

# FILE DIN „ITINERARIUL” ȘTIINȚIFIC ȘI FILOSOFIC AL LUI FERDINAND GONSETH (I)

**Ionuț ISAC**

isac.ionut@cluj.astral.ro

ABSTRACT. This article is meant to be the first part of a philosophical serial dedicated to the intellectual life of the Swiss Professor Ferdinand Gonseth (1890–1975), mathematician and philosopher. Thus, the author emphasizes some of his most important achievements during his activity as a Professor at the University of Berne – i.e. the teaching activity, the most important books as well as aspects of his polemics with the scientist leaders of the *Vienna Circle* – as many as ‘stations’ on Gonseth’s way to an original epistemological and philosophical view: the ‘*idoneism*’.

Prețuirea de care se bucură astăzi opera lui Ferdinand Gonseth, atât în Elveția cât și în spațiul francofon mai larg (evident, fără a trece cu vederea ecurile importante din afara acestuia), cărțile și studiile numeroase concentrate asupra acestui subiect, simpozioanele, colocviile și conferințele dedicate aspectelor esențiale ale concepției sale filosofico-epistemologice, etice și cultural-generale, m-au îndemnat să deschid un serial despre „itinerariul” său științific și filosofic. Nu într-o mai mică măsură, m-am simțit obligat să scriu despre idoneism, metodologia deschiderii la experiență și înțelegerea gonsethiană a dialecticii și dialogului din cauza lipsei unor discuții sistematice în literatura noastră de specialitate din ultimele decenii, excepție făcând binecunoscutele cărți ale acad. prof. Vasile Tonoiu<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Am în vedere în special remarcabilele sale lucrări clasice *Idoneismul, filosofie a deschiderii*, Editura Politică, București, 1972; *Dialectică și relativism. Ideea de referențial*, Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1978.

În calitate de profesor la Universitatea din Berna (1919–1929), Gonseth a ținut un curs despre fundamentele matematicii, adresat cadrelor didactice din învățământul secundar. Prietenul său, Michele Angelo Besso<sup>2</sup>, a audiat cursul, încurajându-l să scrie o carte pe acel subiect, ceea avea să se întâmple, lucrarea purtând titlul *Fundamentele matematicii*<sup>3</sup>. Demonstrând originalitate, autorul arată că bazele acestei subtile și (pentru mulți) esoterice științe sunt practic demne de încredere, dar logic incerte. Subliniind noutatea demersului lui Gonseth, prefațatorul cărții – ilustrul profesor Jacques Hadamard<sup>4</sup> – se exprima astfel: „Cu toții cunoaștem căile minunate făurite pe care matematica merge astăzi pentru a-și pune în valoare atât noile sale descoperiri cât și străvechile sale principii, pe un teren solid, aparent incontestabil. Iată, însă, că acest teren, care părea atât de sigur și consolidat în mod definitiv, se năruie sub picioarele ei...”.

Scriind această carte, gânditorul elvețian era, fără îndoială, la el acasă. Gonseth cunoștea până în cele mai mici detalii coordonatele crizei fundamentelor științei, care zguduise la începutul secolului XX comunitatea matematicienilor, fizicienilor și logicienilor. Însăși dezvoltarea acestor discipline le zdruncinase încrederea în propriile principii științifice, care deținuseră până în acel moment o supremație indiscutabilă. Geometriile neeuclidiene, pluralitatea algebrelor, teoria mulțimilor, teoria restrânsă și generalizată a relativității, fizica cuantică, logica formală ș.a. au repus în discuție fundamentele cunoașterii științifice, unul câte unul și toate la un loc. Această situație insolită a adus la exasperare până și savanți geniali ca Einstein sau Bohr, care au

---

<sup>2</sup> Inginer elvețian de origine italiană, Michele Angelo Besso (1873–1955) a fost un prieten apropiat al lui Albert Einstein în anii petrecuți de acesta la Institutul Politehnic Federal din Zürich, iar apoi la Oficiul pentru brevete de invenții din Berna. Se consideră că Besso l-a inițiat pe Einstein în studiul operelor lui Ernst Mach – criticul sceptic al fizicii, care avea să influențeze într-o mare măsură evoluția științifică și intelectuală ulterioară a creatorului teoriei relativității.

