

MYŠLENÍ  
SOUČASNOSTI

Vyjasňování  
Pět rozhovorů  
s Brunem Latourem  
Michel Serres



KAROLINUM

# Vyjasňování

Pět rozhovorů s Brunem Latourem

**Michel Serres**

---

Z francouzského originálu *Éclaircissements*:

*Cinq entretiens avec Bruno Latour*, vydaného nakladatelstvím

Le Pommier v roce 2022, přeložil Josef Hrdlička.



**Financováno  
Evropskou unií**  
NextGenerationEU



**Národní  
plán  
obnovy**

**MS  
MT**  
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

Publikace byla vydána za podpory Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy a Národního plánu obnovy v rámci projektu Transformace pro VŠ na UK (reg. č. NPO\_UK\_MSMT-16602/2022).

Vydala Univerzita Karlova

Nakladatelství Karolinum

Praha 2024

Edici Myšlení současnosti řídí Miroslav Petříček

Redakce Alena Machoninová

Grafická úprava Zdeněk Ziegler

Sazba DTP Nakladatelství Karolinum

První české vydání

Éclaircissements: Cinq entretiens avec Bruno Latour

© Le Pommier/Humensis, 2022

Translation © Josef Hrdlička, 2024

ISBN 978-80-246-5711-0

ISBN 978-80-246-5723-3 (pdf)



Univerzita Karlova  
Nakladatelství Karolinum

[www.karolinum.cz](http://www.karolinum.cz)  
[ebooks@karolinum.cz](mailto:ebooks@karolinum.cz)



## OBSAH

### *PRVNÍ ROZHOVOR. FORMOVÁNÍ /7*

- Válečná generace /8
- Válka pokračuje na školách /10
- Samouk? /14
- Tři vědecké revoluce /15
- Hirošima. Přejít od exaktní vědy  
k humanitním oborům /20
- Simone Weilová, filosofka násilí /22
- Od filosofie k humanitním vědám /25
- Bachelard a Auguste Comte /32
- Nepotřebná diskuze /37

### *DRUHÝ ROZHOVOR. METODA /45*

- Všichni autoři jsou naši současníci /46
- Minulost již není překonaná /49
- Pozastavení soudu /53
- Jiná teorie času /57
- Hermés, operátor sblížení /62
- Matematikova metoda /65
- Styl čili pokračování matematiky jinými prostředky /69
- Literatura, nad níž bdí filosofie /71

### *TŘETÍ ROZHOVOR. DOKAZOVÁNÍ /74*

- Okolnosti a souvislosti vysvětlování /74
- Nezbytné a nahodilé obtíže /78
- Syntéza je nakonec možná /81
- Správné užití komentáře /85
- Opakování /88
- Lokální vysvětlení, globální dokazování /90

Druhý styl: pohyb, nikoli již text /97  
Abstrahovat na základě vypovídání, a nikoli výpovědí /101  
Hermés jako rozptýlení a syntéza /103  
Syntéza Herma a andělů /108  
Proti chvále fragmentu, chvála křehké syntézy /111

#### ČTVRTÝ ROZHOVOR. KONEC KRITIKY /115

Daleko od filosofii poznání /117  
Daleko od soudící filosofie /122  
Daleko od koperníkovských revolucí /126  
Za antropologii věd /128  
Již neopakovat gesto koperníkovské revoluce /132  
Daleko od odhalování a udávání /134  
Ju-piter: po dvojím odhalení zbývá vše /136  
Ukončení kritické vsuvky /141  
Keplerova elipsa a její dvě ohniska /145  
Všechno znovu začíná ve slepém bodě filosofie /148

#### PÁTÝ ROZHOVOR. MOUDROST /151

Moudrost a filosofie /151  
Objektivní morálka /157  
Zapomnění humanitních věd /160  
Bez pedagogiky není morálka /165  
Slabost pohání dějiny /167  
Objektivní zlo /171  
Nemožné zpochybnění /173  
Základ ctnosti /175  
Vstup věcí do kolektivu /180  
O morálním zákonu /183

#### O AUTORECH /185

Michel Serres /185  
Dílo Michela Serrese /185  
Bruno Latour /189

Poznámka k překladu /190

PRVNÍ ROZHOVOR  
FORMOVÁNÍ

BRUNO LATOUR – *Michel Serres, to je tak trochu záhada. Jste hodně známý a současně velmi málo známý. Vaši kolegové filosofové vás příliš nečtou.*

