

71. 490 A

J. ROLAND en E. DUCHESNE

LEERBOEK
VAN
AARDRIJKSKUNDE

DOOR
Joseph HALKIN
HOOGLEERAAR TE LUIK

DERDE DEEL

(4^e klasse der Athenaea en Colleges; 3^e studiejaar der Middelbare Scholen)
Overeenstemmend met het programma van 1926

AARDRIJKSKUNDE VAN BELGIË
GRONDBEGINSELEN VAN COSMOGRAPHIE

VERTAALD DOOR
Joseph CAMMAERTS
LEERAAR AAN HET KONINKLIJK ATHENAEUM TE LEUVEN



NAMUR
MAISON D'EDITIONS AD. WESMAEL-CHARLIER
(Soc. An.)
81, RUE DE FER, 81

1927

LEERBOEK
VAN
AARDRIJKSKUNDE

DOOR
Joseph HALKIN
HOOGLEERAAR TE LUIK

DERDE DEEL

(4^e klasse der Athenaea en Colleges; 3^e studiejaar der Middelbare Scholen)
Ooreenstemmend met het programma van 1926

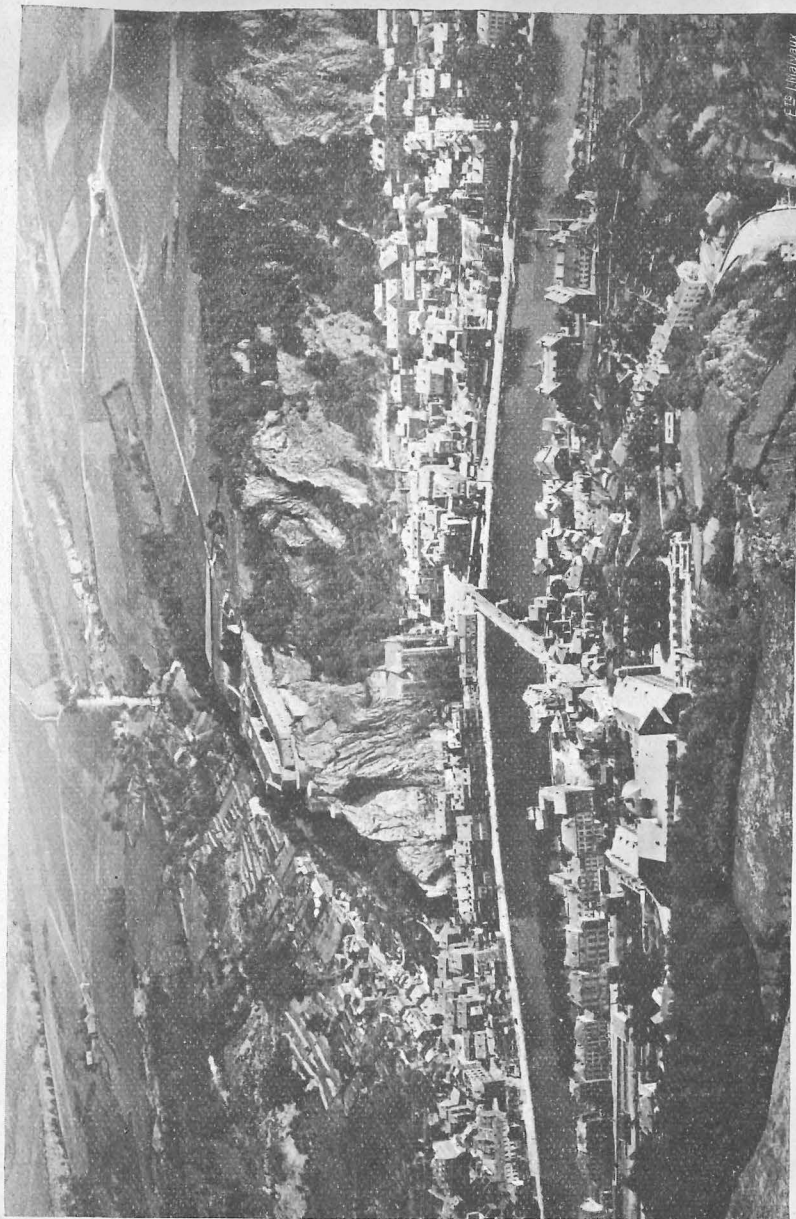
AARDRIJKSKUNDE VAN BELGIË
GRONDBEGINSELEN VAN COSMOGRAPHIE

VERTAALD DOOR
Joseph CAMMAERTS
LEERAAR AAN HET KONINKLIJK ATHENAEUM TE LEUVEN



NAMUR
MAISON D'EDITIONS AD. WESMAEL-CHARLIER
(Soc. An.)
81, RUE DE FER, 81
—
1927

Dinant, gezien van uit een vliegtuig. — Opname van den Photographischen Dienst van 't Belgisch Leger (1923).



EIGENDOM.

VOORBERICHT.

Onderhavige uitgave van 1927, overeenstemmend met het nieuw programma van 1926, is opgevat naar hetzelfde plan als onze andere handboeken van Aardrijkskunde : de eenheid van methode, alsook de eenvormige indeeling der leerstof, bevorderen het opstellen van heilzame, hoogst nuttige vergelijkingen.

Het eerste deel van dit werkje omvat drie onderdeelen. Het eerste behandelt de Aardrijkskunde van België in zijn geheel; het tweede, de Aardrijkskunde der natuurlijke gewesten; het derde, de Aardrijkskunde der Belgische provinciën afzonderlijk. Laatstvermelde onderdeel kan als herhaling dienen. Het tweede deel omvat grondbeginselen van Cosmographie. Het eerste deel wordt omstandiger uiteengezet in onze Aardrijkskunde van België (Boekdeel II) en het tweede, in onze Algemeene Aardrijkskunde (Boekdeel I).

De handboeken van Aardrijkskunde der Verzameling J. Roland en E. Duchesne, bestemd voor 't Middelbaar Onderwijs, zijn ingedeeld in twee reeksen : de eerste reeks, of lagere cyclus, is bestemd voor de 6^e, 5^e en 4^e der Athenaea en Colleges, alsmede voor de 1^{ste}, 2^{de} en 3^{de} studiejaren der Middelbare Scholen; de tweede reeks, of hogere cyclus, is bestemd voor de lagere en middelbare normaalscholen, voor de 3^{de}, 2^{de} en 1^{ste} der Athenaea en Colleges, alsmede tot leidraad voor den leeraar der lagere klassen.

De eerste reeks omvat Fransche en Nederlandsche handboekjes :

- 1^{ste} DEEL : Begrippen van Algemeene Aardrijkskunde en Aardrijkskunde van Europa;
2^{de} DEEL : Aardrijkskunde der Vreemde Werelddeelen;
3^{de} DEEL : Aardrijkskunde van België en Grondbeginselen van Cosmographie.

De tweede reeks omvat Fransche handboeken :

- BOEKDEEL I : Algemeene Aardrijkskunde;
BOEKDEEL II : Aardrijkskunde van België;
BOEKDEEL III : Aardrijkskunde van Europa;
BOEKDEEL IV : Aardrijkskunde der Vreemde Werelddeelen.

Naast de tweede reeks, maar er buiten :

GÉOGRAPHIE DU CONGO BELGE.
ATLAS CLASSIQUE, 40 planches.

Al deze handboeken, behalve Boekdeel III en Boekdeel IV, zijn in den handel; ook onze Atlas is voorradig.

Januari 1927

J. H.

EERSTE DEEL.

AARDRIJKSKUNDE VAN BELGIE.

ALGEMEENE BEGRIPPEN.

Hadden we vóór ons een aardbol van 2 m. 50 omtrek, zoo zouden we bezwaarlijk de plaats erop ontwaren, door België ingenomen. Ons land zou er nagenoeg voorkomen als een rechthoekige driehoek, wiens hypotenusa 17 millimeter en wiens beide zijden ongeveer 10 en 14 millimeter lang zijn. Ons land beslaat een oppervlakte, welke nauwelijks het 17.000^{ste} deel der aardoppervlakte en het 5.000^{ste} deel der niet overwaterde aardoppervlakte bedraagt.

Aardrijkskundig gesproken, ligt België bijna in 't midden der niet overwaterde aarde : immers, de wereldkaart geeft als middelpunt van het landhalfrond de stad Nantes, aan den Loiretrechter. Wat meer is, België ligt in den Noordelijken gematigten gordel, en, doordat zijn bodem naar de Noordzee afhelt, is de invloed van den Oceaan tot nogal ver in het binnenland voelbaar.

Zijn korte kustlijn meet slechts 67 kilometer, maar men moet daaraan toevoegen de Scheldeoevers, van bezuiden Antwerpen tot aan de Hollandsche grens. Op economisch gebied zijn toch die oevers van meer belang voor de zeevaart dan geheel de Belgische kust.

Op zich zelf vormt ons land geen natuurlijk geheel; het hoort deels bij de groote laagvlakte, welke zich uitstrekt van de golf van Gascogne tot aan het Oeralgebergte, deels bij het Midden-Europeesch bergland, welks meest Noordelijke vertakkingen zich in ons land voortzetten, zonder er evenwel ergens hooger te reiken dan 692 m.

Is België klein om zijn uitgestrektheid, zoo is het evenwel groot door zijne buitengewoon dichte bevolking, door de belangrijkheid van zijn handel en nijverheid. De waarde van zijn onafhankelijk grondgebied wordt nog verhoogd door het nabuurschap van politieke en economische grootmachten, door het bezit eener uitstekende haven, Antwerpen, alsmede door den handelsgeest en de bedrijvigheid zijner bewoners.

AFDEELING I.

AARDRIJKSKUNDE VAN BELGIË IN ZIJN GEHEEL.

HOOFDSTUK I.

HET BELGISCH GRONDGEBIED.

(Atlas, pl. 15, kaart n^o 96.)

Landsgrenzen. — België grenst: ten N., aan Nederland; — ten O., aan Nederland, Duitschland en 't Groothertogdom Luxemburg; — ten Z. en ten W., aan Frankrijk; — ten N.-W., aan de Noordzee, welke het van Groot-Brittannië scheidt.

België is aldus voordeelig gelegen tusschen de voornaamste industrie- en handelslanden van Europa.

Natuurlijke grenzen. — De landsgrenzen vallen, op sommige harer gedeelten, samen met verschijnselen van aardrijkskundigen aard, welke natuurlijke grenzen vormen: de Noordzee, ten N.-W.; de Maas, langsheen een gedeelte der Belgisch-Nederlandsche grens.

Voorkomen. — België komt voor als een rechthoekige driehoek, met als hypotenusa de Fransche grens.

De gezamenlijke lengte der Belgische landsgrenzen bedraagt ongeveer 1.350 km., waarvan slechts 67 km. kustlijn. De grootste afstand, over 't land heen, is die van 't N.-W. naar 't Z.-O., van Wenduyne naar Athus: 280 km. Van 't N. naar 't Z., van Meerle tot aan de Fransche grens, bezuiden Chimay, bedraagt de afstand 175 km.

Uitgestrektheid. — Ze bedraagt 30.500 Km², ietwat meer dan 3 miljoen Ha. (nauwkeuriger: 3.044.401 Ha). België is een der kleine landen van Europa: het Belgisch grondgebied bedraagt slechts het 346^e deel van Europa.

Aardrijkskundige ligging. — België ligt ingesloten door drie economische grootmachten: Frankrijk, ten Z.-W., Duitschland, ten O., en Nederland, ten N. Daarenboven is het met eene vierde mogendheid, Groot-Brittannië, verbonden langs de Noordzee, waarin de Schelde mondt.

Sterrenkundige ligging. — België ligt begrepen 'tusschen 49°30', en 51°30' N.-B.; — en tusschen 2°32' en 6°24' O.-L. (Greenwich). Het breidt zich dus uit over twee breedtegraden (222 km.), en over bijna vier lengtegraden (280 km.).

België wordt in nagenoeg twee gelijke deelen verdeeld door de middaglijn van Brussel, welke loopt op een afstand van 4°22' O.-L. van Greenwich. — Brussel heeft nagenoeg dezelfde breedteligging als Keulen, in Pruisen; Chemnitz, in Saksen; Kijew, in Oekraïne; Semipalatinsk en Blagoventsensk, in Siberië; de zuidspits van Kamtsjatka; het zuiderdeel der Hudsonsbaai in Canada; Southampton, in Engeland.

Cartographische voorstelling. — De landkaart van België wordt best getrokken in een vierkant, gevormd door twee middaglijnen (2° O.-L. en 2° W.-L. van Brussel) en twee parallelcirkels (49°30' en 51°30' N.-B.).

HOOFDSTUK II.

NATUURKUNDIGE AARDRIJKSKUNDE.

A. — DE BODEM.

België's bodem heeft niet, heel het land door, dezelfde hoogteligging boven den gemiddelden zeespiegel, en hij bestaat ook niet overal uit dezelfde teelaarde, noch uit dezelfde rotsen. De hoogteligging wisselt af van 0,05 m. boven den gemiddelden waterspiegel bij laag tij (in de Polders) tot 692 m. (te Botrange); deze maxima-hoogte is evenwel niet aanzienlijk, als men ze vergelijkt met die van den Mont-Blanc (4.808 m.). De aard van den bodem verschilt naar gelang de rotsen of den grond, door de stroomen en de zee aangespoeld.

1. — Bodemgesteldheid.

(Atlas, pl. 15, kaart 96.)

Algemeen overzicht. — Het beste middel om ons de bodemgesteldheid van België voor te stellen, is wel het land te doorloopen over den langsten afstand, 't is te zeggen van 't N.-W. naar 't Z.-O., van Oostende naar Aarlen.

Allereerst reist men door de rijke, vruchtbare landouwen van Vlaanderen, onmetelijke vlakten, waar geen de minste bodemverheffing opvalt; zonder de boomen en de huizen, zou de blik overal eindeloos dwalen, zoodat de gezichteinder een volkomen cirkel zijn zou.

Eens Brussel voorbij, heeft men trapvormige bodemverheffingen, lichte glooiingen. In de omstreken van Gembloers heeft men het uitgestrekte hoogland Haspengouw, waar, telken jare, een overvloedige oogst rijpt. Daarna reizen we door de schilderachtige Maasvallei.

Eerst dalen we af tot aan de Maas; dan beklimmen we eene steile helling en we bereiken den rechteroever : dáár vangt Hoog-België aan. De bodem wordt al meer en meer bergachtig, en eens voorbij Famenne, al minder en minder vruchtbaar. Dan hebben we diepe valleien vóór ons openstaan; van weerskanten hebben we, ofwel barre, naakte heuvelklingen, ofwel hellingen overdekt met wouden, bremstruiken of heidekruid : 't zijn de Ardennen. Vervolgens bereikt men de *hoogvlakte van Recogne*, 500 m. boven den zeespiegel gelegen, het hoogstgelegen punt onzer reis; daarna dalen we geleidelijk af tot Aarlen, waar we onze reis eindigen.

Indeeling volgens de hoogteligging. — Aldus biedt de gesteldheid van den bodem drie onderscheiden hoogtestreken : *Laag-België*, *Midden-België* en *Hoog-België*.

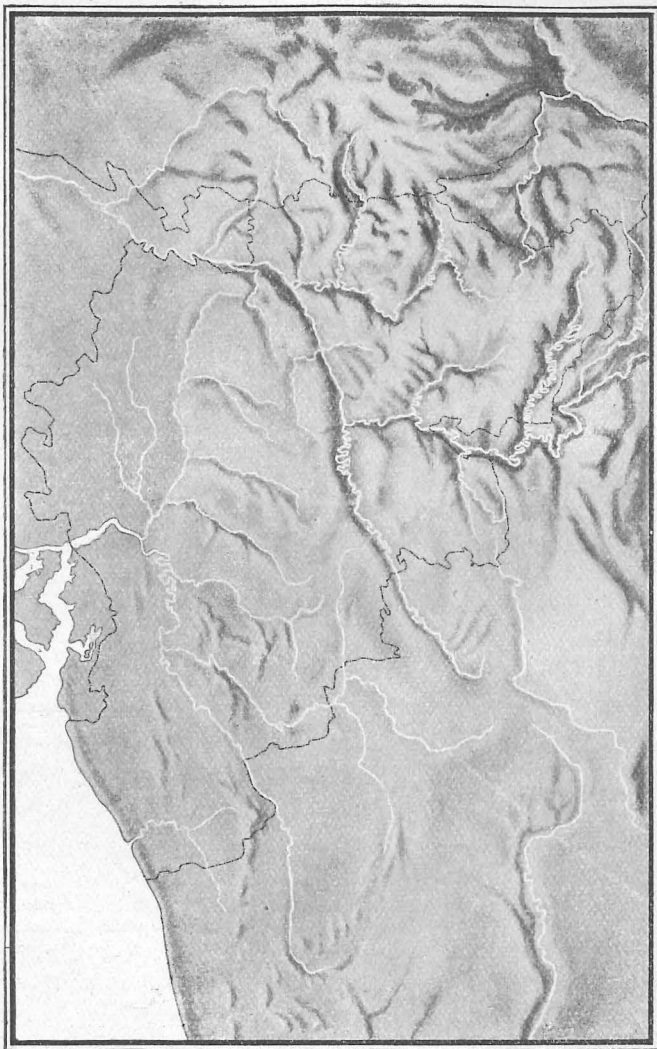
1^o **Laag-België** omvat heel het Noorden des lands. Het is eene *laagvlakte*, zonder bodemverheffing en haast horizontaal. Enkele zeldzame plaatsen uitgezonderd, bedraagt de hoogteligging amper 20 m.; sommige plaatsen liggen zelfs lager dan de gemiddelde zeespiegel. De Zuidgrens van Laag-België is de hoogtelijn van 80 m., welke nagenoeg loopt over Ieperen, Kortrijk, Oudenaarde, Aalst, Vilvoorden, Leuven en Maastricht. — Laag-België omvat dus bijna heel Vlaanderen en de Kempen; het maakt deel van de groote Baltische laagvlakte, welke zich uitstrekt van 't Oeralgebergte tot aan golf van Gascogne.

Laag-België bestaat uit *zandgrond*, welke in Vlaanderen heel vruchtbaar gemaakt werd, maar welke in de Kempen arme grond gebleven is.

2^o **Midden-België** ligt begrepen tusschen voormelde streek en de Samber-en-Maasvallei. Ze beslaat Centraal-België en is als de overgang van de vlakte tot het bergland : 't is eene opeenvolging van *hoogvlakten*, welke trapsgewijs klimmen van 80 m. aan de zeekust tot 180, en zelfs 200 m. Het hoogstgelegen punt ligt op de hoogvlakte van Hingeon, ten N.-O. van Namen, 220 m. boven den zeespiegel. — Midden-België begrijpt een gedeelte van Henegouwen, Brabant en van de provinciën Namen, Luik en Limburg.

Midden-België bestaat uit zeer vruchtbaren *leemgrond*. Naar het Zuiden toe, wordt het meer en meer een industriegebied (kolenmijnen).

3^o **Hoog-België** ligt bezuiden de Samber-en-Maasvallei. 't Is een door de erosie afgeschuurd klompgebergte, of liever, een schiervlakte, gemiddeld zoowat 400 m. boven den zeespiegel gelegen, gevormd



Hoogtekaart van België.

door afgeronde *bergruggen*, welke van elkaar gescheiden worden door diepe en kronkelende valleien. Van af de oevers van Samber en Maas, verheft zich de bodem tot aan den *bergkam der Ardennen*, welke op de Baraque Michel 675 m. en te Botrange, zijn hoogtepunt, 692 m., bereikt. Eens voorbij gemelden kam, daalt de bodem geleidelijk.

Hoog-België heeft een *rotsachtigen grond*, weleer met uitgestrekte wouden bedekt : thans nog treft men er groote bosschen aan. Op het gebied van landbouw is het een weinig bedeed land, maar 't is, bij uitstek, het gewest der steengroeven.

Kortom, Hoog-België komt voor als twee afhellende vlakken, ruggelings aan elkaar gehecht, over den Ardeenschen bergkam : het een vlak is eene lange helling in Noordwestelijke richting en beslaat ongeveer de $\frac{7}{10}$ van het geheel; het ander, merklijk kleiner vlak, helt Zuidoostwaarts af.

2. — Aard van den grond.

Algemeen overzicht. — Reizen we van Oostende naar Aarlen, zoo treffen we achtereenvolgens de onderscheiden aardsoorten van ons land aan : op eene zeer smalle *Duinenstreek*, gevormd door het door de zee aangespoelde en door den wind opgehoopte zand, volgen de *Polders*, en dan de *zandgordel*; deze wordt echter weldra de zandige leemgordel, waarop de eigenlijke *leemgordel* volgt : deze beslaat de hoogvlakten van Midden-België. Aan de overzijde der Maas trekt men eerst door den *kalkgordel*, dan door den *schilfergordel* en bereikt men eindelijk den *mergelgordel*. Die streken, welke van elkander verschillen door den aard van den grond, zijn als zooveel landstrooken, doorgaans van 't W.-Z.-W. naar 't O.-N.-O. gericht.

In die landbouw gordels behielden sommige gewesten speciale benamingen, welke ze de eene van de andere onderscheiden : zulks, voornamelijk ten gevolge hunner *natuurlijke eigenschappen*, hunner *natuurlijke rijkdommen*, en ook ten gevolge der *bedrijvigheid van de bevolking* : dat zijni de natuurlijke gewesten, welke, uit meer dan één standpunt, verschillend voorkomen.

Dat verklaart enerzijds, de indeeling des lands in zes landbouw-gordels, en anderzijds zijn indeeling in tien natuurlijke gewesten.

a) *Indeeling in landbouw gordels, volgens den aard van den grond.*

(Atlas, pl. 16, kaart n° 100.)

1° De poldergordel. — De poldergordel strekt zich over een breedte van 10 tot 15 km. en loopt, evenwijdig met de kust, en langs de Nederlandsche grens tot aan de oevers der Beneden-Schelde.

De Polders zijn de aanslibbing van zand, klei en kalkstof, welke boven een laag turfgrond ligt. De bestendige vochtigheid van den bodem liet toe de Polders om te zetten in vetweiden en ongemeen vruchtbaar akkerland.

2^o De zandgordel. — Hij strekt zich uit over Laag-België, van de Polders tot aan de Beneden-Maas. Zijn zuidgrens wordt daaromtrent bepaald door een lijn, welke Ieperen en Maastricht verbindt over Kortrijk, Oudenaarde, Aalst, Vilvoorden, Leuven en Hasselt. Die landbouwstreek omvat bijna de $\frac{2}{3}$ van 't Belgisch grondgebied. Men mag erbij rekenen de *Duinenstreek* langsheen de zeekust : de *duinen* zijn heuveltjes, gevormd door den wind bij middel van het door de zee op de kusten aangespoeld zand.

De zeewateren, welke eertijds heel dezen gordel bezetteden, lieten er *eene dikke zandlaag* achter, weinig vruchtbaar van natuur. De ondergrond daarentegen is op meerdere plaatsen *kleiachtig* : in Vlaanderen heeft de taaie werkgeest der bevolking, door het herhaalde opsteken van den grond en 't verbeteren van de bovenste aardlaag, de streek ongemeen vruchtbaar gemaakt; dat is de *verbeterde zandgordel*. In de Kempen daarentegen, dus in de provinciën Antwerpen en Limburg, bleef het grootste deel van den grond onvruchtbaar : ook treft men er nog veel onvruchtbaren grond, de heiden, aan.

Tusschen den zandgordel, ten N., en den leemgordel, ten Z., strekt zich eene zandige leemstreek uit, die als een overgangsgebied vormt : het zand is er, al meer en meer, gemengd met leem, en eindigt zelfs met in mindere hoeveelheid voorhanden te zijn dan het leem : zoo komt men geleidelijk in de leemgordel.

3^o De leemgordel. — Hij wordt begrensd : ten N., door den zandgordel, en ten Z., door de Samber-en-Maasvallei. Antwerpen en Luxemburg buiten rekening gelaten, liggen alle Belgische provinciën gedeeltelijk in den leemgordel, welke de rijkste streek is van ons land. Een dikke leemgordel, *Haspengouwsch leem* geheten, bedekt de streek : 't is het beste akkerland en, bij uitstek de streek der tarwe en der suikerbeet.

4^o De kalkgordel. — Hij strekt zich uit van de bronnen der Samber tot benoorden de Vesder en omvat Condroz, Famenne en het Land van Herve. Men heet deze streek ook wel eens het *Condruische*, doordat de samenstelling van den grond in Condroz kenmerkend is voor gansch den gordel : 't is eene opeenvolging van zandsteen, kalksteen en schilfer. Het schilferachtig deel is doorgaans onvruchtbaar : de barre gronden beslaan er een groote uitgestrektheid. Elders, in de valleien voornamelijk, is de grond vruchtbaar en levert hij inzonderheid haver en spelt.

5^o De schilfergordel. — Hij omvat het Z. der provinciën Henegouwen en Namen, het Z.-O. der provincie Luik met de kantons Malmedy en Saint-Vith, en strekt zich uit, over Luxemburg, tot in het Groothertogdom. Heel de Ardennen liggen in den schilfergordel : daaruit volgt dat men dan ook wel eens geheel de streek *het Ardeensche* noemt. De grond bestaat uit *schilfersteen* en, naar 't N.-O. toe, uit kwarts-en bladsteen; er is geen of althans bitter weinig kalksteen. Doorgaans ook is de grond bar en onvruchtbaar, en levert hij, zoolange de kunstmatige bemesting geene verbetering aanbrengt, slechts arme oogsten (rogge, haver, aardappelen). Uitgestrekte velden zijn met brem en heidekruid bedekt, of werden in mager weiland herschapen. Elders weer laat men, na het enkele jaren beakkerd te hebben, het land *braakliggen* om het daarna opnieuw met landbouwdoeleinden te *ontginnen* : de graszoden worden uitgeroeid en verbrand, zoodat de assche aan den grond het kunstmest verstrekt, dat hem verbetert.

6^o De mergelgordel. — De mergelgordel omvat het Z. der provincie Luxemburg en komt met Belgisch Lorreenen overeen. — De grond bestaat er uit *mergel*, d. i. *weeken kalksteen*, gemengd met *zand* of *klei*. Die verscheidene scheikundige bestanddeelen samen maken den grond zeer vruchtbaar.

b) *Indeeling in natuurlijke gewesten.*

(Atlas, pl. 18, kaart nr. 109.)

1^o De Kempen — Ze hooren bij den zandgordel en bij Laag-België. Ze worden onderverdeeld in *Antwerpsche* en *Limburgsche Kempen*.

2^o Vlaanderen. — Vlaanderen, heelemaal in Laag-België gelegen, wordt, naar gelang den aard van den bodem, ingedeeld in : de *duinenstreek*, langsheen de zee, de *zeevlakte* of *polderstreek*, *Zandig-Vlaanderen* en *Zandig-Leemvlaanderen*.

3^o De gemengde streek. — Ze ligt bezuiden de Antwerpsche Kempen, evenwel nog in Laag-België : 't is eene gemengde streek, een overgangsgewest, bestaande uit : *Klein-Brabant*, de *Brabantsche Kempen* en *Hageland*.

4^o Haspengouw. — Haspengouw ligt in Midden-België en in den leemgordel.

5^o Het Henegouwsche. — Zooals het voorgaande, ligt ook dit gewest in Midden-België en in den leemgordel; in 't W. ervan, ligt het *Doorniksche*.

6^o **Het Brabantsche.** — 't Beslaat het centrum van Midden-België, en vormt, met beide voornoemde gewesten, den overgang tusschen het Noord-Fransche en het West-Duitsche laagland.

7^o **Het Condruische.** — Dit gewest, begrepen in den kalkgordel, omvat : *Condroz*, een deel van *Tusschen-Samber-en-Maas* en *Famenne*. Naar de Ardennen toe, wordt het afgebakend door de kalkrotsen, welke het Ardeensche schilferplateau begrenzen.

8^o **Tusschen-Vesder-en-Maas of het Land van Herve.** — Het Land van Herve vormt, in Hoog-België, den Noordoostelijken uithoek van den kalkgordel.

9^o **De Ardennen.** — Beschouwt men de hoogteligging van dit gewest, dan zijn de Ardennen voorzeker het hoogstgelegen natuurlijk gewest van België : de grenzen vallen samen met die der schilferstreek.

10^o **Belgisch Lorreinen.** — Dit gewest, het Zuidoostelijk uiteinde des lands, heeft dezelfde grenzen als de mergelgordel.

In deze natuurlijke gewesten, of op hun grenzen, ontstonden gewesten, welke minder gekenmerkt worden door den aard van den grond, de luchtgesteldheid en de hoogteligging, dan wel door 's menschen bedrijvigheid en den aard van de bovengrondsche of onderaardsche rotsen.

Zulks is inzonderheid het geval met het *kolengewest*, dat zich uitstrekt over heel België, vanaf de Fransche grens, nabij Condé, tot het uiterste eindpunt van 't Land van Herve, in de nabijheid van Aken. De kolenwinning gaf aan geheel de streek eigenaardige kenmerken; deze hebben alras de vroeger overheerschende kenmerken der landbouwgewesten uitgewischt.

Die kolenstreek is tevens het Belgisch industrieland bij uitstek. Een ander nijverig gebied, evenwel minder belangrijk, ontstond in Zuid-Luxemburg (Athus en 't omliggende), in de nabijheid van mijnvelden.

In Afdeling II bestudeeren we de aardrijkskunde van elk Belgisch natuurlijk gewest afzonderlijk.

3. — Aard van den ondergrond (begrippen van aardkunde of geologie).

(Atlas, pl. 16, kaart nr 99.)

Samenstelling van den ondergrond. — De Belgische ondergrond bestaat om zoo te zeggen uitsluitend uit sedimentgesteenten.

De *afzettings- of sedimentgesteenten* werden, onder den vorm van banken leem, verplaatsbaar rotspuin door het vasteland overstromende zeewater

afgezet; doorgaans zijn die sedimentgesteenten des te harder, naarmate ze ouder zijn. Ze komen thans voor als horizontale rotslagen ofwel werden ze geplooid of opgewerkt; ze bevatten fossielen, d. w. z. versteende dieren en planten, welke, hoewel ze hun oorspronkelijken vorm behielden, uit rots bestaan.

De *stollings- of eruptiefgesteenten* zijn herkomstig uit den schoot der Aarde. Ze bevatten geen fossielen : in België komen ze slechts voor in twee kleine gewesten, in de buurt van Lessen en van Quenast.

Fundamenteel gesteente komt in België om zoo te zeggen aan de aardoppervlakte niet te voorschijn en nergens werd er in ons land aanbeoord; het ligt onder het sedimentgesteente, is ouder en bevat geen fossielen.

Indeeling der sedimentgesteenten. — Naar gelang hunnen ouderdom, worden de sedimentgesteenten ingedeeld in primaire, secundaire, tertiaire en quartaire rotsen. Laatstgenoemde zijn de jongste rotsen. Naar hun aard onderscheidt men in België volgende rotsgesteenten : 1^o primaire rotsen : schilfer en schilferkwarts uit het cambro-siluur; schilfer, zandsteen en kalksteen uit het devoon; schilfer, zandsteen en kalksteen uit het carboon; — 2^o secundaire rotsen : zandsteen en mergel uit het trias; zand, klei, mergel en kalk, uit den Juratijd; krijt en mergel, uit den krijtzeit; — 3^o tertiaire rotsen : mergel, kalk, zand, klei en zandsteen, uit het eoceen; zand en klei, uit het oligoceen; zand, uit het mioceen; zand en klei, uit het plioceen; — 4^o quartaire gronden : leem, zand, klei, alluviale grond.

De Belgische schilferrotsen dagteekenen uit het primaire tijdvak; de kalk- en zandsteenrotsen, uit het primaire en het secundaire tijdvak; de krijtlagen, uit het secundaire; de klei en het zand, uit het secundaire, tertiaire of quartaire tijdvak.