<sup>3</sup> Titlul original: *Les fondements des mathématiques – De la géométrie d'Euclide à la relativité générale et à l'intuitionisme de Brouwer*, Blanchard, Paris, 1926 (reeditată în 1974).

<sup>4</sup> Jacques Salomon Hadamard (1865–1963), matematician francez, autor al unor contribuții științifice în teoria numerelor, teoria funcțiilor complexe, geometria diferențială și ecuațiile cu derivate parțiale. A avut un rol fundamental în crearea analizei funcționale. Profesor la Universitatea din Bordeaux, Paris-Sorbona, Școala Politehnică și Școala Centrală din Paris, Universitatea Yale (SUA). Membru al Academiei Franceze de Științe.

rostit vorbe de duh cu largă circulație în afara cercurilor științifice, mai ales în urma exprimării regretelor că n-au ales un alt drum în viață, mai puțin riscant: acela de actori de cinema, comercianți sau angajați în administrația de stat! Timp de două milenii, matematica se bucurase de un statut intangibil, de o totală încredere în certitudinea fundamentelor sale, pentru ca, la finele secolului al XIX-lea și în primele decenii ale secolului XX, totul să devină discutabil, în urma apariției în interiorul său a unei multiplicități de antinomii. Din acest motiv, mari gânditori ca Weyl<sup>5</sup>, Brouwer<sup>6</sup>, Zermelo<sup>7</sup>, Hilbert<sup>8</sup>, Russell<sup>9</sup> și-au asumat misiunea găsirii unor noi fundamente pentru știința matematicii.

Ce scria, însă, Gonseth în *Introducerea la Fundamentele matematicii*? El își exprima acolo convingerea că „Este imposibil să se explice conceptele specifice ale matematicii, așa cum sunt conceptele de număr, continuu și altele. Acestea sunt creații perfecte și ireductibile ale spiritului nostru, ale părții spiritului nostru care este facultatea creatoare, numită deja «demonul nostru matematic». Rolul îndeplinit de asemenea concepte în interiorul construcțiilor schematice sau teoretice

---

<sup>5</sup> Hermann Klaus Hugo Weyl (1885–1955), matematician german, profesor la Universitățile din Göttingen, Școala Politehnică Federală din Zürich și Uniuniversitatea Princeton (SUA). A fost coleg și prieten cu Albert Einstein și Erwin Schrödinger. A avut contribuții importante la geometria lui Riemann, topologia algebrică, analiza numerică și fundamentele matematicii.

<sup>6</sup> Luitzen Egbertus Jan Brouwer (1881–1966), matematician olandez, cu contribuții în multiple domenii, cum ar fi topologia, teoria mulțimilor, teoria măsurii, analiza complexă, filosofia matematicii. Totodată, a avut preocupări de cercetare a legăturii dintre matematică și logică. Este fondatorul *intuiționismului*, ca filosofie a matematicii.

<sup>7</sup> Ernst Friedrich Ferdinand Zermelo (1871–1953), matematician german, ale cărui contribuții au avut implicații majore pentru fundamentele matematicii și filosofia matematicii (teoria numerelor cardinale transfinită; teorema mulțimilor bineordonate; teoria axiomatică a mulțimilor – îmbunătățită, independent de Zermelo, de către Adolf Fraenkel și Thoralf Skolem). Profesor și cercetător la universitățile din Göttingen, Zürich și Freiburg im Breisgau.

<sup>8</sup> David Hilbert (1862–1943), savant german, considerat drept unul dintre cei mai influenți și multilaterali matematicieni ai secolelor XIX și XX. Contribuții importante: teoria invarianței, axiomatizarea geometriei, fundamentele analizei funcționale („spațiile Hilbert”). Este unul dintre fondatorii logicii matematice (simbolice), autor al programului întemeierii matematicii prin logică. Profesor la universitățile din Königsberg și Göttingen.

