

Ciència i percepció en Descartes

Ἄει ὁ θεός γεωμετρεῖ¹

Introducció

La humanitat començà, com tothom, per no tenir cap coneixement, fora de la consciència de si i la percepció del món. Amb això en tindria prou, com encara en tenen prou els pobles salvatges o entre nosaltres els treballadors ignorants, per a saber-se moure per la natura i entre els homes tant com li caldria per a viure. ¿Per què demanar més? Sembla que la humanitat no hauria hagut de sortir-ne mai, d'aquesta felicitat ignorància, ni, citant Jean Jacques, depravar-se fins al punt de posar-se a meditar. Però aquesta ignorància és un fet que, pel que podem saber, la humanitat no n'ha hagut de sortir mai perquè mai s'hi ha reclòs. El que explica que la recerca de la veritat pugui i hagi pogut tenir cap interès és que l'home comença, no pas amb la ignorància, sinó amb l'error. És per això que els homes, limitats a la interpretació immediata de les sensacions, no se n'han acontentat mai; sempre han pressentit un coneixement més alt, més segur, privilegi d'uns pocs iniciats. Cregueren que el pensament erràtic, lliurat a les impressions dels sentits i a les passions, no l'era, el pensament verdader; cregueren trobar el pensament superior en uns quants homes que els semblaren divins, dels quals en feren sacerdots i reis. Però, en no tenir idea de què podia ser aquesta manera de pensar superior a la seva, que només haurien pogut concebre efectivament si l'haguessin tinguda, divinitzaren en els seus sacerdots, sota el nom de religió, les creences més fantàstiques. Així, aquest just pressentiment d'un coneixement més segur i elevat que no el dependent dels sentits féu que renunciessin cada u a si mateix, se sotmetessin a una autoritat i reconeguessin com a superiors els qui no tenien altre avantatge damunt seu que reemplaçar un pensament incert per un de foll.

El més gran moment de la història, així com és un gran moment en cada vida, fou el de l'aparició del geòmetra Tales, que reneix en cada generació d'escolars. La humanitat, fins aleshores, només havia experimentat i conjecturat; a partir del moment que Tales, havent passat segons Hugo quatre anys sense dir-ne res, inventà la geometria, la humanitat sabé. Aquesta revolució, la primera de les revolucions, l'única, destruí l'imperi dels sacerdots. ¿Com, però, el destruí? ¿Què ens ha aportat, en lloc seu? ¿Ens ha donat aquest altre món, aquest regne del pensament verdader que els homes van pressentir sempre enmig de tantes supersticions insensates? ¿Ha reemplaçat els sacerdots tirànics, que s'imposaven pels prestigis de la religió, per veritables sacerdots, exercidors d'una autoritat legítima per haver entrat de debò al món intel·ligible? ¿Ens hem de sotmetre cegament a aquests savis, que hi veuen per nosaltres, així com ens sotmetíem cegament als també cecs sacerdots, si la manca de talent o de lleure ens impedeix d'atènyer el seu nivell? ¿O aquesta revolució, al contrari, ha reemplaçat la desigualtat per la igualtat, mostrant-nos que el regne del pur pensament és justament el món sensible, i que aquest coneixement quasi diví que han pressentit les religions només és una quimera o, més aviat, no altra cosa que el pensament comú? Res no hi ha més difícil, ni alhora, per a tothom, res més important a saber. Car no es tracta de res menys que de saber si he de sotmetre la direcció de la meua vida a l'autoritat dels savis o bé a les soles llums de la meua raó; o més aviat, car la qüestió només em toca a mi de decidir-la, si la ciència m'aportarà la llibertat o bé unes cadenes legítimes. És el que el miracle geomètric, considerat en la seva deu, permet difícilment de dir.

La llegenda vol que Tales trobés el teorema fonamental de la matemàtica en comparar, a fi de mesurar les piràmides, la relació de les piràmides i la seva ombra amb la relació de l'home i la seva ombra. Aquí la ciència semblaria ser només una percepció més atenta. Però no és pas així com ho veieren els grecs. Plató pogué dir que, si el geòmetra s'ajuda de figures, aquestes figures no són pas tanmateix l'objecte de la geometria, ans només l'ocasió de raonar sobre la recta en si, el triangle en si, la circumferència en si. Com embriagats de geometria, els filòsofs d'aquesta escola, per oposició a aquest univers de les idees a què un miracle els permetia d'entrar, consideraren el conjunt de les percepcions com un teixit d'aparences i prohibiren la recerca de la saviesa a tothom qui no fos geòmetra. La ciència grega ens deixa doncs incerts. Així, potser és millor consultar la ciència moderna; car, si n'exceptuem una astronomia força rudimentària, és a la ciència moderna que, per mitjà de la física, se li ha reservat de dur el descobriment de Tales al terreny on rivalitza amb la percepció o, altrament dit, amb el món sensible.

Aquí ja no n'hi ha cap, d'incertesa; és ben bé un domini altre del pensament, el que ens aporta la ciència. Si Tales ressuscitava per a veure fins on han dut els homes les seves reflexions, se sentiria, davant els nostres savis, com un pagès. ¿Que vol fullejar un llibre d'astronomia? No tractarà pas, diguem, d'astres. Del que menys parlarà un tractat de capil·laritat o de calor serà de tubs estrets o líquids, o de saber què és la calor o per quin mitjà es propaga. Els qui volen donar un model mecànic dels fenòmens físics, com els primers astrònoms, que representaren amb màquines el curs dels astres, són avui menystinguts. Tales, en els nostres llibres sobre la natura, esperaria trobar-hi figures geomètriques, ja que no coses o models mecànics que les imitessin; se n'enduria però una altra decepció. La seva invenció la creuria oblidada, no ho veuria pas, que és la reina, per bé que sota la forma d'àlgebra. La ciència, que entre els grecs era la ciència dels nombres, de les figures i de les màquines, ja només sembla consistir en la ciència de les pures relacions. El pensament comú, en què sembla que Tales si no s'hi limitava almenys s'hi recolzava, és avui clarament menystingut. Les nocions de sentit comú, com ara l'espai de tres dimensions, els postulats de la geometria euclidiana, són deixats de banda; certes teories fins gosen parlar d'espai corbat, o d'assimilar una velocitat mesurable a una velocitat infinita. Les especulacions sobre la naturalesa de la matèria es donen lliure curs, intentant d'interpretar tal o tal altre resultat de la nostra física, sense inquietar-se gens pel que per a la gent corrent pugui ser aquesta matèria que tenen a les mans. En poques paraules, els savis, tot el que és intuïció, ho esborren tant com poden, i només admeten en ciència la forma abstracta del raonament, expressada en un llenguatge avinent per mitjà dels signes algebraics. Com que, al contrari, entre la gent corrent el raonament només es produeix estretament lligat a la intuïció, un abís separa els savis de l'ignorant. Els savis, doncs, han succeït als sacerdots de les antigues teocràcies, amb la diferència que una dominació usurpada és reemplaçada per una autoritat legítima.

Sense revoltar-nos contra aquesta autoritat, podem tanmateix examinar-la. De seguida hi remarquem contradiccions sorprenents. Vegem per exemple quines són les conseqüències d'aquest imperi absolut exercit per la matemàtica més abstracta sobre la ciència. La ciència s'ha purificat del que tenia d'intuïtiu, ho hem remarcat damunt, fins a només tractar de combinacions de pures relacions. Però bé cal que aquestes relacions tinguin un contingut, ¿i on trobar-lo, sinó en l'experiència? Per això la física no fa altra cosa que expressar amb signes convenients les relacions entre les dades de l'experiència. Altrament dit, la física pot ser considerada com a consistent essencialment en una expressió matemàtica dels fets.

En comptes de ser la reina de la ciència, la matemàtica només és un llenguatge; a força de dominar, s'ha reduït a un rol servil. És per això que Poincaré ha pogut dir, per exemple, que les geometries euclidianes i les no euclidianes només difereixen com un sistema de mesura d'un altre. “¿Què n'hem de pensar, diu a *La Science et l'hypothèse*, de la qüestió de si la geometria euclidiana és veritat o no? Doncs, que no té cap sentit. Així com no en té demanar-se si el sistema mètric és veritat i les antigues mesures són falses; o si les coordenades cartesianes són veritat i les polars són falses. Una geometria no pot ser més veritat que una altra, només pot ser *més còmoda*.” Així, segons el testimoni del més gran matemàtic del segle, la matemàtica és només un llenguatge còmode. Sota una forma o una altra, fa sempre el mateix paper que li veiem fer en les lleis elementals de la física, representades per corbes. L'experiment aporta uns punts, sobre el paper, representant les mesures realment obtingudes; el matemàtic aporta només la corba més simple que passa per tots ells, per tal que els diversos resultats de l'experiment puguin ser reduïts a una sola llei. I és el que també ha reconegut Poincaré. “Totes les lleis, diu a *La Valeur de la science*, són tretes de l'experiència; però per a enunciar-les cal una llengua especial... Les matemàtiques aporten al físic l'única llengua que pot parlar.” És a aquesta funció, i a la d'indicar al físic analogies entre fenòmens per la semblança de les fórmules que els expressen, que es limita, segons Poincaré, el paper de l'anàlisi. Això, fins al punt que, si hem de creure els competents en la matèria, els savis han arribat a traduir l'experiència per mitjà d'equacions diferencials que es veuen incapaços de relacionar amb l'energia, la força, l'espai o amb no importa quina noció pròpiament física. Així, aquesta ciència, que menysté superbament la intuïció, es troba reduïda a traduir l'experiència al llenguatge més general possible.

Una altra contradicció concerneix la relació de la ciència amb les aplicacions. Els savis moderns, considerant el coneixement, com sembla que els convé, com el més noble objectiu que es puguin proposar, refusen de meditar sobre les seves aplicacions industrials i proclamen ben alt, amb Poincaré, que, sense la ciència per la ciència, no hi podria haver ciència. Però amb això no sembla pas lligar-hi gaire l'altra idea, la que la qüestió de saber si una teoria científica és veritat no té cap sentit car només en té la de si és més o menys còmoda. A més, la distància que semblava trobar-se entre el savi i l'ignorant es redueix així a una diferència de grau, car ens trobem que la ciència és, no pas més veritat que la percepció, sinó més còmoda.

¿Són només insolubles en aparença, aquestes contradiccions? ¿O són un senyal que els savis, en separar el pensament científic del pensament comú, s'emmotllen més als seus propis prejudicis que no a la naturalesa de la ciència? La millor manera de saber-ho és prendre la ciència en la seva deu i cercar segons quins principis es constituï a si mateixa; però, per les raons damunt dites, més que no a Tales, és a la ciència moderna que cal que ens remuntem, a la doble revolució per la qual la física esdevingué una aplicació de la matemàtica i la geometria esdevingué àlgebra, altrament dit, a Descartes.

Primera part

Si per a nosaltres hi hagués pogut haver incertesa pel que fa a saber si, en la seva deu, la ciència ha com substituït el món sensible per un món intel·ligible, aquesta incertesa no sembla pas que hagi de ser gaire llarg de dissipar. Car si obrim les *Méditations*, de bon començament hi llegim: “Tot el que fins ara he rebut de més ver i segur ho he après dels sentits, o pels sentits; ara bé, de vegades he experimentat que aquests sentits eren enganyosos, i és prudent de no fiar-se'n mai del tot, dels qui ens han

enganyat un cop.” En conseqüència, quan Descartes vol cercar la veritat, acluca els ulls, es tapa les orelles, fins esborra del pensament totes les imatges de les coses corporals o, almenys, perquè això amb prou feines es pot fer, les considera com a vanes i com a falses. És cert que això concerneix una recerca metafísica, no pas matemàtica; però sabem que Descartes considerava la seva doctrina metafísica com el fonament de tots els seus pensaments. Així, el primer pas del Descartes pensador és fer abstracció de les sensacions. És cert que això només és una forma del seu dubte hiperbòlic, i podríem creure que aquesta malfiança dels sentits és només provisòria, conformement a la comparança per la qual Descartes explica, en la seva resposta a les setenes objeccions, què és per a ell el dubte: “*Si algú, per atzar, tenia una cistella plena de pomes, i es temés que n’hi havia de podrides, i les volgués treure de la cistella de por que no corrompessin la resta, ¿com s’hi posaria, per a fer-ho? ¿No començaria tot primer per buidar la cistella?; i, després d’això, mirant totes les pomes l’una rere l’altra, ¿no triaria només les que veuria no gens avariades?; i, deixant fora les altres, ¿no les tornaria a la cistella?*”¹ (VII, p. 481).

Efectivament, la creença en el testimoni dels sentits no s’hi troba pas, entre els pensaments que Descartes, un cop haver-los rebutjat, reprèn com a sans. L’objecte de la física cartesiana és, al contrari, reemplaçar les coses que sentim per coses que només compremem, fins al punt de suposar, com a deu dels raigs solars, un simple remolí. Fins i tot el sol és privat, per l’esperit, de la seva llum. I heus ací efectivament el començament del *Monde*, altrament intitulat *Traité de la Lumière*: “Tot proposant-me de tractar ací de la Llum, la primera cosa de què us vull advertir és que pot haver-hi diferència, entre el sentiment que en tenim, és a dir, la idea que se’ns en forma en la imaginació per mitjà dels ulls, i allò que hi ha en els objectes que produeix en nosaltres aquest sentiment, és a dir, el que hi ha a la flama o al sol i que en diem Llum.” (XI, p. 3.) Cosa que mostra per mitjà d’un exemple tret de la pròpia experiència. “El tacte és aquell dels nostres sentits que considerem el menys enganyós i el més segur; de manera que, si us mostro que fins el tacte ens fa concebre idees diverses, no semblants de cap manera als objectes que les produeixen, no penso pas que hàgiu de trobar estrany si us dic que la vista pot fer una cosa semblant... Un gendarme torna d’una brega: enmig de l’escalfor del combat, podria haver estat ferit sense adonar-se’n; i ara que comença a refredar-se, sent dolor, es pensa estar ferit: criden un cirurgià, el visita, i troba finalment que el que sentia no era altra cosa que una sivella o una corretja que, havent-se ficat sota les seves armes, el premia i l’incomodava. Si el tacte, en fer-li sentir aquesta corretja, n’hi hagués imprès la imatge al pensament, no hauria pas tingut necessitat de cap cirurgià per a fer-lo adonar del que sentia.” (XI, p.5.)

Refusant doncs de creure en els sentits, és de la sola raó que es fia Descartes, i sabem que el seu sistema del món és el triomf del que en diem el mètode *a priori*; i aquest mètode l’ha aplicat amb una audàcia que no ha tingut, segons paraula coneguda, ni exemple ni imitador; car va fins a deduir l’existència del cel, de la terra i dels elements. “L’ordre que he mantingut en això, escriu al *Discours de la Méthode*, ha estat real. Primerament he intentat de trobar en general els Principis o Primeres Causes de tot el que al món és o pot ser, sense considerar a aquest efecte més que Déu, que l’ha creat, ni treure-les d’altra banda més que de certes llavors de veritat que hi ha naturalment a les nostres ànimes. Després d’això, he examinat quins eren els primers i més ordinaris efectes que es podien deduir d’aquestes causes: i em sembla que per ací he trobat uns Cels, uns Astres, una Terra, i fins i tot, sobre la terra, aigua, aire, foc, minerals i algunes altres tals coses, les més comunes de totes i les més simples.” (VI, p. 63.) Programa que és omplert pels *Principes*, amb aquest comentari quasi insolent, que retrobem a la *Correspondance*: “Les demostracions de tot això són tan certes, que encara que

l'experiència semblés que ens fa veure el contrari, fórem tot i això obligats a posar més fe en la nostra raó que no en els nostres sentits." (*Principes*, II, ap. 52.) Amb què es pot comparar el passatge següent d'una carta a Mersenne: "Me'n ric, del Sr. Petit i de les seves paraules, i em sembla que, en prometre de refutar les meves refraccions per mitjà de l'experiència, ja només hi hauria motiu per a escoltar-lo si volgués fer veure, amb algun mal escaire, que els tres angles d'un triangle no en fan dos de rectes." (II, p. 497.)

Així, la física cartesiana és geomètrica; però la geometria cartesiana, al seu torn, n'és ben lluny, d'aquella geometria clàssica que Comte va tan bé anomenar especial perquè va lligada a les formes particulars. Ací, com que considerem Descartes històricament, pot ser útil de considerar quina forma prengueren les seves idees entre els filòsofs que foren més o menys deixebles seus. Així, després de la *Géométrie* de 1637, Malebranche i Spinoza acordaren de distingir, per bé que diferentment, l'extensió intel·ligible de l'extensió que és tirada com un mantell sobre les coses i que només parla a la imaginació. Tot i que Descartes no hi hagués arribat explícitament, és a ell que cal honorar per aquesta idea vigorosa. No és pas que no hagi semblat sobreentendre-la en certs indrets, com en el cèlebre passatge del tros de cera on Descartes despulla l'extensió dels seus vestits de colors, d'olors, de sons, sinó que ho sembla encara més en les ratlles següents, adreçades a Morus, on l'extensió ja sembla, com ho serà en Spinoza, concebuda, no pas encara com a indivisible, certament, sinó independentment de les parts: "*Però, encara un cop més, aquest poder de ser tocat, o aquesta impenetrabilitat del cos, és només, com la facultat de riure en l'home, el propium quarto modo de les regles comunes de la lògica, no pas la seva diferència verdadera i essencial, que, al meu parer, consisteix en l'extensió; i, per consegüent, així com no definim de cap manera l'home com un animal rialler, sinó raonable, tampoc no hem de definir el cos per la seva impenetrabilitat, sinó per l'extensió. Més que més quan la facultat de tocar i la impenetrabilitat tenen relació amb parts i pressuposen en el nostre esperit la idea d'un cos dividit o acabat, mentre que podem ben bé concebre un cos continu de grandària indeterminada o indefinida en el qual només hi considerem l'extensió*"².

Tanmateix, és en la revolució que, per a les matemàtiques, fou la *Géométrie* de 1637 que esclata sobretot aquesta idea de la pura extensió, de l'extensió en si, per a parlar en llenguatge platònic. Els geòmetres antics, certament, raonaven, no pas sobre el triangle o el cercle que tenien davant, sinó sobre el triangle o el cercle en general; tot i això, restaven com lligats al triangle o al cercle. Com que les seves demostracions se sostenien en la intuïció, en mantenien sempre alguna cosa pròpia, de la mena de figura que tenien per objecte. Quan Arquímedes hagué mesurat l'espai tancat per un segment de paràbola, aquesta admirable descoberta no serví tanmateix de res per a les recerques anàlogues concernint, per exemple, l'el·lipse; car eren les propietats particulars de la paràbola el que, per mitjà d'una construcció impracticable o inútil per a tota altra figura, feien possible aquell mesurament.