Tusschen de groef gevormd door Samber, Maas en Vesder ten N., en de lijn Muno-Attert, ten Z., bestaat de ondergrond haast uitsluitend uit primaire rotsen, wier gesteldheid schijnt uit te wijzen dat het Ardeensch klompgebergie ontstond ten gevolge van een ongemeen krachtige beweging, welke de vroeger horizontaal liggende rotslagen groote plooiingen deed ondergaan; die primaire rotsen zijn harde, dichte, oude rotsen.

Bezuiden de lijn Muno-Attert, heeft men uitsluitend trias- en jura-gronden, welke aan de aardoppervlakte opduiken; ze berusten op 't Ardeensche klompgebergie en hellen zachtjes af naar het Z.

Benoorden de groef Samber-Maas-Vesder, bestaan de geologische formaties doorgaans in weekeren en gemakkelijker beweegbaren grond, dan bezuiden gemelde lijn. De richting dier terreinformaties is haast horizontaal; die gesteenten en gronden dagteekenen van na de primaire tijden en vormen dus betrekkelijk jonge formaties.

Van 't Z. naar 't N., worden ze geleidelijk dikker en dikker; ze berusten op een primaire voetstuk, waarvan sommige gesteenten opduiken in de oppervalleien van Dijle, Senne en Dender. — (Zie de geologische doorsneden in den *Atlas*, pl. 16, o. a. de figuren nrs 102 en 103; meer bijzonderheden vindt men in onzen *Cursus in de Aardrijkskunde*, Bkd. II : *Aardrijkskunde van België*; eveneens verder, Afdeling II, Aardrijkskunde der natuurlijke gewesten.)

B. — HET KLIMAAT.

(*Atlas*, pl. 15, kaarten nrs 97 en 98.)

Het klimaat van België wordt *beïnvloed* door de nabije zee, door de overheerschende westen- en zuidwestenwinden en door het verschil, hoe gering ook, van de bodemgesteldheid der onderscheiden gewesten. Over 't algemeen, is het Belgisch klimaat alles behalve mild en is het aan schielijke veranderingen onderhevig : desondanks wordt België, ter oorzaak zijner breedteligging (op den parallelcirkel van 50°), bij de *gematigde* landen gerekend.

Luchtgesteldheid. — De jaarlijksche gemiddelde warmte des lands bedraagt nagenoeg 9°5 : 't is de warmtegraad van de eerste schoone Meidagen en van de milde Octoberdagen. De Ardeensche hoogvlakte heeft een gemiddelde warmte van 7°. Januari is de koudste maand, met een gemiddelde warmte van 1°4; Juli is de warmste maand, met een gemiddelde warmte van 17°6.

De in België waargenomen temperatuuruitkomsten bedroegen + 38° (in de Kempen), en — 30° (in de Ardennen).

Regen en sneeuw. — Het jaarlijksch middental der regendagen bedraagt in België 195, dus meer dan een half jaar : zulks verklaart het doorgaans *vochtig* en *mistig* klimaat van ons land.

Het *meest* regent het in herfst en winter, de *overvloedigste* regens vallen evenwel in den zomer, terwijl de lente het *minste* *regen-neerslag* kent.

De *hoeveelheid* water van den jaarlijkschen neerslag neemt toe naar gelang men van de zeekust het binnenland ingaat : de hoogteligging volstaat om zulks te verklaren : langs de zeekust, waar 't minst regen valt, heeft men gemiddeld 700 mm.; op den Ardeenschen kam ongeveer 1.250 mm.; op de Baraque-Michel en te Botrange, waar de regen-neerslag het overvloedigst is, valt gemiddeld 1.500 mm. per jaar.

De kuststreek is ook het gewest, waar het minst sneeuw valt : het aantal sneeuwdagen is er ook tweemaal geringer dan in 't midden des lands en zesmaal geringer dan in de Ardennen. — 't Is in de

Ardennen dat de winter het vroegst intreedt en dat hij het langste duurt : rijm en vorst komen er veel vroeger voor dan in de overige deelen van het land; de sneeuw is reeds lange verdwenen in Laag- en Midden-België als ze nog immer de hoogvlakten der Venen en der Ardennen overdekt.

Winden. — Zuidwesten- en westenwinden zijn de overheerschende winden; gedurende de lente zijn zulks evenwel vaak de oostenwinden. — De eerste waaien van over zee en zijn voornamelijk herfstwinden, welke veelvuldigen regen-neerslag en soms ook geweldige onweders aanbrengen. De oosten- en noordoostenwinden, die landwinden zijn, komen hoofdzakelijk 's winters voor; dikwijls ook waaien ze aanhoudend in April en Mei : 't is de vinnige *noordenwind*, welke den wasdom der ontkiemende planten stuit en ze verdroogt.

C. — DE WATEREN.

(*Atlas*, pl. 15, kaart nr 9.)

1. — Het zeewater.

België heeft 67 km. kustlijn aan de *Noordzee*, welke ten O. van Groot-Brittannië ligt en met den Atlantischen Oceaan in verbinding gesteld wordt, o. a. door het Nauw van Calais en door het Kanaal. De Noordzee is, langsheen de Belgische kust, eerder ondiep : evenwijdig met de kust bevat ze zandbanken. Op een tamelijk aanzienlijke lengte steekt de kust bij laag tij boven het water uit en doordat de zeestroomingen er een nogal groote hoeveelheid scherp zand achterlaten, vormt onze zeekust een lang en mooi strand.

2. — De waterloopen.

Niet één Belgische stroom loopt uitsluitend op Belgischen grond; dat moet verklaard worden, doordat het grondgebied betrekkelijk klein is en ook doordat de algemeene helling des lands, welke in den loop der geologische tijden veranderde, de stroomwateren niet rechtstreeks naar de hedendaagsche Belgische kust afleidde.

Kommen. — België hoort bij twee *zeebekken* en bij vijf *stroombekken*.

De twee *zeebekken* zijn : het bekken der *Noordzee*, hetwelk bijna heel het land omvat, en het bekken van 't *Kanaal*, waarbij een heel gering deel van Henegouwen hoort. — De vijf *stroombekken* zijn

die van den *IJzer*, de *Schelde*, de *Maas*, den *Rijn* (langs de Sauer), en de *Seine* (langs de Oise). — Het Scheldebekken en het Maasbekken zijn vervut de uitgestrekte : het eerste beslaat in België de helft der landoppervlakte; bij het Maasbekken hooren de $\frac{5}{6}$ van 't overblijvende gedeelte.

Het IJzerbekken en het Scheldebekken, welke in Laag- en Midden-België liggen, worden gevormd door laagvlakten en licht-glooiende heuvelen. — Die stroomen en hunne zijrivieren hebben een regelmatigen waterafvoer en zijn doorgaans bevaarbaar. Ze loopen traagzaam en boordevol, zoo traag zelfs dat in meerdere plaatsen in Vlaanderen het verval bijna niet merkbaar is : zoo heeft de Leie 0m10 kilometrisch verval.

Het Maasbekken en de bekkens van Sauer en Oise liggen bijna geheel in Hoog-België. Die stroomen, alsook de rivieren, welke hun watertoevoer verzekeren, vloeien door oneffen streken : zulks verklaart hun verval en hun snellen loop (de Hoyoux heeft 9m50 kilometrisch verval), de stroomversnellingen en kleine watervallen hunner bruisende waters; zulks verklaart eveneens hun kronkelenden loop, hun heldere wateren en hun rijkdom aan schelpdieren en lekkere visch : forel, kreeft, enz. 't-Zijn echter geen natuurlijke waterwegen.

Loop der stroomen. — Opvolgens beschouwen we : de *Maas*, de *Oise*, de *Schelde* en den *IJzer*.

De Maas. — De *Maas* (Fr. *Meuse*) ontspringt in Frankrijk, op de hoogvlakte van Langres. Eerst loopt ze door een lange, enge vallei en bespoelt Verdun. Rechts krijgt ze de wateren toe van :

De *Chiers*, welke in Frankrijk Longwy bespoelt, en de *Vire* en de *Ton* opneemt, welke bij Virton samenloopen. Daarna bespoelt de Maas Sedan, Mézières, Charleville en Monthermé, waar ze de wateren opneemt van :

De *Semois*, een bochtige, tusschen hooge, maar enge rotsoevers ingesloten rivier, die ontspringt bij Aarlen, en Étalle, Chin, Florenville, Herbeumont en Bouillon bespoelt.

Vervolgens loopt de Maas voorbij Fumay en Vireux, waar ze links opneemt :

De *Viroin*, gevormd door het *Eau Noire*, dat Couvin bespoelt, en het *Eau Blanche*, dat ontspringt bij Chimay, Chimay bespoelt en det wateren opvangt van den *vijver van Virelles*.

De Maas bespoelt daarna Givet, loopt België binnen, neemt, links, de *Hermeton* op, en, rechts, te Anseremme :

De *Lesse*, welke in de Ardennen ontspringt. Te Han-sur-Lesse vormt de Lesse eene overbekende grot. Ze neemt daarna de *Lomme* op, welke Rochefort bespoelt en er een merkwaardige grot vormt. Daarna loopt de Lesse voorbij Houyet.

Alsdan bespoelt de Maas Dinant; vervolgens, neemt ze, links, de *Molignée* op. — Te Yvoir, krijgt ze, rechts, de wateren toe van den *Bocq*, welke uit Hoog-Condroz herkomstig is, en niet verre van Ciney loopt en Spontin bespoelt.

De gedeeltelijk opgevangen bronnen van den Bocq voorzien de hoofdstad met drinkwater.

Vervolgens loopt de Maas door een uitnemend-schilderachtige vallei en bespoelt Namen, waar ze, links, de wateren toekrijgt van :

De *Samber*, welke in Frankrijk ontspringt, er Landrecies, Hautmont en Maubeuge bespoelt; de *Samber* loopt België binnen, bespoelt Thuin, Merbes-le-Château en Marchienne-au-Pont. Voorbij Charleroi, neemt ze, rechts, het *Eau-d'Heure* op, dat Walcourt bespoelt, en, links, den *Piéton*, welke bij Fontaine-l'Évêque ontspringt, eerst Noordwaarts loopt en dan weer Zuidwaarts tot in de Samber langs eene vallei, waarin Luttre ligt en door dewelke het kanaal van Charleroi naar Brussel gegraven werd. — Daarna bespoelt de *Samber* Charleroi, Couillet, Châtelet, Tamin, Jemeppe-sur-Sambre en Floreffe. Te Jemeppe neemt ze, links, den *Orneau* op, welke Gembloers en Mazy bespoelt.

Te Namen slaat de Maas schielijk de richting in van 't Oosten. Ze bespoelt Andenne; ze bespoelt Statte en neemt er, links, de *Mehaigne* op, welke Avennes bespoelt; daarna bespoelt ze Hoey, waar ze, rechts, den *Hoyoux* opneemt, welke Modave en Marchin bespoelt.

De Maas bespoelt vervolgens Engis, Flémalle-Haute, Jemeppe en Tilleur, aan haar linkeroever gelegen, Seraing en Ougrée, aan haar rechteroever; ze bereikt Luik, waar ze, rechts, aandikt met :

De *Ourthe*, welke gevormd wordt te Engreux, in de Ardennen, door den samenloop van de *West-Ourthe*, welke van de hoogvlakte van Recogne herkomstig is en Remagne en Ortheville bespoelt, en van de *Oost-Ourthe*, welke Houffalize bespoelt. — De *Ourthe* bespoelt Laroche, Durbuy, en neemt, te Comblain-au-Pont, de *Amblève* op, welke de wateren toekrijgt van de *Warche*, welke Malmedy bespoelt; daarna bespoelt de *Amblève* Stavelot, neemt de *Salm* op, welke door Vielsalm loopt, vormt den *Waterval van Coe* en bespoelt Aywaille. — Daarna bespoelt de *Ourthe* Poulseur, Esneux, Tilff, Chênee, en ze dikt aan met de *Vesder*, welke Eupen bespoelt, en, stroomopwaarts Dolhain-Limbourg, de *Gileppe* opneemt.

Dwars door het dal der Gileppe werd een overgrootte dam opgericht om de wateren te versperren : thans vormen deze een meer van 80 Ha. Uit dat overgroot waterreservoir worden de wateren langs ongemeen groote waterleidingen naar Stavelot betrokken, om er benuttigd te worden bij 't wasschen der wol en bij 't huishoudelijk verbruik.

Daarna bespoelt de Vesder Verviers, Pepinster, waar ze de *Hoëgne* opneemt, Chaudfontaine en Chênée, waar ze samenloopt met de Ourthe, welke vervolgens in de Maas uitwatert.

Ourthe, Amblève en Vesder loopen door diepe valleien, tusschen steile, doorgaans beboschte hellingen. Van af Comblain-au-Pont werd de Ourthe bevaarbaar gemaakt.

Eens voorbij Luik, slaat de Maas de richting in van 't Noorden, bespoelt Herstal aan haar linkeroever, Jupille en Visé aan haar rechteroever. Rechts krijgt ze de wateren toe der *Berwinne*, die Dalhem bespoelt. Dan vormt ze de grens tusschen Belgisch Limburg en Hollandsch Limburg. Ze bespoelt Maastricht (Nederland), waar ze, links, de *Geer* (ook *Jaar* of *Jeker* geheeten) opneemt : deze bespoelt Borgworm, Tongeren en Glons.

Eenmaal in de laagvlakte, loopt de stroom door eene breede vallei; hij wint in breedte, maar verliest in diepte : op sommige punten bedraagt de diepte slechts 0m.60; ook is hij er niet bevaarbaar. De Maas blijft de grenslijn uitmaken, loopt ten O. van Reckheim, Mechelen en Stockheim en bespoelt Maaseyck; ze loopt Nederland binnen, bespoelt Roermonde waar ze de *Roer* opneemt, welke ontspringt in de omstreken van Botrange; vervolgens bespoelt de Maas Venloo, en loopt verder samen met den Wahal, een der armen van den Rijn, en splitst in drie breede en diepe stroomarmen, welke haar overvloedigen watervoorraad naar de Noordzee afvoeren.

Kortom, de Maas is een *bergstroom* : sterk verval, snelle loop, afwisselende diepte, onregelmatige waterafvoer; — hare bedding ligt in eene diepe vallei, van weerszijden met twee hoogtelijnen afgeboord. De Maas is, van natuur, geen bevaarbare stroom : van Sedan tot Luik is ze slechts bevaarbaar door het opstellen van versperringen, met sluizen voorzien; aldus wordt het verval gebroken en de Maas tot een kanaal herschapen. De Maas is 900 km. lang, waarvan 200 km. op Belgischen grond.

Bevaarbare zijrivieren. — De gekanaliseerde Samber; de Ourthe, insgelijks gekanaliseerd, van af Comblain-au-Pont.

Vlotbare zijrivieren. — De Semois, vanaf Herbeumont; — de Lesse, vanaf Ciergnon; — de Ourthe, vanaf Engreux; — de Amblève, vanaf Sougné-Remouchamps (Aywaille).

De Sauer. — De *Sauer* (Fr. *Sûre*) ontspringt op den Oostwand der hoogvlakte van Recogne, welke zeer belangrijk is doordat er meerdere waterloopen ontspringen. Immers, benevens de Sauer, ontspringen eveneens in die hoogvlakte de West-Ourthe, de Lomme, de Lesse en de Vierre. — De Sauer bespoelt Martelange, vormt over een tiental kilometers de grenslijn, en loopt in het Groothertogdom Luxemburg.

Links neemt ze de *Wiltz* op, welke Bastenaken bespoelt, en de *Our*, welke gedeeltelijk de grenslijn vormt tusschen Duitschland ten O. en België en 't Groothertogdom ten W. — Ze neemt ook de *Alzette* op, welke Luxemburg bespoelt; daarna werpt de Sauer zich in de *Moezel*, welke te Koblenz met den Rijn samenloopt.

De Oise. — De Oise ontspringt bezuiden Chimay. Ze loop Frankrijk binnen, en wordt er bevaarbaar; na een langen loop water ze, stroomafwaarts Parijs, in de Seine uit.

De Schelde — De *Schelde* (Fr. *Escaut*) ontspringt in Frankrijk op de hoogvlakte van Saint-Quentin. — Ze bespoelt in Frankrijk Kamerijk, waar ze bevaarbaar wordt, Valenciennes en Condé, waar ze rechts de wateren opneemt van :

De *Hene*, welke ontspringt te Anderlues in Henegouwen, provincie, welke haar naam aan deze rivier ontleent. De Hene bespoelt Jemappes en Saint-Ghislain.

De Hene is niet bevaarbaar. Haar opperloop heeft een eng dal; dat van den benedenloop wordt breder en breder en biedt zelfs een groot industrieel belang.

Daarna neemt de Schelde, links, de wateren op der *Scarpe*, welke, in Frankrijk, Atrecht en Douai bespoelt. — Ze loopt België binnen en bespoelt Antoing, Doornik, Oudenaarde en Gent. Hier dikt ze, links, aan met

De *Leie* (Fr. *Lys*), welke ontspringt in Frankrijk, in dat land Aire bespoelt, waar ze bevaarbaar wordt, en Armentières; ze vormt daarna de grensscheiding tusschen België en Frankrijk en bespoelt Waasten, Wervick, Meenen. — Ze bespoelt Kortrijk, en neemt, links, de *Mandel* op, welke Roeselare en Iseghem bespoelt. — Vervolgens bespoelt de Leie Deinze en watert uit in de Schelde te Gent.

De Leie werd gekanaliseerd; ze loopt traagzaam en boordevol langs een breede vallei, welke haast niet afsteekt bij het omliggende platteland.

Eens voorbij Gent, maakt de Schelde plots eene kromming in Oostersche richting, bespoelt Wetteren en Dendermonde, waar ze rechts de wateren opneemt van :

Den *Dender*, welke te Ath gevormd wordt door den samenloop van den *Oost-Dender* en van den *West-Dender*, welke Leuze bespoelt. — Daarna bespoelt de Dender Lessen, Geeraardsbergen, Ninove, Denderleeuw en Aalst : te Dendermonde (d. i. de monding van den Dender) watert hij uit in de Schelde.

Vanaf Ath, is de Dender gekanaliseerd.

Vervolgens neemt de Schelde, links, de Durme op, een gekanaliseerde rivier, met haast geen verval, en welke Lokeren bespoelt. Vervolgens bespoelt de Schelde Temsche en Rupelmonde, waar ze, rechts, haar machtigste zijrivier opneemt :

Den *Rupel*, die bestaat uit het samenvloeien van drie belangrijke rivieren : de *Senne*, de *Dijle* en de *Nete*.

1^o De *Senne* ontspringt in Henegouwen en bespoelt er Zinnik. In Brabant bespoelt ze Halle, Brussel, Vilvoorden en loopt samen met de *Dijle*.

De vaart van Charleroi naar Brussel, werd in het dal der *Senne* gegraven, alsook in de vallei eener zijrivier, de *Sennette* : deze vaart maakt de onbevaarbaarheid der *Senne* goed.

2^o De *Dijle* ontspringt in 't Z. van Brabant, niet ver van Nijvel. Ze bespoelt Genappe, Waver, Leuven en neemt vervolgens, rechts, een belangrijke zijrivier op :

3^o Den *Demer*, die ontspringt benoorden Tongeren, bespoelt Hasselt en Diest : hier wordt hij bevaarbaar. Ietwat vóór gemelde stad te bereiken, neemt hij links de *Gete* op : deze bestaat uit den samenloop der *Groote Gete*, welke Thienen bespoelt, en der *Kleine Gete*, welke Zout-Leeuw bespoelt. — Vervolgens bespoelt de *Demer* Aarschot en watert uit in de *Dijle*.

De *Dijle* bespoelt vervolgens Mechelen en loopt samen met de *Senne*.

Tot haar samenloop met den *Demer* is de *Dijle* niet geschikt tot de scheepvaart. Eens dat ze de wateren van den *Demer*, welke vanaf Diest bevaarbaar is, heeft opgenomen, wordt ze eene bevaarbare vlakterivier. — Van af haar oorsprong tot Leuven, loopt de *Dijle* door een bochtig, eng dal, met doorgaans beboschte oevers. Eens Leuven voorbij, verbreedt de vallei en is ze niet meer van 't nabije laagland te onderscheiden.

4^o De *Nete* wordt gevormd te Lier door den samenloop der *Groote Nete* en der *Kleine Nete*. — De *Groote Nete* ontspringt in 't N. van Limburg en bespoelt Westerloo. De *Kleine Nete* ontspringt niet verre van Turnhout en bespoelt Herenthals.

't Zijn vlakterivieren : haar benedenloop is dan ook bevaarbaar, de eerste vanaf Westerloo, de tweede van af Herenthals.

De *Nete* bespoelt vervolgens Duffel en dikt aan, te Rumpst, met de vereenigde wateren van *Senne* en *Dijle*; aldus wordt de *Rupel* gevormd.

De *Rupel* bespoelt Boom en mondt in de Schelde, tegenover Rupelmonde.

De *Rupel* is een breede en diepe waterloop, waarop de getijden voelbaar zijn en welks spiegel tweemaal daags verschillende meters opgehaald wordt.

Vanaf iets verder dan den samenloop met den *Rupel*, wordt de Schelde Zeeschelde of Beneden-Schelde geheeten en vormt ze een breede en diepe zee-arm. Vóór Antwerpen is ze van 400 tot 500 m. breed, zoodat aldaar een der prachtigste havens der aarde kon worden aangelegd. Meer en meer neemt ze toe in breedte en in diepte. Wanneer ze Nederland binnenstroomt, is ze 1.200 m. breed. Vervolgens bespoelt de Westerschelde of *Hont*, welke als een ware zee-arm mag gelden, Terneuzen en Vlissingen; daarna werpt ze zich langs eene breede monding in de Noordzee.

Kortom, de Schelde is een *vlaktestroom* : gering verval, trage, diepe, regelmatige waterloop met lage oevers; ze is natuurlijk *bevaarbaar* en ondergaat den invloed der getijden zoodanig dat, te Antwerpen, haar waterstand 4 m. erdoor opgehaald wordt en dat die invloed tot Gent voelbaar is. Ze vormt ook onzen voornaamsten waterweg.

Bevaarbare zijrivieren. — De *Scarpe*, van af Atrecht; — de *Leie*, vanaf Aires; — de gekanaliseerde *Mandel*, vanaf Lokeren; — de *Rupel*; — de *Dijle*, vanaf haar samenloop met den *Demer*; — de *Demer*, van af Diest; — de *Nete*; — de *Groote Nete*, vanaf Westerloo; — de *Kleine Nete*, vanaf Herenthals.

Wat beide groote stroomen van België betreft, dient gewezen op :

1^o de *overeenstemmende richting hunner zijrivieren*;

2^o de *haast eenvormige richting hunner valleien*;

3^o het *overgroot belang der Samber-en-Maas-vallei*, welke Hoog-België scheidt van 't overige des lands.

De IJzer. — De *IJzer* ontspringt in Frankrijk, loopt België binnen te Roesbrugge en ontvangt rechts :

De *Ieperlee*, welke op den Kemmelberg ontspringt en Ieperen bespoelt.

De *IJzer* bespoelt vervolgens Diksmuide, Nieuwpoort en werpt zich in de Noordzee.

De *IJzer* is 78 km. lang, waarvan 50 km. in België. Van zoohaast hij België binnenloopt, is hij bevaarbaar en zijne zijrivier, de *Ieperlee*, werd gekanaliseerd vanaf Ieperen. Zijn kilometrisch verval is zeer gering : 0m10.

Het kustbekken. — Benevens de stroomgebieden, welke hun wateren naar de zee afvoeren langs *IJzer*, *Schelde*, *Maas*, *Rijn* of *Seine*, dient vermeld te worden een klein gedeelte van 't N.-W. van West-Vlaanderen, welks wateren rechtstreeks in de Noordzee vloeien langs kanalen ofwel langs weinig belangrijke rivieren, zooals b. v. de *Kerkbeek* en de *Waardam*, aan welker samenloop Brugge ligt.

Meren; vijvers; moerassen. — België telt benevens het kunstmatig aangelegde meer der *Gileppe*, talrijke vijvers, hoofdzakelijk in de

Kempen. — De merkwaardigste dier Belgische vijvers, die van *Virelles*, bij Chimay, werd door menschenhanden aangelegd en is 115 Ha. groot.

Moerassen heeft men : 1^o in de Polders; 2^o in de Kempen; 3^o op de Ardeensche hoogvlakten (de Venen), waar de ondoordringbaarheid van den bodem het water aan de oppervlakte houdt. Verscheidene moerassen worden als turfvelden uitgebaat.

3. — *Het onderaardsch stroomend-water.*

In sommige deelen van België, hoofdzakelijk in den kalkgordel, welke Zuidwaarts en Oostwaarts Famenne afbakt, verdwijnen sommige rivieren en beken in den ondergrond om, na een onderaardschen loop, weer boven den grond op te duiken. De meest gekende soortgelijke gevallen zijn : de Lesse, welke, in de nabijheid van Han, hare voormalige bedding verliet om neer te ploffen in de kolk van Belvaux en de schoone grotten van Han te vormen; alsook de Rubicon, welke de merkwaardige grotten van Remouchamps vormt.

4. — *De vaste wateren.*

Als gevolg van zijn getemperd klimaat en van zijne geringe hoogte-
ligging, heeft België geen gletsjers. Mag men, uit hoofde der hoogst
eigenaardige plantenbegroeiing en fauna, de Baraque Michel als
een « gletsjereilandje » beschouwen, toch heeft men nergens in
België onbetwifelbare sporen van 't vroegere bestaan van gletsjers
waargenomen.

HOOFDSTUK III.

BIOLOGISCHE AARDRIJKSKUNDE.

Typische plantenbegroeiing. — Doordat ons land zoo weinig
uitgestrekt is en het verschil in hoogteligging en in klimaat zijner
onderscheidene gewesten toch maar zeer gering is, heeft men er ook
geen zeer afwisselende plantenbegroeiing of kenmerkende spontaan-
groeijende plantengroepelingen. Te vermelden zijn : de wouden
(*Atlas*, kaart nr 101), de natuurlijke weiden, de heiden, de venen.

Het *woud* (*Atlas*, kaart nr 101) heeft in ons land de kenmerken der wouden
van de gematigde gewesten : de boomen zijn betrekkelijk niet zeer hoog,
ze hebben eene dikke schors, 's winters treedt in hun groei een rusttijd in en

vallen de bladeren. Vroegertijds besloeg het woud een zeer groot gedeelte
van het land; maar de noodzakelijkheid den landbouw te verbreiden deed tot
grootschaalsche ontbossing overgaan. Ten huidige dage zijn de meest
beboschte gewesten van 't land de provinciën Namen en Luxemburg. Men
heeft er de groote wouden van *Rance* en *Senzeille*, van *Thiérache*, van *Couvin*,
van *Nismes*, *Rienne*, van *Saint-Hubert*, *Laroche*, van *Herbeumont*, *Anlier* en
Orval, wouden, waarvan uitgestrekte gedeelten door de Duitschers deerlijk
gehavend werden. We moeten ook vermelden, ten Z.-O. van Brussel, het
Zoniënbosch; ten O. van de provincie Luik en van 't kanton Eupen, het
Hertogenwald. Naast die wouden in den werkelijken zin des woords, dienen
vermeld de bosschen *schaarhout* en de *dennenbosschen* in de Kempen, in
Famenne en op de hoogvlakte der Ardennen : alles samengenomen bedraagt
de beboschte oppervlakte 520.900 Ha.

Natuurlijke weiden heeft men in alle goed besproeide streken van het land.
De valleien onzer stroomen en rivieren bestaan, haast uitsluitend, uit natuur-
lijke beemden. Vermaardheid verwierven vooral, zoowel om hun uitgestrekt-
heid als om hun overrijne producten, de weilanden van Veurne-Ambacht en
't Land van Herve: de weilanden langsheen de oevers der Leie worden
voornamelijk benuttigd bij 't bleeken van het linnen. Een oppervlakte van
242.000 Ha. werd in 1924 afgemaaid; 267.000 Ha. werden afgegraasd.

Het niet beakkerde gedeelte, dat niet met bosch overdekt is, heeft eene
eigenaardige bodembedekking : de *heide*, hoofdzakelijk in de Kempen en de
Ardennen; *bremvelden*, voornamelijk in de Ardennen.

De hooger gelegen, van water gesatureerde gronden der Ardennen hebben
de *venen* (*Fagnes*) of *turfvelden* : de waterplanten treden onder het water in
ontbinding en vormen de turf; andere turfvelden bestaan insgelijks in de
moerassige inzinkingen der Kempen en van 't Noorden van Vlaanderen.

Fauna. — België hoort bij de sub-Europeesche streek, welke geken-
merkt wordt door vleeschetende dieren van middelmatige gestalte,
kleine knaagdieren, hoefdieren, talrijke kleine insecteneters en groote
roofdieren.

De vleeschetende dieren, welke voorheen de groote wouden bevolkten,
de wolven namelijk, werden uitgeroeid; men heeft enkel nog vossen;
het grof wild daarentegen is nog tamelijk talrijk (herten, reebokken en
everzwijnen); klein wild (hazen, konijnen, fazanten, patrijzen, kwartels)
heeft men zoowat overal. Vergiftigde kruipdieren, de adder uitgezonderd,
treft men niet meer aan; blindslangen, haagslangen en hagedissen zijn zeer
gemeen. Talrijke trekvogels (zeesneppen, eenden, lijsters, watersneppen enz.)
trekken door het land, maar de groote roofdieren zijn zeer zeldzaam. —
Onze waterloopen zijn nogal vischrijk (forel, karpel, barbeel, snoek, enz.) en
langsheen de kust vischt men talrijke week- en schelpdieren (mosselen,
krabben, kreeft, enz.).

HOOFDSTUK IV.

VOLKENKUNDIGE AARDRIJKSKUNDE.

A. — ANTHROPOLOGISCHE EN ETHNOGRAPHISCHE AARDRIJKSKUNDE.

1. — *Menschenvariëteiten en volkengroepen.*

Het Belgisch volk op anthropologisch en ethnographisch gebied beschouwd. — Het Belgisch volk is niet homogeen, noch op anthropologisch, noch op ethnographisch gebied ¹: er vallen te onderscheiden *twee anthropologische types*, welke namelijk verschillen door den vorm van den schedel, de gestalte, de huidskleur en de kleur der oogen; eveneens heeft men *twee volkengroepen*, met verschillende mentaliteit, met geenszins verwante spraak, met verschillende aardrijkskundige kenmerken. Evenwel hebben de betrekkingen, welke, van dag tot dag, talrijker, inniger en noodzakelijker worden tusschen alle Belgen, alsmede de inwijking, gedurende verschillende tijden, van vreemde volken, namelijk gedurende den Spaanschen, den Oostenrijkschen en den Franschen tijd, het anthropologisch en ethnisch verschil grootelijks doen verdwijnen; men mag dan ook zeggen, dat, op den dag van heden, er in België slechts één volk bestaat en dat dat éene volk eigen kenmerken vertoont.

Bij den aanvang der historische tijden was ons land bewoond door de Belgen, een volksstam, Keltisch door zijn oorsprong en door zijne beschaving, maar die zich vermengd had met de vroegere (neolithische) bevolking; aldra echter veroorzaakte de verovering

¹ De anthropologie heeft als voorwerp de studie der natuurlijke en lichamelijke kenmerken der menschen; ze leidde tot het opstellen eener indeeling van 't menschengeslacht in *menschenvariëteiten*, indeeling, welke berust op de natuurlijke kenmerken (vorm van den schedel, aard en kleur van het haar, kleur der huid en der oogen, gestalte, enz.). — De ethnographie beoogt de studie van 's menschen kenmerken op maatschappelijk gebied; ze leidde tot het opstellen eener indeeling van 't menschengeslacht in *volkengroepen*, indeeling, welke berust op maatschappelijke gronden (zeden, gewoonten, spraak, godsdienst, enz.).

door de Romeinen de inwijking van enkele Romeinen en Gallo-Romeinen; op verschillende tijden brachten de volkenverhuizingen, voornamelijk in Noord-België, talrijke Germanen in (Tongeren, Franken, Saksers). [Zie ons handboek *Geschiedenis van België*.]