<sup>9</sup> Bertrand Arthur William Russell (1872–1970), filosof, logician, matematician, istoric, scriitor și critic social britanic. Este considerat a fi unul dintre fondatorii filosofiei analitice (împreună cu Ludwig Wittgenstein și Gottlob Frege). Laureat al Premiului Nobel pentru literatură în 1950.

ale geometriei, mecanicii etc., nu poate fi înțeles decât prin raporturile pe care ele le au cu intuiția și experiența”<sup>10</sup>. Iar în interiorul lucrării, argumentarea se concentrează în jurul problematicii axiomelor: „Departate de a fi definiții efective, axiomele nu ne oferă decât profilul schematic al anumitor operații și relații pe care limbajul poate doar să le evoce, însă nu poate să le și înțeleagă. Orice definiție împinsă suficient de departe se retușează pe sine; cercul vicios – aparent sau ascuns – este chiar însușirea axiomaticii, întrucât ea tinde să-și fie suficientă sieși”<sup>11</sup>.

Ideea care încheie *Fundamentele matematicii*, poetic-vizionar, inspirat și incitant, este următoarea: „Se spune uneori că matematica este singura știință ale cărei legi sunt adevărate la modul absolut. Pe de altă parte, însă, necesitatea supra-umană și aproape divină a concluziilor sale face ca matematica să fie o știință întrucâtva străină față de om. Așa cum am văzut, realitatea este una complet diferită. În esența sa, matematica nu este decât un ansamblu de perspective și de procedee schematice ale spiritului nostru, replica conștientă a unei activități inconștiente, care creează în noi o imagine a lumii și un ansamblu de norme conform cărora acționăm și reacționăm. Ea nu este un edificiu ancorat undeva cu o soliditate absolută, ci o construcție aeriană, care rezistă ca prin miracol – cea mai îndrăzneță și mai neverosimilă aventură a spiritului”<sup>12</sup>. Folosind o terminologie epistemologică fundamentală, se poate spune că strategia abordării aleasă de Gonseth era aceea de a insista asupra caracterului de *proces* al matematicii, în contrast vădit cu mentalitatea dominantă a comunității științifice timp de secole și milenii – anume de a se vedea în matematică doar un *produs*. De aici deriva, de altfel, și prezumtivul caracter „divin” sau „supra-uman” al acesteia.

Câțiva ani mai târziu, atunci când Kurt Gödel<sup>13</sup> își publica celebrele teoreme de incompletitudine, *Fundamentele matematicii* au trecut neobservate, probabil și din (eternul) motiv al limbii ediției originale, alta decât engleza. Cu toate acestea, concluziile sale – pe care

<sup>10</sup> *Ibidem*, p. XIII.

<sup>11</sup> *Ibidem*, p. 239.

<sup>12</sup> *Ibidem*, p. 240.

<sup>13</sup> Kurt Gödel (1906–1978), logician, matematician și filosof american de origine austriacă. A elaborat cercetări fundamentale în domeniile matematicii și logicii, cum ar fi teorema completitudinii calculului predicatelor, teorema incompletitudinii sistemelor formale, teorema imposibilității demonstrării necontradicției sistemelor formale cu mijloacele sistemului însuși ș.a. Cercetător și profesor la Universitatea din Viena și Institutul de Studii Avansate din Princeton (SUA).

le rezumăm aici foarte prescurtat și aproximativ – erau oarecum similare cu acelea ale lui Gonseth: pentru a se demonstra non-contradicția unui sistem formal, este necesar să se recurgă la procedee de probă situate în afara sistemului respectiv, deci mai puternice decât cele identificabile în interiorul sistemului. Tăria și slăbiciunea matematicii (mai ales limitele sale) nu se pot deduce numai privind-o din „interiorul” său, ci mai ales examinând-o din „exterior”, ca să spunem așa. Ar mai fi, însă, cel puțin un motiv pentru care lucrarea lui Gonseth a trecut, la timpul său, neobservată: tăcerea așternută asupra acesteia de logicienii pozitiviști, care ocupau prim-planul scenei discuțiilor despre fundamentele științelor<sup>14</sup>.