Descartes fou el primer a comprendre que l'únic objecte de la ciència són quantitats a mesurar, o més aviat les relacions que les determinen, tals mesures, relacions que, en la geometria, es troben només com embolcallades de les figures, igual com poden trobar-s'hi, per exemple, dels moviments. És després d'aquesta intuïció genial que a partir de Descartes els geòmetres deixaren de condemnar-se, com havien fet els geòmetres grecs, a fer correspondre a una expressió d'un grau qualsevol una extensió només del nombre de dimensions corresponent, línies per a les quantitats simples, superfícies per als productes de dos factors, volums per als productes de tres. Efectivament: "[...] *totes aquestes coses són equivalents, si les considerem només sota la relació de la dimensió, com hem de fer ací i en les ciències matemàtiques.* [...]"

Aquesta consideració llança una gran llum sobre la geometria, car la major part dels homes cometen l'error de concebre en aquesta ciència tres espècies de quantitats: la línia, la superfície i el cos. Ja s'ha dit, efectivament, que la línia i la superfície no són pas concebudes com a verament distintes del cos, o com a distintes l'una de l'altra; però, si les considerem per l'enteniment simplement com a abstractes, deixen de ser, llavors, espècies diferents de quantitats, tant o més que no l'animal i l'ésser viu deixen de ser en l'home espècies diferents de substàncies³." (X, p. 448.) Les matemàtiques eren així alliberades de la superstició per la qual cada figura tenia com la seva mena de quantitat pròpia. Les figures, des de llavors, foren només dades que posaven relacions de quantitat; només calia adaptar els signes aritmètics a aquesta nova espècie de relacions, però ja Viète, en crear l'àlgebra, els havia adaptats a totes les relacions possibles. Les corbes mateixes foren definides per la llei, o sia per la fórmula, que les acostava o allunyava, a mesura que eren traçades, a una recta arbitràriament triada. En resum, a partir de 1637, l'essència del cercle, segons l'expressió que empraria Spinoza, ja no era circular. Totes les figures foren com dissoltes, només subsistí la recta, i els geòmetres, seguint Descartes, deixaren de considerar "altres Teoremes, tret del que diu que els costats dels triangles semblants tenen la mateixa proporció entre ells, i del que diu que en els triangles rectangles el quadrat de la base és igual a la suma dels quadrats dels costats [...]. Car [...] si tracem altres línies i ens servim d'altres teoremes... no veiem gens bé el que fem, fora que tinguem molt present a l'esperit la demostració del Teorema; i quasi sempre trobem que, en aquest cas, el Teorema depèn de la consideració d'uns quants triangles, que són o rectangles o semblants entre si, i així tornem al meu camí". (IV, p. 38.)

Per la resta, està clar que la valenta iniciativa, temps després quasi universalment imitada, per la qual Fourier, en els cèlebres estudis sobre la calor, negligí l'intermediari de la mecànica per a aplicar directament l'anàlisi a la física només feia que repetir en una altra matèria la *Géométrie* de 1637. O més aviat aquesta *Géométrie* només era una de les aplicacions del principi general, aplicat avui a tots els estudis que el comporten, segons el qual les relacions entre les quantitats són l'únic objecte del savi. Podem fins i tot pensar que Descartes s'hauria pogut avançar a la ciència moderna, servint-se de l'anàlisi tant per a la física com per a la geometria, si hagués tingut entre mans un instrument prou elaborat. No ens n'hem pas d'estranyar, que l'inventor d'aquesta visió valenta, com ja hem remarcat, només hagi tingut que menyspreu pel que Spinoza anomenarà el coneixement del primer gènere. No ho creu pas menys que Spinoza, que no es pugui ser savi sense filosofar, i ningú no ha fet servir per a això expressions més fortes. "Pròpiament, viure sense filosofar, diu al prefaci dels *Principes*, és tenir els ulls closos sense provar mai d'obrir-los [...] i, finalment, aquest estudi és més necessari per a regular-nos els costums i dur-nos per aquest camí que no pas l'ús dels ulls per a conduir-nos els passos." En fi, ningú no s'estranyarà que aquell qui arraona resolutament les idees "que es formen a la imaginació per mitjà dels ulls" i deslliura la matemàtica del jou de la intuïció hagi rebaixat la imaginació, com Spinoza, a consistir només en moviments del cos humà. És el que mostra un text dels *Regulae*: "[Cal representar-se] que aquesta imaginació és una verdadera part del cos [...]. D'ací, podem comprendre com es poden acomplir tots els moviments que fan els animals, encara que en ells no es pugui admetre cap coneixement de les coses, ans només una imaginació purament corporal⁴". (X, p. 414.)

Així, la ciència és com purificada, si es pot dir així, del fang de naixement de què Tales i els seus successors no l'havien del tot netejat. És el que Plató havia pressentit, un conjunt d'idees. I ara és el moment de copsar un altre aspecte del pensament cartesià, ajudant-nos d'un altre deixeble de Descartes, Leibniz; car si Leibniz volgué bastir amb

idees no sols el coneixement humà, ans fins el coneixement diví, que, segons el seu sistema, és la mateixa cosa que el món, és Descartes, encara, qui ha de ser considerat l'inspirador d'aquesta doctrina. A les *Méditations*, s'accontentava, és cert, remarcant l'existència en el seu esperit d'idees que, deia, ni es poden considerar un pur no-res ni són imaginades per ell, sinó que les seves naturaleses són veres i immutables. Però a les *Regulae*, de les quals Leibniz en tenia una còpia, Descartes va molt més lluny, en la seva doctrina de les idees simples, que defineix així: “Anomeno absolut tot el que conté en si la naturalesa pura i simple de què és qüestió: així, tot el que és considerat com a independent, causa, simple, universal, u, igual, semblant, recte o altres coses d'aquest gènere; i jo l'anomeno el més simple i el més fàcil, a fi que ens en servim per a resoldre les qüestions⁵.” (X, p. [381-] 382.) ¿I com ens n'hem de servir? És el que veiem més endavant. “Cal notar, segonament, que hi ha poques naturaleses pures i simples de què, a primer cop d'ull i per si mateixes, puguem tenir-ne la intuïció independentment de totes les altres, sigui per experiències, sigui per aquesta llum que és dins nostre; així, diguem que cal observar-les amb cura: car són elles les que anomenem les més simples de cada sèrie. Totes les altres, al contrari, només es poden percebre si són deduïdes d'elles, sigui immediatament i de prop, sigui per l'intermediari de dues, tres o més conclusions diferents [...]” (X, p. 383.) I, més endavant, aquest text encara més significatiu: “Resulta, tercerament, que tota ciència humana consisteix només a veure distintament com aquestes naturaleses simples concorren en la composició de les altres coses⁷.” (X, p. 487.)

N'hi ha prou d'empènyer la idea fins a les seves darreres conseqüències per a retrobar Leibniz. Car si aquests edificis transparents fets d'idees simples arriben, elevant-se, a acostar-se cada vegada més a la complicació de les coses existents, ¿no hem de creure que l'abís que malgrat tot separa del món els nostres raonaments és degut al nostre esperit limitat, més que no a la naturalesa de les idees? D'on, arribem a representar-nos que en un enteniment infinit deu ser veritat que Cèsar passà el Rubicó exactament com és veritat per a nosaltres que dos i dos fan quatre. Si per a nosaltres no és així, és que, parlant amb propietat, per a conèixer un esdeveniment, hi ha necessitat d'una anàlisi infinita. “Encara que sigui fàcil de judicar, diu Leibniz, que el nombre de peus del diàmetre no és contingut en la noció en general de l'esfera, no és pas tan fàcil de judicar si el viatge que tinc ganes de fer és contingut en la noció que en tinc; altrament, ens fóra tan fàcil ser profetes com geòmetres.”

La idea que ens podem fer de Descartes com a fundador de la ciència moderna sembla així completa. La geometria clàssica era encara com lligada a la terra; ell la'n va deslligar, ha estat com un segon Tales respecte a Tales. Ha dut el coneixement de la natura del domini dels sentits al domini de la raó. Ha purificat, doncs, d'imaginació el nostre pensament, i els savis moderns, que han aplicat l'anàlisi directament a tots els objectes susceptibles de ser-hi estudiats, són els seus vers successors. Poincaré, en substituir les proves intuïtives sobre l'addició i la multiplicació per les proves analítiques, ha fet prova d'esperit cartesià. Aquells qui després de Leibniz esperen bastir per dir-ho així l'univers amb idees, o pensen almenys que l'univers, en Déu o, dit altrament, en si, no és bastit altrament, aquests també procedeixen de Descartes. No pas, però, fins a l'oposició, damunt remarcada, entre la comoditat presa com a regla de la ciència i el menyspreu de les aplicacions, cosa, aquesta, que no hi retrobem pas, en Descartes. Car si de jove, quan pensa que les ciències només serveixen per a les arts mecàniques, judica que uns fonaments tan fermes no han servit per a res de prou elevat, d'altra banda sembla exigir de les teories científiques, encara més que Poincaré, no pas que siguin veres sinó només que siguin còmodes. És així que sovint compara les seves teories amb les idees dels astrònoms sobre l'equador i l'eclíptica, que, per bé que falses,

fundaren l'astronomia. És així que vol que l'ordre, essència de la ciència cartesiana, no es conformi servilment a la naturalesa de les coses, sinó que s'apliqui "fins a les coses que no se segueixen naturalment les unes de les altres". En resum, la ciència moderna ha estat des de l'origen, tot i que menys desenvolupada, el que és actualment. La qüestió que fa poc ens posàvem és resolta. Cal acceptar la ciència tal com és o renunciar-hi. Només hauríem de fer que aturar-nos aquí, i ja no hi hauria qüestió a posar-nos, si una lectura un xic atenta de Descartes no fos prou per a trobar un munt de textos difícilment conciliables, sembla, amb l'esbós de la filosofia cartesiana que acabem de traçar; així, passarem revista a uns quants d'aquests textos, que agruparem tan ordenadament com puguem, i ens reservarem per a després de comentar-los.

Primerament, no és veritat que Descartes, en cultivar la ciència, en desdenyi les aplicacions. No tan sols els darrers anys de la vida els consagrà sencers a la medicina, que considerava l'únic mitjà apropiat per a fer que el comú dels homes, en donar-los la salut, fossin més savis, sinó que, encara més, fou amb vista a les aplicacions que féu l'esforç de comunicar les seves reflexions al públic. Car, diu, mentre només havia arribat a resultats satisfactoris sobre les ciències especulatives o la moral, no s'havia sentit obligat a publicar-les. "Però, continua, així que he adquirit unes quantes nocions generals sobre la física i, havent-les començat a provar en diverses dificultats particulars, he remarcat fins on poden dur i en quina mesura difereixen dels principis de què ens hem servit fins ara, he pensat que no podia tenir-les amagades sense pecar granment contra la llei que ens obliga a procurar, tant com puguem, el bé general de tots els homes. Car m'han fet veure que és possible d'arribar a coneixements que siguin molt útils per a la vida, i que, en comptes d'aquesta filosofia especulativa que s'ensenya a les escoles, se'n pot trobar una de pràctica per la qual, coneixent la força i les accions del foc, de l'aigua, de l'aire, dels astres, dels cels, i de tots els altres cossos que ens envolten, tan distintament com coneixem els diversos oficis dels nostres artesans, les poguéssim emprar de la mateixa manera per a tots els usos que els són propis i així convertir-nos com en amos i posseïdors de la Natura."(VI, p. 61.) En aquestes ratlles, que tenen diguem el mateix so que aquelles, no menys vigoroses, en què Proudhon gosarà dir més tard que, per les soles aplicacions, les especulacions científiques "mereixen el noble nom de treball", la ciència sembla ser-hi considerada, des del punt de vista de la natura, no pas com la satisfacció de la nostra curiositat, sinó com una presa de possessió. No és pas que la ciència cartesiana no serveixi també a un fi que es pugui considerar més elevat; però és el darrer que ens vindria avui a l'esperit, car aquest fi consisteix a fundar la moral. Descartes ho escriu expressament a Chaunut, a propòsit dels *Principes*: "Es pot dir que només són veritats de poca importància sobre matèries de Física que semblen no tenir res en comú amb el que ha de saber una Reina. Però [...] aquestes veritats de Física formen part dels fonaments de la més alta i més perfecta Moral." (V, p. 290.) I no podem pas sospitar que Descartes entengués aquest lligam com féu més tard Comte, car en la seva obra no hi ha cap traça de sociologia.

¿Com l'entenia, aquest lligam? És el que no és fàcil de saber. Però, així previnguts, no ens estranyarem tant quan remarquem que, si Descartes, com Poincaré, demana a la ciència de conformar-se més aviat a l'esperit que no a les coses, per a ell no es tracta gens de pensar còmodament sinó bé, és a dir, dirigint el pensament com cal. És per això, i no pas perquè no sigui prou general ni prou fecunda, que no es pot accontentar amb la geometria clàssica, on primer havia esperat trobar-hi quelcom que satisfés el seu desig de saber. "Però ni per a l'una ni per a l'altra no trobava autors que em satisfessin plenament; llegia en ells moltes coses sobre els nombres que, després de fer càlculs, reconeixia com a verdares; i fins i tot sobre les figures em posaven en certa manera sota els ulls moltes veritats, que treien de certs principis; però no em semblava pas que

a l'esperit li fessin veure prou clar per què són així i com havien fet la invenció⁸." (X, p. 375.) I si intenta de retrobar l'anàlisi dels geòmetres grecs, fa clarament entendre en les seves *Réponses aux Dernières Objections* en què consisteix l'avantatge de l'anàlisi: "L'anàlisi mostra la vera via per la qual una cosa ha estat metòdicament inventada i fa veure com els efectes depenen de les causes; de manera que, si el lector vol seguir-la i mirar acuradament tot el que conté, no entendrà pas menys perfectament la cosa així demostrada, ni la farà menys seva que si l'hagués inventada ell mateix." (IX, p. 121.) A la qual cosa s'oposa la ciència tal com l'ensenyen: "La síntesi, al contrari, per una via tota altra, i com examinant les causes pels seus efectes (per bé que la prova que conté sigui sovint també dels efectes per les causes), demostra clarament, a dir veritat, el que conté en les seves conclusions, i se serveix d'un llarg seguit de definicions, de demandes, d'axiomes, de teoremes i de problemes, a fi que, si hom li negués algunes conseqüències, faci veure de quina manera són contingudes en les antecedents, i arrenqui el consentiment del lector, per molt obstinat i pertinaç que pugui ser; però no dóna pas, com l'altra, una entera satisfacció als esperits dels qui desitgen aprendre, perquè no ensenya el mètode pel qual la cosa s'ha inventat." (IX, p. 122.)

Així, Descartes considera els resultats com a no tenint, per a qui es vol instruir, la més petita importància. Es pot trobar la solució a una qüestió sense que s'hagi fet ciència: "*Tot això, nosaltres ho distingim, nosaltres que cerquem un coneixement evident i distint de les coses, però no en canvi els Calculadors, que es queden satisfets si troben la quantitat cercada sense remarcar de quina manera depèn de les dades, quan és tanmateix justament això el que constitueix verdaderament la ciència⁹.*" (X, p. 458.) Saber que no podem saber és també pròpiament ciència: "[...] *demostrarà que el que cerca supera els límits de la intel·ligència humana, i per consegüent ja no se'n creurà ignorant, perquè un tal resultat no és pas ciència més petita que el coneixement de qualsevol altra cosa¹⁰.*" (X, p. 400.) L'ordre és tota la ciència, i el mètode cartesià, les *Regulae* ho repeteixen sens parar, només concerneix l'ordre. De problemes només n'hi ha perquè sovint són els elements més compostos d'una sèrie els que ens són donats mentre els més simples ens són desconeguts; l'esperit, llavors, ha de procedir, pas a pas, recorrent aquests elements, coneguts o no, segons la sèrie. "Així, en voler resoldre un problema, tot primer l'hem de considerar ja resolt i donar nom a totes les línies que semblen necessàries per a construir-lo, tant a les que ens són desconegudes com a les altres. Després, sense considerar cap diferència entre les línies conegudes i les desconegudes, hem de recórrer la dificultat segons l'ordre que, al més naturalment de tots, mostri de quina manera les línies depenen mútuament les unes de les altres." (VI, p. 372.)

Entesa així, la matemàtica pren un verdader interès, mentre que, segons el mètode d'explicació clàssic, als ulls de Descartes, no en tenia gens; i, diu a les *Regulae*, no tenia res d'estrany que tot de gent hàbil la desdenyessin com a pueril i vana, o com a massa complicada. "*Car, en veritat, no hi ha res més inútil que ocupar-se de nombroses vacuïtats i de figures imaginàries, fins al punt de semblar voler-se complaure en el coneixement de semblants bagatel·les¹¹.*" (X, p. 375.) Així, aquesta matemàtica nova, val la pena de cultivar-la no pas perquè ens procuri, pel que fa a nombres o figures imaginàries, coneixements que Descartes titlla de bagatel·les, que només són, diu, diversió de calculadors o de geòmetres desvagats, sinó perquè és com l'embolcall de la verdadera ciència, l'única digna de ser cultivada. Cosa que surt també de les *Regulae*: "[...] *qualsevol qui consideri atentament el meu pensament s'adonarà fàcilment que ací no penso gens en les matemàtiques ordinàries, sinó que hi exposo una altra ciència, de què elles en són més l'embolcall que no les parts. Aquesta ciència efectivament ha de contenir els primers rudiments de la raó humana i només ha de desenvolupar-se per a*

*fer sortir veritats d'allà on sigui; i, parlant lliurement, estic convençut que és preferible a tot altre coneixement que ens hagin ensenyat els homes, perquè n'és la deu*¹².” (X, p. 374.) Com que la verdadera ciència només consisteix a dirigir bé la raó, no hi ha desigualtat ni entre les ciències ni entre els esperits. Una ciència o una part d'una ciència no pot ser més difícil que no importa quina altra. “*Així, cal notar que els qui verdaderament saben reconeixen la veritat amb igual facilitat, l'hagin treta d'un tema simple o d'un tema obscur; és en efecte per un acte semblant, u i distint, que comprenen cada veritat un cop hi han arribat; tota la diferència és en el camí, que certament ha de ser més llarg si duu a una veritat més llunya dels principis primers i absoluts*¹³.” (Regulae, p. 401.) Cap home, doncs, no ha de renunciar a abordar una part qualsevol del coneixement humà perquè judiqui que supera el seu abast, ni tampoc perquè cregui que només pot fer progressos seriosos en una ciència a condició d'especialitzar-s'hi. “*Car, essent donat que totes les ciències no són altra cosa que la Saviesa humana, que roman sempre una i sempre la mateixa per diferents que siguin els objectes a què s'apliqui, i que no és pas més canviada per aquests objectes que no la llum del sol per la varietat de coses que il·lumina, no hi ha necessitat de posar límits a l'esperit: el coneixement d'una veritat no ens impedeix en efecte de descobrir-ne una altra, així com l'exercici d'un art no ens impedeix d'aprendre'n un altre, ans molt més aviat ens hi ajuda*¹⁴.” (Regulae, p. 360.) Encara més, cal considerar totes les ciències com a essent “*talment lligades conjuntament, cal convèncer-se'n bé, que és més fàcil aprendre-les totes alhora que no pas isolant-ne cap de les altres*¹⁵.” (Regulae, p. 361.) Així, un home qualsevol, per mediocres que siguin la seva intel·ligència i els seus talents, pot conèixer, si s'hi aplica, tot el que és a l'abast de l'home; tot home “[...] *cada vegada que haurà distingit, a propòsit de cada objecte, els coneixements que només omplen i adornen la memòria d'aquells que fan dir d'algú que és verament més savi, distinció que també és fàcil de fer [], s'adonarà certament que ja no ignora res per manca d'intel·ligència o de mètode, i que ningú altre no pot saber res que també ell no sigui capaç de conèixer, només que hi apliqui sempre l'esperit convenientment*¹⁶.” (Regulae, p. 396.)

