



De geographische gedachte bij Jean Brunhes

<https://hdl.handle.net/1874/362312>

1. jan. 192, 1942

DE GEOGRAPHISCHE GEDACHTE
BIJ JEAN BRUNHES

R. H. A. COOLS

COOLS

1942



DE GEOGRAPHISCHE GEDACHTE
BIJ JEAN BRUNHES.

DE GEOGRAPHISCHE GEDACHTE BIJ JEAN BRUNHES

PROEFSCHRIFT

TER VERKRIJGING VAN DEN GRAAD VAN
DOCTOR IN DE LETTEREN EN WIJSBE-
GEERTE AAN DE RIJKSUNIVERSITEIT TE
UTRECHT OP GEZAG VAN DEN WAAR-
NEMEND RECTOR-MAGNIFICUS L. VAN
VUUREN, HOOGLEERAAR IN DE FACUL-
TEIT DER LETTEREN EN WIJSBEGEERTE
VOLGENS BESLUIT VAN DEN SENAAAT DER
UNIVERSITEIT TEGEN DE BEDENKINGEN
VAN DE FACULTEIT DER LETTEREN EN
WIJSBEGEERTE EN VAN DE FACULTEIT
DER WIS- EN NATUURKUNDE TE VER-
DEDIGEN OP VRIJDAG 1 MEI 1942,
DES NAMIDDAGS TE 4 UUR

DOOR

RUDOLF HENDRIKUS ALEXANDER COOLS
GEBOREN TE GOUDA

AAN MIJN VROUW

De Geographische Gedachte bij Jean Brunhes

C'est de la diverse et multiple et complexe et changeante matière sociale, c'est de la matière humaine, c'est de la société et de l'humanité, c'est de la vie que nous touchons; c'est une onde, c'est une fuite que nous prétendons saisir et fixer.

CHARLES BENOIST.

Bij de afsluiting mijner academische studie is het mij een behoefte U, hooggeleerde Van Vuuren, hooggeachte Promotor, mijn hartgrondigen dank te betuigen voor de leiding en de bezieling welke U mij gedurende mijn studiejaren hebt geschonken. Bij het schrijven van dit proefschrift mocht ik naast voortdurende belangstelling ook volle medewerking van U ondervinden. Niet het minst voel ik mij — heel in het bijzonder — dankbaar verplicht voor Uw medeleven met de persoonlijke dingen mijns levens, waaraan de herinnering voor mij en de mijnen onuitwischaar zal blijven.

Aan U, hooggeleerde Oestreich, dank ik den noodzakelijken grondslag voor mijn wetenschappelijke vorming in de sociale geographie, waartoe de excursieherinneringen niet weinig hebben bijgedragen.

Hooggeleerde Van den Berg, zoowel door Uw colleges als het persoonlijk contact hebt U in mij een blijvenden drang naar de philosophische problemen geschapen.

Zeergeleerde Heere, met groote belangstelling heb ik Uw lessen in de sociologie gevolgd.

U, zeergeleerde Mejuffrouw Hol, dank ik voor de wijze waarop U immer bereid waart hulp te verleen en zoowel in als buiten mijn studie.

Tenslotte dank aan allen, die direct of indirect hebben bijgedragen tot mijn wetenschappelijke vorming en in het bijzonder tot het tot stand komen van mijn academisch proefschrift.

INHOUD.

	Blz.
HOOFDSTUK I. De Geographie voor Brunhes . . .	1
HOOFDSTUK II. Leven en werken van Jean Brunhes	14
HOOFDSTUK III. L'irrigation, étude de géographie hu- maine	32
HOOFDSTUK IV. La Géographie Humaine	51
HOOFDSTUK V. La Géographie de l'Histoire	81
HOOFDSTUK VI. Het onvoltooid systeem	112
HOOFDSTUK VII. De toepassing der principes	126
HOOFDSTUK VIII. Besluit	135
Bijlage I. Classification récapitulative des études de géo- graphie humaine	139
Bijlage II. Lijst van geschriften door Brunhes	142
Litteratuur	145

HOOFDSTUK I.

DE GEOGRAPHIE VOOR BRUNHES.

Het jaar 1859 kent twee gebeurtenissen, die ten opzichte van elkaar een bloote toevalligheid mogen beduiden, die, gezien in het licht van de ontwikkeling der wetenschappen, dan toch een merkwaardige coïncidentie vormen. Het zijn Karl Ritter's dood en het verschijnen van „On the Origin of Species” van Charles Darwin. Naast het verdwijnen van den man, den geograaf, die in zijn omvangrijk oeuvre aan den mensch een centrale plaats wilde verleen en temidden van de verschijnselen van de aardse natuur en in deze poging niet geslaagd is, staat het verschijnen van een werk en wel een natuurwetenschappelijk werk, waarin de mensch weliswaar niet uitgeschakeld, dan toch hoogstens gelijkgeschakeld wordt met de overige wezens van het hem omringende heelal. Ritter's dood beteekent een achteruitgang van de geographie des menschen, Darwin's boek luidt een periode in van steeds intensere studie der natuur.

Omstreeks de helft der negentiende eeuw heerscht een nog nimmer tevoren gekende bloei van de natuurwetenschappen. Deze staat in nauw verband met de geweldige veranderingen op sociaal en economisch terrein, welke de na-Napoleontische tijd te zien geeft. De groote uitvindingen en ontdekkingen omstreeks 1800, gevolgen van een hartstochtelijk onderzoek der stoffelijke natuur, brengen een volmaakte revolutie teweeg in de samenleving der volken. Het berust op geen toeval, dat Malthus' meest bekende werk: „Essay on the principle of population” reeds in 1798 en in Engeland verschijnt. Juist in Engeland, waar de gevolgen van die sociale en economische omwenteling het vroegst voelbaar worden, juist daar wordt het probleem van den gestadigen groei der bevolking naar voren geschoven. Die sterke toename van het aantal, gepaard aan steeds groeiende levensbehoeften, roept om meer intense benutting van de natuur, welke op haar beurt alleen mogelijk is door grootere kennis van die natuur. Daarmede is het bloeitijdperk der natuurwetenschappen aange-

broken. Het zich geheel werpen op de natuur doet de belangstelling van de groote denkers in dit tijdsgewricht afwenden van het geestelijke naar het stoffelijke, het materialisme tracht zich meester te maken van den mensch.

In deze sfeer hoort Darwin's meesterwerk dan ook geheel thuis¹⁾. Reeds voor Darwin heeft Lamarck zich uitgesproken tegen de onveranderlijkheid der soorten in de organische wereld. De veranderingen in de natuurlijke omgeving, in het milieu, manifesteren zich in de wijzigingen van de plantaardige en dierlijke organismen; al naar de functie, welke het organisme in zijn milieu vervult, verdwijnt, blijft het oude of ontstaat het nieuwe orgaan; de op deze wijze verkregen eigenschappen zijn erfelijk geworden. Hiermede doet de evolutiegedachte voor goed haar intrede in het denken van de negentiende-eeuwsche wetenschappelijke wereld. De ontwikkeling, de evolutie zelve wordt geconstateerd; naar den zin van die ontwikkeling wordt niet gezocht, deze is geen probleem meer voor den positivistischen onderzoeker. Stoelend op het gevondene door Lamarck bouwt Darwin verder.

De lezing van Malthus' essay over het bevolkingsvraagstuk heeft Darwin overtuigd van den steeds moeilijker wordenden strijd om het bestaan bij toeneming van het aantal der bij dien strijd betrokken individuën. Juist in die „struggle for life” doet zich de evolutie kennen: het zijn de „fittest” die den strijd kunnen volhouden, de zwakkeren komen om. Er heeft zodoende een natuurlijke selectie plaats. Dit ontwikkelingsproces herhaalt zich onophoudelijk. De beweging van die evolutie is de strijd om het bestaan, de zin ervan ligt in de materie zelve.

De schepper van de naturalistische evolutieleer spreekt in zijn „Origin of Species” slechts van het planten- en dierenrijk. Darwin's overtuiging aan het eind zijner „Conclusion” luidt echter: „In the future I see open fields for far more important researches. Psychology will be securely based on the foundation already well laid by Mr. Herbert Spencer, that of the necessary acquirement

1) Vgl. voor het volgende ook L. van Vuuren: De aardrijkskunde in de Faculteit van de Letteren en Wijsbegeerte. Ned. Studieblad, Maart en April 1939.

of each mental power and capacity by gradation. Much light will be thrown on the origin of man and his history."

Deze laatste uitspraak voert ons tot de beide positivistische schrijvers, welke van grooten invloed zijn geweest op de ontwikkeling van de sociale wetenschappen in de negentiende eeuw: voor Frankrijk Auguste Comte, voor Engeland den reeds genoemden Herbert Spencer. Beiden hebben den mensch betrokken in hun gedachtensysteem. Het is daarom dat de geograaf, die de betrekkingen bestudeert die er bestaan tusschen den mensch en de hem omringende natuur, met meer dan gewone aandacht de beschouwingen volgt van den schepper der sociologie t.w. Auguste Comte. In diens „Cours de philosophie positive" (1830—'42), welke een philosophie der cultuur wil wezen, ontwikkelt de schrijver zijn leerstuk van de evolutie van het menschelijk denken in drie stadia. Van het eerste — het fictieve of theologische — stadium, waarin de verschijnselen van natuur en cultuur „verklaard" worden door het ingrijpen van de godheid — hetzij de fetisj, polytheïstische god, hetzij de monotheïstische God — geraakt het denken in het metaphysische of abstracte stadium; hierin neemt het wijsgeerig denken, dat het goddelijk gezag ter zijde stelt en aan de scepsis den vrijen loop laat, de plaats in van het geloof der vorige periode; tenslotte breekt het derde, het wetenschappelijke stadium, dat der positieve kennis aan. Daarmede is het menschelijk denken gekomen tot de waarheid. Het brengt ons de positieve kennis d.i. de kennis, die bestaat in de overeenstemming met de feiten. Die kennis is dan een beschrijving van de feiten van de natuur en de geschiedenis, een vaststelling van de relaties, welke tusschen die feiten bestaan. Voorop staat het axioma van de onveranderlijkheid der natuurwetten en tevens de eisch, dat alleen dié feiten in aanmerking komen, welke nauwkeurig kunnen worden waargenomen.

De wetenschappen, op deze wijze natuurwetenschappelijk beoefend, zullen de wijsbegeerte overbodig maken volgens Comte. Hij rangschikt ze in een ontwikkelingsreeks, die opklimt van de wiskunde naar de sterrenkunde, natuurkunde, scheikunde, biologie tot de sociologie. De laatste in de reeks, de sociologie, is een schepping van Comte. Voor het eerst wordt het geheel der maatschappelijke verschijnselen aan een methodisch onderzoek

onderworpen — evenwel aan een natuurwetenschappelijk onderzoek.

Van groote beteekenis uit het gezichtspunt van de ontwikkeling der wetenschappen is, dat hier een eerste poging is ondernomen om de maatschappelijke verschijnselen tot voorwerp eener afzonderlijke wetenschap te maken. De natuurwetenschappelijke methode hierbij gevolgd en de positivistische behandeling der verschijnselen welke den mensch betreffen, stellen echter voorop een mensch, die op één plan staat met de overige wezens der natuur. Daarmede is de wereld van den mensch betrokken in de organische ontwikkeling van het heelal, is zij in haar ontwikkeling onderhevig aan de onveranderlijke natuurwetten gelijk de planten en de dieren. Comte en zijn leerlingen zien de scheppingen van den mensch als feiten, ter verklaring waarvan men deze te beschouwen heeft als feiten der natuur en waarop men dus de natuurwetenschappelijke methode heeft toe te passen.

De werken van Herbert Spencer vertoonen evenzeer de poging om op natuurwetenschappelijke wijze te geraken tot de verklaring der werkelijkheid. In het positivistische vertoont hij verwantschap met Comte, met Darwin heeft de Engelsche wijsgeer de evolutiegedachte gemeen. In de beschouwing der werkelijkheid wordt al datgene uitgesloten wat ontsnapt aan de waarneming en niet door verstandelijke afleiding kan worden gekend. Die werkelijkheid nu, waarin de levende, strevende en denkende mensch is opgenomen, verkeert in een voortdurende evolutie, deze laatste dan naturalistisch gedacht. Ontstaan en vergaan zijn de processen, die de evolutie uitmaken. Een belangrijke plaats wordt daarbij ingenomen door de „adaptation”, d.i. de aanpassing van de soort aan de uiterlijke levensomstandigheden. Het geheele leven is een vermogen tot die aanpassing, ja, de tegenwoordig bestaande wereld van levende wezens is niets anders dan het resultaat van een door aanpassing aan de uiterlijke levensomstandigheden ontstane ontwikkeling. Elke wijziging in de uiterlijke omstandigheden brengt een reeks van veranderingen teweeg in het geheel der levensverschijnselen. Het nieuw ontstane is functie van het eenmaal bestaande. Zodoende is het leven opgesloten in een aan de strenge, onveranderlijke natuurwetten onderworpen mechanisme. De mensch is bij Spencer evenzeer als

de overige wezens der natuur ingeschakeld in dat natuurlijk mechanisme. Daarmede is de menselijke geest gekluisterd aan het wetmatige van de natuur, daarmede is het menselijk handelen een onderdeel van het handelen van het heelal. De menselijke geest is een deel der natuur met alle consequenties van deze. Dat de waarde van het zedelijk handelen van den mensch zal worden afgemeten naar de mindere of meerdere mate van aangepastheid aan het sociale milieu, ligt voor de hand, daar immers de waarde uit het feit wordt afgeleid.

Staan wij nog een oogenblik stil bij de beschouwingen van twee toonaangevende beoefenaren der geesteswetenschappen in de negentiende eeuw t.w. Emile Durkheim en Hippolyte Taine. De eerste geldt op het einde der negentiende eeuw in Frankrijk en ook daarbuiten als een vooraanstaand socioloog. Voor hem behoort de wetenschap van de samenleving gehanteerd te worden met de methode der natuurwetenschap, een exacte methode, waaraan hij een onverwoestbaar geloof hecht. Feiten, scherp waargenomen volgens de heerschende wetenschappelijkheid dier dagen, in causaal verband gebracht, zonder de mogelijkheid eener teleologie, zie daar de taak der sociologische wetenschap, welke de wijsbegeerte geheel overbodig maakt. In de plaats van het Godsbegrip treedt het maatschappijbegrip, zoodat elke godsdienstige dogmatiek overbodig blijkt.

Taine, de onvergetelijke schrijver van de „Philosophie de l'art” (1869), wiens invloed op de litteraire en politieke schrijvers van zijn tijd zeer groot is, tracht ons in de inleiding van het genoemde werk een verklaring te geven van het geestesleven — hier in het bijzonder dan van het kunstwerk van den mensch. Geheel bevangen door de natuurwetenschappelijke denkwijze en volkomen positivistisch ingesteld, is het kunstwerk voor hem niet verklaarbaar dan uit het den kunstenaar omgevende milieu. Immers geheel in de lijn van de evolutiegedachte is de „naturalistische” mensch niet meer dan een natuurverschijnsel, wiens arbeid beschouwd wordt als een organisch feit, hetwelk door zijn milieu bepaald is. En nu moge dat milieu bij Taine wel geen vaag, onbepaald, simplistisch geheel vormen — integendeel! hier is de vrucht van de natuurwetenschappelijke eeuw: het milieu van Taine is niet uitsluitend een fysisch-geographisch maar

een zeer samengesteld milieu: „l'atmosphère matérielle, morale, intellectuelle dans laquelle l'homme vit et se meut” — tenslotte ligt de oorsprong van het werk van den mensch buiten hem zelf en wel in de hem omgevende natuur. De zaak is nu deze, dat „la méthode moderne consiste à considérer les oeuvres humaines comme des faits et des produits dont il faut marquer les caractères et chercher les causes; rien de plus”. De laatste woorden schakelen een waardeering van de scheppingen van den mensche-lijken geest volkomen uit.

Uit deze korte samenvatting realiseeren wij ons de grondgedachten van eenigen der invloedrijkste denkers uit de vorige eeuw d.i. den tijd, waarin de geographie haar wetenschappelijke beoefening gaat beginnen. Het positivisme verkondigt dus dat de feiten de grondslag zijn van alle kennis. Die kennis moet geordend worden tot algemeene wetten. Buiten de feiten bestaat er voor de wetenschap niets. Houdt zij zich bezig met den mensch en de maatschappij, dan worden deze sociale feiten ontdaan van elke waardebepaling. In aanmerking komen alleen de naakte feiten, elke toegevoegde waardeering moet als „subjectief” worden geëlimineerd. De onderscheiding van natuur en mensch maakt de wetenschap daarbij niet. „Alleen het inzicht, dat de menselijke dingen een eigen soort van werkelijkheid hebben, maakt begrijpelijk waarom ook in de wetenschap het menselijke menselijk, naar gezichtspunten van waarde en onwaarde, van belangrijk en onbelangrijk beoordeeld wordt”¹⁾.

Het is dan ook volkomen begrijpelijk, dat juist in de tweede helft der negentiende eeuw een bloeitijdperk is aangebroken voor de physische geographie: werken als de „Neue Probleme der vergleichende Erdkunde” van Oscar Peschel, „Das Antlitz der Erde” van Suesz, de morphologische werken van den Amerikaan Davis, „La Terre” van Elisée Reclus, het zijn alle min of meer succesvolle pogingen om de verschijnselen van het aardoppervlak te verklaren met behulp der streng

1) H. J. P. O. S.: De eenheid der wetenschappen en de verscheidenheid der methoden, Scientia dl. I, Utrecht z.j. p. 11.

wetenschappelijke methode d.i. de natuurwetenschappelijke methode, die steeds meer kenmerkend wordt voor alle wetenschappelijkheid. Uit de beschouwingen van zoeven moet het duidelijk zijn, dat de geographie van den mensch in deze periode een moeilijken tijd doormaakt. Er zullen zelfs stemmen opgaan om den mensch geheel uit de geographie te bannen. Ritter's werk schijnt ten ondergang gedoemd. Eenigen zijner leerlingen in Duitschland zullen de gedachte van den meester vasthouden en trachten te verdiepen. Eén hunner t.w. Ernst Kapp zal in Duitschland de belangrijke schakel vormen in de ontwikkeling der geographie van Ritter naar Ratzel¹⁾. Hoe rijk het huidige Frankrijk aan op den voorgrond tredende geografen ook is, de negentiende eeuw heeft Frankrijk geen illustere mannen op dit terrein gebracht. Dit verwondert te meer, daar hier reeds in den aanvang van die eeuw de geographie een eigen weg, onafhankelijk van de ethnologie gaat, in tegenstelling met het land van Ritter, waar tot aan het verschijnen van Ratzel's „Anthropogeographie” beide takken van wetenschap nauw met elkaar verbonden zullen zijn. Kan het negentiende-eeuwsche Duitschland zich beroemen op een reeks van geographische „Klassiker” zooals Alexander von Humboldt, Karl Ritter, Oscar Peschel, Ferdinand von Richthofen en Friedrich Ratzel, in Frankrijk staat Elisée Reclus betrekkelijk als eenling daar. Hoe omvangrijk het werk van dezen merkwaardigen strijder en geograaf ook zijn moge, zich meten met een der juist genoemde Deutsche geografen als nieuwlichter, als grondlegger van een nieuwe wetenschap kan hij niet. Naast zijn tweedeelig „La Terre, Description des phénomènes de la vie du globe”, waarin de vrucht van de natuurwetenschap gerijpt is geheel conform den geest van dien tijd, verschijnt in de jaren 1875 tot 1893 de vermaarde „Nouvelle Géographie Universelle, La Terre et Les Hommes”. Dit werk moet voor velen een openbaring geweest zijn, het heeft volgens getuigenis van Lucien Gallois een grooten dienst bewezen aan de geographie in Frankrijk.

1) J. G. v. d. Valk: Ernst Kapp, de beteekenis van zijn denkbeelden voor de sociale geographie van de 20ste eeuw, Utrecht 1939.

Onmiskenaar vertoont het duidelijke sporen van de gedachten van den Duitschen geograaf Ritter. Dit behoef ook geen verwondering als wij weten, dat reeds in 1836 een begin gemaakt wordt met de vertaling in Frankrijk van Ritter's hoofdwerk onder den titel: „Géographie générale comparée, Etude de la terre dans ses rapports avec la nature et avec l'histoire de l'homme". Dat de geographische filosofie van Ritter het wezen vormt van de geographische ideeën van Reclus, drukt Brunhes zeer scherp uit door te zeggen, dat Ritter van tevoren de groote lijnen van het werk van Reclus heeft getrokken. Bij den Franschen geograaf vinden wij de bewondering terug voor de orde, die het aardfche heelal kenmerkt en die tot uiting komt in de „symmetrieën, contrasten en harmonieën" in de uiterlijke vormen. Daarnaast en daarboven de erkenning van de diepere harmonie, welke naar voren treedt in het op elkander inwerken van de aardfche krachten in haar geheel. Aan de physische geographie de taak om die aardfche harmonieën te bestudeeren. De geschiedenis moet volgens Reclus de studie aanvatten van de harmonieën, welke tot stand komen door de betrekkingen van de menschheid met de aarde als haar tooneel. En hier luistert de sociaal-geograaf met nadruk naar de uiteenzettingen van dezen kunstenaar, waren kunstenaar zoowel van het woord als van gedachte. Zijn ideaal is de menschheid te overtuigen van de fchoonheid der aarde, van de natuur, welke de verwezenlijking van een universeele harmonie is. De mensch moet „het geweten der aarde" worden en daarmee wordt hij verantwoordelijk voor de harmonie en de fchoonheid der aarde om zich heen door zijn activiteit ten aanzien van het aardoppervlak. Hier ligt de verwantschap der beide geografen. De aardfche harmonie van Reclus voert onze gedachte naar de geographische individualiteit van Ritter; de aarde als opvoedingshuis van de menschheid kennen beiden alhoewel in een verschillend licht: is voor den één de activiteit van den mensch ten aanzien van het aardoppervlak en de daaruit voortvloeiende omvorming ervan een voltrekking van het plan Gods, voor den ander, die geheel „diesseitig" denkt, is die menscheijke activiteit een verwezenlijking van de diepere universeele harmonie, van de fchoonheid der aarde. De teleologische trek, die het werk van Ritter als dat van Reclus kenmerkt, is een

verschijnsel des tijds en het doet aan de beteekenis van hun eigenlijke „vondst” nl. de geographische individualiteit resp. de aardse harmonie, als een geheel van verschijnselen, dat in de aarde geworteld is, niets af. Wetenschappelijk in den zin van het uitgaan van de feiten en wel hier speciaal van de geographische feiten d.w.z. resultaten van de inwerking van natuur en cultuur op elkaar, is Reclus zeer zeker wel. Brunhes, die den Brusselschen hoogleeraar aan het werk heeft gezien, getuigt daarvan uitdrukkelijk, alhoewel hij betreurt, dat Reclus, geheel in overeenstemming met zijn communistische idealen, nalaat zijn bronnen te vermelden, daar deze door hem als gemeengoed worden beschouwd¹⁾. Toch is Reclus evenmin als zijn Duitschen voorganger ontkomen aan den steeds sterker wordenden invloed van het positivisme. Dit komt vooral tot uitdrukking in zijn latere werk „L'Homme et la Terre” (Parijs 1905—'08, zes dln.), een toetsing van de geographie op de geschiedenis.

De achteruitgang van de geographie van den mensch na Ritter's dood wordt tot een ommekeer voor deze tak van wetenschap met het verschijnen van de „Anthropogeographie” van Friedrich Ratzel in het jaar 1882. Dit jaar is bijna symbolisch: dan overlijdt de schrijver van de „Origin of Species”, de man voor wien de mensch en zijn activiteit is opgenomen in het mechanische proces van het leven. Ratzel's boek echter wil den mensch een plaats toekennen, welke hem naar zijn wezen toekomt. Vandaar dat hij om hiertoe te geraken, om den mensch een centrale plaats in zijn wetenschap te geven, uitgaat van de grondgedachte van zijn voorganger Ritter. De bedoeling van Ratzel's boek ligt besloten in den ondertitel van het werk: „Grundzüge der Anwendung der Erdkunde auf die Geschichte”. Wat Ritter gepoogd heeft — het verband van de geschiedenis en de geographie aan te toonen — wil Ratzel hervatten. Een nieuw onderzoek dus naar de betrekkingen tusschen het leven van den mensch en de aarde, waarop zich dat leven afspeelt. Nu is het volkomen nieuwe, het Copernicaansche van Ratzel's doelstelling, dat hij den mensch als levensverschijnsel essentieel

1) J. Brunhes en P. Girardin: Conceptions sociales et vues géographiques. La vie et l'oeuvre d'Elisée Reclus. Rev. de Fribourg 1905.

wil onderscheiden van de overige levensverschijnselen. Al is het reeds meermalen naar voren gebracht, in het verband van deze korte inleiding achten wij het nochtans nuttig de regels te citeeren, waarmede Ratzel zijn werk nagenoeg doet aanvangen: „Wenn der Mensch ein drittes Reich organischer Wesen neben denen der Tiere und Pflanzen bildet, so befähigte ihn dazu sein Geist. Der Geist des Menschen ist eine vollkommen neue Erscheinung auf unserem Planeten, eigenartiger und wirkungsvoller als alles, was die Entwicklung des Lebens vorher gezeitigt hatte. Pflanzen haben auf Pflanzen und Tiere auf Tiere und die beiden wechselweise auf einander gewirkt, aber kein anderes Wesen hat in diesem Masse so dauernd und auf so viele andere Wesen gewirkt wie der Mensch, der das lebendige Antlitz der Erde aufs tiefste umgestaltet hat”¹⁾. Gezien nu den tijd, waarin deze regels geschreven zijn, den bloeitijd van de natuurwetenschappen met alle gevolgen van dien, bevreedt het ons ten zeerste, dat een uitspraak als de zoo juist geciteerde, naar voren is gebracht. Nadrukkelijk gewagen wij van een „uitspraak”, want al erkent Ratzel hierin de eigenheid van den menschelijken geest tegenover het planten- en dierenrijk, al heeft hij dien geest „een volkomen nieuw verschijnsel op onze planeet” genoemd, in de uitwerking van zijn „Anthropogeographie” komt het uitgangspunt — op zijn zachtst gezegd — niet tot volle gelding. Reeds in den aanvang van dat werk plaatst hij de anthropogeographie als onderdeel van de bio-geographie, de leer, die het organisch leven op aarde als een eenheid ziet. Het is dan ook niet te verwonderen, dat de beteekenis van de „Umwelt” bij de verklaring van de menschelijke verschijnselen sterk overschat wordt, een opvatting, die tot in onze dagen duidelijk merkbaar blijft in de Duitse geographie. De reactie op het werk der Ratzelianen — en daarvoor is het een reactie — poogt de menschelijke verschijnselen geheel los van de „natürliche Umwelt” te verklaren. Ondanks de beïnvloeding door de positivisten zijner dagen, waarvan ook de veel geciteerde evolutiereeks van verzamelaars, nomaden, hakbouwers enz. een bekend voorbeeld is, dankt de geographie van den mensch aan Ratzel een belangrijken vooruitgang. Op het voetspoor van

1) F. Ratzel Anthropogeographie dl. I, Stuttgart 1909, p. 3—4.

Ritter plaatst hij den mensch in het centrum van zijn wetenschap. Die mensch is binnen het kader van de bio-geographie onderworpen aan de algemeene wetten van de verspreiding van het leven op aarde. Op de ruimte is alle leven betrokken, de ruimte is de laatste algemeene voorwaarde van het leven. Het leven van den mensch is een strijd om die ruimte. In het middelpunt staat voor Ratzel het zich verplaatsen van de menschelijke groepen over de aarde d.i. het in bezit nemen van de ruimte. Bij die beweging is de menschelijke groep onderhevig aan den invloed van de natuur. Scherp stelt Ratzel de betrekkingen tusschen den mensch en de natuur vast. Hij erkent daarbij, dat de groep een wordend verschijnsel is, waardoor de invloed van de natuur op die wordende groep niet direct is, maar via de economische en sociale verhoudingen werkzaam is. Bij een verplaatsing van de groep zal deze de aldus verworven eigenschappen niet verliezen. De invloed der natuur wijzigt zich wel bij de beweging, maar verdwijnt niet. Even scherp stelt Ratzel den tot nu toe zoo vaag gehouden invloed van de natuur op den mensch door de betrekkingen na te gaan, die er bestaan tusschen de menschelijke groepen en hun bodem. Het zijn de voeding en de woning, die de groep het sterkst aan den bodem binden. Zoo-doende komt de groep tot organisatie in een staat. Uit den groei van de groep op het grondgebied van den staat ontstaan spanningen binnen die groep, die weer nieuwe verschijnselen teweeg brengen. De menschelijke groepen ontwikkelen zich binnen de grenzen van een bepaald natuurlijk kader (Rahmen), zij nemen altijd een nauwkeurig bepaalde plaats (Stelle) op het aardoppervlak in, zij hebben om zich te voeden, te handhaven en grooter te worden een bepaalde ruimte (Raum) noodig. Binnen het kader van deze drie categorieën wordt de menschheid bestudeerd.

Zooals de ondertitel van het tweede deel zijner „Anthropogeographie“: „Die geographische Verbreitung der Menschen“ ons reeds aanduidt, is de leer van Ratzel een bewegingsleer. Door de studie van die beweging en der aan de natuur gebonden groepen komt de anthropogeographie in aanraking met de geschiedenis. Het behoeft wel geen betoog, dat Ratzel de geographie onvoldoende acht ter verklaring van de geschiedenis. Hier grijpt Ratzel de ook door Michelet in diens „Tableau de la

France" uitgesproken gedachte aan, dat de geschiedenis vóór alles geographisch is. Reeds in de „Préface" van M i c h e l e t's „Histoire de France" (1869) heet het: „Sans une base géographique le peuple, l'acteur historique semble marcher en l'air, comme dans ces peintures chinoises où le sol manque. Et notez que ce sol, ce n'est pas seul le théâtre de l'action. Par la nourriture, le climat, etc., il y influe de cent manières. Tel le nid, tel l'oiseau. Telle la patrie, tel l'homme". Laten wij de beide laatste zinnen buiten beschouwing, dan ontdekken wij bij dezen grooten Franschen historicus reeds den belangrijken vooruitgang in de geographische gedachte, waarin de aarde niet slechts tooneel is, zooals bij de meesten zijner tijdgenooten. Ook R a t z e l realiseert zich, dat de mensch voor zijn bestaan in den ruimsten zin, de aarde niet alleen te betreden, maar ook aan zich dienstbaar te maken heeft. Dit geldt voor alle menschelijke activiteit. Trouwens overal en te allen tijde laat de mensch sporen van die activiteit achter.

Onder invloed van de zich ontwikkelende natuurwetenschappen heeft R a t z e l het feitenmateriaal op moderne wijze onderzocht en hij is daarbij niet aan de resultaten van de sociologische wetenschap voorbij gegaan.

Eén der groote verdiensten van R a t z e l is ongetwijfeld, dat hij de anthropogeographie begrenst en wel tot de bestudeering der verschijnselen, die voorkomen aan het aardoppervlak en in de onderste lagen van de atmosfeer. Een deugdelijke classificatie, die als basis bij de beschrijving dier verschijnselen moest dienen, heeft R a t z e l echter niet gegeven.

In Frankrijk is met en door het werk van R a t z e l den weg gewezen naar een geographische bloeiperiode. In het laatste kwart der negentiende eeuw ontwikkelt zich hier een geographische school onder leiding van den grootmeester der Fransche geographie: Paul Vidal de la Blache. Het is zijn leerling Jean Brunhes, die ons in het tweede hoofdstuk van zijn leerboek naar aanleiding van het lager- en middelbaar onderwijs in de aardrijkskunde aan de Fransche scholen uit dien tijd vertelt hoe treurig het met de geographie gesteld was; het hooger onderwijs schijnt niet veel beter ¹⁾. De werkelijke vernieuwing van de

1) J. Brunhes: La Géographie Humaine, Paris 1925, p. 37—40.

geographie in Frankrijk vangt aan met het onderwijs van Vidal de la Blache aan de Ecole normale supérieure te Parijs in de jaren 1877—1898. Sterk onder den indruk van Ratzel's „Anthropogeographie” volgen naast het meesterlijke werk: „Le Tableau de la géographie de la France” een reeks artikelen in de door Vidal zelf opgerichte Annales de Géographie (1891). Deze positieve artikelen zullen de bouwstenen vormen voor de geographie van den mensch, zooals Vidal zich die dacht. Een methodisch werk in den geest van Ratzel's hoofdwerk heeft hij ons zelf niet gegeven. Zijn „Principes de Géographie Humaine” is posthuum uitgegeven door zijn schoonzoon Emmanuel de Martonne: het is een aaneenrijging der artikelen, maar vormt geen streng logisch geheel. Het onderwijs van den leermeester aan de Ecole normale en daarna aan de Sorbonne draagt veelvoudig vrucht in een reeks van werken zijner eminentste leerlingen als Albert Demangeon, Camille Vallaux, Raoul Blanchard en niet het minst in die van Jean Brunhes.

Al zijn niet alle leerlingen van Ratzel dogmatische Ratzelianen, geheel eigen aan den Franschen geest hebben Vidal's leerlingen veel meer dan die van Ratzel het persoonlijk stempel op hun werken gezet, hoewel allen het gemeenschappelijke met hun leermeester kenmerkt.

Volgens Vidal's eigen getuigenis is het werk van Brunhes tot op elke bladzijde karakteristiek voor diens persoon. Beginnen wij nu allereerst kennis te nemen van het leven en de voornaamste werken van Brunhes om daarna de gedachten en principes, welke eraan ten grondslag liggen te leeren kennen, daarbij te rechter tijd refereerend aan de verhouding tot Vidal de la Blache, wiens publicaties ongeveer dezelfde periode bestrijken als die van Brunhes.

HOOFDSTUK II.

LEVEN EN WERKEN VAN JEAN BRUNHES.

Jean Brunhes is op 25 October 1869 geboren op het Garonne-eiland Tounis (Toulouse). Zijn beide ouders zijn geboortig uit Auvergne, welk land zij gaan verlaten om eerst naar Toulouse te gaan, waar Brunhes' vader het leeraarsambt in de wiskundige vakken uitoefent om later deken van de Faculté des Sciences in Lyon te worden. Op dezen Zuidelijken oorsprong zal Brunhes zijn leven lang trotsch wezen en reeds hier ligt een belofte voor den lateren temperamentvollen redenaar aan het Collège de France. Jean is de tweede uit een gezin van zes kinderen, waarvan de vier jongens allen vooraanstaande posities in het leven zullen bekleeden. De oudste, Bernard, de physicus, is de schrijver van het filosofisch getinte „La Dégradation de l'Energie”, oprichter en directeur van het Meteorologisch Observatorium van de Puy-de-Dôme; Louis is ingenieur van de witte steenkool, Gabriel wordt de latere bisschop van Montpellier en tenslotte Joseph, de deken van de Orde van Advocaten te Dijon. Naast den aanleg zal een dergelijke omgeving tijdens de jeugdjaren niet zonder invloed blijven op de zeer bijzondere persoonlijkheid, die Brunhes is geworden en waaraan een sterk sociaal gevoel en een veelzijdigheid van geest de meest kenmerkende trekken hebben verleend.

Zijn vóór alles litteraire vorming op het lyceum „Louis le Grand”, hetwelk hij als schitterend leerling der rhetorica zal verlaten, draagt vrucht in zijn werken, colleges en redevoeringen.

De intrede in de Ecole normale supérieure te Parijs brengt Brunhes in contact met Vidal de la Blache. Wat deze kennisgeving voor den jongen Brunhes beteekent, vertelt deze ons zelf: „Op de Ecole normale werd mij de geographie geopenbaard. Ik dank die openbaring aan Vidal de la Blache. Dat was een ware „imprégnateur”; hij doordrenkte je met een dusdanigen smaak voor de geographie, dat men er voor zijn leven aan verbonden was. Georges Goyau heeft mij tenslotte georiënteerd naar de afdeeling geschiedenis en aardrijkskunde, want toentertijd zou ik, als ik

mijn eigen zin gevolgd had, philologie gestudeerd hebben" 1). Op één der hoogtepunten van zijn leven, in het jaar 1912 als Brunhes het hoogleeraarsambt aanvaardt aan het Collège de France, trekt hij Vidal enthousiast en dankbaar in zijn succes: „permettez-moi de déclarer, ici et aujourd'hui, avec quelle fierté je me dis et je reste l'élève d'un tel maître: je lui dois l'inspiration, l'illumination première, le goût de toutes les nuances délicates du jeu subaérien de la terre et des hommes, et, pour tout dire en un mot, la passion de la géographie”.

Is de studie aan de Ecole normale op zichzelf al een uitverkiezing, na de agrégation wordt Brunhes uitverkoren tot één der eerste pensionnaires van de pas gestichte Fondation Thiers. Nog drie jaar studie heeft hij voor den boeg.

Ter voorbereiding van de studie van het terrein loopt Brunhes de colleges van de geologen Marcel Bertrand en Albert de Lapparent, die voor mijnningenieur aan de Ecole des Mines, voor civiel ingenieur aan de Ecole des Ponts et des Chaussées, volgt de lessen aan het Institut Agronomique. Brunhes verbreedt zijn vrijwillig opgelegde taak door de studie in de Faculté de droit. Pierre Deffontaines, één van Brunhes' meest toegewijde leerlingen, citeert een uitspraak van zijn leermeester: „Les sciences ne progressent que par leurs marges”. Dit breede zicht op de wetenschappelijke bezigheid, iets wat de specialisten van onze dagen ter harte kunnen nemen, komt reeds tot uitdrukking in de eerste geschriften van Brunhes: in het jaar 1891, d.i. nog vóór zijn agrégation publiceert hij een Fransche vertaling van de grondwet van het oude Athene; wat later doet hij in samenwerking met zijn vrouw een studie het licht zien, getiteld: „Ruskin et la Bible”, waaruit zijn altijd blijvende belangstelling en groote voorliefde voor de sociale vraagstukken blijkt.

Alvorens een bepaalde richting in te slaan vraagt Brunhes om raad aan Vidal. Het antwoord van Vidal bezitten wij in een brief, die gepubliceerd is door Brunhes' dochter, Mme M. Delamarre-Brunhes, in „L'Histoire d'une Pensée” 2).

1) P. Deffontaines: Jean Brunhes, sa vie et sa pensée; in Problèmes de géographie humaine, Paris 1939.

2) M. Delamarre-Brunhes: L'Histoire d'une Pensée; in Problèmes de géographie humaine, Paris 1939.

De brief is gedateerd op 6 September 1893. Hij bevat het antwoord aan Brunhes op diens verzoek om raad over een studie-onderwerp voor den komenden winter. Brunhes, die zich bijzonder tot Spanje aangetrokken voelt, heeft zijn leermeester den wensch te kennen gegeven om het klimaat van dit land te willen bestudeeren. Vidal vindt dit onderwerp te uitgebreid, hoewel hij er niet afwijzend tegenover staat, daar Brunhes in bijzonder gunstige omstandigheden voor een dergelijk werk verkeert: er is van afleiding weinig sprake en Brunhes heeft nog drie volle jaren om te werken tot zijn beschikking. Toch wint Vidal alvorens te besluiten den raad in van Lucien Gallois, waarin hij een groot vertrouwen heeft. Ofschoon Vidal overtuigd is, aldus de brief, dat zijn leerling de voorkeur heeft voor een zuiver geographisch onderwerp, werpt hij ook nog een onderwerp uit de geschiedenis der geographie op en wel: „Buffon géographe”.

Mariel Delamarre-Brunhes, die het werk van haar illusteren vader te Parijs voortzet, beschouwt dezen brief op de grens van jeugd en jongelingsjaren en het begin der persoonlijke werken van haar vader als een belangrijk en beteekenisvol richtsnoer. Bij gebrek aan persoonlijke correspondentie van Brunhes wijst hij den weg, waarop Brunhes zich gaat bewegen bij het verlaten van de Ecole normale en de intrede in het Institut Thiers. De vriendschapsbanden tusschen Vidal en Brunhes, de raadgevingen van den leermeester getuigen van de oplettende zorg waarmede deze de opgeworpen vraag van zijn leerling bestudeert. Brunhes verkeert in deze jaren nog in een periode van onderzoek, hij aarzelt omtrent den weg dien hij zal inslaan. Het feit, dat Vidal het voorstel van Brunhes aanvaardt, al is het dan met eenige aarzeling, is tot op zekere hoogte beslissend geweest voor het verdere verloop van Brunhes' werkzaamheid op geographisch terrein. Een eerste reis van een half jaar in Spanje (1894-'95) als pensionnaire van het Institut Thiers brengt hem tot de idee van zijn thèse over de irrigatie, waaraan hij nu begint en welke acht jaren later zal verschijnen.

Zoo heeft Brunhes dan evenals Vidal de la Blache, maar in tegenstelling tot Ratzel, die van huis uit man der natuurwetenschap was, een vorming genoten die — hoewel vrijwillig verbreed — toch die van den historicus zeer nabij komt.

Na het beëindigen van zijn studies gaat Brunhes evenals zijn vader zich aan het onderwijs wijden. Kort en tijd bekleedt hij het hoogleeraarsambt te Rijssel. In 1896 is hij zijn colleges begonnen aan het Collège libre des sciences sociales in Parijs. In deze en volgende jaren geraakt Brunhes in nauwer contact met de mannen der „Science sociale”, met Le Play, Demolins, De Tourville e.a. Naast zijn oorspronkelijke opleiding zal dit contact een blijvende richting geven aan zijn toekomstigen arbeid, getuige o.a. zijn bijna hartstochtelijken strijd tegen het oude geographische determinisme.

Aan de kleine universiteit van Fribourg in Zwitserland wordt een leerstoel voor de geographie gesticht: op aanbeveling van Albert de Lapparent wordt aan Brunhes den zetel voor physische geographie aangeboden. Op zevenentwintigjarigen leeftijd verlaat hij dan voor zestien jaar de Fransche Universiteit om in het voor den geograaf zoo aantrekkelijke land weldra „zijn” geographie d.i. de „géographie humaine” te gaan onderwijzen.

De Zwitsersche jaren zullen de vruchtbaarste zijns levens worden. Hier zal hij na zijn reizen door Sicilië, Zuid-Algerië, Egypte en Rusland zijn thèse voltooiën. In de eerste jaren gaat Brunhes' belangstelling uit naar de glaciale formaties. Spoedig echter heeft hij dezen weg verlaten. „Meegesleept door den indruk welke het tooneel der groote bergengten der Alpen op hem maakt, moet Brunhes in het twistgeschrijf over de glaciale erosie een weg opgaan, die later verlaten moet worden, doordat hij de werkelijke rol aan het smeltwater toekent”¹⁾ (vergelijk de artikelen van Brunhes). Dezelfde deskundige schrijver roemt den Fribourgschen hoogleeraar om diens inspiratie tot geomorphologische werken, waarbij hij zijn leerlingen aanspoort tot de „échantillonnage topographique” — een gelukkige uitdrukking, zooals zoo vele andere van Brunhes — die tot gedetailleerde opmerkingen inspireert van de meanders van de Sarine door Calciati, evenals van de Fribourgsche keteldalen door Koncza.