MICHEL SERRES – *Myslíte?*

– *Ačkoli vaše knihy přece jsou odborně vzato filosofické.*

– *To doufám.*

– *Právě tady bych potřeboval nějaké vyjasnění. Vaše knihy nejsou temné, ale způsob jejich čtení zůstává skrytý. Vyznačujete určitou cestu, zabrousíte do všech oblastí, do exaktních věd, mýtu, literatury, zároveň ale často zahlazujete stopy, které vedou k vašim závěrům. Nechci po vás dnes, abyste přidával nové závěry, ani abyste komentoval své další knihy, ale abyste nám je pomohl číst. Rád bych, abychom v těchto rozhovorech navázali na postup, který vás vede k vašim závěrům, abyste mi ukázal, jak jste k nim došel, abychom poodhřnuli kouzelníkovu oponu, dozvěděli se, kdo jsou vaši kolegové, jaké je pozadí a okolnosti díla, které jako by je nemělo.*

– *Není to ani osm měsíců, kdy jsem něco takového odmítl udělat, a teď s tím najednou souhlasím. Hned vysvětlím proč.*

– *První obtíží je pro mě fakt, že své dílo stavíte pod znamení Herma. Hermés to znamená zprostředkování, překlad, mnohost, ale zároveň, zejména ve vašich posledních knihách, je přítomná stránka, kterou bych nazval katarskou – což asi není to nejuhodnější slovo –, touha po izolaci, po odloučení, po bezprostřednosti. Moje první otázka se tedy bude týkat vašeho intelektuálního formování. Nemáte příliš v oblibě diskuze. Jste sice slavný, ale svými kolegy zůstáváte nepochopen a je třeba přiznat, že se o nich často vyjadřujete nelichotivě. Co tak hrozného se vám přihodilo v době vašeho formování, že jste tak znechucen diskuzemi? Jaké události vás vedly k samotářskému provozování filosofie?*

## VÁLEČNÁ GENERACE

– V tom, čím začnu, se asi pozná řada mých současníků. Vezměme prostředí a okolnosti, za kterých vyrůstali ti, kdo se jako já narodili kolem roku 1930: roku 1936 v šesti letech španělská válka; roku 1939 v devíti letech blitzkrieg, porážka a ústup; ve dvanácti letech řez mezi hnutím odporu a kolaboranty, tragédie koncentračních táborů a deportací; ve čtrnácti letech osvobození a vyřizování účtů, které se tím ve Francii otevřelo; v patnácti letech Hirošima. Zkrátka od devíti do sedmnácti let, kdy se utváří lidské tělo a vnímavost, vládnou hlad a příděly, k tomu mrtví a bombardování, tisíce zločinů. A na to jsme hned navázali koloniálními válkami: v Indočíně, Alžírsku... Mezi narozením a pětadvaceti lety ještě období vojenské služby a opět válka, nejprve v severní Africe, potom Suezská krize. Kolem mě, pro mě, pro nás, kolem nás, všude jen samé boje. Válka, stále jen válka... První mrtvoly jsem viděl v šesti letech, ty poslední v šestadvaceti. Odpověděl jsem dostatečně na vaši otázku, co „znechutilo“ mé současníky?

– *Ano, zčásti určitě.*

– Moje generace prožívala ty první roky velmi bolestně. Předchozí generaci bylo na začátku zmíněných událostí dvacet let, byli dospělí, a mohli je tedy prožívat aktivně a angažovat se v nich. Zatímco my jsme je mohli jen pasivně a bezmocně snášet: jako děti, adolescenti, vždy slabí a bez možnosti jednat. Násilí, smrt, krev a slzy, hlad, nálety, deportace zasáhly mou věkovou skupinu a nezvratně ji zranily, protože ty hrůzy se odehrávaly v době našeho fyzického a citového formování. Moje mládí jde od Guerniky – na známý Picassův obraz se nemůžu ani podívat – přes Osvětim k Nagasaki.

Není možné, aby psané dílo, byť i abstraktní, nebylo po dlouhou dobu – ne soudcem, ale zoufalým svědkem těchto událostí. Katarským možná nazýváte – a víte, že můj rod pochází přímo z této tradice? – zvuk nářku, který vychází z mých knih. Ten Jeremiášův pláč pramení jen a jen z těchto hanebných válek a hrůz násilí. První nahá žena, kterou jsem viděl, byla dívka, již dav lynčoval k smrti. Tento tragický vliv utváří nejen ducha a odpuštění, ale také tělo a smysly.