La matemàtica, així considerada, hi regna, en la física cartesiana, però no pas com en la nostra; no hi fa pas el paper de llenguatge, ans hi constitueix el coneixement del món. És dir poc, tot i que ho diu el mateix Descartes, dir que la física cartesiana és geomètrica; la veritat és que en Descartes la geometria és per si mateixa una física; i és gairebé en termes nets el que gosa escriure a Mersenne: “*He decidit d'abandonar només la Geometria abstracta, és a dir, la recerca de les qüestions que només serveixen per a exercitar-hi l'esperit; i això, a fi de tenir més lleure per a cultivar una altra mena de Geometria, que es posa com a qüestions l'explicació dels fenòmens de la natura.*”

L'explicació de la reflexió i la refracció, entre d'altres, omple aquest programa amb una audàcia, encara avui inoïda, que escandalitzà Fermat. La demostració, al *Monde*, de la llei per la qual tot moviment conserva la direcció no és menys sorprenent: “*Déu conserva cada cosa per una acció contínua, i per consegüent [...] no la conserva pas com podia haver estat un temps abans, sinó precisament tal com és a l'instant que la conserva. Ara bé, de tots els moviments, només hi ha el recte que sigui enterament simple i tota la naturalesa del qual sigui compresa en un instant. Car, per a concebre'l, n'hi ha prou de pensar que el cos és en acció movent-se vers un cert costat, cosa que es troba en cada un dels instants que podem determinar mentre es mou. En canvi, per a concebre el moviment circular, o qualsevol altre, cal considerar almenys dos dels seus instants, o més aviat dues de les seves parts, i la relació que hi ha entre elles.*” (XI, p. 44.)

No hi ha exemple d'idealisme més audaç, per a emprar els termes de l'escola. Cent altres textos de Descartes farien veure que ningú no ha dut tan lluny el realisme. És el

món tal com és en si el que vol conèixer, i ho escriu a Morus: “*Però pareu compte que, en parlar d’una substància sensible, no sigui que la definiu només per la relació que tingui amb els nostres sentits, cosa que només n’explicaria una propietat, en comptes de comprendre l’essència sencera dels cossos, que, podent existir quan no hi hauria homes, no depèn per consegüent dels nostres sentits*”¹⁷.” (V, p. 268.) Que, després d’això, hagi triat de definir el món per l’extensió, és a dir, per una idea, és del que sempre tothom s’ha estranyat. Però que aquest idealisme i aquest realisme, extrems tots dos, siguin per a ell no sols conciliables, ans correlatius, és el que fa, si no comprendre, si més no explícitament saber en el text següent de la *Lettre sur Gassendi*: “Molts esperits excel·lents, es diu, creuen veure clarament que l’extensió Matemàtica, que poso com a principi de la meua Física, no és altra cosa que el meu pensament, i que no té ni pot tenir cap subsistència fora del meu esperit, essent com és només una abstracció que faig del cos Físic; i, per tant, que tota la meua Física només pot ser imaginària i fingida, com ho són totes les Matemàtiques pures; i que, a la Física real de les coses que Déu ha creat, hi cal una matèria real, sòlida, no pas imaginària. Heus ací l’objecció de les objeccions i el compendi de tota la doctrina dels excel·lents esperits ací al·legats. Totes les coses que podem entendre i concebre només són, segons aquesta rondalla, imaginacions i ficcions del nostre esperit, que no poden tenir cap subsistència: d’on se’n segueix que només s’ha d’admetre com a veritat allò que no es pot ni mínimament entendre, ni concebre ni imaginar, és a dir, que cal tancar enterament la porta a la raó i accontentar-se essent Mona o Lloro, i no ja home, per a merèixer de ser posat al nivell d’aquests excel·lents esperits. Car, si les coses que podem concebre han de ser considerades falses pel sol fet de poder ser concebudes, ¿què ens resta, sinó solament haver d’admetre per verdaderes les que no concebem, i compondre’n la doctrina, imitant els altres sense saber per què els imitem, com fan les Mones, i proferint només paraules de què no entenem el sentit, com fan els Lloros?” (IX, p. 212.)

Aquesta oposició la retrobem pertot. Si aquesta geometria tan aèria que sembla desdenyar les figures es revela prou substancial per a constituir una física, és perquè no es deslliga mai de la imaginació. “L’estudi de les matemàtiques, escriu Descartes a la princesa Elisabeth, exercita principalment la imaginació” (III, p. 592), i en un indret de les *Regulae*: “No farem res més, d’ara endavant, sense l’ajut de la imaginació.” (X, p. 443.) És en la imaginació, hi diu encara (p. 415), que cal formar la idea de tot el que es pot relacionar amb el cos. Servint-se de la imaginació, l’esperit geòmetra no fa pas anar idees buides, copsa alguna cosa. Així, Descartes rebutja, en nom de la imaginació, les proposicions tals com: l’extensió o la figura no és un cos; el nombre no és la cosa comptada; la superfície és el límit del volum; la línia és el límit de la superfície; el punt és el límit de la línia; la unitat no és cap quantitat, etc; proposicions totes elles que, diu, han de ser absolutament separades de la imaginació encara que siguin veritat (X, p. 445). Vol que, si es tracta de nombre, imaginem un objecte mesurable per mitjà de moltes unitats, que el punt dels geòmetres, quan en componen la línia, sigui només una extensió, feta abstracció de tota altra determinació. Car Descartes, a aquests savis que usen distincions tan subtils, no s’accontenta d’advertir-los, en termes vigorosos, que dissipen la llum natural i troben obscuritat fins en el que els pagesos no ignoren mai; no s’accontenta de prevenir-los que, pel seu compte, no reconeix cap extensió separadament d’una substància extensa ni cap d’aquests éssers filosòfics “*que en realitat la imaginació no veu*”¹⁸. (X, p. 442.) Retroba la seva idea fins en la geometria clàssica, així convicta de contradiccions: “*¿Quin és el geòmetra que no barreja a l’evidència del seu objecte principis contradictoris, en judicar que les línies no tenen amplada ni les superfícies profunditat, i que tanmateix les compon tot seguit les unes amb les altres sense remarcar que la línia, de què en concep que el moviment engendra una*

*superfície, és un verdader cos i que, al contrari, la que no té amplada només és un mode de cos, etc*¹⁹.” (X, p. 446.)

Així, la ciència cartesiana és molt més carregada de matèria que no es creu ordinàriament. No desdenya les figures, car Descartes diu expressament que només per elles “*ens podem formar idees de totes les coses*²⁰.” (X, p. 450.) Està tan lligada a la imaginació, tan arrapada al cos humà, tan a prop dels treballs més comuns, que és per l'estudi dels oficis més fàcils i més simples que convé d'iniciar-s'hi; sobretot d'aquells on regna més ordre, com els dels teixidors, les broadores o les puntaires.

Quant a la part pròpiament física de la ciència cartesiana, sabem prou bé, pels innumbrables exemples que en podem trobar al *Monde*, als *Principes*, als *Météores*, que s'ajuda de les comparances més familiars, tretes de vegades de la natura més acostada a nosaltres, com els remolins dels rius, però sobretot dels oficis i les eines, de la fona, del raïm que presem. Podríem pensar que aquestes operacions només són mitjans de vulgarització; són, al contrari, la substància mateixa de la física cartesiana, com Descartes té cura d'explicar-ho a Morin: “I m'he hagut de servir d'aquestes boles sensibles, per a explicar com giren, més que no de les parts de la matèria subtil, que són insensibles, a fi de sotmetre les meves raons a l'examen dels sentits, així com sempre intento fer.” (II, p. 366.), i, encara més significativament: “És veritat que les comparances que acostuem a fer servir a l'Escola, explicant les coses intel·lectuals per les corporals, les substàncies pels accidents, o almenys una qualitat per una altra d'una altra espècie, només instrueixen que ben poc; però, pel que fa a aquelles de què em serveixo, car només comparo moviments amb altres moviments, o figures amb altres figures, etc., és a dir, coses que no veiem a causa de la seva petitesa amb d'altres que veiem i que d'altra banda no difereixen més entre si que no un cercle gran d'un de petit, pretenc que són el mitjà més apropiat que l'esperit humà pugui tenir per a explicar la veritat de les qüestions físiques; fins al punt que, quan hom assegura quelcom referent a la natura que no es pot explicar per cap d'aquestes comparances, penso saber per demostració que és fals.” (II, p. 368.)

Retrobem la mateixa oposició a propòsit de les idees simples, la doctrina de les quals podem creure que va lligada a les idees precedents, encara que Leibniz l'hagi ben diferentment desenvolupada. Les idees simples sempre són, en Descartes, ben lluny de constituir el món, com en Leibniz. Aquestes idees simples, que es conceben primer i per si mateixes, només s'expliquen obscurint-les, car, si les volem explicar, llavors o bé sota el seu nom expliquem una altra cosa o bé l'explicació no té cap sentit. Tot això, certament, Descartes ho diu. Afegeix, fins i tot, que aquestes idees simples “no contenen mai res de fals”. (*Regulae*, X, p. 420.) Però lluny de constituir el món fent-ne un garbuix, no hi pertanyen, al món, considerat en si; tenen relació amb el nostre esperit; així, sovint “*Certes coses, efectivament, des de cert punt de vista, són més absolutes que d'altres; però, considerades altrament, són més relatives*²¹” (X, p. 382); i Descartes afegeix: “[...] per a fer comprendre més bé que ací considerem les sèries de les coses a conèixer, no pas la naturalesa de cadascuna d'elles²²”. Així, el conjunt de les idees clares és ben lluny de constituir un enteniment diví; al contrari, seguint una doctrina que sempre ha semblat obscura, però a la qual Descartes donava una gran importància, les veritats eternes treuen el seu ésser del sol decret de Déu, igual com en Plató les essències són creades i alimentades pel sol del Bé. Car, escriu Descartes a Mersenne: “En Déu, voler i conèixer és u” (I, p. 149); i dies més endavant: “Efectivament, dir que aquestes Veritats són independents de Déu és parlar d'Ell com d'un Júpiter o d'un Saturn i sotmetre'l a l'Estix i als destins. No tingueu por, us ho prego, d'assegurar i publicar pertot que és Déu qui ha establert aquestes lleis a la natura, així com un Rei estableix lleis al seu reialme.”

Lluny d'idealitzar el fet fins a considerar-lo constituït només d'idees, són les idees el que sembla ací com remetre's al fet, i més netament encara en continuar Descartes: "Són totes *innates en els nostres esperits*²³, així com un Rei imprimiria les lleis al cor de tots els seus súbdits, si en tingués ben bé el poder." (I, p. 145.) Així, que dues quantitats iguals a una tercera siguin iguals entre si no fóra pas una llei de l'esperit, sinó una llei del món. També ací hi apareix que la geometria és una física; i hi apareix, com una idea lligada a aquella, encara que difícilment es compregui com, que no hi ha enteniment infinit, perquè Déu és només voluntat, i l'enteniment és doncs limitat per la seva mateixa naturalesa.

Descartes, finalment, no sols es mira tot esperit, des que es posa a pensar com cal, com a igual al més gran geni, sinó que, a més, en el pensament més comú hi retroba l'esperit humà. Hi ha, als seus ulls, una saviesa comuna molt més pròxima a aquesta vera filosofia, que és a l'esperit el que els ulls són al cos, que no els pensaments produïts per l'estudi. "[...] *perquè es veu prou sovint que els qui mai no s'han ocupat de l'estudi de les lletres judiquen molt més sòlidament i clara del que es presenta als seus ulls que no els qui sempre han freqüentat les escoles*²⁴." (X, p. 371.) Així, el seu gran precepte, per a arribar a la saviesa, és no estudiar massa.

La percepció mateixa, que ha estat considerada per tants filòsofs, començant per Spinoza, com el coneixement més baix, és de la mateixa naturalesa que la ciència, com es veu pel cèlebre passatge del tros de cera. "¿Quin és el tros de cera que només es pot comprendre per l'enteniment o l'esperit? Certament, és el mateix que veig, que toco, que imagino [...]. La meua percepció no és cap visió, cap tocament, cap imaginació ni ho ha estat mai, encara que abans ho semblés, ans solament una inspecció de l'esperit [...] i així comprenc, pel sol poder de judicar del meu esperit, el que creia veure amb els ulls." Cosa que explica, a la *Dioptrique*, amb la comparança del cec que percep, no pas per les sensacions que li causa la pressió del bastó a la mà, sinó directament els objectes a l'extrem del bastó. La qual cosa dóna ocasió a Descartes de fer una teoria de les sensacions com a signes, per l'exemple dels dibuixos, on veiem, no pas traços damunt paper, sinó homes i ciutats (VI, p.113). I el que és remarcable és que hi fa servir gairebé els mateixos termes que farà servir, a les *Réponses aux Cinquièmes Objections*, per a explicar que les línies traçades al paper, lluny de donar-nos la idea de triangle, només són els signes del verdader triangle (VII, p. 383). Així, Descartes troba en la percepció una "geometria natural" i "una acció del pensament que, essent només una imaginació tota simple, no deixa d'embolcallar en si un raonament semblant al que fan els agrimensors quan, per mitjà de dues estacions diferents, mesuren els llocs inaccessibles". (*Dioptrique*, VI, p. 138.)

Així, en aquest Descartes que de lluny semblava presentar un sistema coherent i convenient al fundador de la ciència moderna, en mirar-nos-el més de prop no hi trobem més que contradiccions. I, cosa més greu, les contradiccions semblen procedir totes d'una contradicció inicial. Car no veiem, per a aquest fundador de la ciència moderna, quin interès podia tenir per a ell la ciència, per a ell que havia pres per divisa la màxima del temple de Delfos, posada en vers així per Sèneca:

*"La mort només pesa feixugament
damunt del qui, massa conegut de tots,
mor ignorat de si mateix*²⁵."

¿Com, el qui havia així adoptat la divisa socràtica del "Coneix-te a tu mateix", pogué consagrar la vida a aquestes recerques de física que Sòcrates ridiculitzava? Pel que fa a això, el text en què Descartes afirma que ha fet servir principalment la raó, de què Déu

n'hi ha donat l'ús per conèixer-lo i conèixer-se a si mateix, afegint que “no hauria sabut trobar els fonaments de la seva Física si no els hagués cercat per aquesta via” (I, p. 144), només fa que redoblar l'obscuritat. A més, ¿què té d'estrany que no trobem en Descartes més que obscuritats, dificultats, contradiccions? Ell mateix va advertir els lectors que no hi trobarien altra cosa si només feien que cercar de saber la seva opinió sobre tal o tal altre tema considerant-lo des de fora i per fragments. El pensament cartesià no és pas dels que es puguin comentar des de fora; tot comentador cal que es faci, si més no un moment, cartesià. Però, ¿com ser-ne, de cartesià? Ser cartesià és dubtar de tot, després examinar-ho tot ordenadament sense creure en res que no sigui el propi pensament, en la mesura que és clar i distint, i sense acordar el més petit crèdit a l'autoritat de qui sigui, ni a Descartes.

No tinguem, doncs, cap escrúpol a imitar, en comentar Descartes, l'astúcia cartesiana. Així com Descartes, per a formar idees justes sobre el món on vivim, imaginà un altre món que comencés per una mena de caos i on tot es regulés per figura i moviment, imaginem igualment un altre Descartes, un Descartes ressuscitat. Aquest nou Descartes no hauria de tenir del primer ni el geni, ni els coneixements matemàtics i físics, ni la força de l'estil; només tindria en comú amb ell de ser un ésser humà i haver decidit de creure només en si mateix. Segons la doctrina cartesiana, amb això n'hi ha prou. Si Descartes no s'equivocà, una reflexió semblant a partir del dubte absolut, si és lliurement conduïda, ha de coincidir en el fons, malgrat totes les diferències i fins totes les oposicions aparents, amb la doctrina cartesiana. Escoltem, doncs, aquest pensador fictici.

Segona part

Som éssers vius, nosaltres; el nostre pensament s'acompanya de plaer o de dolor. Sóc al món; és a dir, sento que depenc d'alguna cosa estranya que en compensació sento que depèn poc o molt de mi. Segons que senti que aquesta cosa estranya em sotmet o m'és sotmesa, sento plaer o dolor. Tot el que anomeno objectes, el cel, els núvols, el vent, les pedres, el sol, per a mi són abans que res plaers, en tant que em manifesten la meva existència, i dolors, en tant que la meva existència troba en ells el límit. Així, plaer i dolor no són sense barreja l'un de l'altre, tal com es veu en els poetes; i no és possible que el meu plaer no el corrompi el desig d'un plaer més gran

*de la mateixa deu dels plaers,
en surt no sé quina amargor, que fins en les flors agafa l'amant pel coll²⁶.*

Inversament, el dolor no és mai assaborit sense un xic de voluptat; car respirar, córrer, veure, sentir, fins ferir-me, és abans que res tastar aquest plaer que és com el gust de la meva existència. La presència del món és abans que res, per a mi, aquest sentiment ambigu; allò que el nedador en diu aigua és abans que res, per a ell, un sentiment compost de la voluptat que dóna el nedar i del dolor que comporta la fatiga. Segons que, nedant, desitgi nedar o aturar el nedar, l'aigua és més aviat voluptat o més aviat dolor; més aviat amiga o més aviat enemiga; però, per l'ambigüitat del sentiment, sempre pèrfida. I, així com en una mescla de sorolls confusos hi lleigeixo de sobte paraules dites per una veu coneguda i en una roba rebregada hi percebo en desvetllar-me tot d'estranyes figures d'animals o d'homes, així, en aquest sentiment indefinible, se li presenta al nedador l'aigua sota el cos i davant els braços i, al corredor, el terra sota els

peus i l'aire davant els genolls, a la cara i dins el pit. En els somnis, en passar a la joia o a la tristesa, hi faig aparèixer paisatges o bé lluminosos o bé apagats; quan camino o corro, la meua força se'm presenta sota l'espècie d'un aire pur i viu i un terra com elàstic i, el cansament, per un aire feixuc i un terra relliscós. Aquest sentiment matisat de plaer i dolor, única cosa que puc experimentar, és doncs l'estofa del món; és tot el que en puc dir. Si aquest sentiment ambigu que al nedador li fa present l'aigua és judicat per ell com a essent l'efecte, la traça o la imatge d'una frescor, una transparència i una resistència no constituïdes per aquest sentiment, diu més que no sap. No en puc dir res, del món, doncs. No puc dir: aquesta espina em fa mal al dit, ni fins: em fa mal el dit, ni fins: quelcom em fa mal. Des que dono un nom al que sento, com havia vist Protàgores, dic més del que puc saber.

