

MINISTERIE VAN OPENBAAR ONDERWIJS

Bestuur van het middelbaar onderwijs

Voorlopige onderrichtingen betreffende
de hervorming van het middelbaar onderwijs

AARDRIJKSKUNDE

B
Z-15
(1,58)1

— 1958 —

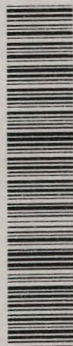
Ministerium für öffentlichen Unterricht

Vorläufige Richtlinien, die die Reform
des Mittelschulunterrichtes betreffen.

Erdkunde.

1958.

Georg-Eckert-Institut BS78



1 223 228 9

MINISTERIE VAN OPENBAAR ONDERWIJS

Bestuur van het middelbaar onderwijs

Voorlopige onderrichtingen betreffende
de hervorming van het middelbaar onderwijs [1]

AARDRIJKSKUNDE

Georg-Eckert-Institut
für internationale
Schulbuchforschung
Braunschweig
Schulbuchbibliothek

32664

— 1958 —

ZESDE

I. Methodologische richtlijnen

Het onderwijs in de geografie kan zich slechts met moeite losrukken uit de ijle boekentaal die vaak de uitdrukking is van oppervlakkige en weinig nauwkeurige kennis.

Om dit te verhelpen moet de leerling, in de eerste plaats, een concrete waarnemingsmethode verwerven samen met een rijke, aan de geografische terminologie ontleende, woordenschat van nauwkeurige termen. Gedurende dit eerste jaar moeten de leerlingen er vooral toe gebracht worden eenvoudige maar typische, werkelijk bestaande verschijnselen te ontdekken, waar te nemen en in woorden uit te drukken.

Vóór men aanvangt met de systematische studie van de grote streken van de aardbol, moet men de leerling in aanraking brengen met onmiddellijk waarneembare geografische feiten. Men moet, en dit voor de aardrijkskunde misschien veel meer dan voor een ander vak, van het bekende naar het onbekende gaan. Het is toch zonnklaar dat de leerling, vóór hij de studie aanvat van ver verwijderde streken, een reeks concrete beelden moet bezitten die de basis zullen zijn van zijn scheppende verbeelding, samen met een terminologie die hem zal toelaten klaar uit te drukken wat hij denkt.

De studie van het plaatselijk en regionaal milieu zal dus het kader zijn waarin de inwijding tot de aardrijkskunde moet geschieden.

Het plaatselijk milieu ligt insgelijks aan de basis van het lager onderwijs en is er het voorwerp van veelvuldige waarnemingsoefeningen. Al schijnt het terrein, waarop de leraar van de zesde en die van het eerste leerjaar zich bewegen hetzelfde te zijn als dat van de onderwijzer, toch is de taak van de eersten, die zich beperkt tot de geografische feiten, uitgebreider en gans anders op te vatten.

Uitgaand van de studie van het plaatselijk landschap, om ze later uit te breiden naar die van de streek, en van het land, zal de leraar het feit indachtig zijn dat hij er zijn leerlingen moet toe brengen het programma der vijf volgende jaren met vrucht te doorlopen; bovendien zal hij hun voldoende feiten en termen bijbrengen die des te duidelijker en concreter zullen zijn naar gelang de bepaling, zoveel mogelijk, gepaard is gegaan met een rechtstreekse of onrechtstreekse (platen) visie op de zaken.

Het onderwijs in de aardrijkskunde voor de zesde en het eerste

leerjaar wordt dus in hoofdzaak intuïtief; *een aanschouwelijk onderwijs* in de echte betekenis van het woord.

Het is vooral in zulke lessen dat de leraar, die veel initiatief aan de dag zal moeten leggen, blijk zal kunnen geven van zijn kennis en van zijn pedagogisch en geografisch inzicht.

Moet het gezegd worden dat hier de *hoedanigheid* van groter belang is dan de *hoeveelheid*? Da keuze van de meest kenmerkende feiten zal oordeelkundig moeten geschieden. De leraar zal volledig vertrouwd moeten geraken met het milieu waarin hij zijn leerlingen zal brengen. Wil hij de bevindingen en de documentatie der leerlingen doelmatig en rationeel leiden, dan moet zijn kennis uitgebreid en methodisch zijn.

De interpretatie van de stof moet in de eerste plaats *analytisch* en *beschrijvend* zijn; de leraar mag niettemin nooit vergeten dat het landschap een homogeen geheel vormt, tot stand gebracht door de onderlinge werking van zeer uiteenlopende elementen.

Zich hoedend voor schoonschijnende en al te haastige verklaringen alsook voor een te ver doorgedreven determinisme, zal hij, met de nodige voorzichtigheid, de leerlingen tonen hoe complex het landschap is; hij zal hun doen begrijpen hoe én de fysische én de menselijke krachten tot zijn ontstaan hebben bijgedragen; hij zal hun aandacht vestigen op het verband dat er tussen sommige verschijnselen bestaat, voor zover het kan begrepen worden. Zo, bij voorbeeld, mag het verband klimaat-plantenassociaties aan de leerlingen niet ontgaan.

We herhalen nógmaals dat de leraar er zorg zal voor dragen een oordeelkundige keuze te doen uit de onbegrensde reeks van verschijnselen waarop de aandacht der leerlingen kan gevestigd worden en hun waarneming geoefend.

Er kan niet voldoende nadruk worden gelegd op de noodzakelijkheid om, in de keuze der feiten, *het ongewone te vermijden* (het kan ten hoogste verwondering verwekken). Het observatieterrein moet beperkt blijven bij het *klassieke* (vorm van een vallei, van de bewoning, van de velden, enz.). Alleen de *typische* aspecten moeten in het landschap opgespoord worden.

RECHTSTREEKSE EN ONRECHTSTREEKSE WAARNEMING

Hoe zal de leraar zijn uitstappen opvatten?

In de eerste plaats zal van hem veel eclectisme vereist worden.

Bij *het begin van het schooljaar* zal hij een *weldoordacht excursieplan* opstellen, rekening houdend met de mogelijkheden die door het plaatselijk en regionaal milieu geboden worden voor de studie van het opgelegde programma.

Elke uitstap zal een welbepaald doel hebben, zich in het begin beperkend tot enkele met elkaar in verband staande feiten. Geleidelijk zal het visueel veld uitgebreid worden.

Op het terrein zal de leraar er voor zorgen dat de aandacht der leerlingen geconcentreerd blijft op de feiten, die in de les zullen bestudeerd worden.

Volgens de analytische methode zal hij die verschillende feiten aantonen en ze doen waarnemen; door middel van nauwkeurige

vragen zal hij de leerlingen bij hun verklaringen de weg wijzen en hun associatievermogen leiden.

De leerlingen zullen vluchtige aantekeningen neerschrijven, schetsen maken, materialen verzamelen en zelfs foto's nemen : dit alles zal gebruikt worden als eigen documentatiemiddel voor de leerlingen of om de schoolverzamelingen aan te vullen, doch in *de eerste plaats als illustratie van de les die in de klas zal gegeven worden*. De feiten op het terrein waargenomen, zullen, in samenwerking met de leerlingen, *gerangschikt worden en geordend in een opbouwend werk van synthese en veralgemening* : ze zullen leiden tot de kennis van enkele delen van de algemene aardrijkskunde (zo lenen de lessen over het weder zich gemakkelijk tot meer algemene begrippen over het klimaat); later zullen ze *nuttige vergelijkings-elementen verschaffen voor de verwezenlijking van in België onbekende landschappen*.

De leerling dient over een *werkschrift* te beschikken, waarin hij de materie werkelijk « verwerkt » (waarnemings- en toepassings-oefeningen). Loutere compilatie van nota's, door de lesgever verstrekt, is uit den boze.

De snelle vervoermiddelen zullen het waarnemingsveld kunnen uitbreiden. Zo is het mogelijk met de bus, die tegenwoordig in ieders bereik ligt, in een zeer korte tijd de streek te doorkruisen om in de natuur zelf de meest typische uitzichten waar te nemen.

Bij het opmaken van de lesrooster zal de studieprefect de mogelijkheid om uitstappen te doen bevorderen : er moeten er ten minste tien per jaar gedaan worden.

Er is zelfs geen bezwaar tegen om beide uren op één namiddag samen te brengen, wel integendeel, daar dit de ideale oplossing zou toelaten : tijdens het eerste uur de excursie, gedurende het tweede de theoretische les, die eruit voortvloeit.

AANSCHOUWELIJKE VOORSTELLING EN INTUÏTIEVE MIDDELEN

De excursie die de basis-oefening is, moet dus de eerste inlichtingsbron zijn. Rechtstreekse waarneming is echter niet altijd mogelijk zodat ze dan *onrechtstreeks* zal moeten geschieden *door een aangepaste documentatie* en door een geschikt intuïtief materieel.

Men zal, bij voorkeur, gebruik maken van foto's : hoewel reliëf en leven ontbreken zijn ze de nauwkeurigste en getrouwste weergave van de werkelijkheid.

De methode die in de analyse en in de interpretatie van foto's dient gevolgd komt overeen met die der excursies.

Het zal zeer nuttig zijn zijn toevlucht te nemen tot blokdiagramma's in de oro-hydrografische studie van het plaatselijk en regionaal milieu.

Natuurlijk zullen de wandkaarten en atlassen van dagelijks gebruik zijn. De inwijding in het kaartlezen valt in het kader van het programma van de zesde. De waarde en het gebruik der schalen, de waarde der conventionele tinten die de hoogten aangeven, e.a. zullen door de leraar moeten verklaard worden.

Het gebruik van de topografische kaart in de zesde schijnt mischien op het eerste gezicht ietwat voorbarig. Met een weinig behendigheid en verstand kan ze niettemin in het bereik gesteld worden

van de leerling zodat hij dan sommige geografische aspecten als reliëf, beboste oppervlakten, bewoningswijze, e.a. beter kan waarnemen.

Zeer suggestief is de vergelijking van vliegtuigzichten met de topografische kaart op 1/20.000.

De stadsplannen en kadastrale plannen zijn ingelijks zeer leerrijk.

Tenslotte kan er niet voldoende nadruk gelegd worden op het gebruik van allerhande verzamelingen (gesteenten van de streek en van het land, doorsneden en schetsen, allerhande monsters, enz.). Ze moeten in alle inrichtingen voorkomen; bij de samenstelling ervan zal de leraar op de medewerking van de leerlingen beroep doen om hierdoor de nodige belangstelling te wekken. Het is vanzelfsprekend dat deze verzamelingen zo eclectisch mogelijk moeten samengesteld worden.

METHODE

Het spreekt van zelf dat slechts de *actieve methode* te rechtvaardigen is.

De *soberheid in de analyse* en de *nauwkeurigheid* in de beschrijving — *dit sluit het schilderachtige niet uit* — *zijn onontbeerlijk*. Holklinkende en nietszeggende woorden en zinnen moeten ten strengste uit de taal *van leraar en leerlingen* geweerd worden; want dit is juist een der redenen die geleid hebben tot het tot stand komen van een jaar inwijding.

II. Programma

A. LIGGING VAN DE AGGLOMERATIE WAARIN DE SCHOOL ZICH BEVINDT

1. Astronomische ligging, d.i. breedte en lengte. Proefondervindelijke bepaling van de middaglijn. Intuïtieve verklaring der geografische coördinaten. Oefeningen op aardglobe en atlas.
2. Fysische ligging, d.i. in de topografie van de streek (snelle schets).
3. Excentrische of centrale ligging met betrekking tot de politieke grenzen : belang.
Afstandsmeting met betrekking tot de grenzen en de grote agglomeraties.

B. HET FYSISCH MILIEU

1. Bij het bezoek aan een steengroeve of aan een ontsluiting; vallei, dalhelling, plateau en door onderzoek van monsters : studie van kalkachtige, van kleiachtige en van kiezelachtige *gesteenten* (fysische eigenschappen en economisch belang).
Uitzicht en aard van bodem en ondergrond van de streek (doorsneden).
Veralgemening : de voornaamste gesteenten van België.

2. Bij gelijkaardige bezoeken of, indien de rechtstreekse waarneming onmogelijk is, door analyse van platen en schetsen : uitzicht der *lagen* (horizontaal, geplooid, gebroken). Enkele vulkanische verschijnselen (steengroeven van Quenast).
3. Waarneming van een stelsel van kleine geultjes, dan van een ravijn van de *hoofdrivier*.
Te bestuderen verschijnselen : verwerking; erosie (verzamelgebied), vervoer (afvoergeul, grint), afzetting (puinkegel, alluviale vlakke, meander); overeenkomst met de stortbeken der hoge berggebieden.

N. B. — Bij gebrek aan rechtstreekse waarneming kunnen erosie- en sedimentatieverschijnselen kunstmatig verwekt worden in een zandbak : zulke proefnemingen bieden het voordeel de natuurlijke tijdspanne der evolutie in te korten; invloed van het verval, dalvormen, gelaagdheid (door het gebruik van verschillende zandsoorten), meanders, enz. komen dan klaar tot uiting.

