

'La querelle des physiciens et des postmodernes': de Sokal-affaire en de mens- en cultuurwetenschappen⁶³

Danny Praet⁶⁴

In de zomer van 1996 publiceerde *Social Text*, een Amerikaans tijdschrift met een zekere reputatie binnen de *cultural studies*, een tekst van Alan Sokal met de modieus dynamische titel *Transgressing the boundaries: toward a transformative hermeneutics of quantum gravity*⁶⁵. In dit artikel verontschuldigt Sokal, professor kwantumfysica aan de universiteit van New York, zich voor zijn collega's fysici die nog altijd in de waan verkeren dat hun discipline en hun wereldbeeld geen fundamentele lessen te krijgen hebben van de mens- en cultuurwetenschappen: "Wel integendeel, zij klampen zich nog steeds vast aan het dogma dat door de langdurige hegemonie van de Verlichting aan het westerse denken werd opgelegd, en dat kort als volgt kan worden samengevat: er bestaat, extern aan ons bewustzijn, een wereld waarvan de eigenschappen onafhankelijk zijn van elk individu en zelfs van de mensheid in haar geheel; deze eigenschappen hebben een neerslag gekregen in "eeuwige" fysische wetmatigheden; en van deze wetten kan men door het naleven van de "objectieve" werkwijzen en de epistemologische regels van de (zogenaamd) wetenschappelijke methode, een kennis verwerven die, ook al blijft ze onvolmaakt en dient ze mogelijk te worden herzien, betrouwbaar is" (p.211-212)⁶⁶.

Sokal beweert vervolgens dat men zowel de fysische "realiteit" als de sociale "realiteit" tussen aanhalingstekens dient te plaatsen aangezien het in beide gevallen gaat om linguïstische en sociale constructen. Met simpele verwijzingen naar de Heisenberg, Kuhn, Feyerabend, Latour en de feministische wetenschapskritiek (o.a. Luce Irigaray) poneert Sokal dat de oude wetenschap ontmaskerd is als de ideologische expressie van het ideaaltypen in de dominante westerse cultuur, met name de blanke, heteroseksuele man. Bovendien is bewezen dat de klassieke westerse wetenschap geen enkele epistemologische superioriteit bezit tegenover het discours van westerse perifere 'tegenculturen' (vrouwen, homoseksuelen, zwarten, niet-westerse traditionele culturen,...). Wel integendeel! Omdat de basis

63 We willen in dit artikel vooral ingaan op twee recente publicaties die centraal staan in deze affaire, met name, SOKAL, Alan & BRICMONT, Jean (1997). *Impostures intellectuelles*. Paris, Editions Odile Jacob, ISBN: 2-7381-0503-3 en RICHELLE, Marc (1998). *Défense des sciences humaines. Vers une désocialisation?*, Collection Psychologie et Sciences Humaines, publiée sous la direction de Marc Richelle, nr. 223, Sprimont, Editions Pierre Mardaga, ISBN: 2-87009-675-5.

64 Danny Praet is postdoctoraal versorser bij het Fonds voor Wetenschappelijk Onderzoek—Vlaanderen en verbonden aan de Vakgroep Romaanse Talen andere dan het Frans, Universiteit Gent.

65 *Social Text* (Duke University Press), 46/47, spring/summer 1996, p. 217-252. Het betreft hier een themanummer over de zogenaamde *Science Wars* (de term werd in 1995 gesmeed door Andrew Ross, een van de uitgevers van *Social Text*), i.e. de controverse tussen de exacte wetenschappen enerzijds, en de mens- en cultuurwetenschappen anderzijds, over de vraag of disciplines zoals de genetica en de sociobiologie de klassieke mens- en cultuurwetenschappen zullen overbodig maken, dan wel of de wetenschapsfilosofie en wetenschaps sociologie reeds overtuigend hebben aangetoond dat de exacte wetenschappen slechts een alternatieve vorm van bijgeloof zijn en/of dat de betrouwbaarheid van hun stellingen afhankelijk is van irrationele machtsspelen. Een Franse vertaling van dit artikel werd in appendix ook opgenomen in *Impostures Intellectuelles*, p. 211-252, met een korte bespreking van de meest flagrante fouten: p. 253-260. Vermelden we nog even dat het themanummer in september 1996 ook als boek werd uitgegeven door Duke University Press, uitgebreid met een aantal andere artikelen maar zonder de tekst van Sokal.

66 De paginaverwijzingen zijn naar de Franse vertaling van het artikel zoals het opgenomen werd in *Impostures Intellectuelles*, cfr. de noot hierboven. De redactie vroeg de citaten naar het Nederlands te vertalen.

van een progressieve, tolerante samenleving wordt gelegd in het onderwijs wordt het hoog tijd dat het wiskunde- en wetenschappenonderwijs ontdaan wordt van zijn aloude elitaire en autoritaire trekjes en het programma verrijkt wordt met de inzichten van de *women- and gaystudies*, het multiculturalisme en de ecologie (p. 239). Ook de 'kwantumzwaartekracht' kan volgens Sokal een bijdrage leveren aan een bevrijdende, progressieve postmoderne wetenschap die niet langer gebukt gaat onder het juk van dé absolute zekerheid en dé objectieve waarheid.

De zogenaamde Sokal-affaire barstte pas los toen Alan Sokal in het tijdschrift *Lingua Franca* fijntjes liet weten dat *Transgressing the boundaries* eigenlijk bedoeld was als parodie, als satirisch experiment om eens na te gaan welke onsamenhangende nonsens men vandaag de dag zoal gedrukt kan krijgen, en hij bovendien zelf uitlegde waarom het artikel nooit gepubliceerd had mogen worden⁶⁷.