Aquestes coses que em són tan íntimament presents, només me'n són per la presència d'aquest sentiment inseparable de la meua existència, que només m'és revelat per la intermediació d'elles. Però correria massa si en concloués que, fora d'aquest sentiment, no puc afirmar res; sembla que les veritats abstractes, independents d'aquest sentiment, no en són pas entelades, d'aquesta meua incertesa respecte a les coses. Les proposicions aritmètiques són buides de plaer i dolor; es deixen fàcilment oblidar; però, per poc que les examini, les prohibicions de què van carregades són per a mi irresistibles. La meua set, que en aquest moment m'és sensible per l'intermediari d'unes taronges que tinc davant, no pot, ni que somniï, presentar-se'm per dos parells de taronges que, en conjunt, facin cinc taronges. La meua existència se'm manifesta per l'intermediari d'aparences, però només se'm pot presentar d'unes certes maneres; hi ha maneres de presentar-se que per a mi no en defineixen cap, d'aparença.

¿Per què, si algú em vol mostrar un quadrat que sigui, de superfície i costat alhora, el doble d'un altre, no m'hi amoïnaré? Doncs, perquè si en dibuixar doblu el costat d'un quadrat, no sé pas impedir que se'm presenti un quadrat quàdruple. Un quadrat doble d'un altre tant de superfície com de costat fóra un quadrat que no podria reproduir, ni esbossar ni definir; no fóra quadrat, ni en sabríem la forma. No és pas que el món em sigui transparent, les aparences em són impenetrables en la mesura que m'hi és present aquest sentiment que en fa com la gruixària, el gust amarg i dolç de la meua existència. Car aquest gust és meu, però no és pas per mi; si res en mi no fos estrany a mi, el meu pensament fóra pur de plaer i dolor. Però en la mesura que aquesta cosa impenetrable és per a mi distinta i definida, en la mesura que se'm presenta, és com gravada al buit damunt meu. Si, mig somniant, em sento banyant-me a l'aigua, "més flonja que el son", com diu el poeta, i si després, desvetllant-me, em sento al llit, l'aigua i el llit només són per a mi formes definides d'aquesta flongesa indefinible que me'ls fa presents. ¿Per què dos parells de taronges formant quatre taronges són quelcom copsable per mi, i no pas dos parells de taronges formant cinc taronges? Sóc així. Per què sóc així és el que no veig mitjà d'assabentar-me'n, perquè reconec que els meus pensaments no em poden informar de res sinó de mi mateix. Cap progrés dels meus pensaments no em pot instruir. No és pas que el progrés em sigui prohibit. Certes propietats d'una figura o d'una combinació de quantitats no se'm poden presentar sense formes o quantitats auxiliars; és només per mitjà de les paral·leles, acompanyades de les seves qualitats, que la suma dels tres angles d'un triangle, com el geni que només la làmpara meravellosa feia aparèixer a Aladí, pot presentar-se al meu esperit. Que amb menys de tres rectes no es pugui tancar un espai, contràriament, és propietat que només té necessitat, per a presentar-se'm, d'unes formes corresponents. ¿Per què? És un atzar. El que en dic el món de les idees no és pas menys caos que el món de les sensacions; les idees m'imposen les seves maneres de ser, em tenen agafat, se m'escapen.

Si, d'altra banda, en comptes de servir-me de les formes per a evocar-ne les propietats, les interrogo per exemple per mitjà de la mesura, res no m'assegura que em respondran amb les mateixes propietats; així, l'il·lustre geòmetra Gauss no ho va pas judicar inútil, de mesurar els tres angles d'un triangle. Si la geometria, la mesura i l'acció s'acorden, és atzar. Tot és lliurat a aquest geni trapella de Descartes que és l'atzar. Atzar, no pas necessitat. Altrament dit, res del que passa a la meva consciència no té altra realitat que la consciència que en tinc; per a mi, no hi ha altre coneixement que tenir consciència d'allò de què tinc consciència. Conèixer un somni és somniar-lo; conèixer un patiment és patir-lo; conèixer un plaer és fruit-lo. Tot és al mateix pla. No em serveix de res passar d'allò que en diem el sensible al que en diem l'intel·ligible; conec una propietat del triangle quan, després de les construccions convenients, em salta a la vista o, més ben dit, a la imaginació. Si les idees matemàtiques em donen un sentiment de claredat i d'evidència que no em donen les sensacions, no se'n segueix pas que aquest sentiment sigui res independentment de la consciència que en tinc. Cap pensament, cap acció no té per a mi més valor que cap altre. Tot és indiferent, en la mesura que l'atzar em té agafat. No és pas que potser una escala de valors, que ignoro, no es pugui aplicar als meus pensaments; fins això fóra atzar. L'atzar va vestit, disfressat de blau, de gris, de claror, de dur i de tou, de fred i de calent, de recte i de corb, de triangles, de cercles, de nombres; l'atzar, és a dir, tant se val el què. No tinc mai consciència de res, sinó dels vestits de l'atzar; i fins i tot aquest pensament, en tant que en tinc consciència, és atzar. No hi ha res més.

¿Res més, no hi ha? No, si res, per a mi, no revela la seva existència més que en la mesura que en tinc consciència. Jo mateix, en tant que tinc consciència de mi, sóc tant se val el què; el que la meva consciència em revela no és pas jo, ans la consciència que tinc de mi, així com no em revela pas les coses sinó la consciència que en tinc, de les coses. Això de què tinc consciència no sé mai què és; sé que en tinc consciència. Heus ací doncs una cosa que sé: tinc consciència, penso. ¿I com és que ho sé? No és pas una idea ni un sentiment, d'entre les idees i els sentiments que se'm presenten al pensament. Experimento que el cel és blau, que estic trist, que m'ho passo bé, que em desplaço; ho experimento, no en sé res. El que penso, ho penso; no hi ha res més a conèixer. ¿Res més? Sí. ¿Què, doncs? Doncs, que tot el que experimento és il·lusió, car tot el que es presenta a mi sense que en rebí l'impacte de l'existència real se'n riu, de mi. I no sols plaer, patiment i sensació, ans també, per consegüent, aquest ésser que anomeno jo, que frueix, pateix i sent. Tot això és il·lusió.

¿Hi ha res a dir? ¿Que tot això sembla il·lusori? No; és a dir, al contrari, que tot això fa il·lusió i per consegüent sembla cert. És amb prou feines que puc admetre que aquesta taula, aquest paper, aquesta ploma, aquest benestar i jo mateix només són coses que penso; coses que penso i que fan semblant d'existir. Les penso; tenen necessitat de mi per a ser pensades. ¿I com és, això? Car no penso pas el que vull. Em fan il·lusió, doncs, pel poder que en tenen. ¿Què és, doncs, el que reben de mi? La creença. Aquestes coses que fan il·lusió, són jo qui les penso, com a segures o com a il·lusòries, deixant a part intacte el prestigi que exerceixin damunt meu. El poder que exerceixo damunt la meva creença no és pas il·lusió; és per aquest poder que sé que penso. El que prenc per pensament meu, ¿no fóra pas el pensament d'un Geni Trapella? Això pot ser pel que fa a les coses que penso, però no pas pel que fa a que les penso. I per aquest poder de pensament, que a més a més només se'm revela pel poder de dubtar, sé que sóc. Puc, doncs sóc. I, en aquest esclat de pensament, se'm revelen moltes de coses que abans no sabia el que eren, a saber, el dubte, el pensament, el poder, l'existència i el mateix coneixement. D'altra banda, no és pas un raonament, això; puc refusar-lo, aquest coneixement. O, més aviat, puc negligir-lo; no pas refusar-lo. Car, quan rebutjo un

qualsevol pensament com a il·lusori, justament per això penso alguna cosa que no trec pas de la cosa que se'm presenta al pensament, car dels meus pensaments il·lusoris només en puc treure la il·lusió, és a dir, la creença que són segurs^a.

En tant que acullo una idea, no sé pas si l'acullo o si només se'm presenta; des que rebutjo una idea, fins i tot quan fóra la idea que jo sóc, en aquell instant sóc. La meva existència, la que sento, és una il·lusió; la meva existència, la que conec, no la sento pas, la faig. Existir, pensar, conèixer només són aspectes d'una sola realitat: poder. Conec el que faig, i el que faig és pensar i és existir; car, des del moment que faig, faig que jo existeixi. Sóc una cosa que pensa. ¿Diran que, potser, sense saber-ho, sóc, faig, a més a més una altra cosa fora del pensament? ¿Hi ha res a dir? ¿Què fóra un poder que jo no exercís? Certament, un déu desconegut es pot servir de mi, sense que jo ho sàpiga, en vistes a efectes que ignoro; però, aquests efectes, jo no els produeixo pas. I, quant a conèixer el meu ésser, el que sóc es defineix pel que puc. Hi ha doncs una cosa que puc conèixer, que és jo; i no en puc conèixer d'altra. Conèixer és conèixer el que puc; i conec en la mesura en què fruir, sofrir, sentir, imaginar els substitueixo per fer i experimentar, transformant així la il·lusió en certesa i l'atzar en necessitat.

Fer i experimentar, aquesta oposició és prematura; car només em conec un poder, el de dubtar, l'exercici del qual no podria ser impedit per res. No és pas que, entre tots els objectes, totes les idees de què he decidit de dubtar, la major part o, més ben dit, tots no m'hagin semblat permetre en certa manera el meu poder. En aquest mateix moment, sóc jo qui moc la ploma sobre el paper. Tot el que veig, ho faig desaparèixer, reparèixer o moure's aclucant els ulls, reobrint-los, girant el cap. Puc moure de lloc la major part dels objectes que toco, caminar, saltar, córrer. Però aquests ulls, aquest cos, aquests objectes, ¿ho sé, si existeixen? Un poder exercit sobre il·lusions només pot ser il·lusori. La creença que m'inspiren aquestes il·lusions és una cosa real, i també n'és, de real, el poder que exerceixo damunt seu; només existeixo, encara, pel dubte. Si més tard m'arribo a reconèixer un altre poder, em pertanyerà, certament; però només em defineix el poder de dubtar, car és l'únic que és immediatament reconegut. Tanmateix, el poder que tinc sobre la meva creença, ¿no el tinc pas sobre algunes de les coses que penso? ¿Dels meus pensaments, no en puc pas crear o anorrear almenys uns quants? M'arriba a passar de forjar-me jo mateix l'objecte del pensament, que aleshores anomeno somni; tinc, llavors, pel que sembla, un ple domini sobre mi mateix, faig amb mi el paper de Geni Trapella.

Però no. Primerament, mai no em faig la il·lusió, mai, ni que vulgui, de donar-me, pel que fa a les coses somniades, la creença en la seva existència que m'inspiren el que en dic les coses reals. Reconec així que el poder que tinc sobre la meva creença només és negatiu; puc dubtar, no pas creure. A més, aquests somieigs, ¿qui els produeix? No hi ha res que m'asseguri que sóc jo. Si en tinc el sentiment, és perquè, fins els desagradables, només es presenten a mi en la mesura que els acullo; però, del seguit estrany que formen, puc dir-ne sempre les paraules que inspiraren a Figaro els esdeveniments de la seva vida: "¿Per què aquestes coses i no d'altres?" Puc rebutjar-los, però si els creo és per un poder que, ben diferent del poder de dubtar, em deixa en la incertesa pel que fa a la seva existència. Potser les coses que somnio em són tan exteriors com les coses que crec sentir, veure, tocar. Potser, també, el que per excel·lència en dic les coses em pertanyen tant com els somieigs. Per estrany que sigui de dir, aquesta suposició, si fos veritat, faria il·lusori el poder que crec tenir sobre les coses^b; sensacions imprevistes o volgudes, caiguda o cursa, tot seria igualment meu.

És veritat que els esdeveniments em sorprenen, fins i tot quan són desitjats; sempre hi ha, en el que percebo, fins si és agradable, alguna cosa que no he desitjat, que em pren, que se m'imposa com una cosa estranya. És el que em fa creure gairebé

invenciblement que, si els meus somnieigs només existeixen per mi, contràriament aquest paper, aquesta taula, el cel, la terra, París, existeixen independentment de mi. Però això no és pas una prova. No he cregut mai que la meua còlera tingui una existència independent de mi i, amb tot, ¿que no m'encolereixo sobtadament, i sovint quan desitjo alhora de continuar tranquil? ¿Tinc cap raó per a pensar que el blau del cel, els núvols blancs o grisos, el contacte del paper a la mà, l'escalfor del sol són més separats de mi que la meua còlera, la meua inquietud o la meua joia? I com que a la còlera la segueix una calma que puc creure haver aconseguit, igualment a la llum i als colors els segueix una obscuritat que crec produir amb el contacte entre les parpelles en aclucar els ulls. Però fàcilment reconec que la meua irritació és igual de meua que l'apaivagament que la segueix, així com la meua por ho és igual que la meua valentia, i la meua tristesa que la meua joia. Igualment, la foscor que he cregut produir, el sentiment de les parpelles tocant-se, no es relacionen pas amb mi altrament que com adés la llum i els ulls oberts. Certament, si la llum em fatiga, la foscor respon immediatament al meu desig; i, igualment, unes cames fins malaltes s'agiten immediatament al més petit desig de córrer; però una cosa és la cursa que vull, i una altra la cursa que sento. Aquesta foscor, a més, no la hi he pas volguda, clapejada de taques, acompanyada del contacte entre les parpelles. En poques paraules, una cosa és voler sentir, i una altra és sentir.

Contràriament, pel que fa a totes aquestes coses, voler-me retenir de judicar-ne temeràriament és retenir-me de judicar-ne temeràriament. En la mesura que només es tracta no pas de les coses que penso ans del meu pensament, el voler és per si mateix eficaç i no té altre efecte que el mateix voler. Voler i actuar, ací, fan només u. Així, si joia i tristesa, foscor i llum, em pertanyen igualment, el meu pensament d'aquestes coses és ben altrament meu, ell és jo. El que fa que jo sigui no és pas moure'm, és pensar-ho. Quant al que en dic el poder de moure'm, només és una relació entre els meus desigs i les sensacions que em semblen respondre, bé o malament, als meus desigs; així, al desig d'una fruita hi pot respondre la fruita a la boca o només el braç estirat. Però, fins quan a cada desig hi respondria un goig, en desitjar no exerciria cap poder. Així, per exemple, el desig de la foscor que, davant un llum enlluernador, em fa aclucar els ulls no és pas més jo que aquest mal als ulls. Ni estranys ni meus, els desigs, les passions, les sensacions, els somnieigs no poden testimoniar cap existència, ni tan sols, si no és en la mesura que els penso, la meua pròpia. No hi ha res que impedeixi de dir el mateix pel que fa als càlculs, els raonaments, les idees. Aquests pensaments no se'm presenten ni com els somnieigs, ni com els desigs, ni com les coses percebudes; només els trobo si els cerco, però llavors sense poder-los canviar, com un tresor incorruptible que tindria amagat dins meu. No és pas menys veritat que no m'ensenyen res sinó que, jo que els penso, sóc. Tal com amb el coneixement que sóc, és així amb tot coneixement. He de renunciar a aprendre interrogant els meus pensaments. Les coses que penso no em poden testimoniar res. Jo, que penso, en sóc l'únic testimoni. L'únic testimoni de la meua pròpia existència, però també, si mai puc conèixer res altre que no jo, l'únic testimoni de l'altra existència.

Testimoni suficient. N'he tingut prou d'apartar la suposició de qualsevol existència per a conèixer tot seguit que existeixo; aparto ara la suposició de tota altra existència. Poso que només existeixo jo. Però, ¿què sóc, jo? Una cosa que exerceix aquest poder que anomeno pensament. Si no és per aquest poder exercit lliurement, o sigui realment, l'ésser que anomeno jo no és res. Per a conèixer-me, em queda per saber fins on abasta, aquest poder; però ¿què se'n pot dir? Aquest poder, no pas més que la mateixa existència, que he reconegut que és idèntica a ell, no comporta pas graus. Puc, així com existeixo, absolutament. Un poder com ara el que atribueixo a un rei, que no és més que

una relació entre una cosa i una altra, per exemple entre les seves paraules i els moviments dels seus súbdits, es pot mesurar; però el meu poder no l'és pas, aquesta ombra de poder, resideix tot sencer dins meu, i és aquesta meva propietat, que és jo, per la qual per a mi decidir és actuar.

Tot poder real és infinit. Si només existeixo jo, només existeix aquest poder absolut; només depenc del meu voler, només existeixo en la mesura que em creo, sóc Déu. Sóc Déu, car aquesta dominació sobirana que jo exercia damunt meu negativament quan em prohibia de judicar l'he d'exercir en aquest cas positivament, concernint la matèria del meu judici; és a dir, que somnis, desigs, emocions, sensacions, raonaments, idees o càlculs no poden ser altra cosa que els meus volers. ¿He atribuït mai a Déu un poder més gran? Ara, no és pas això. No el sóc pas, Déu. A aquest poder que és meu, infinit per naturalesa, li he de reconèixer límits; la meva sobirania damunt meu, absoluta en la mesura que només vull suspendre el meu pensament, desapareix des que es tracta de donar-me una cosa a pensar. La llibertat és l'únic poder que és absolutament meu. Existeix, doncs, altra cosa que no jo. Si cap poder no és limitat per si mateix, en tinc prou de conèixer que el meu poder no és totpoderós per a conèixer que la meva existència no és l'única existència. ¿Quina és l'altra existència? Es defineix per aquest gravat al buit damunt meu, que em priva de la dominació deixant-me la llibertat de conquerir. Fóra absurd de suposar d'una banda la meva llibertat intacta i, de l'altra, les coses que penso semblants, segons paraula cèlebre, a escenes mudes; des del moment que els meus pensaments són altra cosa que els meus volers, em lliguen.

Efectivament, la meva creença és obligada, massa que me n'adono per la dificultat de dubtar; o, dit més simplement, les coses que penso és a mi que em lliguen, és a dir, lliguen la meva voluntat. Tot el que d'una manera o altra apareix a la meva imaginació, somnis, objectes o formes, se'm fa present, ho he reconegut, per un sentiment barrejat de plaer i dolor, és a dir, pel fet que ho acullo i rebutjo alhora. És per aquest rebuig i per aquest acolliment, que em semblen constituir la imaginació, que els meus pensaments em lliguen; només sóc lliure en la mesura que me'n puc desfer. Altrament dit, en la mesura que l'altra existència, per l'intermediari dels meus pensaments, pot damunt meu tant com jo, pel mateix intermediari, puc damunt seu. Així, aquests pensaments, de què no en puc crear ni un de sol, són tots, des dels somnis, els desigs, les passions fins als raonaments, signes de mi en la mesura que depenen de mi, signes de l'altra existència en la mesura que no depenen de mi. Conèixer és llegir en un qualsevol pensament aquesta doble significació, és, en un pensament, fer-hi aparèixer l'obstacle reconeixent-hi, en tal pensament, el meu poder; no pas un fantasma de poder com aquest poder sobrenatural que de vegades crec posseir en els somnis, sinó aquest poder que em fa ser, que conec que és meu des que sé que, des que penso, sóc.