Bezoek aan een grot of bij ontstentenis ervan, bestudering van platen en doorsneden om de ondergrondse erosieverschijnselen te beschrijven.

Bij een uitstap in de duinen en in de polders, elementaire begrippen over erosie en sedimentatie door de zee. Rechtstreekse waarneming zo de inrichting dicht bij de kust gelegen is; in tegenovergesteld geval : intuïtieve waarneming (foto's, projecties).

Besluit : werking van de uitwendige krachten.

Kustvormen.

Beschrijving van de reliëfvormen : vlakten, valleien (vormen, invloed van de aard van de bodem op het uitzicht van de vallei). Dit onderwijs zal vooral intuïtief zijn.

4. *De voornaamste reliëfvormen* : vlakke, afgeronde, hoekige reliëfvormen; laagvlakte, plateau's, getuigenheuvel, cuesta, gebergte (ketengebergte, massieven).
Toepassing van deze benamingen op de streek en op België.
5. *De cartografische voorstelling* :
 - a) Schaal van de kaart. Oefeningen;
 - b) Verhevenheid van de bodem en diepte der zeeën : kleuren, hoogtelijnen, arcering, hoogtepunten.
 - c) Aard der kaarten volgens de schaal : wandkaarten, atlas-kaarten en topografische kaarten.
 - d) Overeengekomen tekens.
Oefeningen en kaartlezen.
6. *Het klimaat.* — Het weder in de winter bij open lucht. Opnemen van temperatuur, wind en neerslag.
Analyse der elementen van het klimaat. De temperatuur : dagen seizoenschommelingen.
De isothermen. Factoren die de temperatuur beïnvloeden.
De winden : hoge en lage luchtdruk. Overheersing der maritieme winden in België.
De neerslag. Verklaring van het verschijnsel, verdeling van de

regen-neerslag over België en factoren die deze verdeling beïnvloeden.

Begrip klimaat en kenmerken van het gematigd, oceanisch en continentaal klimaat.

7. *Hydrografie*. — Nieuw bezoek aan de rivier.
Te verklaren begrippen : bedding, debiet en regime.
Ontleding van de voedingsvoorwaarden (neerslag, temperatuur) en van de afvloeiingsvoorwaarden (aard van de bodem, helling en vegetatie).
Vijvers en moerassen.
De zee : strand, bewegingen (golven en getijden).
Beschrijven van het hydrografisch net van de streek : kenmerken.
8. *Spontane plantengroei*. — De spontane plantenassociaties bestuderen uitgaand ofwel van de heide (planten, moerassen, veenderijen) ofwel van het bos. Door tegenstelling en intuïtieve methode de kenmerken der spontane plantenassociaties doen uitkomen.

C. HET MENSELIJK MILIEU

1. DE STAD.

De lessen zullen volgen op een bezoek aan de stad en aan de fabrieken. Plaatselijke en regionale ligging.

Plan : kern en uitbreidingen (buitenwijken, woonwijken, handelswijken en industriële wijken). Tegenstelling tussen de oude en de nieuwe stad : straten, huizen, gebouwen.

Functies van de stad : administratie, handel (markten), industrie (specialiteiten, redenen van de localisatie).

Vervoermiddelen.

Bevolking : aantal en maatschappelijke stand.

De indeling van de agglomeratie in wijken kan praktisch door de leerlingen uitgevoerd worden : naar gelang van het overwegend belang van woningen, handelshuizen of fabrieken (iedere leerling neemt enkele straten voor zijn rekening), kan het stadsplan ingedeeld worden in woonwijken, in handelswijken en in fabriekswijken, om slechts de voornaamste functies te vernoemen die een nederzetting kan vervullen.

2. HET DORP EN DE OMGEVING.

Men zal steeds uitgaan van een concreet geval.

Vorm : verspreiding of concentratie. Plaatselijke ligging.

Woningen : materialen, plan, functie.

Levenswijze : veeteelt, landbouw, enz.

De velden : bebouwde oppervlakte, delen bestemd voor de veeteelt, omheinde delen, open en gesloten akkers.

3. DICHTHEID VAN DE BEVOLKING VAN DE STREEK

Bewegingen van de bevolking.

De migraties : seizoenmigraties, dagelijkse migraties, permanente migraties.

D. DE GEOGRAFISCHE STREKEN VAN BELGIË

De studie van het milieu zal eindigen met een overzichtelijk beeld van de streek. In deze studie zal het onderling verband der geografische feiten aangetoond worden.

De kennis door het eerste deel van het programma verworven zal toegepast worden op de andere geografische streken van België. Deze studie zal als vertrekpunt hebben de streken gelegen rond die waarin de school zich bevindt om zich dan verder uit te breiden naar de andere.

Door tegenstellingen zal men trachten de hoofdkenmerken van het regionaal landschap te doen uitkomen : landbouw-landschap, industrieel landschap; nederzettingswijze van de bevolking, enz.

Deze studie zal in de eerste plaats beschrijvend en concreet zijn. Projecties zullen de basis vormen van dit onderwijs.

Eens dit deel van het programma afgewerkt, moet de leerling in staat zijn, wanneer hij door zijn land reist, elke streek te herkennen aan de aspecten van het landschap.

Op het einde van het jaar zal men in enkele synthese-lessen de belangrijkste kenmerken van de ligging, van het reliëf en van de hydrografie van België groeperen; men zal ook enkele hoofdgedachten van de menselijke geografie en meer bepaald van de economische geografie bespreken.

VIJFDE EN VIERDE LATIJNSE

I. Methodologische wenken

De aardrijkskundige kennis die door onze leerlingen bij het doorlopen van de zesde werd opgedaan vormt een niet te onderschatten geheel : door de initiatielessen zijn ze, dank zij *concrete* en *intuïtieve* beelden, oordeelkundig geput uit het lokaal en regionaal milieu, vertrouwd geraakt met *een klare en sprekende vakterminologie* en met een reeks *noodzakelijke grondbegrippen*; bovendien is men er toe gekomen door de studie der Belgische streken in het tweede deel der lessen, de leerlingen in contact te brengen met *aardrijkskundige landschappen*.

Hierdoor wordt het mogelijk, bij de verdere uitbouw van het programma, heel wat tijd in te winnen : hij zal besteed worden aan de opbouw van *levendige beschrijvingen* en van de *documentaire kennis van de wereld*. Door de in de zesde opgedane vorming zal het niet meer nodig blijken zijn toevlucht te nemen tot *snelle, onvolledige en onsamenhangende* verklaringen van begrippen en

verschijnselen; dit zal zeer sterk bijdragen tot het weren van « woor-denkramerij », van *vaak herhaalde banaliteiten en van al te eenvoudige voorstellingen*.

1. CONTINUÏTEIT VAN HET LEERPLAN IN DE HUMANIORA

a) Gedurende drie jaren, n.l. in de vijfde, vierde en derde zal men zich wijden aan de *landschappelijke studie der continentale en maritieme ruimten*. Men heeft getracht om in deze ontwikkeling van onderzoek en kennis der geografische feiten een progressie vast te stellen overeenkomend met de verstandelijke ontwikkeling van de leerling : men zal *overgaan van de eenvoudige naar de meer complexe landschappen*. Uitgaande van de minst geëvolueerde vastelanden (Afrika en Azië) zal men pas daarna overgaan naar de gebieden met hoge beschaving (Europa). De leerstof wordt als volgt verdeeld : in de *vijfde* Afrika en Azië, in de *vierde* Amerika, Oceanië, de grote Oceanen en de Poolgebieden en in de *derde* — men hoopt hier op een verdubbeling van het wekelijks lesuur — Europa en U.S.S.R.

In de *tweede* treedt men buiten het landschappelijke : de algemene fysische, menselijke en economische geografie zal hier terzelfdertijd én synthese zijn van de bij de studie van de wereld opgedane kennis, én elementaire geografische wetenschap; het programma van de eerste — België en Belgisch Kongo — zal er nieuwe toepassingen, ontwikkelingen en een meer verklarende wending van toelaten. De concrete kennis van België en van zijn koloniaal gebied, gesteund op de studie van de tweede, zal men met het volste recht een « beredeneerde aardrijkskunde » mogen noemen.

b) Men zal hierbij opmerken dat de studie der grote lande-nheden burgerrecht verkregen heeft : een welbepikte keuze van typische landschappen zal de contactname in het leven roepen die onontbeerlijk is voor een concrete studie van elk der vastelanden. Het is wel overbodig er de nadruk op te leggen dat deze visie van het reële — die met behulp van een projectieapparaat kan bekomen worden, — *suggestief, beeldwekkend en representatief* moet zijn en terzelfdertijd in staat om de nieuwsgierigheid van onze jonge leerlingen te verwekken : het komt er feitelijk op aan de in de zesde met goed gevolg gebruikte methode verder toe te passen.

En de beschikbare tijd én het doel van het onderwijs in de lagere klassen hebben de *algemene opvatting* van deze studie der vastelanden bepaalt : men zal de *hoofdkenmerken* van elk der vastelanden doen uitkomen en het *opnemen van globale beelden* door-drijven zonder echter uit het oog te verliezen dat ook een topo-graphische en documentaire kennis van de wereld noodzakelijk is. Men zal aandacht besteden aan de typische regionale economische eenheden, en ze vergelijken in een overzichtelijke synthese.

Ten slotte zullen in elk continent *afzonderlijke studiën* door-gevoerd worden in het kader der politieke grenzen : een keuze bleek hier noodzakelijk zodat werd bepaald dat men zich moet beperken bij de studie van enkele *landen* die *typisch* zijn uit *econo-misch oogpunt*: dit is immers het te bereiken doel bij de geo-graphische beschrijving der landen en van hun bevolkingen.

2. WERKMIDDELEN EN OPVATTING VAN DE LESSEN

a) Daar de aardrijkskunde der vastelanden in hoofdzaak beschrijvend is zal de leraar zijn lessen zorgvuldig uitbouwen op de waarneming van *suggestieve platen* en van *sprekende kaarten*. Zo zal de *topografische* kennis niet meer voorgebracht worden onder de vorm van een *dorre opsomming*. Het juiste begrip van de situatie der feiten zal vanzelf in verband gebracht worden met hun voorstelling gedurende de les; de ontleding van de kaart — het basismateriaal — zal voor de geest van de leerlingen reeds een eerste beeld doen ontstaan: lengte, richting en verval der stromen, oriëntatie der bergketens, respectievelijke ligging der steden en schatting der onderlinge afstanden. De leraar mag er zich niet meer bij beperken namen op te noemen: die benamingen moeten in *verband gebracht worden met afmetingen en omvang*, met *uitwendig uitzicht en voorstelling*. Elke opgave moet gepaard gaan met een bondige beschrijving: de eilanden van Oost-Azië zullen voorgesteld worden volgens grootte, vorm en archipels. Deze beschrijvende methode zal een machtig hulpmiddel zijn bij het memoriseren van de nomenclatuur: *het woordengeheugen zal door het beeldengeheugen vervangen worden*. Hierbij zal een *snelle schets* van zeer groot nut zijn: de tijd is immers te beperkt om zuivere cartografische oefeningen te maken terwijl bovendien het louter invullen van blinde kaarten af te raden is daar het al te vaak een slavelijke en gemechaniseerde oefening wordt. De leerling zal niettemin in staat moeten zijn op het bord een vereenvoudigde schets te tekenen van de belangrijkste stroomnetten en op de kaart zelf de voornaamste steden, de voornaamste productiecentra e.a. kunnen aanduiden; deze kennis van de *ruimtelijke lokalisatie mag in ons onderwijs niet verwaarloosd worden*.

b) Ten einde de studie der continenten en der landen in een *zuiver geografisch kader* te plaatsen zal de leraar zich steeds herinneren dat *het geografische landschap een geheel vormt*, ontstaan door de wisselwerking der componenten. Bijgevolg mag er niet overgegaan worden tot afzondering in onafhankelijke hoofdstukken waardoor de fysische en menselijke factoren als morfologie, klimaat, samenstelling van de bodem en menselijke economie zonder onderling verband zouden beschouwd worden. Om de ideale voorstelling te bekomen nl. coördinatie van de stof, zal de leraar de beelden vergelijken, de beschreven elementen associëren, de kaarten « op elkaar plaatsen » na ze afzonderlijk besproken te hebben. Hierdoor geleid zal hij er toe komen de *dominerende feiten* te doen uitschijnen en ze door onderlinge vergelijking te verklaren. Het lijdt geen twijfel dat zulke werkmethode de leerling er slechts langzaam zal toe brengen een *overzichtelijk beeld te verkrijgen van een uitgestrekt landschappelijk geheel* of van een land met een kenschetsende economie.

