

Søvn uten sjelegranskning: Vitenskapelig troverdighetskamp i Henri Piéron (1881-1964) *Le problème physiologique du sommeil* (1912)¹

Søvnen er i dag et vitenskapelig objekt. Den er gjenstand for biologisk, nevrologisk, sosiologisk og psykologisk forskning, i laboratorier, på klinikker og i samfunnet. Søvnvitenskapen er et eget fagfelt og det finnes flere internasjonale tidsskrift viet det vitenskapelige studiet av søvn. Det utvikles medisiner, terapiformer og apparater som skal hjelpe med å forbedre nattesøvnen og behandle små og større søvnforstyrrelser. Som gjenstand for systematisk, empirisk forskning, forstått som en separat og avgrenset størrelse, er søvnen relativt ung. I likhet med de fleste andre forskningsobjekter har søvnen på et tidspunkt blitt vitenskapeliggjort. Vitenskapeliggjøringen av søvnen har en historie, og denne historien er preget av kamper knyttet både til hva søvnen er, og til hvilke metoder og hvilke disipliner som skal ha retten til å studere og ha definisjonsmakt over den. Følgelig er historien om søvnen som forskningsobjekt også en kunnskaps- og vitenskapshistorie. Jeg vil i denne artikkelen undersøke en bestemt tekst om søvn som har spilt en rolle i denne historien, og belyse hvordan den ikke bare reflekterer hvordan søvnen har blitt vitenskapeliggjort, men også det mer generelle vitenskapssynet i perioden den avstammer fra.

Det er vanskelig å tids- og stedsbestemte akkurat hvor og når søvnen ble *oppdaget* eller konstituert som et eget vitenskapelig objekt. Skal man imidlertid velge ett sted og én tid er Paris i 1912 et rimelig god alternativ: Da leverte Henri Piéron sin doktorgrad i vitenskapelig psykologi, *Le problème physiologique du sommeil* (Det fysiologiske problem ved søvnen) til vurdering ved universitetet Sorbonne. Doktorgraden var basert på rundt tolv år med eksperimenter, hovedsakelig foretatt ved det psykologiske laboratoriet tilknyttet asylet i Villejuif i Paris. I avhandlingen forsøkte Piéron, både basert på disse eksperimentene, og på en gjennomgang av foreliggende forskningslitteratur, å redegjøre for søvnens fysiologi, dens funksjon og form, og hvordan den opptrer hos både lavere- og høyerestående organismer. I tillegg forsøkte han å si noe om hva søvn *ikke* er, og på hvilke måter man *ikke* kunne studere den. Metodene Piéron anvendte, og hvilke premisser han la for det han mente var god, vitenskapelig forskning, er vel så viktige aspekter ved *Le problème physiologique du sommeil* som resultatene knyttet til søvnen spesifikt. Vi skal se hvordan Piérons *Le problème physiologique du sommeil* speiler disse debattene, og spesifikt hvordan han i denne

¹ Denne artikkelen er basert på min masteroppgave i Europeisk kultur ved Universitetet i Oslo, *Søvn i grenseland: Henri Piérons Le problème physiologique du sommeil i kontekst* (2018)

avhandlingen, så vel som i sitt øvrige virke i perioden han arbeidet med den, kan sies å forhandle grensene for vitenskapen, altså hva slags arbeid og hva slags ytringer som kan kunne tilskrives vitenskapelig troverdighet. På denne måten er avhandlingens prosjekt ikke bare knyttet til å finne en gyldig forklaringsmodell for søvnen, men også til et teori- og metodeddannende prosjekt. Piérons avhandling kan dermed betraktes som et kasus som belyser mer generelle tendenser og tradisjoner i den franske psykologien rundt århundreskiftet.

I 1912 var den vitenskapelige psykologien en relativt fersk disiplin i Frankrike, hvis institusjonelle forankring ikke strakk seg mer enn snaue tretti år tilbake i tid. Tatt dens unge alder i betraktning er det ikke overraskende at den fremdeles var preget av grenseforhandlinger i forhold til andre, konkurrerende disipliner og vitenssystemer, samt av interne uenigheter. Den tredje republikken (1870-1940), konstitusjonen som etterfulgte kollapsen av det andre, franske imperiet, var på dette tidspunktet langt på vei et splittet samfunn, preget av både intern, politisk og ideologisk stridighet, og ekstern konkurranse med andre nasjoner, som Tyskland og England, konfliktlinjer som langt på vei speiles i de psykologiske debattene. I tillegg til økonomisk og militær konkurranse kjempet de store, europeiske nasjonene på dette tidspunktet om vitenskapelig hegemoni: Produksjonen av både teoretisk og anvendt vitenskapelig kunnskap var i politiske kretser langt på vei forstått som inkatorer på nasjonalstatenes intellektuelle og kulturelle potensiale, og på skole- og universitetssystemets fortreffelighet.

Særlig Frankrike hadde mye å bevise etter tapet mot Tyskland i 1871.² Etter et feilslått felttog mot Prøysen, igangsatt av keiser Napoleon III i juli 1870, hadde Frankrike blitt tvunget på defensiven. Allerede i september hadde de franske invasjonsstyrkene blitt tvunget tilbake. Napoleon III ble tatt til fange av prøyssiske styrker, abdiserte, og den Tredje republikken ble proklamert av den franske nasjonalforsamlingen. Krigen fortsatte i ytterligere fem måneder, og tyske styrker tok seg inn på fransk territorium og beleiret Paris. I januar 1871 kapitulerte Frankrike, og områdene Alsace og Lorraine overgitt det nylig forente tyske keiserriket. Nederlaget gikk ut over fransk nasjonal stolthet, som ble svekket i kjølvannet av kapitulasjonen og fremveksten av en ny, mektig rival på det europeiske fastlandet. Det var mange som sverget hevn over Tyskland, særlig med ønske om å gjenvinne de tapte landområdene. I den skjøre fredsperioden mellom 1871 og frem til første verdenskrig brøt ut i 1914 var fransk nasjonalisme preget av tapet, og av konkurransen med det tyske keiserriket.

² Fox, Robert, *The Savant and the State: Science and Cultural Politics in Nineteenth-Century France*, (Baltimore: John Hopkins University Press, 2012), 275

Som en doktorgradsavhandling i et fagfelt som fremdeles var preget av en pågående forhandling for sin vitenskapelige og institusjonelle selvstendighet og egenart, kan *Le problème physiologique du sommeil* leses som en del av de epistemologiske og ideologiske debattene som rådet i Frankrike før første verdenskrig. Særlig er dette debatter som knyttet seg til erkjennelsesfilosofiske grunnspørsmål, om *hva* som kan undersøkes empirisk og eksperimentelt, og ikke minst hvilke størrelser som *ikke* kan gjøres til gjenstand for vitenskapen. De konkurrerende frontene kan grovt sagt betraktes som bestående av tilhengere av metafysiske og ofte religiøse forklaringsmodeller, tidvis med monarkiske sympatier på den ene siden, og av materialistisk orienterte tenkere på den andre, som langt på vei var republikanere og ofte tenderte mot et sekulært verdensbilde. Stadig flere aspekter ved virkeligheten og ved mennesket ble i perioden fra midten av attenhundretallet forsøkt underlagt et vitenskapelig, eksperimentelt blikk, og alle disse forsøkene ble på ulikt vis åsted for konkurranse mellom ulike epistemologiske tilnærminger og ontologiske grunnantakelser, som alle bar i seg sine spesifikke visjoner på vegne av både vitenskapen og samfunnet: Hvor fri var egentlig viljen? Hvor legitime var egentlig spekulative og idealistiske filosofiske forestillinger om bevisstheten? Var mennesket et primært biologisk eller spirituelt vesen? Disse, og andre problemstillinger, knyttet seg også an til søvnen, som i visse henseender kan betraktes som en mulig inngang til og et aggregat for flere andre tilstøtende fenomener. Særlig gjelder dette drømmer, som næret stor kulturell og vitenskapelig oppmerksomhet på begynnelsen av det tyvende århundre, men også hukommelsen og bevisstheten som begge var diskursivt forbundet med søvnen.³