Puc igualment dir que són veraders tots els pensaments que en dic clars i distints, és a dir, tots els pensaments de model el "Penso, doncs sóc". En la mesura que afirmo aquests pensaments, sóc infal·lible; aquesta infal·libilitat, és Déu qui me la garanteix. Tots els meus altres pensaments només eren ombres; tan sols la idea de Déu ha pogut testimoniar una existència. Així, només la idea de Déu era la idea d'un poder verdader i, per consegüent, real; el poder verdader no podria ser pas imaginari. Si l'omnipotència pogués ser una ficció del meu esperit, jo mateix podria ser una ficció, car només existeixo en la mesura que participo de l'omnipotència^c. Així, Déu em garanteix que, des que penso com cal, penso la veritat. No tinc cap raó per a suposar que aquesta garantia sigui mentida, que aquesta altra existència de què crec dependre sigui només una il·lusió imposada per Déu^d. És doncs veritat que, si arribo a topar amb el límit del meu poder, no coneixeré en rigor cap altra cosa ans de quina manera Déu m'impedeix

de ser Déu; però és que no hi ha res més a saber, essent aquest coneixement el coneixement del món.

Heus ací que conèixer és en poder meu, i pel mitjà que havia entrevist; només llegint, en el sentiment de la meva existència, en el plaer i el dolor que l'acolorixen, en les aparences i il·lusions amb què es vesteix, l'obstacle patit i vençut. Conèixer així és conèixer-me, és conèixer sota quina condició depend de mi; únic coneixement que m'importa i, d'altra banda, per a mi únic coneixement. Coneixement que em pertany d'adquirir, que només puc rebre de mi, i que jo sóc prou per a donar-me. L'autoritat d'altri pot persuadir-me, les raons d'altri convèncer-me, l'exemple d'altri guiar-me; només jo em puc instruir. Ni Déu, no m'ensenya res, només em dóna una garantia. No tinc ajut, doncs, i només tinc, de materials, somieigs confusos, idees massa clares, sensacions tan obscures com imperioses, coses, totes elles, cap de les quals, més que massa ho he experimentat, no constitueix cap coneixement. No cometré més la falta de voler-les considerar en si mateixes, elles que mai no he cregut copsar sense adonar-me de seguida que no copsava res. Només vull cercar el que pugui sobre mi.

Potser no té fi, aquesta recerca, en la mesura que no consisteix pas a fer-me adonar a poc a poc d'un poder que exerciria sense saber-ho, idea abans plausible als meus ulls, però que ara se'm presenta tan absurda com la incertesa pel que fa a la meva existència. Aprendre a conèixer el meu poder no és altra cosa, ara ho sé, que aprendre a exercir-lo. Així, fer-se savi i fer-se amo de si mateix, dues empreses que em semblaven enterament distintes, la primera de les quals d'altra banda em semblava de molt la menys important, reconec que són idèntiques. Pot ser doncs que aquest doble aprenentatge no s'acabi mai, que em quedi sempre algun poder per adquirir; o pot ser que trobi de seguida el límit del meu poder. Però el que sé des d'ara és que conèixer només depèn de mi; que, per atzar, no hi coneixeré res. Però, ¿com ho he de fer, doncs, per a aprendre més que no sé ara? Car fins ara no esperava gaire d'instruir-me si no era per l'estudi del que els altres havien trobat abans de mi; em considerava com un llibre buit, on només hi havia escrits uns quants axiomes i cada jornada d'estudi n'omplia una pàgina. No se m'acudia pas la idea que pogués rebre un coneixement nou que no vingués de fora, o per l'ensenyament o per casualitat. Així, tot i que no desesperant pas d'aportar potser un dia alguna contribució nova al tresor dels coneixements adquirits, no formava, per endavant, cap projecte sobre la manera com m'hi posaria; només comptava a acarar, comparar i combinar de totes les maneres que em vinguessin a l'esperit els coneixements posats a la meva disposició per l'estudi i, després, del munt de versemblances, problemes i incerteses d'aquesta barrija-barreja, tenir prou sort per a treure'n unes quantes idees verdaderes.

Efectivament, ¿com anar, si no a l'atzar, a la recerca de veritats ni encara sospitades? Amb tot, coneixia un mètode segur per a emprar els coneixements que posseïa en la prova de la legitimitat d'una afirmació; és el que se'n diu la lògica. Però remarcava que aquest mètode només era una simple anàlisi, absolutament segura per absolutament infructuosa; em podia servir per a treure del conjunt dels meus coneixements el coneixement de què pogués tenir necessitat, però la reconeixia impotent per a fer-me adquirir res nou. Quant als mitjans per a conèixer res nou, només en coneixia dos; el primer no és altre que els atzars de l'experiència. Una gran part de la ciència que l'estudi m'havia procurat la constituïen les respostes que homes obstinats a interrogar de totes les maneres els astres, les mars, els moviments dels cossos, la llum, la calor, totes les transformacions dels cossos inerts o vius havien tingut la sort alguna vegada d'obtenir. Quant a l'altre mitjà d'aprendre, el trobava en el poder quasi miraculós dels geòmetres; tracen un triangle, en recorden unes quantes propietats, tracen, com a l'atzar o per inspiració, unes altres línies de què enuncien també les propietats, i amb això n'hi

ha prou perquè de sobte s'evocui, com per una cerimònia màgica, una propietat del triangle fins llavors desconeguda. Aquesta propietat, les proves m'obligaven a acceptar-la, però, parlant rigorosament, no hi entenia res; si pensava, potser algun dia, poder afegir res al conjunt de les matemàtiques, no per això esperava arribar a crear-ne les proves en comptes de patir-les. Suposava només que, a condició de combinar, ajudant-me de certa habilitat instintiva, figures, propietats i fórmules, la miraculosa aparició d'una propietat nova es produiria de vegades per si mateixa, havent-hi fet l'atzar de manual. Si llavors m'haguessin persuadit que ni l'estudi, ni l'experiència ni els atzars de la matemàtica no poden aportar altra cosa que la il·lusió de conèixer, hauria renunciat d'una vegada per totes a saber res. Però, ara, ¿m'és permès de resignar-me així, ara que he posat el coneixement en possessió meva definint-lo com el coneixement de mi, del meu poder damunt meu, de les condicions d'aquest poder? A satisfer-me pel que fa a totes les coses, només hi puc renunciar per covardia. No és pas que tingui l'ambició de respondre a totes les qüestions que se'm puguin posar; conèixer, en relació a un qualsevol problema, creia abans que era resoldre'l, ara sé que és conèixer de quina manera em concerneix. Respondre efectivament a una qüestió, saber amb quina condició és en poder meu de respondre-hi, o saber que per a mi és insoluble, són tres maneres de conèixer, i constitueixen igualment coneixements.

Només la trauré de mi, aquesta ciència sense llacunes. No cercaré pas cap mètode, com tampoc atzars, amb vistes a fer aparèixer cap veritat del tot nova; una tal veritat, per a mi, no és més que una quimera, i només puc tenir de mètode l'anàlisi. O sigui, que el que ara conec, és a dir, que penso, que sóc, que depenc de Déu, que experimento el món, aquest coneixement que he hagut de desenvolupar no pas sense precaucions però intuïtiu i que fa u amb l'acte de conèixer, conté tot el que he de conèixer; hi he de trobar amb què satisfer-me pel que fa al tema que sigui.

¿Se'n segueix que gràcies a ell pugui resoldre o reconèixer com a insoluble tota qüestió? Per exemple, em demanaré què és aquest paper on escric, si és res altre que les impressions de color o de tacte que en crec rebre, o si la qüestió és fora del meu abast. Doncs bé, tot això, m'adono que ho ignoro. Abans d'intentar resoldre aquesta contradicció, vull examinar més curosament el que ara sé pel que fa a què és el món en relació amb mi. Aquest coneixement de mi que em dono pel sol fet de pensar seria el coneixement total si jo fos Déu; però resto impenetrable a mi mateix en la mesura que per l'acte de pensar no em creio, és a dir, en la mesura que rebo l'empremta d'un món. Aquest món s'apinya damunt meu amb tot el pes de l'aversion, el desig, la creença, sense deixar-me, ho he reconegut, altre poder que el refús. I ¿què puc refusar? En aquest moment, per exemple, gaudeixo d'un aire més pur i més fresc, desitjo el camp, la passejada i la brisa primaveral, crec, per imperiosa persuasió, en l'existència d'aquest cel entelat, d'aquesta ciutat remorosa i, enmig de tot això, sento una inquietud vaga, que relaciono amb éssers absents; sobre aquest goig, aquest desig, aquesta creença, aquesta inquietud, si vull deslliurar-me'n o canviar-los, ¿hi té influència, la meua voluntat? No gens. Tot el que puc és, al que crec, al que desitjo, refusar-hi l'assentiment. Només tinc, de meu, el meu sol judici; no hi tinc cap poder real, sobre els meus pensaments, només en sóc l'àrbitre.

És a dir, ¿només posseeixo una impotent llibertat d'aprovar-me o desaprovar-me a mi mateix? Si és així, només puc esperar tenir la virtut que, segons el poeta, permetia a Medea de veure el millor partit i aprovar-lo, tot i seguir el pitjor, i el saber del coneixement intuïtiu de la meua existència i de la meua dependència d'una cosa desconeguda, i la consciència de les meves passions. Però aquest fantasma de llibertat no es podria ni anomenar llibertat; car només em reconec lliure en la mesura que depenc efectivament de mi. Ara, en veritat, si quan em sento envair pel desig de revenja només

sóc lliure de no consentir a aquesta còlera, dolça com la mel, segons paraula del poeta, l'exercici d'aquesta llibertat no és pas, però, una cosa indiferent; per petit que en sigui l'abast, aquest poder és eficaç, aquest refús és un acte.

De meu, només tinc el judici, però no és pas que el meu judici no canviï res. No pot modelar els desigs, ni les creences per què el món em té agafat; però almenys mossega el món. L'esforç gairebé insuperable que em costa un judici lliure n'és testimoni. El món pesa sobre el meu lliure albir de manera a fer de mi, si no hi resisteixo, la joguina dels impulsos; i, de retruc, l'exercici del meu judici lliure no el pot pas deixar intacte, el món. De manera que les coses, per les passions, influeixen damunt meu tant com alhora deixen que jo influeixi; i així, el món, sense dependre de mi, no és tampoc cap influència inexplicable damunt meu, sinó ben bé, com ja havia entrevist, l'obstacle. L'obstacle, és a dir, que l'acte de dubtar, pel qual sóc, i pel qual experimento el pes de l'altra existència alhora que exerccio tot el meu poder de resistir-hi, aquest acte implica certament per a mi tot el coneixement, però no em dóna peu a resoldre la més mínima qüestió concernent el que hi ha fora del meu poder.

Abans només imaginava dues maneres d'instruir-me, la tria dels coneixements adquirits, i la trobada inesperada de coneixements estranys al meu pensament; però aquest món que no depèn per a res de mi i que alhora puc canviar, aquest món s'ha de deixar influir tant pel coneixement com per l'acció. En tant que puc canviar el món, en tant que per consegüent conèixer-lo només és una manera de conèixer-me a mi mateix, conec per anàlisi; en tant que el món no depèn de mi, no tinc res que em pugui satisfer pel que fa a les qüestions que el concerneixen, com ara la de saber què és aquest paper. No tinc més remei que inventar una anàlisi d'una mena desconeguda pels lògics, una anàlisi que sigui un començament de progrés. ¿No és absurd, això? ¿En què es pot fonamentar, un tal progrés? Només es pot fonamentar en el món mateix; a més, aquesta necessitat de només aprendre a poc a poc és, al meu parer, com el testimoni que el món existeix. O, per dir-ho més clar, aquest progrés s'ha de fonamentar en el títol que a mi i al món ens lliga, a saber, que, només tenint de meu la llibertat, tan sols hi exerccio un poder indirecte.

¿Què és aquest poder? ¿Com és que, sense acció si no és damunt meu mateix, i només negativa, mossego alhora el món? És el que no és fàcil de conèixer, car aquesta influència que tinc sobre el món no puc ni deduir-la, ni explicar-la, ni constatar-la, només fer-la servir. Però, ¿en què consisteix, fer-la servir? ¿M'he de resoldre a actuar a cegues? Actuar a cegues no és pas actuar, és patir. Tenir un poder que jo no dirigís fóra no exercir cap poder. Em cal doncs un mitjà per a disposar de la meva acció.

¿On cercar-lo, aquest mitjà? En el meu pensament; a més, no hi ha res, almenys des del meu punt de vista, que no sigui pensament. O almenys, del que no és el meu pensament, és només el meu pensament qui me n'instrueix; és el meu pensament qui ha testimoniado la meva existència, el meu pensament qui ha testimoniado l'existència del món. El meu pensament ha de testimoniado també la meva acció sobre el món; com que les impressions em fan d'intermediaris per a entomar el món, una altra espècie de pensament m'ha de fer d'eina per a canviar-lo. És per aquesta mena de pensaments que es definirà el que em deixi fer el món. ¿Què són, aquests pensaments? El "Penso, doncs sóc" no m'és ací de cap utilitat; em trobo en un nou reialme, davant d'un coneixement nou. Conèixer, fins ací, no ha estat altra cosa per a mi que retre compte d'un pensament. Quan he dit "Penso, doncs sóc", he sabut que existia, ho he sabut de seguida, d'una manera perfecta, completa, que em satisfieia fins al punt que no concebo altrament el pensament diví; car per un mateix acte pensava, existia, coneixia, de manera que en mi,

com en Déu, conèixer i voler només feien u. La meva existència, al moment de concebre-la, m'ha retut compte de si mateixa de tal manera que no puc ni pensar que sigui possible de saber-ne més; car sóc perquè penso, penso perquè vull, i el voler és la seva raó de ser. El coneixement pel qual copso una altra cosa que no jo és ben bé un altre; ja no és qüestió de demanar-ne compte. La influència que el món m'ofereix no depèn de mi i, sigui la que sigui, per a mi no hi ha cap raó perquè sigui la que és. Em dóna, o em donarà quan la conegui, eminentment l'ocasió de posar l'eterna qüestió de Figaro: “¿Per què aquestes coses i no d'altres?” i de respondre'm l'única resposta que comporta: És així. He d'acceptar la relació que trobi que existeix entre la meva acció i les coses, i igualment he d'acceptar com a coneixements els pensaments que determinin aquesta relació; des d'ara, conèixer n'és així de lluny, de confondre's amb voler. Així, des que es tracta del món, interrogar-me no em serveix de res. ¿Què he d'interrogar, doncs? ¿El món? La meva acció ha de guiar-se per ell, però, encara que el món em tingués agafat el pensament i no el deixés anar mai, li seria de mal fer de guiar-me o il·lustrar-me, en ser guiar i il·lustrar fets de l'esperit.

Com que el món no em pot ensenyar, i jo m'he d'instruir, aniré a demanar oracles sobre les coses no pas a les coses mudes, ni a mi, ignorant, ans a aquest tercer ésser, aquest ésser ambigu, compost de mi i del món, actuant l'un sobre l'altre. Tal sembla que fou la pràctica dels grecs, que interrogaven a Delfos aquest punt de trobada de coses i esperit en la persona d'una dona que creien versemblantment haver reduït a no ser altra cosa. Jo, que només vull creure en mi, també només en mi consultaré aquest lligam d'acció i reacció entre el món i el meu pensament, que, per oposició a l'enteniment, nom meu en tant que penso, i a la sensibilitat, nom meu en tant que experimento, jo en diria imaginació.

La imaginació serà des d'ara la meva sola institutriu, ella que m'és la causa de totes les incerteses i tots els errors. Car l'enteniment no em pot pas enganyar, en la mesura que per si només m'ensenya “Penso, doncs sóc”, i les impressions dels sentits no em poden tampoc enganyar, car sempre és veritat que sento el que sento. Si jo només fos enteniment i sensibilitat, sabria que veig un llampec i en sento el tro si fa no fa com sé que les paraules que el cinema mut em presenta a la pantalla són pronunciades per una veu d'home o de dona. Les meves impressions i els meus pensaments no es barrejarien entre ells, i jo no tindria, fora de la certesa que sóc, ni opinions, ni creences, ni prejudicis, ni passions; gaudiria d'una saviesa negativa, però perfecta. Sempre seria com si fos davant l'espectacle quan la posada en escena és dolenta i la tempesta, la revolta o la batalla són ridículament imitades. Però aquesta suposició és absurda, de tan contrària a la realitat, car les impressions dels sentits només arriben al meu pensament torbant-lo i, lluny de ser un enteniment a què els sentits hi són afegits com unes telefonistes a un estat major, d'entrada només sóc imaginació. Del fet que el tro esclati, se'n segueix, no pas que jo prengui coneixement del so, sinó que l'acte per què penso sigui torbat en la seva deu, la voluntat ja no sigui meva, i emparant-se del món s'hi lliuri i, perdent així en eficàcia tot el que perd en autonomia, esdevingui esglai, inquietud, aversió, desig, esperança. A manca d'un tro, un lleuger murmuri, fora que jo sigui mort, estableix aquesta influència mútua i indissoluble del món i de mi l'un sobre l'altre. El món i el meu esperit es barregen tan bé que, si crec pensar l'un dels dos separadament, li atribueixo també el que és de l'altre; així, els pensaments confusos m'ocupen tota l'ànima. El més petit trasbals dels sentits em llança damunt del món; però, com que no m'és donada aquesta influència directa sobre el món que cerco a les palpentes, el meu voler, lluny de ser actiu, cau en la passió; llavors atribueixo a aquest voler més o menys influència segons que en sigui menys o més decebut, em miro el meu ésser com a

constituït per aquest poder imaginari que només ve del món i, de retruc, doto el món de passions.

D'aquest cos a cos, el món sempre en surt vencedor, encara que jo sempre m'hi enganyi. N'he de sortir, del món, si hi vull trepitjar segur. No he pas d'atacar de front i provar d'estrènyer, ans servir-me d'ardits, cercar un agafador i colpir de biaix. D'aquest caos barrejat del món i de mi, bé prou me n'he pogut separar. Un instant, pel dubte, he restituït l'esperit, he fet callar, cec i sord als assalts de fora, el tumult de la imaginació, que m'impedia de reconèixer en mi no pas un ésser que s'alimenta, camina, s'atura, estima, odia, ans un ésser que pensa, i finalment he conegut que sóc. Ara sé tot el que puc saber pel pur enteniment. Ara ja no l'he de suspendre, la imaginació, sinó deixar-la córrer per instruir-me vora seu. És en aquest nus d'acció i reacció que em reté al món on he de trobar la meva part i conèixer el que se'm resisteix. Des d'aquest punt de vista, l'embranchada que, al més petit grinyol, em llança a recrear el món m'enganya cada cop; car les impressions que la succeeixen i per les quals es troba acollida o decebuda, o més aviat acollida i decebuda alhora, són fortuïtes. La imaginació, doncs, no l'he pas d'estudiar com a acció, és a dir, en relació amb els efectes, ans únicament com a pensament. El món no me n'és pas fora, del pensament, és abans que res el que, en mi, no és jo. No he pas d'intentar sortir de mi, per a definir l'obstacle.