Huidige menschenvariëteiten. — Aldus ontstonden in ons land twee verschillende menschenvariëteiten; in 't N., 't *Vlaamsche* type, waar men hoofdzakelijk de kenmerken aantreft van 't germaansch type (Noorsche variëteit): langwerpig hoofd, hooger gestalte, klaarder oogen en lichter gekleurd haar; in 't Z., het *Waalisch* type, waar men hoofdzakelijk de kenmerken aantreft van 't neolithisch type (Alpine-variëteit): breeder hoofd, kleiner gestalte, donkerder haar en donkerder oogen.

Huidige volkengroepen. — Met deze thans zeer vermengde anthropologische types stemmen twee volkengroepen nagenoeg overeen: de *Vlaamsche* groep, die Vlaamsch spreekt en 't Noorden des lands bewoont; de *Waalische* groep, die Romaansche dialecten spreekt en 't Zuiden des lands bewoont. De vermenging dier beide groepen is op onze dagen een schier voldongen feit: 't Belgisch volk is een volk op zijn eigen, totaal verschillend van zijn naburen.

2. — *Talen.*

In België spreekt men drie talen: *Fransch*, *Vlaamsch* of *Nederlandsch*, en *Duitsch*, alsmede haar onderscheiden gewestsspraken.

Men spreekt *Fransch*, alsook *Romaansche dialecten* bezuiden eene lijn, welke loopt over Meesen-Visé-Aubel. Die dialecten zijn: het *Waalisch*, in 't land van Luik, het Naamsche en de Ardennen; het *Henegouwsch*, een ondergewestsspraak verwant met het Picardisch in West-Henegouwen; het *Gaumais*, eene ondergewestsspraak verwant met het Loreinsch in 't W. van Belgisch-Lorraine.

Men spreekt *Vlaamsch* of *Nederlandsch*, alsmede Vlaamsche dialecten, benoorden eene lijn, welke loopt van Meesen naar Visé en Aubel. Die dialecten zijn: het *Vlaamsch*, in Vlaanderen; het *Brabantsch*, in de provinciën Brabant en Antwerpen; het *Limburgsch*, in Limburg, het N.-W. en het Noorden der provincie Luik.

Men spreekt *Duitsch* en *Duitsche dialecten* ten O. van Aubel, in 't kanton Eupen en in de Oostelijke helft van 't kanton Malmedy, alsmede op den Oostrand der provincie Luxemburg (bestuursarrondissement Aarlen).

In 1920 spraken 3.125.000 Belgen niet anders dan Vlaamsch of een Vlaamsch dialect; 2.850.000, niet anders den Fransch of een Romaansch dialect.

3. — Eerediensten.

Vier eerediensten worden door den Staat erkend, die dan ook hunne bedienaars bezoldigt. Die eerediensten zijn de *Katholieke*, de *Protestantsch-Evangelische*, de *Anglikaansche* en de *Joodsche* eeredienst. (*Atlas*, kaart nr 108.)

De groote meerderheid der Belgen belijden het Katholicisme. Kerkelijk is België ingedeeld in zes *bisdommen*: het Aartsbisdom *Mechelen*, welks hoofd Primaat van België is, en dat overeenstemt met de provinciën Antwerpen en Brabant; — en de vijf bisdommen: *Brugge* (West-Vlaanderen), — *Gent* (Oost-Vlaanderen), — *Doornik* (Henegouwen), — *Namen* (Namen en Luxemburg), — *Luik* (Luik en Limburg). — De bisdommen zijn ingedeeld in *dekenijen*, welke op hare beurt onderverdeeld worden in *parochiën*.

B. — ANTHROPOGEOGRAPHIE.

1. — Bevolking.

Bevolkingscijfer. — De volstreckte bevolking van België, het nieuw-aangehecht grondgebied meegerekend, bedroeg, op 1 Januari 1926, 7.811.876 zielen.

2. — Verbreiding der bevolking.

(*Atlas*, kaarten nrs 42, 43, 105 en 106.)

Bevolkingscentra en verspreide woningen (*Atlas*, pl. 5, kaarten nrs 42 en 43). — Net als in alle andere landen is ook in België de bevolking niet over geheel het grondgebied gelijkmatig verdeeld. Er zijn gewesten, waar de *groepeerings* van woningen ofwel aanzienlijke dorpen vormen, nogal ver van elkaar gelegen, ofwel kleine dorpen of gehuchten, dichter bij elkaar gelegen. Elders weer zijn de menschenlijke nederzettingen *verspreid*: daar heeft men alleenstaande huizen, of groepjes van twee, drie huizen. Andere streken hebben zeer weinig of zelfs geen huizen.

Indeeling volgens de wijze van bevolking (*Atlas*, pl. 17, kaart nr 106). — De twee hoofdtypes der bevolking, de *woonstgroepeerings* en de *alleenstaande huizen*, worden in België aangetroffen.

Streek der verstrooid-gelegen woningen. — Ze strekt zich uit over 't Land van Herve, en in geheel Noord-België, benoorden eene lijn, welke loopt van Doornik naar Zinnik, Nijvel, Brussel, Mechelen, Leuven, Zout-Leeuw, Sint-Truiden, Tongeren, Maaseik.

We onderscheiden: a) de badsteden aan de zee kust, langsheen het strand; b) de visscherswoningen, tusschen de duinen en 't binnenland verspreid; c) de groote alleenliggende hoeven der Polders; d) dorpen, welke slechts als ééne enkele dorpsstraat tellen, van weerszijden derwelke de overdreven-lange huizenrij opgesteld werd, zooals in 't N. van Oost-Vlaanderen; ofwel van weerszijden een dijk, zooals in de Antwerpsche polders; e) de woningen, opgesteld langsheen de straatwegen, ofwel alleenstaande huizen, ofwel huizen opgesteld in kleine gehuchten, in 't N. der Kempen, en in de streek begrepen tusschen Brugge, Eecloo en Torhout; f) de huizen, welke zoodanig gegroepeerd liggen, dat ze doen denken aan gezaaid graan; dat is het geval: 1° met gansch eene strook gronds begrepen, ten N., tusschen de lijn Diksmuide, Torhout, Gent, Antwerpen, Herenthals, en, ten Z., de zuidgrens der streek der verspreide woningen; 2° met het grootste gedeelte van het Land van Herve.

Streek der samengegroepeerde woningen. — Ze strekt zich uit over heel Zuid-België en een groot deel van Midden-België, bezuiden de hooger aangeduide lijn Doornik-Maaseik, over Nijvel, Mechelen, Tongeren. Hier liggen de woningen meestal, door den band zelfs altijd, samengegroepeerd.

We onderscheiden: a) de industriedorpen in Henegouwen, Namen, 't Land van Luik en Tusschen-Vesder-en-Amblève; b) de groote dorpen van den kleigordel, voornamelijk in Haspengouw; c) de kleine dorpen in de Ardennen en in Condroz.

Bevolkingsdichtheid (*Atlas*, pl. 17, kaart nr 105). — In de veronderstelling dat de bevolking van België over heel de oppervlakte des lands gelijkmatig verdeeld ware, zou ons land 255 inw. per km² tellen: die bevolkingsdichtheid wordt door geen enkelen Staat ter wereld overtroffen, zelfs niet geëvenaard.

Maar, zooals overal elders, is ook in België de bevolking niet gelijkelijk over de landoppervlakte verbreid. Men heeft gewesten met een uiterste bevolkingsdichtheid, waar men meer heeft dan 400 inw. per km²: dat is het geval allereerst in de groote steden met haar buurtgemeenten, Antwerpen, Brussel, Luik, Gent, Verviers, welker gezamenlijk zielental iets meer bedraagt dan $\frac{1}{5}$ der totale bevolking des lands; dat is ook het geval voor de gewesten, waar de nijverheid sterk ontwikkelde is: o. a. de weefnijverheid, en, meer nog, de kolonwinning en de metaalnijverheid (het kolengebied wordt bewoond door een zesde van België's bevolking). Anderzijds heeft men gewesten met een betrekkelijke bevolking van minder dan 100 inw. per km²: zulks geldt allereerst voor Hoog-België, vervolgens voor het Noorden der Kempen, ten slotte voor het gewest der Duinen. De Ardennen hebben minder dan 50 inw. per km².

Verklaring van de verbreiding der bevolking. — De belangrijkste factoren zijn hier factoren ofwel van aardrijkskundigen, ofwel van volkshuishoudelijken aard : de eerste hebben altijd hun invloed doen gelden, terwijl de tweede slechts belang hebben gehad in den modernen tijd.

A. AARDRIJKSKUNDIGE OORZAKEN. — 1^o *Het ondergrondsche water.* — Onder de eerste soort oorzaken dient te worden gerangschikt het al of niet bestaan van een weinig-diep gelegen waterreservoir; in Haspengouw is aldus het water nogal zeldzaam en het grondwater zit er heel diep : vandaar dat de bevolking zich opstelde in aanzienlijke centra in de onmiddellijke nabijheid der waterputten; in Vlaanderen en in de Kempen daarentegen, hebben de talrijke bronnen of de geringe diepte op welke men reeds water aantreft, de bevolking toegelaten zich te verbreiden over talrijke gehuchten of afgezonderd gelegen hoeven of althans in de nabijheid van het beakkerd land.

2^o *De waterlopen.* — Ook te vermelden is de invloed der waterlopen en der rivieren, welke den mensch naar de valleien lokken, ten minste zoo deze niet al te eng zijn, of naar de kleine terrasvormige hoogten, niet enkel omdat het water er overvloedig voorradig is, maar ook omdat de grond er vruchtbaar is en de rivieren verkeerswegen vormen.

3^o *Vruchtbaarheid van den grond en aard van den ondergrond.* — De vruchtbaarheid van den grond laat eene dichtere bevolking toe in haar onderhoud te voorzien; de aard van den ondergrond, wanneer deze uitgebaat wordt in de steengroeven, de kolenwinning en de ertsmijnen, lokt talrijke arbeiders.

B. VOLKSHUISHOUDELIJKE OORZAKEN. — Het bestaan of het aanleggen van verkeerswegen : banen, vaarten en spoorwegen, trekken de bevolking op sommige plaatsen samen of doen reeds bestaande bevolkingscentra aangroeien. (Een speciale vermelding verdienen onder dat opzicht : Brussel, gelegen in het Sennedal (verkeersweg Noord-Zuid), daar, waar het doorsneden wordt door een grooten handelsweg (W.-O.), welke Vlaanderen verbond met den Rijn; Antwerpen, gelegen aan eene kromming der Schelde, op het punt, waar de zeevaart eindigde; en Luik, opgesteld waar de waterweg over de Maas kruist met een handelsweg, van uit Duitschland, over de hoogvlakte van Herve, naar de hoogvlakte van Haspengouw, door het Legiadale.) — Het ontwikkelen van nijverheid en handel in sommige deelen des lands, verklaart dat talrijke personen er zich gaan vestigen zijn.

Verklaring der bevolkingsdichtheid. — Dezelfde oorzaken beïnvloeden insgelijks de bevolkingsdichtheid; zulks blijkt zeer klaar uit de gegevens van Volkenkundige Aardrijkskunde, welke we, in de Aardrijkskunde van elk natuurlijk gewest afzonderlijk (afdeeling II), verstrekken. Veruit de belangrijkste zijn de factoren van economischen aard.

Groote bevolkingscentra. — Alle localiteiten, welke belangrijk zijn door haar zielental, worden daarom niet *steden* geheeten : Bressoux-bij-Luik telt 13.918 inw. en is eene gemeente, terwijl Durbuy, met slechts 380 zielen, een stad is.

Vijf gemeenten hebben meer dan 100.000 inwoners : Antwerpen, Brussel, Luik, Gent en Schaarbeek; — 7 hebben van 50.000 tot 100.000 inwoners : Elsene, Sint Jans-Molenbeek, Anderlecht, Sint-Gillis, Mechelen, Borgerhout en Brugge; — 19 hebben van 25.000 tot 50.000 inwoners.

3. — *De schommelingen van 't bevolkingscijfer.*

Het Belgisch volk is niet zoozeer aan den grond gehecht, dan dat geen talrijke schommelingen zouden waargenomen worden.

Uitwijking naar den vreemde. — Hoewel, vóór den oorlog, het aantal uitwijkingen regelmatig toenam, dient gezegd dat de Belg weinig voelt voor uitwijking. In 1924 weken 17.142 in België geboren personen uit.

In de laatste jaren, 't is te zeggen van 1914 tot 1920, was de uitwijking nogal sterk : zulks is allereerst aan den oorlog te wijten, evenwel ook aan oorzaken van huishoudelijken aard; aldus zijn meer dan 20.000 Belgen zich sedert den oorlog in Frankrijk gaan vestigen.

Inwijking. — Die uitwijking werd in ruime mate door de van 1901 tot 1910 talrijkere inwijking vergoed : in 1924 weken 38104 in den vreemde geboren personen in.

Andere volksbewegingen. — Binnen de landsgrenzen vallen belangrijke volksverplaatsingen heel klaar op; meestal zijn ze het gevolg van de aantrekkingskracht der steden en der groote nijverheidscentra; men heeft aldus het toestroomen der plattelandbewoners of landelijke uitwijking, welke ten eerste in de hand gewerkt wordt door de verbeterde verkeerswegen en vervoermiddelen, gedeeltelijk ook door geldelijke voordeelen, welke de stad biedt, en door de betrekkelijke overbevolking van 't platteland. — In België, net als overal elders, is 't inzonderheid in de steden en in de nijverheidscentra, dat het bevolkingscijfer stijgt.

Vermeerdering van 't bevolkingscijfer. — Den 31 December 1831 telde België 3.785.814 zielen; den 1 Januari 1921 waren er 7.460.000. In 89 jaar verdubbelde dus het Belgisch bevolkingscijfer, ondanks de vermindering ten gevolge van den oorlog en van de bezetting door de Duitschers.

Van 1900 tot 1910 vermeerderde de bevolking der negen provinciën met 730.000 inwoners; van 1910 tot 1920 verminderde ze met 25.000 inwoners; maar van 1920 tot 1925 telde men 350.000 inwoners meer. Het betrekkelijk geboortecijfer (aantal geboorten per 1.000 zielen) bedroeg 20 in 1924; het betrekkelijk sterftcijfer, 13.

4. — *Invloed van den mensch op 't aardrijkskundig voorkomen des lands.*

Evenals in alle beschaafde gewesten heeft, ook in België, 's menschen werkkraft het aardrijkskundig voorkomen van het land gewijzigd, en wijzigt ze het nog voortdurend. Zulks valt hier des te meer aan te stippen, daar men, op sommige plaatsen, heel hardnekkig heeft moeten kampen tegen den invloed der natuurlijke verschijnselen.

Uitbreiding van 't akkerland. — De beakkerde oppervlakte nam, sinds de Middeleeuwen, heel wat in uitgestrektheid toe : zulks voor-namelijk ten koste der boschstreek. De ontginning deed heel wat bosschen met hoogstammige boomen verdwijnen, en maakte plaats voor schaarhout of akkers. Als gevolg der ontbossching, werd de afloop der rivieren gewijzigd : de waterafvoer verminderde, de rivieren werden min goed bevaarbaar, en onderhevig aan een sterker en veelvuldiger wassen; ook rukken ze een grootere hoeveelheid alluvialen grond mee.

De $\frac{2}{3}$ van België 's bodem zijn akkerland of weide; $\frac{1}{6}$ is bosch; $\frac{1}{12}$ wordt niet uitgebaat; het overblijvende $\frac{1}{12}$ wordt in beslag genomen door de bebouwde eigendommen en door de verkeerswegen : banen, spoorwegen, vaarten en waterloopen. — De akkergrond beslaat eene gezamenlijke oppervlakte van 2 miljoen Ha., waarvan bijna de $\frac{3}{8}$ graanvelden zijn, bijna evenveel weiland, en het overblijvende vierde aangewend wordt tot de nijverheidscultuur en de warmoezenierderij.

Kunstmatig-aangelegde verkeerswegen. — *a) Waterwegen* (Atlas, pl. 18, kaart nr 118). — De loop van rivieren en stroomen werd geregeld, ofwel door dijken en kaaien, ofwel door het kanaliseeren; heel België door heeft men kunstmatig-aangelegde verkeerswegen. Vaarten van kleine doorsnede verzekeren onderlinge verbinding tusschen de groote centra, of met Antwerpen, doordat ze het mogelijk maken van het eene bekken naar 't andere te varen; die vaarten vervangen ook niet-bevaarbare rivieren. Vaarten van groote doorsnede worden gevolgd door groote zeeschepen op de reis naar de steden van 't binnenland, Brugge, Gent, Brussel, Leuven. — *b) Verkeerswegen te land* (Atlas, pl. 18, kaart nr 111). — Een dicht spoornet en een ontwikkeld baan-

wezen verzekeren verbinding met alle hoeken van het land. — *c) Haven.* Voegen we daaraan toe dat te Zeebrugge, aan de Noordzee, eene uitsluitend- kunstmatige haven opgesteld werd.

Andere wijzigingen. — In het gewest van kolenwinning en industrie, ook in 't land der steengroeven heeft de mensch het aardrijkskundig voorkomen van den bodem merkelijk gewijzigd : hier worden ten gevolge van het uitbaten van steengroeven heuvelklingen afgevoerd, daar weer gansche bergen puin en metaalschuim aangebracht, daar weer werken uitgevoerd om de bronnen op te vangen, hetgeen invloed kan uitoefenen op de verbreiding en den afvoer van het water. — Te vermelden is hier ook 't aanleggen van het meer der Gileppe.

C. — STAATKUNDIGE AARDRIJKSKUNDE.

(Atlas, pl. 17, kaart nr 104.)

Het grondgebied. — België ligt, in den algemeenen vorm van een rechthoekigen driehoek, tusschen de Noordzee, Frankrijk, Duitschland en Nederland (nadere bijzonderheden, Hoofdstuk I).

De landsgrenzen. — België heeft bijna geen natuurlijke grenzen : ten N.-W., de Noordzee; en op een geringen afstand waterloopen (zie Hfst. I). Ten N. der provincie Antwerpen ligt de gemeente Baarle-Hertog door Nederlandsch grondgebied ingesloten.

De hoofdstad. — Brussel is België 's hoofdstad. Zijn rang als hoofdstad dankt het aan zijne ligging in 't binnenland, waarom het dan ook boven andere steden, de handelsmetropool Antwerpen namelijk, verkozen werd.

Koloniaal bezit. — Sedert 1908 bezit België eene kolonie, gelegen in 't harte van Afrika : Belgisch Congo, 80 maal zoo groot als het moederland wordt door nagenoeg 15 miljoen zwarten bewoond, alsook door 15300 blanken, waaronder 9640 Belgen.

De aardrijkskundige beschrijving onzer kolonie geven we in ons hand boek : *Aardrijkskunde der Vreemde Werelddeelen* (uitg. 1924, bl. 69 en volg.) en in de *Géographie du Congo belge*.

Staatsvorm. — België is een *grondwettelijke, vertegenwoordigende monarchie*, met een *erfelijk* hoofd. 't Is een monarchie, 't heeft één hoofd, een Koning. 't Is een grondwettelijke monarchie, doordat eene *Constitutie* of *Grondwet* de wederzijdsche rechten en plichten van vorst en natie bepaalt, alsmede de algemeene inrichting van den Staat

regelt. 't Is eene vertegenwoordigende monarchie, doordat de Natie hare macht aan *volksvertegenwoordigers* overmaakt. — Bovendien is België een eenheidsstaat, d. i. een *eenledige Staat*.

De staatkundige en bestuurlijke inrichting des lands zetten we grondiger uiteen in het Aanhangsel.

Bestuurlijke indeeling. — België is ingedeeld in negen *provinciën*. Die negen provinciën zijn : *Brabant*, het centrum des lands, hoofdplaats Brussel, tevens de hoofdstad; *West-Vlaanderen*, hfpl. Brugge; *Oost-Vlaanderen*, hfpl. Gent; *Antwerpen*, hfpl. Antwerpen; *Limburg*, hfpl. Hasselt; *Luik*, hfpl. Luik; *Luxemburg*, hfpl. Aarlen; *Namen*, hfpl. Namen; *Henegouwen*, hfpl. Bergen.

De aardrijkskundige studie van België, elke provincie afzonderlijk, wordt behandeld in Afdeling III.

Gemeenten. — De kleinste bestuurlijke indeeling is de gemeente : alles te zamen, die van 't nieuw-bijgewonnen gebied meegerekend, zijn er 2671 gemeenten.

D. — VOLKSHUISHOUDELIJKE AARDRIJKSKUNDE.

(*Atlas*, pl. 19, kaarten nrs 113, 114, 115 en 116.)

I. — De natuurlijke rijkdommen en hun aardrijkskundige verbreiding.

Algemeen overzicht. — Dank aan de ligging des lands en den afwisselenden aard van zijn bodem, zijn in België, dikwijls overvloedig, de meeste voortbrengselen der gematigde landen voorhanden. Men heeft in België tevens rijke oogsten, steen en kolen, wouden en weiland, zee- en riviervissch, groote vlakten, schilderachtig bergland. *Weinig landen hebben, op een zoo geringe oppervlakte, zooveel natuurlijke rijkdommen als België en kunnen derhalve, in dezelfde mate als ons land, in hunne benodigdheden voorzien.* Hoewel België slechts een klein grondgebied beslaat, wist de werkdadigheid zijner bevolking ons landje tot een economische grootmacht op te werken.

a) — Voedingswaren.

Landbouwproducten (*Atlas*, kaart nr 113). — Als dusdanig heeft men inzonderheid : 1^o graan; 2^o aardappelen; 3^o fruit; 4^o groenten; 5^o suikerbeeten.

België is rijk aan *graangewassen*. Gerangschikt volgens de geoogste hoeveelheid heeft men : *haver*, *rogge* en *tarwe* (landbouwstatistiek van 1924).

De andere graansoorten, *gerst*, *spelt* en *boekweit*, zijn slechts tweederangscultures.

De *tarwe*, kenmerkende graansoort der rijke gronden, is overwegend in den leemgordel; de tarwecultuur is zeer belangrijk in den poldergordel en in den mergelgordel (in 1924 besloeg de tarwecultuur 137.500 Ha).

De *rogge*, kenmerkende graansoort der arme gronden, is overwegend in den zandgordel (alles te zamen 226.700 Ha., in 1924.)

De *haver*, welke best gedijt in vochtige gewesten en vochtigen grond, is overwegend in de Ardennen en in Condroz; in de laatste jaren werd hij meer en meer belangrijk in den leemgordel (volgens de statistiek van 1924 besloeg de havercultuur 264.700 Ha).

Spelt treft men aan in de Ardennen en in Condroz (in 1924, een gezamenlijke oppervlakte van 16.000 Ha.); *boekweit*, in de Kempen.

Hoewel onze landbouwbedrijvigheid heel wat graan oplevert, zijn we nog altijd verplicht er uit den vreemde te betrekken : in 1923 kochten we voor meer dan 1 milliard frank uitheemsche *tarwe*.

De *aardappel*, welke zoowat overal gedijt (158.000 Ha. in 1924), is het hoofdproduct van den zandgordel en van de Ardennen (lichten grond).

De *fruitteelt* (in 1924 had men 65.000 Ha. boomgaard) is over heel het land verbreid, maar is ongemeen rijk in 't Land van Borgloon en van Herve, in Belgisch Lorreinen en Marlagne (kanton Fosses). Men heeft voornamelijk *appelaren*, *perelaren*, *kerselaren*, *pruimelaren*, (pruimen en Reine-Claudepruimen) en *notelaren*. Met het oog op de wijnproductie wordt de wijnstok niet meer geplant; toch heeft men nog enkele kleine wijngaarden in de nabijheid van Hoey. De *wijndruif* wordt daartegen meer en meer gewonnen in de broeikasten der omstreken van Brussel, te Groenendaal, Hoeylaart, Overijssche en Ter Hulpen.

De *warmoezenierderij*. — In de buurt der groote steden, werd het beakkerde land bij voorkeur omgezet in *moestuinen*, waarvan de producten dagelijks op de markten verhandeld worden. In de vruchtbare gronden van Vlaanderen wordt de *moesteelt* meer en meer uitgebreid; op sommige plaatsen wordt ze uitsluitend beoefend met het oog op het inleggen van groenten. Te vermelden zijn de *vroege aardappelen*, de *aardbeien*, de *tomaten*, de *bloemkoolen*, de *spruitkoolen*, de *cichorei* en, om versch verbruikt of ingelegd te worden, de *asperges*, de *erwt*en, de *aalbeien*, enz.

De *suikerbeet*. — De suikerbeet vergt een zeer vruchtbaren grond en put hem zeer uit : men treft ze dan ook enkel aan in de rijkste

gronden (in 1924 nam deze cultuur 84.150 Ha. in beslag). De leemgordel, in Henegouwen, Z.-O.-Brabant en Haspengouw heeft uitgestrekte velden suikerbeeten, welker producten verbruikt worden in de hoeven en de suikerfabrieken.

Bovendien moeten vermeld worden de *hop*, de *cichorei*, de *geneeskrachtige planten* en de *oliezaadplanten*.

De *hop*teelt welke een diepen leemgordel vergt, beslaat groote velden in Vlaanderen. De twee hoofdcentra dezer cultuur zijn Aalst en Poperingen (in 1924 nam de hopteelt 1.264 Ha. in beslag).

De *cichorei* wordt verbouwd in Zuid-Vlaanderen, vooral te Thielt en te Roeselare, alsook in Henegouwen, voornamelijk te Lessen en in de omstreken van Quiévrain (9.000 Ha. in 1924). Geneeskrachtige planten, zooals *kamillethee*, *heemst*, *wilde lelie*, *bilzenkruid* en *valeriaankruid* worden voornamelijk geplant in de omstreken van Lessen, in het Denderdal.

De cultuur van *olieplanten*, *vlas*-, *kool*- en *raapzaad*, in Oost-Vlaanderen, Brabant en Henegouwen, verliest veel van haar belang.

Voortbrengselen der fokkerij (*Atlas*, kaart nr 114). — België zou veel meer aan fokkerij moeten doen.

Runderen (1,6 miljoen stuks in 1923) en *zwijnen* (1.176.000 zwijnen in 1923) zijn de twee diersoorten, welke het talrijkst gefokt worden. *Geiten* en *schapen* zijn minder talrijk.

Over 't algemeen mag gezegd worden dat de dieren van Laag- en Midden-België (dierenrassen der vlakke, Vlaamsche of Brabantsche rassen) groot van gestalte zijn en door hun loggen vorm en groote spierkracht uitmunten; dat de Ardeensche diersoorten eerder klein van gestalte zijn, maar levendig en gekenmerkt door haar uitstekende producten : vleesch, melk, wol, enz.

In 1924 voerde België 108.000 ton vleesch in; er werd 312.000 ton vleesch verbruikt, waarvan 97.000 bevrozen vleesch.

Hoornvee. — Hoewel in alle gewesten van het land hoornvee wordt aangetroffen (in 1924 telde men 1.628.000 stuks); is het in *Veurne-Ambacht* en 't *Land van Herve*, dat men het meeste en het schoonste vee heeft. De Belgische koe (856.000 melkkoeien in 1925) wordt tegelijkertijd gekenmerkt door hare goede melk, hare fijne boter en haar lekker vleesch : bovendien wordt ze, in sommige gewesten althans, zoowel als de os, als trekdiër gebruikt bij den landbouw.

Zwijnen. — De zwijgenteelt is zeer belangrijk (in 1924 telde men 1.151.000 stuks) en neemt gestadig toe. Het Ardeensch zwijn levert veel fijner vleesch dan de zwijnen der andere gewesten : vandaar de vermaardheid der Ardeensche hespen, vooral die van Bastenaken.

Schapenteelt. — Het aantal schapen neemt jaarlijks af, ten gevolge van 't geleidelijk verdwijnen der voormalige groote, braakliggende gronden. Groote kudden schapen treft men om zoo te zeggen niet meer aan.

Geitenteelt. — Aan geitenteelt wordt gedaan zoowat overal in 't land, maar inzonderheid in de Kempen en in Vlaanderen.

Bovendien moeten vermeld worden het *neerhof* en de *bieënteelt*. Als *neerhofgevogelte* heeft men hoofdzakelijk *kippen*; *ganzen*, *eenden*, *kalkoenen* en *duiven* hebben slechts bijkomend belang. Het houden van *reisdruiven* wordt door talrijke liefhebbers in eere gehouden. *Huiskonijnen* kweekt men veel, vooral in Vlaanderen. De *bieënteelt* nam, de laatste jaren, veel in uitgebreidheid toe. De meeste biekorven heeft men in de Kempen en in de Ardennen.

Als voortbrengselen der fokkerij, welke evenwel heel zelden als voedsel, maar veeleer bij het vervoer aangewend worden, moeten vermeld worden het *paard*, de *ezel* en de *muilezel*.

Het *Brabantsch paard* is bij uitstek het zware trekdiër der groote hoeven van den leemgordel, van Condroz en Vlaanderen; het *Ardeensch paard* is goed gespierd en weerstaat best aan de vermoeienis, zoodat het beter geschikt is als licht trekdiër : in 1925 waren er 250.000 paarden.

Ezels zijn er in België weinig : langsheen de zee kust en in Henegouwen; sedert den oorlog nam evenwel het aantal muilezels merklijk toe.

Voortbrengselen der jacht. — Ze zijn talrijk en van verscheiden aard :

Grof wild, als *herten*, *reebokken*, *everzwijnen* en *vossen*, treft men enkel aan in de wouden van het bergland. — **Fijn wild** daarentegen, *hazen*, *konijnen*, *fazanten*, *patrijzen* en *kwartels*, heeft men overal in 't land. Het *korhoen*, de *boschsneep* en het *waterhoen* leven slechts op het braakliggende bergland van Hoog-België. — **Waterwild**, *sneppen*, *wilde eenden*, *talingen*, zijn vooral talrijk in Laag-België, maar zijn, gelijk trouwens de *boschsneppen*, veeleer trekvogels. — In den trektijd vangt men in de bosschen *lijsters*, bij middel van strikken en kleine vogelen als *leeuweriken* en *pijpelingen*, bij middel van netten in 't vlakke veld. — *Schelpslakken* treft men veel aan op de rotsachtige hellingen der kalkstreek, waar ze de noodige kalkstof kunnen opdoen, welke bij 't vormen harer schelp onontbeerlijk is.

Voortbrengselen der vischvangst. — Naar gelang de gewesten, deelt men de vischvangst in in *riviervischvangst* en *zeevischvangst*.

De *riviervischvangst* is zeer winstgevend in de Schelde : men vangt namelijk veel *paling* te Baasrode, in Oost-Vlaanderen. 't Is evenwel in de Maas en haar zijrivieren, dat de vischvangst haar lekkerste producten heeft, o. a., *karper*, *paling*, *forel*, *barbeel*, *snoek*, *kreeft*, en, in den rijtijd, ook *zalm*.

De *zeevischvangst*, bij dewelke daaromtrent 500 visschersbooten gebruikt worden, wordt beoefend door Belgische visschers, welke, in volle Noordzee, *haring*, *kabeljauw*, *schelvisch*, *tong*, *rog* en *tarbot* vangen. — De *kustvisserij* vangt weekdieren en schelpdieren, welke leven op de zandbanken nabij de kust: *mosselen*, *krabben* en *garnalen*. — Vermeld moeten ook worden de *zeekreeften*, *zeekrabben* en *oesters* der Engelsche, Schotsche en Noorsche zandbanken, welke te Oostende, Blankenbergen en Nieuwpoort ingeperkt worden en er, vooraleer verbruikt te worden, eene geëigende behandeling ondergaan.