Era anul 1935 atunci când Gonseth, ajuns între timp profesor la Școala Politehnică Federală din Zürich, s-a confruntat deschis cu corifeii Cercului de la Viena. În timpul celui de-al doilea congres al *Mișcării pentru unitatea științei*, el a ținut o conferință având ca subiect viziunea sa asupra logicii. Expozeul său a declanșat o puternică reacție a grupului neo-pozitivist, ca dovadă că nu mai puțin de 15–16 vorbitori s-au exprimat, ca la comandă, într-un veritabil spirit parohial, de pe poziții contrare celor susținute de Gonseth. Aceștia nu puteau să anticipeze, însă, formidabila replică, extrem de minuțioasă și argumentată, a profesorului de la Zürich, a cărui fabuloasă memorie venea să compenseze cu brio deficitul său de vedere: reluarea, prin citare, a argumentelor fiecărui vorbitor, urmată de demonstrarea erorilor de raționament ale tuturor acestora! Așa cum avea să scrie mai târziu, cu amărăciune: „Nu am lăsat nicio critică fără răspuns. Mă simțeam într-adevăr în stare de legitimă apărare. Întâmplarea nu rămase, din nefericire, fără consecințe: tocmai în mediul unde apreciasem că își are într-adevăr locul intervenția mea, nu făcusem decât să declanșez un fenomen de respingere”.

La Congresul *Descartes* găzduit în 1937 la Universitatea Paris-Sorbona, Gonseth se întâlnește din nou cu liderii intelectuali ai Cercului

---

<sup>14</sup> Este una din remarcile semnificative făcute de filosoful și scriitorul Pierre-Marie Pouget, cercetător de o viață al operei gonsethiene. A se vedea, în acest sens, studiul său *L'itinéraire philosophique de Ferdinand Gonseth*, în „Bulletin” de l'Association Ferdinand Gonseth, 144, octombrie 2009, p. 13–43. Prin exemplul personal al perseverenței, competenței și măiestriei cu care întreține interesul despre opera și personalitatea lui Ferdinand Gonseth, Profesorul Pouget ne-a inspirat ideea acestui excurs-serial în biografia intelectuală a renumitului gânditor de la Sonvilier.

Vienez: Neurath<sup>15</sup>, Carnap<sup>16</sup> și Frank<sup>17</sup>. În cartea sa *Itinéraire philosophique*<sup>18</sup>, el relatează o suită de întâmplări aparent hazlii, dar pline de tâlc. Într-o seară, aflându-se împreună cu aceștia la restaurant, Gonseth le solicită atenția întrebându-i dacă sunt de acord ca a doua zi dimineața, în timpul discuțiilor, să trateze subiectul în maniera lui Neurath. O dată acordul obținut, jocul continuă cu abordarea în maniera lui Frank, apoi în aceea a lui Carnap. Fiindcă cei trei savanți deveniseră curioși să știe unde urma să se ajungă astfel, Gonseth i-a întrebat dacă ei pot să trateze tema în maniera lui... Gonseth! Nici vorbă, însă, de așa ceva; corifeii vienezii au zâmbit și s-au ridicat de la masă, spunând „Bine jucat!”, dar fără să ia în serios cererea care le fusese adresată. La care a urmat replica seacă și plină de reproș a lui Gonseth: „Eu v-am ascultat pe voi și v-am citit lucrările, însă voi nu m-ați ascultat și nu mi le-ați citit pe ale mele niciodată!”.

Era acesta, însă, un joc pe care, din păcate, Gonseth avea în cele din urmă să-l piardă, cu toate că pe nedrept. Adepții empirismului logic au preferat să-i respingă pur și simplu concepția, întrucât el le critica felul în care abordaseră problema cunoașterii științifice, principalele sale reproșuri fiind legate de *formalismul* și *realismul naiv* conținute în viziunea pozitivismului logic. De fapt, nu s-a ajuns niciodată la un dialog între ei, ci numai la o critică unidirecțională (de la Gonseth la pozitivismul logic), însoțită de o tăcere cel puțin suspectă din partea acestora. Felul neobișnuit în care ei au reacționat se reflectă și în destinul straniu al Revistei „Dialectica”, înființată de Ferdinand Gonseth,

<sup>15</sup> Otto Neurath (1882–1945), filosof al științei, sociolog și economist britanic de origine austriacă. Autor principal al *Manifestului* Cercului de la Viena și promotor de bază al mișcării pentru „Unitatea științei”, precum și al *Enciclopediei Internaționale a Științei Unificate*. În faza incipientă a activității sale a lucrat intens la proiectul unui sistem conceptual universal, apt să cuprindă întreaga cunoaștere furnizată de științe, respingând la modul absolut metafizica tradițională, întrucât aceasta nu permitea traducerea propozițiilor sale în enunțuri verificabile științifice.