Ten eerste biedt de tekst geen enkele argumentatie voor de extreem-relativistische stellingen dat er geen externe wereld bestaat of dat die misschien wel bestaat maar dat de wetenschap hierover geen betrouwbare kennis kan verwerven. Het enige waarop de uitgevers zich konden baseren waren een reeks gezagsargumenten in de vorm van losse citaten (waarbij de redactie van het tijdschrift nogal flatterend bejegend werden) of, nog frequenter, gewoon in de vorm van 'namedropping'. Ten tweede had het voor iemand met een minimale kennis van wiskunde en fysica meteen duidelijk moeten zijn dat het om een parodie ging. Zo beweert Sokal dat het bewezen is dat de constanten π van Euclides en G van Newton in feite variabelen zijn die niet langer ontsnappen aan hun cultuurhistorische ontstaanscontext (een inzicht dat Derrida reeds in de jaren zeventig bereikt had: p. 222-223); dat de getallenleer ontwikkeld is voor en door het laatkapitalistische militair-industriële complex (p. 230, nr. 73); dat de leer van de complexe getallen een van de nieuwste en nog meest speculatieve takken van de mathematische fysica is (p. 236, nr. 86); dat de New Age-elucubrations van Rupert Sheldrake over morfogenetische velden behoren tot de meest recente verwezenlijkingen van de kwantumfysica (p. 218 en 225), en nog een hele reeks technische zaken die we de lezer zullen besparen. Ten derde is het hele artikel gebaseerd op een aantal logische sprongen die nergens zelfs maar aannemelijk gemaakt worden: het keuzeaxioma uit de verzamelingenleer zou de mathematische legitimatie vormen voor de maatschappelijke *pro choice* beweging (p. 242, nr. 105). In werkelijkheid bepaalt dit axioma dat voor iedere verzameling met minstens één element er een verzameling bestaat die exact één 'gekozen' element bevat uit elkeen van de eerstgenoemde verzamelingen. Het axioma is, naar verluidt, van enig belang voor de studie van oneindige verzamelingen, maar wat de relevantie ervan is voor de *pro choice*, die pleit voor een vrije abortuskeuze, blijft een raadsel. Een van de basisstellingen van Sokals paper is dat theorieën over de kwantumwereld (10^{-33} cm) direct toepasbaar zijn op het politieke veld. Ook dit wordt gewoon geponeerd. Tenslotte bevat de tekst ook een aantal klassieke, wat studentikoze, manipulaties van het kritische apparaat. Alle citaten zijn letterlijk en alle werken in de bibliografie bestaan echt, maar het boek van Rebecca Goldstein, *The Mind-Body Problem* (New York, 1983), waarvan wordt beweerd dat het de fundamentele verbanden tussen de kwantummechanica en geest-lichaamdualiteit bespreekt (p. 218, nr. 26),

67 SOKAL, A. (1996); 'A physicist experiments with cultural studies' in *Lingua Franca* 6(4), May/June 1996, 62-64.

is in werkelijkheid een roman; en Noam Chomsky staat toch niet echt bekend om het relativistische discours dat hem op p. 226, nr. 50 schijnbaar toegeschreven wordt. Globaal bekeken, leest het artikel eigenlijk meer als een aaneenschakeling van citaten en gratuite gedachtesprongen, doorspekt met een modieus jargon over non-lineariteit, poly-interpretabiliteit, symbool en metafoor, dan als een logisch opgebouwde en beargumenteerde bewijsvoering.

Sokals motivering voor deze pastiche was bloedernstig. Hij is niet van mening dat de uitgevers van een menswetenschappelijk tijdschrift op de hoogte moeten zijn van het kwantumjargon of, algemener, van de recentste ontwikkelingen in de natuurwetenschappen. Het is voor een leek niet altijd gemakkelijk om uit te maken welke natuurwetenschappelijke uitspraken meer dan satirisch bedoeld zijn. Anderzijds zou zelfs een literatuurtheoreticus achterdochtig moeten worden wanneer hij leest dat "*de deconstructie van Derrida perfect toepasbaar is op de kosmologische hermeneutiek van het begin van het uniuersum, en dat zij die dit ontkennen zich baseren op een onaanvaardbaar totalitair gebruik van de beperkte relativiteitstheorie (of in technische termen: de 'coördinaten van de lichtkegel') in een context waar de veralgemeende relativiteitstheorie onontkoombaar is*" (p. 221, nr. 35). Dit is zo een aperte nonsens dat men verder had moeten zoeken, dit alles natuurlijk op voorwaarde dat men het werkelijk gelezen heeft.

Sokal heeft gelijk wanneer hij in zijn onthulling zegt dat de redactie tenminste iemand met kennis van natuurwetenschappen had moeten consulteren om hun mogelijke achterdocht weerlegd te zien. Hij concludeert, waarschijnlijk ook terecht, dat de uitgevers gewoon blij waren een onverhoopte ideologische medestander gevonden te hebben voor hun "progressief" relativisme en dat ze de tekst waarschijnlijk enkel gescreend hebben op een aantal modieuze namen en woorden, zonder zich af te vragen of de argumentatie zo niet deugdelijk dan toch minstens aanwezig was. Dat *Social Text* dit niet deed, wijst niet alleen op intellectuele luiheid, het bewijst ook dat een relevant deel van de mens- en cultuurwetenschappers niet langer geïnteresseerd zijn in motivering en argumentatie; dat men enkel nog frasen en ideologische standpunten overneemt, zelfs zonder te begrijpen waarover men het heeft, op voorwaarde dat men de "correcte" namen en theorieën laat vallen. De grote schuldige voor deze mentaliteit is wat Sokal (hier te pamphlettistisch) 'de postmoderne literaire theorie' noemt, met name de opvattingen dat alles slechts tekst is (het Derridiaanse "il n'y a pas de hors texte"), dat elk discours metaforisch kan worden begrepen, en dat er geen werkelijkheid bestaat buiten de verschillende retorische taalspelen (Lyotard). Allusies, metaforen en woordspelingen vervangen logische bewijsvoering en empirische staving.

Wat Sokal nog het meest ergert, is dat deze mentaliteit gelijkgesteld wordt aan progressief en links. Er is altijd al een anti-rationeel, obscurantistisch rechts geweest, maar links heeft traditioneel gepleit voor helderheid, rationaliteit en wetenschappelijk onderzoek. Enkel deze hefbomen waren sterk genoeg voor de intellectuele en maatschappelijke ontvoogdingsstrijd tegen het gevestigde gezag van Openbaring en Bloedadel. Sokal die zich in het linkse kamp situeert (hij vermeldt graag dat hij nog universitair docent wiskunde is geweest in het Sandinistische Nicaragua), klaagt de teloorgang van deze progressieve hefbomen aan. Met *anything goes* kan men alle richtingen uit, maar gaat men niet noodzakelijk vooruit.