Així, interrogaré la imaginació. No la faré pas parlar, car parla prou per si mateixa, dins meu només la sento a ella i, per a escoltar el pur esperit, només l'he poguda fer callar un instant. Però cal que l'apregui a escoltar, que distingeixi quan diu veritat. Puc fer-ho, car només es tracta de distingir, entre els pensaments on la imaginació hi té part, aquells on està alterada o més aviat se m'enduu, i aquells on l'esperit hi té les regnes agafades. Car la imaginació, per naturalesa, és doble. Representa, per a mi, o la presència d'aquest món estrany que no puc comprendre, o la meva influència damunt seu. Ara bé, del món, la imaginació no me'n pot pas informar; si em fio d'ella, el món serà sempre només una causa de tristesa o de joia, és a dir, com que la causa sempre me la represento de la mateixa naturalesa que l'efecte, serà sempre una voluntat estranya a la meva, terrible, ben o mal disposada; mai l'obstacle. Car només hi ha obstacle per a qui actua, i no hi ha acció per a l'esperit dominat per la imaginació; la imaginació representa, o més aviat constitueix, la influència que tinc sobre el món, la correspondència que, per la unió d'ànima i món, resulta que hi ha entre un pensament meu i un canvi fora meu; però aquesta correspondència no és pas una acció, només puc fer que em serveixi per a actuar.

És segons aquesta doble naturalesa que examinaré tot el que en mi és imaginació. Crido doncs en massa tots els pensaments de què m'esforçava a oblidar-ne la presència; ciutat, núvols, sorolls, formes, colors, olors, emocions, passions, desigs, tot això té novament per a mi un sentit; la qüestió és saber quin. La imaginació em sembla alterada en tots aquells pensaments que denoten passió, que se m'imposen de vegades tan violentament com les impressions dels sentits i després canvien, o jo canvio, o se me'n van. És així com, de vegades, al revolt del camí, alguna cosa m'esglaia; ¿què és? No pas impressions sensibles; d'impressions, al pensament, no me n'hi vénen pas més que de dibuixos estranys de lletres quan llegeixo. El que m'esglaia és la idea que, amb motiu del que veig, es fa la imaginació d'una voluntat hostil i poderosa que m'amenaça. Uns instants després, la imaginació se'n fa una altra idea, la d'un ésser inofensiu, d'un arbre. De vegades, tot seguit, puc jugar-hi, amb la meva por, inspirar-me-la altre cop, si vull, però llavors em passa que o bé se me'n va o bé m'agafa encara que no vulgui. En totes les coses que m'envolten, que creuria independents de mi, hi remarco jocs d'imaginació semblants. De tota manera, les idees que en tinc representen ben bé la presència del món

damunt meu, no pas la influència meva damunt el món; car en mi s'hi formen, almenys en part, a desgrat meu. Les pateixo, així, doncs, només m'aporten ignorància.

Continuem, però. ¿No n'hi ha d'altres, de pensaments, en què la imaginació hi tingui part? Sí, n'hi ha, i de ben altres. Quan compto les coses en ocasió de les quals la imaginació regna en mi, trobo una idea d'una altra espècie, que no se m'imposa, que només existeix per un acte de la meva atenció, que no puc canviar; com el "Penso, doncs sóc", m'és transparent i invencible. Aquesta idea del nombre, i les que se li assemblen, trobo que reemplacen, per un progrés de què en són el principi, els diguem-ne canvis sense regla a què les altres estan subjectes. Serveixen tot primer per a raonaments que, encara que siguin clars i immutables com elles, semblen forçar el meu esperit gairebé a la manera dels sentits, com llançant-me les veritats als ulls. Però, entre aquestes idees, també hi trobo de vegades un ordre, el qual em permet de formar una idea rere una altra de manera que cadascuna vingui marcada de la mateixa evidència que tenia de per si la primera. És així com penso dos després d'u, tres després de dos.

Si cerco quin crèdit s'ha d'acordar a tots aquests pensaments que la imaginació alimenta, trobo que, entre ells, només les idees clares no representen la invasió del món dins meu, car només me les presenta la meva atenció. La imaginació, tanmateix, hi té ben bé part, car no em són pas, com la idea de "Penso, doncs sóc", enterament límpides. ¿Per què set és un nombre primer? ¿I per què no nou? No ho sé. És així. Aquestes idees no en reten pas compte, de si mateixes. Les he de prendre tal com són. Procedeixen, doncs, d'alguna cosa que m'és estranya, és a dir, del món; i, com que la imaginació és l'únic intermediari entre el món i jo, procedeixen de la imaginació. Però la imaginació les forma, no pas en tant que sotmet el pensament al món, ans en tant que ella, menada per l'esperit, li obre un pas cap a dins del món. Tal és, doncs, l'arma de l'esperit contra l'atzar.

Si els meus pensaments ho deixessin tot intacte fora de mi, o si, cosa que des d'aquest punt de vista fóra el mateix, s'imprimissin a si mateixos en les coses, no hi hauria gens de lloc per a l'atzar^e. Però els meus pensaments deixen sobre el món una empremta que no se'ls assembla pas, a les coses^f; cerco, però, sens parar una tal semblança, i crec més o menys trobar-la; tal és la deu de les supersticions, de les passions, de totes les follies, que consisteixen, sense excepció, en el fet que el pensament és lliurat a l'atzar. Però allò propi de l'esperit és suprimir l'atzar. Ací hi troba la seva tasca, tasca negativa, l'única que li resta, car, amb l'acte de posar el "Penso, doncs sóc", l'esperit ha donat tot el que podia donar de positiu. Doncs bé, l'esperit troba ací el seu recurs contra l'atzar; car les seves passions cediran el lloc a una voluntat que, malgrat la condició a què el redueix el món, s'imprimirà directament en les coses, sempre que ell prengui només per objecte immediat del seu voler aquest canvi de què disposa, que constitueix la seva influència sobre el món. Les idees clares, filles de la imaginació dòcil, seran des d'ara, doncs, el meu únic suport. És veritat que aquest suport sembla ben feble, car aquestes idees són evidentment insuficients. No pot pas ser altrament; si aquesta influència sobre el món, a què corresponen, no fos insuficient, constituïria una dominació directa, i jo no el patiria, el món, l'esperit restaria pur sense combat. Contràriament, el món el limita, el poder sobirà damunt seu mateix en què consisteix l'esperit. Redueix l'esperit a només poder canviar parcialment aquesta existència estranya per què se sent agafat. Ara bé, l'acció de l'esperit és el mateix esperit; i si el món pot així reduir l'esperit a només ser una cosa finita, el món és el més fort, l'esperit fineix. Però aquesta acció parcial no és pas per si mateixa acció, no em defineix pas, sinó que el pensament infinit en disposa. Encara que reduït a exercir una influència miserablement poc eficaç, l'esperit es retroba esperit pel poder infinit d'afegir a si mateix aquesta acció finita. Per aquest poder, l'esperit se n'escapa, de la dominació

del món, l'iguala, el món. Així, la mateixa insuficiència de les idees clares testimonia per a mi el seu valor. Una idea clara no constitueix pas un coneixement, només faig acte de coneixement al moment en què afegeixo una idea clara a si mateixa i concebo que una tal addició no té fi. És així que afegeixo u a u. El que així conec no és pas el món; una sèrie és per a mi només un model o un pla d'acció. Però aquest model és el model d'una acció verdadera, és a dir, d'una acció que res no la limita, infinita de dret, que en certa manera m'iguala a Déu. Així, en la mesura almenys que el món és sotmès a la meva acció, l'ordre em dona el poder de tenir el món, en la seva totalitat, en certa manera sota el meu esguard, de passar-hi revista, de fiar-me de la certesa que de cap manera el món no em supera el pensament.

Si ara examino en què consisteix la influència que el món em deixa, que les idees clares em serviran per a definir, trobo que només és constituïda pel que en dic el moviment recte. Què és el moviment, no intentaré pas d'explicar-ho, ja que, tret del meu propi pensament, de què no en procedeix gens, res no hi ha més clarament conegut de per si. Així, aquesta deu desconeguda de pensaments que sentits i imaginació conjuntament produeixen en mi, és a dir, el món, és definida com una cosa damunt la qual actuo per mitjà del moviment recte. Aquesta idea del moviment recte, concebuda segons el poder infinit pel qual afegeixo acció a acció, no és altra que la idea de recta. D'on es deriva que el món és també definit com allò que rep la recta. En aquest moment, com que en el cos a cos amb el món he decidit de concebre'l com, diguem-ne, un lluitador semblant a mi però de cap innombrable, combinaré el moviment recte amb el moviment recte, la recta amb la recta. Imaginaré per exemple un objecte que estiro amb una corda i és alhora estirat en una altra direcció o desviat per un cantell; l'objecte només es podrà moure en una direcció obliqua respecte a la que li dono. És així com es defineix l'obliqua, que és en geometria el que el nombre dos en la successió dels nombres.

Si ara, l'objecte que moc, el suposo lligat, no ja a una direcció qualsevol, sinó a un punt fix, defineixo el cercle; si el suposo lligat a dos punts fixos, defineixo l'el·lipse. Aquest esbós és força grosser, i em trobo incapaç ara de dur la sèrie més lluny. Però almenys concebo, abans que res, que, si considero la sèrie sota un aspecte un xic diferent, la relació d'una recta amb una recta paral·lela fa el paper de la unitat. La relació de dues rectes que es tallen segueix immediatament en l'ordre de la complicació; la distància entre les rectes ja no és constant, ans canvia com la successió dels nombres; és ací el moment d'enunciar el famós teorema de Tales en què es funda la geometria analítica. Totes les altres línies es troben definides igualment, respecte a la recta, segons el grau que marca la seva distància a la recta en la sèrie. Així, la successió dels nombres, altrament dita l'aritmètica, s'aplica a la geometria. A dir veritat, no convé pas aplicar-la-hi, l'aritmètica pròpiament dita, sinó com una mena d'aritmètica augmentada. Car, si la successió dels nombres defineix la meva acció en la mesura que la puc repetir sens fi, tinc necessitat, per a expressar què és el món des del punt de vista de la meva acció, d'una altra espècie de sèrie on la primera hi faci el paper d'unitat. Aquesta altra aritmètica, que anomenem àlgebra, es constitueix reemplaçant, com a principi generador de la sèrie, l'addició per la multiplicació.

Aquest és l'edifici de les idees que he de preparar abans de girar l'esperit al món. Així, tinc amb què reemplaçar les idees que la imaginació enganyosa em fa llegir en les sensacions. Aquesta casa que em sembla un ésser secret i pèrfid, suposaré que és només objecte de la meva acció, resistència a la meva acció. Només puc concebre una tal resistència com a essent de la mateixa espècie que l'acció que hi aplico, és a dir, no pas com a pensament, voluntat, passió, ans com a moviment. I, per a representar el que sóc respecte al món, suposaré que a l'únic moviment de què disposo hi oposa un moviment

innombrable, un moviment que sigui, a la impulsió recta, el que és, a la unitat, el nombre que els matemàtics en diuen infinit, i essent, a la impulsió recta, els moviments corresponents a obliqua, cercle i el·lipse, el que són, a la unitat, dos, tres i quatre.

Però, per a concebre clarament aquest moviment infinitament compost, per a mi no hi ha altre mitjà que concebre una quantitat indefinida d'impulsions rectes que es combinen, i concebre-les cadascuna separatament segons el model de moviment de què dispo. Suposaré en el món una quantitat indefinida d'impulsions simples, i cadascuna d'elles la definiré, com la meva, per una recta. Vull dir que, en la mesura que al món la meva s'hi trobi desviada, la suposaré deformada, torçada per les seves innombrables germanes. Definiré també aquest moviment com a uniforme; en poques paraules, suposaré la impulsió primera reproduint-se sens parar, sempre semblant a si mateixa. La part del món és així reduïda a allò que deforma, atura, accelera, alenteix un moviment recte i uniforme. Tot seguit, aquesta mateixa part, la puc tornar a reduir considerant-hi altre cop un moviment recte i uniforme. Així, puc sens fi descompondre el món. No és pas que esperi arribar a cap resultat; la condició en què em trobo consisteix particularment en això, que no el puc esgotar mai, el món. Mai no incorporaré el món al moviment recte. Però el que he adquirit, almenys, és saber que la meva anàlisi no té límit, que és sempre vàlida, que sempre puc trobar que el món consisteix en un moviment, després un altre, després un altre,...

Així, faig societat amb el món, no pas, certament, com un home amb un altre, ans com un home amb una multitud indefinida. Com que, al món, un moviment hi respon a una mena de pensament en mi que en dic voler, igualment aquests altres pensaments que en dic impressions dels sentits suposo que són el que, en mi, correspon a aquell poble de moviments. Ara, però, aquella gernació ja no m'espanta, ara que la componc afegint una unitat a una unitat. Prou veig que la direcció que el meu pensament imprimeix al món es tornarà tot seguit, per tots els moviments que s'hi combinen, irreconeixible; però veig també que es combina al seu torn amb els moviments que pateixo, i concebo que així em pot ser possible de dirigir-los. Començo a entreveure com es pot aprendre a zigzaguejar-hi, en aquesta mar.

¿És veritat, aquesta física? No ho sabria pas afirmar. Car consisteix a suposar tots els canvis en les meves impressions com a constituïts per moviments del món, per moviments rectes. Ara bé, la idea de moviment procedeix de la imaginació i, encara que sigui més clara que totes les idees en què participa la imaginació, no per això és menys ambigua; car, com la imaginació, participa de mi i del món. Així, una recta és alhora una i divisible; que sigui una hi és la meva marca. Quan a una voluntat hi faig correspondre la idea d'un moviment, puc dir en dos sentits que aquest moviment és continu. Per la voluntat, pel projecte, el moviment és u de principi a fi. En contrapartida, des que concebo que el moviment es realitza, concebo que es dissol, que lluny de ser u es fa recomençar a si mateix sens parar.

Així, pel moviment, el meu voler és com espargit en el temps. Ara bé, és en això que consisteix la part del món en mi. És aquesta doble naturalesa de la meva acció, que es troba com imitada en tot ordre i, per exemple, en la successió dels nombres. Així, puc dir que entre u i dos el món, en potència, hi és embolcat tot sencer, d'alguna manera. U i dos, això fa com una pinça per a aferrar el món. Ara bé, si el meu pensament, en tant que el món hi va afegit, és així com trossejat, sens parar fora de si, és que el món és allò que, sens fi, és exterior a si. El que fa la unitat del moviment, la direcció, és la part de l'esperit; si cerco el que resta del moviment en abstreure'm de la direcció, trobo que la part del món és la juxtaposició. En el món tot és fora de tot, tot és estrany a tot, tot és indiferent a tot; si és causa que en el meu pensament, en la mesura que hi va afegit, res no sigui immediat, és perquè en ell tot és immediat^g. En resum, el que en el moviment

no és meu és, no pas que sigui dirigit, sinó el fet d'estendre's; i el que constitueix el món és l'extensió. I no es pot pas dir, així, que el món sigui definit només en tant que em fa obstacle i, per consegüent, només en relació a mi. Si el món em fa obstacle, és en la mesura que, en anar afegit al pensament, el pensament s'hi ha de conformar, seguir-ne la naturalesa, que no té gens de relació amb l'esperit. El que en el món em fa obstacle és el món. El món és el que és, no es modela pas segons el pensament, en unir-s'hi, i és en això que el dificulta. Així, puc dir que el món, en si, no és altra cosa que una substància extensa. Les idees geomètriques i físiques, en atribuir al món línies i moviments dirigits, no tan sols van més lluny del que jo pugui saber, ans fins i tot són falses. Així, ¿no em fan conèixer res? Pròpiament parlant, es pot dir que no em poden fer conèixer res, car, sabent que el món és l'extensió, ja ho sé tot. Tanmateix, no deixen pas d'instruir-me, no pas en tant que sóc enteniment, ans en tant que també sóc imaginació. En aquelles impressions on començo llegint-hi pensaments que em són estranys, pensaments amagats, aquestes teories m'ajuden a suposar que el text verdader és l'extensió.

¿És la darrera saviesa, aquesta saviesa? ¿No puc suposar, mai, altra cosa que l'extensió? Fóra una saviesa ben incompleta, ben magra, tota negativa, de pura desconfiança, aquesta. Car, mentre que la folla imaginació fa que jo cregui veure, en les sensacions, les coses més fantàstiques i alci un déu a cada pensament, serveix de poc que a aquesta eloqüent follia jo hi oposi la simple suposició que el que és verament significat per les sensacions és l'extensió. La raó és abstracta, llavors, i, separada de la imaginació, no li impedeix de donar-se curs. En sóc sempre dos, jo, d'una banda l'ésser passiu que experimenta el món, de l'altra l'ésser actiu que té influència damunt seu; la geometria, la física, em fan concebre com aquests dos éssers es poden ajuntar, però no els ajunten pas. ¿No la puc atènyer, la saviesa perfecta, la saviesa en acte, que ajuntaria els dos trossos de mi? Certament, no els puc pas unir directament, ja que és en aquesta impotència que consisteix la presència del món en els meus pensaments^h, però els puc unir indirectament, car no és en res altre que consisteix l'acció. No pas aquesta aparença d'acció per la qual la imaginació folla em fa capgirar cegament el món per mitjà dels meus desigs desordenats, sinó l'acció verdadera, l'acció indirecta, l'acció conforme a la geometria o, dita del seu verdader nom, el treball. És pel treball que la raó copsa el món i s'empara de la imaginació folla. És el que no podria ser si jo conegués el món pel pur enteniment. Però aquesta imaginació folla que vull modelar segons la raó no és altra que la imaginació dòcil, la meva mestra de geometria o, més aviat, el meu instrument; només n'hi ha una, d'imaginació. Aquesta imaginació simple, i aquesta altra, de cap innombrable, són la mateixa, la influència mútua del món i meva, segons que obeeixi sobretot a mi o sobretot al món. És només per l'intermediari del món, per l'intermediari del treball, que les ajunto; car per aquest intermediari, si bé no uneixo les dues parts de mi, la que experimenta i la que actua, puc fer almenys que jo experimenti els canvis produïts per mi, que el que jo experimenti sigui la meva acció. Això era impossible mentre jo no sabia què desitjar, ja que al desig d'un goig qualsevol només hi corresponia un moviment en el món enterament estrany al goig. Però si només faig que adaptar la voluntat a la idea d'una direcció, a aquest voler hi respon tot seguit una impulsió que li és conforme; la meva voluntat s'imprimeix tota viva en el món. Però amb això no n'hi ha prou, cal trobar els intermediaris que ajuntin el moviment recte, que només jo puc produir, a aquest canvi complex que em vull fer arribar als sentits. M'he de servir d'ardits, m'he de fer topar amb obstacles que em duguin on vull. El primer d'aquests obstacles és la imaginació, aquest lligam, aquest nus entre el món i jo, aquest punt de trobada entre el moviment simple de què dispo i el moviment infinitament compost que representa per al meu enteniment el món. Aquest punt de trobada dels dos

moviments és una cosa que rep el moviment, és una cosa extensa, és un cos. En dic el meu cos i, per excel·lència, el cos. En ell, i en el món en la mesura que el copso pel treball, s'hi ajunten les dues imaginacions.