<sup>16</sup> Rudolf Carnap (1891–1970), filosof american de origine germană, pozitivist logic, membru al Cercului de la Viena. A susținut modalitatea de înțelegere a filosofiei ca activitate de clarificare a limbajului prin analiza logică a acestuia (construirea unei sintaxe logice bazate pe tautologii și propoziții de experiență). Profesor la Universitățile din Chicago și Los Angeles.

<sup>17</sup> Philipp Frank (1884–1966), fizician, matematician și filosof american de origine austriacă, pozitivist logic, membru al Cercului de la Viena. Profesor la Universitatea Carol-Ferdinand din Praga și la Universitatea Harvard (SUA).

<sup>18</sup> Vezi F. Gonseth, *Itinéraire philosophique*, Éditions de l’Aire, Vevey, 1994, p. 119, 120.

împreună cu Paul Bernays<sup>19</sup> și Gaston Bachelard<sup>20</sup>, în 1947. Inaugurată ca revistă internațională de filosofia științei, deschisă unui registru larg de concepții și viziuni, publicația a fost apoi „confiscată” de filosofii analiști în anii 1980 și destinată exclusiv acestui gen filosofic. Cele peste 50 de articole publicate de Gonseth în paginile „Dialecticii” de-a lungul timpului au fost și sunt în continuare ignorate cu desăvârșire. Tăcerea pare să fie deviza ignorării idoneismului, probabil în spiritul aforismului lui Wittgenstein „Despre ceea ce nu se poate vorbi trebuie să se tacă”. Poate pentru că filosofia analitică consideră deschiderea la experiență drept un subiect inexprimabil...

\*

Între anii 1929 și 1960, Gonseth a fost profesor la Școala Politehnică Federală din Zürich. Acolo s-a aflat în preajma unor savanți de nivel foarte înalt, ca W. Pauli<sup>21</sup>, H. Hopf<sup>22</sup>, P. Bernays<sup>23</sup> și G. Pólya<sup>24</sup>.

---

<sup>19</sup> Paul Isaac Bernays (1888–1977), matematician elvețian de origine britanică, având contribuții importante în logica matematică, teoria axiomatică a mulțimilor și filosofia matematicii. Privat docent la Universitatea din Zürich, profesor la universitățile din Göttingen, Școala Politehnică Federală din Zürich, Universitatea din Pennsylvania (SUA) și Institutul de Studii Avansate de la Princeton (SUA).

<sup>20</sup> Gaston Bachelard (1884–1962), matematician, filosof și scriitor francez. Profesor de filosofie la Facultatea de Litere a Universității din Dijon și la Catedra de istoria și filosofia științelor a Universității Paris-Sorbona. Membru al Academiei Franceze de științe morale și politice (1955). Este un gânditor reprezentativ pentru curentul filosofic al *neoraționalismului*. Reflexia sa asupra științei contemporane propune o „epistemologie non-carteziană” care introduce în adevărul științific orizontul *relativității și istoricității*.

<sup>21</sup> Wolfgang Ernst Pauli (1900–1958), fizician elvețian de origine austriacă, autor al teoriei spinului electronic (principiul excluziunii); a descoperit teoretic existența particulei neutrino. Activități didactice și de cercetare la universitățile din Göttingen, Copenhaga și Hamburg. Profesor la Școala Politehnică Federală din Zürich, universitatea din Michigan (SUA) și Institutul de Studii Avansate de la Princeton (SUA). Premiul Nobel pentru chimie în anul 1945.

<sup>22</sup> Heinz Hopf (1894–1971), matematician german. Contribuții originale în topologia algebrică (este autorul așa-numitei „algebre Hopf”), topologie combinatorică, câmpuri vectoriale și teoria grupurilor. Profesor la universitățile din Berlin, Școala Politehnică Federală din Zürich, universitățile din New York și Princeton (SUA).

<sup>23</sup> Vezi nota nr. 19.

<sup>24</sup> George Pólya (1887–1985), matematician elvețian de origine maghiară. Contribuții în analiza matematică, fizica matematică, teoria probabilităților, geometria analitică și combinatorică. A fundamentat *euristica*– metodologie a descoperirii și invenției –, revoluționând strategiile rezolvării problemelor pe plan științific și didactic. Profesor la Școala Politehnică Federală din Zürich, la universitățile Oxford și Cambridge (Marea

Activitatea sa este foarte bogată: predă cursuri, scrie sistematic articole care reiau părți din lucrarea sa *Fundamentele matematicii*, insuficient explicitate anterior sau care conțineau anumite dificultăți; totodată, redactează articole care pregătesc lucrările sale viitoare. Este foarte probabil faptul ca gânditorul elvețian să fi urmărit un plan propriu foarte strict, având deja prefigurată în minte structura unui sistem de gândire personal și original.