In dit verband is de kleine thèse of wel de thèse complémentaire te noemen, die in het Latijn verschijnt: „De vorticum opera, seu quo modo et quatenus aquae currentes per vortices circumlatae ad terram excedendam operam navent” (Fribourg 1902). Vertaald

1) E. de Martonne: Nécrologie, Ann. de Géogr. 1930.

en vervolledigd zal het verschijnen onder den meer bekenden titel: „Le travail des eaux courantes” in de Mémoires van de Société fribourgeoise des Sciences Naturelles. Het is een studie over de rol der „tourbillons” in het werk der erosie. Hier toont de schrijver van „La Géographie Humaine” zich een meester in de physische geographie. Voor E. de Martonne blijft dit werkje aan de spits staan van de bibliographische lijsten over de erosie van het stroomend water, al komen hierin detailwaarnemingen naast de meest gewaagde generalisaties voor. Brunhes is overigens een der laatsten aan wien de Sorbonne de thèse in het Latijn heeft opgelegd, een taak, die Brunhes niet zonder eenige trots in herinnering zal blijven.

Van geheel andere zijde toont Brunhes zich in deze jaren aan ons in zijn loflied op den genialen Franschen historicus Jules Michelet, aan wien hij in 1898 een geschrift wijdt, waarvoor de Académie Française hem de Prix d'Eloquence toekent en waarin wij de eerste maal kennis maken met Brunhes' inzichten aangaande het geographisch determinisme.

In Zwitserland leest en herleest hij het werk van Ratzel, brengt herhaalde bezoeken aan den grooten Duitschen geograaf, hetgeen van blijvende beteekenis zal blijken te zijn op de ontwikkeling van de geographische gedachte bij Brunhes.

Bezien wij de publicaties van Brunhes uit zijn Fribourgsche jaren vóór het verschijnen van zijn levenswerk, dan prijkt ongetwijfeld het onderwerp vooraan, dat hem zijn leven lang blijft fascineeren, nl. den mensch en het water.

In 1894 verschijnt in de zoo pas opgerichte Annales de Géographie de studie over de irrigatie in het „région aride” der Vereenigde Staten. Weldra volgen diverse artikelen aangaande de irrigatie in Egypte, Algerië enz. Deze staan in verband met nieuwe door Brunhes ondernomen reizen. In het jaar 1900 vertoeft hij voor de tweede maal in Spanje. Dan worden opnieuw de irrigatie-oasen bekeken en bijzonder bestudeerd. De eerste maanden zijn de irrigatie-werken van Algerië en Tunis aan de beurt. Brunhes is nu belast met een wetenschappelijke zending door het Ministère de l'Instruction publique. Als de voornaamste en meest karakteristieke centra van de Atlas zijn bestudeerd tot in Tunis toe, gaat de reis voorbij de Atlas naar Touggourt, naar de oasen Souf en

M'zab. Als officieele persoonlijkheid geniet Brunhes overal bijzondere medewerking van alle mogelijke officieele, deskundige personen en instanties. Dit is belangrijk met het oog op den duur der reis nl. vijftien maanden, een termijn, die zonder die bijzondere inlichtingen en vooraf benutte studies van anderen natuurlijk te kort moet heeten. Alle essentiele feiten, waarop Brunhes' studie berust, zijn persoonlijk door hem gecontroleerd. Dit alles geldt evenzeer van zijn reis in Egypte.

Zoo zijn dan de grondslagen gelegd van Brunhes' eerste groote werk, zijn thèse, waaraan hij sinds zijn intrede in het Institut Thiers gedurende acht jaren heeft gearbeid: „L'Irrigation, ses conditions géographiques, ses modes et son organisation dans la Péninsule Ibérique et dans l'Afrique du Nord”. Als boek verschijnt het in het jaar 1904. De ontvangst ervan in de wetenschappelijke wereld is zeer goed. De Universiteit van Parijs kent hem de meest eervolle vermelding toe voor het doctoraat in de Letteren. Tevens verwerft hij hiermede de Prix P.-F. Fournier van de Société de Géographie de Paris (médaille spéciale en 1300 frs.), bij gelegenheid waarvan de rapporteur M. H. Froidevaux motiveert: „... C'est donc, pour emprunter son titre à M. Brunhes lui même une étude de géographie humaine, la première qu'ait été publiée en France, et une étude remarquable de tous points: par sa méthode rigoureuse, par son observation attentive et minutieuse, par la richesse de sa documentation, par l'ingéniosité de son interprétation. Pour toutes ces raisons, la Commission Centrale a été unanime à attribuer à M. Jean Brunhes le Prix Pierre Félix Fournier, destinée à récompenser le meilleur ouvrage de géographie dû à un Français et publiée l'année précédente”. Tenslotte heeft de Société de géographie commerciale in de medaille Berge haar hoogste onderscheiding aan deze uitzonderlijke dissertatie verleend.

Zowel de Fransche als de niet-Fransche tijdschriften, de geographische wereld, hebben het boek niet vleinder kunnen ontvangen. G a r i e l, de econoom, die er een zeer uitvoerige bespreking aan wijdt in de Revue d'économie politique, besluit zijn artikel door dit werk van Brunhes niet alleen hoogst nuttig, maar zelfs aangrijpend te noemen¹⁾. T h e o b a l d F i s c h e r aarzelt niet het

1) G. G a r i e l: Le problème économique de l'irrigation d'après un livre récent. Rev. d'écon. pol. 1903.

één der meest op den voorgrond tredende verschijningen te noemen op geographisch, op anthropogeographisch gebied uit de laatste tien jaren ¹⁾.

In verband met dit werk wordt Brunhes benoemd tot lid van het Institut Colonial International en in 1908 werkt hij mede aan het groote door dit instituut uitgegeven boekwerk: „Les différentes systèmes d'irrigation. Tome Espagne.”

De algemeene titel van Brunhes' dissertatie luidt: „Etude de géographie humaine”; dit is de eerste maal dat dit vermelding vindt op eenig boek. Met dit werk zijn wij dan ook volop terecht gekomen in de publicaties, waarbij de mensch in het middelpunt van Brunhes' beschouwingen is geplaatst. Reeds eerder is die richting waar te nemen: in de verschillende colleges, vooral die in Fribourg en ook die aan het Collège libre des Sciences te Parijs en in de verschillende tijdschriftartikelen. Hoewel de publicaties van Brunhes in den Fribourgschen tijd nog onevenredig veel de physisch-geographische verschijnselen betreffen, wordt het aantal, dat de menschelijke activiteit in de beschouwing opneemt, steeds grooter. De titels alleen al wijzen op een regelmatige ontwikkeling in de richting van het hoofdwerk: „La Géographie Humaine”.

In de reeks voorbereidende artikelen komt dan in 1900: „Différences psychologiques et pédagogiques entre la conception statistique et la conception géographique de la géographie économique”; hierin is sprake van de fundamenteele onderscheiding tusschen de aaneenschakeling der physisch-geographische en der politieke- en economisch-geographische feiten. Hetzelfde jaar ziet een uitvoerig artikel het licht over een nieuwe wijze van voorstelling der geographische feiten, nl. de phototypie stéréoscopique.

Als resultaat van de reizen rond de Middellandsche Zee verschijnt naast vele kleinere artikelen over Tunis, over verkeers-geographische problemen als de Simplon en de St. Gothard de uiterst belangrijke studie over de oasen Souf en M'zab, welke later als specimen van een geographische monographie zal worden opgenomen in „La Géographie Humaine”.

Als tweede voorbeeld van een dergelijke monographie moet genoemd worden het groote artikel over de Val d'Anniviers, dat

1) Th. Fischer: Geogr. Zeitschr. 1903.

eveneens aan het latere leerboek zal worden toegevoegd. In hetzelfde jaar kiest Brunhes een niet eigenlijk vaktijdschrift, het alom verspreide *Revue des Deux Mondes*, om voor het groote publiek een globale uiteenzetting te geven van: „Une géographie nouvelle, la géographie humaine”. Het vormt met de reeds genoemde studies een voorbode van het groote werk, dat in het jaar 1910 gaat verschijnen: „La Géographie Humaine”. Reeds in het jaar 1907 is te Lausanne de eerste leerstoel voor de „géographie humaine” in Europa gevestigd, waar Brunhes de eerste zal zijn om „zijn” geographie te docceeren.

Hoe lang Brunhes aan zijn hoofdwerk heeft gearbeid is niet met eenige nauwkeurigheid te zeggen, eigenlijk is het de neerslag van al zijn onderzoekingen, zijn reizen, zijn denken, zijn onderwijs. In dit boek ligt de volledige Brunhes van het jaar 1910. Dit laatste moet uitdrukkelijk vermeld, want de herdrukken, die het boek zal krijgen, zullen het wijzigen niet alleen uiterlijk, maar ook principieel naar den inhoud.

Als — nu voorloopig afgezien van de zuiver wetenschappelijke waarde — van één zijner werken geldt, dat er de Zuiderling zijn oratorisch talent doet gevoelen, waarin het wetenschappelijk betoog tot een rede is geworden met een voorondersteld publiek, waarin de vereerde, ja, geliefde leermeester tot zijn enthousiaste discipelen spreekt, waarin de sociaal voelende schrijver zich opgelost weet in de te verbeteren menschengemeenschap, dan is het zeer zeker van dit, zijn levenswerk. *Pierre Clerget* ontvangt het boek met: „Voici un livre coloré, original, personnel, animé d'un souffle puissant, en même temps que solidement construit ¹⁾”. Sommige bladzijden „bruissent d'une belle envolée”, zonder dat het ook maar iets aan de eruditie afdoet, wat eveneens kenmerkend is voor zijn onderwijs, dat terecht een groote reputatie geniet. Wat van de meeste van Brunhes' werken geldt, gaat ook op voor „La Géographie Humaine”: het is persoonlijk werk, niet alleen van Brunhes zelf, maar tevens van de besten onder zijn leerlingen. Namen als *Girardin*, *Clerget*, *Calciati* e.a. worden geregeld geciteerd. Brunhes wil a.h.w. hiermede het geheele Fri-

1) *P. Clerget*: La Géographie Humaine d'après M. Jean Brunhes, in La Géographie 1910.

bourgsche instituut aan zijn levenswerk verbinden, hetgeen voor de illustraties niet het minst geldt.

Het is de bekroning van zijn arbeid en leven in Fribourg. Het bezorgt hem een naam, die bekend klinkt in alle geographische kringen der wereld en bijzonder in zijn eigen vaderland, waar tot nog toe geen enkel geographisch werk van methodischen aard is verschenen. Groot zal de invloed zijn die ervan zal uitstralen op de Fransche geographie en niet alleen op deze, maar ook de Vereenigde Staten, Brazilië, Canada, China en Japan zullen in hun geographie rekening houden met de gedachten uit dit leerboek. Talrijk zijn de werken, die door dit boek worden opgewekt, in Frankrijk vormt zich zelfs een aparte school.

De Société de géographie te Parijs verleent Brunhes de gouden medaille. De Académie Française eert den schrijver door de Prix Halphen, nadat op den zeventienden Juni 1911 Brunhes de veel grootere eer te beurt is gevallen, dat Vidal de la Blache het werk van zijn leerling komt aanbieden aan de Académie des Sciences morales et politiques in bewoordingen, die naast zachte critiek ook de groote bewondering bewijzen voor den schrijver. In de latere edities vinden wij het „jugement formulé par Vidal de la Blache dès 1911” afgedrukt als een soort veilig stellend voorwoord, dat aldus eindigt: „... Mais ce qui est remarquable et rare, c'est que dans ce volumineux travail, loin de plier sous le poids des matériaux qui s'accumulent, la personnalité de l'auteur perce à chaque page. Elle se montre avec le sens de la nature, la curiosité du détail, la vivacité d'impressions, les tendances généreuses enfin qui, sans lasser l'attention, excitent la juste sympathie du lecteur.” E. de Martonne gewaagt zelfs van de „beroering, welke het wekte bij het groote publiek, van de roepingen welke het heeft verwekt, van den naam, dien de Fransche wetenschap in het buitenland erdoor ten goede is gekomen”¹⁾.

Hoewel het boek reeds na twee jaar herdrukt moet worden, is de indruk ervan in de Vereenigde Staten dusdanig, dat de eerste editie in aanmerking komt voor een vertaling. Dit is des te belangrijker, daar het meer dan een eeuw geleden is, dat een Fransch geographisch werk in een vreemde taal is vertaald. Het

1) E. de Martonne: Nécrologie, in Ann. de Géogr. 1930.

voorwoord in zijn derde editie begint Brunhes dan met dank te brengen aan de beide Amerikaansche geographen *Isaiah Bowman* en *R. E. Dodge*, die ieder afzonderlijk op het idee gekomen om Brunhes' toestemming te vragen voor de vertaling van diens boek, „*La Géographie Humaine*” in het Engelsch vertaald, verzorgd uitgegeven en geïllustreerd hebben. Dank zij hun zorgen is het een klassiek leerboek geworden in de Vereenigde Staten. Brunhes wentelt de eer af op zijn leermeester, aan wien de vlucht en de ontwikkeling van de hedendaagsche Fransche geographische school volgens hem te danken is. Vermeldenswaard hierbij is, dat *Bowman*, die in het Amerikaansche tijdschrift *La France* vertelt waarom en waarvoor hij „*La Géographie Humaine*” vertaald heeft, o.a. wijst op het voordeel, dat Brunhes' werk voor de Amerikanen meebrengt, doordat het hun ook bekendheid heeft geschonken met een massa Fransche geographische litteratuur, hetgeen inderdaad een voordeel is, daar men in U.S.A. vooral vertrouwd is met de Duitsche geographische bronnenlitteratuur, die weinig Fransche bronnen bevat.

In den tijd, waarin „*La Géographie Humaine*” verschijnt, is Brunhes rector der universiteiten van Fribourg en Lausanne. Eén zijner leerlingen laat hij naar Fribourg komen om zijn colleges waar te nemen. Zelf geeft hij ook colleges te Lausanne. Brunhes' werkzaamheid gaat ver buiten die van het uitsluitende hoogleeraarsambt. Zijn belangstelling voor de sociale vraagstukken bijv. reikt zóó ver, dat hij op een oogenblik als bemiddelaar bij een staking fungeert. Zijn relaties strekken zich uit tot alle milieus, ja zelfs zóó ver, dat men tijdens den Wereldoorlog eraan gedacht heeft hem, den schrijver van „*Les relations actuelles entre La France et la Suisse et la question des voies d'accès au Simplon*” en van „*Gothard et Simplon*” een diplomatieke zending in Zwitserland toe te vertrouwen. Aan die uitgebreide relaties dankt Brunhes' carrière een nieuwe wending. In dit verband is het onmogelijk voorbij te gaan aan de mededeeling van *Pierre Deffontaines* in zijn uitvoerig levensbericht van Brunhes¹⁾. Deze ver-

1) *P. Deffontaines*: *Jean Brunhes, sa vie et sa pensée*, in *Problèmes de géographie humaine*, Paris 1939; Wij zullen voor de volgende bijzonderheden uit het leven van Brunhes wat kwistig gebruik moeten maken van

telt ons hoe Brunhes in het jaar 1909 een brief ontvangt van E. M. de Vogüé, waarin naar aanleiding van Brunhes' rectoraatsrede — „Les Limites de notre cage” — Vogüé aan hem schrijft, dat er voor Brunhes iets nieuws geschapen dient te worden, een „chaire de la planète”, waarvan een onderwijs zal uitgaan zooals er vroeger aan het Collège de France was geweest en — zoo voegt hij er ondeugend aan toe — zooals er nog geen te Berlijn is. Deze nog onuitgegeven brief is bijna profetisch, want in deze jaren valt de ontmoeting van Brunhes met Albert Kahn, een mæcenas, de anonyme stichter der „Bourses autour du monde”, groot kenner van het aardoppervlak in zijn verscheidenheid, welks studie voor hem niet alleen een verdieping van de wetenschap beteekent, maar een der middelen welke tot den onderlingen vrede op aarde moet leiden. Vandaar zijn groote liefde voor de kleurenphotographie, het meest volmaakte middel tot vastlegging van de feiten aangaande den menschelijken arbeid op aarde in al hun exactheid en schoonheid. Hij zal Brunhes in de gelegenhied stellen naar het Collège de France te gaan. In Brunhes heeft hij den geleerde gevonden, die open is voor alle ideeën, die zelf bijna verzet is op mooie photo's en een gedetailleerde wijze van weergeven; een soepele geest, weetgierig en betooverend. Kahn begrijpt, dat het niet voldoende is om Brunhes het conservatorschap van zijn collecties aan te bieden, hoe kostbaar deze ook zijn in zijn oog, maar dat het noodzakelijk is, dat Brunhes een „chaire magistrale” moet hebben. Op deze wijze komt het onderwijs in de „géographie humaine” aan het Collège de France tot stand, dat aan Brunhes wordt toevertrouwd sinds 1912. Het is de tweede leerstoel voor de geographie van den mensch in Europa. Typeerend voor de persoonlijkheid van Brunhes is zijn eisch, dat de benoeming niet tot stand zal komen door het recht, dat voortvloeit uit een bijzondere leerstoel, maar door stemming van al zijn toekomstige collega's.

Naast het hoogleeraarschap wordt Brunhes door Kahn belast met het beheer over de zeer belangrijke kleurenphotoverzameling:

dit kleine maar aardige geschriftje van een der beste kenners van de persoon en het werk van Brunhes; de huidige oorlogsomstandigheden maakten een voortgezet contact met Mme Delamarre-Brunhes onmogelijk.

de Archives de la Planète, welke tegenwoordig meer dan 70.000 cliché's omvat.

Gaan wij op de getuigenis van *Deffontaines* af, dan zijn de colleges aan het Collège de France al dadelijk een succes. Alleen die van den vermaarden wijsgeer *Bergson* tellen een even groot aantal toehoorders. 's Maandagsmiddags om vijf uur staat men in queue voor den ingang van zaal VIII. De meester arriveert precies op tijd met kleine, besliste stap; onderzoekt in een oogopslag de rompslomp van kaarten rondom hem, ziet vervolgens het publiek aan met een doordringende blik, een blik, die herkent en die hecht, die getuigt van een band tusschen den meester en de toehoorders, een blik, die een sfeer van vertrouwen scheidt, waarin fijnheid met gulheid, enthousiasme en realisme is. Het is werkelijk — aldus nog steeds de toegewijde leerling — een college, waarin men gedachten geeft, waarin men niet den wil heeft een handboek te vervangen, om volledig te zijn en den geest bevredigd maar traag te laten; hier verschijnen de gedachten in wording, zij vereischen inspanning, zij eischen, dat men er de uiterste consequenties van nagaat, zij doen de houdingen en systemen veranderen. Het „moussereen” der gedachten wordt in zijn loop gestuit door voorbeelden of liever beelden, het zijn de bewonderenswaardige kleurenphoto's, wier schoonheid vaak door het publiek wordt be-applaudiseerd. Zij doen landschapstypen zien, die verzameld zijn in den loop van talrijke en verre onderzoekings- en ontdekkingsreizen, beelden die bij blijven als getuigen, als „étalons” van landen en die het oog verrijken met een schat van wijsgekozen waarnemingen; zij berusten op de gedachten en stutten deze; zij maken de verhandeling veelkleurig als kleurige bloemen van allerlei horizonnen en van alle sferen. Welk een gelukkige combinatie van kunst en wetenschap, welk een paedagogie om te overwegen, welk een bewijs van lange verbondenheid met een publiek, waarvan meer en beter dan het onderricht, de geheele opvoeding wordt nagestreefd en waaraan men de gehechtheid, het nauwe begrip tusschen meester en toehoorders ontdekt. Tot zoover *Pierre Deffontaines*.

Met de aanvaarding van den zetel aan het Collège de France, zal *Brunhes* voortaan in de „géographie humaine” practisch zijn eigenlijke roeping zien, hetgeen de lijst der publicaties duidelijk

te zien geeft. De inaugureele rede op den negenden December 1912 gehouden bij zijn eerste optreden aan het Collège de France is reeds een aankondiging van het komende werk van Brunhes: „Du caractère propre et du caractère complexe des faits de géographie humaine.” Hij zegt daarin bij voortduring bezig gehouden te worden door de gedachte aan het verband tusschen de geschiedenis en de geographie. Het jaar 1913—1914 leidt hij zijn college dan ook in met het onderwerp: „La Géographie de l'Histoire”, dezelfde titel als het grootere werk uit de twintiger jaren zal dragen. Het is alsof de tijdsomstandigheden hem de stof ter verwerking aanbieden. De Wereldoorlog zal een diepen indruk op hem maken, het verloop ervan oefent een grooten invloed op zijn werk uit. Lang vóór het jaar 1914 heeft Brunhes de Balkan bereisd en bestudeerd. In de oorlogsjaren volgt het eene na het andere artikel over Serven, Boelgaren, over Elzas-Lotharingen, algemeene beschouwingen over de geographische elementen van den oorlog.

Geheel in het kader van de gedachte der algemeene betrekkingen tusschen de aardrijkskunde en de geschiedenis is ook de arbeid aan een werk, waarvoor hij is aangezocht door Gabriel Hanotaux, nl. aan de „Histoire de la Nation Française” een vijftiendeelig standaardwerk. Hiervoor zal Brunhes de beide eerste deelen en, wel de „Géographie humaine de la France” bewerken. Een vereerende opdracht, zooals zijn leermeester eens het „Tableau de la géographie de la France” voor het omvangrijke standaardwerk van Ernest Lavisse ontwierp. Het eerste deel wordt in samenwerking met Paul Girardin in 1920 gepubliceerd. Dat Brunhes als illustrator van dit werk de medewerking kan verkrijgen van een groot kunstenaar als August Lepère, teekent zijn geheele persoon. Ook het tweede deel, dat zes jaar later in samenwerking met Deffontaines verschijnt heeft ondanks het overlijden van Lepère aan de artisticeit der illustratie niet het minst ingeboet. Volgens De Martonne hebben deze monumentale deelen een verbazend succes geogst¹⁾. Na het verschijnen van het eerste deel van de „Géographie humaine de la France” zet de onvermoeide Brunhes zich aan de vervulling

1) E. de Martonne: Nécrologie, in Ann. de Géogr. 1930.

van een belofte, die hij in het laatste hoofdstuk van zijn leerboek van 1910 en in zijn inaugureele rede van 1912 heeft gedaan, nl. een uitwerking te geven van de gedachte der betrekkingen tusschen de aardrijkskunde en de geschiedenis. Met *Camille Vallaux* onderneemt hij de poging tot een dergelijk werk, dat in 1921 verschijnt onder den merkwaardigen titel: „Géographie de L'Histoire, Géographie de la Paix et de la Guerre sur terre et sur mer.” Dit boek toont ons duidelijk hoezeer Brunhes onder den invloed is geraakt van den zoo pas uitgedoofden wereldbrand, hoezeer de „géographie humaine” in den zin van Brunhes niet alleen wetenschap zonder meer wil zijn, maar dat zij als zoodanig een zending te vervullen heeft onder de geteisterde menschheid.

Intusschen zet Brunhes zijn reizen, die onontbeerlijk zijn voor zijn werkzaamheid als geograaf, voort. Twee maal bezoekt hij Canada om lezingen te houden; daarbij dringt hij door tot in de Rocky Mountains. Naast de vertaling van zijn leerboek, dat grooten opgang in de Vereenigde Staten maakt, hebben deze reizen en lezingen ertoe bijgedragen, dat hij in 1921 corresponderend lid wordt van de American Geographical Society te New-York. In de komende jaren onderneemt Brunhes zijn reizen naar het Verre Oosten, waarvan hij in talrijke artikelen zijn waarnemingen neerlegt in diverse koloniale tijdschriften. Aan deze reizen danken wij ook de studie over de wegen in Fransch-Achter-Indië, welke het derde voorbeeld zal vormen eener geographische monographie, op te nemen in de derde editie van zijn leerboek.

Zoo komen wij dan aan het jaar 1925, het jaar waarin de derde, de laatste door Brunhes zelf bewerkte editie van diens hoofdwerk het licht ziet: nu niet alleen veranderingen, noodzakelijk geworden door den tijd, maar een principieele verandering, neerslag van nieuwe reizen naar de Middellandsche Zee, Italië, Balkan en Syrië, van zijn eigen werken en van die van anderen.

Het zal ons niet verwonderen, dat in het tweede deel van de „Géographie humaine de la France” — verschenen in 1926 — de hand van den medewerker reeds duidelijker dan voorheen naar voren komt. *Vallaux* drukt zich in de vergelijking van dit werk met het „Tableau” van *Vidal de la Blache* voorzichtig maar overduidelijk uit door te zeggen, dat dit laatste — geduldig, steen voor steen, in den langen loop der jaren opgebouwd —

niet in vergetelheid geraakt door de beide nieuwe deelen van Brunhes¹⁾. Dit is geenszins verwonderlijk. Het kan ook bijna niet anders bij een dergelijke veelzijdige activiteit van één mensch, die naast al het genoemde ook nog kans ziet geregeld mede te werken aan diverse dagbladen.

Zijn talrijke relaties met wie hij geregeld verkeert, worden nog weer uitgebreid als hij in 1927 wordt toegelaten tot de Académie des Sciences morales et politiques en plaats neemt in de afdeeling geschiedenis, waartoe ook Vidal heeft behoord. Dat de boog wat al te zeer gespannen wordt, bewijst wel het feit, dat Brunhes de bewerking op zich genomen heeft van „The New World” van I. B o w m a n. Het is een oppervlakkig soort politieke geographie van de geheele na-oorlogsche wereld, in 1923 reeds verschenen en nu door Brunhes uitgebreid en bijgewerkt tot het jaar 1928. Wij kunnen niet ontkomen aan den indruk, dat Brunhes hier een wederdienst heeft willen bewijzen aan den vertaler van zijn eigen leerboek.

Eenige weken voor den dood van Brunhes komt nog een merkwaardig boekje van den uitgever: „Races”; het vormt een reeks prachtige photo's, die de verscheidenheid der menschentypen uit de geheele wereld in beeld brengt, met een korten begeleidenden tekst van Brunhes en zijn dochter Mariel.

In de eerste deelen van de „Géographie Universelle”, uitgegeven onder leiding van Vidal de la Blache en Gallois, vinden wij nog den naam van Brunhes als toekomstig bewerker van de deelen over de Middellandsche Zee. Het naderend einde heeft Brunhes waarschijnlijk van deze vereerende taak afgehouden.

Daarmede zijn wij aan het einde van de indrukwekkende reeks van Brunhes' belangrijkste geschriften, d.w.z. de wetenschappelijke werken en artikelen. Daarnaast heeft de hoogleeraar Brunhes echter nooit vergeten de paedagogische zijde van het vak te belichten. Reeds in verschillende hoofdstukken van „La Géographie Humaine” komt die zorg naar voren. Bij de firma Hatier verschijnt een uitgave van wandkaarten, die onder Brunhes' leiding door jonge geografen wordt geredigeerd; hierin komt de behoefte

1) C. Vallaux: Nécrologie, in La Géogr. 1930.

naar een sprekenden vorm van weergave der geographische feiten naar voren. Dit geldt zoowel van de zee- en visscherijkaarten als van die van Frankrijk, waarop de feiten van handel en industrie zijn weergegeven. Zoo goed als Ratzel het niet beneden zijn waardigheid achtte om een geographie voor de jeugd te schrijven, weet Brunhes bij een zeer oude firma gedaan te krijgen, dat deze een geheel nieuwe serie leerboekjes voor het lager onderwijs uitgeeft, welke door Brunhes zelf gedeeltelijk zijn ontworpen en waarvan het illustratiemateriaal door hem zelf gecontroleerd wordt. Zelfs voor dit genre van werk verbindt hij artisten van naam zooals Hansi aan zich. Met de uitgave ervan heeft Brunhes zijn doel bereikt, heeft hij den kinderen den smaak voor het tot nu toe dorre feitenvak weten bij te brengen; het succes ermede is zoo groot, dat zij bij de jaarlijksche prijsuitdeelingen op de scholen een belangrijke plaats gaan innemen. Ook voor het middelbaar onderwijs heeft Brunhes een leergang samengesteld, die tot over Frankrijk's grenzen in gebruik is genomen. Welk een voldoening moet dit geweest zijn voor hem, die in de eerste paragraaf van het tweede hoofdstuk in zijn leerboek als volgt zijn beklag doet: „... men liet de kinderen de aardrijkskunde leeren uit leerboeken zonder illustraties of kaarten; atlanten waren voor de leerlingen onbekende boeken en soms waren ze zelfs verboden Tot in de laatste jaren van de negentiende eeuw hechtte men op het college en op de examens een bijzonder belang aan onze sous-préfectures! Daardoor kwamen de leerlingen er toe om steden als Douai en Murat, Brest en Puget-Théniers in hun geest even hoog te schatten en een veelheid van steden als bijna identiek te beschouwen, terwijl ze slechts het verzilverde uniform van een functionaris gemeen hebben. Al te dikwijls nog moest men de sous-préfectures van alle departementen in alphabetische volgorde opzeggen evenals de departementen zelf, hetgeen te vergelijken zou zijn met een alphabetische lijst van metalloïden of der koningen van Frankrijk”¹⁾.

Dit alles is bij Brunhes niet alleen maar uitvloeisel van een intense liefde voor zijn vak, neen, het is veeleer de liefde voor het eigenlijke voorwerp van die wetenschap, het is de mensch, de

1) J. Brunhes: La Géographie Humaine, 1925 p. 38.

maatschappij met haar onopgeloste problemen, welke hem ter harte gaan. Hij is overtuigd, dat de juiste beoefening van zijn „géographie humaine” kan bijdragen tot leeniging van de maatschappelijke nooden. Zijn geheele leven en streven is daarop gericht. Niet alleen de wetenschap over de menschenmaatschappij, maar tegelijk de werkzaamheid in die maatschappij. Georges Goyau heeft dit zoo treffend uitgedrukt door te zeggen, dat er in Brunhes was „une harmonie toujours vivante, toujours agissante entre sa foi scientifique, sa foi religieuse, ses aspirations sociales”¹⁾. Bewegingen onder de jeugd vinden in Brunhes vaak den medewerker of zelfs den promotor. Aan de opkomende „Equipes sociales” verleent hij zijn daadwerkelijken steun. De schrijvers van „Ruskin et la Bible” stichten in het jaar 1907 de Ligue sociale d’acheteurs, een vereeniging, die gebaseerd op de liefde voor de menschheid, gericht is op de uitbreiding, op de verwezenlijking van de ware gerechtigheid. Op de Semaines sociales is hij een trouwe bezoeker en graag gehoorde spreker. In zijn laatste levensjaren beheert Brunhes een groote bank, waarvoor zijn bedrevenheid in financiële vraagstukken hem groote diensten bewijst. De vraag is al eerder opgekomen waarom Brunhes, zoo rijk begaafd naar hoofd en hart, niet den weg van de practische politiek is opgegaan. Zeker is, dat hij vele spreekbeurten vervult op politieke bijeenkomsten, dat men hem — zooals reeds vermeld — ernstig noemde voor een diplomatieke zending van regeeringswege naar Zwitserland, dat zijn naam verbonden is aan een propagandistisch geschrift t.a.v. den befaamden Toast van Algiers uit de negentiger jaren.

Alvorens deze levensschets van dezen veelzijdigen mensch te eindigen willen wij nog een enkel woord wijden aan de bijzondere verhouding tusschen Brunhes en zijn leerlingen. De band, die beiden verbindt, is onverbrekkelijk. Met hart en ziel zijn de jongeren den meester toegewijd. Uit alle kringen komen zij tot hem om onder zijn leiding te werken aan het gemeenschappelijke doel. Het geheele oeuvre van Brunhes is daarvan een bewijs; behalve dat vele zijner werken de namen van zijn leerlingen dragen, schrijft Brunhes verschillende „préfaces” voor die van hen. Het wordt

1) G. Goyau: Discours prononcé aux obsèques de Jean Brunhes 28 Aug. 1930. (bij M. Delamarre-Brunhes: L’Histoire d’une Pensée.)

daarom ook begrijpelijker, dat Brunhes een dergelijke overvolle lijst van werken kan nalaten. Die nauwe band tusschen den meester en zijn leerlingen is te verklaren uit de bijzondere persoonlijkheid van den eerste, een persoonlijkheid die groote verleidelijkheid in zich heeft. Niet alleen de verhouding tot zijn leerlingen, ook de druk bezochte colleges aan het Collège de France, ook de goed voorbereide excursies, waaraan vele niet-geografen geregeld deelnemen en tenslotte niet het minst zijn boeken getuigen stuk voor stuk van het aantrekkelijke, het verleidelijke in de persoon van Jean Brunhes.

Na een kortstondige ziekte eindigt het rijk bestede leven te Boulogne-sur-Seine op 25 Augustus van het jaar 1930.

HOOFDSTUK III.

L'IRRIGATION, ETUDE DE GEOGRAPHIE HUMAINE.

Aan de hand van deze voor het eerst zoo getitelde studie willen wij een onderzoek instellen naar de geographische gedachten en principes, die Brunhes zullen leiden naar zijn systeem van later. Het is ons daarbij niet te doen om de concrete feiten, deze zullen — gezien het jaar van verschijnen — ongetwijfeld aan beteekenis hebben ingeboet. Wat echter van blijvend belang is in deze studie van de irrigatie zijn de methodische opzet en de principes, welke aan de beschouwingen ten grondslag liggen. Wij hebben deze studie op te vatten als een bewuste poging van een methodische geographische studie zoo goed als dat ook de synthetische monographieën zijn, welke later in het leerboek zullen worden opgenomen. De „Irrigation” is echter geen geographische monographie van een bepaald gebied, geen volledige geographische verhandeling over de feiten, die betrekking hebben op de irrigatie. Het is een studie van bepaalde geographische feiten betreffende de irrigatie in een evenzeer bepaalde streek van het aardoppervlak. De „Irrigation” is dus een methodisch voorbeeld eener vergelijkende geographie. De formuleering der principes is van een dusdanige nauwkeurigheid, dat talrijke passages uit dit boek onveranderd kunnen terugkeeren in de werken van tien, zelfs twintig jaren later. Het zijn deze redenen, waarom wij aan dit werk reeds in het begin onzer beschouwingen een ruime plaats verleenen en het juist hebben geacht om Brunhes van tijd tot tijd zelf aan het woord te laten.

Met een enkel woord gewaagden wij in het tweede hoofdstuk van de wijze, waarop dit werk tot stand is gekomen. Belangrijk is dan ook de uitdrukkelijke constateering, dat de verschijnselen, welke hier ter sprake zullen komen, alle door Brunhes zelf zijn onderzocht en gecontroleerd, nadat een voorafgaande studie van de bestaande litteratuur de waarde van het geheel heeft vergroot.

In de beantwoording van drie kardinale vragen stelt Brunhes nauwkeurig de te volbrengen taak vast: welke zijn geographische

feiten, die het voorwerp van deze studie moeten vormen; in welke natuurlijke zônen moeten deze feiten bestudeerd worden; welke ariede en woestijnzônen zijn voor dit onderzoek gekozen?

Het antwoord op de eerste vraag wordt in twee nieuwe vragen verschoven: onder welken vorm en in welke verhouding leveren de natuurlijke verschijnselen zooals regens, bronnen, rivieren enz. den mensch het benoodigde water, m.a.w. wat zijn de geboden mogelijkheden van het gebied ten aanzien van de irrigatie? De tweede als antwoord dienende vraag luidt: hoe en voor welk doel, of juister, door welke methoden en voor welke cultures houdt de mensch dat water vast tot zijn vrije beschikking; anders gezegd, hoe is het gebruik, dat de mensch van de geboden mogelijkheden van het gebied maakt? Bij deze laatste vraag is Brunhes zich bewust, dat hij hiermede het domein van den mensch heeft betreden. Bestaat er — zoo gaat hij voort — een logisch verband tusschen de mogelijkheden van het gebied en de activiteit van den mensch ten aanzien van dat gebied? Om partij te trekken van het beschikbare water moet dit over den grond verspreid worden. Zelden heeft de mensch het water tot zijn privé beschikking, meestal moet het verdeeld worden over gronden, die aan meer personen toebehooren. Daardoor wordt het vraagstuk van de verspreiding gecompliceerd tot dat van de vedeeling.

Naarmate de hoeveelheid beschikbaar water beperkt of veranderlijk is, zal de verdeeling ervan een min of meer ernstige, preciese reglementeering eischen en zal de collectieve organisatie van het water min of meer streng zijn.

Deze derde reeks van feiten nl. die van de collectieve organisatie van het water moge minder afhankelijk lijken van de geographische omstandigheden, Brunhes wil nu juist aantoonen, hoe deze feiten afhangen van de geographische omstandigheden. Bij voorbaat waarschuwt Brunhes ons voor de beteekenis van dat „afhangen” in absoluut deterministischen zin. Hij wil de „concordance générale” tusschen de feiten van de physische geographie en die der „géographie humaine”; de correlatie tusschen de beide feitenreeksen zal hij in het verdere verloop trachten aan te wijzen.

Brunhes gaat uit van de typen van verspreiding, van verdeeling en van reglementeering van het water: dit zijn de „faits de géographie humaine”. Eerst moeten deze feiten worden vastgelegd

en gelocaliseerd, dan moet worden aangetoond met welke regelmatigheid deze feiten gebonden zijn aan de geographie. Brunhes stelt daarbij principieel de vraag of niet in het ontdekken en aantoonen van het verbonden zijn van twee feitenreeksen van verschillende orde door objectieve relaties het voorwerp van alle waarnemingswetenschappen gelegen is.

Na te hebben vastgesteld welke geographische feiten het voorwerp van deze studie moeten zijn, komt de beantwoording van de tweede hoofdvraag: in welke natuurlijke zônen moeten die feiten bestudeerd worden?

Teneinde tot een antwoord hierop te kunnen geraken stelt Brunhes vast, dat alle wezenlijke daden van de menschelijke activiteit ten aanzien van het aardoppervlak een indruk, een „empreinte” achterlaten op de aarde. Het geheel van indrukken, dat de menschelijke arbeid op een bepaalde plaats achterlaat, verleent aan het aardoppervlak a.h.w. een gelaatsuitdrukking, in welke trekken zich de wijze van activiteit weerspiegelt. Nu behoort elk stoffelijk, economisch verschijnsel allereerst tot de geographie door de „lieu”, door de „site”, die het inneemt. Echter niet alle economische feiten laten een even zichtbaar spoor na op het aardoppervlak; de feiten van de organisatie van het water zijn daarvan een voorbeeld. Deze moeten den geograaf slechts interesseeren voor zoover ze werkelijk verbonden zijn aan de natuurlijke oorzaken en voor zoover die natuurlijke oorzaken er een volledige dan wel gedeeltelijke verklaring van zijn. Deze regel om uit te maken wat wel en wat niet tot de geographie behoort, geldt voor Brunhes voor alle vormen van den menschelijken arbeid.

Keeren wij nu terug naar de zoeven gestelde vraag. De grootste kans, aldus nog steeds Brunhes, om de „liaisons géographiques” tusschen de feitenreeksen te vinden is daar, waar die „liaisons” de grootste duidelijkheid en de grootste eenvoudigheid bezitten. De grassteppe biedt de meeste kans om de relatie tusschen de fundamenteele geographische omstandigheden en de verschillende vormen van de herdersondervinding op te sporen; het steenkolenbekken is de geëigende plaats om een helder inzicht te krijgen in het verband, dat er bestaat tusschen de steenkool en de activiteit van de mijnwerkersbevolking, men kiest daarvoor niet de alleenstaande mijn.

De geographische manifestaties van den menschelijken arbeid met betrekking tot het water treden juist het duidelijkst en het eigenaardigst aan het licht waar het water schaars (zooals in de woestijn) of overvloedig (zooals in de polders) geleverd wordt door de natuurlijke omstandigheden. Dat is dan ook de reden waarom de oase als geographisch verschijnsel wordt gekozen. Wie — zoo zegt Brunhes — zijn ter wereld meer gehecht aan, meer verbonden met het water dan de sedentaire bewoners der oasen? Toch wil Brunhes hier niet de totale activiteit van deze sedentaire oasenbewoners bestudeeren: in de beperking van zijn onderzoek sluit hij de nomaden a priori uit. Het doel is alleen op exacte en begrensde wijze vast te stellen in welke mate bepaalde economische feiten van organisatie en reglementeering van het water afhankelijk zijn van de natuurlijke omstandigheden.

Daarmede zijn wij aan de derde capitale vraag in den aanvang gesteld: welke ariede- en woestijnzônen zijn voor dit onderzoek gekozen?

De keuze valt dan op het Middellandsche Zee-gebied, maar met de noodige beperking. De Middellandsche Zee vormt een soort klimaatprovincie, die te beschouwen is als een betrekkelijk onafhankelijk gebied. Al heeft ze den schijn van droogte en groote helderheid, in werkelijkheid beteekent ze een groot verdampingsoppervlak in een van nature droog gebied, gekenmerkt door een aanzienlijke relatieve vochtigheid en door de winterregens. De klimatologische rol, die deze zee vervult, is het verminderen der contrasten en het verzwakken der overgangen tusschen het bevoelde Europa en het woestijnachtige Afrika. De naamscheiding tusschen Europa en Afrika, die uit historische traditie voorkomt, laat Brunhes weg; de klimatologische feiten wettigen ook geen begrippen als continentale continuïteit. Die tusschenzône wordt in tweeën verdeeld door de Westelijke Middellandsche Zee. Aan beide zijden liggen gebergtemassieven met uitgestrekte steppen, waartusschen de enclaves van de cultures van den mensch, die gebonden zijn aan de aanwezigheid en de verstandige benutting van het water. Brunhes wil deze zône vergrooten door er Egypte aan toe te voegen als de „beroemdste, uitgebreidste, belangrijkste, rijkste en meest bijzondere van alle oasen van Noord-Afrika”. De zoo beschouwde zône vormt voor Brunhes een logisch geheel, waarbin-

nen een heele reeks van overgangen bestaat. „Dit geheel vormt nu een eenheid of juist een werkelijke geographische continuïteit met een overvloedige verscheidenheid van geographische gevallen”¹⁾.

