



POEZIA ENERGIEI SCĂZUTE. O LECTURĂ (PERI)TERMODINAMICĂ A INTERPRETĂRII LUI G. BACOVIA VIA E. LOVINESCU

Teodora DUMITRU

Institutul de Istorie și Teorie Literară „G. Călinescu” al Academiei Române
G. Călinescu Institute of Literary History and Theory of the Romanian Academy
E-mail: teodoralianadumitru@gmail.com

A (PERI)THERMODYNAMIC READING OF E. LOVINESCU'S INTERPRETATION OF G. BACOVIA

Abstract: The purpose of this essay is to map the energetic and (peri)thermodynamic background of theories about poetry from the second half of the 19th century and the beginning of the 20th century, also included in the horizon of interest of Romanian critics. In the present essay, I trace the route by which the literary critic E. Lovinescu arrives at his unique stylistic and conceptual approach to the poetry of G. Bacovia from the article he dedicates to him in 1922 and from the sequence reserved for the same poet in the study *Poezia nouă* (1923), both capitalized, further, in his literary histories. It is about the interpretation or even the definition of Bacovian poetry as an “expression” of “a neurosis,” as a “poetry” of “(deeply animalistic) kinesthesia,” as an “almost direct expression” of a “sick kinesthesia” or, even more abruptly, as “secretion of a sick organism, as moisture is the tear of damp walls.”

Keywords: thermodynamics, energy, neurosis, kinesthesia, G. Bacovia, E. Lovinescu, Claude Bernard, Léon Dumont.

Citation suggestion: Dumitru, Teodora. “Poezia energiei scăzute. O lectură (peri)termodinamică a interpretării lui G. Bacovia *via* E. Lovinescu.” *Transilvania*, no. 3 (2023): 33-44.
<https://doi.org/10.51391/trva.2023.03.04>.



Scopul acestui eseu este o încercare de cartografiere a background-ului energetist și (peri)termodinamic al teoriilor despre poezie din a doua jumătate a secolului XIX și începutul secolului XX, intrate și în orizontul de interes al criticilor români. Ce mă interesează, mai precis, este traseul prin care ajunge criticul literar E. Lovinescu la inedita sa interpretare a poeziei lui G. Bacovia din articolul pe care i-l dedică în 1922 și din secvența rezervată aceluiași poet în studiul *Poezia nouă* (1923), ambele valorificate, mai departe, în istoriile lui literare. E vorba de abordarea și chiar de definirea poeziei bacoviene ca „expresie” a „unei nevroze”, ca „poezie” a „cinesteziei (profund animalice)”, ca „expresie” „aproape directă a unei cinestezii bolnave” ori, și mai abrupt, ca „secrețiune a unui organism bolnav, după cum igrasia e lacrima zidurilor umede”.

Nu pot începe explorarea originilor acestei soluții critice și epistemologice - cu totul fără precedent și chiar fără descendenți veritabili în critica literară românească! - fără a aminti că pentru Lovinescu însuși exercițiul

criticii literare apăruse la un moment dat ca dependent de fiziologie. „Critica e în funcție de cinestezie”¹, adăugase el în coada unui citat din Beaumarchais, autor care, în prefața la *Bărbierul din Sevilla*, pretinsese cititorului său să se apuce de lectura piesei doar cu condiția de a fi „dezbrăcat de griji”, „mulțumit de sănătate”, de amantă și de masa pe care a luat-o: „căci e nevoie de toate acestea pentru a putea fi distrat și pentru a-mi fi un cititor binevoitor”². Digestia „greoaie”, sănătatea precară sau constatarea că amanta a fost necredincioasă, ar fi împiedicat, după Beaumarchais, gustarea în condiții optime a plăcerii furnizate de piesă și ar afecta în mod negativ cristalizarea verdictului critic.

Nu voi pretinde, în eseu de față, că există o relație de cauzalitate directă între sursele pe care le voi comenta aici și decizia lui Lovinescu de a trata *în acest fel, prin aceste concepte* poezia bacoviană, dar cred că o reconstituire a cadrului epistemologic ce a favorizat acest tip de concluzie se impune. Teza mea este că -

departe de a fi o creație spontană a unui critic care suferă de bovarismul literatului ratat – analiza și verdictul lui Lovinescu din textele sale despre Bacovia sunt explicabile, dacă nu chiar previzibile, într-un context intelectual saturat de teorii și scenarii (pseudo)scientiste eclecticice, aflate sub influența multifocală a medicinei, anatomiei, fiziologiei, psihologiei, esteticii și, înainte de toate, a teoriilor fizice în vogă în a doua parte a secolului XIX și chiar a unora mai vechi, de secol XVIII.

În primul rând, verdictul critic și analiza poeziei bacoviene, așa cum le formulează Lovinescu în debutul deceniului 1920, dețin un indebiabil fundament inspirat de medicină. Patronul cenaclului și revistei „Sburătorul” procedează întrucâtva în linia indicată de Émile Hennequin în *La Critique scientifique* (1888): pleacă de la poezie și ajunge la psihologia autorului. Însă nu se oprește la psihologie, ci avansează și la tiparul somatic, la fiziologie. Poezia bacoviană este pentru el indiciul – „semnul”, cu termenul lui Hennequin – „inteligenței” care i-a dat naștere, dar și a genului proxim care încadrează umanul: animalitatea. Faptul că Lovinescu reduce psihologia lui Bacovia la datele ei organice și, de aici, la organicul în sine (animal, vegetal etc.) poate părea un gest șarjat, o simplă metaforă scoasă la bătaie pentru succesul publicistic al verdictului. Dar cel mai probabil nu așa stau lucrurile.

Nu cred că, în fraze sau expresii precum cele citate mai sus, Lovinescu a avut în minte o declasare, o ofensare, o minimalizare a „inteligenței” poetului; dacă există, acestea sunt doar un efect colateral al unghiului său de abordare. Deocamdată însă, trebuie să observ că structura argumentelor criticului din comentariul oferit poeziei lui Bacovia în debutul anilor 1920 este – la o privire mai documentată – o (desigur involuntară, dar nu întâmplătoare) punere în abis a unei întregi tradiții psiho-fiziologice active încă din secolul XVIII. Lovinescu devine aici ecoul îndepărtat și pe alocuri involuntar al unor teorii științifice întretesute, evaluate una din alta, în diverse regimuri de sincretizare și ajunse, până la el, într-un stadiu în care să-i permită emiterea unor asemenea abordări critice. Ce vreau să spun este că „poemul critic subiacent” (G. Călinescu) dezvoltat de Lovinescu îndeosebi în *Poezia nouă* pentru a surprinde formula poeziei lui Bacovia – binecunoscutul pasaj care începe cu fraza: „Există o atmosferă bacoviană: o atmosferă de copleșitoare dezolare, de toamnă cu ploii putrede, cu arbori cangrenați” și se încheie cu sentința simili-matematică „[p]oezia lui Bacovia este deci expresia unei nevroze”³ – are o genealogie probabilă și depistabilă în istoria ideilor de secol XVIII-XIX. Că, altfel spus, nu e o creație spontană sau o scânteie de bruscă iluminare prin care Lovinescu a decis să revoluționeze limbajul criticii românești de poezie.

I. Reprezentări ale „mașinii” corporale: stadii și soluții (sec. XVIII-XIX)

Ideea că omul trebuie imaginat ca o „mașină” corporală

sau fizică reductibilă la genul proxim al „mecanismului animal” și la o „economie animală” are un trecut multiseclar în filozofia europeană. O folosește, de exemplu, în 1770 medicul chirurg Jean-Baptiste Pressavin. În *Nouveau traité des vapeurs, ou Traité des maladies des nerfs*, acesta are câteva obiective medicale punctuale (discută despre elasticitatea fibrei nervoase care, distrusă, produce maladii, dezaproabă uzul mercurului pentru maladiile nervoase etc.). Însă, pentru a-și pune mai bine în valoare argumentele, nu se poate lipsi de o serie de considerații și treceri în revistă ale unor teorii de spectru mai larg, pe care le îmbrățișează sau le respinge. Astfel, scrutând erori ale antecesorilor, el susține că „mașina” sau „economia animală” – deși descrisă în termenii mecanicii newtoniene, ca relație de „forțe” și „rezistențe” (vezi îndeosebi principiul al treilea al mecanicii) – are legi proprii și o esență diferită de alte mecanisme ale lumii fizico-chimice etc.:

„J'ai cru avoir vu la raison de leurs mauvais succès, dans la manière dont ils ont dirigé leurs recherches sur l'économie animale. Ils n'ont envisagé qu'un phénomène l'un après l'autre, sans avoir égard à leur dépendance mutuelle; en sorte qu'ils n'ont pu éviter de transformer causes en effets & les effets en causes; & faute d'avoir cherché le point fondamental de la machine, c'est-à-dire, le premier mobile de toutes les autres fonctions, pour en faire le centre du cercle parfait qu'elles doivent nécessairement décrire; [...]. Une autre source de leurs erreurs, c'est d'avoir recherché dans les sciences presque étrangères, les principes de l'économie animale, dont les lois sont particulières et nullement analogues à celles de la Physique & de la Chimie, auxquelles ils ont voulu les affevrir”⁴.