In 1923 bedroeg de gezamenlijke vischvoorraad, op de vischmijn te Oostende verhandeld, eene geldwaarde van 33 miljoen fr. — Het aantal Belgische visscherssloepen bedraagt 359.

Minerale wateren. — De provincie Luik bezit vermaarde bronnen: de ijzerhoudende *minerale wateren* te Spa en de *warme wateren* te Chaudfontaine. Te vermelden zijn ook de *arsenikhoudende bron* van Court-Saint-Étienne, in Brabant, en het *tafelwater* van Genval, in Brabant, van Nederbrakel in Oost-Vlaanderen, van Modave, Chaudfontaine, Spa en Chevron, in Luik, van Harre en Bande, in Luxemburg, van Spontin, in Namen.

b) Kleedingswaren.

Plantaardige kleedingsvoortbrengselen. — Er worden in België maar weinig *weefplanten* verbouwd. — Het *vlas*, dat, benevens een rijken en vochtigen grond, ook veel zorgen vergt van wege den landbouwer, wordt verbouwd in de Leiekom, en in een deel van Brabant en van Henegouwen (in 1924 nam de vlasbouw 22.000 Ha. in beslag). — De hennep teelt, welke hoofdzakelijk dient bij 't vervaardigen van koorden en van touwwerk, verdwijnt allengskens (in 1924 had men alles samengenomen 97 Ha. hennep).

Dierlijke kleedingsvoortbrengselen. — Vroeger werd, veel meer dan thans, aan schapenteelt gedaan, welke de *wol* leverde, noodig bij de lakennijverheid en de lakenweverij. Het aantal schapen verminderde ten zeerste.

c) Bouwstoffen.

Plantaardige bouwstoffen. — De voornaamste boomsoorten onzer wouden zijn: de *eik*, de *beuk*, de *olm*, de *berk*, de *steenbeuk*; daarop volgen de *populier*, de *linde*, de *vogelkerselaar*, de *lijsterbes*, de *wilg*, alsmede enkele uitheemsche boomsoorten, als de *wilde kastanjelaar* en de *ahorneboom*. In zake *harsboomen* heeft men:

woudsparren, in 't Noorden des lands en in Famenne; *dennen*, die een geschikten grond vinden in de modderige en uitnemend vochtige gedeelten der Ardeensche hoogvlakten; *lorken*, welke zoowat heel het land door geplant worden.

Minerale bouwstoffen (*Atlas*, kaart nr 115). — België is *rijk aan steen* (in 1924 werden 935 steengroeven uitgebaat); ook *aardsoorten zijn er voldoende voorhanden*.

In België ontgint men volgende steensoorten: *bouwsteen* of *arduin*, *straatsteen*, *kalksteen*, *marmer*, *leiste*, *vuursteen*.

De voornaamste aardsoort is de *steenbakkersklei*.

1o Als *bouwsteen* of *arduin* heeft men: *a) blauwen steen* of *klein graniet* te Zinnik, Ecaussines, Feluy en Arquennes (Henegouwen), Ligny (Namen), Ouffet, Anthisnes en Sprimont (Luik); die steen is terecht vermaard; — *b) witten steen*, opgehaald in Brabant te Gobertange, bij Geldenaken, en te Blanmont, ten Z.-O. van Ottignies, alsook in Luxemburg, te Grandcourt aan de Vire.

2o De *straatsteen* is herkomstig uit twee *porfiergroeven*: die van Lessen en van Quenast; en uit de talrijke zandsteengroeven der valleien van Maas, Ourthe (Esneux, Poulseur, Comblain-au-Pont), Amblève (Aywaille), Hoyoux en Groote Gete (Dongelberg).

3o *Kalk-* en *cementsteen* wordt op talrijke plaatsen opgedolven, hoofdzakelijk in den kalkgordel. Meest vermaardheid verwierven de steenputten: *a)* der omgeving van Doornik en Antoing; *b)* der omgeving van Zinnik en Ecaussines; *c)* der boorden van de Maas, van Namen tot Luik; *d)* der omstreken van Rochefort.

4o Men heeft in België veelsoortig *marmer*: *zwart marmer*, te Basècles (Henegouwen), te Denée (bij Dinant) en in de omgeving; wit- of grijs-gespikkeld *rood marmer*, in de omstreken van Philippeville, Chimay en Rochefort; *blauw marmer*, te Wellin; men heeft ook andere schaakeeringen, doch *geen wit marmer*; dat is de eenige soort marmer, welke in België niet wordt opgedolven.

5o *Leiste* levert de schilfergordel; men heeft er namelijk: *a)* in 't bekken der Salm, te Vielsalm en in de omstreken; *b)* in de overgroote schilferbank, welke reikt van Chimay tot in Rijnpruisen. De hoofdcentra zijn Oignies, Alle, Herbeumont, Bertrix, Martelange.

6o *Steenbakkersklei* ligt, in dikke aardlagen, in verscheidene gewesten des lands. De belangrijkste lagen zijn die van de Schelde- en Rupeloevers, namelijk te Rupelmonde en te Boom.

d) *Nijverheidswaren.*

Minerale brandstof (*Atlas*, pl. 18, kaart nr 112). — België is *rijk aan steenkolen*. — De Belgische kolenbekkens strekken zich uit van Dowaai tot Aken en van Maastricht in de richting van Antwerpen. In 1924 werden 114 mijnen uitgebaut, had men 260 exploitatiecentra, 172.000 werklieden en een productie van 23.362.000 ton kolen.

De grenzen en ligging der kolenbekkens worden met nadere bijzonderheden uiteengezet in Hoofdstuk VII van Afdeling II, bladz. 91.

Westerbekken. — Van 't W. naar 't O., heeft men er : 1^o den *Borinage*, ook *Bergensch Westbekken* (Couchant de Mons) geheeten; 2^o het bekken van *Bergen*; 3^o het Middenbekken of *Centrum*; 4^o het bekken van *Charleroi*; 5^o het bekken der *Beneden-Samber*. Daaraan dient gevoegd de tot op heden niet uitgebate *Zuidelijke bonk* (Massif du Midi), bezuiden de voornoemde bekkens.

Oosterbekken. — Men heeft er : 1^o het bekken van *Andenne-Hoey*; 2^o het *Luiksche bekken*; 3^o de kolenputten van 't *Hoogland van Herve*.

Beide bekkens leveren jaarlijks eene gemiddelde kolenproductie van 22 miljoen ton, waarvan het Westerbekken er 16 oplevert; ze strekken zich uit over eene lengte van 170 km. en eene breedte van 3 tot 15 km.

Noorderbekken. — Met de ontginning van 't *Kempisch bekken* werd aangevangen.

In 1925 bedroeg de kolenwinning 1.135.000 ton vette kolen, maar men hoopt in 1930 het productiecijfer tot 10 miljoen ton te doen stijgen. De kolenlagen bedragen een lengte van daaromtrent 100 km., maar beslaan een meer en meer aanzienlijke diepte naar gelang men van Hasselt af, meer Noordwaarts gaat.

Plant aardige brandstof. — Als dusdanig gelden het *hout* der wouden en de *turf* der turfvelden.

Turf ontstaat in de moerassen, ten gevolge van het geleidelijk opeenstapelen van waterplanten en andere organische stoffen, welke er in ontbinding gaan en langzamerhand ophoopen. Deze zwartbruine brandstof verstrekt weinig warmte, maar veroorzaakt veel rook. Men heeft turfvelden in de moerassige inzinkingen der Kempen, van 't N. der beide Vlaanderen en der Ardeensche Venen.

De wouden verstrekken brandhout.

Metaalerts. — België is *arm aan metaalerts* :

1^o *Ijzererts* vindt men in de meeste der Belgische provinciën, maar het aantal der ontginbare ertslagen is nogal beperkt. Men delft er

voornamelijk op in 't Belgisch deel der *minettelagen*, in Belgisch Lorreinen (bezuiden Musson en Halanzy), waar nagenoeg onze halve voorraad ijzererts opgedolven wordt.

Men ontgint er insgelijks te Couthuin en te Vezin, bij Andenne. In 1924 bedroeg de gezamenlijke productie : 98.770 ton ijzererts, en 56.200 ton limoniet.

2^o *Zinkerts* wordt enkel nog opgedolven te Lontzen.

3^o *Looderts* werd voorheen voornamelijk opgedolven te Bleyberg. Onze onbeduidende loodproductie is herkomstig uit de mijnen te Lontzen.

Aardsoorten. — 1^o *Vormklei* heeft men : te Andenne; te Baudour, La Louvière, Nimy in Henegouwen; te Bree, in Limburg. Ze wordt aangewend bij 't vervaardigen van vuurvaste voorwerpen en bij de ceramieknijverheid.

2^o Het *zand*, overvloedig voorhanden in Laag-België, dient bij de glasnijverheid (wit of fijn zand) en bij de bouwindustrie (geel of grof zand); de eerste soort heeft men in Tusschen-Samber-en-Maas, Brabant en de Kempen; de tweede, op verschillende plaatsen, inzonderheid te Rocour, bij Luik.

Als verdere voortbrengselen van den Belgischen ondergrond moeten nog vermeld worden : het *kalkfosfoor*, waaruit men scheikundig mest vervaardigt, en dat in overvloed opgedolven wordt in Haspengouw en in de omstreken van Bergen; het *krijt* en het *krijtfosfoor*, in 't bekken van den Beneden-Jeker en in de omstreken van Bergen; de *mergel* in Haspengouw en in Belgisch Lorreinen.

Grondstoffen van het planten- en het dierenrijk. — Deze grondstoffen, vlas, suikerbeeten, wol, e. a., werden reeds hooger opgesomd; we moeten hier ook vermelden : *tabak*, *lustplanten*, *sierplanten*, *voederplanten*.

De *tabakscultuur*, welke een rijken grond vergt, wordt beoefend in de *alluviale gronden*; de planterijen zijn vooral belangrijk, in Vlaanderen : langsheen de Leie, te Wervick, Meenen en Harelbeke, en langsheen den Dender, te Appeltere; in Henegouwen, in de vallei der Hene, namelijk te Obourg, in 't Doorniksche, en te Roisin; langsheen den benedenloop der Semois (in 1924 nam de tabaksteelt 2772 Ha. in beslag).

De omgeving van Gent is veruit het hoofdcentrum der *bloementeelt*, alsook der teelt van *lust- en sierplanten* (300 bloemkwekerijen). In de nabijheid der andere groote steden van het land heeft men insgelijks talrijke en belangrijke ondernemingen van tuinbouw. — In de laatste jaren werden zelfs kwekerijen ingericht om koloniale planten te telen, als rubberplanten, cacaoboomen, kinaboomen, e. a.

De voornaamste *gras- en weideplanten*, welke om zoo te zeggen overal gezaaid worden, zijn : de *klaver* (roode, witte, incarnaat klaver; in 1924, een gezamenlijke oppervlakte van 120.000 Ha.), de *Fransche klaver* (12.000 Ha.) en de *Spaansche klaver* (5.200 Ha.); andere grasplanten, als *spurrie* en *serradelle* zijn eigen aan 't Vlaamsche land. Als *wortelplanten* eindelijk, moeten we vermelden de *voederbeeten*, de *penen* en de *rapen*.

2. — De Nijverheid.

België is een zeer *nijverig land*. Ondanks zijn geringe uitgestrektheid, bekleedt het eene der voornaamste plaatsen onder de Europeesche industrielanden; 't is als een Engeland in 't klein, waar onderling wedijveren : 1^o de *verzamelnijverheid*, of het *mijnwezen*, inzonderhied de *kolenwinning* en de *steengroeven*; — 2^o de *metaalnijverheid*; — 3^o de *weefnijverheid*; — 4^o de *ceramiek- en glasnijverheid*; — 5^o de *scheikundige nijverheid*; — 6^o de *landbouwnijverheid*; — 7^o *verscheiden nijverheidstakken*, waaronder uitmunten de *hout-*, de *leder-* en de *papierindustrie*.

a) Verzamelnijverheid.

Ze beslaat het opdelven van minerale producten en van rotspuin, zooals we die reeds opsomden bij 't bestudeeren der producten en grondstoffen. Deze worden opgehaald in talrijke putten, mijnen, groeven en zandputten. Ze is hoofdzakelijk gelocaliseerd in Hoog-en in Midden-België. — De voornaamste vertakking ervan is de *kolen-nijverheid*, welke de steenkolen opdelft en doet aan 't vervaardigen van agglomeraatkolen en allerlei bijproducten; de *kolennijverheid* bloeit in de kolenbekkens (zie bladz. 91); daarbij komt het *uitbaten der steengroeven* (zie bl. 37).

b) Metaalnijverheid.

(Atlas, kaart n^o 116.)

De metaalnijverheid is ongemeen bedrijvig langsheen de kolenbekkens, inzonderheid in het Centrum, in 't bekken van Charleroi en in de omgeving van Luik. Hare twee hoofdtakken zijn de *ijzer-* en de *zinkbewerking*; het bewerken van *koper* en *lood* is slechts van bijkomend belang.

IJzernijverheid. — Ze doet niet enkel aan het opdelven en het louteren van het ijzererts, maar eveneens aan : a) het vervaardigen

van *gietijzer*; — b) het vervaardigen van *smeedijzer*; — c) het vervaardigen van *staal*; — d) het aanwenden dezer producten bij het vervaardigen der *machines* en *werktuigen* in de machinefabrieken.

Gietijzer. — Men vervaardigt gietijzer in de *hoogovens*, en, gezien voor die fabricatie uitnemend veel en beste steenkolen noodig zijn, treft men de hoogovens meestal aan in de nabijheid der ertsgroeven en der kolenmijnen. Vandaar dat men er voornamelijk aantreft : 1^o langsheen Sambre en Maas, van Charleroi naar Luik, namelijk in de buurt van beide laatstgenoemde steden; — 2^o in het Centrum; — 3^o in de nabijheid der mijnvelden van Zuid-Luxemburg, te Athus, Halanzy en Musson. — In 1924 waren, alles te zamen, 51 hoogovens aangestoken.

Smeedijzer. — Doorgaans wordt smeedijzer geproduceerd in dezelfde centra als het gietijzer : in de smederijen, smelterijen, pletterijen, ijzerfabrieken. Het gietijzer wordt, onder de kracht van een machtigen *valhamer*, ontdaan van het laatste metaalschuim, zoodat het dichter wordt en gemakkelijker gesmeed en bewerkt kan worden.

Na op die manier het smeedijzer te hebben bewerkt, vervaardigt men er uit : 1^o *staven*, *ijzeren balken*, *rails*, *plaatijzer* van alle dikte, m. a. w. de productie der *ijzerpletterijen*; — 2^o *ijzerdraad* van alle dikte, in de *ijzerdraadfabrieken*. IJzerpletterijen en ijzerdraadfabrieken heeft men hoofdzakelijk in de bekkens van Charleroi en Luik; hetzelfde geldt voor de fabrieken van *gegalvaniseerden ijzerdraad*, van *steekdraad* en van *metalen draadweefsel*; — 3^o *nagels* en *spijkers* in het Centrum, het bekken van Charleroi en het bekken van Luik; — 4^o de *ijzeren kleinwaar*, de *verlakte ijzeren voorwerpen* in dezelfde bekkens, namelijk te Gosselies en te Luik, alsook de *stoof-* en *fornuisfabrieken*.

Staal. — Men doet aan staalwinning in de staalfabrieken (in 1924 waren er 33) : a) van Luik en omgeving : te Seraing, Ougrée, Angleur, Tilleur, Luik, Grivegnée en Jupille; b) in het Centrum : te La Louvière en Haine-Saint-Pierre; c) in het bekken van Charleroi : te Marchienne-au-Pont, Couillet, Marcinelle, Roux, Montigny-sur-Sambre en Thy-le-Château; d) in enkele afzonderlijk gelegen centra, als Brugge en Athus. — De staalwinning geeft aanleiding tot talrijke belangrijke nijverheidstakken : 1^o de *messenmakerij*, welke zeer bloeiend is te Gembloers en te Lier; — 2^o de *ijzerkramery*, welke zeisen, sikkels, bijlen, snoeimessen, zagen, spaden, enz. vervaardigt. Die nijverheid is zeer bloeiend in de bekkens van Charleroi en Luik; — 3^o de *wapenmakerij*, welke aan Luik wereldroem verzekert : geweren, karabijnen, pistolen, revolvers. Luik heeft eveneens eene koninklijke *kanonnengietery*; de Cockerillfabrieken te Seraing vervaardigen insge-

lijks kanonnen; Herstal heeft eene belangrijke fabriek, bekend om haar wapenen, rijwielen en automobielen; — 4^o naalden, vijlen, etsnaalden, wiken, boren, enz., worden vervaardigd in de bekkens van Charleroi en Luik.

Machines en werktuigen. — Smeedijzer en staal worden gebruikt in heel wat metaal- en machinefabrieken. Onder alle dergelijke werkhuizen verdienen speciaal vermeld te worden de Cockerillfabrieken, te Seraing, welke, in 1913, aan meer dan 9.000 werklieden arbeid verschaften.

Het verder uitbreiden en het belang van het spoornet in ons land leidden tot het oprichten van talrijke werkhuizen voor *spoor- en trammateriaal*: locomotieven en wagens. De voornaamste dier werkhuizen zijn die van Mechelen, Gent, Tweebeeck, 's Gravenbrakel, Nijvel en Leuven.

In de nijverheidsstreek heeft men insgelijks talrijke *fabrieken van landbouwwerktuigen*, ploegen, waterwerktuigen, brandspuiten, ketels, enz. Remicourt, bij Borgworm, heeft eene belangrijke fabriek van *melkafroomers*.

Zinknijverheid. — Ze bewerkt haast uitsluitend uitheemsch erts en volgt, om haar belang, onmiddellijk op de ijzerindustrie. Haar twee hoofdcentra (in 1924 telde men 13 smelterijen en 9 pletterijen) liggen in de provincie Luik en in de Kempen: de groote werkhuizen der *Vieille Montagne*, te Hollogne-aux-Pierres, Angleur, Flône (Hermalle-bij-Hoey), Tilff; — te Ougrée, Engis, Ampsin, Corphalie (Antheit-bij-Hoey) en Sclaigneaux (Seilles); — te Prayon, aan de Vesder; — eindelijk, te Overpelt, Lommel, Baelen-Wezel (bij Gheel) en Boom. — Totale zinkproductie in 1924: 161.000 ton.

Lood- en koperindustrie. — Ze is veel min belangrijk dan de zinknijverheid. Aan loodnijverheid doen slechts enkele fabrieken, meestal tevens zinkfabrieken: men doet er aan lood- en zilverwinning: Sclaigneaux, Overpelt, Montzen, Hoboken. Totale loodproductie in 1924: 77.000 ton. — Men doet aan *koperbewerking* te Luik, Grivegnée en Hemixem, bij Antwerpen.

Als een afzonderlijke metaalnijverheidstak mag doorgaan de *klokgieterij* te Leuven en te Tellin (Luxemburg); te vermelden ook, de *scheepsbouw* te Seraing en te Hoboken.

c) *Weefnijverheid.*

(Atlas, kaart nr 116.)

Als grondstof bewerkt deze nijverheid: *vlas, katoen, wol, hennep, jute en zijde*.

Vlasindustrie. — Het toebereiden en het bewerken van het vlas zijn de hoofdnijverheid in Vlaanderen, met Gent als hoofdcentrum. Het bewerkt vlas is gedeeltelijk inheemsch, maar hooftzakenlijk uitheemsch vlas.

Het *roten* van het vlas bestaat in een min of meer langdurig weken in staande of loopend water. Vooral de wateren der Leie dienen bij het roten, daar het in de Leie gerote vlas wereldroem heeft, zoodanig dat zelfs uitheemsch vlas aldaar geroofd wordt. — Aan *spinnen* en *weven* doet men in enkele hoofdcentra: de spinnerijen leveren *naaigaren, kantgaren* en *weefgaren*, en zijn vooral gelegen te Gent, Roeselare, Lokeren, Kortrijk, en eveneens te Luik en te Doornik; *lakenweverijen* heeft men inzonderheid te Gent, Roeselare, Kortrijk en Aalst.

Bij de vlasindustrie komt de *kantnijverheid*, beoefend heel het Vlaamsche land door en ook te Namen. De mooiste kant wordt vervaardigd uit allerfijnst en allerblankst naaigaren. Men verbruikt met hetzelfde doel ook katoen- en zijdegaren. Het hoofdcentrum van den handel in kant is Brussel. Geeraardsbergen vervaardigt inzonderheid zwarte kant.

Katoenindustrie. — Brutto-katoen betrekken we uit onze kolonie en uit den vreemde (Engelsch Indië en de Vereenigde Staten). De meeste *katoenspinnerijen* en *-weverijen* heeft men in Vlaanderen. Gent is het belangrijkste centrum der katoennijverheid: zijn talrijke spinnerijen leveren de $\frac{3}{4}$ der landsproductie; daarop volgen Aalst, Sint-Niklaas en vooral Ronse.

Wolindustrie. — De wolnijverheid, welke gedurende de Middeleeuwen de bij uitstek Vlaamsche industrie was, moest wijken voor de vlasnijverheid, welke op hare beurt door de katoennijverheid bedreigd wordt. Men heeft in Vlaanderen slechts nog enkele spinnerijen van wolgaren te Sint-Niklaas, Ronse, Moeskroen, enz. — Het hoofdcentrum der wolindustrie is Verviers met de buurtgemeenten: daar heeft men *wasscherijen, spinnerijen, ververijen* en *weverijen*. Buiten het land van Verviers (de vallei der Vesder, van Nessonvaux tot Eupen), heeft men insgelijks enkele verspreide centra, als Brussel, Loth, Doornik, Péruwelz en Dinant.

Aan de wolindustrie dienen toegevoegd: a) de *tapijtweverij*, te Torhout, Ingelmunster, Moeskroen, Sint-Niklaas, Hamme; b) het wollen *breiwerk*,

in 't Doorniksche, te Leuze, Doornik, Péruwelz en Quevaucamps; in Vlaanderen, te Sint-Niklaas, Gent, Aalst, Dendermonde, Wetteren; te Brussel; — *c*) de **kleermakerij**, in al de groote steden en te Binche; — alsmede de hoedenmakerij voornamelijk te Brussel (te Glons vlecht men stroohoeden).

Hennepindustrie. — De hennepbouw is heden beperkt bij het Land van Waas : 't is dan ook aldaar dat de hennepindustrie blijven bestaan is.

Spinnerijen, welke den draad leveren, waaruit men zeildoek, inpakgoed en schoenmakersgaren, maakt, heeft men te Lokeren, Hamme en Temsche. **Zeel- en koorddraaijerijen**, **touwslagerijen** en **kabelfabrieken** heeft men te Hamme en in 't omliggende. Een ander centrum is Dendermonde, dat uitmunt in 't vervaardigen van **mijnkabels**, welke ook in de kolenstreek vervaardigd worden, te Hornu, Boussu, Dour, Châtelineau, Luik, Ans. De steden langsheen de kust vervaardigen **visschersnetten**.

Jutenijverheid. — Jute betrekken we uit Indië : de jute neemt meer en meer de plaats in van den hennep. De jute levert de weefvezels, waaruit grof weefgoed, zooals inpakdoek, zakgoed, vloermatten en zeelen vervaardigd worden. Jutenijverheid heeft men in Vlaanderen, net als de vlas- en de katoennijverheid, inzonderheid te Gent, Lokeren, Temsche en Roeselare.

Zijdenijverheid. — De zijdenijverheid neemt, in onze industriele bedrijvigheid, slechts eene ondergeschikte plaats in. De voornaamste zijdespinnerijen zijn die van Deinze, Antwerpen en Aalst. Deinze weeft ook zijden stoffen. Te Tweebeek, Maransart, Obourg en Aalst vervaardigt men ook kunstzijde.

d) Ceramiek- en glasnijverheid.

Ceramiek. — De Belgische **aardebakkerij** levert **baksteen**, **dakpannen**, **draineerbuizen**; ze is vooral te verklaren door de banken steenbakkersklei, hooger vermeld, voornamelijk in de omstreken van Boom; — **vuurvaste producten** voor ovens : steenen, buizen, distilleerkorven, cilindrs, enz., in de omstreken van Andenne, Baudour en Charleroi; — **ceramiekvloeren**, in dezelfde gewesten; — **potten**, in heel wat centra, namelijk te Andenne, Bouffoulx, Châtelineau en Haine-Saint-Pierre; — **gleiswerk**, te La Louvière, Nimy, Wasmuel, Saint-Ghislain en Terte; — **porselein**, te Beaudour en rond Brussel; — **majolica**, te Hasselt en Hemixem; **pijpen**, te Nimy en Bree.

We voegen er de **cementnijverheid** toe : natuurlijk cement van 't Doorniksche en de buurt van Gent; kunstmatig cement of Portland, dat, in meerdere localiteiten vervaardigd wordt, namelijk te Cronfestu (Henegouwen), Lustin-Rivière (Namen), Haccourt en Visé (Luik).

Glas-, kristal- en spiegelfabrieken. — 1^o De **glasnijverheid** is eene onzer meest bloeiende nijverheidstakken : heel de aarde door levert ze **vensterglas** en **flesschen**. — Daar ze machtig veel brandstof vergt, localiseerde ze in de kolenstreek : vooral in 't bekken van Charleroi, ook in 't Centrum en in Borinage; te Namen, Luik, en 't omliggende. Eene belangrijke glasfabriek werd opgericht te Moll, in de nabijheid der fijn-zandlagen. — 2^o De **kristalnijverheid** boogt vooral op de Société du Val-Saint-Lambert, welke, benevens hare hoofdfabriek te Seraing, fabrieken heeft te Jemeppe-sur-Meuse, te Namen (Herbatte) en te Jambes; belangrijke **fabrieken van bekers** en allerlei hol glas heeft men in het Centrum, den Borinage, alsook te Chênée, Hoboken en Hemixem. — 3^o Belangrijke **spiegelfabrieken** heeft men in bekken van Charleroi en langs de Beneden-Samber : te Roux, Courcelles, Sainte-Marie-d'Oignies (Aiseau), Auvelais, Moustier, Franière en Floreffe.

c) Scheikundige nijverheid.

In de laatste jaren nam de **scheikundige nijverheid** in België machtig toe. Te vermelden, allereerst, de **zwavelzuurfabricatie** in de zinkfabrieken (Sclaigneaux, Overpelt, Baelen-Wezel, Engis); — het **sodasulfaat**, dat bij de glasnijverheid te stade komt, in de fabrieken langsheen de Beneden-Samber (Aiseau, Couillet), en in Brabant (Ruysbroek, Vilvoorden, Laken); — het raffineeren der uit Sicilië ingevoerde zwavel; — **superfosfoorkalk**, uit natuurlijk fosforzuur bewerkt, voornamelijk te Rocour en te Ciplu; — **ammoniaksulfaat** en andere **scheikundige meststoffen** worden toeberaid in de fabrieken langsheen de Beneden-Samber (Auvelais, Moustier, Couillet, Charleroi); — **minerale kleurstof**, als **zinkwit**, dat voortgebracht wordt door de Vieille-Montagne en het **loodwit**, dat verstrekt wordt door fabrieken, gelegen hoofdzakelijk in West-Vlaanderen en in Brabant.

We moeten hier insgelijks melding maken der **lucifersfabrieken** te Geeraardsbergen, Le-sen, Ninove, Denderleeuw, Gent en Brussel; — der **buskrut-fabrieken** te Wetteren, Caulille, Herenthals, Clermont en Ombret (Luik); — der **dynamietfabrieken** te Matagne-la-Grande (prov. Namen), Arendonck en Baelen (prov. Antwerpen); — de **kunstzijdefabrieken**, waarvan zoo even gesproken werd.

f) Landbouwindustrie.

Daaronder groepeer men : de **melk-**, **boter-** en **kaasindustrie**; — de **graanmolens**; — de **bakkerijen**; — de **zetmeelfabrieken**; — de **stokerijen**; — de **mouterijen** en **brouwerijen**; — de **suikerfabrieken**; — de **olieslagerijen**; — de **stroop-** en **cichoreifabrieken**, de **kaarsen-fabrieken** en de **zeepziederijen**.

Melk, boter en kaas. — De melknijverheid werd uiterst belangrijk in de buurt der groote steden. De melkhandel nam, evenals de boteren de kaasbereiding, in de laatste jaren merkkelijk toe, ten gevolge van het oprichten van modelhoeven op verscheidene punten van het land. — Elkeen kent de vermaarde boter, en den vermaarden kaas van Herve, Diksmuide en de Kempen.

Het molenbedrijf. — Groote stoommolens heeft men 'in de omstreken der groote steden, alsook op de Samber- en Maasoevers; ze verwerken den overvloedigen graantoevoer, welke langs Antwerpen ingevoerd wordt.

De bakkerij. — Ook het bakkersbedrijf vorderde, samen met het molenbedrijf, sinds men o. a. niet meer met de hand, maar bij middel van werktuigen kneedt, sinds men de droge, gecondenseerde gist der stokerijen aanwendt, in stede van brouwersgist. Hier dient ook de *beschuitbakkerij* vermeld.

Zetmeelfabrieken. — *Zetmeel-, stijfsel- en voedseldeegfabrieken* werden opgericht in de nabijheid der groote steden, namelijk Brussel, Leuven en Antwerpen. Onder de belangrijkste dient vermeld de stijfselabriek Remy te Wijgmaal-bij-Leuven.

De stokerij. — De Hasseltsche stokerijen zijn van oudsher overberoemd. Zeer belangrijke stokerijen hebben ook Antwerpen, Gent, Hal, Lembeek, Hoey en Luik.

Mouterijen en brouwerijen. — De mouterij bewerkt inlandsche en uitheemsche gerst; ook, maar bij uitzondering, tarwe, spelt en rogge. — De meest vermaarde brouwerijen hebben Brussel, met *faro* en *lambik*; — Leuven en Hoegaarden, met *wit bier*; — Gent, met *uitzet*, Antwerpen, met *gerstebier*, Luik, met *seizoenbier*; — Diest, Oudenaarde, Dinant, enz. De Belgische brouwerijen vervaardigen ook Engelsche (stout, ale) en Duitsche biersoorten (bock, pilsen).

Suikerfabrieken. — België telt nagenoeg 150 suikerfabrieken, verbreid over het rijkste landbouwgewest, waar de suikerbeet met goed gevolg gewonnen wordt: Henegouwen, Z.-O.-Brabant, Haspengouw, alsook in het Noorden van Vlaanderen (Moerbeke en Selzate). — Antwerpen, Brussel en Thienen hebben belangrijke *suikerraffinaderijen*. — In 1925-6 bedroeg de gezamenlijke suikerproductie 178.000 ton.

Olieslagerijen. — Hare ligging in Oost-Vlaanderen en Brabant is gemakkelijk te verklaren doordat het koolzaad aldaar verbouwd wordt. De meest vermaarde olieslagerijen hebben Gent, Dendermonde, Sint-Niklaas en de omstreken.

Allerhande landbouwindustrie. — *Stroopziederijen* heeft men in de streek van Borgloon en in 't land van Herve; — *bitterfabrieken*, in Vlaanderen (Roeselare, Tielt, Ieperen, Oudenaarde), Henegouwen (Doornik en Ath) en te Namen; — *conservenfabrieken*, te Wilslele en te Wespelaar, bij Leuven, te Mechelen, Duffel en Antwerpen; — *tabakskerverijen en sigarenfabrieken*, in de gewesten met tabakscultuur; — fabrieken van *vetkaarsen*, te Cureghem en Borgerhout.

g) Allerhande nijverheidstakken.

Hier vermelden we de *houtindustrie*; — de *electrische nijverheid*; — de *lederindustrie*; — de *papiernijverheid*; en de *weeldeartikelen*.

Houtindustrie. — Ze omvat, in 't bosch zelf: de houthakkerij het vervaardigen van *houtschoor*; de *ontschorsing*; de *bezembinderij* uit brem en uit berkentwijgjes; daarbij dient dan, als huisnijverheid, gevoegd de *klompenmakerij*, het vervaardigen van *houten vaatwerk*, de *meubelnijverheid*, enz.