I så måte, hevder jeg, kan Piérons prosjekt i *Le problème physiologique du sommeil* forstås som et grensearbeid og et *kritisk prosjekt*, et vitenskapelig *grensearbeid*, definert av vitenskapssosiologen Thomas F. Gieryn, som «ideological efforts by scientists to distinguish their work and its products from non-scientific intellectual activities.»⁴ Overordnet handler dette om det Gieryn kaller *kulturell kartografi*.⁵ Samfunnets sannheter og ontologiske sisteinstanser, og de opptegnede grensene mellom ulike epistemiske felt er i konstant forflytning, og dermed historisk betinget. Vitenskapens epistemiske autoritet – altså vitenskapen forstått som forklaringsmodellen som har størst legitimitet i et samfunn –

³ For en utførlig gjennomgang av drømmen og søvnens kultur- og idéhistoriehistorie i 1800-tallets Frankrike, se James, Tony, *Dream, Creativity, and Madness in Nineteenth-Century France* (Oxford: Clarendon Press, 1995)

⁴ Gieryn, Thomas F., «Boundary-work and the Demarcation of Science from Non-Science: Strains and Interests in Professional Ideologies of Scientists», s. 781 – 795 i *American Sociological Review*, vol. 48 (Desember), 1983, 782

⁵ Gieryn, *Cultural Boundaries of Science: Credibility on the Line*, 12

eksisterer, ifølge Gieryn, bare som en episodisk lov.⁶ Den artikuleres og reartikuleres konstant i ulike, historiske situasjoner. Metoder, forestillinger og teorier gjøres vitenskapelige i den grad noen kaller dem for vitenskap, og i den grad de blir trodd og akseptert i en gitt, historisk og kulturell kontekst. På denne måten kjempes det om hvem som har tilgang til denne epistemiske autoriteten, hva som kan kalles for legitim, troverdig vitenskap, og denne kampen utkjempes sjeldent én gang, men er derimot pågående. Et grensearbeid, hevder Gieryn, foretas ofte ved å forsøke og *utelukke* bestemte aktører og forestillinger fra den positive definisjonen av vitenskap.⁷ Dette gjelder særlig aktører som selv pretenderer å drive med vitenskap, som enten befinner seg på *innsiden* av hva man på et gitt tidspunkt oppfattet som vitenskap, eller som på en eller annen måte arbeidet for å få *innpass* i vitenskapen.

Fra midten av 1800-tallet og frem mot første verdenskrig hadde naturvitenskapene vokst institusjonelt ved skoler og universiteter, med flere nye disipliner, og dens legitimitet i samfunnet hadde økt. En naturlig følge av denne veksten var troverdighetskonkurranser. Hvem er det i så fall Piéron ønsker å utelukke? I forhold til hvem driver han grensearbeid? Jeg vil særlig konsentrere meg om Piérons forhold til den eklektiske spiritualismen, en filosofisk skole som i lang tid hadde vært nærmest enerådende i det franske utdanningssystemet, og på denne måten fungerte som premissleverandør for debattene som rådet i psykologien og filosofien i den tredje republikkens første tretti – førti år. Den eklektiske spiritualismen hadde røtter i blant annet den tenkningen til filosofen Maine De Biran (1766-1824), og i den franske rasjonalistiske tradisjonen fra Descartes, og ble utviklet av Victor Cousin på 1830-tallet og videreført av hans elever frem mot 1914. Et sentralt trekk ved den var forøket på å balansere naturvitenskapelig, empirisk innsikt med spekulativ metafysikk og åndsfilosofi, og å slå bro mellom ulike filosofiske og religiøse tradisjoner. En viktig komponent i den eklektisk spiritualistiske filosofien var begrepet om «introspeksjon», en metode for psykologisk selvransakelse som ble hevdet å være i tråd med vitenskapelige metodekrav. Min påstand er at en vitenskapelig teori om søvnen fungerte for Piéron som et grunnlag for å si noe om hvilken type vitenskap som var den legitime og autoritative, blant annet i opposisjon til den eklektisk spiritualistiske tradisjonen, og hvilke metoder og forestillinger som ikke, slik Piéron så det, fortjente denne autoriteten.

⁶ Gieryn, *Cultural Boundaries of Science: Credibility on the Line*, 12

⁷ Gieryn, *Cultural Boundaries of Science: Credibility on the Line*, 16

Henri Piéron

Henri Louis Charles Piéron (1881 – 1964) regnes som en viktig skikkelse i den franske vitenskapelige psykologiens historie. Han var født inn i det parisiske borgerskapet som sønn av statsstipendiat og generalinspektør for offentlig utdanning, Nicolas Dominique Piéron (1847 – 1906). I hans ungdom pågikk Dreyfus-saken, en sak som både brakte de latente, antisemittiske holdningene i den tredje franske republikken frem i offentligheten, og som utviklet seg til en større kulturkamp, knyttet til nasjonens fremtid. Spørsmålet om den jødiske, forræderianklagede offiseren Albert Dreyfus skyld eller uskyld delte den franske opinionen på midten. Saken, som begynte i 1894 og ikke sluttet før i 1906, antok raskt et intensitetsnivå som gjorde det nært sagt umulig å ikke ta stilling. Snart var franskmenn sortert i Dreyfusarder, gjerne republikansk og sekulært orienterte, og anti-Dreyfusarder, som ofte var antisemittiske og katolske. Som tenåring under Dreyfus-saken tok Piéron parti med Dreyfusardene, antageligvis til den anti-Dreyfusardiske farens misnøye, deltok i demonstrasjoner til forsvar for Dreyfus, og var erklært republikaner livet ut.⁸ I sin studietid var han innom både filosofi og biologi, før han bestemte seg for å skrive sin doktorgradsavhandling i psykologi.

Konsekvensene av polariseringen under Dreyfus-saken var vidtrekkende i det franske samfunnet, og tilkjennega den dype splittelsen i befolkningen. Generelt sett kan det hevdes at foruten antisemittismen brakte saken særlig spørsmålet forholdet mellom religiøs metafysikk og empirisk, materialistisk vitenskap til overflaten, noe som kan ha preget forskere, også i årene som fulgte. Stridighetene mellom konservative, katolske verdensbilder og liberale, sekulære verdier ble blottlagt, og aktørene på begge sider forskanset seg i forsvar for sin visjon av både samfunnet og vitenskapen. I hvilken grad Dreyfus-saken direkte påvirket Piérons vitenskapelige utsyn er riktignok uvisst. Imidlertid gir hans posisjonering under den til kjenne republikanismen han bevarte gjennom hele sin karriere, og det kan tenkes at hans dype skepsis til metafysiske forklaringsmodeller på psykologiske fenomener kan betraktes som en slags forlengelse av hans politiske overbevisninger.