Es troben totes juntes en la meva imaginació i, fins i tot, ara ho reconec, s'hi troben des dels més vells pensaments que pugui recordar d'haver format. Car, en passar revista als meus pensaments, m'he equivocat en només distingir en els uns la imaginació menada per l'enteniment, que la geometria definia, i en els altres la sensibilitat passiva i la imaginació enganyosa. En aquesta darrera classe hi ficava, amb les passions i els somnis, el pensament de totes les coses presents al meu voltant, aquesta cambra, aquesta taula, aquests arbres, el meu cos. Ara hi reconec, en aquestes coses percebudes, la unió de les dues espècies d'imaginació, que es troben, separades, l'una en les emocions, l'altra en la geometria. La percepció és la geometria prenent en certa manera possessió de les passions per mitjà del treball.

És impossible que experimenti directament la meva acció, car tal és la condició que el món m'imposa¹. Però puc, almenys, en comptes de prendre les impressions com a signes d'existències fantàstiques, prendre-les només com a intermediàries per a copsar el meu treball, o més aviat l'objecte, del meu treball, l'obstacle, l'extensió. És en això que consisteix la percepció, com es pot veure pel cèlebre exemple del bastó del cec. El cec no les sent pas, les diferents pressions del bastó a la mà, palpa directament les coses des del bastó, com si el bastó fos sensible i formés part del seu cos. Jo, en aquest moment, sento el paper a la punta de la ploma, i encara molt més bé si cloc els ulls. Si vull remarcar la pressió del mànec a la mà, única cosa, sembla, que hauria de sentir, hi he de parar atenció, com també he de parar atenció per a veure taques de color groc o vermell, i no pas una pell de dona, en la tela que representa la Gioconda.

Les meves sensacions em presenten sempre al pensament, no pas a si mateixes, sinó una idea que s'acorda al trasbals que hi causen. Quan, a aquests assalts del món damunt meu, que en dic sensacions, hi responc no ja amb joia o tristesa, sinó amb treball, no aporten altra cosa al pensament que l'objecte del treball. És així que, pel bastó com per una mà, el cec, lluny d'experimentar, com solem creure, purament i simplement contactes, palpa, no pas la matèria sensible, sinó l'obstacle. I inversament, per a cada cec, el bastó no és altra cosa que el propi cos. El cos humà és per a l'esperit com una pinça de copsar i palpar el món. Però, per a descriure la cosa ordenadament, el cos no és pas de natural a la meva disposició. N'he de prendre possessió, del cos. A cada un dels meus pensaments hi van lligats moviments del cos; així, quan tinc por, el cos corre. Però, d'aquests moviments, només en dispenso d'uns quants; tot el que puc és imprimir un moviment recte en certs punts del cos. Però, encara que jo no disposi de moviments més complicats, el cos en dispenso, car per la seva estructura deforma la direcció que li transmeto, i he d'aprendre a servir-me d'aquesta deformació, a utilitzar l'obstacle per a suplir el poder que em manca. Així, què és imprimir un moviment circular, no ho sé pas, però hi poso remei entrebant-me a mi mateix, en l'acte de moure el braç en línia recta, per mitjà del lligam del braç amb l'espatlla.

A més, com que, per l'extensió del cos, dispenso de diversos moviments rectes, puc combinar-los; però tot primer els separo i, així com en un problema divideixo la dificultat per considerar-ne a part cada element, igualment aprenc a moure, no pas tot el cos per un pensament, ans solament el membre que vull. Després, per una mena de geometria en acte, combino aquests moviments seguint un ordre de simple a complex. No és pas el tres que m'instrueix sobre el tres, ni el cercle sobre el cercle, sinó la unitat i la recta. Així mateix, per poca por que tingui, el meu cos sap córrer; però, si en vull saber, de córrer, no és pas corrent que n'aprenc, és exercitant-me separatament a alçar

els genolls i estirar el pas; exercicis que no s'assemblen pas més a la cursa que no la recta al cercle. Aquest intermediari entre la geometria i el treball és la gimnàstica.

Aprenc a servir-me dels sentits de manera anàloga, car tots els meus sentits són espècies de tacte; més ben dit, només percebo actuant i palpant; és així que, com fa veure la cèlebre anàlisi de Descartes, copso cada objecte amb els dos ulls com amb dos bastons. Des que el meu cos és així de meu, ja no sols concebo, com em permetia la geometria, que es pugui zigzaguejar en la mar del món sinó que hi zigzaguejo; no sols tinc influència sobre el món, ans el meu pensament és com un element del món, així com el món, de manera diferent, forma part del meu pensament; des d'aquest moment, hi tinc part, a l'univers, hi sóc, al món.

No en tinc pas prou, amb això, però. El cos no és pas el que convé, per al treball. Car, com ja s'ha dit, el treball consisteix en el fet que, per a fer-me experimentar el que vull, he de fer servir moviments per si indiferents al que vull. Però si aquests moviments, per si, són estranys al que vull experimentar, no ho són pas al que experimento; a cada un hi va lligat plaer o dolor, i he de tenir-ho en compte, això. És així que no puc pas ficar la mà sota una pedra enorme, per a alçar-la. A més, l'estructura del cos, certament, de vegades em serveix, com ara per a córrer o per a llançar, però altres vegades m'entrebanca; és un obstacle que de vegades em mena on vull, de vegades no, i que no puc pas llençar i reemplaçar-lo per un altre.

Tinc, doncs, necessitat, diguem-ho així, d'altres cossos humans, cossos humans insensibles, que pugui emmenar tant se val on, que en pugui disposar, que pugui prendre, deixar estar i reprendre, en resum, que representin perfectament la naturalesa indirecta del treball. Aquests cossos humans menys ambigus que, de la barreja de sensibilitat i treball, només en guarden ser apropiats per al treball, els posseeixo, són les eines. L'impuls de l'esperit s'ha així vessat, no sols en el motlle immutable d'aquesta primera eina unida a mi que és el cos, sinó a més a més en el motlle de les eines pròpiament dites, l'estructura de les quals només és immutable en la mesura que em plau.

A part d'això, aquestes eines, en estendre el meu abast, fan per a mi el mateix paper que el cos. Són obstacles formats per a transformar el meu impuls en moviments més compostos. El lligam del braç amb el cos em permet de descriure un cercle; aquesta transformació del moviment recte, per al pagès, és perfecta quan a l'extrem del braç hi duu una falç. La roda, la maneta, em permeten de descriure cercles allà on vull, mentre que els que descriu amb el braç tenen sempre la meua espatlla per centre. L'esmolet, en alçar i abaixar el peu perpendicularment a terra, és a dir, amb un moviment recte, obté el moviment circular de la mola. L'alçaprem, al contrari, transforma un moviment vertical en un moviment vertical. Podríem assajar així una sèrie de les eines segons un ordre geomètric. D'altra banda, aquestes eines, igual que el cos, només em permeten els moviments menys complexos; el poder que em procuren és de la mateixa espècie que el que m'aporta el cos, per bé que més extens. Així, si vull estendre de bell nou el meu reialme, només tinc un mitjà per a fer-ho, que és compondre les eines simples entre elles. L'acció humana s'acosta així cada cop més a la complexitat indefinida del món sense atènyer-la mai. L'home compon màquines amb la roda i l'alçaprem, així com construeix un punt qualsevol d'una cònica amb regle i compàs. És així com al treball s'hi afegeix la indústria.

És així que puc distingir diverses maneres de conèixer el món. Pel treball, el copso. Aquesta ploma que moc sobre el paper fa d'intermediari entre jo i el món. Les sensacions que em procura, en no tenir de per si cap interès per a mi, només tenen a veure, en l'esperit, amb la meua acció i el paper que la rep. És de la mateixa manera que, per un moviment del cap, amago el Panteó amb el finestró i, després, per un

moviment invers, el descobreixo, i així copso que el finestró es troba entre els meus ulls i el Panteó. És també així que, les sensacions que em procuren els dos ulls, les relaciono amb un sol Panteó, del qual en determino el relleu, la distància o la grandària en variar amb el meu moviment aquest doble contacte. Car una tal exploració, encara que es faci a distància, posi en moviment només el cos i no tingui per fi canviar res, és, si no treball, almenys preparació per al treball; de les sensacions, en fa els signes de les distàncies, de les grandàries, de les formes, és a dir, els signes dels meus possibles treballs. Inversament, el treball efectiu es relaciona amb el coneixement no pas en la mesura que canvia res del món, sinó en la mesura que l'explora. Sento, o més aviat percebo, la pedra a l'extrem de l'alçaprem així com percebo el Panteó a l'extrem, diguem-ho així, del meu esguard, al punt de trobada dels meus dos esguards. Així, en la mesura que el món és sotmès a la meva acció, exercida per mitjà del cos i de les eines més simples, en la mateixa mesura copso l'extensió en les meves sensacions. Ja no m'acontento amb construir la geometria, l'exerceixo. L'ambigüitat de la geometria teòrica, que pertany alhora a l'esperit i al món, aquí desapareix; en l'exercici de l'acció geomètrica, en el treball, la direcció que dono i l'obstacle que trobo hi són netament separats; l'objecte, per a l'esperit, ja no és l'ordre, ans el que en l'ordre és la part del món tot sol; copso l'ordre immediat. L'ordre immediat és la nua extensió. Aquesta extensió que percebo com directament nua de tota barreja d'esperit, de tot ornament d'imaginació, aquesta extensió copsada intuïtivament, és l'espai.

L'extensió, amb tot, és més que no l'espai, car escapa a la meva percepció en la mesura que escapa a la influència del cos i de les eines que tinc a mà. Faig lliscar el Panteó al llarg del cel amb només bellugar el cap, en tapo amb la mà les parts que vull, en canvio el relleu per mitjà dels meus moviments, determino a quina distància de mi s'ajunten els meus dos esguards, adreçats a ell com dos bastons que l'aferren, i així hi percebo l'espai; però no el toco. Només faig que imaginar-ne la consistència. Car, en tant que no exerceixo cap influència en un objecte, n'hi imagino una; però aquesta imaginació, en la mesura que no fos controlada per la memòria dels treballs i les exploracions passats, fóra lliure i, per consegüent, enganyosa. Així, el Panteó és al capdamunt del triangle determinat per la distància entre els meus ulls, que conec, i la direcció de cada un dels meus dos esguards, que conec igualment; per al sol, en canvi, un tal triangle no existeix. Si volgués copsar els objectes per mitjà de dos bastons que pogués fer més llargs o més curts a voluntat, separaria els bastons per a copsar els objectes llunys; però, com que els ulls no els puc separar, la pinça que constitueix la meva vista no hi té influència, sobre el sol. Així, no la percebo pas, la distància del sol a mi, només faig, sempre, que imaginar-me-la, per exemple a dues centes passes. El sol, però, pot ser copsat, no pas pels dos ulls d'un home, sinó per dos homes; si s'allunyen prou, poden, coneixent la distància entre ells i les direccions dels seus esguards, determinar la distància del sol exactament com percebo la del Panteó. Però, si participava en aquest mesurament, la meva manera de percebre no en fóra pas canviada, car aquesta acció de copsar el sol és col·lectiva, no en dispojo pas, jo. Sé que el sol és a trenta-sis milions de llegües, però, a aquests trenta-sis milions de llegües, no l'hi percebo pas més que no un de sol dels meus ulls percebria, en aquest moment, si pensés, la distància del Panteó.

Podem dir que els dos observadors que mesuren la distància del sol són com dos ulls de la humanitat, que només la humanitat percep l'espai que separa la terra del sol, així com podem dir que, per la indústria, és la humanitat qui treballa. Per a posar un altre exemple, si, fent girar de nits una roda davant meu, algú em dóna només un llum que s'interromp d'instant en instant, només veuré posicions successives de la roda però en

percebré, amb tot, el moviment; podem dir que és de la mateixa manera que, per les observacions, els registres i els arxius, la humanitat percep la tornada dels cometes.

Tal és la ciència. El lligam que, pel fet de percebre, tinc la tasca d'establir entre les meves sensacions i les meves accions, la ciència primerament l'ha de dissoldre, car en el domini de la ciència un tal lligam només pot ser imaginari i per consegüent enganyós. En la percepció, tanmateix, aquest lligam d'imaginació no l'en puc pas separar, dels lligams reals que constitueixen l'espai. Per això, la ciència redueix cada observador, no pas a ser un ésser percebent, ans, en la mesura del possible, a ser com un simple òrgan dels sentits. Tot engany possible de la part de la imaginació hi és suprimit, pel fet que el qui observa és estrictament reduït a la influència que exerceix realment sobre els fenòmens observats; aquesta influència, per petita que sigui, sempre existeix, car en la mesura que el món no ens deixés cap influència escaparia també enterament als nostres sentits. És així que la influència que tenim sobre el cel consisteix particularment a amagar-ne les parts que volem per mitjà d'objectes interposats; així, per a l'astrònom, el cel estrellat només són taques lluentos en els quarts de cercle que determina la seva retícula. Tal és la constatació.

Així com les eines constitueixen les peces de les màquines, així cada observador, en la mesura que, per la seva influència tan simple, copsa els fenòmens complicats que l'ultrapassen, és com una peça de la ciència. D'altra banda, així com la geometria més simple és com continguda en el cos, hom fabrica uns altres cossos que, com ara les ulleres astronòmiques, a més a més de ser purs de tota barreja de sensibilitat, contenen una geometria superior; són els instruments. Així, allà on els homes no copsen l'espai, la ciència els ajuda a suposar-hi l'extensió. Car, per mitjà de les construccions de la geometria, imita, entre el que és constatat i l'extensió, aquest lligam perfecte que establiria el treball. A aquest efecte, diguem que imagina, sota els fenòmens constats, combinacions d'eines simples com les de les màquines.

La ciència no ho pretén pas, que aquests models mecànics de les coses reproduïxin el món; no tindria sentit, això. Aquests models, si més no, permeten de col·locar en sèrie els fenòmens que no copsem amb els que copsem, segons l'ordre geomètric del simple al complex. Així, tots els models mecànics d'un fenomen, només que el situïn al mateix rang dins la sèrie, són equivalents. O, més aviat, són més que equivalents, són u, així com són u la secció d'un con i l'el·lipse que el jardiner traça per mitjà d'una corda lligada a dues estakes; i la unitat de tots aquests models mecànics és definida per allò que expressa el seu grau comú de complicació, és a dir, per una fórmula algèbrica. Potser és d'aquesta manera que es pot interpretar la cèlebre dita de Maxwell que, quan d'un fenomen se n'ha obtingut un model mecànic, se'n poden trobar una infinitat. És també així que es pot comprendre com l'anàlisi es pot aplicar directament a la física. Però en una tal aplicació és de témer que s'oblidi allò que la legitima; és només en la geometria, només en la mecànica, que l'àlgebra troba la seva significació.

Si l'objectiu de la ciència fos afegir coneixements veritables a l'enteniment, potser la ciència purament algèbrica valdria molt més, o almenys igual, que la ciència geomètrica i mecànica. Però no és pas així; l'enteniment no en pot treure cap profit, de la ciència; quan sabem que el món és extens, ja ho sabem tot. La finalitat de la ciència és tota una altra; primerament, és fer que l'esperit humà sigui amo, en el possible, d'aquesta part de la imaginació que la percepció deixa lliure i, segonament, posar-lo en possessió del món; i potser, ben mirades, les dues finalitats només en fan una.

Això és veritat fins i tot de l'astronomia, que sembla purament contemplativa, o més aviat sobretot d'ella, sempre que s'entengui què vol dir posseir. Aquells descobriments de la indústria que, obtinguts per atzar o per una tècnica cega, ens permeten de capgirar el món per mitjà de canvis per a nosaltres incomprendibles ens provoquen certament la

il·lusió de posseir una mena de tirania; però és un poder exterior a nosaltres; per aquestes innovacions, el món no és pas més nostre que no abans. Contràriament, així com per la mirada m'emparó del Panteó, així l'astronomia, sense aportar-nos cap poder efectiu sobre el cel, el fa entrar tanmateix al nostre regne; fins al punt que, d'aquests astres, el curs dels quals la humanitat no el podria desviar ni del gruix d'un cabell, el pilot gosa servir-se'n com dels seus instruments.

A fi de comptes, la sola saviesa consisteix a saber que hi ha un món, és a dir, una matèria que només el treball pot canviar, i que, tret de l'esperit, no hi ha res més. Però, perquè aparegui l'univers, amb un pas n'hi ha prou. Amb un pas i un pas toco el món directament. Entre un i dos tan sols l'endevino; igualment, comptar només és comprendre que podem caminar, caminar a una marxa que ens deixa on som¹. La saviesa que treballosament he cercat, la més simple percepció la conté. L'ordre que he cregut haver de seguir ¿no té doncs cap sentit, ja que jo, que tot home, fins el menys meditatiu, sense haver dubtat de tot, sense haver conclòs amb el pensament que la pròpia existència és l'única cosa segura, sense haver pensat en Déu ni cercat raons per a creure en una existència estranya a ell, ni pensat en el moviment, en la geometria, en l'extensió, posseeix aquesta saviesa que només he cregut atènyer després de totes aquestes preparacions? No és pas això. Davant d'un llampec, l'esperit que se separa del que sent es fa fort en si i actua, el pilot que enmig de la tempesta porta el timó, el pagès que balança la falç, se saben a si mateixos i saben el món de la manera que expressa la paraula "Penso, doncs sóc" amb tot el seu seguici d'idees. Els treballadors ho saben tot; però, fora del treball, no ho saben pas, que l'han posseïda tota, la saviesa.

Fora de l'acció eficaç, als moments en què el cos, on les percepcions passades s'han inscrit, dispensa l'esperit d'explorar, el pensament humà és lliurat a les passions, a la imaginació que fa sorgir els déus, als discursos d'aparença més o menys raonable. L'home, llavors, oblida que només és esperit lliure, que només ha de creure en si, que tot el que al seu pensament, malgrat tots els ornaments de l'eloqüència, no és acte lliure de l'esperit és objecte i està a la seva disposició per l'intermediari d'un treball. És per això que l'home té necessitat de la ciència, a condició que no n'imposi les proves ans l'ensenyi de la manera que Descartes en diu analítica, és a dir, de manera que cada escolar, seguint l'ordre que seguiria si inventés metòdicament, puguem considerar més que s'instrueix a si mateix que no pas que rep instrucció. La ciència, així concebuda, en reduir a un sistema de màquines el cel, la terra, totes les coses i fins la imaginació sota el nom de cos humà, afegirà per a cadascú un coneixement, un de sol, al coneixement contingut en el treball percebent, a saber, que aquest coneixement ho conté tot i que no hi ha res més".