De *klompenmakerij* is zeer bedrijvig heel de woudstreek door, namelijk rond Chimay, Saint-Hubert en Florenville, alsook in 't Land van Waas, inzonderheid te Sint-Niklaas. — 't Vervaardigen van *houten vaatwerk*, d. z. schepels, zoutbakken, houten lepels, botermerken, e. a., heeft als hoofdcentra Nassogne, Florenville en Étalle, gelegen nabij groote beukenwouden. — De *meubel- en koetsmakerij* breidden merkkelijk uit in de groote steden, voornamelijk te Mechelen, Luik, Brussel, Gent, Ath, Nijvel en Doornik. — Een melding verdient ook de *mandenmakerij* in de gewesten met uitgestrekte teenvelden, o. a. te Tamsche, Bazel, Bornhem, Hal en te Stockheim, in Limburg; — insgelijks te vermelden de *scheepsbouw* voor rivierbooten, langsheen onze waterlopen en kanalen, namelijk te Antwerpen en 't omliggende, te Brugge, Gent, Oostende, te Thuin en te Visé.

De ledernijverheid. — Ze omvat hoofdzakelijk: de *leerlooierij*, de *schoenmakerij*, de *handschoensnijderij* en de *marokijnijverheid*.

De hoofdcentra der *leerlooierij* zijn gelegen in het gedeelte der Ardennen, waar men leikenwouden heeft, nml. te Stavelot, Malmedy, Laroche, Houffalize, Bastenaken en Neufchâteau; meer en meer wint ze veld te Namen, Luik, Verviers, Herve, Gent, Doornik en andere plaatsen, zooals Oignies en Péruwelz; — de *schoenmakerij*, welke eigen is aan alle deelen van 't land, maar welke, ten gevolge van 't aanpassen van 't machinewezen ongemeene uitbreiding nam op sommige plaatsen, als Dison, Herve, Fosses, Binche, Péruwelz; — aan *handschoensnijderij* en *marokijnijverheid* doen Brussel, Antwerpen, en enkele andere steden van belang.

Electrische nijverheid. — Ze levert de electrische kracht bij de verlichting en als beweegkracht, maar vervaardigt ook allerlei electrische tuigen en toestellen.

Papiernijverheid. — Ze is een der bloeiendste nijverheidstakken van België. De meeste papierfabrieken liggen naast elkaar in de streek, gelegen tusschen de Senne en de Dijle, alsook in 't nabijgelegen land, dus in een gewest met weiden en akkerland, waar men zuiver water in overvloed heeft en waar de lucht door het stof en den rook der fabrieken niet bezoeldeld wordt : men heeft er te Virginal, Ter Hulpen, Genval, Waver, Saventhem, Dieghem, Mont-Saint-Guibert, Willebroek, 's Gravenbrakel enz. Andere zijn gelegen langsheen de Maas of haar zijrivieren, te Luik, Hoey, Andenne, Saint-Servais, of, in andere afgezonderde centra, zooals Gent, Antwerpen, Duffel, Geeraardsbergen en Malmedy.

Als bijtakken der papiernijverheid heeft men het vervaardigen van *tapisseerpapier* te Luik, Gent, Leuven, Molenbeek, Merksem, en van *gekleurd papier* en *speelkaarten* te Turnhout en Brugge.

Weeldeartikelen. — Die industrie bloeit in de groote steden, vooral in de hoofdstad. Ze omvat : de *rubberindustrie*, te Brussel, Luik, Deurne, Gent, Meenen; — het vervaardigen van *muziektuigen*, te Brussel; — de *drukkerij*, in al de groote steden; — de *diamantslijperij*, te Antwerpen; — de *borstelfabrieken*, te Roeselare, Iseghem, Brugge, Vilvoorden, enz.; het *hotelwezen*, aan de zeekust en in de Ardennen.

3. — *Het vervoer der producten.*

a) *Natuurlijke verkeerswegen.*

(Atlas, pl. 18, k. nr. 110.)

Stroomen en rivieren. — Alles samengenomen, heeft België een natuurlijk-bevaarbaar waternet van nagenoeg 1.000 Km. Hooger reeds werd daarvan gesproken : blz. 16 en volg.

Zee. — De Belgische kust is weinig geschikt tot het aanleggen van groote havens, eerst en vooral ter oorzake harer geringe lengte (67 km.), ook ten gevolge der geringe diepte der zee en der aanwezigheid van zandbanken langsheen de kust, ten gevolge, eindelijk, van het aanspoelen door de zeestroomingen van machtig veel zand uit het Westen. De Scheldetrechtter is een zeearm, waarvan ongelukkiglijk de monding in Nederland ligt : op economisch gebied zijn de Scheldeoevers, in de buurt van Antwerpen, van meer beteekenis dan de zeekust.

b) *Kunstmatig- aangelegde verkeerswegen.*

(Atlas, pl. 19, kaart nr. 111.)

Baanwezen. — Het baanwezen heeft, sinds 1830, een aanzienlijke uitbreiding genomen; sindsdien, deden de Staat, de provinciën en de gemeenten verscheidene duizenden km. baan aanleggen.

Vroegertijds rolden over de prachtige banen, welke de groote steden van het land met elkander verbonden, postwagens en talrijke, zware vrachtwagens; toen was het baanwezen, met de kanalen, het verkeersmiddel bij uitstek; de afspanningen, welke af en toe langsheen die banen opgesteld waren, herbergden onafgebroken talrijke reizigers en voerlieden. Sinds de spoorwegen aangelegd werden, verloor het baanwezen veel van zijn vroeger belang maar, in de laatste jaren kende het opnieuw, als gevolg van de verspreiding der rijwielen en der automobielen, levendigheid en druk verkeer. De gezamenlijke lengte van onze banen van groot verkeer bedraagt 9.850 km.; die der buurtwegen 31.000 km.; samen meer dan 40.000 km., langer dus dan de reis om de aarde.

Het spoornet. — Onder al de Staten van 't Vasteland, voerde België het eerst de spoorwegen in. Tot het aanleggen der eerste spoorwegen in ons land werd vanaf 1834 besloten, en, den 5 Mei 1835, reed de eerste trein tusschen Brussel en Mechelen. Sinds nam 't Belgisch spoor eene ongemeene uitbreiding : gezamenlijk bedragen onze *hoofdspoorwegen* eene lengte van 5.000 km., onze *buurtspoorwegen*, 4.400 km.; alles te zamen, meer dan 9.400 km.

In de voornaamste steden werden ook, met het oog op het reizigersvervoer, *trams* aangelegd. De tramwagens worden bewogen bij middel van paarden, door de electrische kracht of door kleine locomotieven.

Kanalen. — Doordat Laag-België meer waterpas ligt, heeft het ook meer kanalen of vaarten; Midden-België heeft er minder; Hoog-België, ten gevolge der verticale gesteldheid van zijn bodem, heeft er geene.

Kanalen met groote doorsnede. — België heeft vijf kanalen met groote doorsnede, d. w. z., kanalen, waarop zeeschepen kunnen varen : de gezamenlijke lengte bedraagt 155 Km.

Die kanalen zijn : het zeekanaal van *Brugge naar Zeebrugge* (10 Km.); — het kanaal van *Gent naar Oostende*, langs Brugge (70 Km.); — het kanaal van *Gent naar Terneuzen*, langs Selzaete (18 Km. op Belgischen grond); — het kanaal van *Willebroeck*, van Brussel naar den Rupel (28 Km.); — het kanaal van *Leuven naar den Rupel*, langs Mechelen (36 Km.).

Kanalen met kleine doorsnede. — De kanalen met kleine doorsnede, welke door de booten benuttigd worden, beslaan eene gezamenlijke lengte van 740 km.

Die kanalen worden benuttigd voor 't vervoer; meerdere bewijzen evenwel ook andere diensten : aldus, de *Kempische besproeiingskanalen*, welke bewatering brengen aan de zandgronden dier streek; aldus de *afwateringskanalen*, welke den overtolligen watervoorraad der Polders naar de zee afvoeren. De kanalen met kleine doorsnede zijn de volgende :

A. Tusschen IJzer en Noordzee : de kanalen van *Nieuwpoort naar Veurne*; — van *Veurne naar Duinkerken*; — van *Veurne naar Bergues*; — van *Veurne naar Loo*, aan den opperloop van den IJzer.

B. Tusschen Schelde en Noordzee : het kanaal van *Espierres naar Roubaix-Rijsel*; — dat van *Bossuyt naar Kortrijk*; — van *Roeselare naar de Leie*, — langs waar de Mandel afwatert; — van *Ieperen naar Komen*, nog niet afgewerkt; — van *Nieuwpoort naar Plasschendale*; — van *Brugge naar Sluis*; — het *Schipdonckkanaal*, van Deinze naar Heist; — het *Leopoldskanaal*, van Heist naar de polders der Beneden-Schelde; — het kanaal der *Lieve*, verbinding tusschen de Schipdoncksche vaart en 't kanaal van Brugge naar Gent; — de *Moervaart*, die verbinding verzekert tusschen Lokeren, aan de gekanaliseerde Durme, en 't kanaal van Gent naar Terneuzen.

C. Tusschen Schelde en Maas : het *Kempisch* kanaal, van Antwerpen naar Maastricht, langs Herenthals, Lommel en Bocholt; eene Zuidwaartsche vertakking werd gegraven van Lommel naar Leopoldsburg; — het kanaal van *Antwerpen naar Hasselt*, langs Turnhout en Beeringen, en het kanaal van *Maastricht naar 's Hertogenbosch* en dat naar *Venloo*, langs Bocholt; het *zijkanaal langsheen de Maas*, van Maastricht naar Luik, voortzetting van het Kempisch kanaal; — het kanaal van *Bergen naar Condé*, dat beide steden rechtlijnig verbindt; — het kanaal van *Pommerœul naar Antoing*, langs Blaton; — het kanaal van *Blaton naar Ath*, waar het bij den gekanaliseerden Dender aansluit; — het kanaal van *Brussel naar Charleroi*; — het kanaal van 't *Centrum*, van Seneffe naar Bergen, waar het aansluit bij het kanaal van Bergen naar Condé.

Onder die kanalen zijn er drie, welke de groote stroombekkens in onderlinge verbinding stellen : het zijn het kanaal van Antwerpen naar Maastricht, het kanaal van Charleroi naar Brussel, het kanaal van Charleroi naar Bergen : deze twee laatste vormen, van Charleroi tot Seneffe, één enkel kanaal.

Niet één land bezit, in verhouding tot zijn grondgebied, zooveel verkeerswegen als België. Ons land bekleedt den eersten rang, door de *betrekkelijke* lengte van zijn spoorwegnet : 322 km. spoor voor 1.000 km²; het volgt onmiddellijk op Nederland door de *betrekkelijke* lengte van zijn bevaarbaar-waternet : Nederland heeft 156 km. waterweg voor 1.000 km² uitgestrektheid; België heeft er 74.

c) De vervoermiddelen.

Vervoer te land. — Langs de banen rijden allerlei voertuigen, wagens, karren, stortkarren, automobielen, welke allerhande koopwaar vervoeren. Reizigers- en goederentreinen rollen over de spoorbanen. Zeer talrijke booten volgen de stroomen, bevaarbare waterlopen en de kaarten.

Vervoer over zee. — De zeeschepen dringen, langs de kanalen met groote doorsnede, het binnenland binnen, tot Brussel, Leuven en Gent; de groote scheepvaart benuttigt de Schelde tot Antwerpen, dat veruit de belangrijkste Belgische haven is (zie verder : havens, bl. 59).

België had geen krijgsvloot; thans bezit het enkele schepen, door Duitschland afgestaan. — Zijne handelsvloot is nog onbeduidend; in 1923 bedroeg ze slechts 183 schepen, met eene gezamenlijke tonnenmaat van 375.000 ton. Ze hooren toe aan 33 Belgische zeevaartmaatschappijen, waarvan de drie voornaamste zijn : de Koninklijke Belgische Lloyd, de reederij Adolphe Deppe en de Belgische zeevaartvereniging.

Vervoer door de lucht. — Regelmatige luchtvaartdiensten verzekeren het vervoer per vliegtuig tusschen Brussel en Londen, Parijs en Amsterdam; ze vervoeren reizigers, brieven en pakketten (in 1924 werden 7.140 reizigers per vliegtuig vervoerd).

Gedachtenruiling. — Belangrijke bevorderaars van den handel zijn de postdienst, de telegraaf, de telefoon.

De postdienst. — De Belgische *postdienst* wordt gekenmerkt door zijn snelheid, zijn zekerheid en zijn regelmatigheid : zulks is te danken aan ons dicht spoornet, aan de reizende bureelen der posttreinen, aan de postwagens of diligentiën, welke de briefpakketten overbrengen; aan de 1662 postbureelen en hulpkantoren, over heel het land verspreid.

De telegraaf. — De eerste *electrische telegraaf* werd in ons land opgesteld in 1850. Sindsdien nam het telegraafnet ongemeen toe, zoodat elke gemeente van belang thans een telegraafkantoor bezit : in België heeft men nagenoeg 2.300 kantoren. — De telegraaflijnen zijn langsheen de spoorwegen en de hoofdbanen opgesteld; een onderzeesche telegraafkabel verbindt Oostende met Dover. Alles te zamen bezat België, in 1924, iets meer dan 8.600 km. telegraaf, en 44.500 km. leiddraad. — In 1924 werden 18 $\frac{1}{2}$ miljoen telegrammen overgemaakt.

De telefoon. — De *telefoon*, waarvan de uitvinding slechts van 1876 dagteekent, spande, in enkele jaren, duizenden spreekdraden over de

straten onzer groote steden; hij is van een onschatbaar en dagelijksch nut. — Niet enkel laat hij toe heel gemakkelijk een gesprek te voeren van Luik tot Brussel, van Charleroi tot Antwerpen, enz.; maar zelfs liet de verbeterde toerusting toe de telephonische betrekkingen tot buiten de landsgrenzen mogelijk te maken: van uit Brussel kan men per spreekdraad in verbinding gesteld worden met lieden uit Parijs en uit de andere groote steden der naburige landen. In 1924 bezat België, alles samen, 840.000 km. spreekdraad.

Radiotelegrafie. — In 1924 waren er 125 stations voor radiotelegrafie, welke meer dan 40.000 radiotelegrammen verzonden.

4. — De verbreiding der producten.

Indeeling van den handel. — De handel van een land wordt ingedeeld in *binnenlandschen handel*, *buitenlandschen handel* en *doorvoer- of transitohandel*.

Door *binnenlandschen handel* verstaat men den handel gedreven door de inwoners van hetzelfde land: aldus koopen de Vlamingen steen aan de eigenaars der Naamsche groeven.

Door den *buitenlandschen handel* van een land verstaat men de handelsbetrekkingen, welke zijne bevolking erop nahoudt met de inwoners van andere Staten: zoo koopen we petroleum van de Amerikanen en verkoopen de Hollanders ons koloniale waren, net als ze bij ons steen en leien koopen.

De buitenlandse handel omvat den *invoerhandel*, den *uitvoerhandel* en den *doorvoerhandel*. — *Ingevoerde waren* zijn de waren, welke we uit den vreemde betrekken: aldus de Fransche wijnen, de Spaansche oranjeappelen, enz. — *Uitgevoerde waren* zijn de waren welke we in 't buitenland verkoopen: aldus het glas, van uit Charleroi verzonden naar Londen of New-York. — De *transito-* of *doorvoerhandel* omvat de waren, welke bij haar vervoer van een land naar een ander, over België vervoerd worden: aldus de vroege graenten en het vroeg fruit, welke, over Oostende, van Italië naar Engeland verzonden worden. — In zake buitenlandischen handel heeft men insgelijks den *algemeenen* en den *speciælen* handel.

De *algemeene* handel is het totaal van alle ingevoerde en uitgevoerde waren, welke ook haar herkomst of haar bestemming zij.

De *speciæle* handel houdt slechts rekening, bij den invoer, van de uitheemsche waar, voor ons eigen verbruik bestemd, en, bij den uitvoer, van de landsproducten, voor den vreemde bestemd. — Zoodus vormt het totaal van den *speciælen* handel, vermeerderd met het totaal van den *doorvoerhandel*, het totaal van den algemeenen handel van een land.

a) Binnenlandsche handel.

België 's binnenlandsche handel wordt gedreven door eene *bestendige* bevolking van 7 miljoen 812 d. zielen, en door eene *vlootende* bevolking vreemdelingen, die handelsreizen of plezierreizen maken.

Belgische en vreemde toeristen brengen rijkdom en welvaart mee voor de *groote steden*, welker gebouwen en bezienswaardigheden ze bezoeken; insgelijks voor de *badplaatsen*: Oostende, Blankenbergen, Heist, Knocke, Nieuwpoort; eveneens voor de plaatsen, gelegen in de *schilderachtige gewesten* der Ardennen of der Maasoevers, o. a. Spa, Laroche, Rochefort, Namen, Dinant, Hastière, Walcourt, enz.

De binnenlandsche handel wordt bevorderd:

1^o Door de *markten*, welke *dagelijks* gehouden worden in de voornaamste plaatsen des lands en waar men eetwaar te koop stelt: fruit, boter, enz.;

2^o Door de *wekelijksche markten* der groote steden, welke door de voornaamste handelaars en nijveraars des lands bezocht worden. De meeste handelsverrichtingen gebeuren te Brussel, Antwerpen, Luik, Gent, Charleroi, Namen, Bergen, Kortrijk, enz.;

3^o Door de *handelsbeurzen*, waar, benevens vermelde koopwaar, geld en geldwaarden verhandeld worden;

4^o Door de *paarden- en veemarkten*, voornamelijk die van Brussel, Mechelen (Neckerspoel), Aarlen, Neufchâteau, Ciney, Fosses, Luik en Borgworm;

5^o Door de *handelsfoor te Brussel* en de groote *jaarmarkten* te Brussel, Gent, Luik, Namen, Charleroi, enz., welke groote volksverplaatsingen teweeg brengen en aanleiding geven tot een zeer belangrijke handelsbedrijvigheid;

6^o Eindelijk ook, door de talrijke verkeerswegen en vervoermiddelen.

b) Buitenlandsche handel.

Invoer. — De Belgische invoer (speciale handel) bedroeg:

JAARTAL :	GELDWAARDE :	GEWICHT :
in 1913	5.050.000.000 frank	32.600.000 ton
» 1919	11.171.000.000 »	12.000.000 »
» 1920	12.941.000.000 »	13.300.000 »
» 1921	10.055.000.000 »	17.500.000 »
» 1922	9.228.500.000 »	21.000.000 »
» 1923	13.204.700.000 »	26.603.000 »
» 1924	17.581.100.000 »	33.394.000 »
» 1925	17.805.000.000 »	32.932.000 »
» 1926	23.000.226.000 »	34.376.843 »

Gerangschikt naar de geldwaarde in miljoenen frank, voerden we, in 1913, voornamelijk in: weefstoffen (839), graan (640), munten (388), huiden

en pelswerk (241), steenkolen (211), metalen (179), zaad (152), machines, remtoestellen en andere werktuigen (123), hout (116), diamant (103), hars (97), rubber (97), koffie (83), weefsels (81), sodanitraat (79), garen (71), verfstof en kleuren (67), ijzererts (63), bananen (62), koek (51), scheikundige stoffen (50).

In 1925 hadden we volgende rangschikking : plantaardige producten (5.665, waarvan 1.577 tarwe en 454 maïs); minerale producten (3.341); levende dieren en dierlijke producten (2.625, waarvan 1.247 wol); producten der textielnijverheid (1.045); metalen en metalen voorwerpen (946); dranken, azijn, tabak (868); machines en werktuigen (709); hout en houtwerk (664); scheikundige en pharmaceutische producten (528).

Uitvoer. — De Belgische uitvoer (speciale handel) bedroeg :

JAARTAL :	GELDWAARDE :	GEWICHT :
in 1913	3.716.000.000 frank	20.800.000 ton
» 1919	2.289.000.000 »	7.000.000 »
» 1920	8.862.000.000 »	10.610.000 »
» 1921	7.147.600.000 »	17.100.000 »
» 1922	6.233.000.000 »	16.200.000 »
» 1923	9.125.500.000 »	16.974.000 »
» 1924	13.932.800.000 »	20.256.000 »
» 1925	14.536.000.000 »	21.072.000 »
» 1926	19.500.942.000 »	23.163.314 »

Gerangschikt naar de geldwaarde in miljoenen frank, voerde België, in 1913, naar den vreemde uit : weefstoffen (654), bewerkt metaal (301), garen (232), metalen (201), huiden en pelswerk (167), steenkolen (139), weefsels (120), graan (118), glas (112), ongeslepen diamant (101), spoorweg- en tramateriaal (93), munten (78), zaad (76), rubber (75), verf en kleurstof (69), scheikundige stoffen (48).

In 1925 hadden we volgende rangschikking : metalen en metalen voorwerpen (3.428); producten der textielnijverheid (2.451); levende dieren en producten van het dierenrijk (1.393); minerale producten (4.229); plantaardige producten (1.076); steenen voorwerpen et potwerk (873); glas en glaswerk (720); machines en werktuigen (553); dranken, azijn, tabak (614); scheikundige en pharmaceutische producten (589).

c) Doorvoerhandel.

Gezien België gelegen is tusschen vier zeer bloeiende landen en gezien het belang der haven van Antwerpen (zie bl. 59), nam de doorvoerhandel in ons land eene groote uitgebreidheid : ook droeg hij machtig bij tot het stijgen der ontvangsten onzer spoorwegen.

In 1913 bedroeg België's doorvoerhandel (invoer en uitvoer samen gerekend) 5 milliard frank; in 1921 bedroeg hij 4,7 milliard frank, in 1922 bedroeg hij er 6.

d. Vergelijkende buitenlandsche handelsstatistiek.

A. — In 1913.

België's *speciale* handel bedroeg, in 1913, eene geldwaarde van 8 milliard 766 miljoen frank, waarvan 5 milliard 050 voor den invoer en 3 milliard 716 voor den uitvoer; de *doorvoerhandel* bedroeg 2 milliard 460 miljoen; — deze laatste tweemaal gerekend, ééns bij den invoer en ééns bij den uitvoer, geeft zulks een *algemeen* handelscijfer van 13 milliard 686 miljoen fr.

De *speciale* handel van 't nochtans kleine België verzekerde, in 1913, aan ons landje den 6^{den} rang onder de volkeren : we moesten slechts onderdoen voor Groot-Brittannië (31 milliard), Duitschland (24), de Vereenigde Staten (19), Frankrijk (15) en Nederland (12).

In verhouding tot de bevolking overtroffen we op dat gebied, alle andere natiën, Nederland alleen uitgezonderd : het Nederlandsch handelscijfer bedroeg 2.000 fr. per inwoner; het Belgisch bedroeg 1.133 fr.; het Zwitsersch bedroeg 800 fr.

Wat de verbruikte eetwaren betreft, hing ons land nogal veel af van den vreemde : we voerden voor meer dan 700 miljoen meer in, dan we uitvoerden. — De grootste hoeveelheid ingevoerde grondstoffen werd vervolgens weer uitgevoerd : 't was alsof die grondstoffen bij ons slechts eene voorbereidende bewerking ondergingen. — De geldwaarde onzer uitgevoerde fabriekswaar overtrof nagenoeg 600 miljoen fr., de geldwaarde der in België ingevoerde fabriekswaar; we moeten evenwel verklaren dat 80 %o dier producten verkocht werd aan onze onmiddellijke naburen.

Nieuwe vertierwegen. — Hoofdzakelijk werd onze buitenlandsche handel gedreven met de Europeesche Staten; slechts 20 %o ervan, werd met de *vreemde werelddelen* gedreven. Bijgevolg heeft onze industrie alle belang erbij, nieuwe uitwegen te zoeken voor hare zoo gegeerde productie. 't Voordeeligst kunnen we aldus handelen met :

1^o De landen, waar we veel meer kochten, dan we er verkochten. — Aldus : Roemenië, Rusland, de Argentijnsche Republiek, de Vereenigde Staten, Engelsch Indië en Australië.

2^o De *nieuwe landen*, d. z., de landen, welke hunne langdurige afzondering opgevende, eindelijk ook met den vooruitgang willen meegaan : in Europa hebben we aldus de Balkanlanden en Rusland; in Azië hebben

we Perzië, Siam en voornamelijk China en Japan; in Afrika is zulks het geval voor Belgisch Congo en Zuid-Afrika; het meerendeel eindelijk der landen van Amerika en Australië.

3^o De *overbevolkte landen*, zooals Indië en China.

Laatstgenoemde land is, met Belgisch Congo, Canada, de Vereenigde Staten, Brazilië en Argentina, als een onmetelijk arbeidsveld voor onze handelsbedrijvigheid.

Onze rechtstreeksche betrekkingen met de landen van overzee.

— Onze nijverheid zou heel wat voordeel kunnen opdoen uit die nieuwe betrekkingen en onze buitenlandsche handel zou diensvolgens veel bloeiender kunnen worden, *in geval onze rechtstreeksche betrekkingen met de overzeesche gewesten niet zoo onvoldoende gebleven waren.*

Die wantoestand is aan volgende oorzaken te wijten :

1^o *De al te groote ontoereikendheid onzer zeevaart.* — Onze handelsvloot is de kleinste van heel Europa. Dat heeft als gevolg dat de meeste Belgische koopwaren, welke in den vreemde worden verhandeld, er aan de koopers voorgesteld worden als producten van niet- Belgische fabrieken.

2^o *Tot in 1908 hadden we geene kolonie.*

3^o *'t Kan niet geloofwaardig worden dat de Belgen veel te lange aarzelden om zich in vreemde gewesten te gaan vestigen.*

Aan dien toestand kan verholpen worden : door *het aanstellen van degelijke, goed bezoldigde consuls*; — door *'t opstellen van handelskantoren* in de belangrijkste handelscentra; — ook door *'t aanleggen van Belgische zeevaartlijnen*, waardoor onze zeehandel zou uitbreiden, onze scheepstimmerwerven zouden bloeien en voor onze jeugd nieuwe toekomstwegen zouden opengaan.

B. — Van 1919 tot 1926.

België 's buitenlandsche handel bedroeg :

in 1919 :	7	milliard 511 miljoen	(5,2 invoer; 2,3 uitvoer);
in 1920 :	21	» 498 »	(12,7 invoer; 8,7 uitvoer);
in 1921 :	17	» 202 »	(10 invoer; 7,2 uitvoer);
in 1922 :	15	» 462 »	(9,2 invoer; 6,2 uitvoer);
in 1923 :	22	» 930 »	(13,2 invoer; 9,7 uitvoer);
in 1924 :	31	» 514 »	(17,5 invoer; 13,9 uitvoer);
in 1925 :	32	» 341 »	(17,8 invoer; 14,5 uitvoer);
in 1926 :	42	» 501 »	(23 invoer; 19,5 uitvoer).

(Niet uit het oog verliezen dat 42,5 milliard papierfranken (1926) nog geen 6 milliard goudfranken (1913) waard zijn.)

Tabel van den gemiddelden maandelijkschen in- en uitvoer in 1913, 1919, 1920, 1921, 1922¹, 1923², 1924, 1925 en 1926³.

Elk maandelijksch middengetal wordt *als duizendtallen franken* bedoeld. Onmiddellijk erachter geven we de verhouding % van den in- en uitvoer tot het handelscijfer.

WAREN	MAANDELIJSCH GEMIDDELD IN	INVOER %	UITVOER %
I Levende dieren	1913	5.444 1,3	3.701 1,2
	1919	10.842 2,5	289 0,15
	1920	16.436 1,6	687 0,09
	1921	11.473 1,4	4.208 0,7
	1922	10.606 1,3	7.439 1,4
	1923	9.406 0,9	6.997 0,9
	1924	5.307 0,3	10.643 0,9
	1925	4.730 0,3	8.139 0,7
II. Eetwaren	1926	3.775 0,2	11.658 0,9
	1913	86.923 20,6	27.305 8,8
	1919	125.080 28,7	42.446 22,2
	1920	271.006 23,7	55.278 7,6
	1921	263.726 31,7	76.069 13,1
	1922	219.807 28,6	42.468 8,2
	1923	284.740 27,1	67.226 9,1
	1924	371.401 26,6	102.565 8,8
III. Grondstoffen	1925	404.701 27,2	120.226 10
	1926	448.089 25	119.341 9,7
	1913	222.253 52,8	152.173 49,1
	1919	147.105 33,8	78.977 41,3
	1920	498.750 46,2	279.023 38,5
	1921	333.756 39,9	262.817 44,1
	1922	294.951 38,3	172.403 33,2
	1923	459.152 43,7	216.269 29,2
	1924	710.930 48,5	391.750 33,6
	1925	746.403 50,3	404.397 33,3
	1926	942.080 52,5	441.237 33,1

¹ De vier eerste maanden van 't jaar 1922 wordt rekenschap gehouden met België alleen; de acht volgende, omvatten de gegevens ook het Luxemburgsch handelsverkeer.

² Van af 1923 : Belgisch-Luxemburgsche tol-unie.

³ Voor 1926, de gemiddelde der zes eerste maanden.

WAREN	MAANDELIJSCHES GEMIDDELDE IN	INVOER %	UITVOER %
IV. Fabriekswaar	1913	72.456 17,2	119.702 38,5
	1919	151.437 34,8	68.396 36,1
	1920	279.018 28,4	389.875 53,7
	1921	227.114 27,2	250.225 42,1
	1922	241.787 31,4	295.196 57,1
	1923	299.577 28,5	447.545 60,4
	1924	376.324 25,7	651.447 56,1
	1925	325.807 22	673.414 55,5
	1926	398.286 22,2	696.940 55,9
V. Goud en zilver	1913	34.437 8,1	5.818 2,2
	1919	791 0,18	627 0,3
	1920	507 0,05	826 0,11
	1921	263 0,03	624 0,1
	1922	1.732 0,22	1.961 8,3
	1923	1.051 0,1	2.774 0,3
	1924	1.129 0,07	4.302 0,37
	1925	1.979 0,13	5.161 0,42
	1926	12.45 0,06	4.426 0,35

Voorgaande statistiek laat ons toe volgende besluiten te trekken :
 1° We blijven immer nog — ja, veel te veel — afhankelijk van den vreemde voor wat betreft onzen invoer van eetwaren : de geldwaarde van de door ons ingevoerde eetwaren overtrof de geldwaarde van onzen uitvoer : in 1925 met meer dan 3 $\frac{1}{2}$ milliard; in 1926 met bijna 4 milliard. — 2° Onze buitenlandsche handel is van 8,7 milliard (1913) tot 62 $\frac{1}{2}$ milliard (1924) gestegen; op 't eerste zicht schijnt die verhooging ongemèen aanzienlijk, maar ze is feitelijk slechts het gevolg van het stijgen der prijzen en van de devalorisatie van den Belgischen frank : immers, in 1925 werd nagenoeg dezelfde hoeveelheid verhandeld als in 1913; een weinig meer in 1926, zulks ten gevolge van den grooten uitvoer van steenkolen. — 3° Onze uitvoerhandel van 1918 tot 1926 wint meer en meer veld, zoodat meer en meer de geldwaarde van onzen uitvoer die van onzen invoer naderkomt. Op die manier wordt het bestaande verschil tusschen onzen invoer en onzen uitvoer, hoewel op niet voldoende wijze, dan toch minder groot.

In 1925 waren onze *voornaamste leveranciers*, gerangschikt volgens de geldwaarde in miljoenen frank der door hen geleverde producten : 1° Frankrijk (3.726); 2° Groot-Brittannië (2.232); 3° de Vereenigde Staten (2.173); 4° Duitschland (1.640); 5° Argentina (1.420); 6° Nederland (1.290); 7° Italië (270); 8° Belgisch Congo (181); 9° Zwitserland (164). — Evenzoo

waren onze *voornaamste koopers* : 1° Groot-Brittannië (2.925); 2° Frankrijk (2.154); 3° Duitschland (1.807); 4° Nederland (1.600); 5° de Vereenigde Staten (1.112); 6° Argentina (432); 7° Italië (407); 8° Zwitserland (298); 9° Belgisch Congo (274).

e) Havens.