Gjennom forskning, undervisning og organisasjonsarbeid bidro Piéron til å utvide psykologiens troverdighet i både samfunnet og i universitetssystemet, og han krediteres av

⁸ Turbiaux, Marcel, "Présentation. Henri Piéron (1881-1964). De face et de profil" s.355-361 i *Bulletin de psychologie* nr. 533 (2014), 358

flere for å være den som for alvor institusjonaliserte eksperimentalpsykologien i Frankrike.⁹ Han bidro videre til forankringen av anvendt psykologi i fransk skolevesen og arbeidsliv i mellom- og etterkrigsårene, og for at psykologiske metoder ble tatt i bruk i evalueringer av elever og arbeidstakere. I 1928 var han med på å stifte nasjonalt institutt for yrkesveiledning, Institut national d'orientation professionnelle, som i 1941 ble til institutt for arbeidsforskning og yrkesveiledning, Institut national d'étude du travail et d'orientation professionnelle (ITNEOP), en forsknings og utdanningsinstitusjon som i dag er en del av Frankrikes høyere utdanningssystem og som kanskje er Piérons mest varige og synlige bidrag til det franske samfunnet. Han jobbet også gjennom hele sin karriere ved universitetene: Fra 1911 fungerte han som sjef for Sorbonnes psykologiske laboratorium, og i perioden 1923 – 1951 var han i tillegg professor i sansens fysiologi ved Collège de France. Han skrev en rekke bøker, og konsentrerte seg særlig etter andre verdenskrig om sansenes funksjoner og mekanisme, så vel som hjernens fysiologi.

Piéron fungerte som meningsbærer og ideolog i det psykologiske miljøet, også i perioden før første verdenskrig mens han arbeidet med doktorgradsavhandlingen. Fra 1912 overtok han redaktørposten i det innflytelsesrike tidsskriftet *L'année psychologique* fra Alfred Binet (1857 – 1911), en post han beholdt fra en alder av 31 til sin død i 1964. Piéron var på denne måten fra tidlig i sin karriere med på å sette den faglige og politiske agendaen i det psykologiske forskningsmiljøet. Han kjempet for å gi disiplinen en ny forskningsmetodikk: Psykologien skulle kvitte seg med sin introspektive sjelegransking og sine metafysiske spekulasjoner, og heller konsentrere seg om det objektive, eksperimentelle studiet av *adferd*. Piérons metode har på dette punktet blitt sammenliknet med den amerikanske psykologen John B. Watsons (1878 –1958) behaviorisme. I følge blant annet den sveitsiske psykologen Jean Piaget (1896-1980) fremmet Piéron mange av de samme prinsippene som var gjeldende i den amerikanske behavioristiske skolen både før og uavhengig av Watsons, som lanserte sitt program i artikkelen «Psychology as the behaviourists views it» fra 1913.¹⁰

Piéron har følgelig blitt betraktet som en fransk pioner i adferdspsykologien, og for å ha dreid deler av det psykologiske miljøet i Frankrike i en behavioristisk retning.¹¹ Som de fleste andre psykologer presenterte han sitt metodologiske program og generelle syn på

⁹ Kroker, Kenton, *The Sleep of Others, and the Transformations of Sleep Research* (Toronto: University of Toronto Press, 2007), 156, Fraïsse, Paul "French Origins of the Psychology of Behaviour: The Contribution of Henri Piéron" s. 111 – 119 i *Journal of the History of the Behavioral Sciences*, 1970, 118 - 1119

¹⁰ Fraïsse, Paul, Jan Piaget og Maurice Reuchlin, *Experimental Psychology: Its Scope and Method*, Oversatt av Judith Chambers, (London: Routledge, 1968), 56

¹¹ Fraïsse, Paul, Jan Piaget og Maurice Reuchlin, *Experimental Psychology: Its Scope and Method*, Oversatt av Judith Chambers, (London: Routledge, 1968), 56

vitenskap på trykk i flere publikasjoner. Her rettet han også implisitt og eksplisitt kritikk mot metoder, forestillinger og aktører, som han mente var inkompatible med hans eget vitenskapssyn, og som han tidvis anklager for å være direkte uvitenskapelige: Filosofer, spiritister, og religiøse tenkere som gjorde krav på vitenskapelig autoritet var blant de Piéron polemiserende mot. Som nevnt var Piéron kritisk til de han anså for å henfalle til metafysisk spekulasjon i forsøket på å besvare psykologiske spørsmål, noe som, sammen med den strengt materialistiske og eksperimentelle metodologiske tilnærmingen, spilte en helt avgjørende rolle i hans søvnforskning.

Hans uttalte materialistiske og antimetafysiske holdninger gjør at Piéron kan betraktes som en positivist. I denne sammenhengen betyr det at det er hensiktsmessig å se hans holdninger, løst sett, i tradisjonen etter tenkere som Henri de Saint-Simon (1760-1825) og August Comte (1798-1857). Piéron kan dermed forstås som å tilslutte seg forestillingen om at den vitenskapelige metode var det beste redskapet for å forstå alle aspekter ved virkeligheten, både mennesket og naturen, og at den derfor burde fungere som rettesnor og korreks i både samfunnet og i politikken.¹² Den franske psykologen Michel Huteau har argumentert for at Piérons offentlige virke sett under ett kan betraktes som en form for vitenskapelig aktivisme, hvis siktemål var å «bidra til å skape et rasjonelt og rettferdig samfunn».¹³ Særlig gjelder dette i mellomkrigstiden, da Piéron for alvor fikk midlene og posisjonen til å sette sine ambisjoner om et rasjonelt styrt samfunn ut i livet gjennom Institut national d'orientation professionnelle. Piérons vitenskapspolitiske holdninger kom også til uttrykk i tekstene han publiserte før første verdenskrig, for eksempel i *Le problème physiologique du sommeil*.

En eksperimentopsykologisk tilnærming til søvnen

Le problème physiologique du sommeil's første kapitler er i stor grad viet det man kan kalle søvnens naturhistorie. Her kommer Piéron med en hovedsakelig deskriptiv gjennomgang av søvnen slik den fremstår hos lavere- og høyerestående organismer. I denne sammenhengen er det viktigste ved denne gjennomgangen hvordan Piéron posisjonerer seg innenfor en evolusjonsbiologisk diskurs, et hett tema i Frankrike som ellers i Europa på slutten av 1800-

¹² Turner, Jonathan "The Origins of Positivism: The Contributions of August Comte and Herbert Spencer" s. 30 – 42 i *Handbook of Social Theory* (red. George Ritzer & Barry Smart) London: Sage, 2001, 32

¹³ Huteau, Michel, « L'orientation professionnelle selon Henri Piéron, une utopie ? » i *Henri Piéron (1881-1964): Psychologie, orientation et éducation*, red. Laurent Guiterrez, Jérôme Martin og Régis Ouvrier-Bonnaz, (Toulouse : Octares Editions, 2016), 117

tallet og frem til første verdenskrig. Piéron trekker ikke noe prinsipielt skille mellom dyr og menneskers søvn. Underforstått har ikke mennesket en særskilt privilegert posisjon i Piérons verdenbilde. Overføringsverdien mellom dyr og menneskers søvn blir et viktig poeng når det kommer til Piérons eksperimenter.

Brorparten av *Le problème physiologique du sommeil* er viet eksperimentelle undersøkelser. Piéron skriver at det er mulig å se for seg mange ulike metoder for å studere søvn. Det er i første omgang mulig å undersøke under hvilke omstendigheter man kan fremprovosere søvnen, for så å foreta analyser av dens opphav. Dette er blitt forsøkt før, skriver han, men problemet har alltid vært at antallet faktorer i spill har vært så stort at det har vært vanskelig å skille dem fra hverandre under analyse.¹⁴ En annen metode ville være å undersøke den daglige søvnen, slik den forekommer uprovosert, og analysere de fysiologiske forholdene som oppstår i denne prosessen.¹⁵ Dette byr også på problemer siden normalsøvnen oppstår innenfor rammene av dagliglivet, noe som ikke gjør den til et egnet studieobjekt i en eksperimentell, fysiologisk sammenheng. Hvordan kan man løse disse problemene?