Inderdaad is er iets te zeggen voor het bezwaar van Vidal de la Blache tegen deze „werkelijke geographische continuïteit” van het genoemde gebied als men denkt aan verschillen die er bestaan tusschen de huerta en de oasen, wat betreft den permanenten landbouw. Principieel doet het er voor Brunhes' onderzoek niets aan af en Vidal geeft Brunhes gelijk, waar Brunhes aan zijn werkelijke geographische continuïteit toevoegt: met een overvloedige verscheidenheid van gevallen²⁾. Wij voor ons houden vast aan drie aparte studies zonder ons om de eenheid ervan te bekommeren.

Brunhes legt er den nadruk op, dat het niet de bedoeling is om „les irrigations” te onderzoeken, maar „l'irrigation”. Bij het nagaan der verschillende gevallen heeft hij dan ook de typeerende gevallen gekozen en daarvan weer alleen de voornaamste typen van verspreiding, verdeeling en reglementeering van het water behouden. Uit methodologisch oogpunt heeft Brunhes zich de genoemde beperkingen opgelegd. Beperkingen zoowel wat betreft den aard van de te onderzoeken verschijnselen als van het te bestudeeren gebied; zelfs de illustratie ontkomt niet aan dezen strengen methodologischen opzet.

Wij hebben hier dan te doen met een voorbeeld van vergelijkende geographie, zooals Brunhes het zelf ook meermalen heeft genoemd. Vergelijkend in deze beteekenis: hoe een bepaald verschijnsel — hier de organisatie van het water — in zijn afhankelijkheid van de natuurlijke voorwaarden over de verschillende gebieden varieert met die natuurlijke voorwaarden in die gebieden.

Volgens deze vooropgezette scherp omschreven methodologische principes heeft dan het onderzoek achtereenvolgens plaats van de irrigatie op het Iberisch Schiereiland, in Algerië-Tunis en in Egypte.

1) J. Brunhes: *L'Irrigation* p. 12.

2) P. Vidal de la Blache: *L'irrigation d'après J. Brunhes*, in *Ann. de Géogr.* 1902.

In elk der drie gevallen wordt begonnen met een analyse van het geographisch kader, waarbij Brunhes' kennis van de physische geographie ons steeds weer verbaast. Zoo wordt ons in het Spaansche voorbeeld een markante geologisch-geomorphologische schets gegeven, die noodig is om het klimatologische aspect van de zaak te kunnen begrijpen. Nauw blijkt het verband van relief en klimaat. Op grond van de natuurlijke, vooral klimatologische feiten komt Brunhes tot een indeeling in „régions naturelles”, ieder met een eigen physiognomie; hij erkent hierbij, dat de geographie grenzen van absolute waarde en met radicale beteekenis niet kent.

Na het geographische kader zijn de „faits économiques” aan de beurt. De Spaansche steppen — wij houden ons even aan de irrigatie in Spanje — beziet Brunhes als „bijzonder geographisch schouwspel van den menschelijken arbeid”¹⁾. De in cultuur gebrachte gebieden liggen verstrooid tusschen de eigenlijke steppen: van deze gecultiveerde gebieden gaat Brunhes de economische voorwaarden van ontwikkeling en welvaart onderzoeken. De verspreiding der vega's, huerta's en carmen — alle speciale vormen in de bevlodeide zône — lijkt aanvankelijk zonder eenige regelmaat. Bij nadere beschouwing blijkt zij duidelijk gebonden aan bepaalde geographische feiten: „het water is de gebiedende agens, die de verspreiding van de bouwgronden regelt en verklaart”²⁾.

Bij de wijze van benutting van den watervoorraad, blijken alleen de rivieren geschikt voor de irrigatie. De nauwe dalen vlak voor de uitmonding in de kustvlakten veroorloven een gemakkelijke versperring van het water: het zijn de voorbeschikte plaatsen voor vestiging van dijken of reservoirs. Al is de hoeveelheid beschikbaar water maar matig, de nauwe dalvorm bij het begin van de vlakte, de helling der vlakte naar zee, alsook het beschut zijn tegen de vorst vormen de factoren, die „de kustvlakten voorbeschikken tot plaatsen van landbouw door middel van irrigatie. De benutting van de rivieren en nog meer die van de kustvlakten moest zich aan den mensch in Spanje opdringen”³⁾.

1) L'Irrigation p. 55.

2) L'Irrigation p. 57.

3) L'Irrigation p. 58—59.

Op deze algemeene beschouwingen volgt de behandeling der verschillende groepen van irrigatiecentra. Den grondslag van de groepeeringsvormen de natuurlijke omstandigheden i.c. de hoeveelheid en de regelmatigheid van het beschikbare water, dat ter irrigatie dient. Brunhes geraakt zodoende — om ons bij het Spaansche voorbeeld te houden — tot een aantal verschillende groepen, die elk een bepaalde zône innemen. Als eerste groep worden de centra besproken van de ariede kuststrook van Kaap Nao tot de Ebrodelta: het zijn de meest karakteristieke Spaansche oasen, karakteristiek door de gelukkige bestrijding van de natuurlijke droogte.

Nu wordt deze groep niet vega voor vega behandeld, maar — zooals reeds gezegd — Brunhes zoekt een typeerend voorbeeld, dat de geheele groep kenmerkt: in dit geval de huerta van Valencia. Ter verduidelijking van de te volgen methode zegt Brunhes nog eens: „Het nauwkeurige onderzoek van het geographisch kader is noodzakelijk geweest opdat antwoord mogelijk was op de vraag of het mogelijk is eenig verband vast te stellen tusschen de geographische kenmerken, die deze of gene bevoeide vlakte onderscheiden en de diverse vormen, welke in dit of dat geval de reglementeering en bestuurlijke organisatie van het water hebben aangenomen”¹⁾. Vandaar de keuze van een kenmerkend type van organisatie en reglementeering; de andere „communes hydrauliques” kunnen hiermede dan later vergeleken worden.

Bij de beschrijving van de economische organisatie van de huerta van Valencia gaat Brunhes uit van de huidige situatie; de vraag hoe het in het verste verleden is geweest, ligt volgens hem buiten zijn eigenlijke taak. Wel constateert hij, dat de cedel, door den koning van Aragon in 1239 gegeven, een fundamenteel document is, waarin het water den bewoners van de vlakte van Valencia zonder schatting of wederdienst wordt geschonken en dat daarmede geheel in tegenstelling met de gewoonten der Spanjaarden, die alle herinneringen aan de Mooren uitroelden, de traditie wat dit betreft is gehandhaafd. „Rien — voegt Brunhes eraan toe — ne saurait mieux indiquer dans quelle mesure et jusqu'à quel point s'imposent à l'activité de l'homme des traditions cul-

1) L'Irrigation p. 67.

turales et économiques, si celles-ci sont vraiment conformes aux exigences des conditions naturelles" ¹⁾).

Het water blijkt niet te scheiden van den grond. Er bestaat zelfs het verbod om den grond zonder het water te verkoopen. De mensch is eigenaar van den grond en gebruiker van het water. Tot het beheer van dit laatste stellen de waterverbruikers van eenzelfde kanaal een „syndic" aan, die als afgevaardigde der collectiviteit een belangrijke rol vervult. Bij hem berust in perioden van groote droogte de verdeeling van het water, ja hij kan dan zelfs den „staat van droogte" afkondigen; een soort dictatoriale bevoegdheid wordt hem dus door de natuurlijke omstandigheden opgelegd. Het fundamenteele principe der waterverdeeling is, dat het water aan de georganiseerde collectiviteit toebehoort. Het water is de bepalende grond van die organisatie en het gebruik van het water onderhoudt den socialen band. Het geheele systeem is gebaseerd op het water en het houdt zich uitsluitend met het water bezig. In de huerta van Valencia vormt het water het gemeenschappelijk eigendom van alle landbouwers, die eigenaar van den grond zijn. Het water zelf is practisch gratis, de waarde en de prijzen van den grond worden er door bepaald. Onafhankelijk van vraag en aanbod kan het water geen monopolie der individuen zijn.

Naast dit type van Valencia — dat in Brunhes' beschouwingen zoo'n belangrijke plaats inneemt en waarom wij er dan ook zoo uitvoerig gewag van maken — noemt Brunhes een ander voorbeeld, evenzeer tot de eerste groep behoorend: de huerta van de Jucar. De mogelijkheden van het gebied dezer huerta zijn eenigszins anders dan die in Valencia. De geographische voorwaarden zijn echter analoog en de organisatievormen blijken nu evenzeer analoog. Zich angstvallig hoedend voor elken vorm van het absolute determinisme, zegt Brunhes naar aanleiding hiervan: „Wij moeten echter niet vergeten, dat wij hier te doen hebben met „faits de géographie humaine", en dat de menschelijke activiteit altijd tot op zekere hoogte zoowel haar eigen manifestaties kan wijzigen alsook tegen de haar opgelegde natuurlijke voorwaarden kan reageeren. Geen twee

1) L'Irrigation p. 68.

punten op aarde waar al de verschijnselen van de physische orde zich identiek voordoen of identiek gecombineerd zijn: de wereld, die wij zien is het schouwspel van het leven en niet het domein der formule" ¹⁾). Deze uitspraak, welke in allerlei variaties herhaaldelijk in Brunhes' werken voorkomt, klinkt als een voortdurende waarschuwing, een verzet tegen het in die dagen welig tierende positivisme, maar tegelijkertijd tegen hen, die allen invloed aan het natuurlijke milieu willen ontnemen. Niet de natuurlijke voorwaarden vormen het dwingende dictaat van 's menschen handelingen, niet zooals de natuur, zoo het leven, niet de formule. Integendeel, de activiteit van den mensch, het leven, reageert op de gegeven natuur. Terecht zegt Brunhes er duidelijk „tot op zekere hoogte” bij, daarmede te kennen gevend, dat de mensch niet kan handelen alsof de natuur geen weerstand, geen beletselen biedt. Talrijk zijn de voorbeelden die Brunhes ons geeft van het negeeren der geographische mogelijkheden door den mensch; even talrijk zijn in de bewuste gevallen dan ook de mislukkingen in het welvaartsstreven. Hoe Brunhes de verhouding mensch-natuur dan zelf ziet, zullen wij in het verloop van het komende nog duidelijk trachten aan te geven.

De methode in de huerta van Valencia, van de Jucar enz., dus in de eerste groep, toegepast, wordt evenzeer op de overige groepen van toepassing. Het resultaat is, dat hier wel, daar geen irrigatie voorkomt. Nu eens irrigatie met een collectieve organisatie, dan weer zonder deze, geheel conform de gegevenheden van het geographisch kader. De ruimtelijke verbreiding van het Valencia-type blijkt niet zonder betrekking tot het geheel der natuurlijke voorwaarden d.i. het geographisch kader te zijn. Bij verwijdering van het typisch geographisch kader, dat beantwoordt aan het organisatie-type, treedt ook een werkelijke, toenemende degradatie van de organisatie aan het licht. Dit is voor Brunhes dan ook de reden om aan te nemen, dat zijn groepeerings der irrigatiecentra gewettigd is: een classificatie dus, die gebaseerd is op het verband dat er bestaat tusschen de hoeveelheid en de regelmatigheid van het beschikbare water eenerzijds en de organisatie ervan anderzijds.

1) L'Irrigation p. 78.

Al handhaaft Brunhes ook voor het gebied Tunis-Algerië zijn eenmaal opgevatte methode, de eigenheid der problemen in deze ariede zône brengt al dadelijk nieuwe facetten naar voren. Bij de indeeling komt dit reeds tot uitdrukking. De Tell wordt gescheiden van het overige Algerië beschouwd en dat niet alleen op grond van den grooteren watervoorraad en van den korenbouw en de korenmarkten, maar evenzeer van de sterkere beïnvloeding van dit gebied door de Europeesche kolonisten. Daar door dit laatste de feiten van de organisatie en de reglementeering van het water vanzelfsprekend zijn beïnvloed en dus geen „authentieke nawerking der geographische voorwaarden” vormen, werpt zich hier een nieuw probleem op. Brunhes tracht daarom de gevolgen op te sporen, welke de uniforme bestuursmaatregelen d.i. algemeene historische oorzaken op de verscheiden geographische voorwaarden hebben gehad. Wanneer hij de in physisch-geographisch opzicht gewettigde verdeeling van dit gebied in een afzonderlijk Algerië en een afzonderlijk Tunis verwerpt en deze vervangt door een Noordelijk Algerië-Tunis en een Zuidelijk Algerië-Tunis op grond van het economisch regiem ten aanzien van de irrigatie, dan wordt ook hier het historische in de verklaring ingeschakeld. Juist in dit verband belijdt Brunhes zijn zienswijze in zake de historische factor ter verklaring van de geographische werkelijkheid. „De geschiedenis — zoo zegt hij — heeft alleen tusschenbeiden te komen voor zoover zij zich nog verraadt door haar werking in het huidige (der geographische werkelijkheid). Wij bestudeeren altijd den tegenwoordigen toestand, maar er zijn werkende oorzaken, die teruggaan naar een bepaald tijdvak en van waaruit de werking nog voortduurt: men behoort ze in herinnering te brengen”¹⁾.

De genoemde verdeeling is van deze zienswijze een practische toepassing. Ter verklaring van de groote verschillen, die er bestaan in de verschillende gebieden, moet volgens Brunhes in de streken, waar juist de inspanning en het initiatief van den mensch zoo'n belangrijke rol vervullen, de hulp worden ingeroepen van de bijzondere omstandigheden der kolonisatie, van den oorsprong en het karakter der kolonisten, van de inrichting en den aard van de uitgevoerde technische werken. De welvaart der Mozabietische

1) L'Irrigation p. 172.

ketters, die hun tuinen volop in de duinen ver van de druk begane karavaanwegen aanlegden, wordt duidelijk door de inroeping van de historisch-godsdienstige oorzaak. Maar deze alleen is ter verklaring niet voldoende evenmin als de analogie der productieprocessen van Djerbiërs en Mozabieten — beiden Berber en Mohammedaan — uitsluitend in ethnische of religieuze oorzaken te zoeken zou zijn.

Bij de classificatie der oasen in Zuidelijk Algerië en Zuidelijk Tunis verwerpt Brunhes zeer terecht de indeeling in wadi-, put-, bron-oasen enz. als te zeer op het uiterlijk gebaseerd en daardoor niet reëel. Voor hem geldt als eenig principe van verdeeling het feit of het water in constant of bijna constant volume dan wel onregelmatig verkrijgbaar is. Dat feit doet in werkelijkheid de houding van den mensch ten aanzien van het water veranderen wat betreft de verdeeling en de reglementeering.

Het verband tusschen de natuurlijke voorwaarden en de feiten der organisatie komt wel op bijzondere wijze naar voren bij de beschouwing van de verspreiding van de cultures in dit uiterst ariede gebied. Die cultures nu liggen sterk verbrokkeld aan het oppervlak; deze verbrokkeling brengt het gevaar mede om het verband tusschen het oppervlak en ondergrond te miskennen. De putten en wadi's zijn geen geïsoleerde feiten, maar ze behooren tot de groote ondergrondsche hydrologische eenheid. In de praktijk beteekent dit, dat men bij het boren van een put naast die van den buurman eenvoudig diefstal pleegt door hem op deze wijze het water te ontnemen. Het spreekt vanzelf, dat op dit ondergrondsche feit een juiste reglementeering en organisatie van het water behooren te berusten.

Op grond van het geheel der physische kenmerken doet Brunhes „de Egyptische oase” deel uitmaken van zijn studie. Karakteristiek voor Brunhes is de wijze, waarop hij tot de schets van het algemeen aspect van Egypte geraakt. Hiertoe kiest hij als waarnemingspost de hooge pyramide van Cheops en wel in den winter, het jaargetij bij uitnemendheid voor den landbouw. Een globale, maar beeldrijke beschrijving van het landschap legt de grenzen vast, die samenvallen met de graven en pyramiden aan weerszijden van het Nijldal op de grens van de woestijn; de plan-

tengroei en de cultures reiken even ver als het water; tusschen de beide reeksen van graven ontwikkelt de Nijl het leven, „dat ze schept en in stand houdt”. Zegt Brunhes eerder, dat de geographie geen radicale grenzen kent, hier toch „is de afscheiding tusschen de woestijn en de groene zône even scherp en hard als de grensverdeeling eener staatkundige kaart”. Binnen dit scherp afgebakend gebied ligt de bevoeide zône. De Delta en de eeuwenoude Fajoem vertoonen weinig gelijkenis, maar hun gemeenschappelijk karakter danken ze aan het feit, dat ze het geheele jaar water leveren aan den landbouwer, zoodat op sommige plaatsen bevoeiing is en in praktijk gebracht wordt tot in de laatste maanden voor den komenden vloed. Daar, waar het water deze verlenging van den landbouw niet veroorlooft, zijn zelfs de beste gronden zonder eenigen plantengroei evenals in de woestijn.

Hoe ingewikkeld het irrigatieprobleem kan zijn toont Brunhes' onderzoek naar de rol van het zout. Het water moet overvloedig zijn om eerst het zout uit den bodem te wasschen, daarna pas komt het ten goede aan de planten: het zout verhoogt dus de benoodigde hoeveelheid water. De ontzilting van den bodem door middel van de infiltratie-methode, d.w.z. door het water van een hooger naar een lager gelegen gebied te laten loopen, bederft de lagere gronden, die vaak behalve vruchtbaar ook van nature goed bevoeid en daardoor welvarend zijn. Dat hierdoor het voor de irrigatie bestemde water niet te lang op den grond mag blijven staan wordt nu duidelijk; de veelvuldige vernieuwing van het water is een logisch gevolg van deze situatie. De drainagekanalen (masrafs), die tot dezen herhaalden afvoer dienen, zijn voorwaarde voor de doeltreffendheid der eigenlijke irrigatiekanalen. De uitvoerige beschouwing van dit probleem in de Fajoem doet ons duidelijk de verwevenheid van het geographisch kader en de wijze van activiteit van den mensch kennen.

Van verschillende zijden wordt er aanspraak op het beschikbare water gemaakt. De invoering van de veel water eischende katoen- en suikercultures heeft den inheemschen korenbouw beperkt, waardoor de Fellah tot uitbreiding van bevoeiden grond wordt genoopt ter voorziening in de eigen behoeften. Ook de sterke bevolkingsgroei onder de inheemschen doet een beroep op de hoeveelheid beschikbaar water. Nu is er aan de fundamenteele geogra-

phische voorwaarden niets te veranderen: het vloedwater van de Nijl is niet alle jaren even overvloedig — een periodiek, maar onregelmatig feit. Een juiste benutting ervan dwingt tot een wijze verdeeling. De geschiedenis van de irrigatie in de negentiende eeuw in Egypte laat duidelijk de noodzaak zien van een tusschenkomst van den gecentraliseerden staat, een autoritaire leiding in zake die verdeeling; een hechte collectieve organisatie bestond in het vroegere Egypte niet. Onder Mehemet Ali was de staat eigenaar en vruchtgebruiker van den grond; hierdoor was juist de invoering van de suiker- en katoencultures mogelijk. Er bestond toen geen wetgeving voor het water, daar het watergebruik immers afhankelijk van den vorst was. De korte tusschenpooze na den dood van Mehemet Ali brengt een verzwakking van het centrale gezag en daarmee een chaotischen toestand op het terrein van de irrigatie. De Engelsche Irrigatie-Dienst herstelt weer het centrale gezag: de staat als vertegenwoordiger van de collectiviteit is eigenaar van het water en van alle uitgevoerde werken, hij is verantwoordelijk voor de uitvoering ervan; de staat belast zich met de verdeeling, houdt toezicht op het gebruik. De ingenieurs van den Irrigatie-Dienst hebben als afgevaardigden van den staat een vrijwel onbeperkte macht; hun dictatoriaal optreden bij geringe Nijlvloeden geschiedt zonder de toestemming der grondeigenaars. — Brunhes vergelijkt dit met de almacht van het syndicaat in de huerta van Valencia bij de „*état de sécheresse*”. — Doordat de Irrigatie-Dienst, die geheel Egypte doordringt, de verdeeling van het Nijlwater controleert, herschept of liever schept hij ook, met en door het Nijlwater, een nieuw Egypte. De inrichting van dezen Dienst, de voortdurende aanpassing van zijn wetten aan de bijzondere gesteldheden van het geographisch kader zijn een bewijs van de aanwezigheid van die verantwoordelijke geographische oorzaak: het onstandvastige en onregelmatige Nijlwater.

Aan het einde van zijn beschouwingen over het irrigatieprobleem in Egypte stelt Brunhes nog eens duidelijk vast, dat de veranderingen van het gebruik, dat de mensch van het water maakt, noodzakelijk gemaakt door nieuwe behoeften, ook een verandering teweegbrengt in de organisatie en reglementeering van het water. Het Egypte der Pharao's heeft genoeg aan het beschikbare Nijlwater, het kent dan ook geen collectieve organisatie van eenige

beteekenis, het is te vergelijken met het type Granada. Het moderne Egypte evenwel beantwoordt steeds meer aan het type Valencia. „Ondanks de afmetingen van Egypte, ondanks de moeilijkheden van een algemeene organisatie, ondanks de afwezigheid van historische tradities, die deze stof raken, ondanks den natuurlijken stroom van de moderne Europeesche ideeën die de Egyptische regeering inspireeren, ondanks het verschil van het huidige politieke systeem en der oude systemen, vinden wij, dat in Egypte kort geleden een regiem en een organisatie ontstaan zijn, die in hun voorwerp en gevolg geheel analoog zijn aan het regiem en de organisatie van de oude huerta van Valencia”¹⁾.

Aan het slot van zijn concrete onderzoek van de irrigatie in bepaalde ariede zōnen gekomen, tracht Brunhes de relatie menschnatuur te verduidelijken. Daar hij niet is uitgegaan van een bepaald gebied van welk alle geographische verschijnselen verklaard moeten worden, maar juist een bepaalde orde van feiten in min of meer analoge zōnen als voorwerp van zijn onderzoek heeft gekozen, meent Brunhes die relatie scherp te kunnen stellen, hoopt hij „een exacte scheiding te kunnen maken tusschen de menschelike feiten, die in werkelijke relatie staan met de natuurlijke voorwaarden en die, welke er onafhankelijk van zijn”²⁾.

Brunhes gaat uit van de onderlinge verbondenheid, de afhankelijkheid van de krachten der natuur. „De krachten van de physische natuur zijn aan elkaar verbonden in hun gevolgen, in hun betrekkingen en in de gevolgen van die betrekkingen. . . . De mensch ontkomt niet aan die algemeene wet; zijn activiteit is begrepen in het net der aardische verschijnselen; maar al is de menschelike activiteit er aldus in begrepen, daar volgt nog niet uit, dat ze noodwendig bepaald is. De mensch blijft altijd gebonden aan het geheel der physische verschijnselen, maar hij is niet aan alle gebonden door banden, die gelijkelijk noodwendig zijn; hij ondergaat niet noodwendig alle werkingen die op hem uitgeoefend worden; hij kan ertegen reageeren, hij kan de werking ervan zelfs verzwakken, doen ophouden of vervormen. . . . Hij moet evenwel een

1) L'Irrigation p. 424.

2) L'Irrigation p. 430.

des te grootere activiteit ontplooiën en des te machtiger middelen aanwenden naarmate het te bereiken doel zich meer verwijderd van de feiten, die het natuurlijk resultaat zouden zijn van het spel der aan zichzelf overgelaten physische krachten" ¹⁾. „Onze activiteit op het aardoppervlak wordt beperkt door het geographische kader. Die activiteit kan binnen zekere grenzen haar spel en bewegingen wijzigen; maar ze kan niet handelen alsof dat kader niet bestaat: het wijzigen is haar vaak toegestaan, het negeren evenwel nooit" ²⁾.

Brunhes spreekt dan van de „conditions géographiques restrictives”, die het geographische kader aan onze activiteit oplegt. De mensch kan niet overal ter aarde irrigatie toepassen waar hij dat wenscht; er zijn gebieden, die tot blijvende ariditeit gedoemd zijn: de irrigatieondernemingen zijn slechts mogelijk onder bepaalde natuurlijke voorwaarden.

Behalve deze „beperkende voorwaarden”, die het geographisch kader aan onze activiteit stelt, ondergaat onze activiteit bovendien „den invloed van de natuurlijke voorwaarden tot de grenzen waarbinnen deze de mogelijkheid heeft, zich te doen gevoelen” ³⁾. Hiermede zijn wij gekomen tot de kern van de zaak, tot wat Brunhes de „conditions influentes” noemt. Het gaat hier om de schakel, die bepaalde natuurlijke voorwaarden met de economische feiten verbindt. „Wanneer het er om gaat het water in de ariede gebieden te exploiteeren d.w.z. in de streken waar het water de factor bij uitstek is van allen rijkdom, dan kunnen de menschen zich niet onttrekken aan de werkelijke solidariteit die het water hun vaak oplegt; in verschillende gevallen waarin het geëxploiteerde water hun geleverd wordt door een onverdeelde bron en waarin die exploitatie van het water hen geleid heeft tot welvaart, hebben zij die noodzakelijkheid van den collectieven band der individueele belangen duidelijk begrepen of minstens stipt aangenomen” ⁴⁾.

Waarop berust nu die relatie? Brunhes neemt zijn toevlucht tot wat hij de psychologische factor noemt. Deze wordt ingeschakeld tusschen het gegeven geographische kader en de „faits humains”

1) L'Irrigation p. 430.

2) L'Irrigation p. 431—432.

3) L'Irrigation p. 432.

4) L'Irrigation p. 433.

van de reglementeering en organisatie van het water. De geographische omstandigheden brengen de menschen noodzakelijk in een bepaalden psychologischen toestand: bij aanzienlijke veranderingen in den beschikbaren watervoorraad is dit voor den naar welvaart strevenden mensch een toestand van onzekerheid. De mensch tracht zich uit dezen toestand te bevrijden door zich te onderwerpen aan een reglementeering en een beheer van het water, welke strenger en meer autoritair zijn naar gelang de ongunst van de geographische omstandigheden i.c. de grilligheid van den beschikbaren watervoorraad. Brunhes constateert dus een noodzakelijke relatie tusschen de natuurlijke voorwaarden en den psychologischen toestand. Er is echter geen relatie van dezelfde noodwendigheid tusschen dien psychologischen toestand en de economische gevolgen ervan. De collectieve reglementeering wordt niet direct bepaald door de natuurlijke voorwaarden, maar ze is het gevolg van de geestesgesteldheid, die zelf bepaald wordt door die natuurlijke voorwaarden. De mensch kan om welke redenen dan ook geen gehoor geven aan dien psychologischen toestand en zich dus niet aanpassen aan de natuurlijke voorwaarden, hij kan ze zelfs tegenwerken: maar die voorwaarden zullen hun werking toch doen gevoelen, zij het in een kostbare, abnormale inspanning, zij het in een economisch echec.

Nadrukkelijk wijst Brunhes erop, dat de noodwendige relatie tusschen de natuurlijke omstandigheden en de geestesgesteldheid sterk afhankelijk is van het karakter der behoeften, welke de individuen gevoelen en waaraan zij al dan niet bewust gehoorzamen. Bij een ander productieproces zou de evenzeer noodwendige relatie tusschen de natuurlijke voorwaarden en de menschelijke activiteit een andere zijn. „Eén der twee factoren blijft constant, maar de ander varieert zooals de menschelijke impulsies dat wenschen; bijgevolg varieert de relatie zelf tusschen de twee volgens de behoeften of de wenschen, die de mensch zoekt te bevredigen. Laten wij — zoo voegt Brunhes er aan toe — de noodwendigheid van deze relatie niet generaliseeren: ze is functie van een altijd veranderlijke factor”¹⁾.

De psychologische werking vervult de rol van een „intermé-

1) L'Irrigation p. 434—435.

diaire obligé", van een „trait d'union" tusschen de natuur en de economische feiten. „Ze is het wezenlijk criterium dat ons toestaat om de combinaties van feiten — uit den gezichtshoek van de menschelijke activiteit — te classificeeren. Vóór alles moet men echter een onderzoek instellen teneinde die psychologische werking te herkennen. Ze is n.l. niet altijd bepaald door dezelfde natuurlijke voorwaarden: integendeel, verscheiden natuurlijke oorzaken kunnen analoge vormen van menschelijke activiteit medebrengen" ¹⁾. Brunhes heeft daarvan ook verschillende voorbeelden gegeven. (In Granada, Tozeur en Tortosa hebben wij drie verscheiden geographische gevallen; toch is de geestesgesteldheid in alle drie de gevallen dezelfde n.l. die van volkomen veiligheid).

Een laatste belangrijke gevolgtrekking uit de onderzochte irrigatiegebieden maakt Brunhes waar hij constateert, dat bij bepaalde geographische voorwaarden ook een bepaald type van de economische en administratieve organisatie van het water behoort om te geraken tot het maximum voordeel en de volmaaktste benutting van het water. Nu is die organisatie niet altijd dezelfde d.w.z. er zijn zoowel verschillen in de organisatie van de oasen eener zelfde zône als in de organisatie van alle oasen van een zelfde geographisch type; nu eens vrije syndicaten dan weer staatsorganisaties. De verklaring van deze verscheidenheid is volgens Brunhes geen taak meer van den geograaf. Hier kunnen alle mogelijke historische, juridische, ethnische en religieuze invloeden gewerkt hebben. Dit laatste beteekent voor Brunhes nog niet, dat de geographie geen aandacht aan die verschijnselen dient te besteden. „Toch interesseeren die verschillende typen de geografen daar ze den algemeenen psychologischen toestand van een menschelijke groep binnen een gegeven geographisch kader openbaren. Het zijn concrete manifestaties van min of meer bewuste, maar reële feiten; en in de mate waarin ze die feiten uitdrukken, hebben ze op hun beurt een geographische beteekenis. Uitsluitend daardoor behooren ze (se rattacher) tot de geographie, daardoor d.w.z. door hun uitgangspunt en door hun algemeene oriëntatie: van weinig belang voor ons zijn hier hun laatste gevolgen" ²⁾.

Door na te gaan hoe de „beïnvloedende" geographische omstan-

1) L'Irrigation p. 435.

2) L'Irrigation p. 437.

digheden tot uitdrukking komen in de economische feiten heeft Brunhes de indirecte wijze willen vaststellen waarop de mensch aan de natuur is onderworpen.

Brunhes vat zijn beschouwingen dan nog eens samen als volgt: „De geographische feiten moeten uit het gezichtspunt van hun invloed op den mensch geheel anders gegroepeerd worden dan uit het gezichtspunt van de zuivere physische geographie. De geographische critiek kan zich dus niet tevreden stellen met die feiten op zichzelf waar te nemen; ze moet de natuurlijke en algemeene psychologische werking waarnemen en onderscheiden, welke die feiten op de menschen teweegbrengen, op de menschen, die gehoorzamen aan deze of gene instinctieve of traditioneele suggesties, terwijl zij de bevrediging zoeken van deze of gene behoeften, hetzij allereerste en noodzakelijke, hetzij zelfs denkbeeldige behoeften. Ze mag nooit vergeten dat de feiten der „géographie humaine” hun volledige verklaring, noch hun uitsluitend coördinatie-principe in de uitsluitende geographische oorzaken vinden: de psychologische weerkaatsing der geographische oorzaken op het menschelijk wezen is de subtiële en samengestelde factor, die in elke „étude de géographie humaine” voorop moet staan; de factor, die toestaat de geographische feiten, welke uit de samenwerking van de menschelijke activiteit met de natuurlijke krachten voortvloeien te verdeelen en te coördineeren zoowel met betrekking tot de natuurlijke oorzaken als met betrekking tot den mensch”¹⁾.

f de

T noch
> natuurlijke

Brunhes heeft in zijn „Irrigation” inderdaad voldaan aan de zichzelf opgelegde taak, n.l. na te gaan hoe binnen een gegeven gebied bepaalde feiten — voortvloeiend uit de menschelijke activiteit ten aanzien van dat gebied — verbonden zijn met de eigenschappen van het geographisch kader. Hij heeft zooals Vidal de la Blache het uitdrukt, een stukje uit de „géographie humaine” geknipt en wel de „géographie sociale”²⁾. Daarbij heeft hij zich een meester getoond in de waarneming der zeer samengestelde feiten van het aardoppervlak. De vage generalisaties aangaande de relatie van de natuur en den mensch, die in de negentiende

1) L'Irrigation p. 438—439.

2) P. Vidal de la Blache: L'irrigation d'après J. Brunhes, in Ann. de Géogr. 1902.

eeuw en nog daarna aan de orde van den dag zijn, staan hem voortdurend scherp voor oogen. Geheel in de lijn R i t t e r-K a p p-R a t z e l staat ook voor Brunhes de mensch voorop in zijn beschouwingen — of juister — de activiteit van den mensch aan het aardoppervlak. Die activiteit van den mensch wordt echter overwegend gezien van de zijde van het aardoppervlak. Het is de natuurwetenschappelijke zuurdeesem waardoor de vraag naar de aanpassing van de menschenlijke werkzaamheid aan de natuurlijke voorwaarden steeds naar voren dringt. Wel geen aanpassing, die den mensch noodlottig meevoert in de mechanische levensbeweging. Integendeel. „Nous ne sommes pas des automates fatalement dirigés, mais nous ne sommes pas non plus des autonomes capricieusement arbitraires”¹⁾. De mensch is geen abstract, onafhankelijk en geïsoleerd wezen. Het aardoppervlak waarop hij leeft, is niet alleen het platform, de steun, het tooneel des levens: het is het kader dat door zijn eigenschappen de natuurlijke voorwaarden van dat leven uitmaakt. Daarenboven leeft de mensch niet alleen, maar temidden van en tegelijkertijd met andere menschen. Dit laatste feit bepaalt de overige voorwaarden van het bestaan van den mensch. Daarmede heeft Brunhes theoretisch de zaak volkomen zuiver gesteld; de moderne geographie van den mensch heeft daar principieel niets aan toe te voegen. In de „Irrigation” komt evenwel het feit der sociale gebondenheid van de menschenlijke activiteit niet tot zijn recht. Brunhes spreekt dan ook voortdurend van den „mensch”, van de „menschenlijke activiteit” en niet van de menschenlijke groep.

Geheel conform deze zienswijze wordt in de verklaring der verschijnselen den vollen nadruk gelegd op de psychologische factor.

Voorloopig volstaan wij met het stellen van de vraag of het beroep op het terrein van de psychologie noodzakelijk geweest zou zijn indien Brunhes in zijn onderzoek van de menschenlijke activiteit ten aanzien van het aardoppervlak het licht evenzeer had doen schijnen op de eigenschappen van de menschenlijke groep als op het kader waarbinnen de groep zich heeft georganiseerd. Het verdere onderzoek van het gedachtensysteem van Brunhes zal het antwoord op deze vraag niet schuldig kunnen blijven.

1) L'Irrigation p. 440.

HOOFDSTUK IV.

LA GEOGRAPHIE HUMAINE.

Reeds vóór het jaar 1900 heeft Brunhes het plan gehad om het boek te schrijven, dat in 1910 verschijnt onder den naam van „La Géographie Humaine, Essai de classification positive. Principes et Exemples”¹⁾. In het hiervoren vermelde artikel uit de *Revue des Deux Mondes* van 1906 vinden wij het geraamte van dit werk terug; sommige deelen uit het artikel zullen vrijwel ongewijzigd terugkeeren in het leerboek van vier jaren later.

Op den ondertitel komt het nu vooral aan. Elk woord heeft hierin zijn zin. Er is geen sprake van een handboek, want „la géographie humaine n'est pas faite: elle est à faire”. Voorbeelden van studies, die het stempel „géographie humaine” mogen dragen zijn er voldoende, maar omgekeerd wat nu eigenlijk wel „géographie humaine” en wat het niet is, dat is in Frankrijk tot dan toe nog nooit aan een systematisch onderzoek onderworpen. Dit nu is de bedoeling van Brunhes' boek: door het aangeven van principes en door voorbeelden te komen tot een positieve d.i. een op de feiten gebaseerde classificatie der verschijnselen, welke tot de „géographie humaine” behooren. Dit beteekent dan tegelijkertijd aangeven wat er niet toe behoort.

Evenals in „L'Irrigation” is het hier ook om de te volgen methode te doen. Wil Brunhes eenerzijds voorkomen dat deze jonge wetenschap in het nauwe keurslijf van al te strenge grenzen wordt beperkt, anderzijds is het hem een voortdurende zorg dat zijn boek voor de beoefenaren van de geographie van den mensch — hij schrijft het vooral ten bate zijner Zwitsersche en Parijsche leerlingen — een richtsnoer zij teneinde ontsparingen buiten het eigenlijke terrein van het vak te verhoeden.

De talrijke voorbeelden in het boek zijn toepassingen van de

1) Als regel citeeren wij uit de meer gangbare derde editie van 1925; alleen voor de passages die aanmerkelijke verschillen vertoonen met de eerste editie verwijzen wij naar deze laatste.

leidende principes der „géographie humaine”. Die voorbeelden zijn analyseerende studies, welke in groot aantal noodzakelijk zijn om tot de moeilijke synthese te kunnen geraken. De origineele illustratie is gelijk de tekst methodisch opgevat, ze vormt met de laatste een onverbreekbaar geheel en bestaat grotendeels uit typeerende photographische opnamen van Brunhes zelf of van die zijner leerlingen.

Dat het gebied waarover Brunhes in zijn leerboek handelt beperkt is, dat belangrijke deelen der aarde zooals Azië, Amerika en ook Afrika bijna geheel buiten de beschouwingen worden gelaten, vindt zijn oorzaak in Brunhes' opzettelijke bedoeling om wat hij schrijft persoonlijk te kunnen verantwoorden. Daarom valt het licht voortdurend op gebieden als Zwitserland en de Alpen, op de irrigatielanden als Spanje en Noord-Afrika. Uit hetzelfde motief is te verklaren, dat Brunhes weinig beroep doet op werk van anderen; bijzonder opvallend daarbij is bovendien het sporadisch gebruik van niet-Fransche litteratuur. Alles wat in de beschouwing wordt betrokken moet door hem zelf of door zijn leerlingen persoonlijk zijn waargenomen en beleefd. Deze werkwijze is zonder het nadeel der eenzijdigheid niet te aanvaarden; van het voorzichtige standpunt der waarheid uit gezien is ze echter voor een jonge wetenschap nochtans toe te juichen.

De bouw van het boek is eenvoudig. Vooraf gaan twee verklarende hoofdstukken, die eenige algemeene, fundamenteele principes bevatten. Dan volgt de kern, n.l. vijf hoofdstukken met feiten, voorbeelden en talrijke analyseerende beschouwingen der feiten; hiertoe behooren ook de beide reeds vermelde synthetische monographieën als toepassingen van de verkondigde principes. Een hoofdstuk is gewijd aan de paedagogische zijde van het vak. Tenslotte volgen eenige critische hoofdstukken, die de plaats der „géographie humaine” ten aanzien van verwante sociale wetenschappen bepalen en de beteekenis van de psychologische factor in de verklaring der aardrijkskundige verschijnselen belichten.

Het eigenlijke terrein der geographie ziet Brunhes in de zône van aanraking tusschen de onderste lagen der atmosfeer en de bovenste aardlagen, waar de atmosferische en geographische feiten zijn gelocaliseerd. In dezelfde zône van de aardkorst treden bovendien alle verschijnselen van de levende wereld te voorschijn. De

physische geographie houdt zich bezig met die feiten in genoemde zône, waarop de mensch geen invloed kan uitoefenen; de bio-geographie bestudeert als onderdeel van de physische geographie de verschijnselen van de planten- en dierenwereld, voor zoover deze aan menschelijken invloed onttrokken zijn. Een aparte groep van verschijnselen op de aardkorst wordt gevormd door de feiten die tot stand komen door het ingrijpen van den mensch. Met de studie van deze groep van feiten van het aardoppervlak houdt zich de „géographie humaine” bezig.

Het verwondert ons al dadelijk dat Brunhes bij het op den achtergrond schuiven van de termietenheuvels als oppervlaktefeiten welke door andere levende wezens dan den mensch te voorschijn zijn geroepen, het geringe aantal en de weinige intensiteit ervan naar voren brengt. Wel kent hij den mensch de kunstmatige selectie toe zooals die bij het kweken van planten en het fokken der dieren tot uitdrukking komt. Brunhes erkent dus zoowel kwantitatieve als kwalitatieve verschillen in beider werkzaamheid op het aardoppervlak; hij veronderstelt natuurlijk het essentieele onderscheid. Waarom niet in eenen den menschelijken geest genoemd als verantwoordelijke bewerker van het stempel, dat die aparte groep van verschijnselen is opgedrukt? Reeds in den aanvang zijner beschouwingen legt Brunhes den nadruk niet op den mensch zelf maar op diens werken.

De verschijnselen die aan de vaste aardkorst waarneembaar zijn, verkeerden niet in rust, maar geven een voortdurende activiteit te zien. Die werkzaamheid is een beweging welke in eerste instantie veroorzaakt wordt door de zonnewarmte. De veranderingen worden ook secundair door de eigen warmte en de eigen beweging der aarde bewerkt. De zwaartekracht — „la force sage de la terre” — verleent een harmonie aan dat geheel van verschijnselen. Onze geest tracht een verklaring dier harmonie op te sporen, hij wil de relatie tusschen de verschijnselen en de wetten waardoor ze beheerscht worden kennen. Brunhes neemt geen genoegen met een eenvoudige waarneming der verschijnselen, maar stelt het in reeksen bestudeeren ervan voorop om zodoende het principe van hun opvolging te leeren kennen. In die verschijnselen van de stofelijke orde ziet hij een soort persoonlijk leven, een organische ontwikkeling. In den geest van Davi s' systeem van den ouderdom

der rivieren spreekt Brunhes van den leeftijd der topographische vormen. De vormen moeten teruggebracht worden tot eenzelfde type, elk van die vormen vertoont dat zelfde type op verschillende leeftijden, in verschillende stadia der ontwikkeling. Deze beschouwingwijze wil Brunhes ook toepassen op de feiten aangaande de levende wezens. Bij voorbaat waarschuwt hij de vergelijking niet te ver te willen doorvoeren en zich niet door woorden te laten beetnemen. Ook hier is sprake van jonge en oude flora, van jonge, rijpe en oude steden. „De verschijnselen van den mensch blijven evenals de aardse verschijnselen nooit gelijk aan zichzelf. Men moet ze zien in hun ontwikkeling in het volle leven men moet nauwkeurig de plaats van de ruimte waarin en het moment van den tijd waarop ze optreden waarnemen en vervolgens de richting en de snelheid van de beweging zelf”¹⁾.

Van dit vruchtbare principe der activiteit — de evolutiegedachte in de geographie van den mensch — verwacht Brunhes een werkelijke opstanding van het levensbegrip in de geographische wetenschap.