Uitgaande van het *aantal* reacties dat de pastiche losmaakte⁶⁸, had Sokal gezegd wat velen al dachten, met name dat de postmoderne keizers geen kleren aan hadden. Niettemin was de academische wereld vrij snel in twee kampen verdeeld. Naast de vele positieve, bejubelende commentaren, kwamen ook zeer vlug negatieve reacties. Speciale aandacht verdient de respons van de redactie van *Social Text*⁶⁹, die -het moet gezegd- tot hun eigen scha en schande voor de aanval koos in plaats van bijvoorbeeld deemoedig te bekennen dat ze het artikel niet echt gelezen hadden en de zaak daarbij te laten. Uit hun reactie blijkt dat Sokal terecht dit tijdschrift gekozen heeft als slachtoffer van zijn academische practical joke en dat zijn basisstelling over het intellectuele klimaat bij een bepaald soort links ook klopt. Om te beginnen vermelden Bruce Robbins en Andrew Ross dat niet alle redactieleden ervan overtuigd zijn dat Sokals artikel een parodie is. Waarschijnlijk is hij plots van gedacht veranderd of begrijpt hij zelf niet goed wat hij geschreven heeft. Bovendien beschouwen Robbins en Ross Sokals stunt als onethisch omdat minder bekende auteurs voortaan met "een nodeloze argwaan" bejegend zullen worden (p. 1). Hiermee kunnen ze slechts bedoelen dat alle ingezonden artikels voortaan vooraf zullen gelezen en beoordeeld worden, en dit op basis van hun argumentatie. Na dit danteske academische toekomstbeeld motiveren ze hun beslissing om *Transgressing the boundaries* te publiceren. In feite vonden ze Sokals avonturen in postmoderneland niet zo interessant en eigenlijk een beetje "passé" als een menswetenschapper het artikel had geschreven. Zo schrijven ze: "We lazen het veeleer als een uiting van goede wil, die een beetje aanmoediging misschien wel verdiende, dan als een verzameling van argumenten waarmee we konden instemmen" (p. 1). Dat een natuurkundige Sokals artikel ondermaats zou gevonden hebben, vonden ze irrelevant aangezien het geen bijdrage tot de natuurkunde leverde (p. 2). Sokals reactie getuigt vooral van een ondemocratische visie die niet alleen de kloof tussen de twee culturen nog eens extra in de verf zet, maar bovenal "de machtskloof tussen de experts en de stem van de leken" benadrukt (p. 3). De pastiche werd dus gepubliceerd omdat hun tijdschrift zich de vraag stelde "of leken iets te zeggen mogen hebben over de wetenschappelijke methodologie en epistemologie? Na eeuwen van wetenschappelijk racisme, wetenschappelijk seksisme en de wetenschappelijke overheersing van de natuur, zou men gedacht hebben dat dit een pertinente vraag is" (p. 4). Quod est demonstrandum.

Geleidelijk is de controverse gekristalliseerd tot een heroïsch tweegevecht tussen Frankrijk en (vooral) de Angelsaksische wereld. Voor zijn cultuurfilosofische inbedding had het artikel ruim (maar zeker niet uitsluitend) verwezen naar Franse theoretici zoals Jacques Lacan, Luce Irigaray of Bruno Latour. Een glashelder geformuleerd inzicht van Jacques Derrida over de constante van Einstein, opgetekend tijdens een colloquium, kreeg zelfs een centrale plaats in het artikel⁷⁰.

68 Het betreft hier werkelijk honderden artikels, opiniestukken, lezersbrieven enz. uit alle mogelijke landen. Een groot deel ervan vindt men terug in de bibliografie van *Impostures Intellectuelles*, een nog groter aantal worden vermeld op de persoonlijke website van Sokal (<http://www.physics.nyu.edu/faculty/sokal.html>. NYU.Physics homepage). Langs deze weg kan men ook heel wat artikels on-line raadplegen.

69 ROBBINS, Bruce & ROSS, Andrew (1996), 'Social Text. An editorial response' in *Lingua Franca*, July/August 1996, 4 pp. (via <http://www.nyu.edu/pubs/socialtext/sokal.html>)

70 "De constante van Einstein is geen constante, is geen centrum. Het is het concept van variabiliteit zelve - het is, per slot van rekening, het concept van het spel. Met andere woorden, het is niet het concept van een bepaald iets, van een centrum van waaruit een observator het veld zou kunnen overheersen, maar het concept van het spel zelve." *Impostures Intellectuelles*, p. 222, *ibid.* voor de verdere verwijzing naar de congressen waarin dit antwoord van Derrida opgenomen werd.

In combinatie met de uitleg van Sokal in *Lingua Franca*, is het dus wel duidelijk dat het ultieme doelwit van de pastiche gevormd wordt door een bepaald deel van de contemporaine Franse intelligentsia, en hun navolgers in de Verenigde Staten. De reacties zijn dan ook vooral van Franse zijde zeer vijandig geweest. Francofobie, academisch imperialisme en kortzichtige kommaneuukerij vatten slechts kort samen wat Sokal naar het hoofd geslingerd kreeg. Een eerste hoogtepunt van niet ter zake doende hysterie werd al snel bereikt door Bruno Latour.⁷¹ In zijn reactie onthult Latour meteen de maatschappelijke dynamiek die aan de grondslag ligt van de hele hetze. Het is natuurlijk geen toeval dat Sokal een Amerikaans natuurkundige is: na de val van de Muur zagen de kernspecialisten -wat Sokal niet is- hun subsidies drastisch verminderen. Om hun financiële en maatschappelijke positie te bestendigen dienden de fysici dringend een nieuw vijandsbeeld te creëren: "De oorlog wordt niet meer gestreden tegen de Sovjets, maar wel tegen de 'postmoderne' intellectuelen uit het buitenland". Frankrijk wordt, volgens Latour, in de Verenigde Staten afgeschilderd als het nieuwe Colombia, met een nieuw soort gevaarlijke dealers, niet meer van crack of cocaïne, maar van "derridium" en "lancianium". De Amerikaanse jongeren vergeten hierdoor hun dagelijkse dosis analytische filosofie en worden verslaafd aan het relativisme. De Fransen hebben van Amerikanen zoals Sokal geen lessen te ontvangen over de Verlichting, want de Verlichting die Sokal voorstaat, is een 'Voltaire in de praktijk gebracht door McCarthy'. Relativisme is immers geen tekortkoming maar juist een kwaliteit, en van standpunt kunnen veranderen is het enige alternatief voor absolutisme.