La 10 ani de la apariția lucrării sus-menționate, Gonseth publică o nouă carte, de data aceasta cu o țință filosofică clară: *Matematica și realitatea*<sup>25</sup>. Acum, problema pe care și-o pune autorul este aceea de a ști cum anume raționalul și experimentalul se raportează unul la celălalt, adecvându-se reciproc. Cartea este scrisă în forma clasică a dialogului între 3 personaje (Perfectul, Scepticul și Idoneicul). Perfectul pretinde că este cunoscătorul adevărului absolut (cu majusculă); Scepticul este conștient de relativitatea adevărului, ca urmare a dezvoltării științelor în secolul al XIX-lea, dar consideră că se poate totuși raporta la o realitate imuabilă. Idoneicul își ascultă interlocutorii și se confruntă cu ei. Personaj-cheie al gândirii gonsethiene, acesta din urmă le pretinde celorlalți interlocutori următoarele: Scepticul să nu mai apeleze la fapte socotite drept ultima instanță a realității, iar Perfectul să renunțe la ideea existenței unor adevăruri pretins absolute. Atât filosofii cât și oamenii de știință au motive bune ca să lupte pe două fronturi: primul, împotriva acelor care urmăresc inutil idealul „Adevărului în sine” (urmând litera sistemului platonician); al doilea, împotriva celor care cercetează fără folos idealul „Realității în sine” (ignorând critica metafizicii transcendentale kantiene).

Profesorul Pouget consideră că în această lucrare se conturează deja ideea *orizontului de realitate*, care va fi pusă în evidență câțiva ani mai târziu, în *Geometria și problema spațiului*<sup>26</sup>. Este o idee fecundă mai ales în fizică, prin introducerea și discutarea unor specii ca „orizont natural”, „orizont clasic”, „orizont relativist”, „orizont cuantic”; ea permite atât înțelegerea stabilității (conservării) cât și a evoluției cunoștințelor (a progresului cunoașterii), între care se stabilește o relație

---

Britanie), Princeton și Stanford (SUA). Membru al unor multiple și prestigioase foruri academice (printre care Academia Americană de Științe și Arte, Academia Internațională de Filosofie a Științei din Bruxelles, Academia de Științe din Paris).

<sup>25</sup> Titlul original: *Les mathématiques et la réalité*, Alcan, Paris, 1936 (reeditată în 1974).

<sup>26</sup> Vezi P.M. Pouget, *op.cit.*, p. 18.



dialectică. Astfel, principiul simultaneității este valabil în orizontul clasic, dar își pierde valabilitatea în orizontul relativității.

Sintagma „orizont de realitate” este aleasă de Gonseth în deplin acord cu spiritul general al operei sale epistemologice și filosofice. Evitând atât realismul naiv, după care concepția noastră despre lume nu reprezintă decât „amprenta” în noi a lumii obiectiv-reale, respectiv idealismul solipsist, conform căruia realitatea este „artefactul” spiritului nostru – altfel spus, o „proiecție” a structurii noastre mentale –, conceptul „orizontului de realitate” este gândit ca o sinteză a subiectivului și obiectivului. El realizează o apreciabilă „rafinare” a raportului dialectic subiect-obiect, pornind de la teoria kantiană a cunoașterii, revizuită în spiritul matematicii și fizicii secolului XX. „Întrepătrunderea subiectivului și a obiectivului este atât de profundă la Gonseth – scrie E. Bertholet –, încât nu va mai exista pentru subiectul însuși imperativul punerii în practică a zicalei «cunoaște-te pe tine însuși» fără a trece prin dubla cale a intimității [mai corect spus, ar fi fost, probabil, „identități” – n. ns. I.I.] și alterității... Este necesară apariția unui orizont comun, a unui orizont al realității mediate de la mine la celălalt prin anumite gesturi, comportamente, limbaje, ca tot atâtea indicii care zămislesc cutare dialog semnificativ sau cutare experiență semnificativă”<sup>27</sup>.