Deși gimnastica intelectuală depusă în susținerea acestei ipoteze ar putea părea un simplu exces de zel fiziologist care, în fond, nu face decât să contribuie la perpetuarea unei filozofii conservatoare (dualismul corp *vs.* spirit, superioritatea „spiritului” în raport cu „materia” etc.), Pressavin poate fi văzut și într-o perspectivă neașteptat de modernă, ca un emergentist naiv *avant la lettre*. Așa cum biologul Ernst Mayr va protesta, împotriva fizicianului Steven Weinberg, în anii 1970, că filozofia viului nu poate fi redusă la principii ale fizicii, Pressavin se opune, de la nivelul epocii sale, reducerii „esenței animalității” (*i.e.*, a „vietii”, incluzând „esența” omului) la fizică și chimie – deci la materie sau la corporalitate:

„C'est dans l'animal même, dans les phénomènes que nous présente sa propre substance, lorsqu'elle jouit de la vie, qu'il faut rechercher l'essence de l'animalité, je veux dire, la première qualité qui le constitue tel & le distingue des autres êtres. Ce n'est point avec le scalpel à la main, ni à la lumière des connaissances anatomiques qu'il faut faire cette recherche, parce que l'animal, privé de la vie, réduit à l'état de cadavre, rentre dans la classe de tous les autres corps,



ayant perdu toutes les propriétés qui l'en distinguaient”⁵.

Fibra nervoasă și în genere „fibra animală”, insistă el, sunt o alcătuire de un tip aparte, care diferă de alte structuri elastice ale corpurilor fizice anorganice și, ca atare, nu doar că nu justifică reducerea „economiei animale” la principiile fizico-chimiei, dar îi dă lui Pressavin speranțe pentru identificarea, cu ajutorul lumii organice sau prin intermediul unor substanțe similare fibrei animale, a unui *perpetuum mobile* pe care fizica îl va fi căutat până atunci în zadar în altă parte (și pe care a cărui imposibilitate teoretică își va fonda valoarea de adevăr, în a doua parte a secolului XIX, legea conservării energiei, prin primul principiu al termodinamicii):

„Dans ceux-ci la réaction est toujours le juste produit de la cause qui la met en jeu, tandis que la réaction de la fibre animale peut surpasser de beaucoup l'action de son agent. Cette hypothèse ne serait sans doute qu'un paradoxe absurde, si l'économie animale était subordonnée aux lois des autres corps physiques; puisqu'elle est diamétralement opposée à ce principe reçu, que l'effet étant le produit de la cause, il ne saurait la surpasser. Ce principe qu'on a mal-à-propos appliqué aux corps vivants, a toujours rendu inexplicable le mécanisme dont les mouvements offrent des phénomènes qui ne sauraient s'y rapporter. *L'animal présente une machine qui, par sa structure & les propriétés des substances qui la composent, remplit parfaitement toutes les conditions du mouvement perpétuel.* On l'a toujours cherché en vain & on ne trouvera jamais, à moins qu'on ne rencontre une substance, dont l'élasticité soit telle qu'elle puisse réagir avec une force supérieure à celle qui la met en jeu, pour être en état de vaincre les résistances que tous les milieux opposent au mouvement des corps. Cette découverte supposée, le mouvement perpétuel devient la chose la plus facile. Je dis plus, que l'on me donne une matière qui jouisse de cette élasticité, & qui, sans l'altérer, je puisse donner toutes les formes qu'il me plaira, j'ose me flatter de faire un vrai animal [subl. m., T.D.]”⁶.

Ce e de reținut din cercetările lui Pressavin? Nu curajul disjungerii biologiei de fizico-chimie (care, astăzi, îi poate fi interpretat ca un gest conservator, câtă vreme tocmai „sufletul” apare la el drept ingredientul care distinge organicul de anorganic). Ci decizia de a judeca organicul („viața”, în fond) în termeni de angrenaj/mecanism și „economie”, de a include, apoi, „economia” umană în „economia” animală și de a aborda „animalul” ca un tip de „mașină”. Însă una potențial mai avansată decât structurile lumii ne-vii, întrucât ar fi capabilă de un tip de *mişcare* (care îndeplinește toate condițiile unui *perpetuum mobile*, fără a fi, totuși, unul) la care universul anorganic n-a putut ajunge.

Acest tipar cognitiv al judecării organicului (a preținsei lui „esență”) în termeni proto-sistemic, ca „mașină” sau ca „economie”, ca gestionare de „echilibre” și

„dezechilibre” e întrucâtva recognoscibil în modul cum asimilează științele viului, în a doua parte a secolului XIX, *legea conservării energiei*, cunoscută și în ipostaza de *prim principiu al termodinamicii*, fiindcă descoperirea și fundamentările ei succesive, bazate pe accepția modernă a conceptului de „energie” și datorate contribuțiilor mai multor oameni de știință, se produce cvasi-concomitent cu întemeierea și consolidarea termodinamicii ca știință/ramură a fizicii, de-a lungul secolului XIX. Legea conservării energiei afirmă că energia totală a universului, imaginat ca un sistem izolat, e constantă (nu poate fi produsă sau distrusă, dar poate fi schimbată într-o formă sau alta) și că, prin urmare, energia se conservă în orice proces care presupune schimb de căldură și lucru mecanic între un sistem neizolat și mediul său. Doar un *perpetuum mobile* de speța întâi – adică un angrenaj capabil să genereze din nimic propria energie sau să genereze mai multă energie decât primește – ar putea contrazice acest principiu prim⁸. Adaptată sistemelor termodinamice, legea conservării energiei dă primul principiu al termodinamicii, care afirmă echivalența dintre căldură și lucru mecanic. În descoperirea acestei legi și în fundamentarea ei în convergență cu dezvoltarea termodinamicii fac primii pași, în deceniul 1840, Robert Julius Mayer (1842)⁹, James Prescott Joule (1843) și Hermann von Helmholtz (1847)¹⁰, după ce Mihail Lomonosov și Antoine Lavoisier formulaseră spre finele secolului XVIII legea conservării masei (cu care fizica modernă echivalează conservarea energiei). Formularea legii conservării energiei în termeni matematici, produsă după 1850 în convergență cu dezvoltarea termodinamicii, e datorată contribuțiilor cercetătorilor William Rankine, William Thomson (Lordul Kelvin) ș.a. Prin Thomson și Rudolf Clausius – fizicieni care nu doar că oferă un cadru epistemologic mai solid legii conservării energiei (sau „forței” sau „puterii”, cum apare în literatura epocii de la jumătatea deceniului XIX) *via* primul principiu al termodinamicii, dar descoperă și al doilea principiu al termodinamicii, enunțabil pe scurt ca tendință spontană și ireversibilă a naturii spre uniformizare sau echilibru¹¹, principiu pe care Clausius îl verifică aducând pe piață conceptul de „entropie” – termodinamica se consolidează progresiv în a doua parte a secolului XIX. Conceptul de „energie” (înlocuind, spre finele secolului XIX termenul mai puțin specific, cu iz newtonian, de „forță” sau „putere”) participă ulterior la elaborarea teoriilor epocale ale unor Ludwig Boltzmann, Max Planck și Albert Einstein. Wilhelm Ostwald, prin teoria eficienței energetice aplicabile nu doar lumii anorganice, ci și fizicii viului și științelor socio-antropologice, a dat și el o serie de argumente pentru ideea existenței energiei inclusiv la nivel nervos¹². Până aproximativ în anii 1840, cel puțin pe teren germanofon, conceptul modern de „energie” este exprimat încă prin conceptul mecanic de „forță” ori „putere” (*Kraft*) și așa intră inclusiv în lucrări din alte arii

ale cunoașterii inspirate din teoriile fizice, adică inclusiv în zona de interes a esteticii, criticii și teoriei literare. (Când traduce din fizicienii germani ai epocii, Eminescu scrie, de pildă, „puterea vie” pentru a se referi la ceea ce azi numim „energie”, concept impus ulterior de pe filieră anglofonă.¹³)

Legea conservării „forței”/ energiei a generat o influență considerabilă inclusiv în zona psihologiei și a subdisciplinelor ei emergente, care se lasă inspirate de terenul mai solid al studiilor de medicină și fiziologie, unde conservarea „forței”/ energiei este de asemenea intens discutată. De altfel, observațiile care au premers formularea acestei legi au venit din zona medicinei – așadar, al universului organic, căci Mayer era medic. (Lui i se atribuie descoperirea relației dintre unitatea calorică și unitatea de energie măsurată în *jouli* sau dintre „forța” termică și „forța” mecanică; altfel spus, relația dintre cantitatea de alimente consumată și „forța” mecanică derivată din metabolizarea lor.) Cât despre Helmholtz, pregătirea sa polivalentă l-a îndreptățit să-și extindă cercetările și spre cercetarea „mașinii” organice, studiile lui despre structura ochiului și auz (mergând chiar spre teoria muzicală) fiind de asemenea notorii. Așa se face că entități conceptuale ancestrale în istoria ideilor, elemente de bază al esteticii și apoi ale psihologiei precum „senzațiile”/ „simțurile”, „sensibilitatea”, „plăcerea”, „durerea” etc. sunt constant redefinite de-a lungul secolului XIX prin prisma celor mai noi descoperiri din mecanică, termodinamică și alte subdiscipline ale lor ori din domenii conexe.