Když čtu *Sein und Zeit*, cítím, jak ze spisu vystupují předválečná léta, a to ne díky rozumu nebo paměti, ale fyzicky:



neodolatelně cítím vůni té knihy. Zeptejte se lidí mého věku, kteří v té době žili ve Francii, těch, kdo na lyceích museli zpívat oslavné písně na maršála Pétaina, a později pochodovali na oslavách osvobození na počest hnutí odporu, vždy obklopeni těmi samými dospělými – jak by bylo možné jimi nepohrdat, jak na jejich místě nebýt starý, zkušený či moudrý už v deseti letech? Jen se jich zeptejte, zda se ještě dnes při té či oné příležitosti hned nedusí nevolnostmi? Obrazy Pabla Picassa nebo Maxe Ernsta vidím (nemůžu je vidět) ani ne jako umělecká díla, ale jako svědectví té hrozné doby.

– *To je ale způsob, jak doba uvažovala o těchto událostech. To přece není přímo vaše formování.*

– Vám se to snadno říká. Opravdu o nich uvažovala? Návrat k divokosti, k Minoturovi u Maxe Ernsta, k Picassově pohanství pořád vnímám jako kruté síly, které soužily společnosti té doby. Vyjadřovaly tuto nebezpečnou epochu, anebo ji tvořily? S jistou nerozvážeností bych řekl: vytvořily ji. Odvážil bych se tvrdit, že má generace stále vidí *Guerniku*, jak padá na malbu a rozbíjí ji stejně, jako nacistická letadla bombardovala město?

– *Chcete říci, že tato díla jsou symptomy zla, a ne jeho analýzou?*

– Ano, symptomy, a nikoli obranné nebo útočné reakce. Tohoto strašlivého formování jsem se nikdy nezbavil a myslím, že se ho ani nikdy nezbavím. I v pokročilém věku stále trpím tím hladem, stále slyším tytéž sirény, až do smrti mi bude zle z toho samého násilí. Uprostřed století zahlédla moje generace mezi těmi nejhroznějšími tragédiemi dějin světlo, a nemohla nic dělat.

I dnes skoro nesnesu pomyšlení na tu dobu, která je tak oblíbená mezi těmi, kdo ji nezažili. Nemůžu se ani podívat na své fotografie z dětství, kterých našťástí není mnoho. Kdo si uchoval nostalgii po mládí, má opravdu štěstí.

– *To tedy vysvětluje, proč jste znechucený; to správné slovo by možná bylo sežehnutý.*

– Všimněte si, že mezi lidmi mé generace, kteří prošli podobným formováním, jen málokteří psali o politice nebo zastávali nějaké mocenské pozice. Lidé výkonné politiky pocházejí nejčastěji z předchozích nebo následujících generací.

To je způsobeno těmi temnými lety. Dusili jsme se v nedýchatelném ovzduší neštěstí, násilí a zločinu, porážky a poní-

žení, provinilosti. Západní civilizace, tak pokročilá ve vědě a kultuře, se ještě nikdy nedopustila takových hanebností.

A netýká se to jen jedné z válčících stran: odpovědi na koncentrační tábory byly Nagasaki a Hirošima, které rozvrátily dějiny i svědomí. A v obou případech radikálním způsobem, když napadly samotné kořeny lidskosti: nejen čas dějin, nýbrž čas utváření člověka.

Tato tragická atmosféra začala – a věřte mi, v tomto ohledu mám dobrou paměť, něco ve mně tuto dobu nikdy neopustilo – v roce 1936 nevyslovitelnými hrůzami španělské války a vyvrcholila krvavým vyrovnáním účtů za osvobození v roce 1945. V šedesátých letech toto období ukončily koloniální války a případy mučení. Dohromady celé čtvrtstoletí. Má generace se formuje fyzicky v tomto trpkém prostředí a od té doby se drží stranou vši politiky. Moc pro ni znamená jen mrtvolý a mučení.

#### VÁLKA POKRAČUJE NA ŠKOLÁCH

*– To je ale historický okamžik jedné generace. Podívejme se teď na vaše vlastní formování. Svá vysokoškolská studia jste začal matematickou přípravkou v roce 1947, byl jste přijat na Námořní školu, kterou jste hned v roce 1949 opustil, ve stejném roce jste složil licenciát z matematiky, vstoupil jste do přípravy, v roce 1952 jste byl přijat na École normale a v roce 1955 jste složil agregaci z filosofie. To je dohromady skoro deset let, během nichž jste se vzdělával v těch nejlepších podmínkách.*