Problema principală care se pune aici este aceea a raporturilor dintre nivelurile sau orizonturile succesive de realitate. Obiectul fizicii clasice – mai exact, *orizontul* ei – este o extensie omogenă și o perfecționare teoretică a orizontului natural al realității (al informației naturale); pentru orizontul cuantic, el joacă rolul de orizont „aparent” (așa-numitul „orizont A”). Or, ideea de *complementaritate* (ca evidențiere succesivă și „conjugată” a caracterului *corpuscular*, respectiv *ondulatoriu* al microsistemului cuantic, în funcție de aranjamentul experimental) intervine tocmai ca specificare a modului manifestării în orizontul superficial a obiectelor unui orizont profund (așa-numitul „orizont P”). Fenomenul care are loc la nivelul orizontului profund poate fi cunoscut prin reflectarea lui la nivelul unui orizont superficial; atunci, complementaritatea indică relația dintre manifestările

---

<sup>27</sup> Vezi E. Bertholet, *La philosophie des sciences de Ferdinand Gonseth*, Éditions l'Age d'Homme, Lausanne, 1968, p. 257–258; de asemenea, I. Isac, *Quelques considérations sur le concept d' „horizons de réalité” chez Ferdinand Gonseth*, în NOESIS, XXX–XXXI, 2005–2006, p. 139–147.

fenomenologice ale proceselor din orizontul profund. Dacă, în orizontul fizicii clasice, corpusculul și unda sunt entități diferite și *contradictorii*, atunci ele sunt *complementare* ca „urme” ale unui orizont profund – modalități diferite de manifestare ale microobiectelor, în condiții experimentale mutual exclusive. Astfel, *opозиțiile polare* se transformă în *opозиții complementare*; fenomenologicul recesiv devine structural dominant și invers – între ele se realizează „treceri” sau „transgresări” reciproce.

Din această perspectivă, evoluția cunoașterii constă în trecerea de la un orizont de realitate la altul, fără posibilitatea ca vreunul dintre ele să fie considerat definitiv. Ceea ce a fost validat cognitiv într-un anumit orizont rămâne valabil la nivelul respectiv, însă revizibil în cadrul altui orizont, mai evoluat („superior”). Scepticismul și relativismul epistemologic radical sunt, în acest fel, evitate, întrucât cunoașterea valabilă astăzi nu va deveni mâine un câmp de ruine. Nu se pune problema respingerii *integrale* a fondului cognitiv anterior, în lumina unui nou orizont de realitate (așa cum ar susține relativismul radical). Astfel, Gonseth respinge atât scepticismul cât și dogmatismul, în numele unui incontestabil *progres* al cunoașterii; în timp ce scepticul are în vedere doar schimbarea acesteia, fără a ține cont de conservarea unei părți din ea, dogmaticul crede că poate, prin eforturile sale conservatoare, să atingă un adevăr definitiv, fără a fi în măsură să admită revizuirea în profunzime a cunoașterii, așa cum se întâmplă în cazul marilor revoluții în știință. Dialectica *stabilității și evoluției cunoașterii* se actualizează prin *succesiunea orizonturilor de realitate* – veritabile „platforme ale stabilității” în interiorul schimbării.

Considerăm, totodată, important a aminti aici observația făcută de E. Bertholet, în spiritul gândirii gonsethiene: procedurile aprofundării orizonturilor de realitate (de pildă, trecerea de la cel superficial la cel profund, apoi, eventual, la un altul mai profund ș.a.m.d.) nu se realizează în spirit predicativ-normativ, conform unei căi „asigurate”, preexistente. Dacă ar fi așa, fizica cuantică nu s-ar deosebi cu nimic de metafizica speculativă tradițională, cultivatoare a discursului deductiv-apodictic. Din contră, aceste demersuri metodologice riscă mereu imprevizibilul, pe care experiența (și experimentul) îl pot aduce oriunde și oricând. Este necesar să survină ceva ireductibil – parțial cel puțin – la nivelul structurilor orizontului A; altfel, nu se va face simțită nici o

nevoie de transgresare a acestuia la un alt orizont de realitate (să-l numim „orizontul P”, așa cum procedează Gonseth)<sup>28</sup>.