De la Mayer și Helmholtz, Thomson și Clausius ș.a., legea conservării „forței”/ energiei și conceptul de „forță”/ „energie” în sine devin un topos la modă în ultimele decenii ale secolului XIX și în primii ani ai secolului XX, ajungând să contamineze un spectru larg de preocupări intelectuale, de la etica unui Fr. Paulsen, la filozofia unor Nietzsche, Bergson ori la psihologia lui William James (vezi conceptul de „flux al conștiinței” lansat de acesta în *The Principles of Psychology*, 1890). În aproximativ aceiași ani în care un anume Léon Dumont așază legea conservării energiei la baza teoriei sale „științifice” despre „sensibilitate”, Friedrich Engels se arată și el informat cu privire la această lege în *Dialectica naturii* (1876). Până spre finele secolului XIX „forța” și „energia” vor fi conceptele care, deseori în sinonimie liberă, vor coloniza practic gândirea europeană, inclusiv literatura și studierea ei (uneori în poziții emfatică: vezi trilogia lui Maurice Barrès *Le Roman de l'énergie nationale*, 1897). Critica de artă și literară – în accepția ei modernă, post-iluministă, de profesie distinctă, desprinsă de arhicategoria filozofiei și chiar de estetică – n-a ezitat să se inspire din trena acestor inovații. Estetica, filozofia, proto-psihologia modernă de secol XIX și avatarurile lor de început de secol XX sunt martorele evoluției complicate de la accepția strict newtoniană a „forței” la forța-„energie” din accepția termodinamică.

Schițez mai jos un excurs în istoria ideii de „forță”/ energie, așa cum era utilizat acest concept anterior amplei lui reconfigurări semantice de după descoperirea legii conservării energiei.

(i) Plăcerea sau durerea – j joc de „forțe” & „mișcări” mecanocentrice

Începând cu secolul XVIII cuvântul de ordine al acestei procesului de redefinire a ideii de „forță” este, tot mai pregnant, conceptul de „mișcare”. „Durerea” apărea la Condillac descrisă ca fiind (provocată de) o *mișcare în exces*, care strică o „organizare” dată, deci care strică, practic, se poate spune, un echilibru. Medicii și fiziologii finelui de secol XVIII încercaseră să izoleze cât mai precis *cauzele, originea* „durerii”, cu unele concluzii ce vor fi revalorificate în secolul următor: se convenise, de pildă, că „durerea provine dintr-o mișcare excesivă care duce la o dezorganizare”, dintr-o „distensie” a fibrelor nervoase. Dezorganizarea care duce-la-„durere” sau „durerea” ca stare-a-dezorganizării e un topos comun în secolul XVIII, așa cum arată filozoful și psihologul francez Léon Dumont (1837-1877; autor al mai cunoscutei *Des Causes du rire*, 1862), în *Théorie scientifique de la sensibilité*. Este vorba de o lucrare din 1875, obscură astăzi, dar extrem de utilă ca document al discernerii evoluției de la mecanica newtoniană la conceptul modern de „energie” și al modului în care această evoluție afectează domenii științifice conexe fizicii, precum fiziologia și psihologia, ajungând inclusiv în proximitatea esteticii și a criticii literare ori de artă:

„L'idée que la douleur provient d'un mouvement excessif qui aboutit à la désorganisation, devait être accueillie favorablement par la plupart des médecins qui se sont occupées de la douleur. Ainsi Pressavin, dans son traité du *Mal de nerfs*¹⁴, définit la douleur comme Condillac, «un sentiment poussé jusqu'à son dernier période.» et Boerhaave la présentait comme une «distension des fibres nerveuses qui tirent leurs origine du cerveau¹⁵.»¹⁶

Este o punere în temă pe care Dumont – un personaj interesat deopotrivă de psihologie, fiziologie și metafizică, simptomatic pentru tranziția de la știință-ca-*ancilla philosophiae* la filozofie ca anexă ori ca (pseudo) pod al științelor moderne – o însoțește de regretul (esențialist) că fiziologii s-au limitat la a cerceta cauzele și simptomele „durerii”, fără să caute și ce este „durerea” în sine (cum probabil ar fi fost interesat un metafizician să afle): „Malheureusement les physiologistes en général n'ont guère envisagé le plaisir et la douleur que comme symptômes et dans leur relations extérieures, il ne les ont point étudiés en eux-mêmes. Ils ont constaté ce qui était douloureux; ils ne se sont rarement demandé ce qu'était la douleur¹⁷”. Din același bazin de argumente fac parte teoria reprezentării „plăcerii” ca „reunire și



compunere” și, simetric, a „durerii” ca „separare și disoluție”/ descompunere a lui Jean Hesnault (poet de secol XVII) și teoria reprezentării „plăcerii” ca „înlanțuire” de mișcări, care, când se produc în același sens, creează impresia armonică de sincronizare (concert) a(l) „mașinii” organice, a lui Samuel de Sorbière - ambii, elevi ai fizicianului și astronomului Pierre Gassendi¹⁸. Spinoza e și el amintit în acest context, deși, aparent, atrage atenția Dumont, pare să susțină teza „contrară” tezei „mișcării în exces” a lui Condillac, anume aceea a „durerii” ca produsă de o „diminuare a forței”:

„Il semble affirmer que le plaisir consiste dans toute augmentation du mouvement, sans assigner aucune limite à cet accroissement; tandis que la douleur résulterait, au contraire, de toute diminution de force. «J'entends par joie, dit-il, une passion par laquelle l'âme passe à une perfection plus grande; par tristesse, une passion par laquelle l'âme passe à une moindre perfection»¹⁹.”

Prelucrând premisele lui Spinoza în așa fel încât să le compatibilizeze cu conceptele de „forță” și „mișcare” (e de remarcat și vehicularea lor ca sinonime!), Dumont arată însă că „diminuare” și „exces” au, în context, efecte complementare, nu de contrarietate:

„Il ne faut pas perdre de vue que Spinoza n'attache à ce mot de *perfection* qu'un sens purement relatif: «Réalité ou perfection, dit-il, c'est pour moi la même chose»²⁰. Avoir plus ou moins de réalité, signifie en dernière analyse avoir plus ou moins de phénoménalité, *de force, de mouvement*. Or, il est évident que lorsque le mouvement devient assez considérable pour rompre la cohésion de ses éléments et les désagréger, l'individu finit par perdre une certaine somme de mouvement qui se répand au dehors [*subl. m., T.D.*]²¹.”

„Durerea” ar fi, deci, provocată de un tip de „mișcare”/ „forță” prea intensă ori excesivă care distruge armonia („le concert”) organismului, conducând finalmente la o „pierdere” (dispersare, cheltuire inutilă?) a „mișcării”/ „forței”:

„Toutes les théories qui précèdent ont cela de commun qu'elles placent la limite du plaisir et de la douleur à ce point où le mouvement commence à être assez fort pour détruire le concert de l'organisation. [...] Au point de vue de l'individu, un mouvement excessif équivaut donc à une diminution du mouvement, et l'on voit l'identité de la théorie de Spinoza avec celles de Sorbière, de Hesnault, de Lévesque, de Pouilly et de Condillac”²².

„Mișcarea excesivă” care produce dezorganizarea responsabilă cu instalarea „durerii” este, așadar, tradusă de Dumont ca „diminuare a forței”; „mișcarea” în sine apare și ca „forță”. De la *mișcare* (și interesul pentru „legile mișcării”), conceptul filozofilor și oamenilor de

știință de secol XVII-XVIII, se trece astfel - în gradații mici, aproape insesizabile, de-a lungul secolului XIX - la *forță*.

„Forța” nu era un concept deloc nou nici în secolele anterioare, după ce Newton reformează mecanica - unde conceptele de „forță”, „masă”, „viteză”, „acelerație”, „atracție”, energie cinetică și energie potențială sunt centrale. Însă accepția ce i se dă „forței” îndeosebi după descoperirea principiului întâi al termodinamicii, după 1840, aceasta, da, este cu totul nouă. Căci „forță” înseamnă acum (și) „energie”, iar acest concept, deși nici el cu desăvârșire nou (etimonul său paleogrec înseamnă „lucrare”, activitate), este ancorat într-un cadru epistemologic realmente inovator, necunoscut unor Condillac sau Pressavin. Distanța între modul cum imaginau „durerea” și „plăcerea” un Condillac și modul în care redescrui aceste concepte unii psiho-fiziologi din a doua parte a secolului XIX este distanța dintre stadiul fizicii în secolul Luminilor și noile descoperiri în materie de la jumătatea secolului XIX. De la definirea „plăcerii” ca „organizare” și a „durerii” ca „dezorganizare”, secolul XIX oferă noi premise recodificării „plăcerii” și „durerii” *via* „forță”-energie. Și aceasta pentru că secolul XIX ajunge la o cunoaștere mai profundă: decoperă în „forță”/ energie fundamentul însuși al mișcării, al schimbării - dar nu numai al mișcării în genere, ci și ai mișcării eficiente sau ineficiente, ai schimbării productive sau distructive, care afectează și distruge echilibrul.