Naast het principe van de activiteit voert Brunhes een tweede, even noodzakelijk begrip in de geographie in, nl. dat van de onderlinge afhankelijkheid (principe de connexité). De verschijnselenreeksen moeten niet apart bestudeerd worden, daar ze in werkelijkheid een verband toonen met andere reeksen. De groep van nauw verbonden physische verschijnselen is zelf weer nauw verbonden met andere verschijnselen en met andere groepen van onderling afhankelijke verschijnselen. „Dat vruchtbare begrip van de onderlinge afhankelijkheid moet in elke volledige studie der geographische feiten overheerschen; men kan zich niet tevreden stellen met de waarneming van een feit op zich of van een afzonderlijke reeks van feiten; na deze allereerste waarneming gedaan te hebben, moet men de reeks terugplaatsen in het natuurlijk geheel, in het samengestelde geheel der feiten temidden waarvan ze tot stand gekomen en ontwikkeld is; men moet opsporen hoe ze verbonden is met de feitenreeksen die aan haar grenzen, in welke mate ze die reeksen bepaald heeft, in welke mate ze den invloed ervan ondergaan heeft”²⁾.

1) La Géographie Humaine, 1925, p. 17.

2) La Géographie Humaine, 1925, p. 19.

De onderlinge afhankelijkheid der physische, sociale, politieke en economische verschijnselen treedt overal aan den dag. De vergelijking bijv. van de kaart der verspreiding van het water met die der verspreiding van den mensch op aarde laat de onderlinge afhankelijkheid duidelijk zien. Brunhes beroept zich op Vidal de la Blache, die eveneens te werk gaat door de vergelijking van de politieke met de physische kaart. Door de vergelijking zoo ruim mogelijk op te vatten komt men tenslotte tot de geographische verklaring.

Ondanks dezen raad hanteert Brunhes de kaart als hulpmiddel ter verklaring van tijd tot tijd wat zonderling. Zoo is de schaal van 1:90.000.000 voor de kaarten welke Brunhes in zijn leerboek naast elkaar plaatst van de verdeling van den neerslag en die van de verspreiding der menschheid over het aardoppervlak wel wat al te groot; evenzeer is dit bijv. het geval in de later verschenen „Géographie de L'Histoire” met de drie kaarten van Voor-Indië, die resp. den jaarlijkschen neerslag, de verspreiding der bevolking en de voornaamste landbouwgebieden op een schaal van 1:40.000.000 vergelijken. Een grens trekken tusschen voldoende en onvoldoende is uiteraard ondoenlijk. Maar de bedoeling waarmede Brunhes die verschillende kaarten vergelijkt, is te komen tot een verklaring en dan kan de vergelijking niet gedetailleerd genoeg zijn. Een belangrijk probleem is of de kaart op zich een middel ter verklaring der door haar voorgestelde feiten kan zijn. Brunhes, die zich inderdaad op dit standpunt stelt, beroept zich zooals wij zagen op Vidal de la Blache. In een korte uiteenzetting van het wezen der „géographie humaine” kent ook Demangeon aan de kaart als zoodanig een heuristische waarde toe, hij noemt de kaart zelfs een wezenlijk bestanddeel van de geographische methode¹⁾. Het is L. Fèbvre geweest, die in zijn critiek op de „géographie humaine” dit probleem ter sprake heeft gebracht en er op wijst, dat men door de confrontatie der beide kaarten van den neerslag en de bevolkingsdichtheid gevaar loopt te vervallen tot een simplistisch determinisme, dat men zoodoende de bevolkingsdichtheid direct laat afhangen van de regenhoeveelheid²⁾.

1) A. Demangeon: Les Sciences sociales en France, Paris 1937.

2) L. Fèbvre: La Terre et l'Evolution Humaine, p. 145—147.

Inderdaad is dit gevaar niet denkbeeldig. Brunhes spreekt evenwel van een zoo ruim mogelijk vergelijken der kaarten. Fèbvre wil de kaart handhaven maar dan begeleid door beredeneerde verklaringen. Vrijwel gelijkloidend met Fèbvre's betoog is de critiek van W. H. Vermooten, waar hij spreekt over Brunhes' „kaartfetisjisme”. „Kaarten als zoodanig verklaren niets, maar leggen slechts bepaalde landschapsmomenten vast en de vergelijking van verschillende kaarten van eenzelfde gebied kan op zijn best een voorloopige indicatie opleveren. Eventueele causaliteit tusschen het landschap en een sociaal feit kan echter nooit door kaarten, doch uitsluitend door een alzijdig, grondig onderzoek en een logisch opgebouwd betoog aangetoond worden”¹⁾. Evenals bij Fèbvre blijft dan de functie der kaart niet meer dan een zuiver illustratieve en heeft zij niets met verklaren van doen. Bovengevoemde geographen willen evenwel meer en terecht. Wanneer men bepaalde verschijnselen in een gebied in hun vermoedelijke elementen uiteenlegt en deze achtereenvolgens in kaart brengt om tenslotte tot confrontatie dier kaarten over te gaan, d.w.z. dat men deze kaarten a.h.w. op elkaar legt, dan moet het verband — indien dit werkelijk bestaat — ook tot uitdrukking komen. Is het vaststellen der verschillende componeerende factoren niet reeds aequivalent met het „alzijdig, grondig onderzoek” van Vermooten? In dezen zin spreekt Brunhes van een zoo ruim mogelijk doorgevoerde vergelijking teneinde tot de verklaring te kunnen geraken.

Wat verstaat Brunhes onder verklaring in de geographie van den mensch?

De geographie beweert niet den laatsten grond te geven van alles wat tegenwoordig op aarde bestaat of ontstaat, maar „s'efforcer de rattacher les phénomènes les uns aux autres, et réduire ainsi la part de ce qui doit être mis au compte de la pure contingence, c'est déjà expliquer”²⁾. Als men onder verklaren verstaat het aantoonen van het onderling verbonden zijn van twee klaarblijkelijk duidelijk onderscheiden verschijnselen door een relatieverband, en die, geïsoleerd zijnde, wezenlijk toevallig blij-

1) W. H. Vermooten: De mens in de geografie, p. 175.

2) La Géographie Humaine, 1925, p. 29.

ken, dan is de geographie werkelijk een algemeene verklaring der aarde.

Het begrip der onderlinge afhankelijkheid der verschijnselen leidt tot dat der eenheid van de aarde. Brunhes waagt zich niet aan het stoutmoedige „aardsche organisme”, hij verkiest de „organische of sociale solidariteit” van Claude Bernard, door Brunhes dan plaatselijk gezien; het is de „*unité terrestre*” van Vidal de la Blache, waarin de visie op den mensch reeds tot uitdrukking komt welke Vidal en Brunhes gemeen hebben en die vreemd is aan elken positivistischen inslag.

De menschelijke activiteit treedt op grond van deze onderlinge afhankelijkheid der verschijnselen in de geographie. Die activiteit is wel begrepen (englober) in het net der aardsche verschijnselen, maar ze is er niet noodwendig door bepaald. Op tweevoudige wijze is ze door haar verband met de aardsche verschijnselen in de geographie binnengeleid: eenerzijds ondergaat ze den invloed van bepaalde feiten, anderzijds oefent ze haar invloed uit op andere feiten.

Brunhes is zich ervan bewust, dat die activiteit van den mensch niet uitsluitend stoffelijk is, maar dat deze zich toch door stoffelijke resultaten op het aardoppervlak uit. Hij plaatst dus de menschelijke activiteit als een „*nieuwe kracht*” naast de stoffelijke natuurlijke krachten. „*Voilà comment nous sommes conduits à étudier en géographes l'action de l'homme dans la nature — sans la séparer jamais de l'étude de la géographie naturelle ou géographie physique*”¹⁾.

De moderne geographie, die door de beide principes van activiteit en van de onderlinge afhankelijkheid beheerscht moet worden, heeft volgens Brunhes tot taak de verschijnselen waar te nemen, te classificeeren en te verklaren. Onder de verschijnselen verstaat hij de krachten die in de bewuste zône werken allereerst in hun ontwikkeling, in hun uitingen en in hun gevolgen, vervolgens in het verband dat die krachten onderling verbindt en in de gevolgen van dat verband.

R a t z e l heeft wel — zooals wij hiervoor zagen — den mensch

1) *La Géographie Humaine*, 1925, p. 34.

op geheel nieuwe wijze in de studie der aardsche verschijnselen willen betrekken, maar hij heeft practische richtlijnen voor het onderzoek dier verschijnselen noch een classificatie-methode nage-laten. Brunhes' boek is nu juist een poging daartoe. Om tot een positieve classificatie te geraken gaat Brunhes allereerst de noodzakelijke voorwaarden voor het leven van den mensch na.

Alleen de contactzône tusschen de atmosferische en de aard-lagen biedt de lucht voor de ademhaling en een vasten steun tegenover de zwaartekracht. Daarnaast zijn er andere onmisbare stoffelijke voorwaarden, die het leven van den mensch stelt, welker verwezenlijking echter verschilt met de plaats op aarde. In deze feiten van den mensch, in deze manifestaties van het leven van den mensch aan het aardoppervlak, onderscheidt Brunhes vier groepen, welke onderling in hiërarchisch verband staan:

1. Voedsel, kleeding en woning zijn onontbeerlijke voorwaar-den voor het menscheijk bestaan. De activiteit van den mensch is op deze eerste levensbehoefden vóór alles gericht: daarom zijn ze niet alleen voor de geographie van belang; voeding en woning vooral hebben tevens beteekenis op zich door het feit der gere-gelde vernieuwing (voeding), door gebondenheid aan den bodem (voeding), door de vastheid en de ingenomen plaats van het aard-oppervlak (woning).

2. De zorg voor de toekomst, welke alleen bij de meest primi-tieve volken als de verzamelaars bijv. van geringer beteekenis is, brengt den mensch tot exploitatie van de aarde. De stoffelijke feiten die uit deze activiteit voortvloeien vormen een tweede, hoo-gere reeks in dit verband. Het korenveld, het weidegebied, de fa-briek, het zijn alle verschijnselen van grootere samengesteldheid dan die uit de eerste reeks.

3. De ruil die tusschen de in groepen over het aardoppervlak verspreide menschheid plaats vindt en die ook een voorziening, een zorg voor de toekomst vooronderstelt, uit zich op dat aard-oppervlak door de markt. „Die ruil gaat ons vooral aan, zoodra deze zich uit door de markt”¹⁾.

Daar de mensch geen abstract, geen geïsoleerd wezen is, maar in groepsverband als sociaal wezen leeft, komt hij tot regeling van

1) La Géographie Humaine, 1925, p. 54—55.

de verdeeling van den arbeid, van de productievoorwaarden, van den grond. De economische en sociale organisaties met hun regels vertoonen afhankelijkheid van de exploitatie van de aarde en den ruil en andersom. Deze derde reeks van feiten behoort tot de „géographie sociale”; ook hier weer een grootere samengesteldheid dan in de vorige reeks.

4. De menselijke groepen, die naast elkaar leven, hebben behoeften aan voedsel en een deel van het aardoppervlak om op te leven: daardoor ontstaat er aanraking tusschen die groepen onderling. Vreedzaam of vijandig, de relaties dier groepen zijn niet zonder invloed van het geographische kader. Daarmede hebben wij het moeilijke terrein van de betrekkingen tusschen de geographie en de geschiedenis betreden. De feiten van deze „géographie historique” — waarvoor Brunhes om verwarring te voorkomen later den term „géographie de l’histoire” zal invoeren — zijn al niet meer zoo specifiek geographisch. Zeker, de geographie kan de geschiedenis niet (geheel) verklaren, maar „l’histoire humaine plonge par toutes ses racines dans la réalité matérielle terrestre”¹⁾. Vooral door de feiten van de tweede (landbouw, veeteelt, industrie) en derde (ruil) reeks komt de geographische invloed op de geschiedenis naar voren.

In de inleidende beschouwing van deze vier groepen van feiten van den mensch, resultaten van de menselijke activiteit in een hiërarchische volgorde saâmgevat, ziet Brunhes een „préface” van de „géographie humaine”: een préface, maar geen methodisch en practisch plan voor onderzoek.

Het eerste waarnemingsobject van de „géographie humaine” is voor Brunhes „het stoffelijke, reële, geographische feit”, waardoor zich de activiteit van den mensch ten aanzien van het aardoppervlak ter bevrediging van zijn physiologische behoeften, als een zichtbare indruk op dat aardoppervlak verraadt: dus de akker, de korenschuur, de markt. Wat den mensch zelf betreft, wijst Brunhes er op, dat de „géographie humaine” geen geschiedenis, psychologie of sociologie is, maar vóór alles geographie. De mensch mag echter niet vergeten worden: de „géographie humaine” wil

1) La Géographie Humaine, 1925, p. 57.

immers aan de menselijke werken hun juiste plaats teruggeven zonder deze als natuurproduct of als zuiver resultaat van den autonomen mensch, welke geen band met de aarde toont, te beschouwen. Door de „préface” van de „géographie humaine”, door de vier groepen van feiten van den mensch staat het onomstootelijk vast, dat de mensch van het eerste oogenblik van zijn bestaan noodwendig in relatie tot het hem omringende natuurlijke kader treedt. Als dit zoo is, vraagt Brunhes, „n’y a-t-il pas urgence à délaissier, non seulement toute notion a priori, tout parti pris, mais toute donnée spéciale concernant l’organisme humain? N’y a-t-il pas moyen de mettre à l’origine de toute géographie humaine moins de connaissance acquise de l’homme et plus de géographie? N’y a-t-il pas devoir à se dégager, autant que faire se peut, de toute conception psychologique, ethnologique ou sociale, et à remplir cette mission première, c’est à dire l’observation positive des faits humains sur la terre, en y mêlant le moins possible l’élément subjectif humain?”¹⁾

In hoeverre deze houding ten aanzien van de kennis van den mensch Brunhes zal brengen tot een werkelijke verklaring, zal later blijken; in ieder geval is het uitgangspunt van de waarneming voor hem het stoffelijke oppervlaktefeit.

Hoe nu een weg te vinden in de veelheid der feiten van den mensch op het aardoppervlak? Daartoe stelt Brunhes voor om in een ballon of vliegtuig een paar honderd meter op te stijgen van het aardoppervlak en dan met een geest, die niets van den mensch af weet, waar te nemen op het „aangezicht der aarde”. Als wij nu de „faits essentiels de la géographie humaine” trachten waar te nemen zooals wij gebergten en rivieren enz. waarnemen, dan zien wij allereerst den mensch, min of meer dicht verspreid. Naast dit feit van de verspreiding der menschheid, dat niet verklaard maar geconstateerd wordt, vertoont zich een grooter aantal andere feiten aan het aardoppervlak.

Het zijn deze concrete feiten waarbinnen Brunhes komt tot een ordening, een classificatie, die naar het wezen dier feiten zes typen onderscheidt:

1) La Géographie Humaine, 1925, p. 60—61.

1. feiten van de improductieve occupatie van den bodem: huizen en wegen.
2. feiten van de verovering van plant en dier: akkers en huisdieren.
3. feiten van de uitputtende occupatie: minerale exploitatie en vernietiging van plant en dier.

De aldus beschouwde feiten zijn verkregen door een globale beschouwing van het aardoppervlak op een bepaald moment: ze treden gelijktijdig op. Kenmerkend voor alle is bovendien en vooral, dat ze stoffelijk en zichtbaar zijn.

Karakteristiek is de wijze waarop Brunhes tot het voorwerp der waarneming geraakt. Men zou de waarneming van den ballon of het vliegtuig uit gereedelijk kunnen vervangen door de opname met het phototoestel. Het is dan ook geenszins te verwonderen, dat de luchtphoto in Brunhes' methode zoo'n belangrijke plaats inneemt. Deze is niet louter illustratief, ze vormt een integreerend bestanddeel van den weg naar het voorwerp van onderzoek. Alhoewel later zal blijken dat deze weg niet voldoende is om het gezicht op de werkelijkheid te bereiken, op zich is het betreden ervan noodzakelijk. De directe waarneming op het aardoppervlak van eenige hoogte — wij denken aan het beeld der Egyptische oase, dat zich voordoet aan den waarnemer op de hooge pyramide van Cheops — stelt het oog in staat een beeld op te vangen van het gelaat, zooals dat ontstaan is tengevolge van 's menschen activiteit op het aardoppervlak. De gezamenlijke trekken, die het gelaat van het aardoppervlak vormen, leiden omgekeerd naar de verklaring van het karakter der activiteit van den mensch, welke verantwoordelijk is voor de typeerende vormen van zijn woongebied. De ervaring leert, dat de plaatsen van waarneming zullen varieeren met het karakter van het waar te nemen gebied; ook het tijdstip van de waarneming blijkt dan niet zonder beteekenis. Het spreekt welhaast vanzelf dat de waarneming zooals Brunhes die heeft voorgesteld — hij spreekt van een globale waarneming — niets meer is dan een eerste begin. Het is dan ook dwaas om — zooals Steintz het deed — Brunhes aan te wrijven, dat de geograaf van de menschelijke feiten niet meer mag behandelen dan wat uit een ballon op 300 m. hoogte waarneembaar is, dat alleen de „stoffelijke

bobbels op aarde hem mogen interesseeren" ¹⁾). Zouden bijv. de voetstappen in het woestijnzand, het knarsen der katrollen van de waterputten en zoovele andere feiten, welke Brunhes toch in zijn waarneming betreft, van deze hoogten waarneembaar zijn? In Steinmetz' qualificatie proeft men het vooroordeel tegen het landschap als onmisbaar uitgangspunt van waarneming, waarin het geoeffend oog van den geograaf de sporen ontwaart, die de mensch heeft nagelaten door zijn welvaartsstreven. Dit bevreemdt temeer daar de critiek hier een der grondleggers geldt van wat men terecht de „*école de l'observation*” genoemd heeft.

Alvorens te geraken tot een „*géographie du tout*”, d.w.z. tot een beschouwing van het geheel, dat ontstaat door beïnvloeding al dezer feiten onderling, hetwelk het laatste doel van de geographie is, is het zaak de weerkaatsing der feiten te bestudeeren niet in groote, samengestelde geheelen zooals Frankrijk dat bijv. is, maar in „kleinere geographische werelden, die voldoende geïsoleerd zijn om aparte en daardoor eenvoudige eenheden te vormen”. Hiertoe kiest Brunhes zijn typen van „*îles ou îlots de la terre habitée*” zooals de oasen of woestijneilanden en de eilanden in den Noordelijken Europeeschen boschgordel. Aan de behandeling dezer „eilanden” gaat een minitieuze analyse der essentiele feiten, welke in drie hoofdstukken meer dan de helft van het geheele boek beslaat, vooraf.

Van alle natuurlijke krachten waarmede de menschelijke activiteit verbonden is, blijkt het water wel een der belangrijkste. Brunhes brengt resp. de beteekenis van het water als voedsel, als mest, als beweegkracht en als weg naar voren. Naast het water noemt hij de bevolkingsdichtheid — *la végétation humaine* — als een andere natuurlijke kracht. Die dichtheid is evenmin als andere verschijnselen van het leven alleen te verklaren uit geographische oorzaken „*Les phénomènes de la vie ne sont pas seulement issus de causes géographiques; ils ne sont pas non plus fatalement et étroitement liées à elles et à elles seules: il serait bien erroné de l'imaginer. Les géographes n'ont pas à rechercher les origines loin-*

1) S. R. Steinmetz: De differentiatie der schoolgeografie en het goed recht der sociographie, in T.A.G. 1926, p. 677.

taines ni le complexe obscur et confus par lesquels s'explique le peuplement de l'heure actuelle; tout au plus peut-on leur demander de rechercher les influences présentes" ¹⁾). Die tegenwoordige invloeden behooren zelfs voor Brunhes niet alle tot het terrein van de geographie. Slechts een deel van de bevolkingsbeweging heeft de geographie te verklaren. Brunhes entameert die groep van verschijnselen via het stoffelijke feit van de woning. „Par le fait de l'installation matérielle en un point précis du sol, les hommes sont pris et sont comptés. . . . Or, le revêtement des demeures humaines est un phénomène plus géographique, plus étroitement lié aux conditions naturelles, que le revêtement humain lui-même. Le premier est le signe visible du second, et il est en outre d'une nature telle qu'il est par excellence du ressort de la géographie. La démographie vraiment géographique est avant tout la démographie de l'habitation" ²⁾).

Nog eens duidelijk formuleert Brunhes de plaats, welke het aantal van de menschelijke groep zelf inneemt als omvormer van het geographische kader en daarmee als verklaring van de resultaten der menschelijke activiteit: „Le fait humain comme force appliquée à la transformation de la surface terrestre se manifestera comme facteur explicatif et coopérant de chacun des résultats visibles et tangibles de cette oeuvre transformatrice: à propos du champ cultivé ou de la mine, les hommes devront être étudiés dans la mesure où ils déterminent ces faits et dans la mesure où ils restent en connexion avec eux" ³⁾).

Daar het water en de bevolkingsdichtheid zulke „natuurlijke krachten" bij uitnemendheid zijn bij het tot stand komen van de geographische feiten van den mensch, zijn de kaart van de verspreiding van het water en die van de verdeeling van de menscheit over het aardoppervlak voor Brunhes de „cartes fondamentales et primordiales de toute géographie humaine". Een vergelijking dier kaarten toont, dat de menschelijke activiteit haar grootste intensiteit bereikt in de overgangsgebieden tusschen maximalen en minimalen neerslag.

1) La Géographie Humaine, 1925, p. 89—90.

2) La Géographie Humaine, 1925, p. 92.

3) La Géographie Humaine, 1925, p. 92.

De verspreiding van de menschen over het aardoppervlak is dus een belangrijk geographisch feit, dat echter niet alleen door geographische oorzaken verklaard kan worden. Brunhes wil de menschelijke groepen hier echter niet uit ethnologisch of historisch oogpunt beschouwen, juist doordat de verdeeling dier groepen over de aarde zoo sterk afhankelijk is van rassenkundige en historische feiten. Met dat hier bedoelt Brunhes zijn leerboek; hij wil het genoemde probleem niet uitschakelen: „la géographie humaine proprement dite doit être beaucoup plutôt la géographie des masses et des races humaines”¹⁾. Het leerboek zal in de eerste plaats handelen over de geographie van de stoffelijke werken van den mensch aan het aardoppervlak; voor de „géographie des masses et des races humaines” zal Brunhes in samenwerking met Vallaux het reeds genoemde „la Géographie de l’Histoire” ontwerpen.

Bezien wij nu eerst Brunhes’ analyse der „essentieele feiten.” De eerste groep vormen dan de feiten van de improductieve occupatie van den bodem, waartoe als de beide typen de huizen en wegen gelden. Evenals in „L’Irrigation” zoekt Brunhes ook hier een „type” ter bestudeering van het geographische feit. Ten aanzien van de later te behandelen nederzetting zegt Brunhes: „Le type, c’est en somme l’agglomération anonyme, celle que le touriste ne remarque pas, celle qui n’est distincte d’aucune autre, mais qui précisément à cause de cela rappelle et exprime toutes les autres et a par suite une haute valeur géographique”²⁾. Natuurlijk is er verscheidenheid binnen het type in een bepaald gebied. Zoo kiest hij in den boschgordel van Noord- en Midden-Europa het houten huis, in Egypte het leemen en steenen huis. Van het huis — in den ruimsten zin van het woord — worden achtereenvolgens het uiterlijk aspect, dus den algeheelen vorm, het materiaal en de plaats waar het voorkomt, onderzocht. Dit alles is zichtbaar, stoffelijk en meetbaar. De weg — in welken vorm dan ook — wordt eveneens bezien naar het uiterlijk aspect, den vorm, het materiaal, ja zelfs naar de kleur. De combinatie van huizen

1) La Géographie Humaine, 1925, p. 97.

2) La Géographie Humaine, 1925, p. 151.

en wegen leidt tot de nederzetting: van het gehucht tot de groote stad. Het dorps-type is een geographisch feit zoowel doordat het uitdrukking is van het kader waarbinnen het ligt als door de betrekkingen met de omgeving. Een onderzoek naar de plaats der nederzettingen in Midden-Europa doet zien, dat deze bepaald wordt zoowel door beperkende oorzaken (vrees voor overstromingen, de Föhn, lawines enz.) als beïnvloedende oorzaken (zon, water enz.), eigenschappen van het geographisch kader. Moeilijker is de verklaring der feiten van de verspreiding en concentratie der nederzettingen; hier snijdt Brunhes het probleem der bevolkingsdichtheid aan, doch dit uitsluitend ten aanzien van de dichtheid der nederzettingen; hij put het onderwerp niet uit, daar dit niet past in het deel zijner methodische uiteenzetting. Naast de ligging en verdediging zijn ook de behoeften van de economische activiteit van de menschen en de voornaamste activiteit van elke groep van invloed op de plaats, verspreiding en concentratie der nederzettingen. De geringe nadruk op dit laatste n.l. den invloed van het productieproces op de verspreiding en concentratie der nederzettingen is tekenend voor Brunhes' opvattingen, een consequentie van het uitgangspunt t.w. de beperking tot het stoffelijke feit. Nog andere menschenlijke invloeden, van historischen en religieuzen aard bijv., spelen hun rol ten aanzien van dit verschijnsel der nederzettingen. Als voorbeeld noemt Brunhes het — geographisch gesproken — abnormale aspect van de stad Jeruzalem door historische invloeden. Brunhes wijst er echter op, dat de rol van deze invloeden niet te zeer moet onderstreept worden. De reden is dat niet de geographische omstandigheden maar veeleer het initiatief van den mensch de verklaring vormt in dit verschijnsel. Een argument, dat op zich onaanvaardbaar is, dat evenwel duidelijk wordt, gezien de opzettelijke beperking van het object van onderzoek in het leerboek. De studie der wegen leidt Brunhes tot de beschouwing van het verkeer, het onderzoek van dit laatste met dat der nederzettingen tezamen naar het verschijnsel van de groote stad. „De stedelijke nederzetting zelf is een constante uitdrukking van relaties tusschen weg en huis.” Onder de nederzettingen neemt de groote stad als feit van buitengewone menschenlijke concentratie een bijzondere plaats in en wordt daarom afzonderlijk beschouwd. „De stad is naar het voorbeeld van het

dorp, van het gehucht, van het huis, als een soort natuurlijk wezen te beschouwen, waarop men de vergelijkende methoden van de waarnemingswetenschap toepast: die vergelijking moet zoowel over het geheel als over de wezenlijke elementen, die de groote nederzettingen samenstellen, reiken" ¹⁾). De drie wezenlijke — niet uitsluitende — factoren, die de stad tot een geografisch verschijnsel maken, zijn de ligging, de plattegrond en de hoogte. De classificatie der steden kan op verschillenden grondslag plaats hebben; Brunhes noemt bijv. de uiterlijke gelijkenis door de ligging, de overeenkomstige behoeften, organische feiten van de levensvoorwaarden. Wij vragen ons daarbij af of groepeeringsen als die van kanalensteden en hotelsteden, die inderdaad op uiterlijke, zichtbare en meetbare kenmerken gebaseerd zijn, een geographische werkelijkheid in zich hebben. Heeft Brunhes zelf niet bij het classificeren der oasen van Zuid-Algerië en Zuid-Tunis de indeeling in put-, bron- en wadioasen verworpen, daar deze te eenzijdig den nadruk op het uiterlijk legt?

Brunhes behandelt op deze plaats niet alle soorten van steden. Zoo schuift hij de bespreking der mijnsteden op naar de derde groep van essentiele feiten n.l. die der uitputtende occupatie. Eveneens afzonderlijk worden verderop bijv. de steden besproken naar aanleiding van de rivier- en zee-eilanden, welke als steunpunten voor ze gediend hebben. Wij zijn het geheel eens met M. Zimmermann als deze een dergelijke wijze van behandeling van het stadsverschijnsel te zeer bijkomstig noemt en er een bestudeering op zich, voor vraagt ²⁾). De stad brengt problemen naar voren, die Brunhes niet vermeldt, die hij niet vermelden kan juist wegens zijn sterk beperkend uitgangspunt: het stoffelijke, zichtbare en meetbare feit. De geringe aandacht aan de historische invloeden moet zijn beschouwing ernstig schaden.

De tweede groep van essentiele feiten handelt over de feiten van verovering van plant en dier, de beide typen ervan zijn akkers en huisdieren. Voorop stelt Brunhes de afhankelijkheid van den

1) La Géographie Humaine, 1925, p. 213.

2) M. Zimmermann: La Géographie Humaine d'après J. Brunhes, in Ann. de Géogr. 1911, p. 102—103.

landbouw en de veeteelt van het klimaat, den bodem en het omgevende kader. Tot dit milieu rekent hij ook den mensch. „De cultuurplanten zijn zoowel afhankelijk van het aantal menschen, van de kracht en het vermogen van de menschelijke spieren als van het klimaat en den bodem”¹⁾. Het is niet de geheele mensch, dien Brunhes in zijn beschouwingen betreft, maar de menschelijke arbeidskracht.

Om het globale verband, dat er bestaat tusschen de geographie der cultuurplanten en der huisdieren en de algemeene geographie der klimaten en tevens ter localiseering van den landbouw en de veeteelt, zoekt Brunhes een indeeling van het aardoppervlak in klimaatzônen. De bekende indeeling van W. Koepen wenscht Brunhes te vervangen door een meer synthetische. De factor vochtigheid wordt mede ingeschakeld. Zoo komt hij tot zijn vijf „emblèmes climatiques de la terre”: de aequatoriale boschzône, de boreale boschzône, de beide woestijnzônen en de steppenzone. Ze hebben min of meer gemeen, dat ze ongunstig zijn voor de menschelijke nederzetting. Brunhes plaatst naast elkaar de kaart van deze vijf „emblèmes climatiques” met die van de „zones de transition”, welke uit den gezichtshoek van de menschelijke activiteit als „pays d'humanité” worden gekenmerkt. Een vergelijking van beide kaarten met die der bevolkingsdichtheid wettigt Brunhes' indeeling.

Na dit verband tusschen de bevolkingsdichtheid en de vegetatiezônen te hebben aangewezen, doet Brunhes een reeks van monographieën der voornaamste granen, andere voedingsgewassen en plantaardige en dierlijke grondstoffen voor de industrie de revue passeeren. Alle worden beschouwd in het licht van het klimaat d.i. van temperatuur en vochtigheid, van den bodem en van de beschikbare menschelijke arbeidskracht. Daarna wordt de verspreiding van elk nagegaan. Niet alleen de veranderingen, die door de cultures veroorzaakt worden op het aardoppervlak moet de geographie bestudeeren, maar ook „les constructions secondaires ou tous les détails visibles et photographiables, qui sont expressions complémentaires de ces modes du travail humain”²⁾.

1) La Géographie Humaine, 1925, p. 287.

2) La Géographie Humaine, 1925, p. 356.

Vrijwel buiten het kader zijner beschouwingen laat Brunhes het verschijnsel van den handel in de genoemde voortbrengselen van plantaardigen en dierlijken aard; een verschijnsel dat zich toch uit in de stoffelijke teekenen van havens, schepen, spoorwegen, opslagplaatsen e.d. De vermelding van statistische tabellen kan aan het bezwaar niet tegemoet komen.

Het stoffelijk feit van de weide en kudde is uitdrukking van de veeteelt. Deze wordt evenzeer gezien van de vier bovengenoemde voorwaarden uit. De veeteelt voert Brunhes tot het verschijnsel van het nomadisme; dit verschijnsel van den trek van het vee op gezette tijden kan het nomadisme van den mensch meebrengen, het behoeft dit echter niet. Het nomadisme ziet Brunhes niet als een stadium in de ontwikkeling der menschheid of als een raseigenschap der nomaden, maar als een verschijnsel, dat inhaerent is zoowel aan de wijze van activiteit ten aanzien van het aardoppervlak, als aan de geographische voorwaarden, als aan een politieke factor d.i. het resultaat van den menschelijken wil. Ook is voor hem geen sprake van een onveranderlijk nomadisme; er is een ontwikkeling merkbaar, die door invloeden van buiten af veroorzaakt wordt; in die ontwikkeling doen zich niettemin de geographische voorwaarden krachtig gelden. Diverse vormen als nomadisme, semi-nomadisme en „transhumance” worden van naderbij onderzocht. De migraties, die het gevolg van de markt zijn, worden evenzeer genoemd.

Tenslotte dan de derde groep van essentiele feiten: de feiten van de uitputtende occupatie, met de minerale exploitatie en de vernietiging van plant en dier als de twee typen. Onder de „occupation destructive” verstaat Brunhes de exploitatie der aarde, waarbij planten en dieren en mineralen aan haar onttrokken worden zonder daarvoor iets terug te schenken. Het is de Duitse „Raubwirtschaft”, een speciale vorm van de „Sammelwirtschaft”. De vernietiging heeft het meest intens plaats onder de z.g. cultuurvolken, hoewel de primitieven ze ook kennen. Tot de minerale exploitatie rekent Brunhes de winning van steenkool, ertsen, petroleum, zouten enz. De vernietiging in de dierenwereld omvat zoowel de ongebreidelde jacht als de visscherij; in het plantenrijk behoort er de rooibouw en de boschvernietiging toe. Brunhes breidt zijn

reeks zelfs een oogenblik uit tot het milieu en het bestaan zelf van den mensch n.l. de verwoesting der oasen door de nomaden, vernietiging van geheele streken der aarde door den oorlog, vernietiging van het Negervolk door hun overplaatsing naar een vreemd werelddeel, uitroeiing der primitieven door den invoer van alcohol enz. Brunhes vermeldt ook de maatregelen tegen dezen occupatievorm zooals de verboden van jacht en visscherij, den strijd tegen ontbossching e.d.

Brunhes tracht nu de eigenlijke geographische betrekkingen vast te leggen tusschen die verschillende vormen van de „économie destructive” en de activiteit van den mensch. Het nomadisme, dat verbonden kan zijn aan het veeteeltbedrijf en aan de „transhumance” en als zoodanig tot de tweede groep van essentiële feiten behoort, komt wederom, ter sprake bij de uitputtende occupatie. Bij een regelmatig uitputten van het gebied door middel van jacht, visscherij, boschverwoesting enz. kan men van een regelmatig nomadisme spreken; indien de landbouw zeer primitief is, zoodat deze op de „économie destructive” gaat gelijken, treedt er vaak een regelmatige trek van de bevolking op. In een studie aan den primitieven Congostam der Fangs of Pahouins gewijd, onderzoekt Brunhes een zeer samengesteld type van vernietiging van plant en dier in het oerwoud; daarbij wordt duidelijk hoe de kleine migraties en de groote trek van dit volkje in nauwe relatie staan met hun activiteit i.c. de „économie destructive”. Niet volledig worden deze bewegingen van den stam en het geheele dorp door het geographisch milieu verklaard; Brunhes vermeldt ook terloops eenige feiten in dit verband zooals vijandschap van een machtigen naburigen stam, den dood van een aanzienlijk man, een bijgeloovige reden enz.: „cela est du ressort de la volonté ou du caprice humain.” Hij blijft ook niet staan bij de migraties zelve en hun verklaring, ook de gevolgen ervan worden in oogenschouw genomen: het vervangen van de open plekken in het bosch door dicht opeengroeiend struikgewas, de voortdurende verkleining van het areaal voor de bananenculture, het verdwijnen van de rubberplanten enz. Brunhes dringt in deze methodische studie der Fangs evenwel niet door tot de sociale structuur; daarover zal hij pas verderop spreken in het hoofdstuk van de „géographie sociale”. Na het voorbeeld van de Fangs volgt een tamelijk uitvoerige studie

van de uitputtende occupatie van de aarde door de cultuurvolken. De exploitatie der mineralen brengt ook een soort nomadisme met zich mede, al is dit niet even zichtbaar, onmiddellijk en regelmatig als het nomadisme, dat gebonden is aan de wisseling der jaargetijden. De wezenlijke geographische waarde ervan ligt voor Brunhes in het feit, dat ze den arbeid van den mensch op een bepaalde plaats van de aarde vastlegt, dat ze het aangezicht van het aardoppervlak wijzigt en zich verraadt door stoffelijke, zichtbare en meetbare feiten.

Als type van de exploitatie door cultuurvolken kiest Brunhes de steenkool. De „géographie humaine” heeft pas met de steenkool te doen zoo gauw de mensch er partij van trekt, dan pas ontstaan er relaties tusschen de steenkoollagen en de feiten van den mensch. Brunhes gaat dan achtereenvolgens na de verschillende wijzen van benutting van de steenkool. Onderscheid wordt gemaakt tusschen het verband van de steenkool en de industrieën welke haar als brandstof en beweegkracht gebruiken eenerzijds en dat van de steenkool en de industrieën welke de steenkool zelf bewerken anderzijds; het eerste is door de grootere afhankelijkheid der kolengebieden meer geographisch dan het tweede.

De mijn is het stoffelijk geographisch feit aan het aardoppervlak — Brunhes spreekt van een „paysage extérieur” en een „paysage intérieur” — de physiognomie ervan verraadt de modaliteit van 's menschen werkzaamheid. Van de mijn komt Brunhes tot de nederzetting aan het aardoppervlak, gebonden aan de mijn, de mijnstad; van deze geraakt hij tot de industrieele nederzetting, die aan den mijnbouw gebonden is, hetzij door de aanwezigheid van de steenkool, hetzij door haar eigen beteekenis, die in staat was de steenkool naar zich toe te halen. Het industriegebied, het geheel van industrieele nederzettingen vormt in zijn uiterlijk aspect duidelijke trekken, welke eraan verleend zijn door de exploitatie van den bodem, gebonden aan de steenkool. De voortdurende methodische opzet leidt Brunhes dan tot een uitvoerige behandeling van twee dier gebieden n.l. de steenkoolbekkens van Groot-Brittannië en van Duitschland. Het uitvoerige bestaat echter in een ontleding van het uiterlijk aspect: de wegen, de kanalen, tunnels, havens en schepen, grootte en aantal der nederzettingen, de productiecijfers. De mensch zelf gaat in deze wijze van bespre-

king schuil onder de stoffelijke verschijnselen, die het gevolg zijn van zijn activiteit.

Overzien wij de behandeling der „faits essentiels” in haar geheel dan blijkt de duidelijke methode dus deze: uitgegaan wordt van het stoffelijke, zichtbare en meetbare feit aan het aardoppervlak (huis, weg, kudde, akker, mijn); dit bezien in zijn afhankelijkheid in uiterlijk, vorm en voorkomen van het geographisch kader, leidt tot de meer samengestelde verschijnselen (de stad, het verkeer, nomadisme, transhumance, migraties, agglomeraties der steenkolenbekkens). Die samengestelde problemen vertoonen alle nog hun verbondenheid met de essentieele feiten.

Hoe nu deze classificatie der essentieele feiten te hanteeren? Moet elke geographische studie deze classificatie als een patroon ter hand nemen om tot een juiste weergave der werkelijkheid te kunnen geraken? Verre van dat. Voor Brunhes is ze geen „sorte de vêtement hiératisé et fixe à tous les exposés de géographie humaine. Tout au contraire, l'étude géographique doit mettre autant que possible en lumière la vie telle qu'elle se présente avec sa physionomie particulière en chaque cadre naturel; ici le fait dominant sera la pêche; là le troupeau; là les champs ou les maisons; et dans l'étude globale des unités ou des régions terrestres, il faudra s'efforcer de placer au premier plan le fait symptomatique et significatif”¹⁾ Met deze zeer terechte vooropstelling onderneemt Brunhes dan in een tweetal monographieën, synthesen van de samenwerkende oorzaken in een bepaald deel van het aardoppervlak, de studie van de geographische werkelijkheid, waarin de onderlinge afhankelijkheid der essentieele feiten tot uitdrukking moet komen.

Wanneer wij de analyse van genoemde monographieën naar een later hoofdstuk verschuiven en een beschouwing over de paedagogische zijde van de geographie geheel ter zijde laten, dan zijn wij daarmee gekomen tot het critische deel van „La Géographie Humaine”. In het hoofdstuk, getiteld Par dela les faits essentiels, doet Brunhes ons zien, dat met de essentieele feiten en de annexe

1) La Géographie Humaine, 1925, p. 576.

verschijnselen nog niet alles gezegd is. Hij tracht hier de grenzen van zijn jonge wetenschap af te bakenen tegenover de verwante sociale wetenschappen, de ethnographie en de geschiedenis.

Brunhes vraagt zich af hoe de relaties tot stand komen tusschen de essentieele feiten en de meer samengestelde manifestaties van de menschelijke activiteit op aarde. Het gaat hier om de betrekkingen der essentieele feiten van de „géographie humaine” met de feiten der ethnographie en der „géographie sociale ou de géographie historique et politique”.

Voorop stelt Brunhes: „...qu'entre seul dans le domaine de la géographie ce qui résulte d'une coopération réelle entre les faits du monde terrestre et l'activité humaine”¹⁾

Dus alleen datgene, wat voortvloeit uit een wezenlijke samenwerking van de menschelijke activiteit en de aardse feiten behoort tot het gebied van de „géographie humaine”. Op grond van dit fundamenteel beginsel worden de ethnographische feiten als landbouwwerktuigen, transportmiddelen, huismeubilaar, vischnetten e.d., de z.g. „faits accessoires”, feiten die evenmin als de kleding aan bepaalde punten van het aardoppervlak onbeweeglijk verbonden zijn, die ook geen dagelijksche en voortdurende vernieuwing eischen, feiten die niettemin zichtbaar en tastbaar aan het aardoppervlak zijn, van de geographie dan wel niet geheel uitgesloten, maar toch op den achtergrond gebracht. „Tous ces faits ne doivent être ni rejetés, ni négligés par les géographes; mais ils doivent être pour eux des faits d'importance seconde, ils les observent et les classent sans en exagérer la dépendance géographique”²⁾. De reden is dat bij deze feiten geen sprake is van een „coopération réelle” tusschen de aardse feiten en de activiteit van den mensch, want „plus les sociétés se compliquent et plus elles se mêlent, plus ces objets (instruments etc.) perdent pour ainsi dire leur acte de naissance géographique, plus ils tendent à devenir uniformes et mondiaux, réglés seulement par les grands courants de l'activité économique”³⁾. Krachtens ditzelfde principe moet voor Brunhes ook de studie der talen, rassen en godsdiensten

1) La Géographie Humaine, 1910, p. 626.

2) La Géographie Humaine, 1910, p. 618.

3) La Géographie Humaine, 1910, p. 618.

van de plaats gedrongen worden die zij tot nu toe binnen de geographie heeft ingenomen: „nous déclarons que, pour la plus grande masse des faits en question, le monde terrestre n'a point agi ou n'agit point, ou agit d'une manière si infinitésimale que nos moyens d'observation sont incapables de mesurer cette action" ¹⁾). Daarmede is een beperking van het traditioneele terrein van den geograaf getrokken, die Brunhes evenwel uiteindelijk niet zal handhaven.