c) Wat de studie der landen aangaat zal vooral het *menselijk en economisch deel* op het voorplan gebracht worden wegens het groot belang van bedoelde feiten in de huidige wereld. Men zal er zich voor hoeden in herhalingen te vallen door alleen deze fysi-

sche feiten aan te halen die een invloed uitoefenen op het menselijke of op het economische; hierbij zal men een dorre en analytische nomenclatuur vermijden en er zich daarentegen op toeleggen de aard van de evolutie of de economische rol van een bepaald land te doen uitkomen. Het gebruik van de verder aangegeven middelen zal aanzienlijk bijdragen tot de verwezenlijking van dit opzet. Het is wel overbodig er de aandacht op te vestigen dat de nadruk moet gelegd worden op de handelsbetrekkingen van bedoelde landen met België.

d) Het gebruik van intuïtieve middelen is van eerste noodzakelijkheid daar het een feit is dat elke geografische uiteenzetting die niet steunt op *intuïtieve middelen* voor de leerlingen onduidelijk en kunstmatig blijft. *Foto's en platen* zijn wel de voornaamste geografische intuïtieve middelen, van de zesde af is de leerling er in geoefend geweest een kaart of een schets te doen « spreken », een waargenomen landschap te beschrijven. Het is van groot belang uitsluitend geografische beelden te gebruiken. In dit opzicht hebben de foto's het groot voordeel de landschappen onder hun ware gedaante voor te stellen. Bij de beschouwing ervan zal in de geest van de leerlingen ten eerste een *globaalindruk* ontstaan. Daarna is het onderzoek van enkele typische kenmerken mogelijk. Wij zeggen enkele, want er is te veel te zien. Om de verstrooidheid te keer te gaan, zal de leraar met enkele gepaste woorden de kenmerken doen uitkomen en de leerlingen hierop attent maken. Een voorbeeld ter illustratie: men kent de klassieke foto van Dinant en omgeving, Algemene indruk: steile hellingen; aan beide kanten van de vallei, plateauvlak (Hoog België is dus een plateau). Typische kenmerken: smal terras (de stad Dinant strekt zich in de lengte uit), verweerde kalkrotsen, enz.

Doorsneden en profielen zijn absoluut noodzakelijk nl. in de studie der reliëfvormen: het weze voldoende aan te halen hoe leerrijk een profiel door Afrika, door Noord- of Zuid-Amerika of door een oceaan zal zijn. In ditzelfde opzicht is de « panoramatische schets » bij de analyse van de foto niet zonder nut: ze laat toe een reliëfschematisatie onder de plantenbekleding en de menselijke bewoning te doen uitkomen.

Diagrammen en grafieken zijn een krachtig hulpmiddel bij de voorstelling der begrippen *grootte* en *verhouding*: ze zijn sprekend en gemakkelijk te interpreteren. Zo zullen ze b.v. van groot nut zijn bij de studie van temperatuur en neerslag waarbij zich bovendien steeds de vergelijking opdringt met de in de zesde opgedane ervaringen. Het is immers niet mogelijk de toestand van temperatuur en neerslag in de intertropische gebieden te doen verstaan tenzij men overgaat tot de studie van diagrammen, die nauwkeurig zullen vergeleken worden met de volgens de gegevens van ons klimaat opgestelde grafieken. Dit is wel het meest doeltreffend middel om voor goed af te breken met het traditioneel gebruik van nietszeggende uitdrukkingen als warm, koud, vochtig en droog klimaat.

Heel wat voorzichtiger moet er omgegaan worden met de *getallen* als uitdrukking van het *kwantitatief* aspect der verschijnselen: afstanden, hoogten, oppervlakten, dichtheden, produkties, uitwisselingen. Een getal zal slechts een formatieve waarde hebben

zo het *vergeleken wordt met gekende grootheden* : dan eerst komt het begrip grootte tot zijn werkelijke waarde in de geest der leerlingen. Daarom juist moet men hoogten en oppervlakten vergelijken met die uit het milieu en uit België, zullen de temperatuurgemiddelden en de hoeveelheden neerslag van het milieu nuttige vergelijkingselementen verschaffen terwijl de kennis van de in België verbruikte hoeveelheden tarwe en van de geproduceerde kwantiteiten steenkool gelijkaardige grootheden in vreemde gebieden beter tot hun recht zal doen komen. Het is natuurlijk noodzakelijk de getallen af te ronden : hierdoor wordt het mogelijk de jaarlijkse detailschommeling van de economische produktie uit te schakelen. Men zal er verder ook op letten vooral de getallen die de uitdrukking zijn van economische verschijnselen aan te brengen in een *betrekkingsskader* om het *evenredig verband* te doen uitkomen; zo b.v. zal men de tarweproduktie van Canada in verband brengen met het bevolkingsaantal waardoor dan de exportmogelijkheden zullen verklaard worden; op dezelfde manier zal een vergelijking van de rijstproduktie der Moessonlanden met hun uiterst dichte bevolkingen de verklaring geven van de in hoofdzaak binnenlandse handel van dit gewas. *Dit alles neemt echter niet weg dat het naakte getal*, al kan men het vergelijken of in verband brengen met een ander, *heel wat minder suggestief is dan een diagramma of een grafiek* : de kromme die de koperproduktie van Belgisch Kongo aangeeft is de uitdrukking van een evolutie in de kolonisatie; een diagramma dat de relatieve plaats van de Verenigde Staten t.o.v. de wereld doet uitkomen voor de belangrijkste economische produkten volstaat om de macht en het prestige van dit land te doen uitkomen terwijl een vergelijkende grafiek met de lengte en het debiet der grote stromen zeer leerrijk is in verband met uitgestrektheid, reliëf en klimaat der vastelanden.

3. METHODE

De in de zesde toegepaste methode, die er op gericht was de leerlingen eigen te maken met een reeks geografische termen en met de verschijnselen die het uitzicht van de aarde wijzigen, heeft uitgewezen dat het *absoluut noodzakelijk is de leerling rechtstreeks te betrekken bij de opbouw van de les*. De leraar zal, in de loop der volgende jaren, deze gezonde opvatting van een *actieve methode* nooit uit het oog verliezen daar ze de waarnemingsgeest, de verbeelding en het beeldengeheugen ontwikkelt en stilaan, door de associatie der waargenomen feiten, de beredenering bevordert.

Er dient hier slechts bijgevoegd dat bij het aanvatten van de studie van de wereld er *een veelvuldiger gebruik zal moeten gemaakt worden van kaarten*, die steeds zorgvuldig zullen moeten geanalyseerd worden en met elkaar vergeleken.

Het feit dat de Socratische methode steeds de bovenhand moet hebben sluit echter niet uit dat de leraar soms zou overgaan tot een « *ex cathedra* » *uiteenzetting*; zulks zal natuurlijk afhangen van het talent van de leraar om in een pittige en kleurrijke taal de aandacht van zijn jonge toehoorders op te wekken.

Het is eindelijk niet van belang ontbloot een *documentatiebord* aan te brengen in het *klaslokaal voorbehouden aan het onderwijs in de aardrijkskunde* met het doel, er in verband met de *geografi-*

sche actualiteit, artikels en foto's uit dag- en weekbladen aan te brengen : leraar en leerlingen zouden er het hunne kunnen toe bijdragen om te zorgen voor een levendige en actuele documentatie.

Addendum : De uitstappen in de vijfde en in de vierde

Ook in de vijfde en in de vierde moet men het belang en de vormende waarde van de rechtstreekse waarneming op het terrein indachtig blijven; overigens, ten gevolge van budgetaire moeilijkheden zal de leraar er niet in gelukt zijn al de Belgische landschappen « de visu » met zijn leerlingen te bestuderen (cfr. 2^e deel van het programma van de zesde). Het is dus noodzakelijk de *excursies systematisch voort te zetten* en wel zodanig dat na de vierde elke streek werd bezocht en door de leerlingen aan de hoofdtrekken van het landschap kan herkend worden.

Het *bezoek aan fabrieken* is aan te bevelen; wat de techniek aangaat zal er verband gezocht worden met de natuur- en scheikundige wetenschappen; men zal vooral de nadruk leggen op de geografische kenmerken van beschouwde onderneming : ligging en uitzicht in het landschap, oorsprong der grondstoffen en der energiebronnen, afzetgebieden, waarde van de produktie in de nationale economie, werkliedenwoningen en verplaatsing der arbeidskrachten. De leerlingen zullen er toe aangezet worden een onderzoek in te stellen, een vragenlijst zal gereedgemaakt worden en afgegeven aan het hoofd van de onderneming en aan de werkkrachten; anderzijds is het noodzakelijk in zulke excursies een eenzijdige en technologische uiteenzetting van de gids te vermijden.

Buiten dit laatste type van excursies zal aan de *leerlingen der hogere klassen* gelegenheid geboden worden om *reizen in het buitenland* te doen : deze zullen van belang zijn bij de studie van de algemene aardrijkskunde.

II. Leerplan

STUDIE DER WERELDDELEN BUITEN EUROPA

(1 uur wekelijks in iedere klasse — 32 lessen per jaar)

In de vijfde Latijnse

EERSTE DEEL (19 LESSEN) : AFRIKA

Inleidingsles : Contactneming door beelden met de grote Afrikaanse landschappen.

- A. Algemene fysische, menselijke en economische kenmerken van Afrika. Staatkundige verdeling (8 lessen).
- B. Studie van de levenswijze der inboorlingen in de grote natuurlijke streken : vooral in het woud, in de savanne en in de woestijn (2 lessen).

C. Bijzondere studies (8 lessen).

- a) Belgisch Kongo : fysische, menselijke en economische aardrijkskunde (5 lessen).
- b) Noord-Afrika : studie in het kader van een synthese van het Middellandse Zee-bekken.

TWEDE DEEL (13 LESSEN) : AZIË

Inleidingsles : Contactneming door beelden met de type-landschappen : namelijk de gebieden die de Afrikaanse woestijnen in Azië verlengen, in tegenstelling brengen met de landschappen van Noord-Azië en vooral met de menselijke landschappen van Oost- en Zuid-Azië.

- A. Fysische, menselijke en economische aardrijkskunde. Staatkundige verdeling (8 lessen).
- B. Bijzondere studies (4 lessen) : de moessonlanden en meer bijzonder Indië (menselijke en economische aardrijkskunde).

In de vierde Latijnse

EERSTE DEEL (21 LESSEN) : AMERIKA

Inleidingsles : Contactneming door beelden met de landschappen van Amerika. De menselijke landschappen in 't licht brengen : extensieve landbouw, veeteelt, nijverheid, stad.

- A. Fysische, menselijke en economische aardrijkskunde. Staatkundige verdeling (9 lessen).
- B. Bijzondere studies (11 lessen).
Grondiger studie der menselijke en economische aardrijkskunde van de volgende landen : Verenigde Staten (5 lessen), Canada (2 lessen), Argentinië (2 lessen), Brazilië (2 lessen).

TWEDE DEEL (8 LESSEN) : OCEANIË

Inleidingsles : De type-eilanden van de Grote Oceaan.

- A. Fysische, menselijke en economische aardrijkskunde van Oceanië (3 lessen).
- B. Menselijke en economische studies (4 lessen) : a) Australië, b) Insulinde.

DERDE DEEL (3 LESSEN) : DE OCEANEN — DE POOLSTREKEN

TWEDE EN DERDE MIDDELBARE (VIJFDE EN VIERDE MODERNE)

I. Methodologische wenken

De aardrijkskundige kennis die voor onze leerlingen bij het doorlopen van de eerste middelbare (zesde moderne) werd opgedaan vormt een niet te onderschatten geheel : door de initiatielessen zijn ze, dank zij *concrete* en *intuïtieve* beelden, oordeelkundig geput uit het lokaal en regionaal milieu, vertrouwd geraakt met *een klare en sprekende vakterminologie* en met een reeks *noodzakelijke grondbegrippen*; bovendien is men er toe gekomen door de studie der Belgische streken in het tweede deel der lessen, de leerlingen in contact te brengen met *aardrijkskundige landschappen* : alzo werd een meer algemene studie van België voorbereid.

Hierdoor wordt het mogelijk, bij de verdere uitbouw van het programma, heel wat tijd in te winnen die zal besteed worden aan de opbouw van *levendige beschrijvingen* en van de *documentaire kennis van de wereld*. Door de in de eerste middelbare (zesde moderne) opgedane vorming zal het niet meer nodig blijken zijn toevlucht te nemen tot *snelle, onvolledige* en *onsamenhangende* verklaringen van begrippen en verschijnselen; dit zal zeer sterk bijdragen tot het weren van « woordenkramerij », van *vaak herhaalde banaliteiten* en van *al te eenvoudige voorstellingen*.