– V nejlepších i nejhorších. Poválečné intelektuální prostředí mezi roky 1947 a 1960 reagovalo po svém, teď nevím, jak to říci, na onu řadu událostí, a vytvořilo jednu z nejterorističtějších společností, kterou kdy francouzská inteligence zformovala. Nikdy jsem v ní nepoznal svobodu. Na École normale supérieure stejně jako jinde panoval teror. Mocenské skupiny tu občas dokonce pořádaly tribunály a člověk předstupoval před tyto poroty a byl žalován za ten či onen názor, označený za intelektuální zločin. Studenty hledalo po pokojích komando, aby je předvedlo před soud. Byli to také stalinisté, často profesori filosofie. Z École mám vzpomínky skoro stejně děsivé jako z války šestatřicátého roku, která na jihozápad Francie

vyvrhla španělské uprchlíky, z války roku 1939, táborů nebo osvobození na našem venkově.

– *Jsem příliš mladý a tohle jsem nezažil. Patřím k mladší generaci než vy. V Paříži ale přece nevládl jenom marxismus?*

– Skoro. Ale opět – raději bych na toto prostředí zapomněl, než je podrobně popisoval. Nemluvím ještě o intelektuální náplni, ale o prostředí. Vládl teror, a mohl bych vyprávět i o nízkostech v soukromém životě.

Byl jsem tedy již sežehnutý historickými událostmi a později navíc znechucený intelektuálním prostředím.

– *Rozumím. Bylo tedy třeba, abyste odsud unikl.*

– Jistá náhoda mi poté přinesla smůlu a nakonec štěstí, jak už to bývá v nahodilostech života a času. Žil jsem na École normale mezi literaturou a vědou. Trpěl jsem samotou, ale zároveň mi byl dopřán také určitý klid. Nejprve jsem se věnoval dějinám vědy a epistemologii, abych měl pokoj. Tyto obory mi posloužily jako úkryt před politickým terorem.

– *Abyste byl mimo dobové diskuze?*

– Jistě. Tyhle paravědecké disciplíny mě příliš nevzrušovaly, ale sehrály roli klidné cely, neboť si do ní nikdo netroufal vstoupit.

– *Protože tady se alespoň nevedly disputace.*

– Ale ano, byly nakonec i tady, stejně jako všude jinde. V té době se jimi ale nikdo nezabýval. Panovala dokonalá izolace. Dokážete si představit, že člověk vyjde z těch nejlepších vzdělávacích institucí jako naprostý samouk?

– *Když mluvíte o vědě, mohl byste to trochu vyjasnit. Hodně těžíte z tohoto vědeckého vzdělání, můžete upřesnit, jaké bylo? Nejprve, od roku 1947 do roku 1949, jste byl v přípravce na Námořní školu.*

– Ano.

– *Později jste ale opustil exaktní vědy, stejně jako pár let předtím Námořní školu.*

– Ne tak docela. Nechal jsem být vědu, abych studoval filosofii, a to proto, že matematika k ní opravdu přímo vede. A Námořní školu jsem opustil kvůli velmi jasným pocitům vyvolaným válkou a násilím, byl to způsob odpírání vojenské služby. Od té doby se některé věci změnily a mé myšlenky se samozřejmě vyvíjely.

– *Vstoupil jste ale na Námořní školu. Neřekl jste proč. Důvodem nebyl militarismus?*

– Ne. Bylo to z mnohem osobnějších, životních důvodů. Můj otec byl písař a štěrkař, lodník na Garonně. A syn lodníka se stává námořníkem, stejně jako se řeka svým ústím vrhá do širého moře. Není nic přirozenějšího. Vždy jsem se učil vodní řemesla, narodil jsem se na vodě, má rodina žila z vody. Traduje se, že moje matka, když mě čekala, vstoupila za velkých povodní roku 1930 z prvního patra našeho domu přímo na loď. Plavil jsem se tedy už před narozením, a to nejen v plodové vodě! A když navíc nastoupíte na Námořní školu, studia máte placená. Důvodem byl tedy můj původ a ekonomická nutnost.

– *A pak?*

– Odešel jsem, protože jsem nechtěl obsluhovat děla a torpéda, už tehdy a po celý život pro mě násilí znamenalo velký problém. Pokračoval jsem licenciátem z matematiky. V těch letech jsem měl úžasnou možnost poslouchat velké profesory algebry či analýzy, víte, ten typ profesorů, kteří jedním gestem, jednou větou všechno objasní, ať jde o struktury, nebo tenzory. Jejich styl pro mě zůstal ideálem, v němž se přísná pravda snoubí s krásou: rychlé, elegantní, někdy až ohromující důkazy, výsměch pomalosti a průměrnosti, rozhořčení nad opisováním a opakováním a jedinečné ocenění invence. Odtud jsem přeskočil ke studiu literatury na École normale, kam jsem se dostal v roce 1952, a tam, teď se k tomu vracím, mě předchozí vědecké vzdělání a mé zájmy do jisté míry ochránily před prostředím. Exaktní vědy se ještě nestaly intelektuální módou, byl jsem pořád sám a neměl jsem s kým mluvit. Zvykl jsem si na to.