Het economische en sociale terrein betreft Brunhes binnen de geographie voor zoover de essentiele feiten door plaats of modaliteit een volledige dan wel gedeeltelijke verklaring van de sociale feiten kunnen geven. Aan dit geheel van feiten geeft hij den naam van „géographie sociale". Ter illustratie dient een beschouwing van den eigendom bij verschillende volken. Hier lascht Brunhes in zijn leerboek tevens de uitvoerige conclusies uit zijn studie over de irrigatie in, welke wij in het derde hoofdstuk van ons onderzoek reeds naar voren brachten. Het sociale feit van het beheer en van de reglementeering van het water ter irrigatie wordt ten deele verklaard uit de mogelijkheden van het natuurlijk gebied. Het sociale feit wordt dus niet „restlos" verklaard, want dan is een beschouwing der historische, politieke, juridische e.a. invloeden noodzakelijk, hetgeen volgens Brunhes immers niet meer tot de taak van den geograaf behoort.

Deze opvatting der „géographie sociale" komt nog eens naar voren in de beschouwing van de industriestad en van de kazernewoning naar aanleiding van den mijnbouw.

Daar de geschiedenis der menschheid zich afspeelt op het aardoppervlak en de historische feiten tot bepaalde plaatsen van dat aardoppervlak behooren, kan de „géographie humaine" aan haar niet zonder meer voorbijgaan. Nog minder is de historische evolutie door de geographie zonder meer te verklaren. Doordat het historisch onderzoek zich steeds meer met het onderzoek der sociale feiten bezighoudt komt het in contact met de geographie: „à ce titre déjà l'histoire se rattache partiellement à la géographie par cet intermédiaire social. C'est en effet, l'intermédiaire du travail et des conséquences directes de ce travail qu'établit la

1) La Géographie Humaine, 1925, p. 626.

vraie connexion entre la géographie et l'histoire" ¹⁾). Brunhes toont dan door eenige voorbeelden aan in hoeverre de geographie in onderzoek en verklaring haar taak vindt ten aanzien van de verschijnselen, die het lot der menschelijke groepen, hun onderlinge belangen, hun strijd betreffen. Ook hier zijn de essentiele feiten het criterium, de „pierres d'épreuve de la vraie géographie." Bij de verklaring dier historische feiten dient men echter naast de aardse feiten datgene in het oog te houden, wat op aarde voortvloeit uit de besluiten der menschen, hetzij doordacht, hetzij ondoordacht. Niet alleen wetten, verordeningen, tariefbepalingen, maar ook en vooral het verkeer, het wereldverkeer maken den invloed van den bodem vaak onzichtbaar en indirect.

Het karakter van Brunhes' boek staat hem toe in dit verband eenige capitale geographische problemen als de emigratie en de kolonisatie eenvoudig buiten beschouwing te laten. „Notre livre est un livre d'observation et il s'essaie à être une méthodologie; notre ambition ne va plus loin. Nous avons résolument éliminé toute étude dogmatique sur des faits humains à la fois économiques, historiques et politiques, tels que l'émigration et la colonisation" ²⁾). Het is niet de bedoeling deze beide onderwerpen uit de geographie te bannen; in verschillende hoofdstukken heeft Brunhes deze kwesties min of meer dicht benaderd ³⁾). Als Maurice Zimmermann in de Annales de Géographie dan ook deze veronderstelling maakt en het uit geographisch oogpunt zeer terecht betreurt, antwoordt Brunhes daarop dat dit een misvatting van Brunhes' woorden is ⁴⁾ ⁵⁾). Immers duidelijk staat in het leerboek: „Nous aurions eu trop à dire, et ce (d.i. het leerboek) n'était pas le lieu... néanmoins c'est ailleurs que nous les (problèmes de l'émigration et de colonisation) avons déjà partiellement traités et que nous nous proposons de les reprendre" ⁶⁾). In zijn

1) La Géographie Humaine, 1925, p. 800.

2) La Géographie Humaine, 1910, p. 663.

3) La Géographie Humaine, IV 6 en VI 4.

4) M. Zimmermann: La Géographie Humaine d'après J. Brunhes, in Ann. de Géogr. 1911.

5) J. Brunhes: Lettre concernant l'article de M. Zimmermann, in Ann. de Géogr. 1911.

6) La Géographie Humaine, 1910, p. 663.

brief aan Zimmermann zegt Brunhes nog eens duidelijk: „j'élimine non plus de la géographie humaine, mais de mon présent livre de géographie humaine, les problèmes théoriques et pratiques de la colonisation, de l'émigration, etc.” Iets verderop zegt Brunhes dat de reden van het weglaten dier beide vraagstukken „n'est qu'une réserve de circonstance, une mesure présente et opportune de discrétion”¹⁾. In deze laatste uitspraken hebben wij de belofte voor het later te verschijnen boek in samenwerking met Vallaux: „La Géographie de l'Histoire”, waarin de genoemde onderwerpen althans hun plaats hebben gekregen.

Evenals van de „géographie sociale” geldt ook van de „géographie économique” dat de geograaf de economische feiten aan de geographie verbindt voor zoover de essentiele feiten door hun plaats of door hun modaliteiten er een volkomen dan wel gedeeltelijke verklaring van kunnen geven. Hoe helder overigens het leerboek van Brunhes ook zij, de bladzijden aan de economische geographie gewijd, geven ons geen klaar beeld van het eigenlijke voorwerp van dezen tak der geographie. Met opzet heeft Brunhes tot nog toe de verwarring brengende namen als „géographie commerciale” en vooral „géographie économique” weggelaten. „Géographie économique et géographie humaine sont deux expressions et deux réalités qui ne se recouvrent pas exactement; l'une et l'autre débordent les cadres de l'autre. La géographie économique est à la fois moins et plus que la géographie humaine. La géographie humaine, en effet, englobe plus de faits humains que ceux qui ont une valeur économique; d'autre part, la géographie économique, telle qu'elle est généralement entendue et enseignée, déborde les limites précises de la géographie humaine et comprend une série de faits proprement économiques ou administratifs, et surtout elle se trouve empiéter sur le domaine de la statistique”²⁾. Deze uiteenzetting brengt nog geen directe verheldering van de zaak. Wat nader komen wij als Brunhes de economische geographie het recht en de plicht toekent zich bezig te houden met de levende krachten en de goederen, die den mensch op aarde ter beschikking staan; en zeer terecht voegt hij er dan

1) La Géographie Humaine, 1910, p. 663.

2) La Géographie Humaine, 1910, p. 670.

aan toe, dat zij zich heeft te occupeeren met den mensch, met „cette marchandise unique au monde, ou plutôt de cette force incomparable que représente l'organisme humain”¹⁾). Als voorbeeld zegt Brunhes, dat het aanwijzen in de verschillende gebieden van de behoeften, van de algemeene voorwaarden van den handarbeid economische geographie beoefenen is. Dit probleem is immers nauw verbonden aan de verspreiding der bevolking en gebaseerd op werkelijk geographische gegevens. Dat Brunhes juist dit voorbeeld kiest dient om aan te duiden, dat de economische geographie in het voetspoor van de economie, maar in tegenstelling tot de statistiek (demographie) den mensch zelf veelal heeft verwaarloosd.

Veel meer dan een korte aanduiding van het voorwerp dezer afzonderlijke takken van de „géographie humaine” geeft Brunhes ons in zijn leerboek van 1910 niet. Een enkel voorbeeld begeleidt de uiteenzetting ter illustratie. Het lijkt ons daarom juister de verhouding dezer verschillende soorten van geographie tot de eigenlijke „géographie humaine” — een waar probleem op zich — ter sprake te brengen bij de beschouwingen aangaande de „géographie de l'histoire”²⁾). Belangrijk echter blijft hier vast op te merken, dat Brunhes zich de taak der „géographie humaine” in groote lijnen reeds in het jaar 1910 voor oogen heeft gesteld. Doordat het leerboek zich beperkte tot de stoffelijke bewijzen van de menschelijke activiteit aan het aardoppervlak als uitgangspunt van onderzoek is ook de critiek begrijpelijk, die zich allerwegen op die strenge beperking van het object der geographische wetenschap richtte. Die beperking ontnam immers aan de traditioneele geographie terreinen, welke zij sinds langen tijd bestreken had.

De „géographie humaine” zooals Brunhes die in zijn leerboek van 1910 heeft voorgesteld, bestudeert dus de tegelijkertijd optredende verschijnselen welke voortvloeien uit de activiteit van den mensch ten aanzien van het aardoppervlak met hun directe gevolgen. Uitgangspunt vormen de stoffelijke, zichtbare en meetbare oppervlaktefeiten. Brunhes beziet deze verschijnselen uit den

1) La Géographie Humaine, 1910, p. 733.

2) Zie daaromtrent de beide volgende hoofdstukken.

chorologischen gezichtshoek. „Voir les formes précises de la réalité terrestre, les voir dans toute leur extension matérielle et jusqu'à leurs zones-limites, en discerner les représentations variées en différents points de l'espace, voilà bien ce que conditionne l'esprit géographique. . . . Un tel esprit tout à la fois positif et critique doit s'exercer alors surtout qu'on dépasse la simple et rigoureuse observation pour tâcher d'expliquer les faits ou plus exactement pour les relier les uns aux autres" ¹⁾).

Daarmede heeft Brunhes aan de geographie van den mensch een eigen terrein van onderzoek aangewezen, dat door geen enkele andere wetenschap op deze wijze wordt bestreken. Door de wijze waarop de mensch in het onderzoek wordt betrokken is de „géographie humaine" werkelijk — naar het woord van Vidal de la Blache — un nom nouveau pour une nouvelle chose — geworden. Daar het handelt over feiten welke den mensch betreffen, dringt zich het essentiele onderscheid in de verklaring op tusschen deze en de physische feiten. Het streng causale dezer laatste kan niet van gelding zijn op deze wereld, waarvan de mensch de uiteindelijke vormgever is. Voor Brunhes gaat het niet om een menschelijk wezen als dat van Comte of Taine, noch om dat van Darwin of Spencer. Brunhes ziet den mensch als het aardsche wezen, dat behept met den menschelijken wil, in laatste instantie in staat is tot vrije wilsbesluiten. In laatste instantie, want ook voor Brunhes geldt de opvatting van Vidal, dat de mensch in zijn welvaartsstreven meer door sleur dan door bewuste wilsdaden reageert. Het object nu van de „géographie humaine" vormen de voorwaarden en manifestaties van het leven van dezen mensch. In het zoeken naar de relatie, die er bestaat tusschen de natuur en den mensch blijkt volkomen duidelijk, dat er geen sprake kan zijn van een absoluut vrije activiteit van den mensch. De natuur legt beperkingen op, waarbuiten men ongestraft niet gaan kan. Het zijn de „beperkende voorwaarden" van de zijde der natuur, voorwaarden, die het menschelijk scheppen op aarde tot omvorming van die aarde beperken. Evenzeer is die menschelijke activiteit onderhevig aan den invloed van het aardoppervlak in den vorm der „beïnvloedende voorwaarden", waar-

1) La Géographie Humaine, 1910, p. 779—780.

aan de mensch zich in laatste instantie niet onttrekken kan. In laatste instantie, want het negeeren dezer voorwaarden is mogelijk voor korteren of langeren tijd, uiteindelijk doen zij zich toch gelden. Dit laatste ook weer niet opgevat in den zin van het streng causale der natuurverschijnselen. In de „géographie humaine” staat het causale determinisme zijn plaats af aan het compromis. Zoo gauw de mensch in het spel treedt is het eenig bepalende: de algemeene wetten en fundamenteele voorwaarden des levens. Deze wetten en voorwaarden vormen de grenzen, waarbuiten het leven is uitgesloten. Dat laatste is voor ons na de beschouwing der „Irrigation” reeds bekend geluid. Zoo keert tevens de psychologische factor terug in haar beteekenis voor het tot stand komen van de relatie tusschen den mensch en de natuur. Het is krachtens deze factor dat het menschelijk feit tot stand komt, ja het menschelijk feit is de uitdrukking van dat psychologisch element. Hier is sprake van noodwendigheid zonder meer. Brunhes breidt de geldigheid ervan uit tot en met de historische, sociale en politieke gevolgen van het sociaal-geographisch feit.

Hetgeen wij ons afvragen is wat Brunhes veronderstelt bij het hanteeren dier psychologische factor. Hij stelt het tot stand komen van een bepaalden psychologischen toestand bij den mensch afhankelijk — behalve van de gegeven natuur van het aardoppervlak — van de ingevingen en behoeften van dien mensch. Naar onze meening ontbreekt of schijnt althans te ontbreken een belangrijke, een essentieele schakel in de redeneering van Brunhes. Voortdurend immers spreekt hij van de menselijke feiten, van de menselijke activiteit en niet van de menselijke groep, de gemeenschap. Kiezen wij ter verduidelijking een voorbeeld uit het leerboek. Langs de kusten der Middellandsche Zee liggen de huizen niet verspreid maar geconcentreerd in kleine dorpen en steden rond een steile rots, die door een acropolis wordt beheerscht. Voor de verklaring van dit feit der geconcentreerde agglomeratie beroept Brunhes zich niet op historische oorzaken, maar op de psychologische feiten. Het is de vrees voor de hen omringende land- en zeeroovers die de menschen samen heeft gedrongen op die plaatsen, welke de gemakkelijkste voorwaarden boden voor het ontdekken en afweren der gevaren. Door de aanwezigheid dier gevaren ontstond dus de gemeenschappelijke psychologi-

sche neiging om zich te concentreeren op genoemde plaatsen. Tot zoover kunnen wij ons vereenigen met Brunhes' verklaring. Hier wordt een stoffelijk oppervlaktefeit, dat is voortgevloeid uit de activiteit van de georganiseerde groep ten aanzien van het aardoppervlak verklaard door uit te gaan van die groep. Men zou nog kunnen twisten over het feit of hier van historische of psychologische oorzaken sprake is. Brunhes gaat nu letterlijk als volgt voort: „c'est par l'intermédiaire de cet élément psychologique, conscient chez quelques-uns, imitatif, traditionnel, très vague chez beaucoup d'autres, qu'il faut aborder l'explication de ce type de vieille agglomération méditerranéenne" ¹⁾). Hoewel Brunhes hiermede dus een variatie in de motiveering van het psychologisch element tusschen de individuën onderling erkent, houdt hij toch nog vast aan de groep als geheel, aan de collectiviteit. „Pour satisfaire aux exigences quelquefois contradictoires de ses besoins vitaux essentiels, l'homme obéit, consciemment ou non, à un instinct, à une pensée, à une crainte; c'est en vertu de cet instinct, de cette pensée, de cette crainte, éléments psychologiques, variables d'individu à individu, de groupe à groupe et surtout d'époque à époque, qu'il adopte telle ou telle solution matérielle et qu'il crée tel ou tel fait de géographie humaine" ²⁾). Uit deze woorden blijkt echter duidelijk door de aaneenschakeling van het individu en de groep, dat deze laatste in de verklaring niet primair wordt beschouwd. Hier wordt de individueele mensch nadrukkelijk gehandhaafd en vervalt weer de in het begin vooropgestelde collectiviteit.

Dat Brunhes niet overtuigd zou zijn van de gebondenheid van het individu aan de groep, aan de gemeenschap, welke een even evidente realiteit is als het individu, mogen noch kunnen wij veronderstellen. Telkenmale brengt Brunhes bij het tot stand komen van het menschelijk feit de bewuste en onbewuste ingevingen en behoeften van het individu naar voren. In zooverre is Keuning's opmerking dan ook onjuist, dat Brunhes „de psychologische, religieuse factoren uit zijn verklaringen der materieele feiten wil uitschakelen" ³⁾). Brunhes houdt daarmede terdege rekening, maar

1) La Géographie Humaine, 1925, p. 882.

2) La Géographie Humaine, 1925, p. 882.

3) H. Keuning: Geografie, Scientia dl. II, p. 197.

hij betreft ze op het individu. Trouwens in zijn „Irrigation” zegt hij het letterlijk: „De mensch leeft niet alleen maar temidden van en tegelijkertijd met andere menschen. Dit laatste feit bepaalt (naast het geographisch kader) de overige voorwaarden van het bestaan van den mensch”¹⁾. Zoo gauw er echter sprake is van verklaren vormt het individu weer het voorwerp van beschouwing — het individu behept met alle kenmerken van de groep, waartoe het behoort. Zonder het te willen moet deze zienswijze Brunhes leiden naar den homo geographicus, naar den exponent van de beschouwde menschelijke groep d.i. naar de abstractie, hetgeen Brunhes juist wilde vermijden. De geringe aandacht aan de sociale banden waarmede het individu verbonden is, verleent dan ook het eenzijdige en daarmede het onaanvaardbare in het gedachtencomplex van Brunhes, waarin de afhankelijkheid der menschelijke verschijnselen van het geographisch kader voortdurend praevaleert. Zooals ook uit de slotbeschouwingen over de aanpassing van den mensch aan de natuurlijke voorwaarden van het milieu duidelijk blijkt, wordt de gemeenschap, de georganiseerde menschelijke groep dan wel niet uitgebannen, maar doemt zij slechts vaag op aan den geographischen gedachtenhorizon, welks uitzicht grootendeels benomen wordt door de onevenredig groote ruimte ingenomen door de stoffelijke feiten op den voorgrond.

1) L'Irrigation, 1904, p. 440.

HOOFDSTUK V.

LA GEOGRAPHIE DE L'HISTOIRE.

Wanneer Brunhes zijn boek onder bovenstaanden titel het licht doet zien, heeft het land van Hegel reeds een langdurigen en hevigen principieelen strijd achter den rug over een probleem, dat de menschheid nagenoeg sinds haar bestaan heeft beziggehouden t.w. de betrekkingen, die er bestaan tusschen de lotgevallen der menschen en het kader waarbinnen deze zich afspelen. De wetenschap der negentiende eeuw heeft zich ook van dit probleem meester gemaakt: de oplossingen ervan dragen dan ook het kenmerk dier verschillende pogingen. Determinismen van den door de woonruimte geheel onberoerden, souverainen, menschelijken geest, van den door die woonruimte volkomen bepaalden menschelijken geest, van het ras en nog andere staan in den aanvang scherp en onverzoenlijk tegenover elkander.

De geografen hebben zich in dezen strijd niet onbetuigd gelaten. Daar zijn Ratzel, Partsch, Supan; daar zijn ook Vidal de la Blache en Vallaux. Zij allen hebben het oeroude probleem ter hand genomen met de methoden van hun jonge wetenschap. Er ontspruit zelfs een nieuwe tak aan haar: de politieke geographie.

Wanneer Brunhes zijn „Géographie de l'Histoire” aan het voorbereiden is, liggen Ratzel's „Politische Geographie” en Vidal's „Tableau de la géographie de la France” reeds jaren voor hem. Het behoeft ons daarom niet te verwonderen, dat ook hij — frequent bezoeker van Ratzel en leerling van Vidal de la Blache — sinds jaren bezig gehouden wordt door het vraagstuk der betrekkingen, die er bestaan tusschen de geographie en de geschiedenis. In zijn lofrede op Frankrijk's historiedichter uit de eerste helft der negentiende eeuw heeft de jonge Brunhes niet nagelaten te wijzen op het herhaalde generaliseeren dier bewuste betrekkingen. Bewijzen daarenboven zijn de verschillende plaatsen in zijn leerboek, waar de belofte van een ter hand nemen van dit probleem duidelijk naar voren wordt gebracht; de inaugureele

rede aan het Collège de France van het jaar 1912, zoomede het openingscollege van het jaar daarop onder den gelijknamigen titel van het werk van 1921 hebben het probleem in groote lijnen reeds geëntameerd.

Al is het werk van 1921 reeds jaren tevoren in embryo geconcipieerd, de Wereldoorlog van 1914 — zoo getuigt Brunhes zelf — heeft hem weer eens uitdrukkelijk herinnerd aan de groote betekenis der banden, welke evenwel altijd bestaan hebben tusschen de geographie en de geschiedenis.

Het jaar na de opening der Vredesconferentie verschijnt zijn „Géographie humaine de la France”, het eerste deel der geographische inleiding op de „Histoire de la Nation française” van Gabriel Hanotaux. Het is een practische toepassing van de reeds herhaalde malen uitgesproken ideeën, welke een jaar later in een algemeen overzicht in samenwerking met Vallaux zal verschijnen.

Juist die samenwerking met den schrijver van het in 1910 verschenen „Géographie sociale: le Sol et l'Etat” baart den onderzoeker van Brunhes' eigen gedachtenwereld geen geringe moeilijkheden. De schrijvers mogen in hun voorwoord vrij nauwkeurig aangeven wat voor ieders rekening komt — Vallaux' aandeel aan het ruim zevenhonderd pagina's tellende boek bedraagt zeker niet minder dan vierhonderd bladzijden — zij zeggen tevens, dat het geheele werk van beider ideeën is doordrongen. Men zou op het eerste gezicht — gezien den aard van het onderwerp — kunnen veronderstellen, dat beide schrijvers een nagenoeg gelijk gerichte visie op de door hen behandelde verschijnselen zullen vertoonen. Niets is echter minder waar. Bij het verscheiden van zijn vroegeren medewerker legt Vallaux in zijn beoordeeling van Brunhes' levenswerk zeer duidelijk den nadruk op het principiele onderscheid in conceptie tusschen Brunhes en hem zelf, een onderscheid, dat tot in de fundamente van hun wetenschap doordringt¹⁾. Vandaar dan ook het reeds in 1925 verschenen werk van Vallaux: „Les Sciences Géographiques”, waar wij diens grondgedachten systematisch bijeen vinden.

De bedoeling onzer studie brengt uiteraard mede, dat de deelen

1) C. Vallaux: Nécrologie, in La Géogr. 1930.

geheel of vrijwel volkomen op naam van Vallaux niet het eerste voorwerp van beschouwing zullen vormen.

Reeds de titel: „Géographie de l'Histoire, géographie de la paix et de la guerre sur terre et sur mer” verleent het boek zijn hybrisch karakter. Het zijn ook eigenlijk twee — zoo men wil drie — boeken in één. Het eerste deel vormt een schets in groote lijnen van de algemeene betrekkingen van de geographie en de geschiedenis: de „géographie sociale générale” met als bijna zelfstandig onderdeel de „géographie politique”. Daarna volgt een even zelfstandig geheel, nl. de „géographie des luttes contemporaines”, een politiek-geographische behandeling van den Wereldoorlog met de daaruit voortvloeiende problemen, die zich ter oplossing aan de geographie voordoen. De algemeene principes en de toepassingen ervan worden ons voorgezet temidden van een overstelpenden rijkdom aan feiten. Een rijkdom, die, hoewel soms tot verstikking der leidende gedachten dreigend, de nieuwe wetenschap toch geen schade behoeft te doen. Nu en dan is de uitzonderlijke vaardigheid der schrijvers geen borg meer voor de onomstootelijkheid hunner bewijsvoering en daaraan draagt de materiele overvloed niet de minste schuld. Wij zullen nog de gelegenheid krijgen een enkele maal hierop te wijzen. Desondanks dienen wij de „Géographie de l'Histoire” niet te beschouwen als een handboek, waarin de wetenschap zich aan ons voordoet in een stadium van voltooiing, welke toen mogelijk was. Wij zouden hier Deffontaines' woorden aangaande het leerboek ook kunnen toepassen op de „Géographie de l'Histoire”: het is een inleiding, het kan geen samenvatting zijn: de wetenschap is nog te nieuw. Het gaat — zooals Brunhes het ergens zegt — om de leidende gedachten en om de in het oog springende feiten en dan nog maar van de belangrijkste onderdeelen. Deze overweging moet voorop staan bij onze beoordeeling van den eigenlijken inhoud van het werk.

Al kan de uiteindelijke synthese door de onvolledige analyseering van het object der „géographie de l'histoire” geen aanspraak maken op een definitieve synthese, Brunhes en Vallaux geven ons toch het eerste overzicht van de relaties tusschen de geographie en de geschiedenis, waarmede Brunhes ook op dit terrein voltooit wat Ratzel heeft nagelaten nl. een classificatie te geven van de als geographisch beschouwde verschijnselen.

Tenslotte mogen wij bij alle methodiek, die den werken van Brunhes ten grondslag ligt, niet de paedagogische zijde uit het oog verliezen, welke eigen is aan de meeste zijner groote werken. Evenals zijn leerboek is ook de „Géographie de l'Histoire" geschreven ten bate der jonge, onervaren geografen. Reeds bij het van wal steken wordt scherp stelling genomen tegen de gevierde en veelgelezen schrijvers dier dagen als van Taine, Gobineau en Hegel; als een roode draad loopt door het geheele boek een steeds herhaalde waarschuwing tegen de determinismen van verschillend pluimage. Wij kunnen de „Géographie de l'Histoire" ten deele niet anders zien als juist te zijn geschreven als reactie op die determinismen, welke de geographie of wel in een onwetenschappelijk daglicht stellen of haar bestaansrecht volkomen betwistbaar maken.

Overzien wij nu eerst in groote lijnen den bouw van het boek en de gedachten, welke eraan ten grondslag liggen. Het voorwerp van onderzoek wordt dus gevormd door de betrekkingen — algemeene als bijzondere — tusschen de geographie en de geschiedenis; de laatste daarbij opgevat in den ruimsten zin nl. als rurale, industriele, militaire, technische, economische, sociale, wetenschaps- en godsdienstgeschiedenis.

Aan de hand van talrijke feiten stelt Brunhes dan op den voorgrond, dat de geschiedenis tot uitdrukking komt op het aardoppervlak door de herhaalde, maar verschillende wijzen van omvorming ervan door den mensch in den loop der tijden: l'histoire se traduisant dans la géographie, dat omgekeerd ook in het historisch verloop het geographische zich door ligging, bodemrelief, wegen, mijnen enz. manifesteert: la géographie se traduisant dans l'histoire. Daarbij treedt de overheerschende en bijzondere rol van den mensch tusschen alle overige geographische factoren zoodanig naar voren, dat Brunhes zich op grond hiervan gerechtigd acht het probleem der betrekkingen tusschen de geschiedenis en de geographie anders dan tot nu toe gebruikelijk te stellen. „Mais, à côté et au milieu de tous ces agents, dont les actions, rationnellement analysées ou expliquées, sont l'objet même de la géographie physique, il est un autre agent modificateur de la surface terrestre, et qui, sans doute, surpasse tous les autres, — sinon par la puissance

maximum dont il dispose, du moins par l'effet global qu'il réalise; sinon par la définition rigoureuse de son mode d'opérer, du moins par la souplesse de l'adaptation de son action propre aux divers cadres naturels; sinon par le caractère localisé d'une manifestation prodigieuse, du moins par la généralité et l'indéfinie multiplication d'une série de petits gestes, dont la somme renouvelle, elle aussi, sans trêve et avec puissance, les surfaces continentales: c'est la multitude des hommes, ce sont les seize cents millions d'êtres humains en continue activité et en perpétuel accroissement" ¹⁾.

Brunhes verlegt dus den nadruk van de natuurlijke factoren naar den mensch — of juist — naar de menschheid in haar onophoudelijke omvorming van het aardoppervlak. Dat aardoppervlak, het kader waarbinnen de omvormingen plaats grijpen, nu niet meer slechts gezien als het tooneel des levens, maar evenzeer als bepaling der natuurlijke bestaansvoorwaarden. De mensch daartegenover geen abstract, geïsoleerd of onafhankelijk wezen, maar het wezen, dat zich in zijn voortdurende activiteit actief aanpast aan het hem omringende geographisch kader.

Met de notie dezer beide begrippen nadert Brunhes dan de groep van verschijnselen, die het voorwerp gaan vormen van zijn „géographie sociale”. Het zijn de sociale feiten, welke, hoewel verband houdend met de economie, de geschiedenis, de ethnographie en andere sociale wetenschappen, niet uitsluitend het voorwerp zijn dezer takken van wetenschap, maar door een eigen karakter tot de studie der geographie behooren. Dat hier het gevaar rijst, dat elke nog onvolgroeide wetenschap bedreigt t.w. het gevaar inbreuk te zullen maken op de autonome rechten der zusterwetenschappen, daarvan is Brunhes zich terdege bewust. Hij meent aan dit euvel te kunnen ontkomen door den veiligen gids zijner „essentieele feiten”. De activiteit van den mensch op aarde moet ook hier weer beschouwd worden binnen het raam der drie groepen van essentieele feiten, de drie vormen van menschelijke activiteit door Ph. Gidel eenvoudig „occupation stérile”, „occupation productive” en „occupation destructive” genoemd ²⁾. Dit alles met de reeds eerder gebruikte reserve, deze classificatie niet dogmatisch,

1) La Géographie de l'Histoire, p. 20—21.

2) Ph. Gidel: in L'Enseignement secondaire, 1912.

doch slechts als veilig hulpmiddel aan te wenden om ontsporingen buiten het geographisch terrein te voorkomen. De „essentieele feiten” — Brunhes herhaalt het steeds — zijn „d’une part, les intermédiaires et comme les truchements indispensables qui confèrent la consécration humaine à tous les autres faits de la géographie naturelle, et, d’autre part, ils sont les points de départ ou les signes visibles de tout ce qui, dans la sphère de l’activité humaine, doit légitimement être rattaché à la géographie”¹⁾. Aldus gewapend durft Brunhes zich te wagen „jusqu’en des domaines plus vastes et aussi, reconnaissons-le nettement, plus vagues”²⁾.

Met deze vooropstellingen nu wordt de poging ondernomen de grondslagen te leggen en daarna de wezenlijke elementen vast te stellen eener „géographie sociale”.

Alvorens hiertoe over te gaan staat Brunhes een oogenblik stil bij de wetenschap, welke zich het vroegste stadium in de ontwikkeling der menschelijke groepen op aarde als voorwerp van studie heeft gekozen. Terecht verwijt hij de prae- en protohistorie, welke aan het begin der „géographie sociale” dienen te staan, de vroegste cultuurverschijnselen slechts te hebben gezien uit het gezichtspunt van den tijd. Een classificatie dier verschijnselen louter gebaseerd op het chronologische en het zakelijke, zonder beziel te zijn door de „esprit spatial” kan niet tot het inzicht in de werkelijkheid voeren.

Bij de „géographie sociale” past Brunhes zijn vertrouwde methode toe, welke hij ook in zijn leerboek gebruikt heeft. Door de meest strenge en positieve waarneming op de „surface humanisée de notre planète” geraakt hij tot de vaststelling van de typeerende en fotografieerbare feiten van de „géographie sociale”. Niet de alleenstaande feiten kunnen het voorwerp dezer waarneming zijn. Wil men tot een werkelijke verklaring geraken dan moet het feit teruggeplaatst worden in zijn natuurlijke omgeving d.i. het leven, waaruit het voortgekomen is.

De analyse van elk „fait de géographie humaine” doet zien, dat aan dit feit een ander is verbonden, nl. een „fait social”, zegt Brunhes; duidelijker ware het hier te spreken van een „fait de

1) La Géographie de l’Histoire, p. 24.

2) La Géographie de l’Histoire, p. 42.

géographie sociale". Beide feiten zijn zoodanig met elkaar verbonden, dat het een zonder het ander niet volkomen te begrijpen is. Brunhes demonstreert zijn gedachte in de volgende tirade: „Zeg mij welke uw ploeg is en hoe gij uw voor snijdt: ik zal u zeggen of uw ploegijzer, dat nauwelijks de aarde raakt, er een is van een veetelenden nomade, wiens eerste bezit een kudde is en die vluchtig een veld zaait, dat hij slechts weerziet bij den oogst; ik zal u zeggen of uw houten ploegschaar, die maar nauwelijks den grond in dringt (die wel aangepast is aan den zouthoudenden kleigrond, zoodat te vreezen valt dat men te diep gaat indien men geen voldoende water heeft om den grond overvloedig uit te wasschen en van al dat zout te ontdoen) er een is van den Egyptischen Fellah en verband houdt met een bepaald irrigatiesysteem; — ik zal u zeggen of gij een boer zijt van de oude graanstreken, van de plateaus van Beauce of van de „goldene Auen”, die door de duizendjarige traditie van uw voren tegelijkertijd zoowel den occupatievorm van het klein- of grootgrondbezit als een der meest hardnekkige en grondige wijzen van cultuurbeheersching openbaren; ik zal u zeggen of gij meer dan ieder ander den rijken grond omspit om er suikerbieten in te kuilen, die u geleverd worden door de kapitalistische groep welke de bezitter is van de naburige suikerfabriek, en om er suikergewassen uit te halen, wier totaal van tevoren reeds gekocht en verkocht is; ik zal u zeggen tenslotte, gezien de reeks en tot een batterij vereende ploegijzers, die gecombineerd zijn met de door stoom of electriciteit gedreven zaaimachines, gezien den schaarschen handenarbeid, of gij behoort tot de uitgestrekte vlakten der gejaagde en vervolmaakte culture der nieuwe gebieden of tot de modeleilanden der oude landen”¹⁾. De eerste basis der sociale feiten — voorwerp der „géographie sociale” — wordt dus gevormd door de feiten der „géographie humaine”.

Vervolgens verleent de statistische coëfficiënt de waarde aan het geographische feit. Niet het exceptioneele maar het alledaagsche feit is voorwerp van het geographisch onderzoek. De geographie kan dan ook niet bestaan zonder een wijs gebruik van de statistiek. Brunhes belijdt hier tevens de waarde, die hij toekent aan het feit zelf. „C'est par un étrange abus de mots que l'on parle

1) La Géographie de l'Histoire, p. 42 en 43.

de la vérité d'un fait; un fait a des dimensions, il a des couleurs, il a une durée; il n'a pas une vérité: c'est la perception que nous avons de ce fait qui est fausse ou vraie, c'est le jugement que nous portons sur ce fait qui est plus ou moins juste. Il n'y a de science que des rapports que nous établissons entre les faits. Il n'y a de science que du général" ¹⁾). Geheel op het voetspoor van den mathematicus *Emile Borel* komt ook *Brunhes* tot de gevolgtrekking, dat in de „géographie humaine" den hoogsten graad van wetenschappelijkheid ten aanzien van de sociale feiten slechts bereikt kan worden in een berekening der waarschijnlijkheden.

Na de „géographie humaine" en de statistiek vormt tenslotte de psychologie het derde fundament waarop de „géographie sociale" dient te worden opgetrokken. Dit behoeft den lezer van het leerboek overigens niet te verwonderen. „Tout connexion de l'activité humaine avec la nature, et partant, tout fait de géographie humaine, résultat et figure de cette connexion, dépendent de cet agent en perpétuelle mobilité, voulue ou déterminée, l'être humain" ²⁾). Het is de mensch met zijn physiologische en psychische behoeften, die aan het geographische feit zijn „spécification originelle" verleent ²⁾). Dit geldt zoowel van de eenvoudigste feiten der „géographie humaine" als van de meest samengestelde der „géographie sociale". De physiologische behoeften zijn daarbij zoo dwingend, dat het leeuwendeel der economische feiten op aarde hun ontstaan en hun ontwikkeling alleen al daaraan te danken hebben. De behoeften aan kleeding, voeding en slaap vormen dan ook het uitgangspunt van de bio-geographie des menschen. *Sprak Ratzel* bij de vorming van onze uiteenloopende behoeften van de „räumliche Anschauung, enge oder weite Horizonte", *Brunhes* vervangt dit door den „horizon du libre choix" van den mensch. De vrijheid van den mensch is daarbij zoodanig, dat *Brunhes* kan spreken van een antithese eener „exacte détermination fataliste" der menschelijke activiteit door de geographische factoren als bodem, klimaat enz. „Tous les ensembles et tous les détails du cadre naturel agissent sur nous dans la mesure et dans le sens où nous

1) *La Géographie de l'Histoire*, p. 54.

2) *La Géographie de l'Histoire*, p. 58.

les choisissons, et où nous les interprétons" ¹⁾). Zoo geraakt Brunhes tot de vaststelling van allerlei soorten antimonieën, zoo kan hij zich ook beroepen op de verschillende naast elkaar voorkomende „genres de vie" in een min of meer homogeen gebied van Vidal de la Blache.

„Il y a donc des faits psychologiques à la base et à la suite de tous les faits essentiels" ²⁾). Hiervan uitgaande besluit Brunhes, dat de „géographie de l'histoire" op dezen psychologischen grondslag dient te worden opgebouwd. Het is de taak der geografen vast te stellen in hoeverre het natuurlijk kader heeft bijgedragen in het tot stand komen van de resultaten van de menschelijke activiteit op het aardoppervlak, daarbij niet uit het oog verliezend, dat de verantwoordelijkheid van de daden der menschen niet uitsluitend gezocht moet worden in dat kader zelf, maar evenzeer bij den mensch. „Dans ce contact entre l'homme et la terre, c'est l'homme qui fait jaillir l'étincelle" ³⁾). Op deze bases: van de „géographie humaine", de statistiek en de psychologie onderneemt Brunhes dan de constructie van de wezenlijke elementen van de „géographie sociale".

Als wezenlijke elementen van de „géographie sociale" worden achtereenvolgens behandeld een „géographie de l'alimentation", een „géographie du peuplement" en een „géographie des états", alle drie gebaseerd op de eerste levensbehoefden van den mensch. Zooals wij in het begin van dit hoofdstuk zeiden, hebben de schrijvers geen dezer drie capita uitgeput en om dezelfde reden vormen ze tezamen ook weer niet de geheele „géographie sociale".

Met Ancel kunnen wij tot op zekere hoogte verrast zijn over de afwezigheid eener geographie van de kleeding en van een geographie van den ruil, daar zoowel de kleeding als de ruil toch gerekend dienen te worden tot de eerste levensbehoefden van den mensch ⁴⁾). Deze wijze van behandeling is echter geheel in overeenstemming met de bedoeling der schrijvers, nl. een eerste poging te doen tot een classificatie.

1) La Géographie de l'Histoire, p. 61.

2) La Géographie de l'Histoire, p. 67.

3) La Géographie de l'Histoire, p. 69.

4) J. Ancel: La Géographie de l'Histoire, Ann. de Géogr. 1922.

De „géographie de l'alimentation" is geheel van de hand van Brunhes zelf in tegenstelling tot de beide overige hoofdstukken, die door Vallaux behandeld zijn. Het zijn de eerste levensbehoeften die zich door het grootste aantal feiten op het aardoppervlak manifesteren en als zoodanig tot de geographie behooren volgens Brunhes. De mensch vormt een geographische factor bij uitstek doordat hij een „etend wezen" is. Voortbouwend op de uiteenzettingen van den Russischen geograaf Woeikof, die reeds in het jaar 1909 een schets gegeven heeft van de geographie der voeding, legt Brunhes in zijn beschouwingen vooral den nadruk op de beteekenis van de groote revoluties op landbouwwetenschappelijk gebied in de tweede helft der negentiende eeuw en van de dientengevolge sindsdien totaal gewijzigde methoden van benutting van de natuurlijke rijkdommen der aarde¹⁾. Met het plantenkleed is op haar beurt de dierenwereld gewijzigd, welke beide toch het aangezicht van het aardoppervlak bepalen. Door het onder invloed van deze „révolution créatrice" veranderde kader waarbinnen 's menschen activiteit plaats grijpt, zijn ook de betrekkingen tusschen den mensch en dat kader gewijzigd. Wij constateeren een methodischer en verstandiger gebruik van de bronnen der aarde, een meer rationeele „économie humaine". Dit alles is voor Brunhes van groot belang voor de kansen van den strijd of van het samengaan der menschelijke groepen in de toekomst en het opent dienaangaande zeer wijde perspectieven.

Met de „géographie du peuplement", ondernomen door Vallaux, zijn wij bij het tweede element der „géographie sociale" beland. Aan dit onderwerp wordt een wel drie maal zoo ruime plaats gewijd als aan het vorige in verband met de grootere samengesteldheid der bevolkingsfeiten.

Heeft in Frankrijk Vidal de la Blache zich in den loop der voorafgaande jaren reeds beziggehouden met dit probleem, Vallaux wil trachten hier een synthetisch overzicht samen te stellen van de feiten aangaande de „peuplement". Onder dit laatste verstaat hij niet alleen de tegenwoordige en vroegere verspreiding der menschen over het aardoppervlak, ook de voortdurende be-

1) A. Woeikof: La Géographie de l'Alimentation humaine, in Ann. de Géogr. 1909.

wegingen der menschelijke groepen door expansie, verschuiving, interpenetratie e.d., welke alle van invloed zijn op het evenwicht der groepen onderling, worden aan het onderzoek onderworpen. Er zal dan ook sprake zijn van de „faits de fixation” — waarvoor de dichtheidskaart het materiaal voornamelijk leveren zal — eenerzijds en de „faits de mouvement” — waarbij de geschiedenis in de allereerste plaats van dienst kan zijn — anderzijds. Uit de studie dezer beide groepen van feiten wil Vallaux tot wetten geraken, wetten die volgens hem en terecht den grondslag van de eigenlijke politieke geographie moeten vormen. Twee feiten vallen boven alle andere bijzonder op, t.w. de snelle toeneming van het aantal in de negentiende eeuw en de zeer ongelijke verdeeling der menschheid over het aardoppervlak. In dit laatste demonstreert zich dan wel zeer duidelijk de dwaasheid van het geographisch determinisme, dat de grootste dichtheid van bevolking dáár te vinden is, waar het natuurlijk kader de gunstigste levensvoorwaarden te bieden heeft. Vallaux vernietigt dezen doodoener dan ook afdoende met: „Si la terre fait l'homme, l'homme fait aussi la terre par son travail”¹⁾. De verspreiding en beweging der menschen over het aardoppervlak worden niet begrepen met behulp van simplistische, aprioristische theorieën als een geographisch determinisme. Vallaux zegt het zeer scherp: „geen enkele geographische voorwaarde zou op zichzelf voldoende zijn om de ongelijke verdeeling van de menschen over de aarde te verklaren”. Er zijn wetten van samengestelder en fijner mechanisme, waaraan beweging en verdeeling gehoorzamen. Tegenover de natuurlijke voorwaarden staat de menschelijke spontaneïteit.

De vestigingsfeiten worden nu achtereenvolgens bestudeerd binnen verschillende zônen. Vallaux gaat daarbij uit van de gebieden, welke ten aanzien van de geographische uitgebreidheid en het numeriek aantal der menschelijke groepen het oudst en het minst veranderlijk zijn om langzamerhand te geraken tot de jongere en meer veranderlijke gebieden. Zoodoende komt hij tot de indeeling in zônen van „passieve concentratie”, waar de natuur grootere gelding vertoont ten aanzien van het inwonertal en het geographische kader; het zijn de tropische „terres de l'eau et du soleil”,

1) La Géographie de l'Histoire, p. 125.

waar de mensch een „effort limité et incomplet” te zien geeft. Daarnaast staan de zônen van „actieve concentratie”, waarin de mensch voortdurend werkt aan de vergrooing der capaciteiten van zijn woongebied; deze worden gevormd door de „archipels et lisières maritimes”, de „terres du blé et de la houille”; het zijn „pays de la lutte”, gekenmerkt door een „effort triomphant” van den mensch. De beschouwingen over het urbanisme — in de beteekenis van bevolkingsconcentratie in de steden — besluiten het onderzoek der vestigingsfeiten.