I denne sammenhengen er det viktig å poengtere at Piéron er ute etter å undersøke normalsøvnen, altså søvn som ikke er fremkalt gjennom «kunstige» midler, som medikamenter, hypnose eller liknende. Søvnen i det daglige er hans primære forskningsobjekt. Det er, skriver Piéron, et velkjent faktum at man på et tidspunkt ikke lenger kan motstå søvnen. På ett eller annet tidspunkt vil den inntreffe. Insomni synes dermed å være løsningen på problemene knyttet til eksperimenter: Der den daglige normalsøvnen er for sammensatt, for «uren», vil en tilstand av naturlig søvnløshet eskalere søvnmekanismen hos et forsøksdyr, og det vil ved hjelp av fysiologiske målinger og prøvetakning være mulig å undersøke normalsøvnens opphav.¹⁶ På denne måten kan man også unngå kjemisk induert søvn, som ikke ville kunne gi et sannferdig bilde av hvordan søvnen opptrer i naturen. Den beste måten å undersøke normalsøvnen på, konkluderer Piéron, er gjennom bruken av fremtvunget søvnløshet, eksperimentell insomni, og det er denne metoden som danner grunnlaget for dataene som blir presentert i *Le problème physiologique du sommeil*.

Piéron foretar sine eksperimenter på hunder som han holder våkne i lengre perioder ved å lenke dem fast på en måte som tvinger dem til å bli stående oppreist. Etter lengre tid, ofte opp til 48 timer eller mer, tok Piéron så prøver av hundenes vev, spinalvæske og blod. Han eksperimenterte så blant annet med å injisere en søvnberøvet hunds spinalvæske i en

¹⁴ Piéron, *Le problème physiologique du sommeil*, 253

¹⁵ Piéron, *Le problème physiologique du sommeil*, 253

¹⁶ Piéron, *Le problème physiologique du sommeil*, 254

frisk og uthvilt hunds hjerne, for å så observere effektene. Det forelå en fagtradisjon for anvendelse av hunder i eksperimenter med tvungen søvnløshet. Den russiske forskeren Maria Michailovna Manaseina (1843 – 1903), kjent i Frankrike som Marie De Manacéine, hadde i 1894 presentert en studie for den internasjonale medisinske kongressen i Roma hvor hun påviste at for dyr var søvnløshet mer fatalt over kortere tid enn sult. Disse konklusjonene trakk hun på bakgrunn av et eksperiment foretatt med ti valper.¹⁷ Inspirert av Manaseinas studie publiserte en italiensk forsker Lamberto Daddi i 1889 en histopatologisk analyse av tre hundehjerner, to utsatt for både sult og søvnerøvelse, én utelukkende for insomni, hvor han konkluderte at det forekom forandringer i hundenes nervesystem som syntes å være forårsaket primært av søvnløshet.¹⁸ Piéron refererer til både Manaseina og Daddi ved flere anledninger,¹⁹ i tillegg til en rekke andre forskere som har foretatt beslektede eksperimenter, ofte på hunder. I motsetning til Manaseina og Daddi var Piéron ute etter å etablere faktorene for *normalsøvn*, og han bruker søvnløsheten som virkemiddel, en metode for å *forsterke* den normale søvnevirkningen, og for å bedre kunne isolere den. Ønsket om å isolere normalsøvnen forklarer videre valget om å holde hundene fastlenket: Fordi de ikke kan bevege seg, eliminerer han muskulær utmattelse som en fremtredende faktor, og kommer på denne måten nærmere den søvnen som oppstår normalt og uten ytre påvirkning.

Piérons eksperimenter er nøye dokumentert i avhandlingen. Både i tabeller, hvor blant annet dyrenes søvn, reaksjon på injiseringer med ulike stoffer, temperaturforandringer, motoriske ferdigheter før og etter injisering, er dokumentert gjennom før- og etter-fotografier ved injisering: Han har også detaljerte gjennomganger og undersøkelser av vevsprøver fra ulike dyr.²⁰ Hvilke konklusjoner dro han på bakgrunn av dette?

«Det eksperimentelle problemet som vi har hatt er det følgende,» skriver Piéron, «hva skjer under ubrutt søvnerøvelse, og som kan forklare det økte behovet for søvn og til slutt den uovervinnelige trangten til søvn som griper dyr?»²¹ Svaret synes å ligge i hjernen. «Vi har vist,» skriver Piéron tidligere, «at langvarig søvnløshet frembringer, særlig i blodet og i

¹⁷ Bentivoglio, Maria og Gigliola Grassi-Zucconi, «The Pioneering Experimental Studies on Sleep Deprivation» s. 570 – 576 i *Sleep* 7 (20), (1997), 571

¹⁸ Bentivoglio og Grassi-Zucconi, «The Pioneering Experimental Studies on Sleep Deprivation», 573

¹⁹ Se f.eks s. 261, 46, 262 og 263 i *Le problème physiologique du sommeil*

²⁰ Piéron, *Le problème physiologique du sommeil*, 253 – 324

²¹ Piéron, *Le problème physiologique du sommeil*, 362: «Le problème expérimental que nous nous étions posé était le suivant : Que se passe-t-il, au cours de la privation continue de sommeil, qui puisse expliquer l'accroissement du besoin de dormir, et finalement le sommeil invincible qui s'empare des animaux» (Min oversettelse)

cerebrospinalvæsken hos det søvnberøvede [forsøks]dyret, en bestemt toksikologisk egenskap.»²²

Ved å foreta en rekke histopatologiske (læren om forandring i vev og celler ved sykdom) og biokjemiske undersøkelser på forsøkshundene kom Piéron frem til hypotesen om en kjemisk substans som i løpet av lengre perioder med søvnløshet utviklet seg i dyrenes cerebrospinalvæske. Ved å hente ut hjernevæske fra et søvndeprivert dyr, for å så blande den ut i ulike løsninger og deretter injisere disse løsningene i uthvilte dyr, kunne han observere en rekke elektriske utløsninger i dyrenes hjerne, og ved obduksjon observere en rekke forandringer i hjernens cellestruktur.²³ Og kanskje viktigere: Dyrene injisert med stoffet påviste, i flere sammenhenger, et tydelig og uoverkommelig søvnbehov. Disse to faktorene gjør det mulig for Piéron å etablere et forhold mellom hjernen, en autointoksikerende mekanisme, og søvnen:

Denne doble likheten i det uimotståelige søvnbehovet og forandringene i frontallappene, gjør det mulig å hevde at langvarig søvnberøvelse fører til utviklingen av en autointoksikasjon knyttet til en hypnotoksisk egenskap som produserer et uovervinnelig søvnbehov og hjerneforandringer hos de søvnløse dyrene.²⁴

Piérons eksperimentelle tilnærming til søvnen hadde altså avstedkommet resultater. Selv om han tar en rekke forbehold når det kommer til eksistensen av denne væsken, er det ingen tvil om at forskningen hadde, slik han så det, brakt vitenskapen nærmere en forståelse av normalsøvnen. Gjennom eksperimenter og observasjon hadde han kommet med det han selv må ha betraktet som nærmest en komplett vitenskapelig forklaring på fenomenet søvn.