Brunschvicgovi žáci zmizeli, Cavaillès zemřel jako hrdina hnutí odporu. V té době jsem cestoval do Anglie, abych četl Russela a Wittgensteina –, to bylo v roce 1953, pokud mě paměť neklame. Takže jsem byl jeden z prvních, kdo se zabýval matematickou logikou, a o něco později dokonce první profesor, který ji vyučoval na univerzitě, kde dosud pod hlavičkou filosofie nebyl žádný program současné logiky. Byl jsem stále šťastný i nešťastný, sice klidný, ale sám. O to všechno se až na pár vzácných matematiků nikdo nezajímal.

– *Mohl jste se tedy stát tím, kdo k nám přinesl matematickou logiku a filosofii jazyka. Je zajímavé představit si, čím vším jste mohl být. Jiní možní Serresové, mám-li to říci Leibnizovým jazykem.*

– Ano, můžeme si to skutečně představit. V padesátých a šedesátých letech intelektuální prostředí zdánlivě určovalo jednotlivce. Převládající marxismus tlačil ke kariéře po této královské cestě, Marxově dálnici. Druhou, stejně dobře zavedenou dálnici zařídil už před válkou Sartre a jeho žáci, nehledě na vliv, který měl v té době Merleau-Ponty – tedy fenomenologie. Vedla již k preciznějším pracím o Husserlovi, který byl v té době adekvátně překládán, nebo o Heideggerovi, který zažíval svou světovou proslulost. Dálnice vytyčené v padesátých letech na École normale supérieure již naznačují, co se objeví později.

– *Snadno pochopím, proč jste se nic nenaučil z marxismu, ale fenomenologie vám také nic nedala?*

– Celkem vzato málo. Husserlovy začátky, například jeho *Logická zkoumání* (Logische Untersuchungen), mě velice zajímaly. Brzy jsem je ale opustil kvůli nepoměru mezi odbornou obtížností a skromnými výsledky.

– *Tó byla vaše reakce v té době?*

– Ano, ale nezměnil jsem ji ani při opakovaném čtení. Člověk tedy byl buď marxista, nebo fenomenolog.

– *Neexistovala nějaká třetí dálnice?*

– Ve skutečnosti byly čtyři cesty. Na té třetí se rodily nebo rozvíjely sociální a humanitní vědy: sociologie, psychoanalýza, etnologie atd.

– *A ta čtvrtá, podle vás?*

– Tou čtvrtou byla epistemologie. Po ní se v té chvíli nikdo nevydával.

– *Byla tu ale přece dlouhá tradice francouzské epistemologie.*

– Řekl bych spíše epistemologie ve francouzštině, dědicství Duhema, Poincarého, Meyersona a Cavaillèse bylo tehdy prakticky opuštěné. Sám bych se vydal spíše ve stopách posledního z nich, i když se u něj objevují dva typy nejasností, jedna pramenící z matematiky, kterou špatně ovládal, a stín vrhaný fenomenologií, která si matematiku přisvojovala. Naopak Lautman, který nebyl tolik v módě, protože nepřísahal na

Husserla, se mi jevil jako velmi dobrý epistemolog, který lépe chápe a zvládá různé výzvy obsažené v otázkách matematiky.

Tato epistemologie ale byla skoro opuštěna, když se začala prosazovat epistemologie anglického jazyka od Wittgensteina po Quinea a dál. To je ta čtvrtá dálnice. Tak nějak ty cesty vypadaly.

#### SAMOUK?

– *Mohl byste být trochu konkrétnější? Rád bych věděl něco o profesorech, kteří vás zajímali, o vlivech, které na vás působily. O tom byste měl promluvit, abychom pochopili, ke komu se obrácíte, když píšete.*

– Kterého současného autora jsem sledoval? Bohužel žádného. Marxismus se z vědeckého hlediska zdiskreditoval senzačními aférami, třeba kolem Lysenka: jeden student-vědec z našeho ročníku si vzal život, když prokoukl frašku nového zemědělství. Epistemologii tehdy učili lidé, kteří věděli o vědě jen málo, nebo znali jen velmi starou vědu. Vědu jsem právě opustil a proč bych se měl sblížovat s prostředím, které o ní hovoří, aniž by ji znalo? Epistemologie v mých očích produkovala jen prázdné komentáře. Fenomenologie mě také nezajímala, a to jak kvůli zájmům, tak kvůli ceně.