België heeft negen havens. Gerangschikt volgens haar tonnenmaat, zijn het : Antwerpen, Gent, Oostende, Brugge, Zeebrugge, Selzate, Brussel, Nieuwpoort en Leuven.

1° De *haven van Antwerpen* bekleedt onder de groote wereldhavens den derden rang en stond, in 1913, aan de spits der havens van 't Europeesch vasteland. In 1925 deden er 9.840 schepen aan, met een gezamenlijke tonnenmaat van 17 $\frac{1}{2}$ miljoen ton. — Meer dan 180 zeevaartrijnen, waarbij de geregelde zeevaartdiensten, welke zeilschepen aanwenden, niet gerekend werden, hadden Antwerpen als vertrekpunt of als aanleghaven.

Antwerpen ligt 88 km. van de zee verwijderd. Op een afstand van 18 km. der stad, komt de Schelde voor als een zeearm. De grootste zeeschepen kunnen, zonder de minste moeite en zonder dat er sleepbooten moeten worden aangewend, tot vóór de Antwerpsche kaaien varen. Om de scheepvaart te verzekeren gaat het Belgisch Staatsbestuur over tot herhaalde uitbaggering en verbetering der Scheldebedding.

Antwerpens reede is eene der schoonste en der veiligste van heel de aarde. De aanlegplaatsen, de groote kaaien, de loodsen, de spoorwegen, het havenmateriaal maken van de Antwerpsche haven, met eene aardrijkskundig zoo gunstige ligging, eene der grootste en stellig ook eene der best toegeruste havens der geheele aarde. Deze toestand werd nog zeer verbeterd, sinds de vergrootingswerken uitgevoerd werden, zoodat op een afstand van haast 22 km. het aanleggen van schepen mogelijk werd. Andere plannen liggen ter studie, om van Antwerpen eene weergalooze wereldhaven te maken. Antwerpen is tevens de eenige Belgische zeehaven van belang.

Van de 183 schepen, welke in 1923 de Belgische handelsvloot vormden, zijn er 173, welke Antwerpen als rusthaven hebben (zie bl. 51).

De haven bestaat uit twee wel onderscheiden deelen : 1° de *buitenhaven*, afgezet door een 5.500 m. langen kaaimuur met breeden wal; 2° de *binnenhaven*, welke uit besluisde dokken bestaat. Deze worden ingedeeld in zestien *zeedokken* en vier *scheepsdokken* : deze laatste zijn voornamelijk voor de kleine scheepvaart bestemd. Bovendien bezit de stad, stroomopwaarts, speciaalgeëigende vergaarbakken voor petroleum en olie.

Antwerpen onderhoudt betrekkingen met de Europeesche landen en met de overzeesche gewesten, bij middel der groote transatlantiekers en der groote

pakketboten, welke op bepaalde datums uit de haven vertrekken. Dit geregeld zeeverkeer wordt verzekerd door heel wat *zeevaartmaatschappijen*, welke *steamers* en groote *zelschepen* benuttigen.

2^o De *haven van Gent* ligt aan den samenloop van Schelde en Leie: ze wordt met de Noordzee verbonden door het kanaal van Gent naar Terneuzen, eene Nederlandsche Scheldestad, gelegen op 28 km. afstand van den stroommond; insgelijks door het kanaal van Gent naar Brugge en Oostende. Bovendien staat ze in verbinding met al de Belgische havens, alsmede met de andere steden van 't land en van Noord-Frankrijk, langs de bevaarbare waterwegen, langs de gekanaliseerde Leie, langs de Opper- en de Beneden-Schelde, en door de gekanaliseerde Durme, welke langs de Moervaart in verbinding staat met het kanaal van Gent naar Terneuzen.

In 1925 deden te Gent 1.574 schepen aan, met eene gezamenlijke tonnenmaat van bijna 1 $\frac{1}{2}$ miljoen ton.

De Gentsche haven onderhoudt betrekkingen met Engeland (Londen, Goole, Hull, Newcastle, Liverpool, Manchester), Schotland (Leith), Ierland (Dublin), de Vereenigde Staten (Galveston) en Brazilië (Rio-de-Janeiro en Santos), dank aan geregelde steamersdiensten; — alsmede met Antwerpen, Brugge, Brussel, Selzate en Rotterdam, langs geregelde stroomvaartdiensten.

3^o De *haven van Oostende* nam insgelijks veel toe in uitbreiding. De toegang tot de haven werd merkkelijk verbeterd door 't graven van invaarten door de *Stroombank*, welke op een afstand van 3 km. in de zee evenwijdig met de kust loopt; die invaarten werden gegraven en worden onderhouden door het uitbaggeren. De haven zelf werd merkkelijk vergroot. Ze omvat: a) de vroegere haven met eene invaart en eene voorhaven; verscheidene dokken: droge dokken, kalfateringsdokken, handelsdokken en een spuidok, Leopoldsdok geheeten; — b) een nieuwe voorhaven, een ander spuidok, een handelsdok en een wendingsdok.

In 1925 liepen 1488 schepen met eene gezamenlijke tonnenmaat van 920.000 ton de haven van Oostende binnen: de booten der pakketvaart Oostende-Dover zijn in dit getal meegerekend. Drie geregelde zeevaartdiensten met stoomschepen verzekeren het verkeer van Oostende met Engeland. Het zijn: 1^o de postpakketboten van den Belgischen Staat, van Oostende naar Dover, welke, op 3 uur tijds, tweemaal 's daags heen en weer varen en reizigers en brieven vervoeren; 2^o de dienst Oostende-Londen, verzekerd door de « General steam navigation Cy », welke, tweemaal in de week, reizigers en goederen vervoert; 3^o de uiterst snelle dienst Oostende-Tilbury, gesticht door de firma Cockerill te Seraing, en welke Oostende verbindt met Tilbury, aan den Beneden-Theems. Deze dienst, welke uitsluitend goederenvervoer verzekert, brengt dagelijks, 's Zaterdags

uitgezonderd, de eetwaar, welke, 's namiddags 2 u. uit Oostende verzonden, reeds denzelfden avond te 10 u. te Tilbury aankomt, waar ze dan gelost en, per spoor, naar Londen gevoerd wordt, waar ze 's morgens rond 4 u. toekomt.

Oostende heeft eene visschersvloot, bestaande uit 184 booten, waaronder 42 stoombooten. Bovendien worden 154 booten aangewend bij de vischvangst in de territoriale wateren, d. w. z., binnen de drie mijlen achter den laagsten waterstand.

4^o De *haven van Brugge* was, tijdens de Middeleeuwen, eene der voornaamste havens van Europa. Zij was rechtstreeks met de Noordzee verbonden langs het *Zwin*, een zeearm, welke geleidelijk verzandde en op den duur verdween. Brugge had ehkel nog uitweg op de zee langs de vaart van Brugge naar Oostende. In 1896 werd aangevangen met langsheen de kust, te Zeebrugge, eene nieuwe haven op te richten en begonnen insgelijks de nieuwe havenwerken te Brugge zelf: de twee havens staan met elkaar langs een zeekanaal in verbinding. Die werken werden voleindigd in 1907.

De oude haven van Brugge komt, langs het kanaal van Brugge naar Oostende, in verbinding met de Noordzee. Ze heeft eene voorhaven en een handelsdok. — De nieuwe haven heeft drie dokken, een vlotkom in 1910 opengesteld en twee andere, welke evenwel nog niet voleindigd werden.

In 1925 deden 658 schepen, met eene gezamenlijke tonnenmaat van 277.000 ton te Brugge aan.

De haven van Brugge wordt door stoombooten met Engeland (Goole) en met Nederland (Rotterdam) verbonden.

5^o De *haven van Zeebrugge* werd ingehuldigd in 1907.

Hare toerusting omvat eene reede of buitenhaven, waar de schepen aandoen; eene invaart en een zeesluis verbinden de reede met de binnenhaven en met het kanaal naar Brugge; eene binnenhaven, welke de handelsverrichtingen bevordert; een droog dok voor visschersschuiten en eene kalfateringsbank.

In 1925 liepen 485 schepen, met eene gezamenlijke tonnenmaat van 626.000 ton, de haven van Zeebrugge binnen.

Een geregelde zeevaartdienst vervoert reizigers en goederen van Zeebrugge naar Goole (Engeland) en omgekeerd; een andere lijn verzekert, driemaal in de week, het reizigersverkeer met Harwich en tweemaal met Hull. Een ferryboatsdienst werd onlangs tusschen Zeebrugge en Hull ingehuldigd.

6^o De *haven van Brussel*, gelegen in 't harte van het land, 44 km. van Antwerpen verwijderd, in een bevolkingscentrum met meer dan 800.000 zielen, is met den Rupel (Schelde en Noordzee) verbonden langs het kanaal van Willebroek. De vaart van Brussel naar Charleroi

(en haar zijtak van Seneffe naar Bergen) verbindt de Brusselsche haven met het Henegouwsche industrieland; daarenboven wordt deze haven uitstekend bevorderd door een zeer dicht spoornet, dat in alle richtingen over 't land uitstraalt.

De nieuwe havenwerken begripen eene voorhaven, eene zeekom, een verbindingskom en een scheepskom.

In 1925 liepen 369 schepen, met eene gezamenlijke tonnenmaat van 172.000 ton, de Brusselsche haven binnen.

Geregelde stoomvaartdiensten verzekeren het verkeer tusschen de Brusselsche haven en Londen; door geregelde stroomvaartdiensten wordt het verkeer verzekerd met de havens van Amsterdam en Rotterdam.

7o De *haven van Selzate* dankt haar bestaan aan het kanaal van Gent naar Terneuzen.

In 1925 liepen er 85 schepen binnen, met eene gezamenlijke tonnenmaat van 149.000 ton.

8o De *haven van Nieuwpoort* is gelegen aan de Noordzee, naast de IJzermonding.

In 1925 liepen er 406 schepen binnen, met eene gezamenlijke tonnenmaat van 74.000 ton.

9o De *haven van Leuven* is gelegen aan 't uiteinde van het kanaal van Leuven naar den Rupel.

In 1921 liep er een schip binnen, met eene tonnenmaat van 86 ton.

AFDEELING II.

DE NATUURLIJKE GEWESTEN AFZONDERLIJK.

(Atlas, pl. 18, kaart nr 109.)

ALGEMEENE BEGRIPPEN.

In Afdeeling I van deze Aardrijkskunde van België beschreven en bestudeerden we den Belgischen grond in zijn geheel, onder oogpunt van al zijn algemeene-aardrijkskundige kenmerken : aldus verkregen we de aardrijkskundige kennis van ons land. Die kennis is evenwel niet volledig, want we missen nog de afzonderlijke beschrijving en verklaring van elk der aardrijkskundige gewesten van ons land : immers, de onderscheiden natuurlijke gewesten zijn eene indeeling van het land, welke berust op de aardkunde (geologie), alsook op de natuurkundige en de volkenkundige aardrijkskunde.

Willen we nu de onderscheiden aardrijkskundige gewesten van België kennen, dan moeten we de studie van het land, hervatten, en aantoonen hoe en waardoor elke dier gewesten van de naburige afsteekt, die afwisseling verklaren en aantoonen wat de mensch, door eeuwenlangen arbeid, aan 't natuurlijk uitzicht wist toe te voegen of hoe hij het ongerept landschap wist te wijzigen.

I. — KEMPEN.

Ligging; grenzen; oppervlakte. — De Kempen strekken zich uit over Laag-België; ze beslaan het N.-O. van het land, begrepen tusschen Schelde en Maas, van af de Nederlandsche grens tot aan den Rupel, de Dijle en den Demer en tot aan eene lijn van Hasselt naar Lanaken. Men verdeelt ze in in Antwerpsche Kempen, ten W., en Limburgsche Kempen, ten O.

Alles te zamen beslaan de Kempen nagenoeg 4,500 km², dus ietwat meer dan $\frac{1}{7}$ der uitgestrektheid van België.

Om de juiste uitgebreidheid der *Eigenlijke-Kempen* te omschrijven dient men van wat overeengekomen werd de Kempen te noemen en waarvan de grenzen zoo even opgegeven werden, af te trekken : a) Westwaarts, de polders langs den rechter Scheldeoever, Antwerpen en de Antwerpsche agglomeratie, het

Rupeldal, de benedenvallei der Nete en der Dijle; *b)* Oostwaarts, een smalle landstrook langs den linker Maasoever.

Ondergrond. — De Kempen berusten op een zeer diep gelegen voetstuk, de cambro-silurische bonk van Brabant, waarvan de opperste rotslaag Noordwaarts afhelt en benoorden de lijn Lier-Hasselt-Maastricht, bedekt werd met de op elkaar volgende lagen sedimentgesteente, o. a. met het *carbonifeer*; al die sedimentrotsen hellen Noordwaarts af en de aan de aardoppervlakte opduikende lagen bestaan uit zand en zandige klei uit het tertiaire tijdvak, op verscheiden plaatsen met quartairen grond overdekt.

NATUURKUNDIGE AARDRIJKSKUNDE. — **De grond.** — De bovenste lagen van den ondergrond bestaan hoofdzakelijk uit zand; de grond bestaat uit wit, geel of grijs zand, van verscheiden aard, maar altijd zeer zuiver, met zeer weinig klei en zonder kalk: dat zand is het bezinksel der wateren der laatste zee uit het quartaire tijdvak. Dat zand is ten eerste doordringbaar, droogt snel op en deed, in 't eolische tijdperk, duinen ontstaan. Op sommige plaatsen, is dat zand doorregen met kleilagen en ijzerhoudende lagen; soms ook heeft men, bijna aan de oppervlakte van den bodem, een zekere aardsoort, *tuf* geheeten: door haar samenstelling en verharding vormt de tuf eene ondoordringbare aardlaag, welke de doorzijpeling van 't water verhindert en aldus moerassen en turfvelten doet ontstaan.

Bodemgesteldheid. — De Kempen zijn heelemaal in Laag-België gelegen en hooren bijgevolg tot de groote Baltische laagvlakte van N.-W. Europa. De hoogteligging wisselt tusschen 10 m. en 100 m.

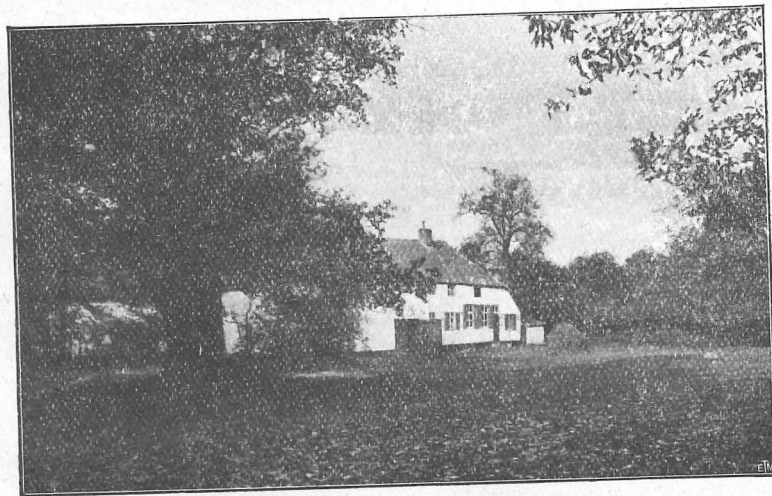
't Is eene ononderbroken laagvlakte, welke afhelt naar het N.-W.; de horizontale bodem wordt slechts af en toe onderbroken door duinen, of zandheuveltjes, welke ten huidigen dage bijna alle bevestigd werden door het aanplanten van harsboomen. Men heeft moeite om de valleien te onderscheiden: zoo effen is de bodem en zoo weinig opvallend de hellingen. De hoogtelijn, tevens waterscheiding tusschen het Maasbekken en het Scheldebekken, gaat uit van de omstreken van Bilsen (95 m. hoogte), maakt eene groote kromming welke tot aan de Nederlandsche grens reikt langs het Noorden der provinciën Antwerpen en Limburg en uitloopt benoorden Antwerpen; ze neemt geleidelijk af in hoogte en op haar Westeinde bedraagt ze slechts 27 m.

Voorkomen. — De Kempen worden gekenmerkt door hare afwisseling, ondanks hare eenvormigheid: effen bodem, met, af en toe, kleine heuvelen; zandgrond, op sommige plaatsen zeer droog en bijgevolg barre grond met talrijke heiden en elders zeer vochtig en bijgevolg moerassig. Kortom, een gewest met zandgronden en dennenbosschen, met mager akkerland en soms ook, langsheen de waterloopen, vette weiden.



Cl. Nels.

De Kempen. — De Langerloo-heide tē Genk.



Cl. Nels.

Een Kempische hoeve.
Op eene en dezelfde lijn schuren, stalling en woonstede.

Klimaat. — Men mag zeggen dat het klimaat der Kempen verre van mild is : overvloedige regens en dikwijls hevige winden.

's Winters is het er zeer koud, haast zoo koud als in de Ardennen; des Zomers is het er zeer warm. De Kempen danken dat klimaat aan den aard van den bodem : de zandgrond verwarmt snel en koelt snel af. De jaarlijksche regenneerslag bedraagt in de Kempen eene gemiddelde van 650 tot 700 mm. : het minst regent het in de Lente, het meest in den zomer (*Atlas*, kaarten nrs 97 en 98).

Waterloopen. — De rivieren zijn vlakterivieren met zeer zwak verval.

De Schelde, haar zijrivier de Rupel en haar onderzijrivier de Nete, zijn de eenige natuurlijk-bevaarbare waterloopen, doordat de getijden er voelbaar zijn; de benedenloop der Kleine en der Groote Nete, alsmede de benedenloop der Dijle en van den Demer werden bevaarbaar gemaakt doordat hun loop rechter en dieper gegraven werd. Langs het Oosten is de Maas niet bevaarbaar. Men heeft er zeer talrijke beken, besproeiings- of afwateringskanalen, moerassen en vijvers.

De Kempen zijn een gewest met overtalrijke moerassen, voornamelijk langsheen de waterloopen; het ondergrondsche water ligt ondiep en is gemakkelijk genaakbaar. Het gemis aan merkbare bodemverheffing liet het graven van kanalen toe.

VOLKENKUNDIGE AARDRIJKSKUNDE. — Bevolkingscijfer. — De Kempen zijn dun bevolkt. Binnen haar conventionele grenzen heeft men, de Antwerpsche agglomeratie niet in rekening gebracht zijnde, slechts 635.000 inwoners, dat maakt 155 per km² (België in zijn geheel heeft er 255).

Die geringe bevolkingsdichtheid, geringer in de Limburgsche dan in de Antwerpsche Kempen, zou nog geringer wezen, hield men rekening uitsluitend met de Eigenlijke-Kempen. Ze dient verklaard door den armen grond, de weinig ontwikkelde nijverheid en de uitwijking.

In het nieuw ontgonnen kolenbekken werden evenwel reeds belangrijke kolenputten gegraven en fabrieken opgericht; zulks veroorzaakte dan ook het stijgen der bevolkingsdichtheid : Genk, dat in 1914 slechts 2.035 zielen telde, telde er in 1925, reeds 14.000.

Verspreiding der bevolking. — De dorpskern omvat doorgaans slechts enkele huizen, gegroepeerd langsom de kerk : winkels, afspanningen, woningen van ambtenaren; de hoeven liggen over de akkers of de heiden verbreid; soms ook vormen enkele samen-gegroepeerde woningen een klein gehucht. Wat meer is, de dorpen liggen zeer ver van elkaar verwijderd, behalve in de omstreken van Bree. Sommige deelen, zooals de zandgronden van Mierd en El in

de Antwerpsche, van Hoeven en Lommel in de Limburgsche Kempen, zijn totaal onbewoond. Doorgaans liggen de woningen verspreid doordat de inwoners alle belang erbij hebben zich te vestigen dicht bij of te midden hunner akkers en ze zonder moeite overal aan drinkwater geraken : immers, de zandgrond is geen hinderpaal tot het graven van waterputten en het water ligt er niet diep onder den grond. Aldus komt het dat de woningen afgezonderd liggen in 't volle veld, of althans langs de groote banen en meest nog op de kruispunten der wegen, in kleine gehuchten opgesteld zijn.

Bevolkingscentra. — De belangrijkste bevolkingscentra der Eigenlijke-Kempen zijn, in volgorde van hun zielental : Lier (27); Turnhout (25.7); Geel (18.1); Genk (14); Möll (13.6); Herenthals (10.9); Mortsels (10.7); Duffel (9.8); Niel (9.7); Brasschaat (9.4); Lommel (8.8); Heyst-op-den-Berg (8.5); Balen (7.8); Esschen (7.1); Sinte-Katarina-Waver (6.7).

Bij 't opstellen der lijst volgens het zielental van de voornaamste gemeenten der Conventionele-Kempen, dienen eveneens vermeld : Antwerpen (300), aan de Westgrens; Mechelen (60.5), aan de Zuidgrens; Borgerhout (54.2); Berchem (35.3); Hoboken (27.8); Merksem (24); Boom (18.9); Deurne-bij-Antwerpen (23.4); Eeckeren (11.9); Wilrijk (13.8); Hemiksem (8.5); Schooten (9.4); Contich (7.5); Capellen (7.1); Berlaar (6.5).

Al de volkrijkste centra liggen buiten de Eigenlijke-Kempen en op den buitenwaartschen boord der Conventionele-Kempen. Ondanks de geringe bevolking der Eigenlijke-Kempen, treft men er enkele belangrijke centra aan. De kleine hoeven dragen een kenmerkenden stempel : de onderscheiden deelen liggen op dezelfde lijn, aan elkaar vast; vooreerst het woonhuis van den landbouwer en zijn familie, dan de stal met den hooizolder, daarna de schuur, eindelijk de zwijnenstal en het wagenhuis, waar de landbouwtuigen opgeborgen worden.

De woning van den landman is laag, zonder verdiep en bestaat dikwijls slechts uit één enkele kamer, welke doorgaans met den aanpalenden stal in verbinding staat. Dat er geen groote hofsteden bestaan, dient verklaard door den armen grond.

Landbouw. — De Eigenlijke-Kempen vormen een arm landbouwwild, waar de hoofdcultuur is, die van de rogge, de graansoort van de arme gewesten, en die van den aardappel, welke best gedijt in lichten grond. Men heeft er ook natuurlijke weiden, maar inzonderheid veel heidevelden; men verbouwt er ook enkele voederplanten : beeten, klaveren, incarnaatklaver, spurrie, rapen.

Fokkerij. — Het telen van hoornvee vormt de hoofdbezigheid der Kempenaren; de stal levert melk, boter, kaas, en ook slachtvee : het

vetten van het vee valt moeilijk in de barre zandgronden, maar is voornamelijk in zwang in de omstreken van Hasselt en Antwerpen, zulks ten gevolge der stokerijen, welker afval tot veevoeder wordt aangewend. De zwijntenteelt is algemeen verbreid.

Nijverheid. — De Eigenlijke-Kempen hebben weinig nijverheid : buiten de kolenwinning, welke in 1925, dagelijks 3000 ton bedroeg, en de zink- en loodfabrieken langsheen de kanalen, kan men slechts wijzen op wat weefnijverheid in sommige centra en op het opdelfen van zeezand, dat bij de glasindustrie wordt aangewend.

De tot nog toe in de Kempen meest aangewende brandstof is, naast het hout, de turf der talrijke veengronden; wat de kolenlagen aangaat, die bestudeeren we in het hoofdstuk, dat handelt over de kolenwinning. Zeezand voor de glasblazerij wordt betrokken uit de omstreken van Moll en langsheen de Kempische vaart; vormklei heeft men langsheen de Nete en den Rupel, inzonderheid te Boom, bekend om de steen- en pannbakkerij en 't vervaardigen van draineerbuizen, alsook te Bree, bekend om de potbakkerij en de steenen pijpen. Het ontginnen van 't ijzererts der moerasgronden kwijnt allengskens.

Men heeft zink- en loodfabrieken langsheen de kanalen, inzonderheid te Overpelt en te Lommel, alsook te Balen-aan-de-Nete, waar het erts gelouterd wordt. Vermeld moeten ook worden de dynamietfabriek te Arendonk, de radiumfabriek te Olen en eene moderne glasfabriek bij Moll.

De weefnijverheid levert tapijten, kant, gewoon laken, wollen stoffen en breiwerk, en wordt beoefend in verschillende centra, als Moll, Herenthals, Lier en Turnhout. De uitbating der bosschen harsboomen, welke meer en meer in uitgestrektheid toenemen, naarmate de heidevelden verdwijnen, is betrekkelijk winstgevend.

Handel. — De Eigenlijke-Kempen hebben weinig handelsbedrijvigheid; de handel neemt daarentegen eene ongemeene vlucht te Antwerpen, hoofdcentrum van onzen handel : dat bestudeeren we in een afzonderlijke paragraaf.

Verkeerswegen. — In verhouding tot de bevolkingsdichtheid, zijn de verkeerswegen talrijk en verscheiden : banen, spoorwegen, buurttrams en kanalen.

Het Antwerpsche. — Bij de studie der Kempen dienen ontegensprekelijk afzonderlijk behandeld de stad Antwerpen, met de haven en haveninrichting, alsook de buurtgemeenten, welke een zeer aanzienlijk en zeer bedrijvig hoofdcentrum vormen van nijverheid en handel (480.000 zielen). Antwerpen, natuurlijk aangewezen als de haven van België, N.-O.-Frankrijk, Rijnland en zelfs van Noord-Zwitserland,

onderhoudt handelsbetrekkingen met de groote werelddhavens, over talrijke zeevaartrijnen : 't is dan ook langs Antwerpen dat onze nijverheid de grootste hoeveelheid grondstoffen invoert.

II. — VLAANDEREN.

Vlaanderen is een groot natuurlijk gewest, dat zich uitstrekt over België, Frankrijk en Holland.

Belgisch Vlaanderen is nagenoeg 6.100 km² groot, dus iets minder dan $\frac{1}{5}$ van 't Belgisch grondgebied.

Belgisch Vlaanderen komt niet overal voor met dezelfde natuurkundige en volkenkundige eigenaardigheden; men onderscheidt er drie gewesten : 1^o de Duinen, langsheen de Noordzee; 2^o de poldervlakte, langsheen voorgaande gewest; 3^o Binnen-Vlaanderen, dat bestaat voor een gedeelte uit zandgrond en voor een ander uit zandigen leemgrond.

A. — DE DUINEN.

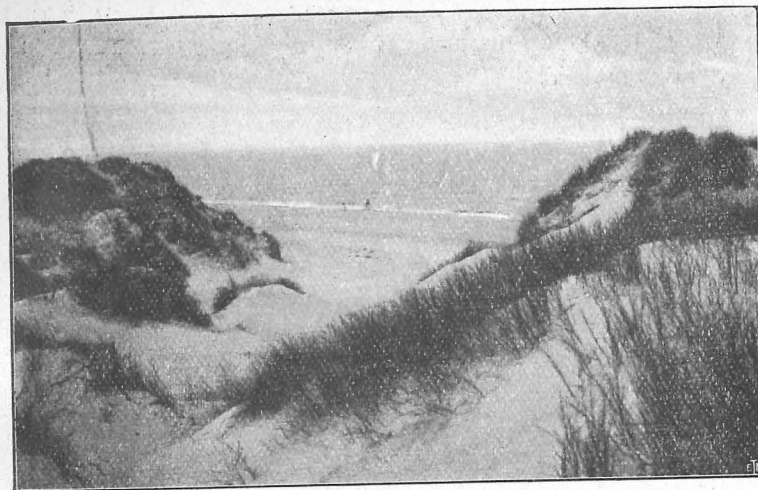
Ligging; grenzen; oppervlakte. — De Duinen loopen evenwijdig met de 67 km. lange Belgische kust. Langs de zee worden ze begrensd door het strand, en, langs het binnenland, door een heuvelenreeks, welke ontstaan is uit de vermenging van het zand der duinen en het zandig leem der polders, op een maximumafstand van 2.300 m. van de zee.

De Duinen beslaan nagenoeg 65 km². 't Is eene kuststrook, met ongelijke breedte en gevormd door zandheuveld.

Ondergrond. — Nergens in de duinen komt de kenmerkende grondlaag aan de aardoppervlakte te voorschijn, maar, dank aan peilingen heeft men kunnen vaststellen dat op de tertiaire grondlagen, zooals we er in 't binnenland aan de oppervlakte ontwaren achtereenvolgens quataire zeezandlagen, het zg. *flandrien* of Vlaandersch zand, turf, polderleem en, eindelijk, het zand der duinen neergelegd werden.

NATUURKUNDIGE AARDRIJKSKUNDE. — **De grond.** — Heel het gewest der Duinen door, bestaat de grond uit wit, grijsachtig, zeer zuiver en zeer doordringbaar zand, hetwelk evenwel een zekere hoeveelheid kalkstof bevat, herkomstig van de schelpdieren, maar zeer arm aan klei is. Dat zand wordt door de zeestroomingen op onze kust aangespoeld.

Bodemgesteldheid. — De duinen hebben een weinig bewogen bodemgesteldheid : eenerzijds laat hare geringe breedte geen aanzienlijke opeenhooping van zand toe, en anderzijds is dat zand te



Cl. Nels. De Duinen te Coxyde : 't strand bij laag tij.



Cl. Bouquillon. De Polders : Een veehoeve bij Diksmuide.

licht om te weerstaan én aan den wind, welke voortdurend de duinen afhaalt en ze verplaatst, én aan de zee, welke, bij hoog tij, de grondbasis uitschuurt en, op sommige plaatsen, als te Kadzand, een waren kustmuur opstelt.

De gemiddelde hoogteligging der duinen bedraagt min dan 20 m.; het hoogstgelegen punt van 't gewest is de Hooge Blikker, bij Coxyde, 35 m. De Duinen bestaan uit verscheidene reeksen zandhoogten, onderling gescheiden door vochtige en soms door droge inzinkingen, welke *pannen* geheeten worden.

Voorkomen. — Voor wie van de zee naar het binnenland reist, komen de duinen, inzonderheid de *hooge duinen* vóór Coxyde en Oostduinkerke, voor als een dijk van scherp zand. Bestijgt men het hoogtepunt van den Hoogen Blikker, zoo ziet men hoe die door inzinkingen doorkorven, eentonige, levenlooze zandmassa als een reusachtigen dijk vormt, welke het zeewater tegenhoudt en welke tevens, naar 't binnenland toe, de rijke vetweiden polders beheerscht, en buitenwaarts, den onmetelijken zeeplas, welke onmiddellijk volgt op een heerlijk strand met fijn zand.

Klimaat. — De Duinen hebben een zeeklimaat : zulks danken ze aan hare geringe hoogteligging en aan de nabije zee. Daardoor ook is er de regenneerslag minder dan in de oostelijk gelegen gewesten, maar de winden zijn er heviger.

Waterloopen. — De Duinen worden doorsneden door den IJzer en door de kanalen, welke den overtolligen watervoorraad der kustvlakte naar de zee voeren. Evenwel hebben ze geen waterloop, welke haar eigen is. In de vochtige pannen heeft men dikwerf een soort moerassen, modderpoelen.

VOLKENKUNDIGE AARDRIJKSKUNDE. — Bevolking. — Door hare bevolking worden de Duinen in twee zeer verscheiden deelen ingedeeld : de kust met de badsteden en badplaatsen; de eigenlijke duinen, met haar kleine dorpjes, in de pannen verdoken of opgesteld aan den voet der helling der duinen naar 't binnenland toe. De badplaatsen hebben eene weinig talrijke bevolking, maar in den Zomer verblijven er talrijke toeristen welke, de eene in de hotels, de andere in de talrijke villa 's en landhuizen, langsheen de duinen, of den dijk, hun intrek nemen. De bevolkingsdichtheid der Duinen is gering : ze bedraagt 84 inw. per km².