Interpretarea conceptului de „orizont de realitate” face distincția între sensul *diacronic* (cele două orizonturi, al fizicii clasice și al fizicii cuantice, sunt „succesive” conform ordinii apariției lor în câmpul cercetării științifice) și cel *sincronic* (orizonturile respective apar ca suprapuse sau concomitente, în momentul analizei metodologice a faptului științific precis și a stadiului corespunzător cercetării și interpretării). Atunci când interpretează semnificația fenomenelor fizice, fizicianul cunoaște și are în vedere atât teoria gravitației a lui Newton cât și aceea a relativității formulate de Einstein ori a mecanicii cuantice în elaborarea lui Heisenberg, Bohr sau Schrödinger, dar le apreciază limitele de aplicare și valabilitate în funcție de extensia câmpului cognitiv, pe scara macro-realitate – micro-realitate. Apoi, orizonturile de realitate nu sunt izolate de contextul mai larg al informației naturale și evidențelor aparținătoare<sup>29</sup>.

În *Matematica și realitatea*, cuvântul „idoneic” („*idoine*”) semnifică o poziție teoretică ce evită atât scepticismul cât și dogmatismul. Criza fundamentelor matematicii (implicit o criză a „Adevărului”) ar fi făcut pe cineva să cedeze tentațiilor relativismului sau scepticismului. Nimic mai străin, însă, de Gonseth decât așa ceva; dimpotrivă, el lucrează cu asiduitate (într-un spirit relativist moderat și nuanțat) la clarificarea și extensia teoretic-conceptuală a concepției sale ontologice și epistemologice. În cărțile *Ce este logica?*, *Filosofia matematicii* și mai ales în *Geometria și problema spațiului*<sup>30</sup>, profesorul elvețian dă măsura unei tenacități și minuțiozități ieșite din comun pentru a explora noua cale ce i se deschidea de acum înainte. După anul 1936, ca urmare a unor discuții îndelungate avute cu fizicianul Gustave Jovet, Gonseth ajunge să concretizeze coordonatele drumului pe care avea să-l parcurgă spre țelul clarificării și rafinării poziției teoretico-metodologice pe care a numit-o „*idoneism*”.

„Idoneitate” („*idonéité*”) și „idoneism” („*idonéisme*”) sunt neologisme create de Gonseth, plecând de la adjectivul „idoneic” (din

<sup>28</sup> *Ibidem*, p. 252.

<sup>29</sup> *Ibidem*, p. 249.

<sup>30</sup> Titlurile originale: *Qu'est-ce que la logique?*, Hermann, Paris, 1937, 1998; *Philosophie mathématique*, Hermann, Paris, 1939; *La géométrie et le problème de l'espace*, Éditions Le Griffon, 1945–1955.

latinescul *idoneus* – „apt” sau „capabil de”). Examenul epistemologic al cunoștințelor noastre ne conduce la concluzia că acestea nu sunt în măsură să dea seama de adevăruri definitive, să ne deschidă accesul spre o realitate în sine, despre care cineva ar putea să facă afirmații apodictice, de genul „ceea ce este, este așa și nu altfel...”, formulate o dată pentru totdeauna. Dimpotrivă, cunoștințele sunt idoneice („idoines”), în sensul că ele depind de ceea ce sunt capabile să denomineze, să vizeze în realitatea cercetată la un moment dat. Ele nu sunt, deci, adevăruri definitive (cum s-ar putea emite pretenția), ci adevăruri „de situație”<sup>31</sup>, care nu au valoare decât prin proba faptelor. Cunoștințele idoneice sunt acelea pe care faptele nu le-au surprins (până în prezent) ca fiind eronate, însă care pot ajunge într-o atare situație în lumina cunoașterii unor alte fapte, în viitor.

Idoneismul este, așadar, o atitudine intelectuală care valorizează ideea dominantă de *deschidere la experiență, la proba faptelor*, în ceea ce privește *întregul cunoștințelor noastre* (inclusiv cele filosofice). Rezultă de aici faptul că este necesară înlocuirea strategiilor fundaționist-imuabile cu strategii flexibile ale deschiderii la experiență, pe care o metodologie specifică la explicitează și organizează.

---

<sup>31</sup> Expresia franceză este „des vérités en situation”.