Iată, la Dumont, un elogiu transparent al „forței” ca obiect al filozofiei moderne (chiar al metafizicii), ca monism reunind „spiritul” și „materia”:

„La notion de force est une de celles qui, depuis quelques années, attirent le plus fortement l'attention des savants et des philosophes. C'est en elle que tendent de plus en plus à s'absorber et se confondre celles d'esprit et de matière. La réduction de tous les phénomènes physiques à des modes de mouvement, la disposition générale des chimistes contemporains à résoudre les phénomènes de leur science dans ceux de la physique, l'effacement de plus en plus complet des différences entre la vie et le monde inorganique, les derniers efforts de l'analyse psychologique pour établir l'identité de la sensation avec le mouvement, tout contribue à faire considérer aujourd'hui les problèmes relatifs à la nature des forces comme les plus importantes et les plus intéressants de la métaphysique. La philosophie moderne, du moins celle qui a su se dégager entièrement des hypothèses spiritualistes et matérialistes pour se renfermer dans l'étude des faits, tend à ne reconnaître dans l'univers que des forces”²³.

În acest context în care totul se reduce la jocul de „forțe”, afirmații de tipul: „[...] la vie est une organisation de forces; les états politiques à leur tour sont des organisations de forces vivantes. La volonté, les idées, les sentiments, la vérité, la science, le droit, son aussi des

forces. *Partout où il y a changement, causalité, efficence, production de phénomène, il y a force*; car la force n'est, en dernière analyse, que la quantité de causalité ou de phénoménalité par laquelle l'être se manifeste [subl. m., T.D.]²⁴ ar mai putea părea, totuși, debitoare secolului XVIII, modului în care Kant, de pildă, (re)interpreta teorii mai vechi ale lui Leibniz și/ sau Newton²⁵ privitoare la „mișcare” și la legile ei, tatonând relația dintre „forță” și ancestralul concept filozofic de „cauzalitate” etc. Însă cuvântul „eficiență” strecurat în enumerarea din penultima frază sus-citată (nici el câtuși de puțin străin de jargonul filozofiei clasice!) arată sau măcar lansează suspiciunea că o astfel de perspectivă e consecința unei noi paradigme științifice, la care Kant și alții nu avuseseră acces. O paradigmă în care relația dintre „forțe” aduce în prim plan și ipoteza relației lor cât mai eficiente în termeni mecanico-termodinamici, i.e., a unei produceri de lucru mecanic (mișcare) cu un consum de energie cât mai mic²⁶.

În secolul XIX, așadar, mai ales din a doua jumătate a sa, corpul animal, funcționarea creierului, a proceselor mentale etc. apar tot mai mult reprezentate ca „mașini” sau mecanisme caracterizate de o relație de „forțe”/ energii produse mai mult sau mai puțin „economic”, „armonios”, „eficient” din perspectivă termodinamică.

În *Philosophy of Style* (1852), Herbert Spencer, de exemplu, discută deja despre limbaj ca despre un „aparat de simboluri” sau un mecanism care *transportă în mod economic* gândirea, i.e., „energia mentală”. Prima parte a eseului – „Causes of Forces in Language which depend upon Economy of the Mental Energies” – prin conceptele de „forță”, „economic”, „energie mentală” explorate aici, revelează deja din titlu atașamentul pentru noua paradigmă fizicistă (mecanica peri-termodinamică etc.). Teza eseului este redefinirea ideii de „stil” *via* un așa-numit „principiu al economiei atenției”, de care ar trebui să țină seama orice scriitor. Fuzionează, în acest nou mod de a imagina limbajul în genere și în mod particular limbajul artei („stilul”) ca produse ținând cont de principii ale „economiei de energie”, vechea teorie a „spațiului limitat al minții” explorată de John Locke în *An Essay Concerning Human Understanding* (1690) și, probabil, principiul „acțiunii/ timpului minim(e)”, dezvoltat în științe, tot din secolul XVII, pe baza cercetărilor unor Fermat, Euler, Maupertuis ș.a. Principiul „acțiunii/ timpului minim(e)” va putea fi detectat și peste secole, de pildă, în „legile” psihofizice ale lui Gustav Th. Fechner, care emite o lege - derivată din legea conservării energiei - a „minimumului efort” (consum energetic) relativ la un scop anume. Dar acest principiu e de regăsit și în teorii referitoare la operația de „simbolizare” și la „legile” ei „psihologice” - așa cum le trasează, de exemplu, în 1895, filozoful italian G. [Guglielmo] Ferrero în *Les Lois psychologiques du symbolisme*. Acesta invocă existența unei așa-numite „legi” a „celui mai mic efort”, „lege” care s-ar sprijini pe o lege „a inerției”, aceasta din urmă

camuflând, destul de transparent, primul principiu al mecanicii newtoniene. (Ferrero insistă totuși să distingă între „legea celui mai mic efort” și o așa-numită „lege” a „maximumului de efecte produse cu un minimum de efort”. Aceasta există deja, afirmă el, în „economia politică”²⁷, iar care Gabriel Tarde ar fi introdus-o și în psihologie - psihologia socială.)

Revenind la eseul lui Spencer - autor care va continua să invoce în scrierile sale teoria „persistenței forței” -, trebuie spus că acest eseu devine cunoscut și onora dintre criticii români activi în a doua parte a secolului XIX: cu certitudine lui C. Dobrogeanu-Gherea și, posibil, chiar tânărului Maiorescu, care lansează, în orice caz, ipoteze compatibile cu ale lui Spencer în studiul lui din 1867 *Poezia română. Cercetare critică*, dar și mai târziu (dacă Spencer vorbea de o „energie mentală”, Maiorescu va pomeni în 1874 de o „energie intelectuală”). La Gherea, în studiul „Eminescu” (1887)²⁸ se găsește, de exemplu, o interpretare a poeziei (în genere, nu doar eminesciene) foarte apropiată de termenii mecanicii termodinamice și de legea conservării energiei, mediată de *Philosophy of Style* a lui Spencer, pe care Gherea îl confirmă, dar îl și completează. Acest studiu al socialistului Gherea interesează nu doar ca document care atestă adaptarea tot mai extinsă, spre finele secolului XIX, a teoriilor din fizică la investigarea literaturii (poeziei) și a psihologiei artistului. Interesează și într-un spectru epistemologic mai larg, pentru modul în care concepte și teorii fizice de mijloc de secol XIX sunt intermediare, traduse curent prin concepte din gândirea economică clasică. Astfel, despre „energie” se afirmă că este „cheltuită”. Conceptul fizic de disipare a „forței”/ „energiei”, tradus ca „cheltuire” a „forței”/ „energiei”, apare și la Dumont; este, practic, o monedă curentă pe plan european în a doua parte a secolului XIX. Dar nu e întâmplător că teoreticienii inspirați de marxism, așadar cu o familiarizare mai profundă în scheme de lucru economice și materialiste, recur, poate mai intens și mai avizat decât alții, la astfel de recodificări de terminologie. Ce doresc să spun este că, dacă la un anti-materialist sau la un (cripto)metafizician ca Dumont *cheltuirea „forței”/ „energiei”* poate părea încă o exprimare metaforică, la Gherea ea are toate șansele să denote o pierdere sau o disipare în cei mai acurați termeni economici și/ sau fizicist-materialiști - i.e., o „irosire” de resurse ori de „capital”/ „energie”. (Idea necesității cheltuirii raționale a „energiei intelectuale” echivalate cu un „capital” sau cu o „avere națională” apare și la conservatorul Maiorescu, în 1874, în prefața la *Critice (1866-1907)*; totuși, nu sunt convinsă că liderul „Junimii” produce aceste echivalări în siajul legii conservării energiei și nu, mai curând, în cel al unor teorii mai vechi pe care i le inspirase Johann Friedrich Herbart.) Model al unora dintre criticii literari români de la finele secolului XIX, Spencer lucrează mult în consens cu teoriile conservării (masei, energiei), coroborate cu o perspectivă evoluționistă, și



în *The Principles of Psychology*, inclusiv în capitole unde acroșează conceptul de estetic *qua* „sentiment/ trăire estetic(ă)” (vezi ediția a doua, vol. II, 1872).