1. CONTINUÏTEIT VAN HET LEERPLAN

Rekening houdend met de beschikbare tijd is het programma er in de eerste plaats op gericht de leerlingen in te wijden in de *onontbeerlijke topografische en vooral menselijke en economische kennis van de hedendaagse wereld*. De keuze is lastig : men zal zich hierbij laten leiden door het gezond verstand, rekening houdend met het wereldgebeuren. Zo het niet kennen van al de kapen van de wereld, van al de golven en baaien, van de steden van secundair belang of van de hoogste bergtoppen te verantwoorden is, gaat dit niet op voor de kennis van de grote stromen met hun voornaamste bijrivieren, van de grote steden, van de industriële nederzettingen, enz.

a) Het programma van de tweede middelbare (vijfde moderne) is zwaar en zeer uitgebreid en omvat de *wereld*, t.t.z. al de vastelanden, Europa inbegrepen.

Ongelukkig is de beschikbare tijd beperkter dan in de oude humaniora waar 64 lessen, verdeeld over twee jaar, kunnen besteed worden aan de studie van de wereld buiten Europa. Het is dan wel te betreuren dat het niet mogelijk is, gelijk in de vijfde en in de vierde Latijnse, de studie der vastelanden in te leiden met *typische, suggestieve* en *representatieve beelden* om de contactname met de wereldlandschappen in het leven te roepen; deze beelden *zullen* in de tweede en in de derde middelbare (vijfde en vierde

moderne) op de *gepaste plaats ingeschakeld worden in de loop der uiteenzetting*. Als voorbeelden kunnen hier aangehaald worden : foto's van de typische Afrikaanse landschappen (woud, savanne en woestijn), de uitzichten van Moesson-Azië, de in hoofdzaak menselijke Noordamerikaanse en Europese landschappen.

Men heeft getracht bij de *landschappelijke studie der continenten* een evolutie op te stellen overeenkomend met de verstandelijke ontwikkeling van de jongeling : *men zal steeds uitgaan van eenvoudige landschappen als die van Afrika en Azië om later de studie aan te vatten van meer complexe landschappen als die van Angelsaksisch Amerika en van Europa, die de stempel dragen van en ver-doorgedreven menselijke activiteit*.

Niet alleen de beschikbare tijd maar ook het doel van het onderwijs in de middelbare scholen en in de moderne afdelingen der athenea hebben de *algemene opvatting van de studie van de wereld* bepaald : *men zal de hoofdkenmerken van elk der continenten doen uitkomen en het opnemen van globale beelden doordrijven zonder echter uit het oog te verliezen dat ook de topografische en vooral de economische kennis van de wereld onontbeerlijk is*.

In elk continent zullen er *afzonderlijke studiën* doorgevoerd worden in het kader der politieke grenzen; een keuze bleek hier noodzakelijk : *men zal zich beperken bij de studie van enkele landen die typisch zijn uit economisch oogpunt*; dit is immers het te bereiken doel bij de geografische beschrijving van de landen en van hun actieve bevolkingen.

b) *In de derde middelbare* (vierde moderne) zal er, gedurende het toegestane wekelijkse lesuur, de nadruk gelegd worden op de *fysische, menselijke en economische studie van België*. Bij wijze van inleiding zal men bondig de belangrijkste kenmerken der geografische streken, die reeds in de eerste middelbare (eerste leerjaar-zesde moderne) werden bestudeerd, hernemen.

Het is echter een logische noodzakelijkheid deze studie van het Belzisch grondgebied te *omlijsten met de bespreking der omliggende landen* die een sterk ontwikkelde economische evolutie kennen en met het vaderland veelvuldige economische betrekkingen onderhouden. Hierdoor zal er bovendien een onontbeerlijke schakel ontstaan met de studie van Europa in de tweede middelbare (vijfde moderne-tweede leerjaar) gedurende dewelke het, tengevolge van het overladen programma, niet mogelijk was de studie van West- en van Centraal-Europa in te schakelen; ze zal dus de bespreking van België voorafgaan.

Het scheen bovendien onontbeerlijk ook *enkele lessen over kosmografie in te schakelen* : het is klaar dat deze lessen elementair, *beschrijvend en intuïtief* moeten zijn. Ze zullen in hoofdzaak een beeld doen ontstaan van de wereldruimte in de onmiddellijke nabijheid van de aarde : m.a.w. deze studie zal zich toelekken op een bondige beschrijving van ons zonnestelsel. De nadruk zal gelegd worden op de onderlinge werkingen die er bestaan tussen zon, maan en de aarde : men zal vooral denken aan het mechanisme van de aardse dagen en seizoenen en aan de maangestalten. Zo bij deze besprekingen grootheden door getallen moeten uitgedrukt worden, zal men de verder aangegeven wenken in verband met de grafieken indachtig zijn.

2. WERKMIDDELEN EN OPVATTING VAN DE LESSEN

a) Daar de aardrijkskunde der vastelanden in hoofdzaak beschrijvend is zal de leraar zijn lessen zorgvuldig uitbouwen op de waarneming van *suggestieve platen* en van *sprekende kaarten*. Zo zal de *topografische kennis* niet meer voorgebracht worden onder de vorm van een *dorre opsomming*. Het juiste begrip van de situatie der feiten zal in verband gebracht worden met hun voorstelling gedurende de les; de ontleding van de kaart — het basismateriaal — zal voor de geest van de leerlingen reeds een eerste beeld doen ontstaan: lengte, richting en verval der stromen, oriëntatie der bergketens, respectievelijke ligging der steden en schatting der onderlinge afstanden. De leraar mag er zich niet meer bij beperken namen op te noemen: die benamingen moeten *in verband gebracht worden met afmetingen* en *omvang*, met *uitwendig uitzicht* en *voorstelling*. Elke opgave moet gepaard gaan met een bondige beschrijving: de eilanden van de Middellandse Zee zullen voorgesteld worden volgens grootte, vorm en archipels. Deze beschrijvende methode zal een machtig hulpmiddel zijn bij het memoriseren van de algemene nomenclatuur daar deze laatste steeds in verband zal gebracht worden met een belangrijk kenmerk; *het woordengeheugen zal door het beeldengeheugen vervangen worden*. Hierbij zal een *snelle schets* van zeer groot belang zijn: de tijd is immers te beperkt om zuivere cartografische oefeningen te maken terwijl bovendien het louter invullen van blinde kaarten af te raden is daar het al te vaak een slafelijke en gemechaniseerde oefening wordt. De leerling zal niettemin in staat moeten zijn op het bord een vereenvoudigde schets te tekenen van de belangrijkste stroomnetten en op de kaart zelf de voornaamste steden, de voornaamste productiecentra e.a. kunnen aanduiden; deze kennis van de *ruimtelijke lokalisatie* mag *in ons onderwijs niet verwaarloosd worden*.

b) Ten einde de studie der continenten en der landen in een *zuiver geografisch kader* te plaatsen zal de leraar zich steeds herinneren dat het *geografisch landschap een geheel vormt*, ontstaan door de wisselwerking der componenten. Bijgevolg mag er niet overgegaan worden tot afzondering in onafhankelijke hoofdstukken waardoor de fysische en menselijke factoren als morfologie, klimaat, samenstelling van de bodem en menselijke economie zonder onderling verband zouden beschouwd worden. Om de ideale voorstelling te bekomen nl. de coördinatie van de stof zal de leraar de beelden vergelijken, de beschreven elementen associëren, de kaarten « op elkaar plaatsen » na ze afzonderlijk besproken te hebben. Hierdoor geleid zal hij er toe komen de *dominerende feiten* te doen uitschijnen en ze door onderlinge vergelijking te verklaren. Het lijdt geen twijfel dat zulke werkmethode de leerling er slechts langzaam zal toe brengen een *overzichtelijk beeld te verkrijgen van een uitgestrekt landschappelijk geheel* of van een land met een kenmerkende economie.

Wat de *studie der landen* aangaat zal vooral het *menselijk en economisch deel* op het voorplan gebracht worden wegens het groot belang van bedoelde feiten in de huidige wereld. Men zal er zich voor hoeden in herhalingen te vallen door alleen deze fysische feiten

aan te halen die een invloed uitoefenen op het menselijke of op het economische; hierbij zal men een dorre en analytische nomenclatuur vermijden en er zich daarentegen op toe leggen de aard van de evolutie of de economische rol van een bepaald land te doen uitkomen. Het gebruik van de verder aangegeven middelen zal aanzienlijk bijdragen tot de verwezenlijking van dit opzet. Het is wel overbodig er de aandacht op te vestigen dat de nadruk moet gelegd worden op de handelsbetrekkingen van bedoelde landen met België.

c) Het gebruik van *intuïtieve middelen* is van eerste noodzakelijkheid daar het een feit is dat elke geografische uiteenzetting die niet steunt op *intuïtieve middelen* voor de leerlingen onduidelijk en kunstmatig blijft. *Foto's en platen* zijn wel de voornaamste geografische intuïtieve middelen; van de eerste middelbare (zesde moderne) af is de leerling er in geoefend geweest een kaart of een schets te doen « spreken », om een waargenomen landschap te beschrijven. Het is van groot belang uitsluitend geografische beelden te gebruiken. In dit opzicht hebben de foto's het groot voordeel de landschappen onder hun ware gedaante voor te stellen. Bij de beschouwing ervan zal in de geest van de leerlingen ten eerste een totaalindruk ontstaan. Daarna is het onderzoek van enkele typische kenmerken mogelijk. Wij zeggen enkele, want er is te veel te zien. Om de verstrooidheid te keer te gaan, zal de leraar met enkele gepaste woorden de kenmerken doen uitkomen en de leerlingen hierop attent maken. Een voorbeeld ter illustratie: men kent de klassieke foto van Dinant en omgeving. Algemene indruk: steile hellingen; aan beide kanten van de vallei, plateauvlak (Hoog België is dus een plateau). Typische kenmerken: smal terras (de stad Dinant strekt zich in de lengte uit), verweerde kalkrotsen, enz.

Doorsneden en profielen zijn absoluut noodzakelijk nl. in de studie der reliëfvormen: het weze voldoende aan te halen hoe leerrijk een profiel door Afrika, door Noord- of Zuid-Amerika of door een oceaan zal zijn. In ditzelfde opzicht is de « panoramatische schets » bij de analyse van de foto niet zonder nut: ze laat toe een reliëfschematisatie onder de plantenbekleding en de menselijke bewoning beter te doen uitkomen.

Diagrammen en grafieken zijn een krachtig hulpmiddel bij de voorstelling der begrippen *grootte* en *verhouding*: ze zijn sprekend en gemakkelijk te interpreteren. Zo zullen ze b.v. van groot nut zijn bij de studie van temperatuur en neerslag waarbij zich bovendien steeds de vergelijking opdringt met de in het eerste jaar opgedane ervaringen. Het is immers niet mogelijk de toestand van temperatuur en neerslag in de intertropische gebieden te doen verstaan tenzij men overgaat tot de studie van diagrammen, die nauwkeurig zullen vergeleken worden met de volgens de gegevens van ons klimaat opgestelde grafieken. Dit is wel het meest doeltreffend middel om voor goed af te breken met het traditioneel gebruik van nietszeggende uitdrukkingen als warm, koud, vochtig en droog klimaat.

Heel wat voorzichtiger moet er omgegaan worden met de *getallen* als uitdrukking van het *kwantitatief aspect* der verschijnselen: afstanden, hoogten, oppervlakten, dichtheden, produkties,

uitwisselingen. Een getal zal slechts een formatieve waarde hebben zo het *vergeleken wordt met gekende grootheden* : dan eerst komt het begrip grootte tot zijn werkelijke waarde in de geest der leerlingen. Daarom juist moet men hoogten en oppervlakten vergelijken met die uit het milieu en uit België, zullen de temperatuurgemiddelden en de hoeveelheden neerslag van het milieu nuttige vergelijkings-elementen verschaffen terwijl de kennis van de in België verbruikte hoeveelheden tarwe en van de geproduceerde kwantiteiten steenkool gelijkaardiger grootheden in vreemde gebieden beter tot hun recht zal doen komen. Het is natuurlijk noodzakelijk de getallen af te ronden : hierdoor wordt het mogelijk de jaarlijkse detailschommeling van de economische produktie uit te schakelen. Men zal er verder ook op letten vooral de getallen die de uitdrukking zijn van de economische verschijnselen aan te brengen in een *betrekkingskader* om het *evenredig verband* te doen uitkomen; zo b.v. zal men de tarweproduktie van Canada in verband brengen met het bevolkingsaantal waardoor dan de exportmogelijkheden zullen verklaard worden; op dezelfde manier zal een vergelijking van de rijstproduktie der Moessonlanden met hun uiterst dichte bevolkingen de verklaring geven van de in hoofdzaak binnenlandse handel van dit gewas. *Dit alles neemt echter niet weg dat het naakte getal*, al kan men het vergelijken of in verband brengen met een ander, *heel wat minder suggestief is dan een diagramma of een grafiek* : de kromme die de koperproduktie van Belgische Kongo aangeeft is de uitdrukking van een evolutie in de kolonisatie; een diagramma dat de relatieve plaats van de V.S.A. t.o.v. de wereld doet uitkomen voor de belangrijkste economische produkten volstaat om de macht en het prestige van dit land te doen uitkomen terwijl een vergelijkende grafiek met de lengte en het debiet der grote stromen zeer leerrijk is in verband met uitgestrektheid, reliëf en klimaat der vastelanden.