Geconfronteerd met dit soort kritiek besloot Sokal om samen met een professor fysica uit Louvain-la-Neuve, Jean Bricmont, een boek te schrijven waarin zij gedetailleerd konden aantonen wat hen precies stoorde aan het cognitief relativisme, en in het bijzonder aan het discours van een aantal Franse theoretici. Dit antwoord verscheen in september 1997 onder de titel *Impostures Intellectuelles*.⁷² Het is ongetwijfeld een van de meest iconoclastische boeken die de laatste jaren verschenen zijn.

In de inleiding bakenen Sokal & Bricmont (S&B) nog eens kort hun bedoelingen af. Het is hen geenszins om een aanval tegen de hele contemporaine Franse filosofie te doen. Evenmin pretenderen de auteurs een oordeel uit te spreken over de waarde van het gehele werk van de behandelde denkers. Zij doen dus geen uitspraken over de psychologie van Lacan, de literatuurtheorie van Kristeva of de filosofie van Deleuze "as such". Het enige wat zij aanklagen is een foutief of irrelevant gebruik van de natuurwetenschappen in werken uit andere branches. Hun stelling is dat heel wat Franse intellectuelen hun oeuvre doorspekt hebben met foutieve, nonsensicale en irrelevante verwijzingen naar de wiskunde en na-

71 LATOUR, Bruno (1997). 'Y-a-t-il une science après la guerre froide?' in *Le Monde* 18.01.1997, p. 17. Zie ook DUCLOS, Denis (1997). 'Sokal n' est pas Socrate', *Le Monde* 03.01.1997, p. 10 die Sokal beschuldigt van "anti-europees chauvinisme" en de term "pistoleros van de intellectual correctness" lanceert.

72 Zij verkozen het boek in het Frans te schrijven om "de oorlog te kunnen voeren waar hij gevoerd dient te worden". De Franse uitgeverij Odile Jacob wordt dan ook zo ongeveer landverraad verweeten (cfr. KRISTEVA, Julia. 'Une désinformation' in *Le Nouvel Observateur*, nr. 1716, 25.09-01.10.1997, p. 122: de uitgeverij Odile Jacob gooit mij dingen naar het hoofd, "en via mij: heel Frankrijk". Een Engelse vertaling is voorzien rond september 1998.

tuurwetenschappen⁷³. Het gevolg hiervan is dat deze teksten duister en onbegrijpelijk worden, precies hierdoor een indruk van diepzinnigheid en eruditie wekken, terwijl ze in werkelijkheid gebaseerd zijn op een totaal gebrek aan denkhygiëne en beroepsernst. S&B ontkennen geenszins de potentiële conceptuele kruisbestuiving tussen totaal verschillende wetenschappelijke branches of het nut van een metaforisch taalgebruik, maar zijn de overtuiging toegedaan dat metaforen enkel nuttig zijn om complexe, onvertrouwde materies toegankelijk te maken door abstraherende vergelijkingen met het vertrouwde. Wanneer men consequent het tegenovergestelde doet en banaliteiten tracht te verhullen in een zeer moeilijk wetenschappelijk discours dat bovendien zelden correct is, laadt men de verdenking op zich een intellectuele bedrieger te zijn. In die zin wordt de hele Sokal-grap gelegitimeerd door de moraal van La Fontaine (II, 15): “*C’est double plaisir de tromper le trompeur.*”

Het werk zelf wisselt de bespreking van individuele auteurs (§ 1: Jacques Lacan; § 2: Julia Kristeva; § 4: Luce Irigaray; § 5: Bruno Latour; § 7: Jean Baudrillard; § 8: Gilles Deleuze & Félix Guattari; § 9: de architect-urbanist Paul Virilio) af met een verduidelijking van de inhoud en de relevantie van een aantal algemene, bijna tot cliché geworden thema’s en theorieën waarop een algemeen relativistisch discours vaak gebaseerd wordt (§ 3 over de paradigma’s van Kuhn, het “anything goes” van Feyerabend, de ondergedetermineerdheid van Quine,...; § 6 over de chaostheorie; en § 10 over het theorema van Gödel; passim worden ook de kwantumfysica en de relativiteitstheorie behandeld⁷⁴). In een afsluitend hoofdstuk schetsen ze de geschiedenis van de Franse mentaliteit die het prestige van de *maître penseur* boven kritische toetsing plaatst. Dit illustreren ze aan de hand van Bergsons misvattingen over de relativiteitstheorie en het doorwerken van deze misvattingen -ondanks het feit dat ze ten tijde van Bergson reeds ettelijke keren weerlegd waren- bij denkers als Merleau-Ponty en Deleuze. De epiloog bevat nog een aantal algemeen maatschappelijke en politieke bedenkingen, en in aanhangsel vindt men tenslotte een Franse vertaling van het spraakmakende artikel met een korte nabespreking van de meest flagrante fouten en absurditeiten.

De analyse van wat men de ‘fysicoblaba’ zou kunnen noemen, begint bij de psychoanalyticus Lacan. De methode van S&B bestaat erin dat ze lange passages van de auteur in kwestie citeren, om de lezer een gevoel te geven van de overbluffende woordenvloed die het publiek over zich krijgt, en van het schijnbare gemak waarmee theorieën en wiskundige formules aan elkaar geregen worden. Vervolgens vermelden ze zorgvuldig wat de werkelijke betekenis is van de gebruikte termen, of geven ze de correcte vorm van de veeleer creatieve formules, om dan te concluderen dat de tekst ofwel geen enkele betekenis heeft, ofwel een banaliteit

⁷³ Sokal & Bricmont specificeren, zoals gezegd, dat niet alle Franse filosofen in hetzelfde bedje ziek zijn. Zo werd Derrida wel geciteerd in de pastiche, maar in de rest van zijn oeuvre maakt hij zeker geen misbruik van de exacte wetenschappen. De man figureert dan ook verder niet in *Impostures Intellectuelles*. Hetzelfde geldt voor Louis Althusser, Roland Barthes, Michel Foucault of Michel Serres. (p. 15-18) Niettemin voelde Derrida zich persoonlijk aangevallen, en heeft ook hij een verontwaardigde/neerbuigende reactie gepubliceerd in *Le Monde* van 20.11.1997, p. 17 (“Sokal et Bricmont ne sont pas sérieux.”). Vooral in de reacties van de Amerikaanse pers naar aanleiding van de Sokal-hoax zag hij een manoeuvre om het prestige van een gehate buitenlander te schaden. Dat hij in de Angelsaksische reacties van Sokal & Bricmont niet bij de “gespaarde” auteurs genoemd wordt, en in de Franse publicaties wel, is voor hem het bewijs van de oneerlijke bedoelingen van het duo, dat zich gedraagt als dolle jagers die niet weten waar ze rondlopen of waarop ze moeten schieten.