Piérons søvnforskning var viktig og nyskapende av flere grunner. En av grunnen var at den opererte med en *prosedural* forståelse av søvnen. Dette betyr at den ikke var en homogen, statisk utmattelses- eller passivitetstilstand, men heller en aktiv prosess. Denne prosessen kunne videre forstås evolusjonsbiologisk, og betraktes som relativt lik hos mennesker og dyr. Selv om Piéron forsket på hunder spesifikt presenterte han ikke funnene sine som noe som utelukkende sa noe om søvn hos hunder, men heller som funn som sa noe om søvnen som et biologisk allmenfenomen. Piéron var ikke først ute med denne forståelsen av søvn, men var

²² Piéron, *Le problème physiologique du sommeil*, 325: «Nous venons de montrer que l'insomnie prolongée entraînait l'apparition, révélabile en particulier dans le sang et dans le liquide céphalo-rachidien de l'animal insomniaque, d'une propriété toxique particulière.» (Min oversettelse)

²³ Piéron, *Le problème physiologique du sommeil*, 362

²⁴ Piéron, *Le problème physiologique du sommeil*, 364: «Cette double similitude, dans le besoin irrésistible de sommeil, et dans les altérations frontales, permet d'affirmer que la privation continue de sommeil entraîne le développement d'une auto-intoxication liée à une propriété hypnotoxique, produisant, chez les animaux insomniaques, le sommeil irrésistible et les altérations cérébrales.» (Min oversettelse)

likevel en del av en relativt smal gruppe forskere som hadde tatt vendingen fra en statisk til et aktivt eller proseduralt syn på søvnen.

Mer nyskapende hos Piéron spesifikt var koblingen han gjorde mellom søvnen, hjernen og oppbygningen av en kjemisk substans i cerebros spinalvæsken. At søvnen skulle ha noe med hjernen å gjøre var ikke direkte kontroversielt, men få før Piéron hadde påvist en relativt sterk sammenheng mellom hjernekjemiske prosesser og behovet for søvn.

«Hypnotoxine», navnet han ga den kjemiske substansen han mente utløste søvnen, viste seg å ha påvirkning på forskningsfeltet, og på den psykologiske og medisinske forståelsen av søvn: Selv om Piérons forskning ikke fikk utstrakt innflytelse umiddelbart etter den ble publisert, dannet det delvis grunnlaget for en rekke studier utført på 20- og 30-tallet, særlig av den amerikanske psykologen Nathaniel Kleitman (1895-1999) som i enda større grad konsoliderte forbindelsen mellom søvn og nevrokjemiske prosesser, og hvis forskning dannet grunnlaget for teorien om søvnstadiene.²⁵ Selv om søvnen fremdeles i dag gjerne omtales som et mysterium, er den nevrokjemiske komponenten mer eller mindre akseptert. Det viktigste i denne sammenhengen er imidlertid ikke de spesifikke funnene Piéron la frem i *Le problème physiologique du sommeil*, men heller *hvordan* han utførte søvnforskningen, hvilke metoder han tok i bruk, og, kanskje det viktigste, hvilke metoder han *ikke* benyttet seg av.

For selv om avhandlingen er skrevet i et forholdsvis nøytralt språk finnes det likevel tilfeller hvor polemikken skinner gjennom. Piéron kommer med noen antydninger i forordet til *Le problème physiologique du sommeil* som kan sies å røpe hans kritiske prosjekt. Her skriver han at de som har tilnærmet seg søvnen uten å foreta kontrollerte eksperimenter ikke lenger driver med eksakt vitenskap: «[...] slik jeg forstår det er det som unnslipper en slik form for kontroll ikke fysiologi, men *metafysikk* – det som er, ved nærmere ettertanke, det som overskrider naturen, det vil si [etterprøvbar] verifikasjon.»²⁶ Dette kan leses som et grensarbeid, hvor Piéron ønsker å utvise bestemte forestillinger og praksiser fra vitenskapen.

Det å fremme hypoteser og teorier knyttet til søvnens funksjon, dens mekanisme og opphav, er altså en oppgave Piéron anser som umulig for vitenskapen hvis det ikke blir utført gjennom eksperimentelle undersøkelser i laboratoriet. Noen har forsøkt å forstå søvnen gjennom rene, rasjonelle analyser og hever at den kan bli forstått ved tankens kraft alene. «Men i dette tilfellet er jeg av den motsatte overbevisning,» skriver han videre, «[og] jeg har

²⁵ For mer om forholdet mellom Piéron og Kleitmans søvnforskning se Gottesman, Claude, *Henri Piéron and Nathaniel Kleitman, Two Major Figures of 20th Century Sleep Research*, (New York: Nova Biomedical, 2013)

²⁶ Piéron, *Le problème physiologique du sommeil*, vi: «Seulement, ce qui échappe à un tel contrôle, j'ai oui dire que cela relevait – non, je crois, de la physiologie – mais de la *métaphysique*, qui, par une définition après coup, signifie ce qui dépasse la nature, c'est-à-dire la vérification.» (Min oversettelse og uthevelse)

bestrebet meg på, i all min forskning gjennom åtte år å stille spørsmålet ved søvnens mekanisme og årsak i et eksperimentelt felt.»²⁷ Ser man denne uttalelsen i lys av hans øvrige virke og uttalelser i samme periode er det nærliggende å tenke at denne definisjonen av god vitenskap ikke var begrenset til søvnen.

Introspeksjon og eklektisk spiritualisme

Som reaksjon på den subjektive psykologien til filosofer som ville etablere lover gjennom ufullstendige og ofte feilaktige observasjoner av seg selv, anså vi det som nødvendig i utgangspunktet under eksperimentell forskning å neglisjere fullstendig disse inntrykkene fra subjektene: Det er nødvendig å vende tilbake til en mer upartisk holdning [...] *Introspeksjonen* er ingen generell nødvendighet og fremfor alt er den heller ikke nødvendig for å forstå det man studerer.²⁸

Sitatet er hentet fra Piérons lederartikkel fra 1913-utgaven av *L'année psychologique*, som sto på trykk samme år som han disputerte med *Le problème physiologique du sommeil*. I denne artikkelen presenterte han sitt syn på og visjon for den vitenskapelige psykologien. Utover den generelle, polemiske tonen er det to ting som er verdt å merke seg i sitatet: Avvisningen av introspeksjonen som metode, og henvisningen til «filosofer», som ifølge Piéron, har benyttet seg av introspeksjonen. Begge deler kan gi en pekepinn på hvilke tradisjoner innenfor fransk vitenskap generelt, og den franske, psykologiske tradisjonen spesielt, Piéron ønsket å løsrive seg fra. Selv om debatten om introspeksjon som metode også inngår i mange andre tilstøtende og overlappende internasjonale kontekster, som for eksempel debatten mellom Würzburg-skolen og de andre tyske, psykologiske institusjonene i perioden 1900-1920²⁹, velger jeg å se Piérons posisjonering i 1913 i lys av en nasjonal, fransk kontekst. Videre velger jeg i denne sammenhengen å forstå «filosofene» Piéron viser til i *L'année psychologique*, og i *Le problème physiologique du sommeil*s forord, som de *eklektiske spiritualistene*. Årsaken til dette er at denne filosofiske skolen i nesten et halvt århundre hadde fungert nærmest som en statsfilosofi i Frankrike, og fordi den i stor grad var et konkurrerende tankesett til eksperimentalpsykologien blant annet Piéron fremmet, som

²⁷ Piéron, *Le problème physiologique du sommeil*, vi: «Mais, ayant à cet égard une conviction inverse, je me suis efforcé, par mes recherches, depuis de huit ans, de poser sur le terrain expérimental le problème des causes et du mécanisme du sommeil.» (Min oversettelse)

²⁸ Piéron, Henri, «Le domaine psychologique» i *L'année psychologique* (1913), 9: «Par réaction contre la psychologie subjective des philosophes qui voulaient ériger en lois des observations incomplètes et souvent erronées effectuées sur eux-mêmes, on affecta au début de négliger complètement ces impressions des sujets au cours des recherches expérimentales; il y a lieu de revenir à une attitude plus impartiale.[...] Certes l'introspection n'est pas une nécessité générale, et surtout elle n'est pas nécessaire pour comprendre ce que l'on étudie.» (Min oversettelse og uthevelse)

²⁹ Se feks Kusch, Martin, *Psychological Knowledge: A Social History and Philosophy*, London: Routledge, 1999

opererte med en ganske annen forståelse av hva «psykologi» var. Sentralt i den historiske stridigheten mellom den spiritualistiske tradisjonen og eksperimentopsykologien sto begrepet om introspeksjon. For å spore spiritualismens påvirkning på det franske samfunnet, og det franske skolesystemet spesielt, må man tilbake til 1830-tallet.