3. METHODE

De in de eerste middelbare (zesde moderne) toegepaste methode, die er op gericht was de leerlingen eigen te maken met een reeks geografische termen en met de verschijnselen die het uitzicht van de aarde wijzigen, heeft uitgewezen dat het *absoluut noodzakelijk is de leerling rechtstreeks te betrekken bij de opbouw van de les*. De leraar zal, in de loop der volgende jaren, deze gezonde opvatting van een *actieve methode* nooit uit het oog verliezen daar ze de waarnemingsgeest, de verbeelding en het beeldengeheugen ontwikkelt en stilaan, door de associatie der waargenomen feiten, de beredenering bevordert. Het is immers door de methode, gepaard gaande met de uitstappen, dat de geografische geest kan ingeprent worden.

Er hoeft hier slechts bijgevoegd dat bij het aanvatten van de studie van de wereld er *een veelvuldiger gebruik zal moeten gemaakt worden van kaarten*, die steeds zorgvuldig zullen moeten geanalyseerd worden en met elkaar vergeleken.

Het feit dat de Socratische methode steeds de bovenhand moet hebben sluit echter niet uit dat de leraar soms zou overgaan tot een « *ex cathedra* » uitlegging; zulks zal natuurlijk afhangen van

het talent van de leraar om in een pittige en kleurrijke taal de aandacht van zijn jonge toehoorders op te wekken.

Het is eindelijk niet van belang ontbloot een *documentatiebord* aan te brengen in het *klaslokaal voorbehouden aan het onderwijs in de aardrijkskunde* met het doel, er in verband met de *geografische actualiteit*, artikels en foto's uit dag- en weekbladen aan te brengen : leraar en leerling zouden er het hunne kunnen toe bijdragen om te zorgen voor een levendige en actuele documentatie.

Addendum : De uitstappen in de tweede en in de derde middelbare (Vijfde en vierde moderne)

Ook in de tweede en in de derde middelbare (vijfde en vierde moderne) moet men het belang en de vormende waarde van de rechtstreekse waarneming op het terrein indachtig blijven; overigens, ten gevolge van budgetaire moeilijkheden zal de leraar er niet in gelukt zijn al de Belgische landschappen « de visu » met zijn leerlingen te bestuderen (cfr. tweede deel van het programma van het eerste jaar). Het is dus noodzakelijk de *excursies systematisch voort te zetten* en wel zodanig dat na het tweede jaar elke streek werd bezocht en door de leerlingen aan de hoofdtrekken van het landschap kan herkend worden.

Het *bezoek aan fabrieken* is aan te bevelen; wat de techniek aangaat zal er verband gezocht worden met de natuur- en scheikundige wetenschappen; men zal vooral de nadruk leggen op de geografische kenmerken van beschouwde onderneming : ligging en uitzicht in het landschap, oorsprong der grondstoffen en der energiebronnen, afzetgebieden, waarde van de produktie in de nationale economie, werkliedenwoningen en verplaatsing der arbeidskrachten. De leerlingen zullen er toe aangezet worden een onderzoek in te stellen, een vragenlijst zal gereedgemaakt worden en afgegeven aan het hoofd van de onderneming en aan de werkkraacht; anderszijds is het noodzakelijk in zulke excursies een eenzijdige en technologische uiteenzetting van de gids te vermijden.

Buiten dit laatste type van excursies zal aan de *leerlingen van het derde jaar* gelegenheid geboden worden om *reizen in het buitenland* te doen : ze zullen hun praktische kennis van de wereld verruimen en hun geografische nieuwsgierigheid prikkelen.

II. Leerplan

VIJFDE MODERNE (TWEEDE MIDDELBARE) : STUDIE DER WERELDDELEN

(2 uur wekelijks — 64 lessen in het jaar)

EERSTE DEEL (16 LESSEN) : AFRIKA

- A. Fysische, menselijke en economische aardrijkskunde. Staatkundige verdeling (6 lessen).

- B. Bijzondere studies (10 lessen).
 a) Belgisch Kongo : menselijke en economische aardrijkskunde (7 lessen);
 b) Noord- of Zuid-Afrika (3 lessen).

TWEDE DEEL (10 LESSEN): AZIË

- A. Fysische, menselijke en economische aardrijkskunde. Staatkundige verdeling (7 lessen).
 B. Bijzondere studies (3 lessen): de moessonlanden en meer bijzonder Indië (menselijke en economische aardrijkskunde).

DERDE DEEL (4 LESSEN): OCEANIË

- A. Fysische, menselijke en economische aardrijkskunde.
 B. Menselijke en economische studie van Australië.

VIERDE DEEL (14 LESSEN): AMERIKA

- A. Fysische, menselijke en economische aardrijkskunde. Staatkundige verdeling (8 lessen).
 B. Bijzondere studies (6 lessen).
 Grondiger studie der menselijke en economische aardrijkskunde van de volgende landen : Verenigde Staten (4 lessen), Argentinië (2 lessen).

VIJFDE DEEL (20 LESSEN): EUROPA

- A. Fysische, menselijke en economische aardrijkskunde. Staatkundige verdeling.
 B. Bijzondere studies.
 a) Eén mediterraan land in het kader van een synthese van het Middellandse Zee-bekken : Italië;
 b) de U.S.S.R.

**VIERDE MODERNE (DERDE MIDDELBARE) :
 STUDIE VAN BELGIË EN VAN DE NABUURSTATEN**

(1 uur wekelijks — 32 lessen in het jaar)

EERSTE DEEL (13 LESSEN): De nabuurstaten van België. De Britse eilanden (4 lessen), Frankrijk (4 lessen), Nederland (2 lessen), Duitsland (3 lessen).

TWEDE DEEL (14 LESSEN): Algemene studie van België en van het Groot-hertogdom Luxemburg.

DERDE DEEL (5 LESSEN): Grondbegrippen over Kosmografie.

DERDE**AFDELINGEN LATIJN-GRIEKS,
LATIJN-WETENSCHAPPEN,
LATIJN-WISKUNDE EN WETENSCHAPPELIJKE A****I. Methodologische richtlijnen**

De methodologische richtlijnen, die betrekking hebben op de leerstof van de vijfde en de vierde, blijven ook van toepassing voor de algemene studie van Europa. Deze leerstof voor de derde mag immers als een logische voortzetting beschouwd worden van de voorgaande. Bijgevolg zal het onderricht van dit deel een beschrijvend karakter bewaren en steunen op alle didactische mogelijkheden, die men reeds in de methodiek van de lagere klassen toegepast heeft.

Voor de buurlanden van België zal de studie van het natuurkundig milieu zich alleen beperken tot deze elementen, welke rechtstreeks aanleiding kunnen geven tot een beter begripen van de mensenkundige en economische aspecten. Deze vormen het essentieel bestanddeel voor de studie van onze naburen.

Daar tegenover zal de studie van de regionale typen een zuiver geografisch karakter bewaren. Men zal niet alleen alle natuurkundige, biologische, menselijke en economische elementen onderzoeken, voor zover deze hun stempel drukken op de individualiteit en eigen karaktertrekken van ieder regionaal type. Ook dient men de wisselwerking van deze elementen, in het kader van hun wederzijdse betrekkingen, na te gaan. De leraar zal er naar streven de feiten visueel en concreet voor te stellen.

Dit laatste gedeelte van de leerstof, opent voor ons ruimere mogelijkheden tot een typisch-geografische interpretatie. Als dusdanig zal ze dan ook aanleiding en voorbereiding geven tot het invoeren van een methode, die later in de tweede en de eerste overheersend moet toegepast worden.

Het is niet overbodig de aandacht van de leraars opnieuw te vestigen op de methodologische wenken, betreffende dit deel van de geografische informatie, « parate kennis » genaamd en, in het bijzonder, betreffende het aanleren op de kaart en bij middel van schetsen van de lokalisatie van fysische en menselijke verschijnselen: reliëfvormen, stromen, steden, produktie, enz. De keuze ervan wordt aan het gezond verstand van de leraar overgelaten; hij hoede zich er nochtans voor in de oude sleur te vervallen. Eclectisme blijft voor dit deel van zijn onderwijs de gulden middenweg.

II. Leerstof

AARDRIJKSKUNDE VAN EUROPA

1. Algemene studie : Natuurkundige, menselijke en economische aardrijkskunde.
2. Aardrijkskunde van de Nabuurstaten van België :
 - a) Frankrijk;
 - b) Britse Eilanden;
 - c) Nederland;
 - d) Duitsland;
 - e) Luxemburg.
3. Studie van de grote regionale typen :
 - a) Een Alpenstaat : Zwitserland;
 - b) Een Middellandse Zeestaat : Italië;
 - c) Een Vastelandstaat : Rusland;
 - d) Naar keuze : een overgangsland van Centraal-Europa; een Donaustaats of een Scandinavische staat.

ECONOMISCHE AFDELING

I. Methodologische richtlijnen

DOEL

De cursus heeft tot doel het cultureel peil te verheffen van de studiën van de economische afdeling waarin het onderricht tot nog toe een al te utilitaristische strekking vertoonde. Hij moet dus hoofdzakelijk de algemene vorming van de leerlingen dezer afdeling en hun vorming als mens op het oog hebben.

OPVATTING

Deze cursus dient beschouwd te worden als een *diepere uitwerking* van het huidig programma voor aardrijkskunde in de derde. Hierbij zal de leraar vooral aandacht besteden aan de feiten en verschijnselen der *menselijke en economische aardrijkskunde*.

Deze lessen mogen niet encyclopedisch gegeven worden, noch onder de vorm van een lange opsomming van namen. Het komt er niet op aan het geheugen der leerlingen vol te proppen met details, die links en rechts verzameld werden en die alleen ter informatie medegedeeld worden. Van statistieken b.v. zal slechts gebruik worden gemaakt om de zaken concreet en duidelijk voor te stellen, om de leerlingen vergelijkings-elementen te verschaffen. Dit onderricht mag ook niet louter beschrijvend zijn. Dank zij de

nieuwe richting die aan de aardrijkskundige studiën wordt gegeven, zal het bijdragen tot de ontwikkeling van het verstand door een beroep te doen op de waarnemingsgeest, de verbeelding en het redeneringsvermogen gesteund op de onderlinge afhankelijkheid der feiten. Het zal etiologisch zijn doordat het de houding van de mens zal aantonen ten overstaan van de invloeden, die hij ondergaat, alsmede de gevolgen van de aanpassing van zijn middelen bij het doel dat hij nastreeft. De leraar zal zelfs niet moeten terugschrikken om speciaal te wijzen op de filosofische kant der dingen door te handelen over de materiële bestaansvoorwaarden. Hij zal er ook geen bezwaren in vinden eventueel een beroep te doen op de kennis over de volkerenpsychologie. Deze cursus zal doen « begrijpen » door dieper door te dringen in de samenhang van de elementen.

Alhoewel deze leergang een economische strekking heeft zal hij nochtans de eigenlijke feiten der menselijke aardrijkskunde niet verwaarlozen : dichtheid en verspreiding, bewegingen der bevolking in de tijd en in de ruimte, bevolkingswijze en de redenen van het bestaan hiervan, enz... Zelfs het « landschap » in gans zijn complex zal hij als synthese doen kennen, *feiten*, doch ook en wellicht vooral het geheel zonder hetwelk de onderlinge verhouding der feiten uit het oog verloren wordt.

Na de algemene behandeling van de natuurkundige en menselijke aardrijkskunde volgen :

1. De studie van de grote economische streken en de landbouw-, kolen- en nijverheidsstreken van Europa, ten aanzien van hun industriële en commerciële bedrijvigheid evenals hun natuurlijke geschiktheid, en ook ten aanzien van de beschavingstypen die er gevestigd zijn (landbouwtype, nijverheidstype, en half-nijverheidstype).
Het is goed in deze algemene studie de nadruk te leggen op de voornaamste karakteristiek waardoor de regionale indeling gemakkelijk in de geest zal geprent worden.
2. De grondige studie van enkele landen van Europa die ieder tot een afzonderlijk type van economische beschaving behoren. Men zal de evolutie van de verschillende activiteiten laten uit-
schijnen en deze laatste tegenover elkaar plaatsen en onderling vergelijken. Men late niet na de betrekkingen tussen die landen en het onze aan te tonen.