⁷⁴ Aangezien S&B in deze passages weinig nieuws vertellen, zullen we hierop niet verder ingaan.

verbergt onder foutieve dan wel irrelevante verwijzingen naar de natuurwetenschappen. Of de lezer meer kan doen dan vertrouwen op de eerlijkheid en de expertise van S&B hangt in hoge mate af van de complexiteit van de geciteerde materie. Wanneer Lacan zegt dat het getal 0 een irrationaal getal is en dat deze getallen samenvallen met de imaginaire -"irreële getallen in de mathematische betekenis van het woord" (p. 31)-, dan herinnert de lezer zich nog wel dat 0 een geheel getal is, dus rationeel, dus reëel; en dat irrationale getallen gewoon reële getallen en bijgevolg niets imaginairs hebben. Maar wanneer men leest dat Lacan termen uit de topologie (de wiskundetak die de eigenschappen bestudeert van oppervlakten die dezelfde blijven wanneer men het oppervlak vervormt zonder het evenwel te scheuren) foutief definieert, volledig verkeerd begrepen heeft en ze op zo een manier door elkaar gooit dat ze geen enkele mathematische betekenis meer *kunnen* hebben, staat men al voor een groter probleem. Een kleine informele test waarbij we een burgerlijk ingenieur het hoofdstuk in kwestie lieten lezen, resulteerde in elk geval in een schaterlach.

De fouten en absurditeiten die S&B auteur per auteur aanhalen zijn nu eens enorm, dan weer wat detaillistisch. Het voorstel van Luce Irigaray om $E=mc^2$ te amenderen omdat het androcentrisch is voorrang te verlenen aan de (macho?) lichtsnelheid, terwijl er zoveel andere en belangrijker (i.e. cyclische, "vrouwelijke") ritmes zijn waaraan men een vitale nood heeft, is van een onnozelheid die moeilijk te verteren valt. Het zijn het soort momenten waarop men wenst met een bijbelse autoriteit de woorden "zwijg stil" uit te spreken. De onvermoeibare S&B leggen geduldig uit dat de formule al enkele decennia empirisch getest is, en dat ze alleen werkt met de lichtsnelheid (p. 104). Julia Kristeva van haar kant gebruikt zeer graag elementen uit de verzamelingenleer, maar weet volgens S&B vrijwel nooit waarover ze het heeft. Zo blijkt ze het verschil niet te kennen tussen een (eindige) verzameling met 0 en 1 als elementen, en het interval 0-1 dat men kan zien als de oneindige verzameling van alle reële getallen tussen 0 en 1. Ze baseert een hele poëtica op het verschil tussen het interval 0-1 en het interval 0-2, wat enkel zin kan hebben wanneer men veronderstelt dat die laatste verzameling op een of andere manier "meer oneindig" zou zijn dan de eerste (p. 42-44). Bruno Latour heeft een artikel geschreven over de sociale en politieke implicaties van de relativiteitstheorie, iets wat S&B sowieso al afkeuren, maar vooral schijnt Latour te menen dat Einsteins relativiteitstheorie zelf *relatief* zou moeten zijn. Hij verwacht het niveau van de presentatie van de theorie met de eigenlijke inhoud van de theorie.

Algemeen gesproken, leveren S&B door hun gedetailleerde exegeses en letterlijk honderden refutaties een ontluisterend beeld van de fysico-mathematische eruditie van deze auteurs, en bewijzen ze overtuigend dat het hier in werkelijkheid om haastwerk, lege retoriek of intellectuele intimidatie gaat. Daarnaast citeren ze ook heel wat passages die ze gewoon aan het oordeel van de lezer prijsgeven, of beperken ze zich tot de opmerking dat, volgens hen althans, deze zinnen inhoudsloos zijn. Hoewel het aangenaam kan zijn dat eigen indrukken en vermoedens door anderen bevestigd worden, vermoeit dit laatste procédé vrij snel. Dit is ongetwijfeld de belangrijkste redactionele tekortkoming van het boek. Toch krijgt men ook hierdoor een ontluisterende bloemlezing van wat men vanuit Angelsaksische hoek al lang "frog-fog" noemt. Vooral de elucubrations van Lacan,

Deleuze-Guattari en Virilio bewijzen dat men de bekende uitspraak van de Rivarol ook kan omdraaien: "*Ce qui est clair, n'est pas français*".

De reacties op het boek waren natuurlijk nog heviger dan die op het artikel, en ook de grote namen voelden zich deze keer geroepen te reageren. De reactie van Julia Kristeva kan hier model staan⁷⁵. Opvallend is dat de door S&B aangehaalde fouten niet ontkend worden maar dat men ofwel uitsluitend de intentie van S&B aanvalt, ofwel aanhaalt dat de fouten in een jeugd- of gelegenhedswerk gemaakt werden. Uitgeverij Odile Jacob wordt telkens weer landverraad en persoonlijke smaad verweten. Kristeva bedenkt: "*Ik zou zelfs zelfmoord mogen plegen, uitgeverij Odile Jacob zou nog geen kik geven*". Maar Kristeva wordt pas echt pathetisch op de tweede verdedigingslijn: "*Het spreekt vanzelf dat ik geen echte wiskundige ben.*", geeft ze toe, "*Ze zullen me nog laten denken dat ik geniaal was, op mijn vijftienvintigste, als ze me blijven lastigvallen over die kleine studie. Ik zie me zelf nog altijd aan het schrijven in mijn studentenkamer, snotterend en koortsig van een zware griepaanval, tijdens die eerste, vochtige, donkere herfst in Parijs, in 1966*". Alleen op de wereld. Geen geld voor een doktersbriefje. Publish while you perish. Hebben fysici dan geen hart?