Dar Spencer, se poate spune, e doar un diletant prolific polimat, nu un fizician *hard core* și cu atât mai puțin un personaj care produce știință în timp real. În schimb, anatomistul și fiziologul Claude Bernard este așa ceva, acoperă ipostazele care îi lipsesc acut lui Spencer. Și Bernard va invoca, în aceiași ani, cu un aplomb cel puțin egal, existența unor „forțe chimice organice”²⁹ sau a unor „forțe vitale”, specifice ființelor vii. Influența legilor conservării (masei, energiei) va marca în secolul XIX toate domeniile cunoașterii, inclusiv teoriile limbajului și ale artei. O accepție metaforică a „forței”/ „energiei” vehiculează și psihologul Gustav Th. Fechner, un alt profesionist al științei, când, la un moment dat, invocă o „forță lirică”³⁰ pe care ar emana-o unele scrieri/ poezii ale lui Schiller sau despre forța mistică a artei.

Nimic neașteptat, în acest context, în noua definiție propusă de Dumont pentru „plăcere”: senzația de „plăcere” - și nimic nu împiedică traducerea „plăcerii” și ca „plăcere-provocată-de-artă!” - ar fi cauzată de o augmentare a „energiei” organismului. „Durerea” ar avea la bază o cauză de semn opus, diminuarea sau deficitul de „energie” (convertirea vechilor teorii ale „mișcării”, *i.e.*, ale excesului de „mișcare” e întrucâtva transparentă aici, dar procesul nu se reduce la o simplă înlocuire terminologică): „Dans une étude sur les *Causes du rire*, publiée en 1862, nous avons exposé cette doctrine que le plaisir résulte d'une augmentation, et la peine d'une diminution d'énergie”³¹.

(ii) Când „forța” devine „energie”, iar „energia” explică totul

După ce m-am servit de lucrarea lui Dumont pentru scurtul excurs făcut mai sus în preistoria ideii de „forță”/ „energie”, încerc, iată, să descopăr și cum înțelege Dumont însuși acest(e) concept(e). „Forța” și „energia” sunt în jargonul lui absolut sinonime: „durerea” e dată fie de „diminuarea energiei”, fie de „diminuarea forței”: „Cette diminution de force est la cause de toutes les souffrances que nous éprouvons dans les cas de lésion”³² Această „diminuare” e tradusă mai departe ca „tranziția de la mai mult la mai puțin”³³; există în această afirmație o posibilă convergență cu termenii principiului al doilea al termodinamicii, în măsura în care acesta este definit și ca o curgere/ tranziție de la potențial mare la potențial mic (în aceiași termeni apare descris în *Théorie scientifique de la sensibilité* procesul de „îmbătrânire”). Dumont arată că fusese inspirat în această direcție de William Hamilton, care așezase „plăcerea” și „durerea” în termeni de „perfectă” sau „imperfectă” (cheltuire de energie („perfectiunea” și „imperfectiunea”, trebuie menționat însă, vin aici din jargonul filozofiei clasice, nu din al fizicii peri-termodinamice, care preferă să

trateze ideea consumului de „energie” în termenul mai facil cuantificabil, măsurabil, de *eficiență*): „Mais nous ne faisons alors que résumer les idées de sir William Hamilton, le célèbre philosophe écossais, telles qu'il les a présentées dans ses *Leçons de métaphysique* [...]. Plus l'énergie dépensée est parfaite, plus le plaisir qui l'accompagne est grand; plus elle est imparfaite, plus elle est pénible. Le mot perfection ne doit être pris ici que dans un sens relatif”³⁴. Despre Hamilton, Dumont afirmă chiar că ar fi „presimțit marele principiu al conservării forțelor”: „Dans une admirable analyse où il a pressenti le grand principe de la conservation des forces, sir William Hamilton réduit la notion de cause à l'idée que tout ce qui commence à exister sous une forme a dû nécessairement exister antérieurement sous une autre forme”³⁵. - „Conservarea forței” trimitea probabil, mai concret, la titlul din 1847 al lui Helmholtz *Über die Erhaltung der Kraft*. (Din zona anglo-saxonă, Herbert Spencer se situa, desigur, și el, ca și Hamilton, în zona mixului de influențe exercitate - îndeosebi pe filiere germanofone și anglofone - de fizică și biologie spre disciplinele umane și creația artistică.) Însă Dumont nu e, pe de altă parte, de acord cu alt psiholog notoriu de la mijlocul secolului XIX, Alexander Bain, care definise „plăcerea” ca o creștere a unor „funcții vitale”. Respingerea soluției lui Bain se face chiar cu ajutorul legii conservării energiei: căci augmentarea unor „funcții” presupune, după Dumont, o inerentă (și inutilă?) cheltuie - și ca atare o diminuare a „energiei” -, fapt care pentru el echivalează cu a defini „durerea” sau „oboseala”, nicidecum starea de „plăcere”³⁶.

Foarte sagace în atragerea spre sfera psihologiei a unui întreg arsenal din sfera fizicii revoluționate de Mayer, Helmholtz și de alții, Dumont renovează teoria „sensibilității” printr-o serie de concepte care abordează organismul și chiar conștiința/ „eul conștient” ca *sistem* („sistem conștient”) determinat de balanța dintre „suma cheltuielilor” sau a „pierderilor” de „forțe” și „suma reparațiilor” prin nutriție sau prin excitații noi. Această balanță ar governa și „sensibilitatea”, fenomenele psihofiziologice de „plăcere” și de „durere”, fenomene care ar surveni atunci când suma cheltuielilor/ pierderilor și suma reparațiilor n-ar fi nulă, ci caracterizată de o anume „diferență”. Vechea „economie animală” a lui Pressavin e astfel recodificată post-Mayer & Helmholtz și, probabil, sub influența lui Spencer și a economiștilor clasici, în termeni de „sumă”, „proporție”, „acumulări”, „pierderi”, „cheltuieli”, sumă nulă/ neutralizare etc.:

„L'organisme humain perd à chaque instant, même dans la sphère du moi conscient, une quantité innombrable de forces élémentaires, et il s'ensuivant pour lui, à chaque moment, une somme proportionnelle de peine, s'il ne recevait, dans le même moment, par suite des fonctions réparatrices de nutrition ou par suite d'excitation nouvelle, d'autres forces élémentaires non moins innombrables.

De cette dernière accumulation résulte une somme de plaisirs qui non-seulement se confondent en un seul sentiment, mais fusionnent encore avec la somme de peines dont nous parlions plus haut. Or comme des quantités égales de douleur et de plaisir se compensent et se neutralisent réciproquement, de manière à n'engendrer que l'indifférence, *l'état de sensibilité d'un système conscient est déterminé, à un moment donné, par la différence entre l'ensemble des dépenses et l'ensemble des réparations ou excitations* [subl. m., T.D.]. Si les pertes élémentaires sont en excès sur les acquisitions élémentaires, il en résulte une douleur unique; si au contraire ce sont les excitations qui l'emportent, il se produit un sentiment de plaisir. Quand il y a équilibre, nous nous trouvons dans un état d'indifférence³⁷.

Atașamentul acestui teoretician din deceniul 1870 pentru legea conservării energiei, situarea lui în interiorul unei lumi guvernate de acest principiu este evidentă. Dumont respinge sau aprobă alte numeroase teorii prin adecvarea sau inadecvarea lor la „principiul conservării forței”³⁸ și, dacă descriese „conștientul” (ca „sistem”) în termenii de mai sus, definește „inconștientul”/ „inconștienta” ca „vid sau negare a forței”: „Nous reconnaissons deux espèces d'existences, l'une consciente, l'autre inconsciente. La première est matière dans le sens objectif, sensation dans le sens subjectif; la seconde est le vide ou la négation de la force”³⁹. Conceptul de „facultate” (kantian etc.) e revizitat și el în același sens, dar ca afirmare a „forței”, nu ca negare a ei („Une faculté qui se manifeste est une force”⁴⁰); sentimentele însele ar fi cauzate de mărimi și scăderi de „forță”⁴¹; „plăcerea” este o „forță” amplificată la nivelul conștiinței: plăcerea „n'est que l'augmentation de la force dans l'ensemble de l'individualité consciente”⁴². Etc.

Mult „sistem” („organizare”) și multă „forță”, așadar, în raționamentele lui Dumont! Nu miră în acest caz definirea apoteotică a omului ca „ansamblu de forțe” angajate – la modul newtonian, dar nu numai – în „acțiuni” și „reacțiuni”, regie de care ar depinde „conservarea vieții” înseși: „L'homme peut être considéré comme un ensemble de forces physiologiques, intellectuelles et morales. [...] Si la matière n'est que de la force, si nos organes doivent être considérés comme des cohésions ou systèmes de forces élémentaires, la conservation de la vie dépend évidemment de l'action et de la réaction mutuelles de toutes ces forces”⁴³. Nu doar *omul, viața* însăși apare astfel ca un teatru al încleștării „forțelor”: „la vie est une organisation de forces”⁴⁴. Etc. Etc.