Under Julimonarkiet (1839-1848) fikk den unge filosofen Victor Cousin (1792 – 1867) en prominent posisjon i franske akademiske kretser. Ikke bare hadde han et professorat i filosofi ved universitetet Sorbonne, som han hadde hatt fra før 1830-revolusjonen, men ble også utnevnt til *titulaire* ved universitetet i 1830 og fikk innpass i det prestisjefulle kongelige styret for offentlig utdanning. I løpet av svært kort tid fikk han en påfallende stor grad av definisjonsmakt når gjaldt utdanning i Frankrike.³⁰ Dette gjorde at Cousins egen filosofiske orientering, en retning han kalte for *eklektisk spiritualisme*, fikk en særlig fremtredende plass i det franske utdanningssystemet og i academia i store deler av 1800-tallet. Selve begrepet *eklektisk spiritualisme* krever en forklaring. Cousins filosofi var *eklektisk* i kraft av at den bygget på et forsøk på å inkorporere og forene ulike filosofiske retninger i et helhetlig system, uavhengig av hvor stor opposisjon det tilsynelatende syntes å eksistere mellom de ulike grenene. Cousin hevdet at filosofihistorien kunne leses som en fremskrittfortelling, og at filosofisk innsikt manifesterte seg opp gjennom historien i ulike former. Følgelig var studiet av filosofihistorie en viktig komponent i den eklektiske spiritualismen, og Cousin og hans elever var hyppige oversettere og kommentatorer av klassiske filosofiske tekster. På denne måten ble enhver filosofisk doktrine eller system ansett for å inneholde ett eller flere sannhetsmomenter. Det gjorde det videre mulig å inkorporere kunnskap som tradisjonelt sett hadde falt utenfor filosofiens rammer, blant annet naturvitenskapene. Den var *spirituell* fordi den anerkjente eksistensen av en tenkende substans, og fordi termen «spirituell» på denne tiden også betegnet vitenskaper eller disipliner som hadde med moral, etikk og sjelsliv å gjøre. Cousins filosofi tok utgangspunkt i en forestilling om at psykologien tjente som et vindu mot det absolutte, at bevissthetens aktivitet var en del av verdens oppbygning og dermed et sted hvor man kunne observere virkelighetens grunnleggende struktur. *Introspeksjonen* (ofte omtalt som *indre observasjon* hos Cousin) var på denne måten en kilde til metafysisk kunnskap.³¹ Brooks bemerker at psykologien forut for Cousin ikke hadde en

³⁰ Brooks III, *The Eclectic Legacy*, 37

³¹ McGrath, Larry S, *The Bergsonian Moment: Science and Spiritualism in France, 1874 – 1907*, doktorgradsavhandling i filosofi, (Maryland: John Hopkins University, 2014), 13

plass i den franske skolens filosofipensum. På denne måten var Cousin ansvarlig for å introdusere selve termen psykologi for den udannede allmenheten.³²

Ifølge idéhistorikeren Jan Goldstein var introspeksjon hos Cousin portrettert som en nærmest heroisk og selvoppofrende aktivitet, som krevde intens konsentrasjon og lang, asketisk praksis. På denne måten, hevder hun, appellerte metoden til et publikum med en romantisk og sentimental sensibilitet. Samtidig var introspeksjon, noe Cousin gang på gang understrekte, en *vitenskapelig metode*, en metode han på denne måten forsøkte å legitimere ved å vise til vitenskapens epistemiske autoritet.³³ Viktigst av alt var likevel at begrepet om introspeksjon ble formulert i et polemisk språk, var ment å fungere som et motstykke til doktriner Cousin mente berøvet mennesket frie vilje. Den fungerte som et motsvar til de som forfektet materialistiske og positivistiske idéer, som anklaget den eklektiske spiritualismen for å være uvitenskapelig. Introspeksjon var på sett og vis den eklektiske spiritualismens vitenskapelige alibi i møte med positivistiske ambisjoner som, dersom de ble realisert, sto i fare for å delegitimere hele Cousins fagfelt.³⁴

Det viktigste aspektet i relasjon til Piéron og den vitenskapelige psykologien var hvordan Cousins introspektive psykologi fikk innpass i det franske skolepensumet. Cousin var i stor grad den som var ansvarlig for å innføre filosofien som avsluttende fag i det franske *lycée*-systemet, og filosofien ble lenge omtalt som «kroningen» av den offentlige utdanningen.³⁵ Dette betydde at hans spiritualisme i lang tid fungerte som en slags «offisiell» filosofi i landet, en som alle, dersom de ønsket å ta høyere utdanning, måtte lære seg. Her var psykologien underordnet filosofien, noe som også betydde at grensen mellom psykologi og filosofi lenge var mer eller mindre flytende. Dersom man skulle bli psykolog, måtte man gå veien gjennom spiritualismen, først på *lycée*, siden på universitetene. Dette var tilfellet til langt ut på 1890-tallet, og Piéron gikk også denne veien.³⁶

I løpet av 1870-tallet vant eksperimentallpsykologien terreng innenfor fransk akademia og utfordret dermed spiritualismen på hjemmebane. Særlig Théodule Ribot (1839-1916), som etter hvert holdt det første professoratet i eksperimentallpsykologi ved Collège de France, og som regnes som grunnleggeren av den vitenskapelige psykologien i Frankrike, eksemplifiserer hvordan den spiritualistiske tradisjonen langsomt begynte å gå av moten i løpet av slutten av 1800-tallet. I en artikkel i det britiske tidsskriftet *Mind* fra 1877 med

³² Brooks III, *The Eclectic Legacy*, 46-47

³³ Goldstein, *The Post-Revolutionary Self*, 168

³⁴ Goldstein, *Console and Classify*, 243

³⁵ Brooks III, *The Eclectic Legacy*, 41

³⁶ Turbiaux, "Présentation. Henri Piéron (1881-1964). De face et de profil", 357

tittelen «Philosophy in France» skrev Ribot om Cousin: «Undisputed master of a legion of disciples, Cousin watched over and strictly maintained a philosophical orthodoxy.»³⁷ Den eklektiske spiritualismen var en «kristendom uten mirakler», dens teorier var langt utenfor det vitenskapelige: «... [It] was a doctrine without originality, and standing absolutely aloof from the discoveries of science.»³⁸

Selv om Cousin langsomt mistet sin hegemoniske posisjon i fransk academia frem mot århundreskiftet, var spiritualismen langt ifra fordrevet fra psykologien da Piéron begynte sin forskerkarriere. Den hadde derimot gjennomgått en transformasjon under den tredje republikken: Idéhistorikeren Larry S. McGrath skriver i sin doktorgrad om spiritualismen i Frankrike, *The Bergsonian Moment* (2014), at en rekke tenkere, hvor Henri Bergson (1859-1941) er å betrakte som den mest prominente, gjenopptok tankegods fra blant annet Cousin, men i større grad lot seg informere av naturvitenskapene.³⁹ Særlig var inkorporeringen av evolusjonsbiologien i den spiritualistiske filosofien et viktig element i blant annet Bergsons tenkning.⁴⁰ På denne måten gikk de inn i et felt den vitenskapelige psykologien hadde slått seg opp på. Videre gjorde flere av de nye spiritualistene et poeng av å rehabilitere den introspektive bevisstheten som en kilde til vitenskapelig kunnskap. At spiritualismen fremdeles fungerte som en viktig antagonist for eksperimentallpsykologien, som en historisk og metodisk motstander, kan illustreres med et eksempel fra Piérons tidlige virke som psykolog.