METHODE

Door de manier waarop de cursus gegeven wordt en tevens ook door de onderwezen stof zal hij een vormend en humanistisch karakter vertonen. De les zal dus levendig gehouden worden door alle dogmatisme te weren en door een voortdurend contact te onderhouden tussen de leraar en de leerling wiens aandacht in beslag moet genomen worden door de economische, sociale en staathuishoudkundige problemen op verstandige wijze te bestuderen. Evenals de algemene leergang in de aardrijkskunde, moet ook deze aanschouwelijk gegeven worden door het aanwenden van een uitgelezen iconografische en andere documentatie, door het

gebruik van de landkaart, die bij elke gelegenheid geraadpleegd en verklaard wordt, ten einde alzo gemakkelijker de lokalisatie van elke bedrijvigheid oordeelkundig te kunnen onderzoeken.

Opdat ieder feit, uit de economische aardrijkskunde in zijn ware toedracht zou begrepen worden, moet het — zonder evenwel in een tendentius en te ver doorgedreven determinisme te vervallen — bestudeerd worden onder de essentiële voorwaarden door de fysische aardrijkskunde gesteld, en in het verband bestaande tussen het economisch en politiek leven en zijn fysisch milieu. Het spreekt ten slotte vanzelf dat deze cursus talrijke grafische en geestesoefeningen vergt.

Ter verwezenlijking van zulk een werk dat noodzakelijkerwijze de persoonlijke stempel van de leraar moet dragen, beschikt deze over een vrijheid van interpretatie; het definitief programma kan immers alleen dan de nodige waarborg bieden wanneer het de vrucht is van eenieders ondervinding.

II. Leerplan

- I. *Algemene natuurkundige en menselijke studie van Europa.*
- II. *Studie van enkele staten*, waarvan de keuze gerechtvaardigd wordt hetzij door hun rol op de wereldmarkt of hun economische betrekkingen met België, hetzij omdat zij een economisch type uitmaken. Voor iedere staat dienen de determinerende factoren van het fysisch en menselijk milieu ingestudeerd te worden :
 - Groot-Brittannië, Frankrijk, Nederland, Duitsland, Luxemburg, U.S.S.R.
- III. *Studie van grote regionale typen* :
 - a) Een Alpenstaat : Zwitserland;
 - b) Een Middellandse Zeestaats : Italië;
 - c) Naar keuze :
 - Een overgangsland van Centraal-Europa;
 - Een Donaustaats;
 - Een Scandinavische staats.
- IV. *De economische aardrijkskunde van Europa* :

Algemeen overzicht : gunstige voorwaarden (bodems, ligging van de vlakten, klimaat, kusten, zeeën; geschiedenis, meest geëvolueerde bevolking, talrijke en verscheidene behoeften). Plaats in de wereld.

1. Landbouwprodukten

- a) *Fysische en menselijke voorwaarden.* — Invloed van het reliëf (vlakten), van het klimaat (temperatuur, regenneerslag, « efficiënte » regens, klimaattypen), spontane plantenassociaties, bodemkundige begrippen (bodemsorten, hun landbouw waarde), dichtheid en verbreiding der bevolking, beschavingsgraad.

- b) *Karaktertrekken van de Europese landbouw.* — Verscheidenheid. Intensieve en wetenschappelijke culturen. Polycultuur, enz.
- c) *Voornaamste produkten.* — Dienen achtereenvolgens bestudeerd : verbreiding, voorwaarden, produktie in verband met de behoeften, plaats in de wereldproduktie, voornaamste groepen : voedings-, nijverheids-, voedergewassen (dierenteelt), de wouden, visvangst.
- d) *De tweede landbouwgebieden :*
1. Loessgebied (van Engeland tot Oekraïne). Kenmerken : ontwikkelde techniek, toeneming van nijverheidsgewassen en veeteelt. Groot rendement per ha. Poldergebied.
 2. Gebieden met traditionele economie.
 - a) Donau- en Balkangebieden;
 - b) Middellandse gordel (kenmerken : gebrek aan kapitalen, lagere rendementen, minder ontwikkelde techniek).

2. Mijnbouw

- a) *Fysische en menselijke voorwaarden.* — Ligging in verband met geologische verschijnselen (steenkolen aan de randen van de Hercynische plooiing, ertsen in breuk- of vulkanische gebieden).
- b) *Kenmerken.* — Belang van de brandstoffen. Tekort aan zekere ertsen die onregelmatig verspreid zijn, enz.
- c) *Vornaamste produkten :*
1. Brandstoffen;
 2. Ertsen en metalen;
 3. Produkten van de steengroeven.
- d) *Mijngebieden :*
1. Steenkool;
 2. Ertsgebieden : Oeral, Spanje, Bohemen, Scandinavisch schiereiland, enz.

3. Nijverheid

- a) *Fysische en menselijke voorwaarden.* — Aantrekkingskracht van brand- en grondstoffen; van de drijfkracht, van de werkkraft, van de verkeerswegen, van de staatspolitiek (tolrechten).
- b) *Karakter.* — Grote rol van de techniek. Concentratie (werkplaatsen). Polyindustrie. Industrialisering van de Balkanstaten, enz.
- c) *Voornaamste nijverheidstakken :*
1. Voedingsnijverheid;
 2. Textielnijverheid;
 3. Metaalnijverheid;
 4. Scheikundige nijverheid.
- Nadruk moet gelegd worden op diegene, die een internationaal belang hebben.

- d) *Industriegebieden.* — Nijverheidsgordel van Midden-England tot Polen. Powlakte. Zwitserland. Zweden. Rusland, enz.

4. Ruileconomie

- a) *Factoren* die het verkeer en de ruil beïnvloeden (reliëf en vorm van West-Europa, waterlopen, kusten, binnenzeeën, enz.).
- b) *Verkeerswegen en -middelen.*
 Oceanische wegen : historische en actuele rol van de Atlantische Oceaan, de Noord-, Oost- en Middellandse Zee.
 De havens.
 Binnenwateren : Europese stromen. Interfluviale kanalen.
 Spoorwegnet : dicht en los. Voornaamste internationale wegen.
 Luchtverkeer. Voornaamste lijnen.
- c) *De grote handelsmarkten.* — Voornaamste invoer- en uitvoerprodukten.

TWEEDE

LATIJN-GRIEKS, LATIJN-WETENSCHAPPEN, LATIJN-WISKUNDE EN WETENSCHAPPELIJKE A

I. Methodologische richtlijnen

In een zo omvangrijke stof als de algemene aardrijkskunde, zal het er op aan komen zich te beperken. Dit is des te noodzakelijker daar het met één wekelijks lesuur d.w.z. een dertigtal lessen per jaar, onmogelijk is alle begrippen zo uitvoerig te behandelen als dit gebeurt in de naburige landen. Dit betekent evenwel niet dat men een of ander punt van het programma mag laten wegvallen. De algemene aardrijkskunde vormt een geheel waarvan de elementen onderling zeer sterk samenhangen. Het is dus uitgesloten een van de elementen te laten wegvallen zonder de eenheid van het geheel in het gedrang te brengen.

Aangezien het aantal lessen dus zeer gering is, zal de leraar onvermijdelijk verplicht zijn de tijd zeer zorgvuldig af te meten en in de leerstof onderscheid te maken naar gelang sommige onderwerpen meer of minder belang hebben.

Om de leraars bij de moeilijke keus te helpen, werden in het programma de onderwerpen die minder uitvoerig kunnen behandeld worden, met een (*) aangeduid.

Daarenboven werd bij elk hoofdstuk het aantal uren voorzien (wat natuurlijk approximatief is), gesteund op een totaal van 32 lessen. Dit zal de leraars een leidraad geven bij de verdeling van de leerstof.

In welke geest, en met welke methode, zal het onderwijs in de algemene aardrijkskunde gegeven worden?

De algemene aardrijkskunde dient beschouwd te worden als enerzijds de synthese op wereldschaal van de vroeger geziene gege-

vens en geografische aspecten, anderzijds als een propaedeutica die de leerlingen zal voorbereiden tot een geografische interpretatie van het programma van de eerste. Dit zal bereikt worden door over te gaan van het stadium van de beschrijving en de correlatie naar dat van de verklaring waarmede in het laatste deel van de lessen in de derde reeds een aanvang gemaakt werd.

De leraar zal er zorg voor dragen bij de illustratie van de lessen concrete voorbeelden te gebruiken, bij voorkeur genomen in het lokaal, regionaal of nationaal milieu.

Hierbij mag hij niet vergeten dat het initiatiejaar, zowel als de volgende jaren, het substratum vormen van de algemene aardrijkskunde.

Zoals in de vorige jaren zal de leraar ook gebruik maken van de grote mogelijkheden, die een overvloedig didactisch materieel biedt.

De aardrijkskunde van de produktie waaraan in het programma van de tweede een ruime plaats toegewezen is, mag geen loutere opsomming van produkten en cijfers worden.

Men zal ruimschoots gebruik maken van diagramma's die veel sprekender zijn dan getallen aangezien ze een concreet beeld geven van de wereldvoortbrengst en van de produktie per land. Tenslotte dient gewezen op de mogelijkheid die het maken van diagramma's biedt voor geleide oefeningen.

De economische aardrijkskunde is buitengewoon goed geschikt om de onderlinge afhankelijkheid van alle landen in de wereld te doen uitkomen. Telkens hij er kans toe ziet zal de leraar op dit aspect wijzen en zodoende bijdragen tot het tot stand komen van een geest van internationaal begrip en verstandhouding gesteund op concrete gegevens.

De inhoud van het programma van de tweede wijst op het groot belang van de menselijke en economische aardrijkskunde. Het is dus wenselijk er het grootst aantal lessen aan te besteden en alleen het eerste kwartaal (dat toch het langst is) voor te behouden aan de fysische aardrijkskunde. Bij deze verdeling van de leerstof in lessen werd, naast andere doeleinden, beoogd het humanistisch karakter van de aardrijkskunde te doen uitkomen.

II. Programma

A. FYSISCHE AARDRIJKSKUNDE

1. De aarde : de aardbol en het zonnestelsel; de bewegingen van de aarde en hun gevolgen; de geografische coördinaten (2 lessen).
2. Het algemeen uitzicht van de aarde, werelddelen en eilanden, oceanen en zeeën; hun verspreiding en algemene beschrijving (1 les).
3. Het klimaat : elementen en factoren; de temperatuur, de luchtdruk en winden, neerslag; klimaattypen en hun verspreiding (3 lessen).
4. Het reliëf : de structuur van de aarde, de gesteenten en hun invloed op het reliëf, de inwendige krachten (plooien, breuken,

- * vulkanen en aardbevingen). De uitwendige krachten en de erosievormen (fluviale erosie, mariene erosie, winderosie, gletsjer-erosie, verspreiding van de erosievormen en van de reliëfvormen). De kusttypen (4 lessen).
5. Het water. Oceanen, meren, ondergronds water, bronnen; de waterlopen en regimes (2 lessen).
 6. Botanische landschappen en zoölogische provincies van de aarde (1 les).

B. MENSELIJKE AARDRIJKSKUNDE

1. De mens en de mensenvariëteiten, etnische groepen (talen, godsdiensten) (2 lessen).
2. De levenswijzen, * veeteelt (nomadisme, transhumance), landbouw en industrie (1 les).
3. De wereldbevolking, aantal, verspreiding en dichtheid (types) (1 les).
4. De beweging van de bevolking : demografie, migratie (1 les).
5. De bewoning : * de verplaatsbare woning; de vaste woning; landelijke bewoning en groeiperingsvormen; stedelijke bewoning, stadstypes en hun functies, industriële bewoning (2 lessen).

C. ECONOMISCHE AARDRIJKSKUNDE

1. De grondslagen van de economie.
Het fysisch milieu : grondstoffen; bronnen van drijfkracht.
Het menselijk milieu : verbruik (kwalitatief en kwantitatief) productie (arbeidskrachten, techniek, geldmiddelen).
Ruileconomie en gesloten huishouding (2 lessen).
2. Plantaardige en dierlijke productie :
 - a) Voedingsprodukten : graangewassen (algemeenheden, tarwe en rijst); knolgewassen (maniok en aardappelen), suiker, oliehoudende gewassen, groenten en fruit, specerijen, dranken;
 - b) Textiel;
 - c) Bosbouw (meubelhout, papierdeeg, rubber);
 - d) Veeteelt : veeteeltgebieden (toendra, steppe en weidegebieden); teelt van runderen, schapen, trek- en lastdieren;
 - e) Visvangst (3 lessen).
3. De minerale productie : brandstoffen, ertsen en steengroeven (2 lessen).
4. Nijverheid : de energiebronnen, metallurgie, scheikundige en textielnijverheid (2 lessen).
5. Verkeerswegen en vervoermiddelen :
 - a) De baan en de spoorweg;
 - b) De waterwegen, zeewegen en havens;
 - c) Luchtwegen (2 lessen).

6. De handel.
- a) De verschillende soorten handel;
 - b) De voornaamste produkten van de wereldhandel en de grote handelswegen (1 les).