De bewegingsfeiten vertoonen uiteraard de geringste stabiliteit. Van indeeling in zônen is bij deze verschijnselen geen sprake. Na geconstateerd te hebben, dat de scherpe onderscheiding van *R a t z e l* in „Beharrungsgebiete” en „Bewegungsgebiete” niet met de werkelijkheid overeenkomt, daar de beweging overal voorkomt, na de traditioneele tegenstelling van akker en steppe als te simplistisch te hebben verworpen en aan beide begrippen een werkelijke beteekenis te hebben gegeven door de functie van de laatste voor de bewoners niet uitsluitend te zien als woongebied maar veeleer als leefgebied en daarmee tot de verklaring voor de herhaalde invasies der veetelende nomaden in de gebieden der sedentairen te hebben bijgedragen, ontwikkelt *Vallaux* zijn gedachten omtrent de groote migraties, in het bijzonder van die der laatste eeuw. Achtereenvolgens worden de oorzaken, vormen en wegen der migraties nagegaan. Evenmin als het traditioneele geographisch determinisme in staat bleek de vestigingsverschijnselen te verklaren, zoo min kan het de beweging verklaren. De oorzaken van de bevolkingsbeweging naar aantal en plaats liggen niet bij de natuurlijke voorwaarden in abstracto gezien, maar de krachten die hiertoe leiden „*sont le fait de l'homme, et par l'homme nous entendons la masse politique et sociale façonnée par les forces confluentes de l'histoire, de la civilisation et des genres de vie*”¹⁾. In dit verband is *Huntington*'s klacht niet geheel ongegrond waar hij zegt: „*Brunhes (dit moet zijn Vallaux) and Semple both reject the idea that climatic changes have had an important effect upon history, but neither gives reasons for such rejection*”²⁾.

1) *La Géographie de l'Histoire*, p. 211.

2) *E. Huntington: Civilization and Climate*, 1924, p. 341.

Naast den honger — physiologische behoefte van den eersten rang — vormen physiologische feiten als zucht naar buit, behoefte aan veiligheid of drang naar hooger en welstand de verklaring voor de migraties. De vormen der migraties onderscheidt *Vallaux* in migraties, die tegelijkertijd menschelijke groepen in haar geheel van een bepaalde plaats van de aarde doen veranderen en daarmee een betrekkelijk plotselinge wijziging in de bevolkingskaart teweegbrengen: de „migrations de masse”; daarnaast de migrations d'infiltation”, welke een langzame en voortdurende beweging van individuen of van slechts kleine groepen betreffen en waarbij de ethnische veranderingen of de verbreking van het evenwicht der bevolking zich pas op den langen duur doen gevoelen. Deze indeeling — die *Vallaux* vergelijkt met de ethnologische van *A. C. Haddon* in „racial drift” en „cultural drift” — houdt *Vallaux* voor de geographische en hij waarschuwt ze niet te dogmatisch op te vatten, daar een massamigratie bijv. niet op elk moment dezen vorm behoeft te handhaven.

Specifiek geographisch zijn de wegen, welke de migraties gevolgd hebben: „de wegen zijn een wezenlijk deel van het mechanisme der migraties”. Dat de beteekenis van den natuurlijke weg — in den zin van doorgangsweg zonder verkeersbelemmeringen — als determineerende factor in den loop der eeuwen met het stijgende beschavingsniveau gedaald is, spreekt vanzelf. Daardoor zijn nieuwe, door den mensch geschapen of althans aan zijn behoeften aangepaste wegen gekomen in de plaats der oude natuurlijke. Daarmede is dus ook een verplaatsing der migratiewegen gepaard gegaan. Sinds de oudste tijden is het determineerende van den weg niet zoozeer zijn toegankelijkheid voor het verkeer dan wel de mogelijkheden welke hij voor het bestaan der migranten bood. De beteekenis der grassteppen wordt zodoende duidelijk. Na de steppe worden de kusten en tenslotte ook de zee de belangrijkste wegen waarlangs zoowel groote als kleine migraties plaats vinden. *Vallaux* schetst in groote lijnen de ontwikkeling van de zeeën als weg van den trek der menschheid.

Het „genre de vie” der migranten wordt door *Vallaux* niet uit het oog verloren. Waren in den aanvang der trans-oceanische migraties alleen de kuststreken van Europa in hoofdzaak de leveranciers van de migranten, vormden zij de „zones de départ” van

waaruit vooral kooplieden, zeevaarders en avonturiers hun overtocht ondernamen, in den loop der negentiende eeuw heeft er een uitbreiding door „*régession des points et des zones de départ*” plaats. Niet alleen de kuststreken maar ook Midden-Europa gaat aandeel in de overzeesche migratie nemen, terwijl het dan juist landbouwers zijn, die van hun grond vertrekken en in de Nieuwe Wereld vaak hun oude „*genre de vie*” verliezen.

Vallaux besluit zijn uiteenzettingen aangaande de bevolkingsfeiten met de verschijnselen, die voortvloeien uit het voortdurend toenemend aantal van de menschelijke soort. Die toeneming is aansprakelijk voor, verklaart de nog steeds toenemende beweging van den mensch over het aardoppervlak. In tegenstelling tot hen — Ratzel o.a. — die hierin een tendens vermoeden naar een meer rationeele verdeeling der menschen over het bewoonbare deel van de aarde, wijst Vallaux op de steeds sterker wordende concentratie in de steden tegenover de toenemende ontvolking daarbuiten, waardoor een evenwicht in de verdeeling der menscheid over het aardoppervlak steeds verder te zoeken is. De ontwikkeling naar dat evenwicht — hetwelk noodzakelijk is voor het normale leven van den mensch — komt tot stand door middel van de organisatie der politieke maatschappijen of staten, wier geschiedenis beïnvloed wordt door de bewegingen in het bevolkingsaantal.

Zoo zijn wij gekomen aan het derde — als voorbeeld gekozen — element van de „*géographie sociale*” t.w. de „*géographie politique*”, ook wel „*géographie des sociétés*” of „*géographie des Etats*” genoemd.

Vallaux geeft hier de ideeën uit zijn reeds genoemde werk van 1910 weer, maar dan „*plus condensés et mieux coordonnés*”. Als voorwerp van dezen tak der geographische wetenschap worden de staten beschouwd, echter de staten binnen hun natuurlijk en sociaal milieu. De taak der politieke geographie is te onderzoeken „*comment et jusqu'à quel point ce milieu les façonne et comment ils réagissent sur lui*”¹⁾.

Staten zijn voor Vallaux maatschappijen, welke georganiseerd zijn met het doel aan de ertoe behoorende individuën de veilig-

1) La Géographie de l'Histoire, p. 267.

heid, het vreedzaam gebruik hunner goederen en de vruchten van den arbeid te waarborgen. Uit deze definitie vloeit voort, dat de staat uit „une fraction d'humanité et d'un morceau de territoire” bestaat. Door de souvereiniteit van de territoriale heerschappij van den staat onderscheidt deze zich van een eenvoudige occupatie van den bodem en van het duurzame privé-grondbezit. De verschillen van volk, ras en nationaliteit binnen het grondgebied van den staat blijven bestaan, worden geaccentueerd of uitgewischt door twee groepen van krachten: zoowel door de grootere of kleinere samenbindende kracht der staatsmachine als door de algemeene voorwaarden van het natuurlijke en sociale milieu waarbinnen de staat geplaatst is. De geleidelijke organisatie der staten — die zich manifesteert door een geographische uitbeelding op het aardoppervlak — vormt een bijzondere phase in de verovering en het gebruik van den bodem door den mensch. Deze organisatie verleent aan de feiten der vestiging hun stabiliteit, hun permanentie, aan die der beweging hun volle beteekenis. Zoo goed als de bevolkingsfeiten ten deele verklaard worden door de voorwaarden van het milieu, zoo worden ook ontstaan en ontwikkeling der staten in het licht van dat milieu begrepen. „On ne peut expulser la géographie de l'histoire politique; ce qui revient à donner à la géographie politique une nouvelle légitimation”¹⁾. Ziehier de redenen waaruit Vallaux concludeert tot het bestaan van een zelfstandigen tak der geographie t.w. de politieke geographie.

Deden de natuurlijke voorwaarden zich min of meer overheerschend gevoelen bij de vestiging en beweging der menschen over het aardoppervlak, hun invloed was onmiddellijk. Dit nu is de moeilijkheid bij het ontstaan en de ontwikkeling der staten, waarbij de werking dier voorwaarden wel bestaat, maar vaak onmiddellijk noch zichtbaar waarneembaar zijn. Deze moeilijkheid deed hun invloed — ook al uit reactie tegen de overdrijving ervan — miskennen en daarmee het recht van de geographie tekort.

Vallaux wil nu de juiste mate vaststellen van den invloed van het milieu op het ontstaan en het leven der staten, maar dan voor het huidige tijdsbestek. „Notre ambition ne va pas jusqu'à

1) La Géographie de l'Histoire, p. 273.

proposer des prévisions à longue échéance" 1). Daarin ligt ook de erkenning, dat de milieu-theorie niet een voor altijd vastgestelde en geldige leer is, maar een zienswijze welke voortdurend moet worden gewijzigd in den tijd, daar ook de staat aan voortdurende verandering onderhevig is.

Rekening houdend met de wisselingen van den tijd, met de toegenomen beheersching van de natuurlijke voorwaarden door den mensch, met zijn intellectueel-erfelijken aanleg, met de groeiende arbeidsverdeeling en vooral met de numerieke toeneming van de menschelijke soort zal de politieke geographie haar taak hebben op te vatten. Het voorwerp van onderzoek brengt haar in voortdurend contact met de geschiedenis, de algemeene geographie en de wetenschap van den staat.

Geographisch rust de staat op drie wezenlijke fundamenten: het territorium, de grens en de hoofdstad, welke elementen alle drie op de politieke kaart tot uitdrukking komen. Van deze fundamenten analyseert Vallaux achtereenvolgens de voorwaarden en manifestaties van vorming en ontwikkeling. De verbondenheid met den bodem, een minimale bevolkingsdichtheid tot het doen ontstaan van den noodzakelijken samenhang der individuen onderling en tenslotte de ligging als waarborg voor de gemeenschappelijke veiligheid vormen tezamen de drie primaire, natuurlijke, geographische voorwaarden zonder welke staatsvorming bemoeilijkt wordt — of juist — dank zijn welke het ontstaan van staten mogelijk wordt.

De aequatoriale en polaire gebieden blijken de staatsvorming vijandig vanwege de gevolgen hunner thermische excessen, nl. door de verstikkende dan wel nagenoeg ontbrekende vegetatie is er van den noodigen samenhang der menschen geen sprake. Daartegenover staan de statenvormende gebieden der aarde, waar de primaire geographische voorwaarden min of meer vervuld zijn. Dit wil nog niet zeggen, dat de ontwikkeling der staten in deze gebieden overal en altijd even gemakkelijk plaats vindt. Al dadelijk blijken er duidelijke verschillen te bestaan tusschen de statenvormende streken der aarde onderling.

De politieke kaart doet Vallaux onderscheid maken tusschen

1) La Géographie de l'Histoire, p. 275.

actieve tegenover passieve politieke gebieden. De eerste worden gekenmerkt door het bestaan van talrijke en krachtige staten, terwijl in de laatste van werkelijk staatkundig leven nauwelijks sprake is.

De politieke geographie ziet zich nu geplaatst voor het probleem waarom die actieve dan wel passieve politieke gebieden in den loop der geschiedenis niet steeds in dezelfde streken der aarde voorkomen. De oplossing ervan kan de geographie natuurlijk slechts ten deele voor haar rekening nemen. Uitgaande van de menschelijke instincten en behoeften aan gemeenschappelijke veiligheid en strijd — beide psychologische elementen, die ten grondslag liggen aan het bestaan van den staat — stelt *Vallaux* het probleem als volgt: „*Quelles sont les régions terrestres où, par suite de l'existence de faisceaux de causes dues à la nature physique et au peuplement humain, les chances de conflit de tout ordre se multiplient assez pour créer les milieux favorables à l'éclosion et au développement des Etats?*” Zijn antwoord luidt: „*Ce sont, d'une manière générale, les régions les plus riches en éléments de vie différenciés, c'est-à-dire celles où dans un minimum d'espace se rencontreront à la fois les formes les plus diverses de la vie terrestre et humaine, aux points de vue du climat, du relief, de la nature du sol, du régime des eaux, des productions, des voies de communication naturelles, du peuplement, du genre de vie, des races, des institutions familiales et sociales opposées*”¹⁾.

Na dit beroep op de bestaande differentiatie-theorie — welke door *Ratzel* reeds vermoed doch nooit in toepassing werd gebracht en waarvoor *Vallaux* den naam: accumulatie-theorie voorstelt — wordt overgegaan tot de vaststelling op de kaart van de actieve en passieve politieke gebieden. Tot de actieve gebieden — dat zijn die met een krachtig politiek leven — blijken de contactzônen van gebergten en vlakten, van land en zee te behooren. Deze vertoonen in een beperkte ruimte een maximum aan activiteit en samenbinding van de menschen dank zij de gunstige voorwaarden, geboden door het natuurlijk milieu. Daarentegen worden de passieve gebieden — dus die zonder werkelijke politieke activiteit — gevormd door den woestijn- en steppenrand der halfnoma-

1) *La Géographie de l'Histoire*, p. 286.

dische volken van de Oude Wereld; ook de historische boschgordel van het vroeg-Middeleeuwsche Europa, waarbinnen Galliërs en Germanen hun eerste politieke activiteit vertoonden aan den rand van het Rijk, valt hieronder. Vallaux kent geen scherpe scheiding tusschen beide soorten gebieden, hij geeft voorbeelden waaruit blijkt, dat een streek beurtelings zoowel tot de eene als de andere groep van politieke gebieden behooren kan. Zoo doet hij ons tevens zien hoe in den loop der geschiedenis de geïsoleerde actieve politieke gebieden der Oude Wereld zich hebben uitgebreid tot aaneensluitende zônen van politieke activiteit onder invloed van diverse factoren als de bevolkingstoename, het verlangen naar gemeenschappelijke veiligheid, expansie, kolonisatie, het verkeer, ontginning van den delfstoffelijken rijkdom der aarde. Ook het leven der staten zelf zal al naar gelang de wijzen van activiteit van zijn bewoners ten aanzien van het territorium — welke activiteit zelve weer bepaald wordt door de veranderende eigenschappen van de sociale groep — veranderingen ondergaan in macht en rijkdom, in numerieken groei, in strijd naar binnen en naar buiten.

Na het territorium vormen de weg en de grens voor den staat een tweede essentieel fundament van geographisch karakter. Evenals het territorium komen beide op de politieke kaart tot uitdrukking. De weg als de grens — beide het werk van den staat — vormen tezamen onontbeerlijke middelen tot handhaving van de binnenlandsche en buitenlandsche veiligheid. Naast alle overige functies van den werkelijken weg is de politieke functie primair. De grenzen — juist de grenszônen — zijn nauw verbonden met de levensvoorwaarden van den staat zelf. Door toename der bevolking, door vergroting van het grondgebied, door waardevermeerdering van den bodem tengevolge van de activiteit van den mensch, ondergaan de grenzen met den staat een zekere ontwikkeling. Vallaux gaat deze na voor historisch sterk ontwikkelde gebieden zooals Europa en Azië; oorspronkelijk een onbewoonde streek worden zij al spoedig een versterkte zône om tenslotte te eindigen als een volkomen georganiseerd gebied, waarop de militaire en economische verdediging gericht blijft. In jonge koloniale gebieden is het karakter der grenzen aanvankelijk van geheel anderen aard: de grensvorming ondergaat hier meer den directen invloed van den mensch dan dien van historische en geographische voorwaarden.

Al naar gelang het verouderen van die gebieden — en dit geldt voor alle grenstypen — wijzigt zich echter ook hier het karakter van de grens. Naar hun functie onderscheidt Vallaux „frontières de tension”, welke een scheiding vormen tusschen krachtig levende staten tegenover doode grenzen, waar dit leven aan één of beide zijden ontbreekt. Bevolkingsdichtheid en waarde van het geoccupeerd gebied — twee fundamenteele politiek-geographische feiten — staan in nauw verband met wat Vallaux de grensdichtheid noemt, d.i. de dichtheid van hetgeen door den mensch georganiseerd en gebruikt wordt in de grenszône. Het spreekt vanzelf, dat zoowel deze grensdichtheid als het grenskarakter zelve met en door de historie veranderen kunnen. Tenslotte het begrip „natuurlijke” grens, hetwelk voor Vallaux buiten den oceaan eigenlijk niet bestaat, d.w.z. niet bestaat in de actieve politieke gebieden der aarde. Aan de hand der geschiedenis doet Vallaux ons zien, dat rivieren noch gebergten tengevolge van het technische kunnen der menschen nog wezenlijke belemmeringen tusschen de staten onderling vormen. De historie heeft het begrip natuurlijke grens weggevaagd.

Hoewel Ratzel geen speciale beteekenis aan het begrip hoofdstad toekent in zijn „Politische Geographie”, ziet Vallaux er het derde geographische fundament van den staat in: geen staat zonder centraal orgaan. De hoofdstad vormt de plaats, waar de leidende gedachte, de wil, de geestelijke en stoffelijke krachten, ja het leven van den staat geconcentreerd zijn. Naar de wijze van ontstaan onderscheidt Vallaux natuurlijke en kunstmatige hoofdsteden al naar gelang zij in een al dan niet bestaande stad hun centrale functie verkregen. Zijn de grenzen uitsluitend het werk van den staat en dus onderhevig aan het politiek determinisme, de hoofdsteden — natuurlijk of kunstmatig — zijn of worden alle steden en daarmee is hun ontwikkeling behalve politiek ook economisch gebonden. Dankt de natuurlijke hoofdstad evenals een stad zonder meer haar bestaan allereerst aan de verschillende voordeelen van een bepaalde plaats (site), haar uitverkiezing tot hoofdstad vindt zijn oorzaak in de ligging met betrekking tot het geheele gebied en de grenzen (position), daar deze bepalend is voor de verdediging en uitstraling van den politieken wil. Bij het ontstaan van de kunstmatige hoofdstad speelt meest slechts de

„position” een wezenlijke rol en wordt het geographisch element vaak geweld aangedaan.

Vallaux onderzoekt uitvoerig de ligging der hoofdsteden, welke hem tot de onderscheiding leidt in maritieme, half-maritieme, continentale, centrale en excentrische hoofdsteden.

Tenslotte wordt het verband van het leven der hoofdsteden met dat van den staat naar voren gebracht evenals het verschijnsel van het ontstaan der millioenenhoofdsteden.

Vallaux blijft niet staan bij het vaststellen van de wezenlijke geographische elementen van den staat. De politieke geographie heeft niet alleen een taak ten opzichte van het verleden en het heden, zij is in zooverre pragmatisch, dat voor de toekomst wel geen positieve voorspellingen maar dan toch practische regels gegeven kunnen worden. Steunend op de realiteit, welke zelve aan voortdurende verandering onderhevig is, kan zij geraken tot empirische wetten, daarbij bedenkend „qu'il s'agit ici de pressentir plutôt que de prévoir”¹⁾. Het uitgangspunt dezer toekomstbeschouwingen is het feit der numerieke toeneming van de menschelijke soort „le plus essentiel des faits de base”. Parallel aan deze toeneming staat het steeds gemakkelijker en intenser wordende verkeer. Dit laatste is de wezenlijke oorzaak van de voortdurend groeiende ongelijkheid der verspreiding van de menscheit over het aardoppervlak. Het wijzigt naast de essentieele geographische kenmerken ook de politieke macht van den staat en uiteindelijk de staatsmachine zelf. Deze veranderingen in de politieke richting der staten gaan gepaard met veranderingen in economisch opzicht t.w. in productie, arbeid en behoeften van den mensch. De vergrootte behoeften verhoogen den ruil en dwingen daardoor tot de productie van goederen, welke het eigen territorium niet voortbrengen kan. Zoodoende ontwikkelen zich een specialiseering, een arbeidsverdeeling en een overproductie van ruilgoederen, welke verschijnselen de gebieden der aarde verbinden en groepeeren tot een zekere solidariteit, gebaseerd op de toegenomen onderlinge behoeften. De uitwisseling tusschen de groepen — zoowel materieel als geestelijk — doen gemeenschappelijke betrek-

1) La Géographie de l'Histoire, p. 393.

kingen van sympathie of haat ontstaan. Het resultaat van dit alles zijn politieke organisaties van breeder allure dan de bestaande enkelvoudige staten, anders ook als de allianties, die door de diplomatie en den oorlog zijn voortgebracht. Deze nieuwe groepeer-
ring, welke zich manifesteert in het ontstaan van verschillende „communités de race”, brengt zoowel een inwendige als uitwendige verandering in de staten teweeg: de staat zelve ondergaat een wijziging naar het geographisch kader en den vorm in den zin van een regionale arbeidsverdeling, terwijl tusschen de staten onderling een zekere samenwerking zal waar te nemen zijn. Val-
l a u x tracht de richting dier verandering naar de toekomstige politieke geheelen vast te stellen. De oude staten, welke tot op heden toe „organisations de commandement et de police supé-
rieure” vormen, onderscheidden zich door dezelfde geographische kenmerken en dezelfde reactie op den druk van buiten. Door een ongekende ontwikkeling van het verkeer en de regionale verdeeling van de productie en den arbeid kan de territoriale verdeling van den nieuwen staat niet meer van politieken en administratie-
ven aard zijn, maar moet deze gebaseerd worden op de productie en den ruil. In hun politieke kader en territoriale verdeling zullen de oude staten zich moeten aanpassen aan de nieuwe bestaans-
voorwaarden: de „politique de commandement” zal een „politique des besoins” worden, het doel der vergroote kaders moet een rationeele groepeer-
ing van den arbeid, de productieverdeling en het transport worden. Met dit laatste zullen de oude federaties tot eenheidsstaten en deze op hun beurt tot regionale staten worden.

De betrekkingen tusschen de staten onderling zijn behalve door de bevolkingstoename en de ontwikkeling van het verkeer gewijzigd door het ontstaan eener aaneengesloten ononderbroken statenreeks. De onderlinge afhankelijkheid is toegenomen en dit gedwongen contact leidt tot grootere toenadering of vijandschap. Door deze nieuwe feiten zijn de onderlinge betrekkingen zoodanig gewijzigd, dat in de plaats der oude eenvoudige overeenkomsten en der diplomatieke en militaire allianties, welke al dan niet met commercieele afspraken waren aangevuld, de nieuwe en veel talrijker verbindingen ontstaan, die in het politieke en economische onafscheidelijk met elkaar verbonden zijn. Zodoende is de groeps-
vorming een noodzakelijke bestaansvoorwaarde van den modernen

staat geworden. De nieuwe federaties — hoewel stabiel en duurzamer dan de oude allianties — zullen toch een veranderlijke politieke kaart te zien geven doordat de verdeeling van het territoir en daarmee de grenzen blijvend zijn, doordat zoowel de bevolkingstoename, de productie als de menselijke arbeid hun ongelijkheid over het aardoppervlak zullen handhaven. Met de nieuwe statengroepering zal zich de algemeene structuur der staten wijzigen in den aard der grenzen en dien der hoofdsteden.

Zooals R a t z e l in zijn „Politische Geographie” een belangrijk hoofdstuk wijdt aan de geographie van den oorlog, zoo wordt in de „Géographie de l'Histoire” van Brunhes en Vallaux een aanmerkelijk deel — het vormen bijna driehonderd van het ruim zevenhonderd bladzijden tellende werk — aan wat zij noemen de „Géographie des Luttes Contemporaines” besteed. Betref het eerste deel een methodische beschouwing van de grondslagen van het geographisch evenwicht, waarin de wereld zich bevond, in het tweede deel gaan de schrijvers uit van een verbreking van dat evenwicht tengevolge van den oorlog i.c. den Wereldoorlog van 1914 tot 1918.

In het algemeen blijkt de oorlog te zijn gebonden aan de feiten der „géographie humaine” en in het bijzonder aan die der „géographie économique”. Bovenal is hij echter verbonden met de feiten der bevolking en die der „géographie sociale”. Door den oorlog nu is een duidelijk waarneembare verandering teweeggebracht in het politiek-geographisch evenwicht. Komen door den oorlog de geographische grondslagen als het territoir, de grens en de hoofdstad in beweging, ook de latente tendenzen onder de menselijke groepen tot aaneensluiting of afstooting worden er door geopenbaard. De werkelijke vrede moet dan ook gevestigd worden op deze dubbele — stoffelijke en geestelijke — basis, t.w. een passende verdeeling van de aarde onder de menselijke groepen eenerzijds en een erkenning van de rechten en plichten dier groepen onderling anderzijds. De moeilijkheid vormt de dynamiek van dezen stoffelijk-geestelijken grondslag, veroorzaakt zoowel door de voortdurende omvormingen van het aardoppervlak tengevolge van de activiteit der menselijke groepen als door de zich steeds wijzigende gedachtenwereld dezer groepen. De te vestigen vrede moet daarom noodwendig een dynamische zijn.

In een aantal vragen stellen de schrijvers zich hun taak: waarom en op welke wijze hebben de menschenmassa's zich ten strijde gegroepeerd; hoe werden daarbij de bronnen der aarde benut; in hoeverre zijn de oppervlakteverschijnselen der aarde van invloed geweest op de gedachten en besluiten der menschen? Teneinde deze vragen te kunnen beantwoorden onderzoeken Brunhes en Vallaux achtereenvolgens het karakter, de oorzaken en de diepere sociale gevolgen van den strijd der massa's, de nieuwe wijzen van oorlogvoering te land en ter zee. Zij trachten daardoor te bepalen welke geographische realiteiten zich het sterkst hebben doen gelden bij deze activiteit van de strijdende massa's en in hoeverre deze realiteiten hebben samengewerkt met de behoeften en verlangens dier massa's om hen in den strijd te doen gaan. Ziedaar de door de schrijvers zelf aangegeven opdracht in het tweede deel van hun werk. Zooals in het eerste deel volgt ook hier na de waarneming de analyse en classificatie van de genoemde verschijnselen in hun ontstaan, ontwikkeling en gevolgen.

Aan de hand der concrete gebeurtenissen van 1914 tot 1918 volgen nu de beschouwingen eener geographie van den oorlog te land en ter zee en die eener geographie van den vrede te land en ter zee, waarin de begrippen ras, nationaliteit, natie en staat op hun geographische waarde worden getoetst. Evenzeer geschiedt dit met de begrippen ras, taal en godsdienst in hun beteekenis als vormers der „*cohésions humaines*”. De schrijvers bezien den inhoud dezer begrippen in verband met het geographisch kader. De conclusie luidt, dat aan taal, ras noch godsdienst de werkelijke kracht tot het samenbinden der menschelijke groepen toekomt. Alleen de natie krijgt dienaangaande beteekenis. Het slot vormt de beschouwing van het fundeeren der nieuwe grondslagen, hetwelk tot een hersteld evenwicht in de politiek-geographische orde moet leiden. Deze beschouwingen zijn geen van alle totaal, maar geographisch, d.w.z. zij worden gehouden binnen de grenzen door de basis der essentiele feiten aangewezen i.c. de verdeeling van het territorium, van de bevolking en de economische bronnen en de internationale verbindingswegen.

Was het bij de behandeling van deze complexe verschijnselen uiteindelijk om een eerste poging tot classificatie dier verschijn-

selen te doen, van het begin tot aan het eind staat den schrijvers de strijd tegen wat zij het simplistische geographisch determinisme noemen in al hun beschouwingen voor oogen. In dit opzicht vormt het boek één voortdurende waarschuwing. Aan het eind van het eerste deel vormt de slotregel de samenvatting van hun zienswijze: „La Terre certes commande l'activité; mais à son tour l'homme commande à la Terre”¹⁾. Verre van de aarde, van de eigenschappen van het geographisch kader uit te schakelen, is het echter de onjuiste interpretatie van de werking der natuurlijke factoren, die het aanzien van de geographie van den mensch in discredit heeft gebracht. „Si tant de vues erronées ont été exposées concernant les rapports entre la géographie et l'histoire, ce n'est pas que ces rapports ne soient légitimement susceptibles d'être soumis à l'analyse géographique, mais c'est qu'on a voulu attribuer à des connexions si flexibles une trop grande continuité dans le temps ou une trop rigoureuse similitude dans l'espace”²⁾. Voor de schrijvers — en terecht — ontstaat de relatie tusschen den mensch en de aarde tengevolge van den arbeid, zonder welke het leven een onmogelijkheid is. Het leven is een permanente manifestatie van dat oorspronkelijk verband. In zijn afhankelijkheid van het geographisch kader schrijft het leven den mensch een voortdurende verandering, een omvorming van het kader voor. „Si la terre fait l'homme, l'homme fait aussi la terre par son travail”³⁾. Door den arbeid ten aanzien van het aardoppervlak komt de relatie tot stand tusschen de natuur en den mensch. In dien arbeid ligt dan ook het verband van de geographie en de geschiedenis. Die relatie is dusdanig, dat „les hommes se rattachent au cadre naturel non seulement en fonction des aptitudes originelles de ce cadre, mais en fonction de faits géographiques humains qui procèdent de leur choix et de leur propre activité”⁴⁾. Door de verschijnselen welke voortvloeien uit de activiteit van de menschelijke groep ten aanzien van het aardoppervlak wordt het verband gelegd tusschen haar geschiedenis en het kader waarbinnen de groep zich georganiseerd heeft.

1) La Géographie de l'Histoire, p. 440.

2) La Géographie de l'Histoire, p. 440.

3) La Géographie de l'Histoire, p. 125.

4) La Géographie de l'Histoire, p. 11.

Na een beschouwing van de gedachten, welke ten grondslag liggen aan het leerboek van 1910 behoeft dit alles ons niet te verwonderen. Het zijn dezelfde ideeën waarvan beide boeken zijn doortrokken en die slechts heilzaam gewerkt hebben voor de revalidatie van het vak.

Wanneer wij echter aan het begin van de „Géographie de l'Histoire” het voorbeeld nader bezien, waarmede Brunhes zijn zoo juist uiteengezette opvatting van het verband tusschen de geographie en de geschiedenis wil demonstreeren, dan stuiten wij op een onweerlegbare tegenspraak tot Brunhes' eigen theorie. Het betreft de rol van de stad Laon in de geschiedenis. Door haar ligging op een zich boven den omtrek steil verheffenden kalkheuvel temidden van moerassig gebied, was deze stad volgens Brunhes in haar geschiedenis voorbestemd om een sterke vesting te dragen. Brunhes begeeft zich dan echter op een gevaarlijken weg door zich af te vragen „n'est-il pas logique que cette commune aussi nettement délimitée, qui trouvait à ses portes immédiates une pente raide qu'on pouvait si bien utiliser pour la défense, ait été la première douée d'assez d'audace et d'une assez forte conscience de sa réalité collective pour se rébellier contre son évêque suzerain? N'est-ce pas un cas admirable de l'influence exercée sur l'histoire non seulement par la position, mais par la structure et la configuration du sol?”¹⁾

Is dit niet — zoo vragen wij op onze beurt — een prachtig voorbeeld van het simplistische geographische determinisme, waartegen juist de strijd begonnen is? Brunhes toch doet hier niet anders dan de psychische verworvenheden als de stoutmoedigheid en het zelfstandigheidsgevoel en daarmede de geschiedenis eener bepaalde groep zonder meer verklaren uit de ligging en het relief van het gebied, waarbinnen deze groep zich georganiseerd heeft. Anders gezegd: hier wordt de geest volkomen gedetermineerd door de materie. Dit verandert niet al voegt Brunhes aan zijn vraag toe: „Pour- tant, même en cet exemple, si les hommes ont dépendu manifestement de la terre, ils ont aussi dépendu de ce qu'ils ont créé eux-mêmes sur ce point de l'espace. Une fois le site choisi par de premiers habitants, ce qui exerce une nation sur les suivants, ce sont

1) La Géographie de l'Histoire, p. 11.

tout à la fois la nature géographique et l'oeuvre géographique initiée par l'homme" ¹⁾). Hoe juist deze toevoegingen op zichzelf ook zijn, de gewraakte conclusie van het begin blijft ermee in tact. Of Brunhes zich bij de bewerking der derde editie van zijn leerboek zijn fout bewust is geworden, wij weten het niet. Merkwaardig is wel, dat hij, het voorbeeld van Laon letterlijk citeerend, aan zijn vraag „n'est-il pas logique" opeens toevoegt „dans une certaine mesure toute relative et humaine" ²⁾).

Voorbeelden als het geval Laon zijn niet legio in Brunhes' werken, het treft echter bijzonder ongelukkig, daar het later als een soort standaardvoorbeeld wordt overgenomen in de derde editie van „La Géographie Humaine" van 1925, waardoor ook geen sprake van mindere of meerdere toevalligheid blijkt. In ieder geval komt het in het schema van het jaar 1913 — Du caractère propre et du caractère complexe etc. — nog niet voor. Daar Brunhes een eenmaal als deugdelijk bevonden voorbeeld als regel handhaaft in al zijn toekomstige geschriften waar dit ter zake is, kunnen wij ervan verzekerd zijn, dat het tijdens den Wereldoorlog is ontstaan. Wij kunnen nog een stap verder gaan en met den Utrechtschen hoogleeraar L. van Vuuren aannemen, dat Brunhes onder invloed van dien oorlog tot die overtuiging is gekomen ³⁾). Door den Oorlog immers zijn volgens Brunhes de reeds bestaande banden tusschen de geographie en de geschiedenis plotseling duidelijk gedemonstreerd. Hij beroept zich dan o.a. op de beteekenis, welke tot dan toe onbelangrijk schijnende wegen, rivieren, heuvels en andere vormen in het landschap plotseling hebben verkregen juist door den Oorlog. Dat laatste behoeft niet ontkend te worden om vast te stellen, dat Brunhes hier niet meer op het terrein van de geographie is, zooals hij deze zelf geformuleerd heeft. Al zal het verloop der krijgsgeschiedenissen ongetwijfeld beïnvloed worden door factoren als klimaat, bodemrelief e.d., in de totale verklaring van dit historisch gebeuren zal toch een factor als de aard der militaire techniek bijv. minstens even noodzakelijk dienen opgenomen

1) La Géographie de l'Histoire, p. 11.

2) La Géographie Humaine, 1925, p. 877.

3) L. van Vuuren: Leven en Werken van Jean Brunhes, onuitgegeven college 1931.

te worden. Zijn hier niet *Vallaux'* eigen waarschuwende woorden op hun plaats „le complexe ne s'explique pas par le simple; il s'explique par le complexe?” Dat de Wereldoorlog op dezen gedachtengang niet zonder invloed geweest is, leidt prof. van *Vuren* mede af uit de soortgelijke redeneering, die Brunhes voor de stad Reims heeft opgesteld.

De ware oorzaak van deze ontsprongen op het uiterst gecompliceerde terrein der sociale verschijnselen dienen wij te zoeken in het overschrijden van de eenmaal gestelde veilige grenzen, waarbinnen Brunhes het eigenlijke arbeidsveld van den geograaf had aangewezen.

Zooals wij in de beschouwingen van het leerboek en reeds eerder hebben geconstateerd, vormen de tegelijkertijd optredende verschijnselen, welke voortvloeien uit de activiteit van den menschen aanzien van zijn woongebied binnen dat gebied het voorwerp van de „géographie humaine”. Deze verschijnselen nu zullen aan het gebied een bepaald karakter, een bepaald type verleenen zoo goed als zij van invloed zijn op de sociale en geestelijke structuur van de menschelijke groep binnen dat gebied. In het inleidend hoofdstuk „Le Visage de la France” van zijn „Géographie humaine de la France” schetst Brunhes ons het type van het Fransche territorium, zooals het in den loop der tijden door de activiteit van de bewoners is gevormd om daarmee den grondslag te leggen voor de verklaring van de samengestelde verschijnselen van de sociale en politieke activiteit dier bewoners. Hiertegen is op zich geen bezwaar. Tegen de opvatting, dat evenals de physische geographie de werkelijke inleiding tot de bio-geographie vormt, ook de „géographie humaine” de normale voorbereiding tot de geschiedenis is, valt niets in te brengen. Zoo gauw echter sprake is van de sociale en politieke activiteit der bewoners van een bepaald gebied, dient men te bedenken — wat de verklaring betreft — niet meer op het souvereine gebied van de geographie te zijn. Het geheel dier activiteit zal eensdeels ongetwijfeld beïnvloed worden door, min of meer afhankelijk zijn van de verschijnselen, welke voortvloeien uit de essentieele feiten der „géographie humaine”, maar anderzijds werken hier tevens factoren, die in hun oorsprong en verbinding met de overige oorzaken van het geheel niet meer ter beoordeeling van den geograaf staan. Hier geraakt men op het terrein van an-

dere wetenschappen, althans van dezulke, die krachtens hun eigen methoden bevoegd zijn de verschillende oorzakelijke reeksen in de verklaring te verbinden. Of Brunhes nu al constateert — en terecht — dat de geschiedenis — eigenlijk de totale beschavingsgeschiedenis — langen tijd in haar verklaringen geen voldoende rekening hield met de werking der geographische oorzaken, of hij daaruit — en wederom terecht — concludeert, dat die geschiedenis daarom op een geographischen grondslag gesteld dient te worden, of hij zelfs de geographie tot taak aanwijst de andere wetenschappen van haar zienswijze te doordringen, de geographie mag toch niet de pretentie hebben om verschijnselen buiten haar competentie te willen meeverklaren. Dit laatste is echter de consequentie van de „géographie de l'histoire” zooals deze door Brunhes is opgesteld. De „géographie humaine” wordt in de „géographie sociale” voltooid tot de „géographie de l'histoire”. Brunhes ziet in deze laatste een afzonderlijke tak van wetenschap, welke echter — zooals later blijken zal — toch een geheel met de „géographie humaine” moet vormen. De taak dier „géographie sociale” is immers het onderzoek naar den geographischen grondslag van feitegroepen, die wel verband houden met, maar geen uitsluitend voorwerp zijn van diverse wetenschappen, welke den mensch betreffen¹⁾. Daarmede is het oorspronkelijk domein der „géographie humaine” inderdaad uitgebreid tot gebieden, welke Brunhes in zijn leerboek had afgesneden — al was deze afbakening dan ook een voorloopige. Met de „géographie sociale” is de studie der rassen, talen en godsdiensten, der politieke gemeenschappen weer betrokken in het geographisch onderzoek. Het doel van deze verbreding van het voorwerp van onderzoek is ongetwijfeld de vergroting van de beteekenis der geographie geweest. De oorzaak van deze uitbreiding doet ons terugkeeren naar de grondslagen der „géographie sociale”.

Reeds in zijn openingscollege aan het Collège de France van het jaar 1912 heeft Brunhes uitgesproken, dat „tout fait de géographie humaine renferme et implique un problème social, tout fait de géographie humaine requiert et implique un problème statistique, tout

1) Zie hiervoor p. 85.

fait de géographie humaine recouvre et implique un problème psychologique”.

De moeilijkheid begint al dadelijk met de eerste in de reeks, nl. het „fait social”. „Dès que l'on examine des faits de géographie humaine, on atteint forcément à des faits sociaux”; en iets verder „dans l'analyse profonde de tout fait de géographie humaine est inclus, en premier lieu, un problème non seulement d'ordre économique, mais d'ordre social”¹⁾. Hiermede behoeft van een eigenlijke uitbreiding van het oorspronkelijk gestelde voorwerp van de „géographie humaine” nog niet direct sprake te zijn. Brunhes zegt immers niet, dat alle sociale feiten verbonden zijn met de „faits de géographie humaine”. Hij gaat uit van het laatste om tot de conclusie der verbondenheid met het eerste te komen, m.a.w. er zijn sociale feiten, welke verbonden zijn met de geographische. Daaraan bestaat niet de minste twijfel. Dat door de activiteit van de menschelijke groep ten aanzien van zijn woongebied nieuwe verhoudingen, ja zelfs nieuwe eigenschappen binnen die groep te voorschijn worden geroepen, heeft Brunhes zelf ons in het voorbeeld van de „Dry Farming” — al was dit voorbeeld met een andere bedoeling gekozen — duidelijk doen zien²⁾. Het voorbeeld van het ploegijzer — dat wij hierboven uitvoerig citeerden — doet echter zien, dat Brunhes verder gaat dan zijn theoretische uiteenzetting³⁾. Hier wordt de vorm van het grondbezit, zoomede die van het bedrijfsbeheer — sociale verschijnselen, welke hun karakter evenzeer aan andere als geographische oorzaken danken — zonder meer verbonden met het „fait de géographie humaine”. Dit kan niet anders dan tot het zoo gewraakte determinisme leiden. Intusschen versterkt de derde grondslag — het psychologische feit — in dit voorbeeld nog eens het door ons gezegde in de vorige hoofdstukken. Was Brunhes uitgegaan niet alleen van het stoffelijk zichtbare feit van het ploegijzer maar evenzeer van de eigenschappen van de groep, welke zich georganiseerd had in het land van Egypte, in dat van de „goldene Auen” of in dat der jonge land-

1) La Géographie de l'Histoire, p. 41.

2) La Géographie de l'Histoire, p. 67—69.

3) Zie hiervoor p. 87.

bouwgebieden van de Nieuwe Wereld, dan zou er tevens van een werkelijke verklaring sprake kunnen geweest zijn.

Overigens zijn de grondslagen der „géographie sociale” geen andere dan die der „géographie humaine”. Onze conclusie luidt dan ook, dat er voor het bestaan eener afzonderlijke „géographie de l’histoire” geen wezenlijke reden is aan te geven. Dit geldt dus evenzeer voor de traditioneele politieke geographie, welke Brunhes immers als „géographie des sociétés politiques” bij de „géographie sociale” onderbrengt. Zij bestudeert het leven der politieke gemeenschappen, d.i. de staten in verband met het geographisch kader in den ruimsten zin. Geographisch dan weer niet alleen te verstaan als het geheel der natuurlijke voorwaarden, maar evenzeer als het resultaat van de activiteit van den mensch ten aanzien van dat kader. De redenen welke Vallaux aanvoert ter verdediging der zelfstandigheid van dezen tak van wetenschap zijn geen van alle strijdig met het door Brunhes omschreven object der „géographie humaine”¹⁾. Brengen wij nogmaals in herinnering, dat Brunhes algemeen spreekt van de menschelijke activiteit daar, waar wij de activiteit eener georganiseerde menschelijke groep juist achten, dan wordt het zelfs begrijpelijk, dat er in Brunhes’ systeem plaats is voor een zelfstandige politieke geographie, welke in wezen toch niet anders kan zijn dan de studie der verschijnselen, die voortvloeien uit de activiteit eener staatkundig georganiseerde groep ten aanzien van het aardoppervlak, d.i. het staatsterritoir. Ook hier is het welvaartsstreven in verband met het geographisch kader voorwerp van onderzoek. Principieel is dan ook tegen deze zienswijze niets in te brengen al dunkt ons den afzonderlijken naam overbodig.