– *Výnosům...*

– Proč tak náročná odbornost pro tak málo? A sociální vědy z mého pohledu přinášely spíše informace než vědění. Byl jsem naprosto dezorientovaný. Proto jsem nakonec nenašel žádného učitele.

– *Rozumím. Takže nejde jen o řečnický obrat, mohu-li to tak říci?*

– Vůbec ne! Neměl jsem bohužel ani profesora, ani školu, k níž bych se připojil, ani skupinu, která by na mě tlačila. Opa-kuji: prošel jsem těmi nejlepšími školami a na konci jsem byl samouk. Jednou ze skrytých hodnot École normale, to musím přiznat, je to, že umožňuje vzdělání nezávislým lidem, protože poskytuje přístřeší hostům, kteří odmítají dálnice. Vědělo se, že ten, kdo se po jedné z nich pustí, dojde daleko, je ale také třeba brát v úvahu divoký nárok svobody a autonomie.

– *Navzdory tomu byste se ale byl mohl učit od té či oné myšlenkové školy.*

– S licenciátem z matematiky jsem se svým způsobem také ocitl na dálnici. Kurz od exaktních věd k humanitním oborům jsem ale nezměnil proto, abych se vydal po nějaké další dálnici.

### TŘI VĚDECKÉ REVOLUCE

– *Než mi vysvětlíte tento velmi důležitý přechod, rád bych se dozvěděl, co jste se naučil z exaktních věd. Nezdá se totiž, že byste si z nich vzal to samé, co přijali například epistemologové jako Bachelard nebo Canguilhem.*

– Tehdy přišlo v mých studiích božské překvapení: svou závěrečnou práci jsem psal u Bachelarda o rozdílu mezi algebraickou metodou Bourbakiho a klasické matematiky, která mu předcházela. V letech 1953–1954 jsem studoval pojem struktury, jak jej užívali algebraici a topologové. Jak se moderní matematika především díky tomuto pojmu odtrhla od matematiky klasické – to pro mě tehdy byla zajímavá otázka, kterou jsem chtěl objasnit. Jistým způsobem to již byl strukturalismus, v matematice dobře definovaný. Snažil jsem se jej redefinovat ve filosofii dlouho předtím, než o nějakých deset let později přišel do módy v humanitních vědách.

– *To tedy bylo vaše první velké vědecké formování?*

– Bezesporu. To šťastné překvapení vlastně nikdy neopadlo, protože mi dalo poznat proměnu vesmíru, hlubokou transformaci jednoho světa, mou první vědeckou a intelektuální revoluci. Byl to mimořádný otřes, který změnil celý můj život! Algebra a analýza, které jsem studoval před nástupem na École normale, patřily ke klasické matematice, svým způsobem navazovaly na matematiku 17. a hlavně konce 18. století. Byl jsem v té době doslova přeškolen několika vědci mého věku a generace, kteří byli strukturalisty v algebraickém, tedy v tom správném slova smyslu. Seznámili mě s tím, co znám z moderní matematiky: s pojmem struktury, s moderní algebrou, topologií, zkrátka se vším, co se dělalo na Bourbakiho seminářích.

Představte si, o jakou šlo zkušenost: přišel jsem z historie, z takřka mrtvé minulosti, jako bych ještě nosil krajkový límeček, a vstoupil jsem do paláce právě ve chvíli, kdy jej znovu stavěli. Tento úder blesku, tak mě to opravdu zasáhlo, nemůžu

srovnat s ničím jiným než s tím, když mě, leváka, učitel nutil psát pravou rukou – byl to oslňující objev nového světa.

Tento přechod, tato dvojí výchova byla rozhodující. I když jsem se ke staré matematice později a s mnohem větší úctou vrátil.

– *Ve skutečnosti vás tedy formovala krize matematiky.*

Krize nebo obnova, a spíše renesance. V téže době epistemologické proudy, ať už cizí, nebo domácí, francouzské, neměly vliv na to, co skutečně objevovaly vědy, tedy na výraznou revoluci v metodách. Strukturalismus, který před válkou objevila moderní algebra a topologie, ještě neměl své filosofické vyjádření.