ECONOMISCHE AFDELING

I. Methodologische richtlijnen

In de derde klasse wordt het economisch complex binnen een territoriaal kader, dus chorologisch, ingestudeerd : een werelddeel, een staatkundige eenheid; deze opvatting is die van de economisch-regionale aardrijkskunde.

De cursus van de tweede werd anders opgevat; hij streeft een dubbel doel na : hij moet beschouwd worden als een synthese op wereldschaal van alle aardrijkskundige gegevens en aspecten, welke men reeds vroeger gezien heeft. Ten tweede, gelet op de oriëntering van deze afdeling, dienen de algemene begrippen van fysische en menselijke aardrijkskunde meer bepaald ingestudeerd te worden, als zijnde een propaedeutica die de leerling voorbereidt tot een afgetekende geografisch-economische opvatting bij de studie van de menselijk-economische bedrijvigheden.

Deze cursus neemt achtereenvolgens in ogenschouw deze verschillende activiteiten in de wereldruimte en hij verdeelt en groepeerd de stof volgens een economisch criterium. De opvatting is die van de aardrijkskundige economie.

De leraar zal zich niet beperken bij de ontleding en de beschrijving van deze economische feiten; hij zal eveneens met omzichtigheid een verklaring van de lokalisatie dezer feiten trachten te vinden. Hij zal er steeds aan herinneren dat de mens om aan zijn materiële behoeften (voeding, kleding, bewoning) te voldoen, de natuur moet bestrijden. Uit deze gezonde opvatting vloeit voort dat hij bij de voorbereiding en bij het lesgeven steeds nadruk dient te leggen op het hoofdelement : het fysisch milieu, en op de hoofdfactor : de mens. De aarde is inderdaad het toneel van zijn activiteit, zij verschaft hem grondstoffen, drijfkracht, verkeerswegen. De mens de « homo economicus » is de dynamische kracht die worstelt, vervormt, produceert, ruilt. De kennis van de fysische en menselijke aardrijkskunde zal de leraar steeds helpen de invloed en de wisselwerking van deze twee factoren te doen uitkomen.

De methode is reeds voor de cursus in de derde economische omljnd geweest : de leraar zal een gestadig beroep moeten doen op diagrams en grafieken, die veel sprekender zijn dan cijfers daar ze de kwantitatieve wereldgoederen en de relatieve produktie van ieder land op een visuële concrete wijze voorstellen. Deze onderwijs-procédés dienen eveneens gebruikt bij de studie van het verkeer en de handel.

Deze geografisch economische interpretatie van de leerstof sluit de vroegere dwalingen bepaald uit. Het spreekt van zelf dat de droge nomenclatuur, de nutteloze statistische gegevens, de vage algemeenheden over klimaat, reliëf, uit de boze zijn. Men zal

eveneens vermijden in een cursus van technologie of warenkunde te vervallen.

II. Leerplan

A. NATUURKUNDIGE AARDRIJKSKUNDE

1. De Aarde : de aardbol en het zonnestelsel; de bewegingen van de aarde en gevolgen; de aardrijkskunde coördinaten, de kartografische voorstelling.
2. Het uitzicht van de aarde : vastelanden, eilanden, oceanen, zeeën.
3. Het klimaat : factoren, temperatuur, luchtdruk en winden, neerslag; klimaattypen.
4. Het reliëf : de rotsen en hun invloed op het reliëf; de inwendige werking (plooien, breuken, vulkanen en aardbevingen); de uitwendige werkingen op het modelé (fluviale, marine, eolische en glaciële erosie).
5. De wateren : structuur en bewegingen der oceanen. Meren. Bronnen en ondergrondse wateren, stromen en fluviale regimes.
6. De botanische landschappen en de zoölogische provincies.

De leraar zal meer aandacht besteden aan de hoofdstukken over het klimaat, de bodem, de hydrografie, de plantenassociaties.

B. GEOGRAFISCHE ECONOMIE

1. BEPALING VAN DE GEOGRAFISCHE ECONOMIE

Wat is economie? (voornaamste stoffelijke behoeften : voeding, kleding, bewoning).

Geografische opvatting van de cursus.

Economisch actieve mens : (*homo economicus*) verbruiker en producent (voornaamste factoren van de differentiëring, energie van de mens in verband met het klimaat).

Economische capaciteiten van de menselijke groepen hangen af :

1. Van de kwaliteit (levenswijze : zwervend, sedentair, enz.; godsdiensten; beschavingsgraad; sociale structuur; financiële middelen : kapitaal);
2. Van de kwantiteit : studies van enkele begrippen van algemene menselijke aardrijkskunde. Bevolking van de aarde. Beweging van de bevolking : geboorten, sterfgevallen; in- en uitwijking in de xix^e en xx^e eeuwen : oorzaken, vormen, emigratiegebieden;
3. Van de verbredingswijze in de ruimte : voorwaarden, dichtheid, vormen : ruraal, stedelijk, industrieel (een grote stad).

2. LANDBOUWPRODUCTIE

Om het economisch belang en de geografische localisatie beter te doen uitkomen en te verklaren, zal de studie van ieder voortbrengsel door die van de fysische, menselijke en economische (technische) voorwaarden voorafgegaan worden. Bij de indeling van

de stof heeft men met het dubbel karakter van deze wetenschap rekening te houden. Men zal zoveel mogelijk beroep doen op diagrammen en cartogrammen, en niet op cijfers. Principieel zal van iedere groep slechts één typisch produkt of een produkt met wereldbelang bestudeerd worden.

Algemeen overzicht : grondgebied (percentage woeste gronden, enz.); arbeidsverhoudingen (zelfstandige boeren, loonarbeiders); sociale structuur (groot- en klein grondbezit, in USSR, eigenaars, pachters); betekenis van volksvermogen en -inkomsten.

1. Voedingsgewassen

- a) Broodgraangewassen : 1) gematigde gordel : tarwe;
2) warme gordel : rijst.
- b) Zetmeelhoudende planten : 1) aardappelen;
2) zoete patatten.
- c) Suikerplanten : 1) suikerbieten;
2) suikerriet.
- d) Fruit : 1) appelen (cider);
2) vijgen, amandels, enz.;
3) dadels;
4) bananen.
- e) Oliehoudende planten : 1) koolzaad;
2) olijfboom;
3) palmboom, aardnoot.
- f) Dranken : 1) hop, gerst (bier, alkohol);
2) wijndruiven;
3) koffie, cacao, thee.
- g) Specerijen : peper, vanille.
Verdovingsmiddelen : 1) tabak;
2) opium.

2. Voedergewassen en veeteelt

Voedergewassen : a) toendra; b) weiland; c) steppen.

Extensieve en intensieve dierenteelt : schapen en hoorndieren.

Dierlijke voedingsprodukten (melk, boter, kaas, vlees).

Produkten : wol.

Last- en trekdieren : a) rendier; b) paard; c) kameel; d) buffel en olifant; e) (berg) lama en muilezel.

3. Vezelplanten

- a) Vlas, hennep;
- b) Katoen, jute, sisal.

4. Het woud

- a) Van de gematigde gordel : houtdeeg, mijnhout, schrijnwerkers- en timmerhout;
- b) Van de equatoriale gordel : schrijnwerkershout, rubber.

5. Jacht en visvangst

3. PRODUKTEN VAN DE ONDERGROND

1. Brandstof.
2. Ertsen en metalen.
3. Van de steengroeven : bouw- en bestratingsmateriaal, meststoffen, grondstoffen voor de nijverheid.

4. NIJVERHEID

Kenmerken. Evolutie (huisnijverheid, grootnijverheid); sociale verhoudingen. Daar de voornaamste nijverheidsgebieden en -takken in de derde bestudeerd werden, zal men zich beperken bij een algemeen overzicht van de nijverheidstakken die een wereldbelang hebben of die zich in de xx^e eeuw fel ontwikkeld hebben. De voedings-, de textiel-, de metaal-, de scheikundige (afgeleide produkten van de steenkool, scheikundige meststoffen, enz.) nijverheid.

Drijfkracht (elektriciteit, witte kolen).

5. RUIL

1. Verkeer

De beweging der goederen in de xx^e eeuw. Evolutie van de vervoermiddelen (belang van de techniek, rentabiliteit, mededinging). De natuurlijke (valleiën, waterlopen, zeeën) en kunstmatige (spoorweg, wegen) verkeersmiddelen.

a) Landvervoer : fysische, politieke hindernissen :

1. Voet- en lastdierpaden, en dragen : vervoermiddelen (paard, kameel);
2. Wegen en verkeer : automobilisme;
3. Spoorweg : dicht en los spoorwegnet; de transcontinentale spoorweglijnen.

b) Watervervoer :

1. Gebruik van de binnenlandse waterwegen (regularisering van de waterlopen, kanalen, tonnemaat);
Belang en rol van de grote Aziatische, Amerikaanse stromen;
2. Zeevervoer :
Belang en rol van de oceanen. De havens (rol, economische typen : vishaven, transiethaven, enz.);
Interoceanische kanalen : Suez; Panama.

c) Luchtverkeer.

d) Post en telegrafische verbindingen.

2. Internationale handel

Belangrijke wereldprodukten : grondstoffen, tarwe, enz.

EERSTE

I. Methodologische richtlijnen

De leraar van de eerste zal meermalen beroep doen op de noties van de algemene aardrijkskunde die bijgebracht werden in de vorige klas, en zal aan zijn lessen een uitgesproken geografische richting geven en hierbij de wisselwerkingen in het licht stellen, die kenmerkend zijn voor de beginselen van betrekking en causaliteit.

De economische aardrijkskunde van België zal de aandacht doen vestigen op de plaats, die de voornaamste elementen van onze activiteit innemen in de wereldproductie en ten overstaan van de voornaamste voortbrengers. Zoals in de tweede, zal er herhaaldelijk gebruik gemaakt worden van diagrammen.

De studie van de geografische streken, die reeds schetsmatig begonnen was in de zesde, zal nu heropgenomen en verdiept worden. De leraar zal vooral een ruime aandacht besteden aan de streek, waar de school zich bevindt. Hij zal de voornaamste natuurkundige en menselijke principes uitleggen waarvan de wederzijdse invloed dat regionaal aspect verklaart. Vanzelfsprekend zal hij niet de beschrijvende kant uit het oog verliezen, en zal hierbij namelijk gebruik maken van welgekozen iconografisch materieel. Hij zal daartoe enkele excursies op touw zetten en, in de mate van het mogelijke van de uurrooster, hierbij beroep doen op de medewerking van de leraar in natuurlijke wetenschappen, en eventueel van de geschiedenisleraar. In deze gevallen zullen deze excursies evenwel een zuiver aardrijkskundig karakter bewaren.

Met de studie van Belgisch Kongo moet tijdig begonnen worden, zo men niet wil dat ze herleid wordt tot enkele onsamenhangende vage noties die slechts vage sporen in het geheugen nalaten. Ook daar is het nodig de les te illustreren met afbeeldingen, en ze aan te vullen met tenminste een bezoek aan het merkwaardig Museum van Belgisch Kongo.

II. Leerplan

BELGIË EN BELGISCH KONGO

I. BELGIË

1. Natuurkundige, menskundige en economische aardrijkskunde.
2. Studie van de aardrijkskundige streken.

II. BELGISCH KONGO

1. Natuurkundige, menskundige en economische aardrijkskunde.
2. Grote regionale landschappen : het woud, de savanne, Hoog-Katanga, Beneden-Kongo, het Oostelijke gebergte en breukgebied.

DIDACTISCH EN ICONOGRAFISCH MATERIEEL. BIBLIOGRAFIE

Klasselokaal voor de aardrijkskunde

Een speciaal uitgerust lokaal is heden onontbeerlijk geworden voor dit bij uitstek intuïtief onderricht.

Dit klasselokaal moet beschikken over :

1. Een verzameling van kaarten en een kaartdrager.
2. Een projectie-apparaat type epidiascoop.
Het gebruik van een projectietoestel is onmisbaar : het is immers het enige middel om, door alle leerlingen terzelfdertijd, foto's, schema's, doorsneden, enz., te laten analyseren.
3. Een glazen kast voor de verzamelingen van pleistermodellen en gesteenten.
4. Een bibliotheek voor de leraars met de onmisbare referentiewerken, de atlassen en de iconografische verzamelingen.
5. Een bibliotheek voor de leerlingen.

KAARTEN

Iedere school moet beschikken over enkele exemplaren van de stafkaart (schaal 1/40.000 of 1/50.000) der streek waar de school gevestigd is. Deze gekleurde kaart wordt uitgegeven door het Geografisch Instituut van België, te Brussel.

Eén enkele verzameling van wandkaarten verdient een bijzondere vermelding : *Cartes échantillons-types des régions géographiques de Belgique* dor P.-L. MICHOTTE (Parijs, Hatier).

Een commentaar (in het Frans) van dezelfde schrijver met medewerking van M. A. LEFÈVRE verklaart hun gebruikswijze.