Juist blijft Brunhes’ uitgangspunt, nl. dat het historisch leven der menschen zich voltrekt op het aardoppervlak en dus daarom gebonden is aan een bepaald deel van en zich manifesteert op dat aardoppervlak. Uit dien hoofde heeft de geographie het recht en de plicht die manifestaties binnen haar onderzoek te betrekken. De beteekenis van het onderzoek van Brunhes en Vallaux in hun „géographie de l’histoire” is dan ook, dat zij door exacte waarneming en scherpe analyse der positieve feiten getoond hebben, dat

1) Zie hiervoor p. 94—95.

het historisch gebeuren in zijn ontwikkeling in zooverre gebonden is aan de eigenschappen van de woonruimte, dat elke wijziging in den arbeid binnen die ruimte — d.i. dus elke wijziging van de relatie tusschen de natuur en den mensch — een wijziging meebrengt zoowel in de woonruimte zelf als binnen de groep welke zich daarin heeft georganiseerd.

Zoo goed als de uitbreiding van het eenmaal uitgezette terrein van de „géographie humaine” Brunhes heeft geleid op het gebied der geschiedenis zoozeer lag het gevaar van een betreden van dat der andere wetenschappen van den mensch voor de hand. Dat Brunhes aan deze consequentie niet ontkomen is zullen wij in het volgend hoofdstuk bezien evenals de uiteindelijke verklaring van die uitbreiding.

HOOFDSTUK VI.

HET ONVOLTOOID SYSTEEM.

Met het verschijnen van de „Géographie de l'Histoire” heeft Brunhes zijn systeem der „géographie humaine” eigenlijk voltooid. Voltooid in den zin van het leggen der grondslagen na het opstellen der principes. De uitbouw ervan aan de hand dezer grondslagen en principes heeft Brunhes zelf beschouwd als een werk der toekomst. Het leerboek van 1910 en het logisch vervolg daarop samen met Vallaux vormen niet meer dan een „frame”, waaraan de noodige onderdeelen nog ontbreken. Ook met het tweede deel van de „Géographie humaine de la France”, dat in 1926 zal verschijnen, is er nog geen sprake van een voltooid gebouw. Toch zijn de beide eerste werken voldoende aanleiding voor de critici om de geographie van Brunhes te beoordeelen.

Het is Vidal de la Blache geweest, dit met het verschijnen van „La Géographie Humaine” in 1910 zijn oordeel heeft te kennen gegeven, een oordeel dat niet alleen voor Brunhes zelf, maar ook voor degenen, die zich de beteekenis van Brunhes' werk voor de wetenschappelijke geographie wenschen te realiseeren, van het hoogste belang is. Vidal de la Blache toch heeft den draad opgenomen daar, waar het werk van Ratzel afbreekt. De gedachten van den laatste — rijk aan inhoud, bijna ontoegankelijk in hun typischen vorm en bedolven onder het wetenschappelijk mom dier dagen — zullen Vidal tot basis en uitgangspunt dienen van de Fransche geographie, waarmede Brunhes' ideeën uiteraard nauw verbonden zijn. Had Ratzel in het bijzonder de beweging van de menschelijke groepen gekozen, Vidal zal trachten die beweging niet alleen te zien vanuit het gezichtspunt van de physische natuur, maar vanuit dat van den mensch. De relatie tusschen den mensch en de natuur — door Vidal's voorgangers miskend dan wel misvormd — vormt voor hem het centrale punt al zijner beschouwingen van het aardsche leven van den mensch. Eenmaal een bepaalde wijze van occupatie van den bodem aanvaard, ondergaat de mensch noodwendig den in-

vloed van het geographisch kader eenerzijds en dien van de beschavingshoogte der groep waarvan hij deel uitmaakt anderzijds. De verschijnselen voortvloeiend uit, verband houdend met dezen occupatievorm, en die belichaamd zijn in het „genre de vie”, vormen het eigenlijke onderwerp van het geographisch onderzoek. Ook de verscheidenheid dezer „genres de vie” over het aardoppervlak — tengevolge van den wisselenden eigenaard der physische en sociale componenten — en daarmee het contact tusschen die „genres de vie” onderling, d.i. het verkeer, worden in dat onderzoek betrokken. Het voorwerp van deze geographie is echter een in voortdurende verandering verkeerend substraat tengevolge van de zich steeds wijzigende occupatievormen. De numerieke wijziging binnen de groep vereischt een onophoudelijke verandering in dien occupatievorm d.i. het productieproces van die betreffende groep tengevolge waarvan juist door de nauwe relatie van de groep met zijn woongebied noodwendige veranderingen optreden zoowel in de groep als in het door deze geoccupeerde gebied. In dat laatste nu manifesteren zich die verschillende occupatievormen zoodanig, dat aan het gebied, het landschap, een typeering verleend wordt, welke zich wijzigt met de occupatievormen zelf. Het landschap vormt dan ook het terrein waarbinnen de geographie haar waarneming aanvangt.

Het zijn deze grondleggende principes waarmee Brunhes' eerste vorming is doordrenkt. De poging van Brunhes in zijn leerboek aangewend om op de basis dezer principes tot een classificatie der verschijnselen te geraken — de eerste werkelijke poging van dit soort — wordt nu door Vidal de la Blache naast groote bewondering met de volgende critiek bejegend: „Cette classification s'inspire de l'idée de surface; elle vise les objets par lesquels se manifeste sur cette surface l'action de l'homme; elle laisse de côté l'étude des groupements collectifs par lesquels se caractérise la répartition de l'humanité sur la terre; On peut se demander toutefois si le légitime souci de définir son domaine ne l'induit pas à trop de rigueur; si le cadre qu'il s'est tracé est assez compréhensif; si, pour ces manifestations capitales de l'activité terrestre de l'homme, qui tiennent à tant de racines profondes, une attention concentrée sur les signes extérieurs ne risque pas de masquer l'étude des causes; si enfin une préoccupation trop exclusive de la

réalité présente ne ferait pas tort à la recherche des antécédents, sans lesquels rien ne s'explique" ¹⁾).

Brunhes — wiens eerbied en waardeering voor zijn leermeester wij reeds eerder leerden kennen — heeft niet gearzeld dit critisch oordeel in de latere edities van zijn leerboek op te nemen. Dat Brunhes — critisch als hij zelf was — over de waarde van dat oordeel moet hebben nagedacht kunnen wij niet anders dan veronderstellen, dat het van invloed is geweest op zijn gedachtensysteem, daarvan valt in zooverre niets te bemerken — behoudens dan de bestudeering der collectieve groepen in de „géographie de l'histoire" — dan dat hij zijn eenmaal opgestelde formuleeringen hier en daar nog wat heeft aangepunt.

De verschijning van Vidal's „Principes de géographie humaine" in het jaar 1922, hetwelk in wezen niet veel anders is dan een rationeel geordende heruitgave van de reeds in den loop der jaren verschenen artikelen, heeft dan ook niet veel anders dan de critiek van 1911 tengevolge gehad, zooals Brunhes dat trouwens ook zelf getuigt. Veeleer heeft de „Principes" hem nog eens in zijn opvattingen gesterkt. Naast de „Principes" van Vidal de la Blache ziet in hetzelfde jaar een boek het licht van de beide historici Fèbvre en Bataillon: „La Terre et l'Evolution Humaine, Introduction géographique à l'histoire". Het is een directe, felle aanval op de „géographie humaine". Bij een rustige bestudeering hunner uiteenzettingen — dewelke door de geladenheid van het betoog en niet minder door de arrogantie van den gedachtenstijl voortdurend wordt bemoeilijkt — komt men tot de conclusie, dat hier eigenlijk niets nieuws geboden wordt. Het voorwerp hunner beschouwingen vormt — zooals de ondertitel doet zien — de betrekkingen van de geographie en de geschiedenis, dus juist datgene wat Brunhes en Vallaux zoo pas hadden ondernomen in hun „Géographie de l'Histoire". Dat Fèbvre's boek reeds in 1915 geconcipieerd was en dus geen direct antwoord op dat van Brunhes en Vallaux vormt, kan misschien verklaren, dat het voor den nieuweling in de geographie ongetwijfeld een onophoudelijke

1) Sciences et Travaux de l'Académie des Sciences morales et politiques, Compte rendu, 1911, p. 117—120; gedeeltelijk geciteerd in La Géographie Humaine, 1925, p. IV—VII.

waarschuwing is tegen de feilen van de wordende geographie, welke nu eenmaal aan elken groei gelijk kinderziekten inhaerent zijn, dat het echter voor den vakman bloote herhalingen zijn van wat reeds jaren in tal van geschriften onderkend was. Om slechts één kardinaal punt uit het betoog te noemen: het oude geographische determinisme. Voor den lezer van Brunhes' werken in het bijzonder doet het bijna komisch aan deze fout telkens maar weer te zien opgedischt alsof F è b v r e zelf er de eigenlijke ontdekker van is. Wel hebben de schrijvers zich de moeite gegeven het beeweerde te demonstreeren aan talrijke positieve voorbeelden, waarmede de geographie zich tenslotte verrijkt kan gevoelen. Brunhes heeft dit boek rustig naast zich neer kunnen leggen. Alleen wat betreft de conclusie der schrijvers van „La Terre et L'Evolution Humaine” heeft Brunhes het noodig geacht hun van repliek te dienen. Indien zij eischen, dat de „géographie humaine” alvorens conclusies op te stellen eerst eens detailonderzoekingen in de verschillende gebieden der aarde moet ondernemen, antwoordt Brunhes: „On conviendra sans doute que tous mes livres contiennent maintes études répondant à ce programme exact: c'est là une part essentielle de notre méthode à mes élèves, à mes collaborateurs et à moi; dans La Géographie Humaine, on trouvera des monographies nouvelles et personnelles, plus ou moins exhaustives, d'Europe, d'Afrique, d'Asie, d'Amérique... Ces collections coordonnées d'observations sont détaillées; aucune n'est de seconde main. C'est du travail direct et minutieux; on peut s'appuyer sur les faits qui y sont assemblés. L'ensemble des monographies constitue comme la démonstration et la consécration de la légitime indépendance de la géographie humaine; car elles ne sont, au vrai, ni de l'ethnographie, ni de la morphologie sociale, ni de l'histoire, mais bien et proprement de la géographie”¹⁾.

Zoo verschijnt dan in 1925 de derde editie van het leerboek, waaraan Brunhes zelf nog gewerkt heeft, en een jaar later in samenwerking met D e f f o n t a i n e s het tweede deel van de „Géographie humaine de la France”. Natuurlijk zijn naast de door den tijd noodzakelijk geworden wijzigingen, naast een derde en vierde monographie — één van de wegen in Fransch-Achter-Indië

1) La Géographie Humaine, 1925, p. IX.

door Brunhes zelf en één van de hand van I. Bowman over de Hooge Andes — naast een nieuw hoofdstuk over de geographie der infectieziekten, ook de resultaten van de „Géographie de l'Histoire” en de „Géographie humaine de la France” in het leerboek verwerkt. Als aanhangsel aan het eind van het boek verschijnt tevens voor het eerst onder den naam „Classification récapitulative des études de géographie humaine” een algemeene classificatie van de geographie zooals Brunhes die opvat ¹⁾.

Juist het verschijnen van het tweede deel van de „Géographie humaine de la France” doet ons den draad weer opvatten, welke wij om practische redenen in het vorige hoofdstuk moesten afbreken. Het betreft de uitbreiding van het terrein van geographisch onderzoek.

Het werk van 1926 heeft Brunhes benut om zijn classificatie der geographie tot op zekere hoogte te voltooien aan de hand eener geographische beschrijving van Frankrijk. Nog in het eerste deel (1920) vinden wij den oorspronkelijken opzet van het tweede. Na in het eerste deel een uitvoerige beschrijving te hebben gegeven van het geographisch kader zooals dat door de activiteit van den mensch geworden is (géographie générale) en een regionale behandeling van de verschijnselen behoorende tot de eerste groep der „essentieele feiten”, dus een „géographie de l'habitation” met de annexe verschijnselen (géographie régionale) zou voor het tweede deel allereerst de politieke geographie van Frankrijk gereserveerd blijven, vervolgens de verschijnselen behoorende tot de tweede (Economie créatrice) en derde groep van essentieele feiten (Economie de l'exploitation) en als sluitstuk het economische en sociale leven, de „genres de vie” en de demographie. Behoudens een enkele reserve zooals de plaats toe te kennen aan een behandeling der industrie is dit een aanvaardbare oplossing voor het geheel. Het werkelijke boek van 1926 is echter geheel anders geworden dan dat wij uit het program van 1920 mochten verwachten. Naast de politieke geographie brengt Brunhes onder den naam van „géographie du travail” een nieuw soort geographie, welke dan bestaat in de „géographie économique et sociale”. Dit brengt een verwarring van begrippen teweeg welke nog grooter wordt als

1) Zie Bijlage I achteraan.

wij den naam „géographie du travail” in de „Classification récapitulative” synoniem vinden voor dien van „géographie économique” zonder meer. Behalve de „géographie du travail” komen nog weer andere soorten van geographie ten tooneele. Zoo wordt voor de studie der menschen en der menschelijke activiteit in direct verband met de drie groepen van essentiele feiten een „geographie ethnologique et sociologique” geschapen, welke de „genres de vie” en de „économies régionales” tot voorwerp hebben. Brunhes definieert de „géographie humaine” evenwel als de studie der feiten welke resulteren uit de verschillende wijzen waarop de mensch de natuurlijke feiten van het aardoppervlak wijzigt. In den grond van de zaak is een studie der „genres de vie” en der „économies régionales” toch niets anders dan de studie der verschijnselen welke voortvloeien uit de activiteit van de menschelijke groep ten aanzien van het aardoppervlak. Daarvoor een afzonderlijken naam te gebruiken is niet alleen verwarrend, maar wekt tevens den indruk het gebied van andere wetenschappen — in dit geval de ethnologie en de sociologie — te willen betreden door er een soort geographische inleiding voor te geven. De regionale geographie is dan als de hoogste trap te beschouwen in de studie der „géographie humaine”, deze laatste nu echter beperkt tot de „géographie humaine initiale et fondamentale”, waarvoor Brunhes slechts de „étude des faits essentiels considérés en eux-mêmes et pour eux-mêmes” opeischt. Deze „géographie humaine initiale” moet echter voortgezet, vervolledigd en bekroond worden door de „géographie de l’histoire”. De „géographie de l’histoire” houdt zich bezig met de rol en beteekenis der geographische feiten in de politieke, economische en sociale geschiedenis, zij is de studie van de economische, politieke en sociale weerkaatsing van de essentiele feiten op de historische ontwikkeling der menschelijke groepen, het is de geographie die besloten ligt in de geschiedenis. De aldus door de „géographie de l’histoire” bekroonde „géographie humaine” blijft echter „l’étude générale de la surface humanisée de la planète c’est-à-dire de tous les faits de la surface qui sont dus à cet agent spécial qui est l’activité humaine”¹⁾. De uitbreiding van de geographie naar het terrein van de geschiedenis voert Brunhes naar

1) La Géographie Humaine, 1925, p. 923.

weer een aantal nieuwe soorten van geographie. Vormt de „géographie du peuplement” de studie der statische en bewegingsfeiten, deze laatste moeten weer verbonden worden met de „géographie militaire” d.i. het gespecialiseerde en uitgebreide terrein van de hevige en plotselinge bewegingen en van den strijd der massa's in verband met de geographische voorwaarden van bodem, klimaat enz. De „géographie économique” — in de Classification récapitulative ook „géographie du travail” geheeten — omvat de algemeene geographie van de productie, van het vervoer en van den ruil. De taak van de politieke geographie — hier beperkt en daarom „géographie proprement politique” genoemd — aan welke de behandeling van het territoir, den weg, de grens en de hoofdstad was toebedeeld, wordt echter weer uitgebreid allereerst met de „géographie administrative” hetgeen niets anders is dan een geographische behandeling der staatkundige gebiedsdeelen, in de tweede plaats met de geographische voorwaarden en grondslagen van statenfederaties, ten derde met een geographie der grondstoffen in verband met de politieke geographie — welke evenwel gedeeltelijk reeds opgenomen was in de economische geographie als algemeene geographie van de productie — in de vierde plaats met den strijd om den ruil en het politieke karakter van het verkeer ter zee en dat tusschen de continenten onderling.

De laatste tak der „géographie de l'histoire” heeft onder den naam van „géographie des civilisations” of in de meest uitgebreide en verheven beteekenis van „géographie sociale” tot voorwerp de studie der nationaliteiten, rassen, talen en godsdiensten, de studie van de feiten der intellectuele, artistieke en technische prestaties — o.a. de „géographie artistique” — en de studie der collectieve bekwaamheden, van den gemeenschappelijken geestestoestand en van de juridische of sociale organisatie zoowel van de primitieve als beschaafde volken. Deze feiten der „géographie des civilisations” worden door den geograaf bestudeerd slechts voor zoover zij verband houden met de essentiele feiten van de „géographie humaine” en met de meer samengestelde feiten van de „géographie de l'histoire”. Het hiërarchisch toppunt, het hoogste ideaal van de geographische behandeling wordt bereikt in een tweede, een laatste regionale geographie ook wel „Corografia” of met de Duitschers „Länderkunde” genoemd. Het is een synthetische behandeling van

de kleinste tot de grootste geographische eenheden ter wereld in hun afhankelijkheid van de „géographie du peuplement”, de „géographie du travail”, de „géographie politique” en de „géographie des civilisations”.

Ziehier de classificatie die volgens Brunhes „une hiérarchie à la fois positive et logique” vormt der geographische wetenschappen en welke niet dient opgevat te worden als een voor altijd vaststaand, onveranderlijk schema. De classificatie, aldus door Brunhes om didactische redenen opgesteld, doet nogmaals duidelijk zien, dat het scherp omschreven object van weleer ten eenenmale is verlaten met al de noodlottige consequenties van dien. Elke ervaren geograaf zal moeten toegeven, dat naarmate hij in de hogere regionen van dit systeem verzeild geraakt, hij des te minder vasten geographischen grond onder de voeten zal voelen. Zooals zij daar ligt is de classificatie voor ons onaanvaardbaar. Tegen de eerste afdeeling d.i. de „géographie humaine initiale” zijn o.i. behoudens de nieuwe namen — die overigens meer schijn dan werkelijkheid bevatten — geen principieele bezwaren in te brengen al ware een preciese aanwijzing van de plaats der industrie binnen dit schema consequenter geweest. De ware moeilijkheden beginnen daar, waar de geographie bewust haar hulpdiensten gaat verrichten ten bate van andere wetenschappen i.e. de politieke, sociale en economische geschiedenis.

Het kan nimmer de taak der geographie zijn om de functie te bepalen eener geographische oorzaak in het geheel van verklarende factoren, daar verandering van een dier factoren ook wijziging in de functie der overige zal meebrengen. Dit toch is het geval als men de politieke, sociale en economische activiteit in haar ontwikkeling gaat beschouwen al doet men dit dan als geograaf d.w.z. in dit geval voor zoover die ontwikkeling verband houdt met de essentieele feiten of de meer samengestelde feiten der „géographie de l'histoire”.

Reeds te beginnen met de „géographie militaire”, waar het verband met het geographische kader vrij duidelijk grijpbaar moge lijken, maar waar de geographie toch onherroepelijk in contact geraakt met gebieden welke de hare niet zijn — wij noemden reeds eerder de militaire techniek — voelt men zich als geograaf niet meer op vertrouwden bodem thuis. Erger wordt dit op het gebied

van de „géographie des civilisations”, een terrein waar de samengesteldheid, de innige verwevenheid der verschijnselen een dusdanigen omvang aanneemt, waar de botsingen met het a-geographische zoodanig toenemen, dat het elken geograaf zonder meer duidelijk moet zijn hier niet thuis te behooren.

Heeft Brunhes eenmaal den maatstaf voor hetgeen al dan niet tot de geographie behoort, gelegd in een wezenlijke samenwerking van de menschelijke activiteit met de aardse feiten en op grond daarvan de studie van rassen, talen en godsdiensten buitengesloten van de „géographie humaine initiale”, de schepping van zijn „géographie de l'histoire” d.i. het binnendringen op andermans terrein heeft deze weinig geographische verschijnselen weer langs een omweg binnen de geographie gebracht en daarmee haar autonomie doen verloren gaan. Zoo gauw men alle verschijnselen die de menschelijke activiteit ten aanzien van het aardoppervlak betreffen in zijn beschouwingen opneemt tot en met de stijlen der kunstwerken in de „géographie artistique” toe, dan is men er zeker van niet meer in het domein der geographie te verkeerem.

Behalve de uitbreiding van het object buiten eigen wetenschappelijk territorium brengt de classificatie tevens door de diverse nieuwe soorten van geographie een verbreking van de eenheid der geographie aan het licht, welke niets meer te maken heeft met een rationeele arbeidsverdeeling, die niet alleen geoorloofd maar zelfs noodzakelijk is bij de toenemende samengesteldheid van het terrein van onderzoek.

Hiermede zijn wij dan de kern van ons betoog genaderd nl. wat is de wezenlijke oorzaak welke Brunhes geleid heeft tot de uitbreiding van zijn „géographie humaine initiale et fondamentale” tot de „géographie de l'histoire”?

Teneinde deze belangrijke vraag te kunnen beantwoorden, keeren wij terug naar den reeds meermalen door ons genoemden verklaringsgrond der verschijnselen van Brunhes.

In al zijn werken neemt hij stelling tegen het oude geographische determinisme zooals dat vooral in de negentiende eeuw — zelfs nog tot op onze dagen — opgeld deed in de verklaring van de verschijnselen welke den mensch betreffen. Hij bestrijdt voortdurend het determinisme, dat gebaseerd is op een menschbeschouwing, die het menschelijk wezen weliswaar aan het hoofd

plaatst van de evolutiereeks der levende wezens op aarde, maar die het tevens uiteindelijk op één lijn stelt met de overige, lagere wezens dier reeks door het als die laatsten te onderwerpen aan een passieve aanpassing aan de hen omringende natuur. Voor Brunhes wordt het bestaan van elke wetenschap, gebaseerd op dit evolutionistische postulaat ten aanzien van het menselijk wezen, een onmogelijkheid. Men moge hem van teleologie, van finalisme beschuldigen, de bestemming van den mensch doet hem dezen zien als een wezen begaafd met vrijen wil, dat dientengevolge moreele verantwoordelijkheid draagt voor eigen daden. Deze menschbeschouwing — onverschillig of zij immanent dan wel transcendent gefundeerd is — stelt hem in staat tot de erkenning van de waarde van den menschelijken geest, die krachtens zichzelf handelt, die krachtens eigen wezen actief is. Daardoor is hij ook in staat de menselijke activiteit ten aanzien van het aardoppervlak te zien als een „adaptation active” aan dat aardoppervlak — een uitdrukking welke hij ontleent aan den socioloog Gaston Richard. Het geographisch kader heeft in zooverre aan beteekenis ingeboet, dat het zijn dwingend karakter verliest bij het tot stand komen van de menselijke verschijnselen. Het is niet veel meer dan de klei in de hand van den beeldhouwer, die in zijn schepping slechts gebonden is aan de eigenschappen van de te vervormen substantie. De rol van het geographisch kader is dan ook beperkt tot een potentie, welke slechts krachtens de menselijke activiteit haar werking verkrijgt. De potentie van het kader zijn de mogelijkheden, die het den mensch biedt in zijn activiteit. De mensch staat tegenover deze mogelijkheden niet volkomen onafhankelijk. De geographie heeft immers niet te doen met den abstracten mensch, maar met het wezen, dat ter wille van zijn bestaan genoopt is in contact te treden met de woonruimte. In dat contact nemen met de woonruimte, onderscheidt hij zich juist van de overige levende wezens der natuur door zijn geest, die hem in staat stelt zich een idee te vormen omtrent de mogelijkheden welke de woonruimte hem voor het bestaan te bieden heeft. Hij moet partij kiezen tusschen de mogelijkheden die hem geboden worden en daarbij wordt hij geleid — bewust of onbewust — door de gedachte, door de voorstelling welke hij zich ervan gemaakt heeft. De werkelijke drijfveer van het contact nemen met de aarde

is het bestaan, het leven zelf, hetwelk primair de instandhouding van de menschelijke soort beteekent. Het is juist zijn geest, welke het den mensch in den tijd mogelijk maakt uit te gaan boven dat primaire, animale streven van het bestaan zonder meer. Het bestaan wordt dan een zoo goed mogelijk bestaan, een streven naar zekere welvaart. De aard van dat welvaartsstreven is dus gebonden aan de hoogte tot welke de activiteit van den menschelijken geest zich heeft weten op te werken eenerzijds, maar evenzeer aan de capaciteiten van het geographisch kader waarop die geest zich te richten heeft wil er van welvaartsstreven, van een bestaan überhaupt sprake zijn, anderzijds.

In dit contact, in deze relatie ligt het wezen van de geographie van den mensch besloten.

Daarmede zijn wij het critieke punt in de redeneering van Brunhes genaderd. Voor hem toch komt dit contact, die relatie tot stand in het bewustzijn van den mensch, d.i. het individueele wezen. „Dans ce contact entre l'homme et la terre, c'est l'homme qui fait jaillir l'étincelle” ¹⁾. Het moge juist zijn, dat door het contact tusschen een bepaalden mensch met de aarde een bepaalden psychologischen toestand wordt geschapen in dien mensch, dat dit contact afhankelijk is van de voorstelling welke die mensch zich gemaakt heeft van de aarde, het is toch evenzeer juist, dat zijn bewustzijnsinhoud niet alleen resulteert uit het contact met het hem omringende physische kader, maar tevens uit dat met het sociale systeem, waarmede hij weliswaar meer of minder maar tenslotte wezenlijk verbonden is. Tot dit laatste leidt ons de positieve waarneming.

Van zijn vroegste bestaan af is de mensch sociaal gebonden, hetgeen in dat stadium van instandhouding der menschelijke soort niet verder hoeft te gaan dan het gezin of wat daaraan aequivalent geweest moge zijn. Doch reeds dan wordt hij gedwongen ter beveiliging van zijn bestaan zich sociaal nauwer en breeder te binden dan in het allereerste begin. Het sociale systeem waarvan hij deel uitmaakt, zal zich om redenen, welke gelegen zijn zoowel binnen als buiten dat systeem, in aard en omvang wijzigen, echter zoodanig, dat de gebondenheid van den individueelen mensch er

1) La Géographie de l'Histoire, p. 69.

niet door teloor gaat. In welk stadium van de ontwikkeling der menschheid wij den naar welvaart strevenden mensch dan ook waarnemen, zijn gebondenheid aan het sociale milieu blijkt even primair te zijn als die aan het physische kader, waarbinnen hij geplaatst is.

Hier ligt het aangrijpingspunt van onze critiek op het gedachtensysteem van Brunhes. Het was allerminst diens bedoeling om den homo economicus te vervangen door den homo geographicus. Herhaalde malen heeft hij erop gewezen, dat de mensch een abstract noch geïsoleerd wezen zou zijn. De invloeden welke buiten den mensch ontstaan en bestaan en waarvoor deze min of meer ontvankelijk is, sluit Brunhes dan ook in geen deele uit bij het tot stand komen van den psychologischen toestand waarin de mensch geraakt door het contact met zijn woongebied. Maar hij betreft die relatie van den mensch met het geographisch kader toch steeds op den individueelen mensch. De geographie van den mensch kan zich realiter slechts met de menschelijke groep occuperen en wel krachtens de sociale natuur van den naar welvaart strevenden mensch. Het is deze ideeëngang, welke de breuk vormt in het geheele gedachtensysteem van Brunhes en wel van zijn „Irrigation” af tot en met het tweede deel van de „Géographie humaine de la France”. De nadruk op de psychologische factor bij het tot stand komen van de relatie tusschen den mensch en zijn kader komt in al zijn werken zonder eenige uitzondering terug en in zooverre is er van een ontwikkeling in de geographische gedachte bij Brunhes geen sprake.

Het is de medewerker aan de „Géographie de l’Histoire” — Camille Vallaux — die in de „Nécrologie” door hem aan Brunhes gewijd, stelling neemt tegen wat hij het finalisme van Brunhes noemt ¹⁾. De menschbeschouwing van Brunhes, gebaseerd op diens finalistische levensbeschouwing, levert door den sterken nadruk gelegd op de psychologische factor volgens Vallaux de verklaring voor de geringe mogelijkheid van een sociaal determinisme in de geographie zoals Brunhes die opvat. Daarmede valt de geographie, die op weg was een verklarende wetenschap te worden, in haar zuiver beschrijvend stadium terug.

1) C. Vallaux: Nécrologie, in La Géogr. 1930.

Het is nu maar de vraag wat verstaan dient te worden onder een verklarende wetenschap. Brunhes heeft het ons meermalen in allerlei variaties voorgehouden. „S'efforcer de rattacher les phénomènes les uns aux autres, et réduire ainsi la part de ce qui doit être mis au compte de la pure contingence, c'est déjà expliquer" ¹⁾). Met het aantoonen van relaties tusschen groepen van ongelijksoortige feiten heeft Brunhes zich wetenschappelijk verantwoord gevoeld. Van een causaliteit waarbij het eene feit noodwendig uit het andere te voorschijn komen moet, kan geen sprake zijn zoo gauw de mensch in het geding komt. De mensch reageert op de gegeven mogelijkheden van zijn woonruimte naar plaats en tijd verschillend al naar gelang de voorstelling welke hij zich — bewust of onbewust — ervan gemaakt heeft. Het is evenwel niet altijd de meest logische oplossing, welke hij in de gegeven omstandigheden te baat neemt; zoowel drang van buiten als van binnen kunnen hem tot de bedoelde oplossing brengen. Het in rekening brengen dezer laatstgenoemde factoren doet aan de verklaring niets af. In het welvaartsstreven zelve kan men, zoo men dat wil, een finaliteit zien. Dit is echter dan een finaliteit welke voortvloeit uit den zin van het welvaartsstreven, van het leven zelf. Dit te ontkennen is de ontkenning van het leven, d.i. het streven naar welvaart in den meest ruimen zin.

Juister lijkt ons Vallaux' gevolgtrekking, dat de groote betekenis welke Brunhes hecht aan de psychologische factor hem geleid heeft tot de bijna onbepaalde uitbreiding van zijn voorwerp van onderzoek tot alle wijzen van activiteit van den mensch op aarde, zelfs tot daar, waar de relaties met den bodem uiterst verwijderd en bijna onzichtbaar worden. Stelt men ter verklaring van de menschelijke verschijnselen het bewustzijn van den enkeling als schakel tusschen diens activiteit en het aardoppervlak op den voorgrond, dan betreft men eigenlijk alle indrukken, die den inhoud vormen van 's menschen bewustzijn in het spel. Is het mogelijk — zoo vragen wij ons af — een scheiding te maken tusschen den bewustzijnsinhoud welke het gevolg is van het contact met de aarde en het daarop gerichte welvaartsstreven eenerzijds en dien welke tot stand komt tengevolge van andere vormen van activi-

1) Zie hiervoor p. 56—57 vgl. ook p. 33—34 en 76 e.v.

teit anderzijds? Wij kennen geen enkelen redelijken grond voor de mogelijkheid van een dergelijke kunstmatige onderscheiding. Inderdaad heeft Brunhes door een overwegende rol toe te kennen aan de psychologische factor in het tot stand komen van de relaties tusschen den mensch en zijn woonruimte zich begeven op het alles omvattende gebied der menschelijke activiteit. Daar ligt dan ook o.i. de wezenlijke verklaring van de uitbreiding van de „géographie humaine initiale et fondamentale” tot en met de „géographie de l’histoire”. Deze uitbreiding moet dus niet gezien worden als een langzame ontwikkeling van de geographische gedachte bij Brunhes, het is veeleer de logische consequentie van den eenmaal gevormden gedachtengang. In den grond van de zaak was deze in embryo — dus onduidelijk en weinig ontwikkeld — reeds aanwezig toen Brunhes de laatste hoofdstukken van zijn leerboek in 1910 schreef¹⁾. De „Géographie de l’Histoire” van 1921 is dus letterlijk „la suite et l’expansion logiques” van de „géographie humaine”. Dat Brunhes zelf tenslotte geen bevrediging heeft weten te vinden in de consequenties van zijn logischen opzet, vertelt ons Vallaux in het hiervoren genoemd levensbericht. Hun beiden bleek bij de bewerking van het boek van 1921 telkenmale het gevaar van de vrijwel onbeperkte uitbreiding zonder dat zij in staat waren — gegeven het uitgangspunt — redelijke grenzen te trekken.

Na de analyse van de meest principieele werken van Brunhes op den grondslag van methode, voorwerp en verklaring rest ons nog een korte beschouwing van de methodische toepassingen der principes in den vorm van de synthetische monographieën, waarvan Brunhes ons in zijn leerboek vier voorbeelden heeft gegeven.

1) Zie hiervoor p. 72—76.

HOOFDSTUK VII.

DE TOEPASSING DER PRINCIPES.

Een afzonderlijke beschouwing van het toegepaste systeem der geographische principes van Brunhes moge een zekere overbodigheid beteekenen, daar toch elk werk van Brunhes eerder een teveel dan een tekort vertoont aan voorbeelden van de concrete aardsche werkelijkheid. In de meeste gevallen betreft dit echter een fragmentarische illustratie, een bewijsvoering van één der principes, welke aan den gedachtengang ten grondslag liggen. Hoe belangrijk de beschouwingswijze welke Brunhes aan den dag legt in zijn „Irrigation” ook zijn moge, het vergelijkend bestudeeren van een bepaald geographisch verschijnsel in verschillende deelen van het aardoppervlak, m.a.w. de vergelijkende geographie is toch slechts één zijde van onze wetenschappelijke werkzaamheid. Daarnaast staat — minstens gelijkberechtigd — de synthetische behandeling van alle geographische verschijnselen in een bepaald samenhangend deel van het aardoppervlak: dus de geographische monographie.

De systematicus, die Brunhes is, heeft niet verzuimd te wijzen op het belang van deze wijze van beschouwing der geographische verschijnselen. De beste methode daartoe is het voorbeeld zelve en reeds in de eerste editie van het leerboek hebben wij twee monographieën aangetroffen, welke tot het beste behooren wat Brunhes op geographisch gebied geschapen heeft. Zelfs een der meest verwoede tegenstanders — hier te lande — van de „géographie humaine” i.c. van Brunhes — zijn *bête noire* — nl. S. R. Steinmetz, kon zijn waardeering niet onthouden aan Brunhes' vermaarde monographieën¹⁾. Evenals het geheele oeuvre van Brunhes worden ook zij gedragen door paedagogische oogmerken, welke de wordende geographie moeten hoeden voor afdwalingen buiten eigen terrein, waarmede haar autonomie in gevaar raakt. Met deze duidelijke vooropstelling moeten de monographieën van Brunhes

1) W. H. Vermooten: *De mens in de geografie*, p. 199.

in hun strakken vorm en hun scherpe afbakening van het gegeven beschouwd worden.

Vormt de „géographie du tout” als totale interrelatie der verschijnselen aan het aardoppervlak het uiteindelijke doel, de bekroning van alle geographische werkzaamheid, de bestudeering van de geographische verschijnselen in hun „natuurlijke en totale samengesteldheid” binnen de kleinst mogelijke „natuurlijke” eenheden der aarde is het eerste begin ervan. De beperking dier geheelen moet dusdanig zijn, dat in het daardoor ontstane relatieve isolement de eenvoudigste voorwaarden worden geschapen voor het onderling verbinden, d.i. het verklaren der verschijnselen.

De monographieën uit het leerboek vormen nu synthetische studies van vier van dergelijke „îlots de l'humanité”.

Wij zullen in de volgende regels een dezer monographieën en wel de oudste aan een nader onderzoek onderwerpen. Het zijn de woestijneilanden van de Souf en de M'zab, gelegen in het Zuiden van Algerië, waarover Brunhes reeds in La Géographie van 1902 een artikel had doen verschijnen en die in de vergelijkende-geographische studie van de „Irrigation” eveneens waren opgenomen. Voor het leerboek heeft hij deze studie echter zoodanig omgewerkt, dat het een voorbeeld werd van een zuiver methodische behandeling van genoemd onderwerp: alle franje, elke niet strict noodzakelijke uitweiding blijft hier achterwege, komt hoogstens in kleine letter of in verklarende noot onder aan de bladzijde terecht. Ten overvloede herinneren wij aan het reeds eerder gezegde, dat wat hier geboden wordt resultaat is van persoonlijk onderzoek van Brunhes zelf, die deze gebieden meermalen bezocht¹⁾.

Hier nu krijgen wij te zien — in tegenstelling tot de voorafgaande analyse der essentieele feiten — de wijze waarop Brunhes het „fait essentiel” hanteert als noodzakelijke basis en centrum van alle redeneering.

Het voorwerp van onderzoek is „la vie telle qu'elle se présente, avec sa physionomie propre” in een bepaald natuurlijk kader. Het essentieele feit dat voor dat leven als bijzonder kenmerkend geldt, staat in de geheele beschouwing voorop. In het leven der bevol-

1) Vgl. ook het antwoord van Brunhes op de critiek van Fèbvre op p. 115.

kingsgroepen van de M'zab en de Souf komt zodoende de bevoeide tuin ten grondslag te liggen aan al het overige.

Een algemeene oriëntteering aan het begin doet ons zien, dat wij te doen hebben met gebieden — een zandwoestijn (Souf) en een steenwoestijn (M'zab) — waar twee verschillende menselijke groepen ondanks de uitermate ongunstige voorwaarden van de natuur en dank zij den ingespannen en voortdurenden arbeid van den mensch, oasen hebben geschapen, die onderling weinig gelijkens vertoonen, maar gemeenschappelijk gekenmerkt worden door een hoogen graad van menselijke inspanning.

Uitgangspunt der behandeling is het natuurlijk kader, welks kennis noodzakelijk blijkt voor het begrip van het karakter der oasen. Het is een vastlegging van de mogelijkheden, welke het duin- en kalkgebied resp. te bieden hebben aan de activiteit van den mensch. Dan volgt een uitbeelding van het menselijk feit bij uitstek aan het aardoppervlak, nl. de tuin. Dat beeld behelst niet alleen de doode stof als de verspreide en in het zand uitgegraven dadelpalmentuinen in de Souf en de kunstige putten, soliede dammen en weelde-tuinen van de M'zab, ook de menselijke activiteit zelve wordt ons als in een film voor oogen gebracht: in de Souf het onophoudelijke vervoer van het teveel aan het alles overstuivende zand, in de M'zab den voortdurenden arbeid bij de putten ter verkrijging van het te weinig aan benoodigd water. Een werkelijke uitbeelding, scherp en levendig, van vormen en kleuren, ja het knarsen der katrollen van de waterput voert de waarneming zelfs tot in het domein van het gehoor. Het beeld is hier niets meer maar ook niets minder dan het uitgangspunt van de verklaring. Wijst het ingegraven en verstrooid zijn der tuinen in de Souf al niet reeds op hun afhankelijkheid van het aanwezige, maar diepliggende water en op den strijd tegen het zand? Is de diepte der putten en de aanwezigheid van steenen stuwdammen in de M'zab op zichzelf al niet het bewijs van den noesten arbeid, die noodzakelijk is voor het bestaan zelf van den palmentuin?

Het beeld van het geheel leidt tot de verklaring van zijn inhoud. Hierbij volgt Brunhes de methode der typeering. Niet elke bijzondere tuin van de Souf, niet elke afwijkende putvorm in de M'zab wordt verklaard: het gaat om het type, waaraan dan ook alle aandacht wordt besteed. Dit geldt evenzeer van de menselijke wo-

ning, die in Brunhes' beschouwingen altijd een voorname plaats inneemt. Hij doet ons zien hoe het oorspronkelijke en verzorgde huis van den Soafa een resultaat is van het gebruik maken van het gegevene van het gebied: dat bijzonder soort steenen — de „rozen” van de Souf — heeft den moeilijken bouw van het huis met koepeldak en arcaden mogelijk gemaakt. Zoo heeft ook de Mozabiet door het gebruik maken van een bijzondere mortel — de „timchent” — welke de M'zab hem levert, kans gezien een steenen huis met eerste etage en arcaden te bouwen, dat in zijn soliditeit verwant is met al het overige wat hij bouwt. Voor de verklaring van het feit, dat de Mozabieten het metselen toepassen in den bouw van hun putten en dammen, wijst Brunhes op de afkomst der Mozabieten uit Ouargla, waar zij gewoon waren artesische putten te boren, welker wanden gemetseld moesten zijn. Hier treedt dus de traditie als factor in de verklaring naar voren.

Juist aangaande den bouw van het huis bij de Soafa's leeren wij Brunhes' opvatting van de draagwijdte van het geographisch feit kennen in al haar scherpste. Door het gebruik maken van hun „rozen” zijn de Soafa's zulke meesters in het bouwen geworden; m.a.w. het is de activiteit van de menschelijke groep ten aanzien van het woongebied, welke binnen die groep een bepaalde eigenschap kan doen ontstaan. Het karakter van het huis verleent aan het gelaat der oasen zeer bepaalde trekken; in de M'zab is dat gelaat zoo typeerend, dat het aan de verschillende oasen — ondanks het verschil in ligging — een onderlingen familietrek heeft verleend, welke niet alleen ontstaat door den typischen huizenvorm, maar evenzeer door de hooge minaretten in hun karakteristieken obeliskachtigen vorm en hun roode kleur. Het zijn deze algemeene trekken, het is dat gelaat, dat van het huis tot de agglomeratie voert.

Het beeld dezer agglomeraties brengt de onderlinge verschillen naar voren en deze leiden ons tot de eigenlijke „genres de vie”, waardoor de beide woestijneilanden worden gekenmerkt. De studie van het stoffelijk feit van de woning in de M'zab doet een nieuwe complicatie van het bestaan van den Mozabiet kennen; naast de dicht bijeen liggende huizen in de stad vallen de tusschen de tuinen verspreide huizen te onderscheiden, een verschijnsel dat erop wijst, dat de Mozabiet een belangrijk deel van zijn leven in den

tuin doorbrengt. Zoo brengen de tentenkampen met de als voorraadschuur voor de dadels dienende huizen een der vele overgangsvormen tusschen het nomadische en het sedentaire leven aan het licht, welke zoowel in de Souf als in de M'zab voorkomen. Opmerkelijk is hier de beperking welke Brunhes zich oplegt. De zeer samengestelde bestaanswijze, welke waar te nemen valt in genoemden overgangsvorm, wordt door hem niet verklaard. Hoogstens vraagt Brunhes zich af of in dit geval den invloed werkt van een superieuren vorm van menschelijke activiteit, welke zich opdringt ook aan hen, die minachting toonen voor een dergelijke inspanning van de menschelijke krachten. Deze — zeer terechte — beperking vindt haar oorzaak in de erkenning van het bestaan van andere oorzaken, welke medebepalend zijn, maar hun grond overwegend vinden buiten de M'zab en de Souf.