– *A zjevně se také neprojevil ve výuce matematiky?*

– Ale ano. Výuka matematiky začínala nabírat novou podobu. Ale epistemologové pracovali s dávno překonanou vědou.

– *Vy jste nicméně psal svou závěrečnou práci u Bachelarda a tak trochu jste byl v té době jejich nadějí.*

– Ano, svou závěrečnou práci jsem předkládal u Bachelarda, ale sám pro sebe jsem si myslel, že „nový vědecký duch“, který byl v té době módní, podstatně zaostává za vědami: za matematikou, protože místo o algebře, topologii a teorii množin hovořil o neeuclidovské geometrii, která až tak nová nebyla; stejně tak za fyzikou, protože se ani slovem nezmiňoval o teorii informace a později ani nezaslechl výbuch v Hirošimě. Podobně tomu bylo s logikou a tak dále. Model vědy, který předkládal, pro mě nemohl být současný. Tento nový duch se mi zdál starý. Tohle prostředí najednou nebylo moje.

– *Rozhodující pro vás tedy byly aktuální výzkumy v matematice?*

– Jak už jsem říkal. Skutečně mě formovalo to, že jsem mohl být svědkem a skoro se podílet na hluboké proměně v této základní vědě. Díky tomu jsem získal extrémní citlivost na obdobné proměny v jiných oblastech. Odtud také velký význam, který jsem ve fyzice přikládal Brillouinovu dílu a teorii informace a mnohem později problémům turbulence, perkolace, neuspořádanosti a chaosu. To mi přišlo stejně důležité jako změna stavu ducha, jako revoluce v algebraické metodě. Fyzika se měnila a spolu s tím se odhaloval zcela nový vnější svět. Po fraktálních křivkách nebo podivných atraktorech člověk cítil jiný vítr, viděl jiné vlny a pobřeží než předtím.



A stejná bouře zasáhla hned poté vědy o životě. Po teorii informace, po otázkách položených Schrödingerovou knihou *What Is Life?* (Co je život?) a po francouzských objevech Monoda a Jacoba i ti, kdo se měli stát biochemiky, velmi rychle pochopili, že přichází jejich revoluce. To, co se ale učilo v epistemologii s tím nemělo nic společného.

– *Ano, tam šlo o buňku a reflexní oblouk?*

– I o jiné a jistě velmi důležité věci, které je třeba znát nebo alespoň mít na paměti, abychom se mohli připravovat na budoucnost, o níž nevíme, odkud přijde. Byly to ale věci v dané době náhle zastaralé.

Epistemologové, jak jsem říkal, nesledovali, co se děje.

– *Dá se tedy říci, že jste neměl učitele, ale byli lidé, kteří vás formovali, a to vaši vědeckí přátelé zapojení v obrození, které filosofové opomíjeli?*

– Ano. Shrnu-li to, formovaly mě tři revoluce. Nejprve proměna matematiky, která přešla od infinitezimálního počtu a geometrie k algebraickým a topologickým strukturám. Moje první škola: rozcestí dvou matematik, z něhož jsme vyšli se zcela novým myšlením. Druhá se odehrála ve fyzice. Učil jsem se klasickou fyziku a náhle je tu kvantová mechanika, ale především teorie informace, po které se otevřel úplně nový svět.

– *To všechno se učilo na École?*

– Tam, a později i jinde. Jeden kamarád mi v roce 1959 půjčil Brillouinovu knihu *La science et la théorie de l'information* (Věda a teorie informace), která právě vyšla. Z ní jsem pochopil, že teorie informace je opravdovou filosofií fyziky, autentická fyzika a zároveň filosofie, trochu jako termodynamika, z níž také vycházela.

Třetí, pozdější revolucí bylo, že jsem poznal Jacquesa Monoda a po dlouhou dobu jsme se přátelili – byl to obdivuhodný přítel, který mě seznámil se současnou biochemií. Měl jsem k němu velmi blízko, protože mi dal před vydáním k pročetní rukopis své knihy *Le hasard et la nécessité* (Náhoda a nutnost). Taková byla má třetí škola, která mi změnila život. To ale bylo mnohem později. Moji profesori filosofie, abyste měl představu, o jaké šlo zpoždění, ještě na konci šedesátých let vedli boj proti Monodovi, a to z těch nejhorších ideologických důvodů.

– *A epistemologie žádnou z těchto revolucí nezaznamenala...*

– Pokud vím, tak ne.