Piérons program for psykologien

I 1904 skrev Piéron en bok om den eksperimentelle psykologiens metode, *Technique de psychologie expérimentale*, sammen med sine kolleger ved laboratoriet i Villejuif, Édouard Toulouse (1865-1947) og Nicholas Vaschide (1874-1907). Hensikten med boken var å definere psykologiens arbeidsmetoder og generelle teoretiske grunnlag. Slik forfatterne så det var det åpenbart et behov for en slik avklaring av disiplinens rammeverk. Boken har, i tillegg til positive definisjoner på hva god, vitenskapelig psykologi skulle være, flere henvisninger til hva som ikke kan ansees som korrekt eller vitenskapelig psykologi. I denne sammenhengen spiller fremdeles introspeksjonen og spiritualismen en viktig rolle som den vitenskapelige

³⁷ Ribot, Théodule, «Philosophy in France» s. 366 – 383 i *Mind*, Vol. 2, 1877, 366 – 367

³⁸ Ribot, Théodule, «Philosophy in France», 366 – 367

³⁹ McGrath, Larry S. *The Bergsonian Moment: Science and Spirit in France, 1874-1907* (Jon Hopkins University, 2014), 311

⁴⁰ McGrath, *The Bergsonian Moment*, 322

psykologiens motstander. I introduksjonen skriver forfatterne om introspeksjonen: «Denne metoden, som er riktig så empirisk, og som bærer navnet *introspeksjonen*, er karakteristisk for den moderne filosofien; [...] og var for bare et halvt århundre siden dominerende.»⁴¹

Introspeksjonen blir av forfatterne ansett for å være empirisk, men ikke vitenskapelig av den grunn. Årsaken er at det er umulig å gjenskape og teste informasjon ervervet gjennom introspektive øvelser. Forsøk på å gjøre dette, hevder de, resulterer nesten utelukkende i absurditeter og umuligheter.⁴²

Imidlertid er det ikke bare mangelen på etterprøvnbarhet som får Piéron, Vaschide og Toulouse til å reagere. Problemet med introspeksjonen stikker dypere enn som så. For ved å forsøke å trekke slutninger basert på introspektive observasjonen står man ofte i fare for å basere dem på forutinntatte holdninger og teoretisk kunnskap. På denne måten leder ikke metoden til vitenskapelige nyvinninger, men kan i siste instans bidra til å stagnere kunnskapen om sinnet og å sementere konservative forestillinger om mennesket.⁴³

Spiritualistenes introspektive metode var derfor, ifølge Piéron og hans kolleger, for *normativ* til å kunne betraktes som objektiv. «Den kan ikke betraktes som virkelig vitenskapelig,» konkluderer de.⁴⁴ I stedet ønsker de en vitenskap som er *observasjonell* og ikke lar seg villedes av subjektive fordommer og antagelser. Dette er et eksempel på hvordan Piéron i løpet av sin karriere drev med grensarbeid knyttet til spiritualistiske, eller metafysiske idéer han ønsket å fordrive fra psykologien spesielt og fra vitenskapen generelt. Argumentene deres mot introspeksjonen og den eklektiske spiritualismen likner også på Ribots motforestillinger, og står på denne måten i samme, kritiske tradisjon som ham.

I *Le problème physiologique du sommeil* fortsetter Piéron sitt angrep på metafysikken. I sammenheng med tidligere søvnforskning skriver han: «Å gi all makt til teoriene, å pretendere å komme med definitive løsninger, er å bringe en skadelig, metafysisk holdning inn i vitenskapen, en holdning man må bekjempe.»⁴⁵ Dette er et klart stikk mot filosofisk spekulasjon. At Piéron også i sin søvnforskning ser det som nødvendig å komme med disse uttalelsene kan leses i sammenheng med at søvn, og særlig drømmer på starten av 1900-tallet

⁴¹ Toulouse, Édouard, Nicholas Vaschide og Henri Piéron, *Technique de psychologie expérimentale: Normale et pathologique*, (Paris: Octave Doin, 1904), 6: «Cette méthode, proprement empirique, et qui porte le nom d'introspection, est caractéristique de la philosophie moderne ; elle nous vient d'Aristote qui en esquisse la marche, comme toutes les autres sciences ; et elle était encore prédominante il y a moins d'un demi-siècle.» (Min oversettelse)

⁴² Toulouse, Vaschide og Piéron, *Technique de psychologie expérimentale*, 6

⁴³ Toulouse, Vaschide og Piéron, *Technique de psychologie expérimentale*, 6

⁴⁴ Toulouse, Vaschide og Piéron, *Technique de psychologie expérimentale*, 6

⁴⁵ Piéron, *Le problème physiologique du sommeil*, 439

igjen var et åsted for debatt i Frankrike. Freuds *Drømmetydning* (1900) hadde for alvor blitt kjent i franske filosofiske og psykologiske kretser. Bergson hadde i 1901 holdt et foredrag ved *Institut psychologique international*, en organisasjon også Piéron var tilknyttet, hvor han presenterte sin forklaring på drømmer og søvn: Gjennom en introspektiv øvelse hevdet han at drømmen var forårsaket av ytre stimuli under søvn, og at søvn var en tilstand av "uinteressethet".⁴⁶ Dette er et eksempel på hvordan blant annet spiritualismen pretenderte å komme med forklaringer på søvnen nært opp til Piérons samtid, og kan være én av flere bakenforliggende årsakene til at han anså søvnen for å være et sted hvor det fremdeles behøvdes grensearbeid på den vitenskapelige psykologiens vegne.

Konklusjon

Piérons ettermæle har hovedsakelig vært som institusjonsbygger og som forsker. Som polemiker var han nok på ingen måte den mest uttalte, rabulistiske eller rabiante i det eksperimentopsykologiske miljøet han var en del av, og hans vitenskapelige arbeider er stort sett preget av en nøktern og tilbakeholden tone, hvor de vitenskapelige saksforhold får forrang fremfor kritiske fremstøt mot eventuelle rivaler. Imidlertid er det hensiktsmessig å se ham som en del av en kritisk tradisjon som preger også hans forskningsarbeider:

Eksperimentopsykologien vokste ikke frem i Frankrike uten å møte motstand, og dens vitenskapelige program ble til dels formulert i opposisjon til konkurrerende teorikomplekser, som den eklektiske spiritualismen, men også spiritismen, som hadde gått som en farsott gjennom det franske borgerskapet fra 1860-tallet frem mot 1900. Som en vitenskapelig *underdog* så den seg nødt til å utfordre oppfatninger og aktører som på en eller annen måte var rådende. Dette gjelder særlig Cousin og hans arvtageres eklektiske spiritualisme. Særlig på 1870-tallet, da Ribot utfordret spiritualismens hegemoniske posisjon i det franske universitets- og skolesystemet, ble konflikten mellom positivismen og spiritualismen synlig, hvor førstnevnte på mange måter sto fullstendig underlegen førstnevnte med tanke på ressurser og påvirkningskraft.