Didactische leermiddelen en bibliografie

AANSCHOUWINGSMATERIEEL

De leraar moet iconografisch materieel verzamelen dat vooral uit fotografische reproducties zal bestaan :

Luchtopnamen

Verzameling : S.A.B.E.P.A.

Zichtkaarten

Verzameling : *De Belgische Landschappen* :

1° reeks : *Zee-Vlaanderen* (20 zichten) (Quicke-Vanmeerbeeck);

2° en 3° reeks : *Condroz* (40 zichten) (Quicke-Coremans); *De*

Kempens (42 zichten) Jemappes Borive.

Verzameling Nels : voor België.

Platen

Volgende verzamelingen geven fotografische weergaven van typische verschijnselen.

Verzameling *France, Métropole et Colonies* door DEMANGEON, CHOLLEY en ROBEQUAIN, telt 18 reeksen voor Frankrijk, 8 voor de koloniën. Iedere reeks bevat dertig fotografische lichtdrukken van het formaat 21 × 29, een aardrijkskundige studie van de beschouwde streek en een commentaar ter verklaring van de platen. Parijs, Librairie de l'Enseignement.

Verzameling *Hachette* : 4 reeksen documentaire platen 14 × 20, ieder van 80 lichtdrukplaten : 2 voor Frankrijk, 1 voor Europa (buiten Frankrijk), 1 voor de Wereld en de Franse koloniën.

La Documentation photographique (uitgave La Documentation Française).

DEMANGEON et MILLEY. *Eléments de Géographie par l'Image*. Parijs, Librairie de l'Enseignement.

Diapositieven

Men zal bij voorkeur gebruik maken van kleurdiapositieven (o.m. uitgave I.V.A.C., Brussel; V-Dia-Verlag, Heidelberg; uitgave Westermann, Braunschweig).

Platenatlassen

CHAMBERT DE LAUWE, P. *Géographie aérienne du monde*. Paris, Horizons de France.

CREUTZBURG. *Kulturbilder im Spiegel der Landschaft*. Leipzig, Bibliographisches Institut.

Tjeenk WILLINK, *De Aarde en haar Volken*. Haarlem.

VAN BAELEN. *Ontdekking der Wereld*. Amsterdam, Elsevier, 1935.

VAN MOERKERKEN en NOORDHOF. *Platenatlas ten gebruike bij het onderwijs in de aardrijkskunde*. Leiden, Sythoff, 6^e uitgave, 1935.

Geïllustreerde werken

Grande Encyclopédie de la Belgique et du Congo. Editorial Office, Brussel, 1938.

LEFÈVRE, M.-A. *L'Habitat rural en Belgique, Etude de géographie humaine*. Luik, 1926.

MASSART, J. *Esquisse de la Géographie botanique de la Belgique*, 1910, 2 dl., in-8°. Brussel, Lamertin.

VANDEN BROECK, MARTEL et RAHIR. *Les cavernes et les rivières souterraines de la Belgique*, 2 dl. Brussel, Lamertin, 1910.

Klassieke handboeken

CAMERLINCKX en COREMANS. *Jemappes-bij-Bergen*. Rorive-Vannuffelle.

DE ROECK en TILMONT. *Namen*, Wesmael-Charlier.

DUSSART en CONTRERAS. Brussel, Office de Publicité.

COCAGNE, ROGER, WILLEMS, Luik, Dessain.

REFERENTIEWERKEN

- QUICKE, F. *Aardrijkskunde in het Middelbaar Onderwijs*. Overdruk uit *Moderne School*, 2^o jaarg., n^{rs} 1 en 2, 1937.
- BARKER, M. *Utilisation du milieu géographique*. Parijs, Flammarion.
- Cahiers de Pédagogie moderne pour l'enseignement du premier degré*, n^o 1, Februari 1938. *L'Enseignement de la Géographie*. Parijs, Editions Bourrelier.
- FAIRGRIEVE, J. *Geography in School*. London, University of London Press, 1926.
- OZOUF, R. *Vade-mecum pour l'enseignement de la Géographie*. Parijs, Nathan, 1937.
- TULIPPE, O. *Méthodologie de la Géographie*. Luik, Sciences et Lettres, boulevard de la Constitution.
- VANMEERBEECK, M. *Initiation à la Géographie*. Brussel, Editions du Sablon.

Alhoewel de volgende handboeken het programma en de methode van deze initiatieatlas anders opvatten, kan men er toch enkele praktische raadgevingen in vinden :

- GILBERT et TURLOT. *La Géographie générale*. 6^e classe. Parijs, Delagrave.
- DEMANGEON et MEYNIER. *Géographie générale*. 6^e classe. Parijs, Hachette.
- CHOLLEY et CLOZIER. *Géographie générale* (cours complémentaires; écoles pratiques). Parijs, Baillière, 1948.

Nuttige wenken verschaft insgelijks GEORGE (P.), *A la découverte du pays de France. La nature et les travaux des hommes*. Parijs, Bourrelier, 1946.

ANDERE WERKEN

Om zijn initiatielessen te illustreren zal de leraar talrijke voorbeelden vinden in de verzameling voor menselijke aardrijkskunde uitgegeven door P. Deffontaines. Parijs, Librairie Gallimard. Reeds verschenen :

- AUBERT DE LA RUE. *L'homme et les Iles*.
- BLACHE. *L'homme et la Montagne*.
- DEFFONTAINES. *L'Homme et la Forêt*.
- HAUDRICOURT et HEDIN. *L'Homme et les Plantes cultivées*.

Voor de leraar die zijn kennis wenst uit te breiden vermelden we enkele werken :

- BRUNHES, P. *La Géographie humaine*. Parijs, Alcan.
- CORNET, J. *Leçons de Géologie*. Brussel, Lamartin, 1927.
- DE MARTONNE, E. *Traité de Géographie physique*. Parijs, Colin.
- ESCHER, B. *Algemene Geologie*. Amsterdam, Wereldbibliotheek, 1934.
- LEFÈVRE, M.-A. *L'Habitat rural en Belgique. Etude de géographie humaine*. Luik.

LEFÈVRE, M.-A. *Principes et problèmes de géographie humaine*. Brussel, Editorial Office.

WERKEN OVER BELGIË

Landbouwkundige monografieën : *La Campine* (Bruxelles, 1899); *L'Ardenne* (id.); *Le Condroz* (Bruxelles, 1900); *La Région sablonneuse des Flandres* (1900); *La Région jurassique* (1901); *La Région limoneuse et sablo-limoneuse* (1901); *Les Dunes* (1901); uitgegeven door het Ministerie van Landbouw (Dienst van de Staatslandbouwkundigen).

MAILLEUX, E. *Terrains, roches et fossiles de Belgique*. Brussel, Koninklijk Natuurhistorisch Museum, 2^e uitgave, 1933.

MASSART, J. *Esquisse de la Géographie botanique de la Belgique*, 2 dl. Brussel, Lamertin, 1910.

TULIPPE, O. *Cours de Géographie humaine*. Luik, Desoer.

WERY, J. *Excursions scientifiques organisées par l'Extension de l'Université Libre de Bruxelles et dirigées par M. Massart*. Liège, Imprimerie La Meuse.

Onder de meer uitgebreide handboeken die een voldoende grondslag kunnen verschaffen alsmede een degelijke illustratie, vermelden wij :

ALLIX et LEYRITZ. *Géographie générale*. Verzameling J. Brunhes. Parijs, Hatier.

DE LEENHEER en DELARUELLE. *Beginnelen van Aardkunde*. Antwerpen, Standaardboekhandel.

DEMANGEON et PERPILLIOU. *Géographie générale*. Parijs, Hachette.

DE MARTONNE, E. *Abrégé de géographie physique*. Parijs, Colin.

FAIDEAU et ROBIN. *Notions de Géologie*. Cours complet d'Histoire naturelle à l'usage des Lycées et Collèges. Parijs, Librairie Larousse.

GALLOUÉDEC, MAURETTE, R. et M^{me} OZOUF. *Géographie générale*, 2 vol. Parijs, Hachette.

GESCHER, F.-M. *Kennis van volk en land*. Deel IIIa en IIIb : *Natuurkundige aardrijkskunde*. Wassenaar, Dublin.

ROUCH, J. *Les traits essentiels de la Géographie physique*. Parijs, Nathan.

ROUCH, J. *Les traits essentiels de la Géographie humaine*. Parijs, Nathan.

HARMS, *Geographische Handbücher* (8 delen). Atlantik Verlag; P. List, Frankfurt.

Lokale en regionale studiën

We bezitten in België weinig regionale monografieën, behalve voor Vlaanderen (Blanchard). De monografieën gepubliceerd door de Koninklijke Academie van België over de Ardennen, over Condroz en over het land tussen Zenne en Dender verschaffen zeer nuttige economische en sociale inlichtingen.

QUICKE, F. *Aardrijkskundige dorpsmonographie. Handleiding bij de studie van een landelijke gemeente*. 2^e uitgave, 1947. Brussel,

- De Boeck. Geeft een leidraad voor studiën van demografische, sociale en economische aardrijkskunde. Rijke bibliografie.
- LANGE, E. *J'étudie ma région*. Verzameling « Plan d'Études ». Luik, éditions Desoer.
- MONSEUR, J. *J'étudie mon village*. Verzameling « Plan d'Études ». Luik, Desoer.
- PAQUOT, M. *J'étudie ma ville*. Verzameling « Plan d'Études ». Luik, Desoer.
- VERNIERS, L. et MULLER, J. *L'Exploration du milieu bruxellois*. Verzameling « Plan d'Études ». Luik, Desoer.

Er bestaat een reeks aardrijkskundige stedenstudies :

Brussel (Des Marez, Hegenscheidt, Verniers); *Charleroi* (Fichefet); *Gent* (Dumont); *Hoei* (Tilmont); *Luik* (Lecouturier, Tulippe); *Leuven* (Ameve, Schröeter); *Namen* (Nicolas); *Spa* (Jacques); *Verviers* (Roncart).

Bibliografie

DE WACHTER, I. *Repertorium van de Vlaamse gouwen en gemeenten*. Antwerpen, De Sikkel.

Tijdschriften

L'Information géographique, Parijs, Baillièere et fils.
Geographische Rundschau. Braunschweig, G. Westermann Verlag.
Geografisch Tijdschrift. Groningen, Wolters.

INHOUD

<i>Zesde</i>	5
I. Methodologische richtlijnen	5
Rechtstreekse en onrechtstreekse waarneming	6
Aanschouwelijke voorstelling en intuïtieve middelen	7
Methode	8
II. Programma	8
A. Ligging van de agglomeratie waarin de school zich bevindt	8
B. Het fysisch milieu	8
C. Het menselijk milieu	10
D. De geografische streken van België	11
<i>Vijfde en vierde Latijnse</i>	11
I. Methodologische wenken	11
1. Continuïteit van het leerplan in de humaniora	12
2. Werkmiddelen en opvatting van de lessen	13
3. Methode	15
De uitstappen in de vijfde en in de vierde	16
II. Leerplan	16
Studie der werelddelen buiten Europa	16
<i>Tweede en derde middelbare (vijfde en vierde moderne)</i>	18
I. Methodologische wenken	18
1. Continuïteit van het leerplan	18
2. Werkmiddelen en opvatting van de lessen	20
3. Methode	22
De uitstappen	23
II. Leerplan	23
Vijfde moderne (tweede middelbare) : studie der werelddelen	23
Vierde moderne (derde middelbare) : studie van België en van de nabuurstaten	24
<i>Derde</i>	25
Afdelingen Latijn-Grieks, Latijn-Wetenschappen, Latijn-Wiskunde en Wetenschappelijke	25
I. Methodologische richtlijnen	25
II. Leerstof	26
Aardrijkskunde van Europa	26
Economische Afdeling	26
I. Methodologische richtlijnen	26
Doel	26
Opvatting	26
Methode	27

II. Leerplan	28
A. Algemene natuurkundige en menselijke studie van Europa	28
B. Studie van enkele staten	28
C. Studie van de grote regionale typen	28
D. De economische aardrijkskunde van Europa	28
<i>Tweede</i>	30
Afdelingen Latijn-Grieks, Latijn-Wetenschappen, Latijn-Wiskunde en Wetenschappelijke	30
I. Methodologische richtlijnen	30
II. Programma	31
A. Fysische Aardrijkskunde	31
B. Menselijke Aardrijkskunde	32
C. Economische Aardrijkskunde	32
Economische Afdeling	33
I. Methodologische richtlijnen	33
II. Leerplan	34
A. Natuurkundige Aardrijkskunde	34
B. Geografische economie	34
<i>Eerste</i>	37
I. Methodologische richtlijnen	37
II. Leerplan	37
België en Belgisch Kongo	37
<i>Didactisch en iconografisch materieel</i>	38
<i>Bibliografie</i>	38
Klasselokaal	38
Didactische leermiddelen en bibliografie	38