Reflecția filozofică, poezia, arta în genere survin, în acest macro-context evoluționist și rezolut peritermodinamic, în opinia lui Dumont, dintr-o necesitate a cheltuirii de „forță” remanentă, excedentară, necanalizată spre obiecte externe: „Quand les objets extérieurs n'attirent pas notre attention de manière à absorber la pensée, la force est souvent déterminée,

surtout chez les personnes d'un esprit cultivé, à s'employer en méditation, en rêverie, en réflexion philosophique, en inspiration poétique ou artistique. [...] Il faut être bien mal doué pour ne pas goûter, en l'absence de toute préoccupation, une véritable jouissance à laisser errer sa pensée en toute liberté”⁴⁵. (Este o teorie convergentă, până la un punct, cu mai vechea teză a artei ca „nobilă inutilitate” lansată de M^{me} de Staël și cu pretensele ei rădăcini kantiene care ar arăta că producerea artei și aprecierea ei, prin judecata estetică, nu este dependentă de un scop exterior acesteia. Altfel spus, producerea și aprecierea artei s-ar dispensa de relația cu orice poate fi calificat ca „exterior” producerii și aprecierii artei și s-ar defini ca orientare a atenției/ gândirii strict asupra fenomenului artistic. În termeni marxiști, această concepție asupra artei traduce realitatea brută a relațiilor de producție care face ca unii indivizi/ elite să poată beneficia de starea de „absență a oricărei preocupări” pentru ceea ce poate fi numit „obiect exterior”, de la „preocuparea” pentru asigurarea mijloacelor de trai, la preocupări de ordin mai complex/ abstract – și astfel „atenția” lor să se poată orienta, cu vorbele lui Dumont, spre „bucuriile” unei gândiri lăsate să „zburde în libertate”. În schimb, alți indivizi/ grupuri sociale, mai defavorizate sau radical precare, ar fi și ar rămâne complet acaparate de „preocuparea” pentru „obiectul exterior” în primul rând *qua* sursă și mijloc de hrană, nemaiaivând astfel resurse de „atenție” pentru reflecție/ plăcere și manifestare artistică.)

Nu e sigur că un fizician ar fi aprobat interpretările și adaptările lui Dumont, dar e sigur că trebuie apreciat efortul lui de rejuvenare conceptuală a fizio-psihologiei și a disciplinelor proxime filozofiei artei în genere. Limitele acestui gânditor – uitat azi, dar a cărui contribuție e surprinzător de utilă ca document al convergenței dintre teoriile artei și teorii ale științei din a doua parte a secolului XIX – sunt date doar de faptul că nu înțelege să renunțe, totodată, la inerția ancorării acestor inovații într-un orizont metafizic⁴⁶. Astfel, dacă „plăcerea”, „durerea”, „sensibilitatea”, „facultățile”, „omul” ori „viața” însăși – explicate ca „ansamblu” sau „organizare de forțe” – sunt racordate de Dumont la toposul legii conservării energiei, al termodinamicii (știința la care se referă și implicit, dar și explicit) sau doar la paradigma mecanicii clasice, respectiv ca ciocnire de „forțe”, în siaj newtonian, el se ambiționează să păstreze „conștiința” dincolo de atingerea explicației fizice. Așa cum Pressavin nu accepta că „viața” poate fi redusă la materie sau la corp. E motivul pentru care Dumont respinge o teorie (emergentistă, am spune astăzi) a lui Claude Bernard conform căreia sensibilitatea „conștientă”, sensibilitatea „inconștientă” și inteligența – ca „facultăți” care nu sunt produse de „materie”, dar se „manifestă prin” ea –, survin pe măsură ce survin „proprietățile histologice necesare manifestării lor”⁴⁷. Deși nu renunță la cadrul explicativ general inspirat de legea conservării „forței”, Dumont, ca



anti-materialist mai radical decât Bernard, nu acceptă că și „conștiința” poate fi descrisă în termeni de mecanică sau de termodinamică, fiindcă, după el, conștiința e supra-fenomenală, baza tuturor fenomenelor, „mișcarea însăși în formă subiectivă”, care nu poate fi imaginată ca entitate supra-adăugată unora anterioare⁴⁸:

„Une faculté qui se manifeste est une force; et, comme rien de se fait de rien, une force nouvelle ne peut être que la transformation d'autres forces; or, il n'a jamais été constaté que dans le cas où l'on suppose l'adjonction de la conscience à l'intelligence ou à la sensibilité, il y ait une force qui disparaisse pour produire un certain *quantum* de conscience. *La conscience n'a point, selon nous, d'équivalent*

mécanique ou thermodynamique, parce qu'elle n'est pas une faculté spéciale ou un phénomène particulier; elle est le fond de tous les phénomènes; c'est le mouvement lui-même sous sa force subjective et la matière n'est que l'apparence extérieure sous laquelle une conscience se présente objectivement à d'autres consciences”⁴⁹.

Indecizia de a opta pentru știință⁵⁰ sau pentru metafizică îl obligă deseori pe Dumont la mariaje morganatice de concepte de tipul „le plaisir et la douleur doivent exister en quantité rigoureusement équivalente et éternellement inuable au sein de l'absolu”⁵¹, unde „rigoarea” cantitativă și „absolutul” nu par să aibă probleme de coabitare.

Note

1. E. Lovinescu, „Paraleipomena” [1910], în E. Lovinescu, *Critice*, ediție definitivă, vol. II (București: Editura „Ancora”, 1926), 93.
2. Ibid. Lovinescu nu trimite la o ediție anume după care citează; e posibil ca versiunea română să îi aparțină sau să fie cea oferită de Haralamb G. Lecca într-o ediție din 1909 (Editura Librăriei Leon Alcalay).
3. E. Lovinescu, *Poezia nouă*, în E. Lovinescu, *Opere*, vol. IX, 320.
4. Jean-Baptiste Pressavin („Membre du Collège Royal de Chirurgie de Lyon, & Démonstrateur en matière médico-chirurgicale”), *Nouveau traité des vapeurs, ou Traité des maladies des nerfs. Avec Approbation & Privilège du Roi* (Lyon, Reguilliat Librairie, 1770), iv-v.
5. Ibid., v.
6. Ibid., vi-vii.
7. Fizicienii disting între „sistem izolat” și „sistem închis”: „Un sistem este izolat dacă nu are absolut nici o interacțiune cu mediul său înconjurător, adică nu există transfer de căldură și nu există transfer prin lucru mecanic. Un sistem închis nu are interacțiuni prin schimb de masă cu mediul său înconjurător, dar poate avea interacțiuni prin schimb de căldură și lucru mecanic. Un sistem izolat este închis, dar un sistem închis nu este în mod necesar izolat”, Adrian Bejan, J. Peder Zane, *Design în natură* [2012], versiunea în limba română de prof. dr. ing. Alexandru Morega (București: Editura Agir, 2013), 222.
8. Ipoteza conservării energiei/ „forței” nu era însă complet nouă, chiar dacă secolul XIX reprezintă o adevărată schimbare de paradigmă în mecanică, prin descoperirea și consolidarea principiilor termodinamicii. În mecanica clasică nerelativistă - de la Leibniz și Bernoulli - exista, de pildă, un proto-concept al energiei (îndeosebi al energiei cinetice) exprimat prin latinescul *vis viva* („forță vie”, forța legată de mișcare, definită ca produs al masei și vitezei la pătrat, în cazul inexistenței forțelor de frecare); existau, de asemenea, și o serie de teorii conform cărora *vis viva* - într-o accepție sau alta a termenului - se conservă într-un fel sau altul.
9. *Die organische Bewegung im Zusammenhang mit dem Stoffwechsel* [Mișcarea organică și relația ei cu metabolismul; 1845]. Mayer a făcut primii pași în ceea ce ulterior a fost considerată știința termodinamicii prin scrierile „Über die quantitative und qualitative Bestimmung der Kräfte” [Despre determinarea cantitativă și calitativă a forțelor], articol redactat în debutul deceniului 1840, dar nepublicat atunci, și „Bemerkungen über die Kräfte der unbelebten Natur” [Contribuții despre forțele naturii inanimate], tipărit în 1842 în „Annalen der Chemie und Pharmacie”.
10. *Über die Erhaltung der Kraft* (Despre conservarea forței; 1847).
11. Principiul al doilea al termodinamicii a primit, de-a lungul deceniilor, o suită de definiții formalizate, matematizate, din mai multe perspective, pe care nu e locul să le reproduc aici. Recurg, în schimb, la prezentarea narativă, în manieră de popularizare, a fizicianului contemporan româno-american specializat în termodinamică Adrian Bejan, la care am apelat și mai sus: „Termodinamica se bazează pe două principii. Ambele sunt principii primare: primul dictează conservarea energiei, iar al doilea exprimă tendința tuturor curenților de a curge de la sine de la potențial mare (temperatură, presiune) la potențial mic” (Bejan, Zane, *Design în natură*, 16). Această curgere/ tendință spontană de la cald la rece, de la presiune mare la presiune mică se traduce totodată și ca evoluție ireversibilă spre uniformitate ori echilibru, respectiv ca „ireversibilitate” sau „disipare” (anulare ireversibilă a „diferențelor”): „Principiul II al termodinamicii a fost formulat în mai multe moduri. De exemplu, *dacă* sistemul este *izolat* (neatins de nimic) - și acesta este un mare *dacă* - atunci natura tinde să șteargă diferențele și să creeze uniformitate. Cel mai simplu exemplu este un pahar de apă înghețată rămas peste noapte pe masa de bucătărie («sistemul izolat» este aici întreaga cameră cu paharul de apă în ea). Dimineața apa va fi la temperatura camerei. În plus, va fi apă mai