⁴⁶ Bergson, Henri, «Le rêve» i *L'énergie spirituelle* (tredje utgave), (Paris: Presses universitaires de France), 1990, 100

På starten av det tyvende århundre hadde imidlertid maktforholdet endret seg betraktelig sammenliknet med tretti år før, og det intellektuelle klimaet var i større grad vennlig innstilt til det vitenskapssynet Piéron og kretsen rundt ham forfektet. Positivismen hadde vunnet en rekke institusjonelle og ideologiske kamper, og hadde fått en mer fremtredende plass i den tredje republikkens forskningspolitikk. I kappestriden med andre nasjoner, særlig Tyskland, hadde franske myndigheter satset tungt på forskning som de mente kunne gi landet både militære og økonomiske konkurransefortrinn.⁴⁷ Positivistisk vitenskaps evne til å avstedkomme resultater ble i denne sammenhengen oppvurdert i forhold til filosofisk spekulasjon og systembygning. I de pågående arvelighetsdebattene, som ofte var ladet med nasjonalistiske interesser og eugeniske samfunnsvisjoner, ble den vitenskapelige psykologien brakt inn som en viktig premissleverandør ved siden av biologien og arkeologien. Eksempelvis skrev Ribot om teorien om organisk minne, og Toulouse, Piérons sjef ved laboratoriet i Villejuif, utviklet sin eugeniske utopi, som han etter første verdenskrig kalte *biokratiet*.

Det var likevel ikke slik, vil jeg hevde, at Piéron utelukkende slo inn åpne dører. Spiritualismen hadde fremdeles et relativt solid fotfeste i det franske utdanningssystemet, særlig i skoleverket, hvor den preget filosofi- og psykologipensumet.⁴⁸ Som nevnt hadde nye former for spiritualisme oppstått. En ny generasjon filosofer, hvor særlig Henri Bergson etter hvert ble spesielt innflytelsesrik og populær, også utenfor academia, hadde begynt å gjøre seg bemerket i Frankrike. Utover Bergson selv kan Pierre Janet, Albert Fouillée, Maurice Blondel, Jean-Marie Guyau og Édouard Le Roy nevnes som viktige aktører i denne sammenhengen. Disse filosofene beholdt langt på vei forestillingen om ånd (*l'esprit*), samt den introspektive metode, men lot seg i større grad enn de eklektiske spiritualistene påvirke av den fremvoksende naturvitenskapen. Følgelig har McGrath omtalt disse filosofene som *vitenskapelige spiritualister*, og hevder i sin doktorgradsavhandling at disse utfordrer en tradisjonell historiografisk narrativ når det kommer til konkurranseforholdet mellom spiritualistisk filosofi og positivistisk vitenskap i den tredje republikken.⁴⁹ Det viktige i denne sammenhengen er imidlertid hvordan disse filosofene eksemplifiserer hvordan den spiritualistiske tradisjonen fremdeles var levende i Frankrike på Piérons tid, og hvordan de, i

⁴⁷ Fox, Robert, *The Savant and the State: Science and Cultural Politics in Nineteenth-Century France*, (Baltimore: John Hopkins University Press, 2012), 275

⁴⁸ Jan Goldstein, "Neutralizing Freud: The Lycée Philosophy Class and the Problem of the Reception of Psychoanalysis in France," *Critical Inquiry* 40, no. 1 (2013): 53.

⁴⁹ For en grundig gjennomgang av de vitenskapelige spiritualistene i Frankrike, se Larry S. McGraths doktorgradsavhandling *The Bergsonian Moment: Science and Spirit in France, 1874-1907* (Jon Hopkins University, 2014)

det minste sett fra eksperimentalpsykologenes ståsted, kunne betraktes å utfordre deres metoder med ønske om å få innpass i vitenskapen. Det var med andre ord fremdeles behov for grensearbeid når det kom til psykologien.

Det kan tenkes at en avhandling om søvn var spesielt egnet til dette. Selv om Piérons primære motivasjon for å skrive avhandlingen i første omgang kan ha vært ren nysgjerrighet og vitebegjær, hadde forskningen en potensiell, vitenskapsideologisk og kritisk slagside. Som fenomen var søvnen vanskelig å få tak på uten å ty til introspektiv selvrapportering, tilsynelatende lukket og utilgjengelig for omverdenen og for eksperimentell observasjon. Å kunne utvikle en teori om søvn uten å benytte seg av introspeksjon, og uten å ta hensyn til *tanker* eller bevissthet overhodet, var derfor en formålstjenlig måte for Piéron å demonstrere eksperimentalpsykologiens evne til å underlegge seg selv de mest gåtefulle fenomener på.

Litteratur

- Bentivoglio, Maria og Gigliola Grassi-Zucconi,. «The Pioneering Experimental Studies on Sleep Deprivation» s. 570 – 576 i *Sleep* 7 (20). 1997
- Brooks III, John I. *The Eclectic Legacy: Academic Philosophy and the Human Sciences in Nineteenth Century France*. Newark: University of Delaware Press, 1998
- Fox, Robert. *The Savant and the State: Science and Cultural Politics in Nineteenth-Century France*. Baltimore: The John Hopkins University Press, 2012
- Fraisse, Paul, Jean Piaget og Maurice Reuchlin, *Experimental Psychology: its scope and method*. Oversatt av Judith Chambers. London: Routledge, 1968
- Gieryn, Thomas F. «Boundary-work and the Demarcation of Science from Non-Science: Strains and Interests in Professional Ideologies of Scientists» s. 781 – 795 i *American Sociological Review*, vol. 48 (Desember), 1983
- Gieryn, Thomas F. *Cultural Boundaries of Science: Credibility on the Line*. Chicago: University of Chicago Press, 1999
- Goldstein, Jan. *Console and Classify: The French Psychiatric Profession in the Nineteenth Century*. Chicago: University of Chicago Press, 2001
- Goldstein, Jan. “Neutralizing Freud: The Lycée Philosophy Class and the Problem of the Reception of Psychoanalysis in France,” I *Critical Inquiry* 40, no. 1 (2013)
- Gottesman, Claude. *Henri Piéron and Nathaniel Kleitman, Two Major Figures of 20th Century Sleep Research*. New York: Nova Biomedical, 2013
- Huteau, Michel. «L’orientation professionnelle selon Henri Piéron, une utopie ?» i *Henri Piéron (1881 – 1964) Psychologie, orientation et éducation*. red. Laurent Gutierrez, Jérôme Martin og Régis Ouvrier-Bonnaz. Toulouse: Octares Editions, 2016
- James, Tony, *Dream, Creativity, and Madness in Nineteenth-Century France*, Oxford: Claredon Press, 1995
- Kroker, Kenton. *The Sleep of Others, and the Transformations of Sleep Research*. Toronto: University of Toronto Press, 2007
- Kusch, Martin. *Psychological Knowledge: A Social History and Philosophy*. London: Routledge, 1999
- McGrath, Larry S. *The Bergsonian Moment: Science and Spiritualism in France, 1874 – 1907*. Doktorgradsavhandling i filosofi. Maryland: John Hopkins University, 2014
- Piéron, Henri. «Le domaine psychologique» s. 1 – 26 i *L’année psychologique* 1912
- Piéron, Henri. *Le problème physiologique du sommeil*. Paris: Masson, 1913

Ribot, Théodule. «Philosophy in France» s. 366 – 383 i *Mind*, Vol. 2, 1877

Toulouse, Édouard, Nicholas Vaschide og Henri Piéron. *Technique de psychologie expérimentale : Normale et pathologique*. Paris: Octave Doin, 1904

Turbiaux, Marcel, ”Présentation. Henri Piéron (1881-1964). De face et de profil” s.355-361 i *Bulletin de psychologie* nr. 533 (2014)

Turner, Jonathan H. «The Origins of Positivism: The Contributions of August Comte and Herbert Spencer» s. 30 – 42, i *Handbook of Social Theory*, (red. George Ritzer & Barry Smart), London: Sage, 2001