Ondanks alles heeft Kristeva toch enigszins gelijk. Over de selectie van S&B kan men twee zaken opmerken. Ten eerste gaat het inderdaad niet altijd om de hoofdwerken van de besproken auteurs. Zo wordt Bruno Latour in de eerste plaats niet aangevallen voor zijn *Science in action*, maar voor een artikel uit 1988 getiteld *A relativistic account of Einstein's relativity*⁷⁶. Bij Kristeva gaat het om een vroeg werk, *Sémiotikè*, hoewel geenszins om een perifere titel uit haar hele oeuvre welke wending dat later ook genomen heeft. Het meest flagrante voorbeeld is wel het citaat van Derrida in Sokals artikel dat, zoals we reeds vermeldden, eigenlijk de (accurate?) neerslag is van een onvoorbereid, mondeling antwoord op een vraag tijdens een congres over structuralistische literatuurkritiek en de menswetenschappen uit 1969⁷⁷.

Ten tweede kan men zich afvragen wat het belang van de fysico-mathematische verwijzingen is binnen elk van de geciteerde werken. Naar ons gevoel spelen S&B hier niet helemaal open kaart. In de inleiding verzekeren ze de lezer dat ze zich willen beperken tot het foutieve of irrelevante gebruik van de wetenschappen, en dat ze geenszins pretenderen een oordeel te vellen over de waarde van het volledige werk van Lacan als psycholoog, van Kristeva als literatuurtheoretica of van Deleuze als filosoof. Men kan hierbij verwijzen naar de occulte interesses van Sir Isaac Newton, wiens oeuvre voor een groot deel behoort tot de randwetenschappen zonder dat iemand dit ooit heeft doen afstralen op de waarde van zijn natuurkundige werken. Anderzijds spreken ze ook van een canon van rationaliteit en intellectuele eerlijkheid dat gemeenschappelijk zou moeten zijn aan elk wetenschappelijk discours (p. 16), en wordt er op verschillende plaatsen in het boek op zijn minst gesuggereerd dat men de hele pomo-nonsens maar be-

75 Cfr. supra noot nr. 72.

76 LATOUR, B. (1987), *Science in action: how to follow scientists and engineers through society*. Cambridge, MA (S&B vallen op p. 93 wel scherp uit tegen de stelling dat prestige en financiële slagkracht van onderzoekers en instellingen de enige reden zou zijn waarom de wetenschappelijke gemeenschap bepaalde stellingen aanvaardt. Wie zoiets zegt bewijst alleen maar dat hij niet de competentie heeft om het echte wetenschappelijke overredingsproces te begrijpen en te evalueren.) Het genoemde artikel is verschenen in *Social Studies of Science* 18, 1988, p. 3-44.

77 Cfr. supra noot nr. 73.

ter overboord gooit omwille van de door hen aangehaalde passages. Wij denken hier bijvoorbeeld aan de verwijzing naar de autobiografie van Bertrand Russell, die zijn aanvankelijke sympathie voor het denken van Hegel meteen afgekoeld wist toen hij "de onsamenvangende nonsens" van diens *Wetenschap der Logica* gelezen had (p. 17), of aan de passage waarin ze over een tot de filosofie "bekeerde" oud-student fysica spreken, die maar niet wilde geloven dat zijn nieuwe goeroe Deleuze nonsensicale formules in zijn werk incorporeerde. De auteurs drukken hier hun hoop uit dat dit de student toch wat kritischer zou doen staan tegenover de rest van het Deleuziaanse oeuvre.

Als S&B alleen maar de blufretoriek van een paar passages in een paar losse studies willen aanvallen, kan men de relevantie van weerleggingen met een décalage van soms dertig jaar inderdaad in vraag stellen, en staan hun algemene bedenkingen over het relativisme van de jaren tachtig en negentig slechts in een zeer los verband met de rest van het boek. Natuurlijk gebruiken S&B hier zelf een aantal retorische hefbomen om een ruimer standpunt te verdedigen. Dat is ook de indruk van Marc Richelle, emeritus professor experimentele psychologie aan de universiteit van Luik, die als eerste een reactie in boekvorm gepubliceerd heeft op *Impostures Intellectuelles*. Richelle schrijft (p. 26-27) ronduit dat hij niet de indruk heeft dat de besproken auteurs minder obscuur of minder grootsprakerig zijn in die delen van hun oeuvre waar ze geen misbruik maken van de wiskunde of de natuurwetenschappen.

Marc Richelle juicht de hele affaire toe, maar wil vanuit zijn eigen discipline toch een paar kritische kanttekeningen plaatsen bij de teneur van *Impostures Intellectuelles*. Het werkje van Richelle is zeer losjes opgebouwd, en bevat ondanks het beperkte aantal bladzijden toch wel een paar passages dat voor elisie in aanmerking komen. Zo is de zin en de charme van een proloog en een epiloog in dialoogvorm ons ontgaan, en zijn de acht pagina's -op een totaal van 102 bladzijden reële tekst (noten meegeteld)- misschien toch wat veel om het verhaal te doen van een persoonlijke aanvaring met een Lacan die zich in 1969 als een academische zonnekoning gedroeg. De eigenlijke tekst begint met een lang citaat tegen onzorgvuldig taalgebruik, obscurantisme en vrije associatie, een passage die niet zou mistaan hebben in het boek van S&B, maar die blijkt te stammen uit een werk van Richelle uit 1968, waarin hij (tevergeefs, zoals hij betreurt) de gratuite nonsens van Michel Foucault in *Les mots et les choses* had aangeklaagd. Vanuit deze doorkijkjes op het academische verleden van Richelle, begrijpt men wel dat hij de weerklank van Sokals aanpak enkel kan toejuichen. "Revenge is a dish best served cold".