Conclusió

Un cop acabada aquesta aventurada sèrie de reflexions, veiem que s'aparta de la doctrina cartesiana fins al punt de semblar de vegades contradir-la. Fóra sorprenent, però, que un tal esbós, per titubejant, per insuficient que sigui, pel sol fet d'imitar el moviment del pensament cartesià sense seguir-lo, en certa mesura no l'aclarís. Potser permetrà efectivament d'entreveure com es poden resoldre les contradiccions aparents precedentment remarcades en Descartes, i algunes altres dificultats. Hi podem comprendre per què, al *Monde*, hi és dit que el moviment és una noció més simple que no la figura; com va lligada a aquesta idea la invenció de la geometria analítica, com és que, per consegüent, en esdevenir tan concreta com pot, la geometria prengué

l'aparença d'una extrema abstracció, i com és que, per un mateix acte de l'esperit, Descartes identificà la geometria d'una banda amb l'àlgebra i, d'una altra, amb la física. Per desgràcia, Descartes deixà expressament a les fosques l'exposició de la seva descoberta geomètrica; però almenys la seva *Géométrie* fa veure que principalment volgué establir, paral·lelament a la sèrie de les equacions, la sèrie de les línies geomètriques, que només tingué temps d'esbossar, de dues maneres diferents, i que Lagrange havia de construir en els seus treballs immortals. Hi veiem, d'altra banda, com és una mateixa innovació allò que reduí la física a la geometria i allò que la fundà sobre comparances amb els fenòmens que l'experiència corrent i els treballs més comuns ens fan trobar familiars; com, també, cosa que sorprenué els contemporanis, Descartes, imaginant sempre moviments, per a restringir al màxim la part d'esperit que la física és forçada a semblar que atribueix al món, cregué que no havia d'admetre en la mesura del possible més que simples impulsions; com és que, finalment, després d'haver fundat tota la física sobre el moviment, la tira aparentment a terra en posar el moviment com a purament relatiu. Hi veiem també que no hi ha cap contradicció, al contrari, a reduir la imaginació al cos humà i a fer-ne, per a tot el que concerneix el món, l'únic instrument del coneixement. Hi veiem que les idees simples poden relacionar-se amb l'esperit i alhora ser considerades com a lleis del món, si és veritat que expressen, no pas el món ni l'esperit, ans el pas que el món deixa a l'esperit; hi veiem també per què podem dir-les creades per Déu, car el paper de Déu, al meu parer, consisteix a respondre d'alguna manera de la unió d'ànima i cos. Hi veiem les grans correlacions, que formen el nus de la doctrina; ja no hi ha contradicció entre llibertat i necessitat, entre idealisme i realisme. Per a aquesta darrera oposició, n'hi ha prou, perquè no ens faci aturar més, de remarcar que, en l'aplicació del pensament a un objecte, hi és en acte tot l'esperit. És per això que Descartes gosa dir, en contradicció directa amb la manera com la filosofia correntment ensenyada defineix la deducció, que "formar les proposicions generals del coneixement a partir de les particulars és el propi del nostre esperit" (*Réponses aux Secondes Objections*, IX, p.111). Així, a les *Regulae*, per a explicar les quatre operacions aritmètiques, s'acontenta amb aquestes proves intuïtives que Poincaré ha cregut haver de reemplaçar per raonaments analítics. És per aquesta manera de veure l'esperit que les idees clares i distintes hi apareixen com a infal·libles i, la ciència, com a uniformement simple, clara i fàcil, per lluny que vagi. Car només fa que crear sèries on cada idea sigui tan fàcil de copsar, per la precedent, com la primera per si mateixa; altrament dit, no hi ha altre ordre que el que regula la successió dels nombres, que fa que pensem mil tan fàcilment com dos. Finalment, hi compremem que, conformement a aquesta manera de veure, quan l'esperit s'aplica al món, tant si pren d'intermediaris figures geomètriques i signes algèbrics com sensacions, sempre és el mateix esperit, el mateix món, el mateix coneixement; que és el que Descartes, en tots els seus escrits, dóna prou clarament a entendre.

No és pas que les idees formades en el curs d'aquesta atzarosa reconstrucció puguin pretendre de ser les idees de Descartes, ni fins d'assemblar-s'hi. N'hi ha prou que un tal esbós, sense comentar els textos, permeti tan sols d'abordar-los novament i amb més profit. Així, no el podem concloure de millor manera que invocant, com Descartes per a justificar la *Dioptrique*, l'exemple dels astrònoms, "que, encara que les seves suposicions siguin gairebé totes falses i incertes, amb tot [...] no deixen de treure'n uns quants coneixements molt veritables i molt segurs".

.....
.....
.....

Notes sobre els seus estudis de filosofia

---el juliol del 1924 aprova la primera part del batxillerat,
---l'octubre del 1924 entra al liceu Victor-Duruy, on farà un any de filosofia amb René Le Senne,
---el juny del 1925 és acceptada al batxillerat de filosofia del liceu Henri IV, on tindrà Alain (Émile-Auguste Chartier) de professor durant tres anys, primer verdader mestre i referent seu de filosofia
---a la fi de la primavera del 1928 és acceptada a l'Escola Normal Superior,
---l'octubre del 1928 entra a l'E.N.S., que compagina amb cursos de filosofia d'Alain,
---l'octubre del 1929 comença el segon any a l'E.N.S., on durant el curs prepara la memòria per al Diploma d'Estudis Superiors, *Ciència i percepció en Descartes*,
---el juliol del 1930 defensa la memòria davant el tribunal,
---l'octubre del 1930 comença el tercer any a l'E.N.S., en què prepara l'agregació de filosofia i pateix les primeres migranyes fortes,
---el juliol del 1931 és admesa a l'agregació i nomenada professora de filosofia al liceu de noies de Lo Puèi de Velai (Le Puy), al departament de Lo Naut-Léger (Haute-Loire), a l'Alvèrnia.

Notes sobre el text

Notes a Introducció i Primera part:

Per a facilitar la lectura del text, les citacions en llatí que hi surten les hem substituïdes per la versió catalana de la traducció francesa, i l'original l'hem posat aquí com a nota.

1 (previ) Frase atribuïda a Plató per Plutarc: *Déu és sempre geòmetra*.

1.- Meditationes, VII, p.481: “*Si forte haberet corbem pomis plenam, et vereretur ne aliqua ex pomis istis essent putrida, velletque ipsa auferre, ne reliqua corrumperent, quo pacto id faceret? An non in primis omnia omnino ex corbe rejiceret? Ac deinde singula ordine perlustrans, ea sola, quae agnosceret non esse corrupta, resumeret, atque in corbem reponeret, aliis relictis?*”¹

2.- Carta a Morus del 5 de febrer del 1649: “*Tangibilitas et impenetrabilitas in corpore est tantum ut in homine risibilitas, proprium quarto modo juxta vulgares logicae leges, non vera et essentialis differentia, quam in extensione consistere contendo; atque idcirco, ut homo non difinitur animal risibile, sed rationale, ita corpus non definiri per impenetrabilitatem, sed per extensionem. Quod confirmatur ex eo quod tangibilitas et impenetrabilitas habeant relationem ad partes, et praesupponant conceptum divisionis vel terminationis, possumus autem concipere corpus continuum indeterminatae magnitudinis, sive indefinitum in quo nihil praeter extensionem consideretur.*”

3.- Regulae ad directionem ingenii, X, p.448: “*Omnia eodem se habent modo, si considerentur tantum sub ratione dimensionis, ut hic et in Mathematicis disciplinis est*

faciendum [...]. Cujus rei animadversio magnam Geometriae adfert lucem, quoniam in illa fere omnes male concipiunt tres species quantitatis: lineam, superficiem, et corpus. Jam enim ante relatam est, lineam et superficiem non cadere sub conceptum ut vere distinctas a corpore, vel ab invicem; si vero considerentur simpliciter, ut per intellectum abstractae, tunc non magis diversae sunt species quantitatis, quam animal et vivens in homine sunt diversae species substantiae.”

4.- Regulae ad directionem ingenii, X, p.414: “*Concipiendum est [...] phantasiam esse veram partem corporis*”, i més endavant: “*ex his intelligere licet, quomodo fieri possint omnes aliorum animalium motus, quamvis in illis nulla prorsus rerum cognitio sed phantasia tantum corporea admittatur.*”

5.- Regulae ad directionem ingenii, X, p.[381-] 382: “*Absolutum voco quidquid in se continent naturam puram et simplicem de qua est quaestio: ut omne id quod consideratur quasi independens, causa, simplex, universale, unum, aequale, simile, rectum, vel alia hujusmodi; atque idem primum voco simplicissimum et facillimum, ut illo utamur in quaestionibus resolvandis.*”

6.- Regulae ad directionem ingenii, X, p.383: “*Notandum paucas esse duntaxat naturas puras et simplices, quas primo et per se, non dependenter ab aliis ullis, se vel in ipsis experimentis, vel lumine quodam in nobis insito, licet intueri; atque has dicimus diligenter esse observandas: sunt enim eaedem quas in unaquaque serie maxime simplices appellamus. Caeterae autem omnes non aliter percipi possunt, quam si ex istis deducantur, idque vel immediate et proxime, vel non nisi per duas aut tres aut plures conclusiones diversas.*”

7.- Regulae ad directionem ingenii, X, p.427: “*Colligitur tertio omnem humanam scientiam in hoc uno consistere, ut distincte videamus, quomodo naturae istae simplices ad compositionem aliarum rerum simul concurrant.*”

8.- Regulae ad directionem ingenii, X, p.375: “*Sed in neutra Scriptores, qui mihi abunde satisfecerint, tunc forte incidebant in manus: nam plurima quidem in iisdem legebam circa numeros, quae subductis rationibus vera esse experiebar; circa figuras vero, multa ipsismet oculis quodammodo exhibebant, et ex quibusdam consequentibus concludebant; sed quare haec ita se habeant, et quomodo invenirentur, menti ipsi non satis videbantur ostendere.*”

9.- Regulae ad directionem ingenii, X, p.458: “*Quae omnia distinguimus, nos qui rerum cognitionem evidentem et distinctam quaerimus, non autem Logistae, qui contenti sunt, si occurrat illis summa quaesita, etiamsi non animadvertant quomodo eadem dependeat ex datis, in quo tamen uno scientia proprie consistit.*”

10.- Regulae ad directionem ingenii, X, p.400: “*Rem quaesitam omnem humani ingenii captum excedere demonstrabit, ac proinde non se idcirco magis ignarum esse arbitrabitur, quia non minor scientia est hoc ipsum quam quodvis aliud cognovisse.*”

11.- Regulae ad directionem ingenii, X, p.375: “*Nam revera nihil inanius est, quam circa nudos numeros figurasque imaginarias ita versari, ut velle videamur in talium nugarum cognitione conquiescere.*”

12.- Regulae ad directionem ingenii, X, p.374: “*Quicumque tamen attente respexerit ad meum sensum, facile percipiet me nihil minus quam de vulgari Mathematica hic cogitare, sed quamdam aliam me exponere disciplinam, cujus integumentum sint potius quam partes. Haec enim prima rationi humanae rudimenta continere, et ad veritates ex quovis subjecto eliciendas se extendere debet; atque, ut libere loquar, hanc omni alia nobis humanitus tradita cognitione potioem, utpote aliarum omnium fontem, esse mihi persuadeo.*”

13.- Regulae ad directionem ingenii, X, p.401: “*Atqui, notandum est illos, qui vere sciunt, aequa facilitate dignoscere veritatem, sive illam ex simplici subjecto, sive ex obscuro eduxerint: unamquamque enim simili, unico, et distincto actu comprehendunt, potquam semel ad illam pervenerunt; sed tota diversitas est in via, quae certe longior esse debet, si ducat ad veritatem a primis et maxime absolutis principis magis remotam.*”

14.- Regulae ad directionem ingenii, X, p.360: “*Nam cum scientiae omnes nihil aliud sint quam humana sapientia, quae semper una et eadem manet, quantumvis differentibus subjectis applicata, nec majorem ab illis distinctionem mutuatur, quam Solis lumen a rerum, quas illustrat, varietate, non opus est ingenia limitibus ullis cohibere; neque enim nos unius veritatis cognitio, veluti unius artis usus, ab alterius inventioni dimovet, sed potius juvat.*”

15.- Regulae ad directionem ingenii, X, p.361: “*Ita omnes inter se esse connexas, ut longe facilius sit cunctas simul addiscere, quam unicam ab aliis separare.*”

16.- Regulae ad directionem ingenii, X, p.396: “[...] *statim atque distinxerit circa singula objecta cognitiones illas quae memoriam tantum implent vel ornant, ab iis propter quas vere aliquis magis eruditus dici debet, quod facile etiam assequetur [] sentiet omnino se nihil amplius ignorari ingenii defectu vel artis, neque quidquam prorsus ab alio homine sciri posse, cujus etiam non sit capax, modo tantum ad illud idem, ut par est, mentem applicet.*”

17.- Carta a Morus del 5 de febrer del 1649: “*Res te monet, si dicatur substantia sensibilis, tunc definiri ab habitudine ad sensus nostros; qua ratione quaedam eius proprietates dumtaxat explicatur, non integra natura, quae, cum possit existere, quamvis nulli homines existant, certe a sensibus nostris non pendet.*”

18.- Regulae ad directionem ingenii, X, p.442: “*quae re vera sub imaginationem non cadunt.*”

19.- Regulae ad directionem ingenii, X, p.446: “*Quis Geometra repugnantibus principiis objecti sui evidentiam non confundit, dum lineas carere latitudine iudicat, et superficies profunditate, quas tamen easdem postea unas ex aliis componit, non advertens lineam, ex cujus fluxu superficiem fieri concipit, esse verum corpus; illam autem, quae latitudine caret, non esse nisi corporis modum.*”

20.- Regulae ad directionem ingenii, X, p.450: “*rerum omnium ideae fingi possunt.*”

21.- Regulae ad directionem ingenii, X, p.382: “*quaedam [...] sub una quidem consideratione magis absoluta sunt quam alia, sed aliter spectata sunt magis respectiva.*”

22.- Regulae ad directionem ingenii, X, p.382: “*intelligatur nos hic rerum cognoscendarum series, non uniuscujusque naturam spectare.*”

23.- “*mentibus nostris ingenitae*”

24.- Regulae ad directionem ingenii, X, p.371: El text llatí exacte és aquest: “[...] cum saepissime videamus [etc.]” “*Saepissime videmus illos, qui litteris operam nunquam navarunt, longe solidius et clarius de obviis rebus judicare, quam qui perpetuo in scholis sunt versati.*”

25.- Tiestes (Sèneca), v.402-404: “*Illi mors gravis incubat / qui notus nimis omnibus / ignotus moritur sibi.*”

26.- De rerum natura (Lucreci), IV, v.1133-1134: “*medio de fonte laporum / surgit amari aliquid quod in ipsis floribus angat.*”

Notes a la Segona part:

En no ser, el traductor, especialista ni en filosofia ni en Simone Weil, i davant la, per a ell, a voltes, dificultat de comprensió del text, s’ha vist obligat a fer-se a si mateix els següents aclariments ---que espera no haver errat i, en aquest cas, que verdaderament ho siguin:

a.- Les dues darreres frases vénen a dir el següent:

El coneixement de “Puc, doncs sóc”, no el puc pas considerar fals, perquè per a mi rebutjar un pensament com a il·lusori consisteix a pensar una cosa que no puc pas treure del tal pensament i, per tant, allò d’on la trec ---el meu poder de dubtar--- existeix i, doncs, si tinc tal poder és que existeixo i, aleshores, aquell coneixement és veritat.

b.- En aquesta frase, quan diu que “faria il·lusori el poder que crec tenir sobre les coses”, vol dir que *el faria il·lusori perquè, en pertànyer-me tant com els somieigs i no tenir cap poder sobre ells, tampoc tindria cap poder sobre les coses.*

c.- Les darreres frases vénen a dir el següent:

Tan sols la idea de Déu ha pogut testimoniar l’existència del món. Per tant, la idea de Déu és la d’un poder verdader. I un poder verdader no pot ser imaginari sinó real. Participo de l’omnipotència en tenir el poder de dubtar de tot.

d.- En aquestes dues frases, en afirmar que no té cap raó per a suposar que Déu enganyi, l’autora sobreentén ---no ho demostra pas--- que Déu és bo.

e.- En aquesta frase, “els meus pensaments” són *la visió que em faig de les coses exteriors*, i “les coses” són *el que, per mitjà de les sensacions, m’arriba al pensament de les coses exteriors.*

f.- El sentit de la frase és *La visió que em faig de les coses exteriors deixa un senyal damunt la meua visió del món que no s'acorda amb el que, d'elles, me n'arriba al pensament per mitjà de les sensacions.*

g.- Quan l'autora diu que “en el món tot és immediat”, vol dir que, *per exemple, dos punts del món no són pas l'un després de l'altre, sinó tots dos alhora*; i quan diu que “en el meu pensament res no és immediat”, vol dir que *justament perquè el món està trossejat en punts diferents, justament per això només els puc pensar l'un després de l'altre (només si aquests punts fossin u, només llavors els podria pensar alhora).*

h.- En dir que “certament, els meus éssers passiu i actiu, no els puc pas unir directament, ja que és en aquesta impotència que consisteix la presència del món en els meus pensaments”, l'autora vol dir que *la presència del món en els pensaments de l'ésser passiu que sóc, com que no em fa present directament el món tal com és, fa d'obstacle a l'ésser actiu que sóc quan vol influir en el món ---o, dit altrament, dificulta la unió dels dos éssers.*

i.- En dir que “és impossible que experimenti directament la meua acció, car tal és la condició que el món m'imposa”, l'autora vol dir que *no puc experimentar directament la meua acció perquè la part del món damunt la qual actuo no la conec directament tal com és.*

j.- Les darreres quatre frases volen dir:

---“amb un pas apareix l'univers”--- *primerament, mercès a la idea de Déu, descobreixo el món*

---“amb un pas i un pas toco el món directament”--- *després del primer pas, que m'ha descobert el món, el segon pas, el del treball, em permet de conèixer-lo i influir-hi a voluntat.*

---“entre un pas i dos, tan sols l'endevino, el món”--- *després del primer pas, sense el segon, el del treball, vaig pel món a les palpentes, a si l'encerto l'endevino.*

---“comptar és comprendre que podem caminar, caminar a una marxa que ens deixa on som”--- *el nombre ens permet, pel treball, de conèixer el món i influir-hi, coses que ja ens permetia la simple percepció.*