De analyse van de „genres de vie” in de Souf brengt Brunhes tot verschijnselen van de organisatie der menschelijke groep zooals bijv. de bestuurlijke indeeling, welke hier niet op de indeeling naar de stammen of op die van de bewoonde centra gebaseerd is, maar op de plaatselijke omstandigheden d.i. op de verschillen in de „genres de vie”. Het feit der bestuurlijke organisatie mogen zijn directen oorsprong niet binnen de groep vinden, het is toch in directe relatie met het welvaartsstreven van de groep binnen zijn woongebied.

De waarneming van den occupatievorm in de M'zab doet een zeer bijzonder verschijnsel vaststellen, nl. tegenover de meest ongunstige levensvoorwaarden van het gebied staan de hard werkende, tevens rijke bewoners ervan. De verklaring van dit bestaan ligt ten deele buiten het gebied van de M'zab. Het is de emigratie naar de Tell die de samengesteldheid van het Mozabietische „genre de vie” kan verklaren. Hoewel ook de Soafa emigreert naar de Tell brengt Brunhes dit verschijnsel in de verklaring van het „genre de vie” van de Souf niet naar voren. Inderdaad blijkt de emigratie van de eersten een *conditio sine qua non* voor het bestaan zooals de waarneming dat leert. Doordat zij handelaars zijn in de Tell kunnen de Mozabieten hun tuinen tot een ongekenden graad van perfectie handhaven. Het verschijnsel der emigratie naar de Tell wordt echter slechts te hulp geroepen voor zoover noodzakelijk ter verklaring van het welvaartsstreven in de M'zab.

Ook hier weer de beperking tot het uiterste. De feiten van het politiek en godsdienstig leven, van de zeden, taal en wetten dezer Mozabieten worden met nadruk door Brunhes uitgesloten van de beschouwing: zij schijnen geen direct verband te houden met het welvaartsstreven. Hier wordt echter van toepassing wat wij reeds eerder constateerden in de methode van Brunhes, nl. de geringe benutting van de eigenschappen van de menschelijke groep als belangrijke kenbron ter verklaring van de geographische verschijnselen. Het feit van den geregelden terugkeer der Mozabieten naar hun M'zab wordt door Brunhes vermeld om het „genre de vie” in dat gebied te helpen verklaren. Inderdaad, zonder die emigratie naar de Tell blijkt het welvaartspeil, zooals het is, niet te handhaven. Maar dienen wij nu niet een stap verder te gaan en naar de overige motieven te vragen welke dien geregelden terugkeer in stand houden? Brunhes zelf toch constateert reeds een evolutie in dit verschijnsel. Maar — zoo zegt hij — de godsdienst, een zeer sterke traditie en het trotsche isolement zullen de banden tusschen de M'zab en de Mozabieten nog lang doen voortduren”. Deze laatste drie factoren verklaren dus evenzeer dien terugkeer naar de M'zab en daarmee het „genre de vie” der Mozabieten. Brunhes noemt ze dus wel, maar terloops, het volle licht valt elders.

Ondanks de verschillen tusschen de volksgroepen van de Souf ontleent het geheel der bewoners een zekere uniformiteit aan het geographisch kader, welke reeds tot uitdrukking komt in den naam Soafa, welke voor allen geldt ongeacht den stam waartoe zij behooren. Het zandige karakter der oasen is een factor die de tendens heeft de menschen tot elkaar te brengen. Het zandige oppervlak van de Souf legt de sporen vast van al hetgeen het betreedt. De Soafa's hebben de gewoonte deze sporen waar te nemen en uit deze gewoonte worden verschijnselen begrijpelijk die elders niet optreden. Het vrije weiden van de kudden en het geringe aantal diefstallen — vergeleken bij andere woestijngebieden der omgeving — worden teruggebracht tot het geographisch feit van den indruk van alle verkeer op het zand. „Dit geographisch feit is te algemeen en te overheerschend om niet eenigen invloed uit te oefenen op het gebied der menschelijke activiteit”. Daarmede is er — althans wat de frequentie der diefstallen betreft — een ver-

band gelegd tusschen het geographisch kader en het gedrag van de menschelijke groep binnen dat kader. Brunhes heeft hier de relatie niet doorgetrokken tot de eigenschappen van de groep zooals dat het geval was in de verklaring der karaktereigenschappen van de bevolking van Laon¹⁾. Uitdrukkelijk constateert hij, dat de Soafa's niet beter zijn dan de omgevende oasbewoners, integendeel, zij staan zelfs minder goed bekend in hun omgeving.

Brunhes' opzet van deze studie was door de typeering van de „genres de vie” dezer woestijngebieden het — althans naar West-europeesche normen — abnormale in de levensvormen ervan aan te toonen. Inderdaad — de menschelijke vestigingen welke een ongelooflijke inspanning van den mensch vereischen voor een uiterst moeilijk bestaan, de geregelde terugkeer van den rijk geworden Mozabiet naar zijn schamelen en veel arbeid eischenden geboortegrond, de maatstaf van den eigendom, welke in de Souf gelegen is niet in den grond of het water, maar in den verrichten arbeid — het zijn alle verschijnselen, welke vreemd zijn aan ons begrip van welvaart, alle verschijnselen die alleen verklaarbaar worden in een totaal van ons verschillende levenshouding. Het is deze levenshouding — of indien men de uitdrukking van A. R u e h l prefereert: deze Wirtschaftsgeist — die zich op het aardoppervlak manifesteert in die samengestelde levensvormen — het „genre de vie” — van de Mozabieten en Soafa's onder invloed van de uitzonderlijk ongunstige geographische omstandigheden van de zand- en kalkwoestijn.

Voorwerp van onderzoek was dat „genre de vie” in de Souf en de M'zab. Ondanks de onderlinge groote verschillen in uiterlijk en activiteit heeft Brunhes de beide gebieden uit sociaal-geographisch oogpunt met elkaar vergeleken, zooals hij geheel deze studie door de vergelijking hanteert om dieper door te kunnen dringen tot de oorzaken van de waargenomen verschijnselen. Tegenover de heterogene tuinen van de M'zab verschijnen de homogene van Egypte, de rijen vrouwen en kinderen aan de waterputten van de Souf worden geplaatst naast die aan de Nijl, de emigreerende Soafa en Mozabiet naar de Tell naast den Auvergniër te Parijs. Zoo voert de vergelijkende waarneming van de M'zab en de Souf Brunhes tot de voor beide geldende gevolgtrekking, dat hun

1) Zie hiervoor p. 105 e.v.

tuinen slechts mogelijk waren in den meest volmaakten vorm, dat de geographische omstandigheden die vervolmaking onverbiddelijk hebben opgelegd, dat — anders gezegd — de handhaving dier menschelijke vestigingen de hardste en meest methodische inspanning noodzakelijk maakte.

Brunhes gaat nog een stap verder en constateert — alhoewel in kleine letter en in minder positieven vorm, dus bewust van zijn grenzen — dat de activiteit, welke deze gebieden den mensch opleggen, schijnbaar van invloed is op het temperament der bewoners: de Mozabieten vertoonen — conform den onophoudelijken strijd om het water — een constante neiging tot den arbeid, terwijl de Soafa's — gezien de onregelmatige werking van den wind — zeer ongelijk en met tusschenpoozen van luiheid hun werk verrichten.

De vergelijking dezer woestijneilanden met het armzalige gebied der Finnen, met de activiteit in de polderlanden ten toon gespreid, leert hem, dat de M'zab en de Souf geen rudimentaire levensvormen, dat hun bewoners geen primitieven maar ver voortgeschreden cultuurvolken zijn. Het capitale, meest frappante verschijnsel, dat in deze monographie op den voorgrond staat, is de vervolmaking van het productieproces in uiterst ongunstige omstandigheden van de woonruimte. De nauwgezette waarneming in het landschap als op het terrein van het leven heeft tot de erkenning van dit verschijnsel geleid. Zij heeft dit gedaan door het waarnemingsobject te analyseeren en daarna te synthetiseeren. Daarmede, dus met het constateeren van het verschijnsel is de taak van de geographie niet geëindigd. Ware dit wel het geval, dan zou het bezwaar van *Vallaux*, dat de geographie op deze wijze niet veel meer dan een beeldenverzameling zou zijn, opgeld doen. Niets minder dan dit laatste heeft Brunhes nagestreefd in zijn geographische methode. Wel degelijk vormt ook voor Brunhes de verklaring de essentie van het wetenschappelijk bedrijf. Zijn strijd tegen het oude geographische determinisme heeft niet tot gevolg gehad de verwerping van het determinisme op *zich*, maar de opstelling van een nieuw determinisme. Dit nu leeren wij zonder omwegen, klaar en helder, in al zijn strengheid kennen in de conclusie ten aanzien van de M'zab en de Souf. „Het zijn de ongunstige voorwaarden zelf die het karakter van de vervolmaking dezer men-

schelijke vestigingen bepalen". Hier is geen sprake meer van het oude: *telle la patrie, tel l'homme*. „De inspanning van den mensch ten aanzien van het aardoppervlak — zoo zegt Brunhes — is zoowel factor van hetgeen hij wil doen als van de moeilijkheden die hem door de aarde worden opgelegd". Dit toch wil niet anders beduiden dan wanneer de mensch eenmaal partij gekozen heeft tusschen de verschillende mogelijkheden, welke de woonruimte hem biedt, ma.w. wanneer de mensch zich een bepaald productieproces heeft gekozen binnen die bepaalde woonruimte, dan is hij noodwendig onderworpen aan de eigenschappen van die woonruimte, aan de beperkingen welke zij hem oplegt. Daar ligt het determinerende in de relatie van den mensch en de natuur. De vrijheid van den mensch is daarmee niet te niet gedaan maar gebonden en wel door de eigenschappen van het kader. Het is hem — in het geval van de M'zab en de Souf — niet toegestaan door een middelmatige inspanning tot de dadelculture te geraken. Hij kan emigreeren naar de Tell, hij kan echter ook op andere wijze aan den gedwongen nood tegemoet komen. Den mensch zelf blijft het voorbehouden den vorm te kiezen waarin hij gehoor geeft aan de noodzakelijke oplossing. Die vorm is afhankelijk van het door hem bereikte beschavingspeil, d.i. de hoogte tot waar hem de inspanning des geestes naast traditie en imitatie heeft opgevoerd.

Stelt men aan de wetenschap niet alleen den eisch van het verklaren der verschijnselen, doch wil men haar in het domein van de wetmatigheid binnenvoeren, dan vindt men in Brunhes zonder meer een geestverwant. Indien hij al constateert, dat de activiteit van den mensch een relatieverband toont naar de zijde van de natuur en naar die van den mensch, logisch doet hij daaruit voortvloeien, dat verandering van één der beide termen gevolgen met zich meebrengt in het relatieverband zelve: „hoe grooter de moeilijkheden zijn die de aarde aan de menschelijke activiteit in den weg legt, des te krachtiger moet ook de inspanning zijn van den mensch ten aanzien van de aarde".

Deze wetmatigheid kan er geen zijn der natuurwetenschappen, zij is er eene welke inhaerent is aan het haar eigen object, d.i. de verschijnselen welke den mensch betreffen. Hiermede heeft Brunhes de volwaardigheid van de geographie van den mensch als wetenschap principieel bevestigd.

HOOFDSTUK VIII.

BESLUIT.

Het is wel een der grootste genoegdoeningen voor den man van wetenschap als het resultaat van zijn onderzoekingen niet slechts een verrijking van zijn eigen geest is, maar wanneer het vrucht draagt, wanneer het in staat blijkt een staf van onderzoekers met de door hem verschafte principes en methoden tot dichtere benadering van de waarheid te doen geraken, m.a.w. wanneer hij school vormt. Algemeen zijn de getuigenissen dat het werk van Brunhes in en buiten Frankrijk geleid heeft tot het ontstaan eener productieve groep van eminente geografen, die het werk van hun leermeester hebben voortgezet. Dit resultaat is des te markanter naarmate men zich het stadium herinnert waarin de wetenschappelijke geographie in Frankrijk zich bevond bij den aanvang van Brunhes' werkzaamheid. Doordat diens eigen leermeester — Vidal de la Blache — ongeveer tegelijkertijd een begin maakt met zijn belangrijke publicaties, blijft het moeilijk vast te stellen wat op ieders naam komt te staan. Feit blijft — zooals Brunhes trouwens zelf getuigt — dat Vidal de la Blache de gangmaker is geweest, de man door wien de geographie van den mensch in Frankrijk haar werkelijk wetenschappelijk karakter gaat verkrijgen. De groote beteekenis van Vidal voor de ontwikkeling van de geographie van den mensch als wetenschap bestaat in het aangeven van bepaalde gedachten en principes waardoor die ontwikkeling mogelijk werd. Het is Brunhes geweest, die door zijn systematischen arbeid vooral de mogelijkheid tot werkelijkheid heeft gemaakt. Had Ratzel in Duitschland reeds eerder een geniale poging tot vernieuwing der geographie van den mensch aangewend, de werkelijke vernieuwing bleef uit en niet het minst doordat hij de jonge wetenschap geen steun, geen houvast heeft gegeven waaraan elke ontwikkeling in haar kindsheid behoefte gevoelt. Ratzel's arbeid — niet minder vrucht dragend dan die van Vidal en Brunhes — is in zooverre tevergeefs geweest, dat zijn volgelingen meer nog dan hij zelf uitkwamen op een terrein, dat wetenschappelijk onbegaanbaar was.

Stellen wij daar tegenover het werk van de Fransche geographen. Is het hun gelukt een bevredigende basis te bieden voor het wetenschappelijk geographisch onderzoek? Wij meenen ten deele van wel, ten deele van niet.

Zowel Vidal als Brunhes hebben de relatie mensch-natuur ten grondslag gelegd aan hun denken en daarmee aan de geographie van den mensch haar zelfstandigheid verleend.

Centraal voor beiden is de menschelijke activiteit ten aanzien van het aardoppervlak en de verschijnselen die daaruit voortvloeien. Voor beiden vormt het landschap, zooals het zich aan den geoeffenden waarnemer voordoet, den onmiskenbaren neerslag van 's menschen activiteit en daarmee de noodzakelijke bron van kennis dier activiteit en haar gevolgen. Brunhes heeft deze bron benut als geen ander. De bijna geraffineerde waarneming ervan heeft hem kunnen brengen tot zijn classificatie der stoffelijke manifestaties van de menschelijke activiteit die gericht is op de bevrediging der levensbehoeften. Daarmede heeft Brunhes ongetwijfeld een hechten steun gegeven aan de wordende geographie van den mensch en zodoende het werk van R a t z e l voortgezet.

De wijze waarop Vidal en Brunhes de relatie mensch-natuur hebben benaderd is evenwel een geheel verschillende geweest. In de verklaring der verschijnselen welke een gevolg zijn van die relatie, heeft Vidal zich meer dan Brunhes gericht op de sociale groep. De „essentieele feiten” nemen bij den laatste een alles overheerschende plaats in, hoewel zij niet het uitsluitend voorwerp zijner geographie vormen. De nadruk op de stoffelijke manifestaties van de menschelijke activiteit aan het aardoppervlak en de daaruit voortvloeiende verwaarloozing van de sociale realiteit hebben dan ook de verklaring der verschijnselen bemoeilijkt. De afwending van het sociale milieu heeft een eenzijdige beteekenis gehecht aan het natuurlijk milieu als verklaringsgrond voor de verschijnselen van den mensch. Zich ten volle bewust van de onmogelijkheid der oude causaliteit in de betrekkingen van den mensch en de natuur heeft Brunhes zich beroepen op de psychologische factor, waarmee hij den vrijen mensch wel heeft gered, maar de werkelijke verklaring is schuldig gebleven.

Vidal de la Blache is in dit opzicht verder kunnen gaan juist door de benutting van die andere kenbron: de sociale groep.

Van meening, dat de geographie „une science des choses et non des hommes” is, slaat Vidal niet naar het andere uiterste over, maar betreft hij de activiteit van den mensch behalve op het natuurlijk evenzeer op het sociale milieu en wijst hij de geographie van den mensch het „genre de vie” tot voorwerp van onderzoek aan.

Van der Valk heeft ons in zijn studie over Ernst Kapp — welke studie een inleiding is tot de geographie van onzen tijd — erop gewezen in hoeverre Vidal de la Blache door zijn van Brunhes verschillende oriëntatie de mogelijkheid tot de verklaring der geographische verschijnselen heeft geboden, doch tevens hoe Vidal evenmin als Brunhes in staat geweest is een sluitend begrippensysteem op te bouwen. „Van de twee beginselen — zoo zegt hij — die Jean Brunhes ten grondslag wilde leggen aan de géographie humaine: dat der onderlinge afhankelijkheid en dat der werkzaamheid, komt het eerste uitstekend tot zijn recht, maar het tweede wordt gemist. Vidal de la Blache noch Brunhes geven ons echter het gezichtspunt aan, waaronder dit dynamisch motief in het begrippensysteem zou kunnen worden ingebracht”¹⁾.

Weliswaar heeft Brunhes herhaalde malen gewezen op de veranderlijkheid der menschelijke interpretatie van de mogelijkheden welke de woonruimte den mensch in zijn activiteit te bieden heeft, maar hij verlengt deze gedachte niet verder dan de psychologische factor welke een bepaalde interpretatie beveelt. De verandering zelve, de evolutie der verschijnselen blijft daarmede onverklaard. Daarmede is de vrijheid, welke Brunhes — in tegenstelling tot de positivisten — aan de menschelijke activiteit wilde verleen, onbenut gelaten.

Op dit punt heeft in Nederland — waar de invloed van Brunhes geen geringe is — de Utrechtsche school den draad opgevat²⁾. Met Brunhes' waarschuwing voor oogen, dat „la géographie humaine n'est pas faite: elle est à faire”, heeft zij zich tot taak gesteld de gedachtenschakel te leveren, die aan Brunhes' systeem ontbrak en het daardoor tot een torso maakte, die — hoewel op zichzelf meesterlijk van bouw — door haar onvoltooidheid geen bevrediging

1) J. G. van der Valk: Ernst Kapp, p. 101.

2) Zie de verschillende artikelen van L. van Vuuren.

kan schenken aan de logische behoefte van de geographische wetenschap. Dat ook de Utrechtsche school nog niet ten volle haar opdracht vervuld heeft, zegt haar leider als volgt: „Slechts een voortdurend zich bezinnen op de beteekenis van de relatie mensch-natuur kan het inzicht in die relatie tot een waardevol nieuw begrip van ons vak, van de sociale aardrijkskunde maken”¹⁾.

Bewust van deze noodzakelijke bezinning willen wij eindigen met Brunhes' eigen verklaring op het eind zijns levens aan Frédéric Lefèvre: „On a tout discuté de la Géographie Humaine et son objet, et son contenu, et ses limites et jusqu'à son nom même, mais la victoire est plus qu'acquise. Voyez-vous, je crois que plus on a raison, plus on est attaqué et plus on doit se réjouir des attaques. C'est un critère du triomphe”²⁾.

1) L. van Vuuren: De relatie mensch-natuur, p. 835.

2) Une Heure avec Frédéric Lefèvre.

CLASSIFICATION RECAPITULATIVE DES ETUDES
DE GEOGRAPHIE HUMAINE

GEOGRAPHIE HUMAINE

PREMIERE PARTIE: GEOGRAPHIE HUMAINE INITIALE ET FONDA-
MENTALE, ou mieux:

GEOGRAPHIE HUMAINE PROPRE, et mieux encore:
„GEOGRAPHIE HUMAINE” tout court.

Introduction:

1. Le cadre physique de l'activité humaine: Sol (structure, relief, modelé topographique, hydrographie); Climat (températures et saisons, pluies et vents); Végétation et Faune naturelles.
2. L'homme agent géographique, c'est-à-dire agent modificateur des faits naturels de la surface terrestre. La Géographie humaine étudie les faits qui résultent des modalités de cette activité.

Section I.

Première série de faits essentiels: Faits d'occupation improductive: Maisons et Chemins (avec étude des faits connexes: villages, semis du peuplement, géographie urbaine et géographie élémentaire de la circulation).

Section II.

Deuxième série de faits essentiels: Faits d'occupation créatrice: Cultures et Elevages (avec étude des faits connexes, tels que: assolements, sélections, domestication, transhumance, nomadisme, semi-nomadisme, dans la mesure où ces faits sont directement liés aux champs, aux jardins, aux troupeaux).

Section III.

Troisième série de faits essentiels: Faits d'occupation destructive: Pêches et Chasses; Carrières et Mines (avec études des faits connexes, tels que transformation de la pêche en pisciculture, activité industrielle, types d'agglomérations et de transports en rapport direct avec les exploitations minières, etc.).

Section IV.

Eléments fondamentaux et premiers de la géographie ethnologique et sociologique: les hommes et l'activité humaine dans leurs rapports directs avec les trois séries de faits essentiels: genres de vie et économies régionales.

Section V.

Eléments fondamentaux et premiers de la géographie régionale telle qu'elle peut être physionomiquement déterminée par les combinaisons diverses des trois séries de faits essentiels.

Conclusion.

Conséquences de la première géographie humaine, celle des faits essentiels: la philosophie positive des rapports entre les hommes et le cadre naturel; le rôle capital du facteur psychologique.

DEUXIEME PARTIE: GEOGRAPHIE DE L'HISTOIRE

Section I. Géographie du peuplement.

1. Les faits statiques ou de fixation du peuplement (total, limites, densité, modalités du peuplement).
A cette géographie statique du peuplement doit être rattachée comme complément logique la géographie générale de la subsistance élémentaire, c'est-à-dire de l'alimentation.
2. Les faits de mouvement (évolution du peuplement, déplacements, migrations et émigration, infiltration et invasions).
A la géographie du mouvement peut et doit être rattachée l'étude spécialisée et très vaste qui traite des mouvements violents et brusqués et des luttes de masses en leurs rapports avec les conditions géographiques de sol, de climat, d'hydrographie, de ressources naturelles, etc.: la Géographie militaire.

Section II. Géographie économique (ou géographie du travail).

1. Géographie générale de la production:
 - a. la production et la répartition des Matières premières;
 - b. la transformation des matières premières ou Géographie industrielle (domaine immense dont on remarque ici la place logique, sans que ce soit le lieu d'en indiquer les subdivisions).
2. Géographie générale des Transports (les modes et les réseaux de la circulation continentale et océanique, matérielle et spirituelle).
3. (Géographie générale des Echanges:
 - a. les marchés de matières premières;
 - b. principes et fondements de la géographie financière.

Section III. Géographie proprement politique (ou géographie des sociétés politiques).

1. Les Etats et les territoires (et comme complément: la Géographie administrative).
2. Les Etats, les routes et les frontières.
3. Les Etats et les capitales.
4. Les fondements et conditions géographiques des fédérations d'Etats: accords et conflits, paix et guerre.
5. Géographie des matières premières en fonction de la géographie politique: politiques d'accaparement, de protection, de prohibition, etc., et politique coloniale.
6. La lutte pour les échanges; le caractère politique de la circulation maritime et de la circulation transcontinentale.

Section IV. Géographie des civilisations (ou dans son sens le plus étendu et le plus élevé: géographie sociale.

1. Les nationalités, les races, les langues et les religions, dans la mesure où ces faits sont en connexion ou en relation avec les faits essentiels de la géographie humaine et les faits les plus complexes de la géographie de l'histoire.
2. Les manifestations de l'ordre intellectuel, artistique et technique dans la mesure où ces faits sont en connexion ou en relation avec les faits essentiels de la géographie humaine et les faits plus complexes de la géographie de l'histoire. (On doit tout spécialement attirer l'attention des chercheurs s'occupant de la Géographie artistique sur l'intérêt des études qui concernent la distribution et les connexions géographiques de toutes les techniques, faits collectifs de caractère moins individuel et moins local que les oeuvres d'art proprement dites).

3. Les faits d'aptitudes collectives, de mentalité commune et d'organisation juridique ou sociale, soit rudimentaires et dits primitifs, soit évolués et dits de civilisation, dans la mesure où ces faits sont en connexion ou en relation avec les faits essentiels de la géographie humaine initiale et les faits plus complexes de la géographie de l'histoire.

Section V. Géographie régionale dernière (Länderkunde, Corografia), ou mieux reprise synthétique de toute géographie des petites unités terrestres, des régions naturelles, des pays, des Etats, des parties du monde, — en fonction de la géographie du peuplement, de la géographie du travail, de la géographie politique et de la géographie des civilisations.

LIJST VAN GESCHRIFTEN DOOR JEAN BRUNHES
(chronologisch)

1. Constitution d'Athènes. 1891.
2. Ruskin et la Bible. ± 1891.
3. Les résultats de l'enseignement agricole en Belgique. Ann. de Géogr.
4. Un projet de captation des eaux du plateau de Dilbeek. Ann. de Géogr. 1894.
5. Les irrigations dans la „Région aride” des Etats-Unis. Ann. de Géogr. 1894.
6. Le nouvel aspect des questions tunisiennes. Rev. gén. des Sciences 1894.
7. Les irrigations en Egypte. Ann. de Géogr. 1897.
8. Les principes de la géographie moderne. Quinzaine 1897.
9. Michelet. Paris 1898.
10. L'Homme et la terre cultivée, Bilan d'un siècle. Bull. de la Soc. neuch. de géogr. 1900.
11. Les grands travaux en cours d'exécution dans la vallée du Nil, Réservoir d'Assouan et barrage d'Assiout. Ann. de Géogr. 1899.
12. Sur les marmites des flots granitiques de la cataracte d'Assouan (Haute Egypte), C. R. Acad. Sc. 1899.
13. Les marmites du barrage de la Maigrange. Bull. de la Soc. frib. des Sc. nat. 1899.
14. La série des phénomènes éruptifs de la Russie méridionale, Crimée et Caucase. Rev. gén. des Sc. pures et appliquées 1900.
15. La faible crue du Nil en 1900 et les récentes mesures prises en Egypte par le Service des Irrigations. Rev. d'écon. pol. 1900.
16. Un nouveau procédé de reproduction appliqué à l'étude et à la représentation des faits géographiques: Phototypie stéréoscopique. Mém. de la Soc. frib. des Sc. nat. 1900.
17. Différences psychologiques et pédagogiques entre la conception statistique et la conception géographique de la géographie économique. Etudes géographiques. 1900.
18. Le „Boulevard” comme fait de géographie urbaine. C.R. de l'Asas 1900.
19. Instituts géographiques et Chambres de commerce en Allemagne. Rev. intern. de l'enseignement supérieur 1901.
20. Les résultats géographiques de l'action de l'homme sur la nature d'après une étude récente du Pr. Woeikof. Bull. de la Soc. frib. des Sc. nat. 1901.
21. De quelques formes spéciales de la pénétration anglaise en Egypte. Questions dipl. et col. 1901.
22. Les oasis du Souf et du M'zab comme type d'établissements humains. La Géogr. 1902.
23. L'irrigation, ses conditions géographiques, ses modes et son organisation dans la Péninsule Ibérique et dans l'Afrique du Nord. Paris 1902.
24. Le travail des eaux courantes, la tactique des tourbillons. Fribourg 1902.
25. Sur un principe de classification rationnelle des gorges creusées par les cours d'eau. C. R. Acad. Sc. 1902.
26. Sur le rôle des tourbillons dans l'érosion éolienne. C. R. Acad. Sc. 1902.
27. Allemands et Romands en Suisse. Ann. de Géogr. 1903.
28. Erosion tourbillonnaire éolienne. Contribution à l'étude de la morphologie désertique. Memorie della Pontificia Romana dei Nuovi Lincei 1903.
29. Friedrich Ratzel 1844—1904. La Géogr. 1904.

30. Nouvelles observations sur le rôle et l'action des tourbillons. *Le Globe* 1904.
31. La question des voies d'accès au tunnel du Simplon. *Rev. écon. intern.* 1904.
32. De la prédominance des tourbillons en sens inverse des aiguilles d'une montre dans les cours d'eau de l'Europe centrale et occidentale. *Archives des Sciences physiques et naturelles* 1904.
33. La forêt comme alliée de l'eau dans les grandes entreprises d'irrigation du Far-West Américain. C. R. du second Congrès du Sud-Ouest Navigable 1904.
34. (samen met B. Brunhes) Les analogies des tourbillons atmosphériques et des tourbillons des cours d'eau et la question de la déviation des rivières vers la droite. *Ann. de Géogr.* 1904.
35. (samen met P. Girardin) Conceptions sociales et vues géographiques. La vie et l'oeuvre d'Elisée Reclus. *Rev. de Fribourg* 1905.
36. L'irrigation en Egypte depuis l'achèvement du réservoir d'Assouan, 1902. *La Géogr.* 1905.
37. Une géographie nouvelle: la Géographie humaine. *Rev. des Deux Mondes* 1906.
38. La colonisation des pays neufs et la sauvegarde de la femme indigène. *Rev. d'écon. pol.* 1906.
39. Les groupes d'habitations du Val d'Anniviers, comme type d'établissements humains. *Ann. de Géogr.* 1906.
40. Elisée Reclus, *Leben und Wirken.* *Geogr. Zeitschr.* 1906.
41. L'allure réelle des eaux et des vents enregistrée par les sables. *La Géogr.* 1906.
42. Les relations actuelles entre la France et la Suisse et la question des voies d'accès au Simplon. *Rev. écon. intern.* 1906.
43. Sur les contradictions de l'érosion glaciaire. C. R. Acad. des Sc. de Paris 1906.
44. Sur une explication nouvelle du surcreusement glaciaire. C. R. Acad. des Sc. de Paris 1906.
45. Erosion fluviale, érosion glaciaire. *Rev. de géogr. annuelle* 1906—'07.
46. De la prédominance de l'érosion de la Sarine sur sa rive droite. C. R. Acad. des Sc. de Paris 1907.
47. Sur les relations entre l'érosion glaciaire et l'érosion fluviale. C. R. Acad. des Sc. de Paris 1907.
48. Les différents systèmes d'irrigation: Espagne. Bruxelles 1908.
49. La méthode de l'échantillonnage topographique au service de la morphologie. *Mém. de la Soc. fribourg. des Sc. nat.* 1910.
50. Gothard et Simplon. *Rev. des Deux Mondes* 1909.
51. Au seuil de l'année 1910, Les limites de notre cage. Fribourg 1909.
52. Les pluies en Italie. *Ann. de Géogr.* 1910.
53. *La Géographie Humaine.* Paris 1910. (eerste editie).
54. Les „calas" des Baléares. Paris 1911.
55. Sur les confusions entraînées par le pseudo-therme morphologique de „cala". C. R. de l'Acad. des Sc. 1911.
56. Emile Levasseur. *Geogr. Journ.* 1911.
57. A. Majorque et à Minorque, Esquisse de géographie humaine. *Rev. des Deux Mondes* 1911.
58. (samen met E. Chaix en Emm. de Martonne) Atlas photographique des formes du relief terrestre. Genève 1911.
59. *La Géographie Humaine.* Paris 1912. (tweede editie)
60. Du caractère propre et du caractère complexe des faits de géographie humaine. *Ann. de Géogr.* 1913.
61. *Ethnographie et Géographie Humaine.* *Ethnographie* 1913.
62. *La Géographie de l'Histoire.* Paris 1914.

63. La leçon géographique de la Guerre. Paris 1915.
 64. Les caractères géographiques des territoires contestés entre Serbes et Bulgares: Monastir et Okrida. 1915.
 65. Pour la Serbie. La Vie 1917.
 66. (samen met C. Vallaux) Les éléments géographiques de la Guerre. Scientia 1918.
 67. (samen met C. Vallaux) German Colonization in Eastern Europe. Geogr. Rev. 1918.
 68. Les problèmes économiques et sociaux de l'Alsace-Lorraine. 1918.
 69. Géographie humaine de la France, deel I. Paris 1920.
 70. Le dernier-né des États Syriens: le Djebel Druze. Rev. Pol. et Litt. 1921 en 1922.
 71. (samen met Eisenmann en Jelinek) La Tchécoslovaquie. Paris 1921.
 72. (samen met C. Vallaux) La Géographie de l'Histoire, Géographie de la Paix et de la Guerre sur terre et sur mer. Paris. 1921.
 73. L'Agriculture canadienne, Culture, élevage, irrigation. Paris 1922.
 74. L'île de Ceylan, sa capitale Colombo et ses ports. Journ. de la Mar. march. 1923.
 75. Les routes nouvelles de l'Annam au Laos. Ann. de Géogr. 1923.
 76. Le sacrifice du buffle sans fétiche et sant totem. Journ. de la Mar. march. 1923.
 77. Chez les primitifs de l'Indochine-centrale. Journ. de la Mar. march. 1923.
 78. Les Ports de l'Annam: Tourane, Qui-Nhon, Benthuy. Journ. de la Mar. march. 1923.
 79. Comment est organisée administrativement notre Indochine. Journ. de la Mar. march. 1923.
 80. Double duo et duel des ports japonais Yokohama-Tokyo et Kobe-Osaka. Journ. de la Mar. march. 1923.
 81. Tableau-résumé de la vie économique du Japon. Journ. de la Mar. march. 1923.
 82. La puissance, les défauts et les nécessaires améliorations du port de Shanghai. Journ. de la Mar. march. 1923.
 83. Connaissance de l'Est. Monde Colonial Illustré 1923.
 84. Le riz en Indo-Chine. L'Océanie Française 1924.
 85. (samen met anderen) The History and Prospects of the Social Sciences. New-York 1925.
 86. La Géographie Humaine. Paris 1925 (derde editie).
 87. (samen met P. Deffontaine) Géographie humaine de la France, deel II. Paris 1926.
 88. Le Monde Nouveau. Paris 1928 (bewerking en vertaling van I. Bowman: The New World)
 89. (samen met anderen) Leçons de géographie. Paris 1928, 1929.
 90. Géographie, Cours moyen. Tours 1929.
 91. Géographie, Cours élémentaire. Tours 1930.
 92. Races. Paris 1930.
-

148

LITTERATUUR.

- J. Ancel: La Géographie de l'Histoire. La Géogr. 1922.
- J. D. Bierens de Haan: Hoofdfiguren der geschiedenis van het wijsgeerig denken. dl. II Haarlem 1929.
- J. Brunhes en P. Girardin: Conceptions sociales et vues géographiques. La vie et l'oeuvre d'Elisée Reclus. Rev. de Fribourg 1905.
- J. Brunhes: Une heure avec Frédéric Lefèvre. Paris 1929.
- Ph. Champault: Des bases méthodologiques de la Géographie Humaine. Rev. de Philosophie. 1914.
- A. Choveaux: L'Ecole de l'Observation. A propos de la 3 me édition de La Géographie Humaine de J. Brunhes. La Géogr. 1925.
- P. Clerget: Les faits essentiels de la géographie humaine. La Géogr. 1906.
- P. Clerget: La Géographie Humaine d'après M. Jean Brunhes. La Géogr. 1910.
- A. Dauzat: Les conceptions géographiques de M. Jean Brunhes. La Nature 1925.
- P. Deffontaines: La Géographie de Jean Brunhes. Ann. de Géogr. 1911.
- P. Deffontaines: Jean Brunhes. Ann. de la Fondation Thiers 1930—'31.
- P. Deffontaines: Que'est-ce que la géographie humaine? in G. Hardy: Géographie et Colonisation. Paris 1936.
- P. Deffontaines e.a.: Problèmes de géographie humaine. Paris 1939.
- P. Deffontaines: Jean Brunhes, sa vie et sa pensée. Paris 1939.
- M. Delamarre—Brunhes: L'Histoire d'une Pensée. Paris 1939.
- A. Demangeon: La Géographie Humaine. Les Sciences sociales en France, Enseignement et recherche. Paris 1937.
- L. Fèbvre en L. Bataillon: La Terre et l'Evolution Humaine, Introduction géographique à l'histoire. Paris 1922.
- Th. Fischer: over L'Irrigation van Brunhes. Geogr. Zeitschr. 1903.
- E. Friedrich: Die Fortschritte der Anthropogeographie 1891—1902. Geogr. Jahrbuch 1904.
- G. Gariel: Le problème économique de l'irrigation d'après un livre récent. Rev. d'écon. pol. 1903.
- G. Goyau: Discours prononcé aux obsèques de Jean Brunhes. 28 Aug. 1930.
- A. Hettner: Die Geographie, Ihre Geschichte, Ihr Wesen und Ihre Methoden. Breslau 1927.
- E. Huntington: Civilization and Climate. 1924. New—York en London.
- D. Johnson: The Geography of History: a review. Geogr. Rev. 1922.
- H. Keuning: Geografie, in het bijzonder Sociale Geografie. Scientia deel II. Utrecht z. j.
- J. Levainville: over La Géographie de l'Histoire van Brunhes en Val-laux. Ann. de Géogr. 1922.
- P. Mantoux: over La Géographie Humaine van Brunhes. Athéna 1911.
- E. de Margerie: Une nouvelle Géographie humaine de la France. Ann. de Géogr. 1921.
- E. de Martonne: Nécrologie. Ann. de Géogr. 1930.
- H. J. Pos: De eenheid der wetenschappen en de verscheidenheid der methoden. Scientia deel I. Utrecht z. j.
- F. Ratzel: Anthropogeographie. 2 dln. Stuttgart 1909—1912.
- Robert-Muller: La géographie humaine, à propos de l'ouvrage de M. Jean Brunhes. Rev. des Sciences politiques 1911.
- A. Rühl: Vom Wirtschaftsgeist im Orient.. Leipzig 1925.
- O. Schlüter: Die Ziele der Geographie des Menschen. München en Berlin 1906.

- O. Schlüter: Die Stellung der Geographie des Menschen in der erdkundlichen Wissenschaft. Berlin 1919.
- P. Sorokin: Contemporary Sociological Theories. New-York 1928.
- S. R. Steinmetz: De differentiatie der schoolgeografie en het goed recht der sociographie. T.A.G. 1926.
- J. G. van der Valk: Ernst Kapp. De beteekenis van zijn denkbeelden voor de sociale geographie van de 20e eeuw. Utrecht 1939.
- C. Vallaux: Rivières, pays et maisons de France, d'après J. Brunhes. La Géogr. 1921
- C. Vallaux: Nécrologie. La Géogr. 1930.
- C. Vallaux: Les Sciences Géographiques. Paris 1925.
- H. de Varigny: over La Géographie Humaine van Brunhes. Journ. des Débats. 1911.
- W. H. Vermooten: De mens in de geografie. Assen 1941.
- P. Vidal de la Blache: L'irrigation d'après J. Brunhes. Ann. de Géogr. 1902.
- P. Vidal de la Blache: over La Géographie Humaine van Brunhes. Sciences et Travaux de l'Académie des Sciences morales et politiques, C.R. 1911.
- P. Vidal de la Blache: Principes de géographie humaine. Paris 1922.
- L. van Vuuren: Leven en werken van Jean Brunhes. onuitgegeven college 1931.
- L. van Vuuren: De Merapi, bijdrage tot de sociaal-geographische kennis van dit gebied. Utrecht 1932.
- L. van Vuuren: De mensch als subject in de wereldeconomie. onuitgegeven. Utrecht 1934.
- L. van Vuuren: Een waarschuwend woord aan het Nederlandsche Volk. Utrecht 1936.
- L. van Vuuren: Richtlijnen voor de stadsgeographie. T.E.G. 1936.
- L. van Vuuren: De aardrijkskunde in de Faculteit van de Letteren en Wijsbegeerte. Ned. Studieblad, Maart en April 1939.
- L. van Vuuren: De relatie mensch-natuur. T.A.G. 1941.
- L. van Vuuren: Ter inleiding. Sociaal-geographische mededeelingen 1942.
- A. Woeikof: La Géographie de l'Alimentation humaine. Ann. de Géogr. 1909.
- M. Zimmermann: La géographie humaine d'après Jean Brunhes. Ann. de Géogr. 1911.
-

ERRATA.

- p. 9 r. 12 van boven lees: Duitsche.
- p. 19 r. 18 van boven lees: Géographie.
- p. 19 r. 19 van boven lees: rapporteur.
- p. 24 r. 17 van boven lees: gelegenheid.
- p. 53 r. 5 van boven lees: onttrokken
- p. 64 r. 8 van boven lees citaat als volgt: „la géographie humaine proprement dite doit être beaucoup plutôt la géographie des oeuvres humaines matérielles que la géographie des masses et des races humaines.”
- p. 69 r. 10 van onder lees: ressort.
- p. 71 r. 3 van onder lees: delà.
- p. 93 r. 2 van boven lees: psychologische.
- p. 106 r. 6 van onder lees: historisch.

STELLINGEN

I.

In de ruim dertigjarige opeenvolging van zijn talrijke publicaties is er bij Jean Brunhes van een ontwikkeling in de wezenlijke geographische gedachte geen sprake.

II.

Het fundament waarop Jean Brunhes de „géographie de l'histoire" doet rusten, geeft de verklaring voor de onbegrensde uitbreiding van het object zijner geographie van den mensch.

III.

De meermalen van sociologische zijde opgeworpen critiek als zou de geographie van den mensch de persoonlijkheid der be-
gaafden binnen de menschelijke groep uit haar verklaring uitsluiten is niet houdbaar.

IV.

Indien het al mogelijk zij den invloed aan te toonen van be-
volkingspolitieke maatregelen op de beweging van het geboorte-
cijfer, dan is de wijze waarop F. Burgdörfer dit doet naar aan-
leiding van Elzas-Lotharingen wetenschappelijk onaanvaardbaar.

(F. Burgdörfer: Volk ohne Jugend. Geburtenschwund
und Ueberalterung des deutschen Volkskörpers. Heidel-
berg-Berlin 1937.)

V.

De hydrographische toestand van het gebied tusschen het
Tsaad meer en het hoogland van Tibesti pleit voor het aannemen
van een inkrimping van den Noordafrikaanschen droogtegordel
in den pluviaaltijd.

VI.

De uiteenlopende beteekenis door de moderne historici gehecht aan het woord imperialisme ontnemt het alle bruikbaarheid voor de historische verklaring.

VII.

Zoowel de verdeeling van de leerstof voor de vakken aardrijkskunde en geschiedenis als de betrekkelijke vrijheid in de verdeeling der lesuren voor de aardrijkskunde in het gymnasiale leerplan ten onzent leiden al te gemakkelijk tot het onbenut laten van de vormende waarde welke beide vakken voor het nationale leven kunnen bieden.

~~16317~~

~~19690~~

A. qu.
192