Toch is Richelle het niet helemaal eens met zijn onverhoopte strijdmakkers. Ten eerste wijst hij erop dat ook de natuurwetenschappen niet vrijuit gaan. Ook naar hun gezaghebbende tijdschriften heeft men reeds bestaande, leidinggeven- de artikels opgestuurd, die vaak gemotiveerd geweigerd werden omdat ze verstuurd waren op naam van onbekende vorsers uit onbeduidende centra (p. 23-24). Richelle verwijst ook naar de warrige nonsens in populariserende publicaties van sommige kwantumfysici over de interactie tussen materie en bewustzijn (p. 94-101) en naar de receptie van de stellingen over het zogenaamde 'geheugen van water' door het vakblad *Nature*⁷⁸. Wat dit laatste betreft is het volgens Richelle

⁷⁸ Het ging "natuurlijk" om het werk van een Frans wetenschapper, merkt Richelle (p. 85) op, met name, Jacques Benveniste: cfr. DAVENAS, E. e.a. (1988) in *Nature* 333, 816-818.

nog steeds niet helemaal duidelijk of het hier om een grap à la Sokal dan wel om oprechte domheid ging (p. 85). Het uitvoerigst bespreekt hij het uitstapje van Roger Penrose (samen met Stephen Hawking, Nobelprijswinnaar natuurkunde in 1988) naar de psychologie, meer bepaald naar de theorievorming over het bewustzijn in diens *Shadows of the Mind* uit 1994. Penrose blijkt bij zijn verklaring van de werking van het menselijk bewustzijn een vrij naïeve redenering te gebruiken door een grote rol toe te kennen aan bepaalde microdeeltjes in de hersenen die vaststelbaar gedesactiveerd worden bij anesthesie. Penrose verwacht hier echter bewustzijn met 'wakende staat'. Richelle spreekt hier natuurlijk niet van intellectueel bedrog, maar toch wel van haastwerk en dilettantisme; misschien zelfs van arrogantie want Penrose negeert de bestaande vakliteratuur over het onderwerp vrijwel volledig. Bovendien vinden natuurwetenschappers omwille van de tastbare resultaten van hun eigen branche sneller geloof bij het grote publiek, en is de impact van hun uitstapjes misschien wel groter dan de "schade" die aangericht wordt door Lacans uitstapjes naar de topologie. (p. 86-94)

De kern van Richelles betoog vind je in het derde hoofdstuk met als titel 'Pleidooi voor de metafoor' (p. 43-66). Hij is tegen een 'desokalisatie'⁷⁹, tegen een absolute scheiding tussen de exacte wetenschappen en de menswetenschappen, waarbij die laatste niet meer zouden mogen putten uit de eerste. Hij is voor het behoud van de metafoor op voorwaarde dat die verhelderend werkt. Vaakervaart men in een discipline een felle tegenstand tegen nieuwe zienswijzen, en is men retorisch wel verplicht te verwijzen naar andere disciplines. Bovendien kan men niet ontkennen dat bijvoorbeeld de chaostheorie in de ontwikkelingspsychologie zeer inspirerend gewerkt heeft om het leerproces te begrijpen als een sprongsgewijze vooruitgang waarvan de dynamiek niet rustig voortvloeit uit een vorig ontwikkelingsstadium. Dat betekent niet dat de chaostheorie rechtstreeks toepasbaar is op de psychologie, maar evenmin dat men die theorie tot in de mathematische details moet beheersen om erdoor geïnspireerd te worden. In nog ruimere mate geldt dit voor de wisselwerking die er al altijd geweest is tussen de filosofie en de wetenschappen. De wetenschap heeft nog niet alles opgelost, en zeker voor het mens- of maatschappijbeeld geldt dat de nieuwste ontwikkelingen in de wetenschappen, hoe onvolledig begrepen ook, inspirerend zullen blijven werken (denken we maar aan de drie grote wetenschappelijke revoluties van Galileï, Darwin & Freud). Richelle besluit zijn betoog met een oproep tot nog meer interdisciplinariteit, ook tussen de twee culturen, wat weer mogelijk gemaakt zou moeten worden door ook in het universitair onderwijs humane wetenschappen te doceren bij de exacte, en exacte bij de humane, zodat men elkaar toch weer enigszins begrijpt zonder daarom nog in de utopie van de *uomo universale* te geloven.

Ook Richelle verbindt de kritiek op 'les impostures intellectuelles' met een linkse maatschappijvisie. Hij ziet een verband tussen het 'verbaal delirium' van de postmoderne denkers aangevallen door S&B en de groeiende kloof tussen burger en bestuur, burger en gerecht, burger en politiek. In al deze branches bespeurt

⁷⁹ Richelle geeft aan deze term een ietwat paradoxale betekenis. Richelle had misschien beter 'sokalisatie' gebruikt. Overigens is Sokal geen voorstander van een absolute scheiding tussen beide soorten wetenschappen, maar dit "totalitaire" standpunt werd Sokal wel door zijn tegenstanders aangewreven.

hij een jargon-fetisjisme: de taal wordt het eigenlijke object van het spreken, en de band tussen taal en werkelijkheid gaat verloren of wordt zelfs theoretisch ontkend (p. 75-79). Een links dat zich in deze denktrant inschrijft, verspilt niet alleen enorm veel tijd en energie, het ontnemt zichzelf ook elke theoretische basis om werkelijke misstanden te bekritisieren.

Hier komen we volgens ons tot de essentie van het debat waaraan S&B en Richelle een bijdrage hebben geleverd: het postmoderne nominalisme, de opvatting dat alles een discours is of dat men onvermijdelijk in en over discours bezig is. Hier sluiten we ook weer aan bij de opmerking die we reeds gedeeltelijk gemaakt hebben naar aanleiding van het werk van S&B. Eigenlijk gaan zij nog om een derde reden niet naar de kern van de zaak, met name doordat zij in zekere zin tweederangsfiguren aanpakken. De echt grote namen en inspiratoren van het postmoderne, discursieve relativisme (Barthes, Derrida, Foucault en Lyotard) blijven grotendeels buiten schot. Met Baudrillard, Deleuze, Kristeva of Irigaray heeft men natuurlijk wel een representatieve staal, maar indien hun echt doelwit een intellectuele, academische en ruimer maatschappelijke mentaliteit is, bestrijden ze hier in zekere zin de symptomen en niet de kwaal. Hun methode zou bij die auteurs natuurlijk niet zo effectief zijn, want zoals S&B zelf schreven in de inleiding, men vindt in het oeuvre van deze denkers ook niet het soort nepverwijzingen naar de natuurwetenschappen.