Verbreiding der bevolking. — De woningen zijn eerder verspreid : bij gebrek aan aanzienlijke centra, heeft men er, benevens de afgezonderd-gelegen woningen, kleine groepeerings van huizen, op ééne

rij opgesteld langsheen eene straat of eene baan. Hier, zooals elders, heeft de afgezonderde ligging der meeste woningen als oorzaak de mogelijkheid overal aan drinkwater te geraken; een belangrijke factor bij deze verspreiding is ook de noodzakelijkheid de woningen te beschutten tegen den wind en ze met dat doel op te stellen aan den voet der duinenhelling, naar 't binnenland toe, zoodat er geen belangrijke dorpen kunnen ontstaan. In de duinen zelf heeft men slechts één dorp in den werkelijken zin des woords : De Panne; de andere dorpen zijn langsheen de duinen opgesteld. — De badplaatsen, alle aan de kust gelegen, hebben een langwerpig voorkomen.

Overal in de Duinen komt de woonst van den landzaat voor met dezelfde kenmerken : uit baksteen gebouwd, bestaat ze uit ééne enkele kamer, tevens keuken en slaapkamer: eene deur, twee of drie vensters, een zeer afhellend pannendak, dat, naar de zee toe, zeer laag afhelt; geen verdiep; kortom eene lage woonst, waarop de wind minder uitwerking heeft.

Bevolkingscentra. — Het eenige belangrijk bevolkingscentrum der Duinen is Oostende, met 44.000 zielen.

De andere belangrijke centra zijn : Blankenberg (6,8); Heyst (5,5); Knoeke (5,2); Nieuwpoort (4,7); De Panne (4,2); Middelkerke (3); Oostduinkerke (3,1); Coxyde (2,1).

Landbouw. — De duinen hebben een weinig vasten grond, waar 't water gemakkelijk doorzijpelt, en welke geen leem, evenwel wat kalkstof bevat. Die natuurkundige eigenaardigheid verklaart dadelijk dat in dat gewest bitter weinig graan en voedingsplanten kunnen verbouwd worden. Men treft er daarentegen enkele planten aan, welke bestand zijn tegen 't gemis aan water en tegen 't gemis aan bestendigheid van de zandlagen : die planten droegen er toe bij om de duinen te bestendigen.

Fokkerij. — Dieren worden er haast niet geteeld : men heeft er slechts wat koeien en zwijnen en verder konijnen en kippen.

Nijverheid. — De twee nijverheidstakken zijn de vischvangst en het hotelwezen.

Handel. — Wie acht geeft op de voortbrengselen der Duinen, begrijpt met een, dat de handel er weinig belangrijk is. Op de kust evenwel heeft men talrijke magazijnen en handelshuizen, welke aan de toeristen, heel het zeeseizoen door, de eetwaren en industriewaren, welke ze noodig hebben, verkoopen. De handel in visch, oesters, mosselen en weekdieren is belangrijk.

Verkeerswegen. — Ze zijn weinig talrijk.

B. — DE POLDERS.

Ligging; grenzen; oppervlakte. — Het poldergewest, ook zeevlakte of kortweg Polders geheeten, is eene landstrook langsheen de Duinen en van 10 à 15 km. breed. Men hoeft eraan toe te voegen twee kleine poldergewesten : het eene benoorden Caprijke en Assenede; het andere langsheen beide Scheldeoevers voorbij Antwerpen, en dat zich voornamelijk over den linkeroever uitstrekt.

De Polders beslaan nagenoeg 1000 km² en, naar 't binnenland toe, worden ze afgebakend door de lijn, welke de plaatsen verbindt, tot waar, binst den modernen tijd, de Noordzee reikte.

Ondergrond. — De ondergrond bestaat uit tertiairen grond, welke in het Z-O. aan de aardoppervlakte te voorschijn komt en naar 't Noordwesten toe, dieper en dieper onder den grond ligt. Op die tertiaire basis liggen vooreerst de quaire zeezandlagen, daarop eene veenlaag en eindelijk de lagen grijze klei, leem en betrekkelijk jong zand.

NATUURKUNDIGE AARDRIJKSKUNDE. — **De Grond.** — De poldergrond werd gevormd uit opeenvolgende, aangespoelde lagen, welke de helft uit zand, het vierde uit klei, ongeveer 15 % uit kalkstof, en verder uit organische bestanddeelen bestaan. Het aanslibben der kleigronden en der zandige leemlagen der Polders gebeurde gedurende de historische tijden, en in de trechtermondningen van IJzer en Schelde is het zelfs een hedendaagsch verschijnsel, zoodat de poldergrond er met den aanslibbingsgrond van den stroom vermengd wordt. Daar deze moderne alluviale grond eene groote verhouding organische bestanddeelen bevat, is hij ook zeer rijk.

Waar het zeewater slechts bij hoog tij reikte, vormde de alluviale grond vooreerst schorren, d. z. een soort moerassen, en daarna polders : deze zijn grond, door den mensch op de zee veroverd, drooggelegd en door dijken tegen het zeewater beschut. Vereenigingen of syndicaten, de Wateringen geheeten, groepeeren de eigenaars en zorgen voor het afwateren naar de zee van de staande wateren (doorzijpend water, bron- en regenwater). De laagstgelegene gedeelten heet men moeren.

Bodemgesteldheid. — De Polders zijn eene laagvlakte, zonder heuvelen, met slechts enkele plaatsen eventjes boven den gemiddelden zeespiegel uitstekende, doorgaans echter lager gelegen dan de zeespiegel bij hoog tij. Ze worden tegen het zeewater beschut door de duinen en dijken.

Voorkomen. — De Polders hebben een aangenaam voorkomen : 't zijn overgroote weiden, door kanalen in strooken of in rechthoeken ingedeeld.

Klimaat. — 't Klimaat der Polders is nagenoeg als het klimaat der Duinen of der zeekust.

Waterloopen. — De Polderstreek wordt, in haar Westdeel, bespoeld door den IJzer; in haar Oostdeel, door de Schelde.

De geringe hoogteligging en de eenvormige bodemgesteldheid vergemakelijkt het graven van talrijke kanalen : sommige kanalen dienen bij de scheepvaart, andere zijn afwateringskanalen.

VOLKENKUNDIGE AARDRIJKSKUNDE. — Bevolkingscijfer. — De Polders worden bewoond door ongeveer 100.000 inwoners, dat wil zeggen 100 per km², dus eene geringe bevolkingsdichtheid (België heeft 25,5 inw. per km²).

Deze betrekkelijk-geringe dichtheid moet verklaard worden door het gemis aan steden en aan groote dorpen : men heeft er toch slechts Veurne, Diksmuide en Gistel; insgelijks door 't gemis aan nijverheid en door de levenswijze der inwoners, welke hoofdzakelijk aan veeteelt doen; ook eindelijk aan de bestendige vochtigheid van 't gewest, dat dan ook niet zeer gezond is.

Verbreiding der bevolking. — Wat de Polders, ten minste over hun grootste deel tusschen Binnen-Vlaanderen en de duinen, kenmerkt, zijn de groote, afzonderlijk gelegen hoeven, de eene ver van de andere verwijderd; de bevolkingscentra, de kern der gemeenten, beslaan slechts de kerk, het gemeentehuis, enkele herbergen en winkels. Men heeft er de betrekkelijk weinig-talrijke en verstrooide huizen der landbouwwerklieden en kleineigenaars.

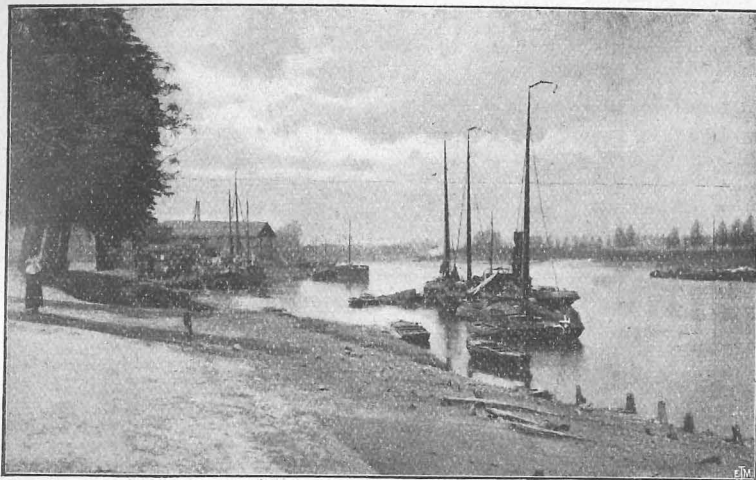
De hoeve bestaat in de Polders uit drie gebouwen, opgesteld langs drie zijden van een rechthoek, het woonhuis achterin op een neerhof, en aan beide zijden de stalling en de schuur. Te midden van den rechthoek, welke, zooniet openligt langs zijn vierde zijde, besloten wordt door een houten schutsel, wordt de stalmest opgestapeld in afwachting dat men ze op de weide of op den akker voere. De mesthoop wordt zooveel mogelijk hoog opgetrokken en met een breede afwateringsgracht omzoomd.

Bevolkingscentra. — Te vermelden vier ietwat belangrijke plaatsen : Veurne, het hoofdcentrum van Veurne-Ambacht (7.900 inw.); Breedene (5), Gistel (4,3) en Diksmuide (voor den oorlog 3; in 1925 : 2,9).

Landbouw. — De landbouw is er tamelijk bloeiend.

In de rijkste gronden verbouwt men tarwe, gerst, paardenboonen, haver en voederplanten; ook wat beet en cichorei.

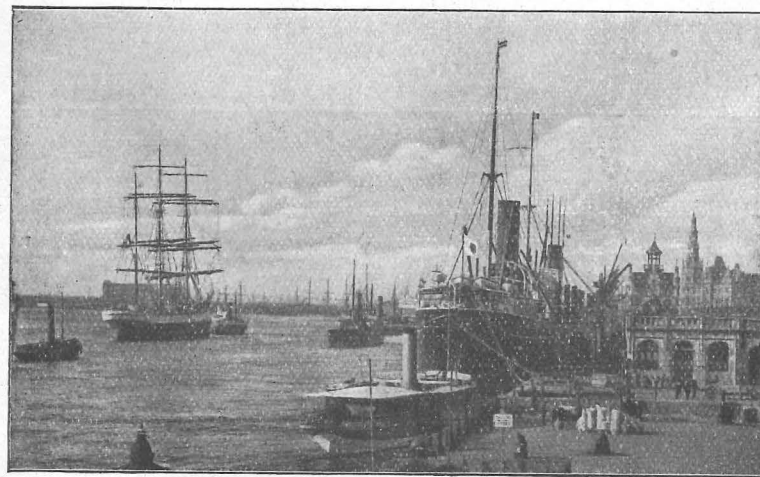
Fokkerij. — De vette, vochtige leemgrond der Polders brengt rijke vetweiden voort, welke uiterst geschikt zijn tot het vetten van het vee en tot de paardenteelt.



Cl. Nels.

De Schelde te Baasrode (Dendermonde).

Vergelijk de oevers van den vlaktestroom met de hooge, steile Maasoeveren.



Cl. Nels.

De Schelde : De reede van Antwerpen.

Nijverheid. — De nijverheid is haast uitsluitend landbouwindustrie.

Handel. — De handel wordt hoofdzakelijk gedreven met de kuststreek.

Verkeerswegen. — Men heeft er talrijke kanalen; het baanwezen is betrekkelijk weinig ontwikkeld, ter oorzake van den weinig standvastigen grond; de spoorwegen doorsnijden de polders van Binnen-Vlaanderen naar de kust; het buurtspoor is tamelijk uitgebreid.

C. — BINNEN-VLAANDEREN.

Ligging; grenzen; oppervlakte. — Binnen-Vlaanderen is een gedeelte der laagvlakte van West- en Noordwest-België; men heet het Binnen-Vlaanderen in tegenstelling met Zee-Vlaanderen; dat bestaat uit de gewesten van Duinen en Polders, welke het scheiden van de zee.

Het beslaat nagenoeg 5.000 km², het zesde deel der oppervlakte van België.

Binnen-Vlaanderen wordt langs het Z. en het N., afgebakend door de grenslijn der provinciën Vlaanderen en Henegouwen en vervolgens door den Dender en een kleine landstrook ten O. van Aalst, eindelijk door de Schelde vanaf Dendermonde, tot in de nabijheid van Antwerpen, waar het langs het Oosten begrensd wordt door de Polders der Beneden-Schelde. Zandig-Vlaanderen is er het grootste gedeelte van: 't wordt, ten Z., begrensd door eene lijn getrokken van Diksmuide-Kortrijk-Aalst-Deinze; het Zuiderdeel, van Poperingen tot Ninove, is Zandig-Leemvlaanderen, dat den overgang vormt tot het Henegouwsche en het Brabantsche.

Ondergrond. — Een secundair voetstuk, welke door tertiaire gronden, hoofdzakelijk van het yprésien overdekt werd: blauwachtige vormklei, op meerdere plaatsen overdekt door eene zandige grondlaag, het zoogezegde boven-yprésien, alsook door klei en kleiachtig zand.

NATUURKUNDIGE AARDRIJKSKUNDE. — **Grond.** — Op de Poldergronden der zeevlakte volgt, voor wie van de kust het binnenland inreist, Zandig-Vlaanderen. Eertijds was dit gewest overdekt door de zee, welke er eene soms van 2 tot 3 m. diepe en uit haren aard onvruchtbare zandlaag achterliet. Op meerdere punten is evenwel de ondergrond rijk aan klei, zoodat men door herhaalde opgravingen de bovenste laag verbeteren kon en de streek, dank aan de vochtigheid, een zeer vruchtbaar gewest geworden is. Dat is de verbeterde zandgordel: het Land van Waas, zijn Oosteinde, wordt terecht België's tuin geheeten.

Op dat aldus verbeterd Zandig-Vlaanderen volgt Zandig-Leem-Vlaanderen; de overgang geschiedt geleidelijk : naar gelang men meer Zuidwaarts reist, is het zand meer en meer beladen met leem (de zandige leemstreek) om, aan 't Zuideinde van Binnen-Vlaanderen, de plaats te ruimen voor het zoogenaamde hesbayen, d. w. z. Haspengouwsch leem.

Zandig-Leemvlaanderen, Klein Brabant, de Brabantsche Kempen, Hageland en 't Noordeel van wat men Haspengouw heet, mogen doorgaan als een groote overgangsgordel tusschen den zandgordel ten N., en den leemgordel ten Z.

Bodemgesteldheid. — Wat de bodemgesteldheid betreft, dient men eveneens te onderscheiden : Zandig-Vlaanderen en Leem-Vlaanderen. Het Noordelijk deel, benoorden de lijn Diksmuide-Kortrijk-Aalst, heeft eene uiterst geringe hoogteligging, zonder bodemverheffing, haast horizontaal. Het Zuidelijk deel hoort bij Midden-België : de grond verheft zich trapsgewijze en op den uitersten zoom der streek rijst een min of meer ononderbroken reeks heuvelen op.

Op den Kemmelberg, bezuiden Ieperen, bereikt die heuvelenrij 156 m.; met den Katsberg (158 m.), den Vidaigneberg (136 m.), den Rooden berg (143 m.), den Scherpenberg (126 m.), vormt de Kemmelberg de heuvelenreeks van Bailleul. De Pottelberg is 157 m. hoog; de Hotondsberg, 150 m.; beide laatstgenoemde hoogten vormen met den Kluisberg, den Muziekberg, den Rhodesberg, de heuvelenrij van Ronse; de heuvelen van Geraardsbergen bereiken eene hoogte van 112 m.

Voorkomen. — Binnen-Vlaanderen, het Noordelijk deel inzonderheid, komt voor als eene ononderbroken effen laagvlakte, overdekt met immer groene beemden en akkers.

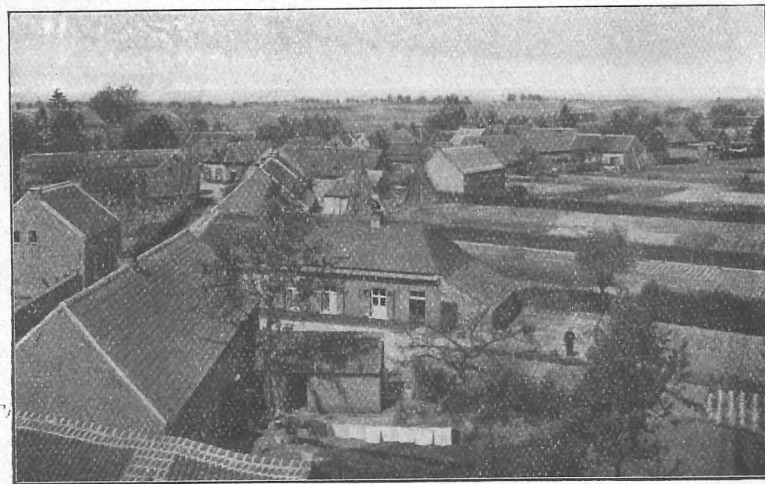
Klimaat. — De nabijheid der zee tempert het klimaat, 't is te zeggen dat de winters er min koud en de zomers er min warm door gemaakt worden. Vlaanderen is dus met een regelmatig klimaat bedeed.

Dat getemperd, ietwat éénvormig klimaat is zeer gunstig voor den landbouw en bevordert den wasdom der planten; het maakt eenigszins goed den invloed van den min vruchtbaren bodem : immers de zandgrond wordt er vochtiger door en de kleigronden kunnen gemakkelijker bebouwd worden. Het hoofdkenmerk is de bestendige vochtigheid, heel het jaar door.

Waterlopen. — Twee stroomen voeren de wateren af van Binnen-Vlaanderen; een ervan, de IJzer, loopt langs zijn Westgrens en neemt de Ieperlee op; de andere, de Schelde, loopt door het Zuidelijk en het Oostelijk deel en neemt er drie zijner voornaamste bijvloten



Cl. Nels. De Leie : het roten van het vlas in de omstreken van Kortrijk.



Cl. Nels. Denderleeuw, een kenmerkend Vlaamsch vlek.

op : de Leie, den Dender en de Durme. Deze waterlopen zijn vlakterivieren, met zeer gering verval, dragen loop, op een groot deel van hun loop bevaarbaar : zelfs sommige onderzijrivieren kunnen kleine schepen dragen.

VOLKENKUNDIGE AARDRIJKSKUNDE. — Bevolking. — Binnen-Vlaanderen is zeer dicht bevolkt; zonder de Gentsche agglomeratie mee te rekenen, telt het meer dan $1 \frac{1}{2}$ miljoen zielen, nagenoeg 300 inw. per km².

Die hooge bevolkingsdichtheid, welke, Gent en de omliggende buurtwijken meegerekend, 350 inw. per km² zou bedragen, is te verklaren doordat 's menschen bedrijvigheid den grond uitermate vruchtbaar maakte, alsmede door de historische beteekenis en de aardrijkskundige ligging van Vlaanderen; ze is ook het gevolg van belangrijke bevolkingscentra, opgesteld hoofdzakelijk in de vallei der Leie en in de streek tusschen Schelde en Dender.

Verbreiding der bevolking. — Meestal zijn de woningen verspreid, evenals in de Kempen afzonderlijk gelegen, te midden der landerijen : zulks omdat men er zoo gemakkelijk aan water komt.

De Vlaamsche hoeve hoort bij een dubbel, wel onderscheiden type. In Zandig-Vlaanderen is ze als in Zee-Vlaanderen : de gebouwen, goed afgezonderd en gescheiden, zijn opgesteld langs de drie zijden van een rechthoek. Het tweede type wordt herleid, in zijn groote trekken, tot hetzelfde plan, maar de gebouwen zijn vast aan elkaar gebouwd en vormen één enkel geheel rond een middenhof; het woonhuis ligt vóór eene groote koetspoort.

De kleineigenaars en de werklieden bewonen lage, gekalkte huizen, zonder verdiep, met groene vensterluiken, bedekt met stroo of met roode pannen, ongemeen zindelijk, maar slecht verlicht door enge venstertjes.

In den leemgordel wendt men bij de bouwnijverheid materialen aan uit het gewest zelf : geen steen; wel strooklei of baksteen; in den zandgordel baksteen, welke uit den nabijgelegen gordel ingevoerd wordt.

Bevolkingscentra. — Doordat de woningen meestal verspreid liggen, heeft men minder steden; vele belangrijke centra zijn in werkelijkheid slechts vlekken, waar de helft der inwoners het landelijk deel der gemeente bewoont. De voornaamste centra zijn : Gent (163.300 inw.), dat, met zijn voorsteden en buurtgemeenten, het Gentsche vormt, waarvan verder gesproken wordt en dat 260.000 inw. telt; Brugge (52.900); Kortrijk (37.9); Aalst (36.5); Sint-Niklaas-Waas (39.8); Roeselare (26.6); Moeskroen (27); Lokeren (23.3); Ronse (22.7); Meenen (18.7); Wetteren (17.2); Zele (14.3); Hamme (14.6); Isegem (14); Eekloo (13.9); Temsche (13.1); Beveren (12.7); Geeraardsbergen (12.5); Poperingen (12.2); Tielt (11.4); Maldegem (10.4).

Landbouw. — De verscheidenheid in den aard van den bodem verwekte in Binnen-Vlaanderen afwisselende voortbrengselen : in den zandgordel worden rogge, aardappelen en een weinig haver gewonnen; in den leemgordel verbouwt men tarwe, gerst en aardappelen. Het Land van Waas, hoewel in den zandgordel gelegen, maar in dat deel waar de grond evenwel wat leem bevat, verdient door zijn ongemeen ontwikkelden landbouw België's tuin genoemd te worden.

Fokkerij. — De fokkerij is zeer verbreid in Binnen-Vlaanderen, waar de door de rivieren aangespoelde grond talrijke beemden deed ontstaan.

Nijverheid. — Enkele centra uitgezonderd, is Binnen-Vlaanderen minder een industrie- dan een landbouwland. Evenwel levert de verzamelnijverheid er vormklei en zand; de metaalnijverheid neemt meer en meer uitbreiding in de Gentsche agglomeratie; de weef-industrie is de hoofdnijverheid van Vlaanderen; men heeft er eene zeer veelzijdige landbouwindustrie.

Men delft vormklei op langsheen Schelde en Ieperlee, alsook zand, dat tot allerlei doeleinden wordt aangewend. — De metaalnijverheid bloeit te Gent en in 't omliggende door zeer belangrijke fabrieken van machines en weef-touwen; Sint-Michiels-bij-Brugge heeft eene staalfabriek.

De weefindustrie is, bij uitstek, de Vlaamsche industrie : vlas, katoen, wol, jute en zijde. De hoofdcentra der vlasnijverheid zijn Gent, Roeselare en Lokeren, met spinnerijen; Gent, Roeselare, Kortrijk en Aalst, met weverijen. — Gent, het Belgisch Manchester geheeten, is eveneens het hoofdcentrum der katoen-nijverheid; op Gent volgen Ronse, Aalst en Sint-Niklaas.

Aan wolnijverheid wordt, in Vlaanderen, nog gedaan in enkele spinnerijen te Sint-Niklaas, Ronse en Moeskroen. — De hennep wordt aangewend bij 't vervaardigen van zeildoek, inpakgoed en naaigaren, te Lokeren en te Hamme; bij 't vervaardigen van bindgaren, koorden, touwen en kabels, te Hamme, Dendermonde en omstreken. — De jute, uit Indië ingevoerd, levert vezels, welke den hennep vervangen; men heeft jutefabrieken te Gent en enkele andere plaatsen : men vervaardigt er grof weefgoed als zak- en inpak-goed. — De zijdenijverheid is slechts van ondergeschikt belang : men heeft hoofdzakelijk zijdefabrieken te Deinze en te Aalst. — Insgelijks te vermelden zijn de kantnijverheid, heel Vlaanderen door bloeiend, en de tapijtweverij te Hamme, Sint-Niklaas, Ingelmunster, Torhout en Brugge.

De voornaamste uitingen der landbouwindustrie zijn : de brouwerijen (Gent, Oudenaarde); de stokerijen (Gent, Brugge), de mouterijen, de molens, de olieslagerijen (het oliezaad wordt ingevoerd), de melkerijen (talrijke samenwerkende melkerijen) en de bitterfabrieken.

Handel. — De hoofdcentra der nijverheid zijn tevens belangrijke handelsmiddelen.

Verkeerswegen. — Voorheen waren de banen weinig talrijk en, gezien den aard van den grond, dikwijls slecht; thans echter wordt Vlaanderen in alle richtingen, door prachtige banen doorsneden. — De bevaarbare waterwegen zijn in die haast horizontaal gelegen streek, zeer talrijk : de Schelde, de Leie, de Mandel, de Dender en de Durme; dat waternet werd door talrijke kanalen vervolgd.

Een hoofdspoor loopt dwars door Vlaanderen van 't W. naar 't O. : 't is de spoorweg Oostende-Brugge-Gent-Aalst-Brussel, met een zijspoor van Schellebelle naar Dendermonde, en vandaar naar Antwerpen, naar Mechelen en Leuven; een andere belangrijke spoorweg loopt in 't W. van Vlaanderen, van 't N. naar 't Z. : 't is de lijn Oostende-Torhout-Lichtervelde-Roeselare-Ingelmunster-Kortrijk-Rijsel. Tweederangs- en buurtspoorwegen doorloopen Vlaanderen in alle richtingen.

Het Gentsche. — Bij de studie van Binnen-Vlaanderen dient afzonderlijk vermeld de Gentsche agglomeratie, welke een belangrijk industriemidden en de tweede Belgische haven is. De stad Gent en de buurgemeenten, welke hare handels- en nijverheidsbedrijvigheid deelen, bereiken gezamenlijk een zielental van 260.000 inwoners.

III. — DE GEMENGDE STREEK.

Ligging; grenzen; oppervlakte. — De gemengde streek ligt bezuiden de Antwerpsche Kempen, tusschen de Gete en het Land van Aalst, dat ten O. afgebakend wordt door de Beneden-Dender; haar zuidgrens is de lijn Aalst-Vilvoorden-Leuven-Thienen. Ze omvat : Klein-Brabant, tusschen het Land van Aalst, de Schelde, den Rupel en de Beneden-Senne; de Brabantsche Kempen, tusschen de Beneden-Senne en de Beneden-Dijle; Hageland, tusschen den benedenloop van de Dijle, van den Demer en de Gete.

De gemengde streek beslaat nagenoeg 1.200 km² groot, dus het 34^{ste} deel van België.

In werkelijkheid heet men gemengde streek, de gezamenlijke oppervlakte van een gordel kleine gewesten, welke zich, van 't W. naar 't O., over heel het land uitstrekt en als den overgang maken tusschen den zandgordel, ten N., en den leemgordel, ten Z. Aldus genomen, bestaat de gemengde streek uit : 1^o Klein-Brabant, de Brabantsche Kempen en Hageland, in het midden; 2^o ten O., het Noorddeel van Conventioneel-Haspengouw, 't is te zeggen de streek, gelegen de Eigenlijke Kempen en Eigenlijk-Haspengouw, dat, langs het Z., begrensd wordt door de lijn Thienen-Sint-Truiden-Borgloon-Tongeren-Visé, en, ten N., door den opperloop van den Demer en de lijn Hasselt-Lanaken; 3^o ten W., de zandige leemgordel van Binnen-Vlaanderen,

't is te zeggen de strook, begrepen tusschen Zandig-Vlaanderen, den Henegouwschen kleigrond, en welke begrensd wordt, ten N., door de lijn Diksmuide-Kortrijk-ten Z. van Deinze-Aalst; ten Z., door eene lijn, welke de grens vormt der provinciën Vlaanderen en Henegouwen, en eindelijk den loop van den Dender. Volgens die opvatting zou de gemengde streek zich uitstrekken over geheel België en, wat den aard van den grond aangaat, gekenmerkt worden van den geleidelijken overgang van zand- tot leemgrond.

Ondergrond. — Het Brabantsch cambro-siluur ligt onderaan : daarboven zijn dan op elkaar gestapeld verscheidene min of meer dikke rots- en grondlagen, welke Noordwaarts afhellen. Deze rots- en grondlagen worden bedekt door haast horizontaal liggenden, tertiairen grond, welke zooniet verplaatsbaar is, dan toch haast niet verhardde.

NATUURKUNDIGE AARDRIJKSKUNDE. — **De grond.** — In het Noorden van dit gewest is de grond zeer zandachtig, om meer en meer kleihoudend te worden, naarmate men zuidwaarts reist. In 't N. heeft men dezelfde soort zand als in 't Z. der Kempen, welke zeer gemakkelijk het water laat doorzijpelen, welke ras opdroogt : af en toe heeft men er insgelijks kleilagen. In 't Z. heeft men ofwel om zoo te zeggen haspengouwsche leem, in de omstreken van Thienen, ofwel Brabantsch leem, het zg. brabantien, ten W. van gemelde stad.

Bodemgesteldheid. — De gemengde streek ligt in Laag-België : haar Noordelijk en haar Westelijk gedeelte bereiken maar zelden eene hoogteligging van meer dan nagenoeg 20 m.; in 't Oosten, in het Hageland, bereikt de hoogte zoowat 100 m.

Voorkomen. — De gemengde streek komt voor als een overgangsgordel tusschen twee, klaarder van elkaar afstekende gewesten : de Kempen, ten N., de leemgordel ten Z.; afwisseling valt eveneens op in de richting van 't W. naar 't O., tusschen Klein-Brabant en het Hageland.

Luchtgesteldheid. — Het klimaat vormt den overgang tusschen het klimaat van Vlaanderen en het Brabantsche.

Waterloopen. — De voornaamste rivieren zijn : de Demer, langsheen de Noordgrens van Hageland, de benedenloop der Dijle en der Senne, welke de gemengde streek doorsnijden, de benedenloop van den Dender, de Schelde en de Rupel, welke ten W. en ten N. Klein-Brabant afbakenen.

VOLKENKUNDIGE AARDRIJKSKUNDE. — **Bevolking.** — Het bevolkingscijfer der gemengde streek, de stad Leuven niet meegerekend,

bedraagt ongeveer 278.000 zielen; zulks maakt 231 inwoners per km², eene bevolkingsdichtheid, welke tamelijk de gemiddelde landsbevolking (255) benadert, zonder ze evenwel te evenaren.

Die dichtheid dient verklaard door het bestaan van enkele groote centra, als b. v. Vilvoorden, gelegen dicht bij belangrijke agglomeraties : Leuven, Mechelen, Brussel en Aalst; alsmede door de vruchtbaarheid van den grond, welke nogal rijk is, inzonderheid in Klein-Brabant.

Verbreiding der bevolking. — De Brabantsche Kempen uitgezonderd, ligt de gemengde streek geheel in 't gedeelte van België, gekenmerkt door de verspreide woningen.

In Klein-Brabant liggen de huizen verspreid langsheen banen en wegen, met slechts weinig huizen in 't volle akkerland. De Brabantsche Kempen hebben meer en meer het stelsel der agglomeraties : groote, nogal samengedrongen dorpen, waar de huizen tamelijk dicht naast elkaar liggen, bijna zooals in Haspengouw. In 't Hageland heeft men alweer de verspreide woningen, een stelsel dat algemeen is in de Zuider-Kempen : enkele huizen naast de kerk, enkele andere langsheen de banen, oude woningen vooral, met, in 't Z., enkele groote hoeven : hoofdzakelijk toch is het klein landbouwbedrijf overwegend.

Bevolkingscentra. — De gemengde streek telt twee steden : Leuven, met 41.000 zielen en Vilvoorden, met 21.300. Men zou ook Mechelen (60.500 zielen) mogen bij de gemengde streek rekenen, doordat deze stad aan hare Noordgrens gelegen is. Men heeft er ook enkele groote centra : Willebroek, in Klein-Brabant (13); Kessel-Loo, in 't Hageland (11.1); Lebbeke, in Klein-Brabant (10); Diest, in 't Hageland (8.3).