– *A nezaznamenala ani násilí té doby, o němž jste hovořil na začátku?*

– Ne. Mé formování se tedy odehrávalo mimo obvyklé programy a vně sociálního prostředí, v němž se rozvíjely velké myšlenkové proudy, jak je označují noviny. Bohužel nebo tím lépe – kdo ví – jsem žil a pracoval mimo to, co formovalo většinu mých současníků.

Osvojił jsem si zvyk, který vám bezpochyby bude připadat velmi zvláštní, učit se filosofii jinde než na místech, kde se podle běžného mínění vyučuje. Téměř všechno jsem se naučil mimo, a skoro nic uvnitř. Ano, řekněme to přesně tak: všechno venku, takřka nic uvnitř.

– *Je to tedy problém intelektuální situace a krize věd. Chápu, proč tak málo důvěřujete studiím sociálních dějin věd. Budeme-li studovat intelektuální prostředí doby, nepochopíme nic z toho, co vás ovlivnilo?*

– Opravdu téměř nic. Ledaže byste blíže sledoval, co se dělo, řekl bych, ve skutečnosti. Co myslíme intelektuálním prostředím? Hovoříte o situaci: byl jsem rozkročen mezi humanitními a přírodními vědami. Na jedné straně probíhaly jen závazné dálnice, scholastika, na druhé se odehrávala jedna revoluce za druhou, u nichž jsem, chcete-li, byl pokaždé přítomen jako svědek i účastník.

Tohle se trpytilo před očima jako nějaká kontrastní krajina a to mě tlačilo do zneklidňující nerovnováhy. Jednou nohou ve filosofii, na nehybné zemi, kde se od předválečných let nic nezměnilo, druhou nohou na běžících pásech, které se pohybovaly různými rychlostmi! Každou chvíli hrozí, že si natlučete. Na revoluci moderní matematiky jsem v letech 1953–1954 reagoval svou již zmíněnou první prací o algebraických a topologických strukturách, poté jsem se věnoval teorii informace, což je hodně vidět v mých knihách, a nakonec biochemii.

– *A kdy tedy přišel ten významný obrat?*

– Po válce, tím jsem si jistý.

– *Když si totiž dál představuji další možné Michely Serrese, mohl byste říci: „V humanitních vědách už není co dělat, analyzujeme prostě tyto vědecké revoluce.“ A pak byste zanechal filosofii jejímu násilí a jasně vyznačeným cestám.*

– Ano, to bych byl mohl, jak říkáte. Ale to, co mě nade vše zajímalo a stále zajímá, byla a je filosofie.

V šedesátých letech jsem publikoval krátký příležitostný článek o epistemologii „La querelle des anciens et des modernes“ (Spor starých a moderních). V něm jsem uzavíral, a platí to pro celý můj život, že redundantní komentář, který nedosahuje svého předmětu, mě nikdy nebude zajímat. Článek vyšel v knize *Hermés I. Komunikace*, tedy na samém začátku. Kriticky jsem v něm recenzoval knihu Édouarda Le Roye o klasické matematice a vracel jsem se k výsledkům, k nimž jsem došel ve své závěrečné práci: věda buď rozvine svou vlastní, vnitřní epistemologii, a v tom případě se jedná o vědu, a ne o epistemologii, anebo jde o vnější glosu a v tom případě ji musíme brát v lepším případě jako nepotřebnou a redundantní, v tom horším jako komentář, nebo dokonce reklamu.

Proč? Protože revoluce či proměny, jichž jsem byl nadšeným svědkem, vycházely nejčastěji z vnitřního, opravdu filosofického promýšlení vědy uvažované v jejím předchozím stadiu. Autentická epistemologie je jinými slovy umění objevovat, impuls přechodu od starého k novému.

Od té chvíle jsem navždy opustil představu, že bych tyto tři revoluce někdy komentoval. Jak jste řekl, byl bych mohl vstoupit na dráhu epistemologa jako komentátora revoluce struktur, revoluce informace a revoluce biologie. Jak se to liší od článku v novinách?

– *Dokázal byste tedy napsat nový Nový vědecký duch?*

– Ano, a v jedné chvíli jsem se touto cestou málem vydal. Nemá se ale práce filosofa lišit od práce fejetonisty, který označuje a komentuje novinky?

– *Také jste se ale mohl rozhodnout prostě pro vědu.*

– A vědu jsem také dělal, ale odešel jsem od ní.

– *Chci říci, že jste mohl nechat filosofii a držet se matematiky, pokračovat v ní.*

– Opět zdůrazňuji: vědu jsem hodil přes palubu a k filosofii jsem přešel z velmi jasných důvodů: měl jsem chuť a posléze i potřebu u ní zůstat.