Michel Foucault bijvoorbeeld wordt enkel zijdelings belachelijk gemaakt door een zeer lovend citaat van hem te plaatsen boven een vernietigende hoofdstuk over Deleuze (p. 141). En toch ligt precies Foucault aan de basis van heel wat gerelativeer, vooral dan in de geschiedenis en de cultuuranalyse. Hoewel ongeveer elk boek dat de man geschreven heeft, weze het over de geschiedenis van de waanzin, van de medische wetenschap, van de menswetenschappen, van het penitentiair systeem of van de westerse seksualiteit, vernietigende kritieken van vakspecialisten gekregen heeft, is zijn ster nog altijd aan het rijzen.⁸⁰ *Les mots et les choses* (Paris, 1966), de bestseller die zijn reputatie bij het grote publiek vestigde, werd niet alleen door Richelle afgebroken. Ook George Steiner hekelde blijkbaar tevergeefs in de *New York Times Book Review*: "de bijna onverdraaglijke breed-sprakerigheid, arrogantie en obscure platoloersheid. Bladzijde na bladzijde denkt men te maken te hebben met de retoriek van een ietwat vermoeide sibylle die de vrije associatie beoefent. (...) Waarom zou men zich de moeite getroosten? Wordt hier eigenlijk wel iets 'gezegd'?"⁸¹

Centraal staat in deze context zijn discoursanalyse in *L'archéologie du savoir* uit 1969 waarin hij stelt dat men enkel over de interne waarheidsspelen van een discours dient te spreken, zonder nog te zoeken naar historische verklaringen voor het ontstaan of de verandering ervan. De bekende Franse historicus Paul Veyne zag in het denken van Foucault een revolutie in de historische wetenschap,

80 Een goed overzicht van de kritieken op elk werk, met een ruime bibliografie, biedt MERQUIOR, J.G. (1985) *Foucault*. London. Voor statistieken van zijn toenemende invloed op de geschiedschrijving: MEGILL, Alan (1987). 'The reception of Foucault by historians', *Journal for the History of Ideas* 48, 117-141. In de *Dictionnaire des Sciences Historiques* (BURGIÈRE, André (ed.) (1986), Paris, 290) leest men: *L'oeuvre qui a peut-être le plus profondément marqué les historiens français depuis les années 1960 (...)* c'est celle d'un philosophe, Michel Foucault.

81 STEINER, G. (1971). 'The Mandarin of the Hour', *New York Times Book Review*, 28.02.1971; 8 en 28-31; ook in BURKE, Peter (ed.) (1992), *Critical essays on Michel Foucault*. Critical Thought Series 2; Aldershot, 84-88, hier: 84.

en ging onder zijn invloed ronduit stellen dat het geven van historische verklaringen per definitie onmogelijk is. Het enige dat de historicus rest, is vertellen (*expliquer* i.p.v. *expliquer*). Vanuit dit historische agnosticisme kan elke historicus dan zijn eigen 'intrige', zijn eigen 'verhaal' schrijven. Welke historische 'evocatie' men volgt, is louter een kwestie van individuele smaak⁸². Het is onthutsend tot in welke hoeken men deze opvattingen terugvindt. Zo schreef Patricia Van den Eeckhout onlangs nog in het *Vlaams Marxistisch Tijdschrift* dat voetnoten, bronnengebruik en zoverder slechts de conventies zijn van het historische ambacht, en dat deze geen waarheidsaanspraken toelaten. Het historische 'verhaal' blijft een keuze van de auteur en is nooit helemaal toetsbaar: "Of het intellectueel product van deze laatste in staat zal blijken waarheidsaanspraken te maken, hangt niet af van de correspondentie van het verhaal met een intrinsieke 'waarheid' (aanhalingstekens in het origineel, m.o.), doch wordt bepaald door de peer-group die het werk als degelijk of als totaal ongeloofwaardig zal catalogeren". En dat hangt dan weer af van academische modes en oudere 'verhalen'.⁸³

Dit is precies het soort algemeen relativisme waartegen S&B ageren. Paul Boghossian, professor filosofie aan Sokals New York University, had reeds de vergelijking getrokken met een artikel in de *New York Times* (22.10.1996) over de oorsprong van de *Native Americans* waarin doodleuk verklaard werd dat de archeologische gegevens die bewijzen dat de Indianen ongeveer 10.000 jaar geleden vanuit Azië de Beringstraat zijn overgestoken even juist zijn als de Zuni-mythologie die leert dat de Indianen in de meest letterlijke zin 'auto-choon' (letterlijk: uit de grond geboren) zijn⁸⁴. Daarbij heeft men het dan expliciet niet meer over het waarheidsgehalte dat primitieve groepen aan hun mythologie *toeschrijven*, maar over de onwenselijkheid en zelfs de onmogelijkheid van een keuze te maken tussen twee elkaar uitsluitende discours. Waarom niet ook nog de Mormoonse visie gelijkwaardig verklaren, vraagt men zich af. Die leert dat de Indianen de verloren schapen Israëls zijn die op vloten de Atlantische Oceaan hebben overgestoken. Ook hiervoor zijn sterke argumenten: leert het boek Genesis immers niet dat Adam en Eva geschapen zijn in de Tuin van Eden "ten Oosten van Jeruzalem", en hoe zouden er anders mensen in de Nieuwe Wereld terechtgekomen zijn?

Zijn de erfgenamen van de Verlichting dan zo dement geworden dat ze het nu al progressief vinden wanneer een wetenschapper-intellectueel hand in hand staat met de creationisten? Aangezien de jarenlange kritiek op het relativisme binnen de cultuurwetenschappen tot nu toe zonder veel effect gebleven is, kunnen we enkel hopen dat de zijdelingse aanval van de natuurwetenschappers Sokal en Bricmont een voldoende groot schokeffect teweeggebracht heeft om een paar ogen weer te openen, en dat, zoals een Fransman ooit zei: "*La raison finira par avoir raison*".

82 VEYNE, Paul (1978). 'Foucault révolutionne l'histoire', Appendix in de tweede uitgave van id., *Comment on écrit l'histoire*. Paris. Zie vooral ook zijn *préface* in de Franse vertaling van BROWN, Peter (1983). *The making of Late Antiquity: Genèse de l'Antiquité tardive*. Paris, XVII.

83 VAN DEN EECKHOUT, Patricia (1997). 'Over postmoderne en andere valstrikken. Beschouwingen bij *Het Klauwen van de Historicus*' (Éric Defoort, Antwerpen, 1996) in *Vlaams Marxistisch Tijdschrift* 31, juni 1997, 67-76, hier: 70.

84 BOGHOSSIAN, Paul (1996). 'What the Sokal hoax ought to teach us', *Times Literary Supplement* 13.12.1996, 14-15. S&B verwijzen naar deze discussie op p. 196.