puțină în pahar, deoarece aerul mai uscat a preluat o parte din apa din pahar pentru a egala presiunea de echilibru a vaporilor” (ibid., 38). Găsesc utilă, în acest demers de punere în temă minimală cu privire la concepte și teorii devenite clasice ale fizicii, și următoarea scurtă privire istorică asupra genezei termodinamicii - ca știință a relației dintre căldură și „forță”/ mișcare, nu întâmplător dezvoltată în epoca industrială și în strânsă relație cu avansul cuceririlor ținând de tehnologii ale deplasării sau locomoției ingeniate: „Domeniul termodinamicii s-a născut datorită revoluției industriale. Se poate spune că a început cu marele om de știință și inventator Denis Papin (1647-1712), care a fost fascinat de foc și apă. Una dintre primele sale invenții a fost numită «digestor de abur sau mașină pentru înmuiat oase». Observând că presiunea din interiorul combustorului său poate fi utilizată pentru alte aplicații, el a descoperit primul mecanism piston-cilindru, un design care încă pune în mișcare mașinile noastre. În dispozitivul său primitiv, dar practic, este produs abur de înaltă presiune într-un spațiu limitat. Aburul împinge pistonul care opune rezistență împingerii, și asta înseamnă că aburul produce lucru mecanic asupra pistonului. [...] Rezumând, producem lucru mecanic din căldură, conform cu denumirea «termodinamică» dată acestei științe de către fizicianul scoțian al secolului XIX William Thomson (ulterior Lord Kelvin) - *terme* («căldură» în limba greacă) și *dinamic* («forță»). [...] Principiile termodinamicii se aplică oricui și la orice pe Pământ. Toate designurile naturale sunt mașini (termice, hidraulice sau masice) acționate de energie utilă derivată de la Soare. Toate lucrurile care curg [sau se mișcă - *n.m., T.D.*], inclusiv oamenii și alte creaturi biologice, dobândesc designuri evolutive care le permit să se miște din ce în ce mai departe în raport cu fiecare unitate de energie consumată” (ibid., 31) -ultima frază ilustrând un nou principiu al macrofizicii pe care Bejan îl descoperă la finele secolului XX, legea constructală. În aceeași lucrare, fizicianul atrage atenția și asupra confuziei dintre principiul al doilea al termodinamicii și conceptul de „entropie” (care este, de fapt, o „proprietate” sau o „funcție de stare” a sistemului, nu principiul ca atare).

12. Ostwald a avut, de altfel, o vogă particulară în Estul Europei și în Rusia începutului de secol XX, probabil și prin prisma originilor sale baltice. Ideea unei „energii «psihofizice» sau «nervoase»” care definește existența altfel decât o fac filozoficele baze pe „materie” devine populară în Rusia dintre secolele XIX și XX - vezi Michael Hagemester, „Russian Cosmism in the 1920s and Today”, in Bernice Glatzer Rosenthal (ed.), *The Occult in Russian and Soviet Culture* (New York: Cornell University Press, 1997), 194. În România „energetismul” îi inspiră, în primele decenii ale secolului XX, pe Ov. Densusianu și pe C. Rădulescu-Motru (dintre lucrările acestuia din urmă, vezi *Știința și energia*, 1902, *Personalismul energetic*, 1927; vezi și conceptele de „psihosferă”, de „putere sufletească” etc., active în aria energetismului astfel înțelese).
13. Pentru detalii, vezi studiile mele „Eminescu-thermosof sau cum intră știința în poezie (I)”, *Transilvania*, nr. 8 (2022): 20-32; „Eminescu-thermosof sau cum intră știința în poezie (II)”, *Transilvania*, nr. 9 (2022): 25-41.
14. E vorba de lucrarea de care tocmai am discutat, *Nouveau traité des vapeurs*.
15. *Aphor. de cognoscendis et curandis morbis*. (Nota autorului.)
16. Léon Dumont, *Théorie scientifique de la sensibilité* (Paris: Librairie Germer Baillière, 1875), 59.
17. Ibid.
18. Ibid., 59-60. Despre Hesnault (*Consolation à Olympe sur la mort d'Alcimédon*): „Il faisait consister le plaisir dans la réunion et la composition, la douleur au contraire dans la séparation et dissolution. «Toute douleur, disait-il, naît immédiatement d'une séparation, et il est deux sortes de séparation: car on sépare les choses continues et l'on sépare les choses unies. La séparation des choses continues fait la douleur et la séparation des choses unies fait la douleur de l'âme. [...]»”; despre Sorbière (*Relations, lettre et discours sur diverses matières curieuses*, lettre V): „[...] il ramène le plaisir à l'enchaînement de certains mouvements qui sont, lorsqu'ils marchent tous ensemble d'un certain sens, un concert de toute la machine. Comme d'autre part, lorsque ces mouvements ne sont pas de bon accord, et que les parties qui le doivent composer ne vont pas du biais qu'il faut, cela seul constitue la douleur”.
19. *Éthique*, 3^e part., prop. II. (Nota autorului.)
20. *Éthique*, 2^e part., définitions. (Nota autorului.)
21. Ibid., 61.
22. Ibid., 60-61.
23. Ibid., 138.
24. Ibid., 139.
25. Newton a fost însă dificil asimilat în spațiul germanofon de până la Kant din cauza influenței persistente a lui Leibniz. Pentru detalii, vezi Marius Stan, „Newton's Concepts of Force among the Leibnizians”, în *Reading Newton in Early Modern Europe*, eds. Mordechai Feingold, Elisabethanne Boran (Leiden: Brill, 2017), 244-289.
26. „Substanța intră, substanța iese și sistemul însuși se poate mișca în spațiu (de exemplu, pasărea sau vehiculul). Punctul cheie este că masa se conservă. [...] O lege similară se aplică energiei. [...] Rankine, Kelvin și Clausius au observat că deși un sistem nu poate să creeze o energie, el o poate conserva și transforma. Automobilele transformă energia utilă a benzinei în căldură care pune în mișcare motoarele noastre; motoarele noastre convertesc parțial căldura în lucru mecanic necesar pentru a propulsa mașinile pe drum. Corpurile noastre convertesc energia din hrană pentru a ne pune în acțiune. Centralele electrice transformă energia dintr-o formă (căldură) într-o altă formă (de lucru mecanic). Atunci când examinăm orice sistem, ne întrebăm: Cât de bine «o face»? Cât de eficient folosește energia utilă disponibilă? Modul obișnuit de a măsura acest progres



- în termodinamică este prin a discuta despre «eficiența conversiei energiei», caracteristică mașinii. Designurile mai bune sunt mai eficiente; ele furnizează mai mult lucru mecanic pentru mai puțină energie primară”. Bejan, Zane, *Design în natură*, 34-35.
27. G. Ferrero, *Les Lois psychologiques du symbolisme* (Paris: Félix Alcan, 1895), 23. Ar putea fi recunoscut aici așa-numitul „principiu al lui (Vilfredo) Pareto”, doar că acesta primește o primă formulare abia la un an după apariția cărții lui Ferrero, în *Cours d'économie politique* (1896).
 28. Inclus în C. Dobrogeanu-Gherea, *Studii critice*, vol. I (1890).
 29. Claude Bernard, *Rapport sur le progrès et la marche de la physiologie générale en France* (Paris: Imprimé par l'autorisation de son Exc. Le Garde des Sceaux, à L'Imprimerie Impériale, 1867), 222.
 30. Gustav Theodor Fechner, *Vorschule der Ästhetik* (Leipzig: Breitkopf, 1876), 142.
 31. Dumont, *Théorie scientifique de la sensibilité*, 64.
 32. Ibid., 140.
 33. Ibid., 141.
 34. Ibid., 64.
 35. Ibid., 95.
 36. În *Le sens et l'intelligence* (versiunea franceză a lucrării *The Senses and the Intellect*, 1855) arată Dumont, Alexander Bain „rattache le plaisir à un accroissement, et la souffrance à une diminution de quelques-unes des fonctions vitales, ou de toutes ces fonctions. Or il est certain que l'augmentation des fonctions doit amener une dépense et une diminution de force, et réciproquement. [...] cette définition arriverait à signifier le contraire de la nôtre, et M. Bain paraîtrait placer le plaisir là où se trouvent plutôt, selon nous, la fatigue ou la douleur” (ibid., 67-68).
 37. Ibid., 97.
 38. „Il serait contraire au principe de la conservation de la force d'admettre que la sensation soit une force supplémentaire venant s'ajouter au mouvement dans certaines circonstances et le quittant dans d'autres” (ibid., 111).
 39. Ibid., 112.
 40. Ibid., 106.
 41. Ibid., 114.
 42. Ibid., 122.
 43. Ibid., 139.
 44. Ibid.
 45. Ibid., 160.
 46. Altoirea celor mai noi teorii fizice, biologice, medicale etc. pe vechile fundații ale filozofiei clasice e un simptom acut al secolului XIX: dacă Dumont nu ezită să combine termodinamica și metafizica, Jules Laforgue, poet, dar și teoretician al poeziei și al artei interesat de științe, nu ezita, în ultimii ani ai secolului XIX, să așeze sub aceeași umbrelă darwinismul și metafizica; la fel va proceda, la noi, Maioreșcu □ pentru care evoluționismul și metafizica *qua* „anti-materialism” se confirmă reciproc (vezi conferința „Darwinismul în progresul intelectual”, 1882).
 47. „La sensibilité inconsciente, la sensibilité consciente et l'intelligence sont des facultés que la matière n'engendre pas, mais qu'elle ne fait que manifester. C'est pourquoi ces facultés se développent et apparaissent par une évolution ou une sorte d'épanouissement naturel à mesure que les propriétés histologiques nécessaires à leur manifestation apparaissent” (Bernard, *Rapport sur le progrès et la marche de la physiologie générale en France*, 186; citat în Dumont, *Théorie scientifique de la sensibilité*, 105). Pe de altă parte, Bernard era convins că „organele nervoase” sunt „aparate mecanice” funcționând după aceleași „legi” ca și „corpurile” anorganice (Bernard îl enumeră, printre autorii preocupați să demonstreze acest fapt în lucrări de „fiziologie psiho-matematică”, și pe Helmholtz): „Les appareils de locomotion et les organes nerveux ne sont rien autre chose, en effet, que des appareils de mécanique et de physique créés par l'organisme. Ces mécanismes sont plus complexes que ceux des corps bruts, mais ils n'en diffèrent pas quant aux lois qui régissent leurs phénomènes; c'est pourquoi ils peuvent être soumis aux mêmes théories et étudiés avec la même exactitude” (Bernard, *Rapport sur le progrès et la marche de la physiologie générale en France*, 39).
 48. E un raționament care amintește de modul în care filozofi de secol XVIII criticau conceptul newtonian de „forță”, cerându-l redus la „cauzalitate” - un concept estimat ca fiind cu adevărat fundamental.
 49. Dumont, *Théorie scientifique de la sensibilité*, 106.
 50. O știință convergentă în bună parte, de-a lungul secolului XIX, cu filozofiile materialiste, dar, măcar în ce privește teoriile din raza legii conservării energiei, nu și cu acelea care formează materialismul istoric sau accepția marxistă și leninistă a materialismului.
 51. Ibid., 116.

Bibliography

- Bejan, Adrian, and Peder J. Zane. *Design in Nature. How the Constructal Law Governs Evolution in Biology, Physics, Technology, and Social Organizations*. New York: Anchor, 2012.
- Bernard, Claude. *Rapport sur le progrès et la marche de la physiologie générale en France* [Report on the Progress and Development of General Physiology in France]. Paris: Imprimé par l'autorisation de son Exc. Le Garde des Scéaux, à L'Imprimerie Impériale, 1867.
- Caragiale, Ion Luca. "Zgomot" [Noise]. *Universul*, no. 290, 22 oct. (1899). In Ion Luca Caragiale. *Opere. I. Proză literară* [Works. I. Literary Prose], edited by Stancu Ilin, Nicolae Bârna, and Constantin Hârlav, foreword by Eugen Simion. Bucharest: Editura Univers Enciclopedic, 2000.
- Caragiale, Ion Luca. *Grand Hôtel „Victoria Română”. Convorbiri literare*, no. 11, February 1st (1890). In Ion Luca Caragiale. *Opere. I. Proză literară* [Works. I. Literary Prose], edited by Stancu Ilin, Nicolae Bârna, and Constantin Hârlav, foreword by Eugen Simion. Bucharest: Editura Univers Enciclopedic, 2000.
- Cipar. "Cauza înmulțirii sinuciderilor" [The Cause of the Rise in Suicides]. *Lumea nouă științifică și literară*, no. 15, September 18 (1895).
- Dobrogeanu-Gherea, Constantin. "D-I Panu asupra criticii și literaturii" [Mr. Panu on Literary Criticism and Literature, 1896]. In C. Dobrogeanu-Gherea, *Opere complete*, vol. 7 [Complete Works], edited by Ion Popescu-Puțuri and Ștefan Voitec. Bucharest: Editura Politică, 1980.
- Dumitru, Teodora. "Eminescu-thermosof sau cum intră știința în poezie (I)" [Eminescu-Thermosopher or How Science Enters Poetry]. *Transilvania*, no. 8 (2022): 20-32.
- Dumitru, Teodora. "Eminescu-thermosof sau cum intră știința în poezie (II)" [Eminescu-Thermosopher or How Science Enters Poetry (II)]. *Transilvania*, no. 9 (2022): 25-41.
- Dumont, Léon. *Théorie scientifique de la sensibilité* [Scientific Theory of Sensibility]. Paris: Librairie Germer Baillière, 1875.
- Dupré, Ernest. *Pathologie de l'imagination et de l'émotivité* [Pathology of Imagination and Emotivity]. Paris: Payot, 1925.
- Fechner, Gustav Theodor. *Vorschule der Ästhetik* [Propaedeutics of Aesthetics]. Leipzig: Breitkopf, 1876.
- Ferrero, Guglielmo. *Les Lois psychologiques du symbolisme* [Psychological Laws of Symbolism]. Paris: Félix Alcan, 1895.
- Hagemester, Michael. "Russian Cosmism in the 1920s and Today." In *The Occult in Russian and Soviet Culture*, edited by Bernice Glatzer Rosenthal. New York: Cornell University Press, 1997.
- Hasan [H. Sanielevici]. "Muzica văzului sau piano cu culori" [Music of Sight, or Piano with Colors]. *Lumea nouă științifică și literară*, no. 11, August 21 (1895).
- Lenin, V.I. *Collected Works*, volume 14, 1908, translated from the Russian by the late Abraham Fineberg, edited by Clemens Dutt. Moscow: Progress Publishers, 1977.
- Lovinescu, Eugen. "D. O. Goga" [Mr. O[ctavian] Goga] (I-V). *Epoca*, no. 289, no. 293, no. 297, no. 300, no. 304 (1905). In Eugen Lovinescu, *Opere*, vol. I [Works], edited by Maria Simionescu and Alexandru George. Bucharest: Editura Minerva, 1982.
- Lovinescu, Eugen. *Poezia nouă* [The New Poetry]. Bucharest: Editura „Ancora”, Alcalay & Calafeteanu, 1923. In Eugen Lovinescu. *Opere*, vol. IX [Works], edited by Maria Simionescu, and Alexandru George. Bucharest: Editura Minerva, 1990.
- Maioreescu, Titu. *Poezia română. Cercetare critică* [Romanian Poetry. Critical Research, 1867]. In Titu Maioreescu. *Opere. I. Critice* [Works. I. Literary Criticism], edited by D. Vatamaniuc, foreword by Eugen Simion. Bucharest: Editura Fundației Naționale pentru Știință și Artă, Univers Enciclopedic, 2005.
- Mirowski, Philip. *Machine Dreams: Economics Becomes a Cyborg Science*. Cambridge & New York: Cambridge University Press, 2002.
- Mirowski, Philip. *More Heat than Light: Economics and Social Physics, Physics as Nature's Economics (Historical Perspectives on Modern Economics)*. Cambridge & New York: Cambridge University Press, 1989.
- Peckham, Stephen Farnum, and Joseph D Weeks. *Production, Technology, and Uses of Petroleum and Its Products by S.F. Peckham, The Manufacture of Coke by Joseph D. Weeks, Building Stones in the United States, and Statistics of the Quarry Industry for 1880*. Washington: Government Printing Office, 1884.
- Pressavin, Jean-Baptiste. *L'Art de prolonger la vie et de conserver la santé ou Traité d'hygiène. Avec approbation et privilège du roi* [The Art of Prolonging Life and Preserving Health, or Treatise on Hygiene. With King's Approval & Privilege]. Lyon: J.S. Grabit Libraire, Paris, Cuchet Libraire, 1786.
- Pressavin, Jean-Baptiste. *Nouveau traité des vapeurs, ou Traité des maladies des nerfs. Avec Approbation & Privilège du Roi* [New Treatise on Vapours, or Treatise on Diseases of the Nerves. With King's Approval & Privilege]. Lyon: Reguilliat Librairie, 1770.
- Rabinbach, Anson. *The Human Motor: Energy, Fatigue, and the Origins of Modernity*. Oakland: University of California Press, 1992.
- Rabkin, Yakov M. "La Chimie et le pétrole: les débuts d'une liaison" [Chemistry and Oil: the Beginnings of a Relationship]. *Revue d'histoire des sciences*, no. 30-34 (1977).
- Spencer, Herbert. *Philosophy of Style: An Essay* [1852]. New York: D. Appleton Company, 1884.
- Stan, Marius. "Newton's Concepts of Force among the Leibnizians." In *Reading Newton in Early Modern Europe*, edited by Mordechai Feingold and Elisabethanne Boran. Leiden: Brill, 2017.