Landbouw. — In Klein-Brabant is de landbouwbedrijvigheid zeer ontwikkeld : in de Brabantsche Kempen en 't Hageland, minder.

Men verbouwt er tarwe, rogge (inzonderheid in het Hageland), haver en aardappelen; Hageland heeft veel boomgaarden, waar inzonderheid appelen geoogst worden; Klein-Brabant verbouwt hop en koolzaad; de Brabantsche Kempen leveren asperges, witloof-cichorei en vroege erwten.

Fokkerij. — De fokkerij is niet zeer bedrijvig.

Men houdt vooral dieren, welke bij den landbouw dienstig zijn, hoofdzakelijk paarden, ossen en koeien. De teelt van 't neerhofgevoegelte nam ongemeen toe : Merchtem en Londerzeel, in Klein-Brabant, hebben de twee voornaamste kippenmarkten in België.

Nijverheid. — Ze is weinig ontwikkeld.

Te vermelden zijn : de messenmakerijen, te Aarschot; de klokgieterijen en de machinefabrieken, te Leuven; de brouwerijen, te Leuven en te Diest; de papierfabrieken en de werkhuizen te Willebroek,

Handel. — De handelsbedrijvigheid omvat hoofdzakelijk den verkoop der landbouwproducten in de nabijgelegen centra.

Verkeerswegen. — Langs het N., wordt de streek begrensd door eene bevaarbare rivier : den Demer, welke door de Dijle, en daarna door den Rupel voorgezet wordt; een andere bevaarbare rivier vormt haar westgrens : de Dender, welke voortgezet wordt door de Schelde.

Twee kanalen met groote doorsnede werden, dwars door de gemengde streek heen, gegraven : 't zijn de vaart van Willebroek en die van Leuven. 't Zelfde geldt voor twee hoofdspoorwegen : Brussel-Vilvoorden-Mechelen-Antwerpen; en Leuven-Mechelen-Dendermonde. Men heeft er eveneens talrijke banen en gemeentewegen.

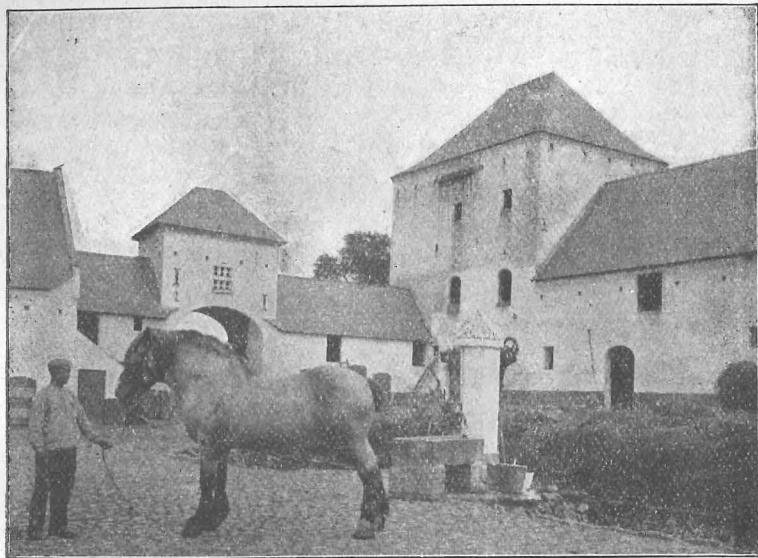
IV. — HASPENGOUW.

Ligging; grenzen; oppervlakte. — Haspengouw in een natuurlijk gewest, in Midden-België, en hoort bij den leemgordel : het strekt zich uit benoorden de Maas.

Men is het eens Haspengouw afte bakenen als volgt : ten N., door den Demer, vervolgens de lijn Hasselt-Lanaken; ten O. en ten Z., door de Maas; ten W., door de Gete, de Groote Gete en eene lijn, welke gaat van de bron der Groote Gete tot de Samber. De oppervlakte bedraagt 2.400 km², dus $\frac{1}{12}$ der oppervlakte van België.

Eigenlijk-Haspengouw komt, over heel zijn uitgestrektheid, voor als één natuurlijk en volkenkundig geheel : rijke leemgrond; graanbouw en beeten-cultuur; groote dorpen, met dichtaangesloten woningen. De Noordgrens van Eigenlijk-Haspengouw is eene lijn van Thienen, over Sint-Truiden, Borgloon, Tongeren, naar Visé toe. De landstrook, welke benoorden gemelde lijn en bezuiden de zuidgrens der Kempen (Demer-Hasselt-Lanaken) gelegen is, vormt een tusschengordel, een overgang tusschen Eigenlijk-Haspengouw en de Eigenlijke-Kempen. Ten O. en ten Z., valt de grenslijn van Eigenlijk-Haspengouw samen met den bergrug langsheen de Maas, zoodat evenwel enkele gemeenten als Vottem, Ans, Mons-Crotteux, Gleixhe, Villers-le-Bouillet Vinalmont, alsmede de vallei der Beneden-Mehaigne vanaf Fallais, alsook de vallei der Beneden-Hoyoux, vanaf Rhimes, *niet* bij Eigenlijk-Haspengouw hooren. De westgrens van Eigenlijk-Haspengouw vormt eene lijn, welke aanvangt te Spy en noordwaarts loopt, ten O. van Gembloers.

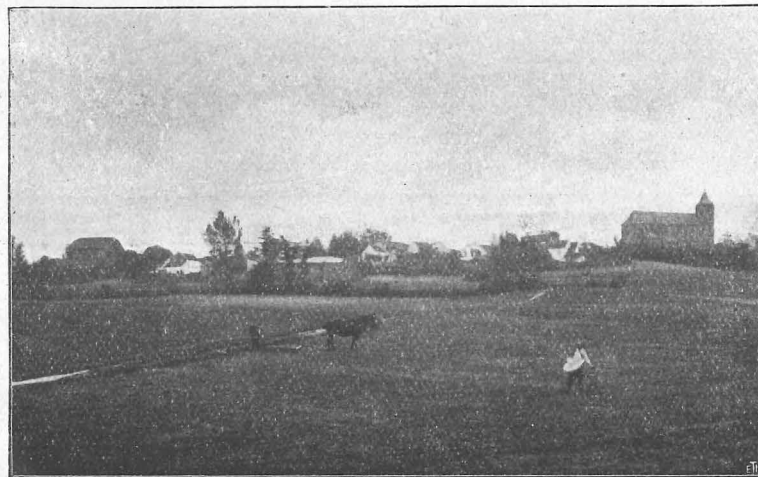
Anderzijds moeten bij Eigenlijk-Haspengouw gerekend worden sommige kleine gewesten, welke er evenwel van gescheiden liggen : het Luikerland, bezuiden Thuin en de omstreken van Thuillies; het Hoogland (Haut-Pays), in de omstreken van Givry en Quévy, bezuiden Bergen; het Noorddeel van Tusschen-Vesder-en-Maas. Die gewesten komen, natuurkundig gesproken, voor met dezelfde kenmerkende eigenschappen als Eigenlijk-Haspengouw.



Het type eener groote hoeve in Haspengouw en in 't Brabantsche.

De gebouwen omschrijven een vierkant rondom het neerhof.

Uit het prachtwerk : COSYN, *Le Brabant inconnu*.



Cl. Nels.

De Leemgordel : Een dorp en het omliggende akkerland.

Ondergrond. — De oudste rotslaag dagteekent uit het cambro-siluur; op hare zuidhelling berusten silurische, devonische en koolhoudende-kalkachtige rotsen. Die primaire rotsen liggen onder krijtachtige bezinkingslagen van het tweede secundaire tijdperk : namelijk eene dikke, kalkfosfaat-houdende krijtlaag. Het tertiaire tijdperk bracht eene zandlaag aan. Over heel het gewest ligt het haspengouwsch leem : in de diepe valleien werd dit evenwel uitgeschuurd.

NATUURKUNDIGE AARDRIJKSKUNDE. — **De grond.** — Een speciaal kenmerk van Eigenlijk-Haspengouw is wel de eenvormige samenstelling van zijn grond : eene dikke laag haspengouwsch leem, over oudere grondformaties neergelegd. De grond bestaat uit kiezel met eene afwisselende hoeveelheid klei en kalkstof vermengd : de grond laat dus het water tamelijk goed doorzippelen, en is dan ook half vochtig.

Hoofdzakelijk bestaat het haspengouwsche leem uit kwarts, mica, kiezelaarde en een weinig kalkstof : de gemiddelde dikte dier leemlaag bedraagt 10 m., en soms 20 m.; men dient twee verschillende lagen te onderscheiden. De onderste bestaat uit grijsachtig leem en berust op keisteenen; men heeft er kleiachtige en zandige gewesten. De opperste laag bestaat uit zwaar, bruin leem, dikwerf steenbakkersaarde geheeten. Naarmate de grond rijker is aan klei, wordt hij ook vruchtbaarder, ten bewijze, Luiksch-Haspengouw; is de grond zandiger, lichter, dan is hij ook min vruchtbaar, hetgeen opvalt in 't N. der kantons Sint-Truiden, Borgloon en Tongeren. Zijn vruchtbaarheid en rijkdom dankt het haspengouwsche leem gedeeltelijk aan 's menschen bedrijvigheid : immers de kunstmätige bemesting en het aanwenden van kalkfosfoor hebben den grond heel wat verbeterd.

Bodemgesteldheid. — Haspengouw is een hoogvlakte in Midden-België; zijn hoogteligging is niet aanzienlijk en wisselt af tusschen nagenoeg 100 m. in 't N.-W., en 200 m. over den bergkam, welke zijn zuidgrens uitmaakt. Over 't algemeen helt Haspengouw af van 't Z.-O. naar 't N.-W., maar breede glooiingen, door weinig diepe inzinkingen gescheiden, verzekeren dit eentonig plateau eene zekere afwisseling.

Het laagstgelegen punt, op den rechteroever der Groote Gete, bezuiden Thienen, ligt 60 m. boven den zeespiegel; het hoogstgelegen punt, hoogvlakte van Hingeon, ten N.-O. van Namen, bereikt 220 m. De hoogtelijn, welke evenwel niet samenvalt met de waterscheiding Maas-Schelde, loopt over de zuidgrens van Eigenlijk-Haspengouw, op een afstand van nagenoeg 4 à 6 km. benoorden de Maas. De bodemgesteldheid van Eigenlijk-Haspengouw wordt gekenmerkt door hare eenvormigheid : men heeft er evenwel breede dalen, het werk der uitschurende kracht der loopende wateren,

Voorkomen. — Eigenlijk-Haspengouw komt voor als een effen gewest, met breede en weinig opvallende terreinglooiingen. Men heeft er, dicht bij elkaar, talrijke dorpen, met boomen omzoomd, als zooveel groenende oazen, door rijke akkers van elkaar gescheiden; maar, is Haspengouw, om zijn cultures, een zeer rijk gewest, zoo is het evenwel geenszins schilderachtig : 't is veeleer een eentonig gewest.

Luchtgesteldheid. — Haspengouw vormt daaromtrent het harte van België, en daarenboven heeft het eene geringe hoogteligging : zijn klimaat mag dan ook als het gemiddelde klimaat van België doorgaan.

's Winters is de luchtgesteldheid minder mild dan in de zeevlakte en eveneens minder koud dan in de Kempen; des Zomers, is het warmer dan op de kust en minder warm dan in de Kempen. Men teekent er een gemiddelden neerslag aan van nagenoeg 750 mm. water.

Waterloopen. — Mehaigne, Jeker en Groote Gete uitgezonderd, zijn de waterloopen van Eigenlijk-Haspengouw al niet veel meer dan beken : geen enkele is bevaarbaar. Langs de zuidgrens van Conventioneel-Haspengouw loopen de Samber en de Maas, bevaarbaar geworden dank aan een stel waterversperringen en sluizen.

VOLKENKUNDIGE AARDRIJKSKUNDE. — Bevolking. — Haspengouw is dicht bevolkt : de aan den linker Maasoever gelegen gemeenten der Luiksche agglomeratie buiten rekening latend, heeft men er 495.000 inwoners, dus 207 inw. per km² : die bevolkingsdichtheid is evenwel geringer dan de gemiddelde landsbevolking, welke 255 zielen bedraagt. De ongemeen vruchtbare grond verklaart dergelijke dichtheid.

Eigenlijk-Haspengouw is uitsluitend een landbouwend gewest, dat slechts eene weinig ontwikkelde of slechts eene uiterst geëigende nijverheidsbedrijvigheid kent : men heeft er dan ook geen aanzienlijke agglomeraties, het wordt veeleer gekenmerkt door talrijke, betrekkelijk-weinig bevolkte gemeenten. Het dichtst bevolkt is vooral het gedeelte, gelegen buiten Eigenlijk-Haspengouw, de Zuidgrens van Conventioneel-Haspengouw, in de nabijheid van 't kolengewest : dus het bekken der Beneden-Samber, het Luiksche bekken en eveneens de omstreken van sommige landbouwcentra, als Borgworm, Gembloers, Hannut, Landen en Rukelingen-aan-den-Jeker.

Verbreiding der bevolking. — In Eigenlijk-Haspengouw zijn de woningen dicht naast elkaar opgesteld, in de nabijheid der betrekkelijk weinig talrijke waterputten : men heeft immers bij 't boren dier waterputten met ongehoorde moeilijkheden te kampen. Men heeft er geen in volle akkerland afgezonderd-gelegen woningen; heel

zelden een gehucht, gelegen op 't kruispunt van groote banen of nabij een spoorwegstation; doorgaans talrijke en aanzienlijke groote dorpen, langs alle zijden als achter boomen verstoken, hetgeen hun een frisch en aangenaam voorkomen verzekert; tusschen die dorpen in, vette akkers, waar men niet ééne woning ontwaart. Maar, naar gelang men noordwaarts de Kempen nadert, heeft men meer en meer afgezonderd gelegen huizen : zulks wijst op de verbreiding der menschenwonen, hoofdkenmerk der Kempische bevolkingsverspreiding.

Het meest verbreide woningtype is de groote hoeve, bestaande uit dicht aan elkaar hangende gebouwen, opgesteld op de zijden van een vierkant of althans van een rechthoek, welke dan een groot neerhof omsluiten, in welks midden de stalmest opgestapeld ligt. De deuren en vensters dier verschillende gebouwen geven uit op de koer, tot welke men toegang heeft langs eene koetspoort, onder de gebouwen, waar vroeger het neerhofgevogelte opgeborgen werd. De Haspengouwsche hoeve werd uiterst practisch tot de landbouwbedrijvigheid aangepast : daardoor verklaart men het belang, de afmetingen en de ligging der graanschuur; daardoor ook verklaart men de ligging der stallen, naast het woonhuis opgesteld, en doorgaans met de keuken rechtstreeks verbonden.

Bevolkingscentra. — De voornaamste bevolkingscentra van Eigenlijk-Haspengouw, opgesteld naar hun bevolkingscijfer zijn : Hoegaarden (4.6); Borgworm (4.4); Geldenaken (4.3); Horion-Hozémont (3.7); Landen (3.3); Couthuin (3.1); Velain (2.6); Vedrin (2.5); Hannut (2.4); Perwez (2.4); Alleur (2.3); Landenne (2.1); Ligny (2).

Zoo men evenwel de lijst opmaakt, volgens het bevolkingscijfer der gemeenten van Conventioneel-Haspengouw, heeft men bovendien : Herstal (23.3); Thienen (19.5); Sint-Truiden (15.4); Jemeppe (12.1); Ans (11.3); Tongeren (10.8); Montegnée (9.7); Saint-Nicolas (8.5); Saint-Servais (6.4); Saint-Georges (6.3); Tilleur (6.3); Amay (5.8); Grâce-Berleur (5.8); Flémalle-Grande (5); Flémalle-Haute (5).

Landbouw. — Haspengouw is door en door een landbouwgewest, het land van suikerbeeten en tarwe : zulks volgt uit den rijkdom van den grond en de landbouwbedrijvigheid der bevolking.

De suikerbeet is het hoofdproduct der groote landbouwbedrijvigheid : nagenoeg $\frac{1}{4}$ van Haspengouw wordt bij 't aanbouwen van suikerbeeten aangewend.

Fokkerij. — In Haspengouw wordt bij 't ploegen van den grond meestal het paard aangewend : dikwijls toch wordt, in de kleine hoeven, het paard vervangen door den os en de koe, en in de groote hoeven vermindert geleidelijk het belang van het paard als ploegdier

ten gevolge van 't aanwenden van machines, door natuurlijke olie in beweging gesteld.

Het Haspengouwsch paard hoort bij het zoogenaamde Brabantsch ras : 't is hoog van gestalte, zeer lijvig, sterk gespierd en breed gehoefd. Men fokt het met het oog op den landbouw en op den verkoop : de paardenstal heeft in de groote hoeven een grooter belang dan de koestal.

Nijverheid. — Eigenlijk-Haspengouw is uitsluitend een landbouwend gewest; op de zuidelijke strook van Conventioneel-Haspengouw dagen verzamelnijverheid en metaalbewerking op.

De cultuur der suikerbeet riep eene bloeiende landbouwindustrie in 't leven : het toebereiden van beetsuiker. — Ook de melkindustrie nam veel in uitbreiding toe door de toebereiding van boter en kaas.

Handel. — Haspengouw heeft een zeer bedrijvigen handel, doordat het een zoo vruchtbaar gewest is.

Verkeerswegen. — Ontbreken de natuurlijke verkeerswegen, zoo heeft men er talrijke banen en spoorwegen.

Het Luiksche. — Dikwijls bij Haspengouw gerekend, dient evenwel de stad Luik met hare buurtgemeenten als een afzonderlijk gewest beschouwd te worden; zooniet dient men het Luiksche te rekenen bij het gewest van kolenwinning en metaalindustrie.

Luik was, bij zijn stichting, veeleer eene stad aan de Legia, dan aan de Maas : thans breidt het zich van weerszijden den stroom uit en vormt het, met Herstal, Ans, Saint-Nicolas, Ougrée, Angleur, Chênée, Grivegnée en Bressoux, eene agglomeratie met 270.000 zielen; 't is een zeer belangrijk industrie- en handelscentrum, in 't Oostelijk kolenbekken, op 't kruispunt van belangrijke verkeerswegen.

V. — HET BRABANTSCH.

Ligging; grenzen; oppervlakte. — Het Brabantsche ligt in het midden van den landbouwenden leemgordel en ook van het land.

't Wordt begrensd : ten N., door de gemengde streek; ten O., door Haspengouw; ten Z., door Haspengouw en 't Henegouwsche; ten W., door 't Henegouwsche en Binnen-Vlaanderen. Het beslaat nagenoeg 2.450 km², zoowat $\frac{1}{13}$ deel der oppervlakte van België.

Zijne noordgrens is een lijn, welke, van ten O. Aalst, over Vilvoorden, zoo over Leuven loopt, en dan de baan Leuven-Thienen volgt. Naar 't O. toe, volgt de grens den loop der Gete van Thienen tot Glimes en volgt dan over eene lijn, waarop Orbais en Ernage gelegen zijn. Zijn zuidgrens loopt

van Ernage naar Sombreffe, volgt daarna de grensscheiding der provinciën Brabant en Henegouwen en loopt, westwaarts, tot aan den Dender, welke vanaf Geeraardsbergen tot in de nabijheid van Aalst zijn westgrens vormt.

Ondergrond. — Het Brabantsche berust op een primair voetstuk, dat door de erosieve kracht blootgelegd en, in de valleien der Opper-Senne, Opper-Dijle en Groote Gete, zelfs aangetast werd. Op die steenbonk zijn jongere grondsoorten, de Brusselsche namelijk, komen neerliggen.

NATUURKUNDIGE AARDRIJKSKUNDE. — **De grond.** — De grond bestaat hoofdzakelijk uit zand en klei. Daarboven strekt zich, op eene evenwel alles behalve ononderbroken wijze, eene dubbele leemlaag uit : eerst eene laag Haspengouwsch leem en daarop eene laag Brabantsch leem, welke op de hoogvlakte akkerland is.

Het Brabantsch leem is een niet gelaagde leem, overal hetzelfde, en bestaande uit zeer fijne, tot stof afbrokkelende, helder-bruin gekleurde aardkorrels. Dat leem levert rijke oogsten. Het Haspengouwsch leem, dat af en toe aan de aardoppervlakte te bespeuren valt, is grijsachtig of bleekgeel, afbrokkelend en in verscheiden lagen geschikt.

Bodemgesteldheid. — Heel het Brabantsche ligt in Midden-België; 't is een weinig verheven, licht glooiende hoogvlakte, lichtjes afhellend naar het N. : de hoogteligging wisselt af tusschen 170 en 80 m. De hoogtelijn van 100 m. vormt een hoek, in welks hoogtepunt Ukkel-bij-Brussel gelegen is en welks zijden gevormd worden door de lijn Brussel-Zinnik en Brussel-Hoegaarden. In 't Z., wordt de hoogvlakte fel ingevreten door de rivieren, welke van 't Z. naar 't N. vloeien.

Over 't algemeen helt het Brabantsche af van 't Z. naar 't N.; de Noordwaarts loopende rivieren hebben evenwel, in haar opperloop, den grond zoodanig uitgeschuurd dat de hoogvlakte afgereten werd tot aan de onderliggende cambrische bonk en dat uit hare betrekkelijk diepe dalen de opperste lagen leem en zand weggespoeld werden.

Luchtgesteldheid. — Doordat het Brabantsche in 't harte des lands ligt en een geringe hoogteligging heeft, heeft het een klimaat, dat mag beschouwd worden als 't gemiddelde klimaat van België.

De gemiddelde temperatuur is 9.5 te Brussel-Ukkel. De Winters zijn, in Brabant, guurder dan in de zeevlakte, maar warmer dan in de Kempen. De Zomers zijn er warmer dan aan de kust, evenwel minder warm dan in de Kempen. De neerslag is er betrekkelijk gering, geringer dan in 't Westen en 't Oosten : 700 à 750 mm. water per jaar.

Waterloopen. — De voornaamste waterloopen zijn : de Dender (Westgrens), de Senne, de Dijle, de Gete (Oostgrens).

Het dal der Sennette is van hoog belang doordat het gevolgd werd bij 't graven der vaart van Brussel naar Charleroi. De rivieren zijn niet bevaarbaar : eene uitzondering dient gemaakt voor den gekanaliseerden Dender, aan de Westgrens.

VOLKENKUNDIGE AARDRIJKSKUNDE. — Bevolking. — Het Brabantsche is zeer dicht bevolkt : zonder de Brusselsche agglomeratie met haar 850.000 zielen mee te rekenen, bedraagt de bevolking 645.000 inwoners, of 280 inw. per km² (België telt 255 inw. per km²).

De ongemeene bevolkingsdichtheid van dit gewest, dat, de Brusselsche agglomeratie bijgerekend, 575 inw. per km² telt, dient verklaard te worden door de vruchtbaarheid van den grond, een zeer ontwikkelde landbouw-bedrijvigheid, het bestaan van enkele nogal belangrijke centra en de op meerdere plaatsen zeer bloeiende nijverheid.

Verbreiding der bevolking. — Het Brabantsche wordt in twee deelen gesneden door de lijn Nijvel-Brussel, welke insgelijks als afbakening dient tusschen de twee hoofdmodi der verspreiding van de bevolking : de streek der geagglomereerde woningen, ten O.; die der verspreide woningen, ten W.

Bevolkingscentra. — Brussel vormt, met zeventien buurtgemeenten, een zeer belangrijke agglomeratie, welke we in eene afzonderlijke paragraaf behandelen. In 't Brabantsche liggen verder vier steden : Halle (16); Nijvel (13); Eigen-Brakel (10,3); Waver (8,3).

De belangrijke plaatsen zijn : Assche (10); Heverlee (9,2); Sint-Pieters-Leeuw (9,1); Tweebeeke (7,7); Overijssche (7,6); Sint-Genesius-Rhode (6,2); Dworp (5,8); Saventhem (6,2); Liedekerke (6,1); Tervuren (5,8); Lembeek (5,6); Grimbergen (5,5).

Landbouw. — De landbouw is in 't Brabantsche zeer ontwikkeld : men verbouwt er tarwe, inzonderheid in de leemgronden, alsook suikerbeeten, in 't Z.-O.

Het Oosterdeel van Waalsch-Brabant wedijvert om de suikerbeetcultuur met Haspengouw; de meest verbouwde graansoort is de tarwe; daarop volgen haver, rogge en gerst. De aardappel wordt geplant in 't Z. voor 't plaatselijk verbruik, en in 't N. zelfs met het oog op den uitvoer. — De warmoezenierderij is zeer belangrijk in de buurt der steden, en inzonderheid in de buurt van Brussel en Leuven; groenten en druiven wint men in de talrijke en ongemeen groote broeikasten te Hoeylaart, Overijssche, Groenendaal en Ter-Hulpen.

Fokkerij. — Evenals Haspengouw, doet Waalsch-Brabant evenens aan paardenfokkerij.

Nijverheid. — Enkele centra in het Sennedal uitgezonderd, is het Brabantsche geen industrieland; men heeft er ietwat verzamelnijverheid, enkele papierfabrieken, enkele weverijen en eene tamelijk ontwikkelde landbouwindustrie.

Bouwsteen of witten steen delft men op te Gobertange en te Blamont; gewonen straatsteen delft men op in de oppervallei der Groote Gete, o. a. te Dongelberg; uit den porfiersteen wordt straatsteen gehouwen te Quenast, bezuiden Rebecq-Rognon en te Bierghes. Een belangrijke nijverheidstak in Waalsch-Brabant is de papiernijverheid, inzonderheid te Nijvel, Waver en omstreken, alsook in de omgeving van Brussel. Tweebeeke en Nijvel hebben fabrieken van spoorwegmateriaal; Clabecq heeft metaalfabrieken. Brussel en 't omliggende : Loth, Vorst, Ruysbroek en Eigen-Brakel hebben spinnerijen en weverijen (doek, wol, katoen); Tweebeeke en Maransart hebben fabrieken van kunstzijde.

Handel. — De handel is zeer bedrijvig, inzonderheid te Brussel.

Belangrijke landbouwmarkten worden gehouden te Waver, Brussel en Anderlecht. De Woensdagbeurs, te Brussel, wordt bezocht door de nijveraars van heel het land; de Vrijdagmarkt, door de leerlooiers en leerhandelaars. Brussel is vermaard om zijn weeldeartikelen.

Verkeerswegen. — Als dusdanig heeft men den gekanaliseerden Dender, die de westgrens uitmaakt, alsook de kanalen, welke Brussel en Leuven in verbinding stellen met den Rupel, alsook de vaart van Brussel naar Charleroi. — Het baanwezen is zeer ontwikkeld.

De hoofdspoorwegen vertrekken uit Brussel : naar Mechelen en Antwerpen; naar Leuven en Thienen; naar Groenendaal, Ottignies, Chastre, Gembloers en Namen; naar Halle, Edingen en Ath; naar Halle, Lembeek, Tweebeeke, 's Graven-Brakel en Bergen; naar Denderleeuw, Aalst en Gent. Bovendien, meerdere tweederangs- en buurtspoorwegen.

Het Brusselsche. — In 't Brabantsche dient afzonderlijk vermeld de Brusselsche agglomeratie, welke voornamelijk belangrijk is doordat Brussel de hoofdstad des lands is. De stad Brussel en hare buurtgemeenten, welke de bedrijvigheid der hoofdstad meemaken, tellen gezamenlijk meer dan 850.000 inwoners.

Brussel heeft 213.915 inwoners; het ligt in het midden des lands, op 'de westhelling van het Sennedal. Eene vaart met groote doorsnede maakt Brussel tot de zesde onder de Belgische havens. De buurtgemeenten, welke de Brusselsche agglomeratie uitmaken, zijn : Schaarbeeke (109); Elsene (81); Anderlecht (71); Sint-Jans-Molenbeeke (67); Sint-Gillis (65); Etterbeeke (42);

Ukkel (37); Sint-Joost-ten-Noode (31); Vorst (34); Sint-Pieters-Jette (17); Sint-Lamberts-Woluwe (14); Koekelberg (13); Watermaal-Boschvoorde (13); Anderghem (11); Sint-Pieters-Woluwe (11); Evere (8); Ganshoren (5).

VI. — HET HENEGOUWSCHE.

Ligging; grenzen; oppervlakte. — Het Henegouwsche is het Westdeel van den leemgordel. Het wordt begrensd : ten N., door Vlaanderen en 't Brabantsche, ten O., door Haspengouw; ten Z., door het Condrusische.

De uitgestrektheid bedraagt 3.370 km², nagenoeg $\frac{1}{9}$ der oppervlakte van België.

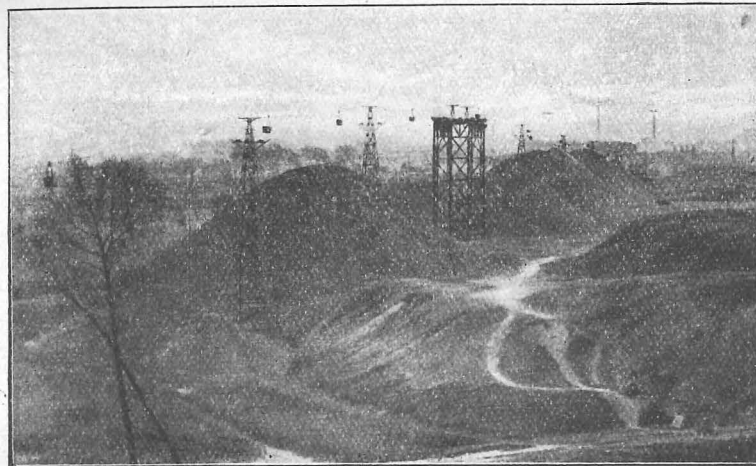
De zooeven opgestelde grenslijn omsluit : 1^o het Doorniksche, ten W., dat is heel het arrondissement Doornik, behalve de kantons Leuze en Péruwelz (410 km² groot); 2^o het gewest bezuiden Thuin en de omstreken van Thuillies dat, hoewel in Tusschen-Samber-en-Maas gelegen, niettemin door zijn natuurkundig-aardrijkskundige en volkenkundige kenmerken bij Haspengouw hoort en wel eens Luikerland geheeten wordt; 3^o de omstreken van Givry en Quévry, bezuiden Bergen, eveneens een Haspengouwsch gewest, wel eens het Hoog Land geheeten; 4^o de kolen- en metaalnijverheidsstreek, welke zich, van 't W. naar 't O., over heel Henegouwen uitstrekt, van ten O. Condé tot den aanvang der Beneden-Samber : de nijverheid nam er zulkdanige vlucht dat de landbouw er om zoo te zeggen onbekend geworden is; 5^o wat er overblijft, vormt het Eigenlijk-Henegouwsche : het grootste gedeelte er van is het Land van Ath.

Het gewest van kolenwinnig en metaalbewerking bespreken we verder in een afzonderlijk hoofdstuk.

Ondergrond. — Het kolengewest zet zich voort in het Naamsche plooidal (syncline). In 't N. bestaat de ondergrond uit primaire rots, met secundaire en tertiaire lagen bedekt. De meest belangwekkende dier lagen zijn : het klein graniet van Ecaussines of Escotzjinsche steen (koolhoudende kalksteen); het krijt te Obourg en te Ciply; het stollings- of eruptiefgesteente van Lessen.

NATUURKUNDIGE AARDRIJKSCHUNDE. — De grond. — In het centrale gedeelte van 't Henegouwsche komen, ten gevolge der uitgebreidheid en der dikte van de Haspengouwsche leemlaag, op den voorgrond, in dit Westdeel van den leemgordel, de kenmerkende eigenschappen van Haspengouw; in 't Noorddeel overheerschen veeleer de kenmerken van 't Brabantsche.

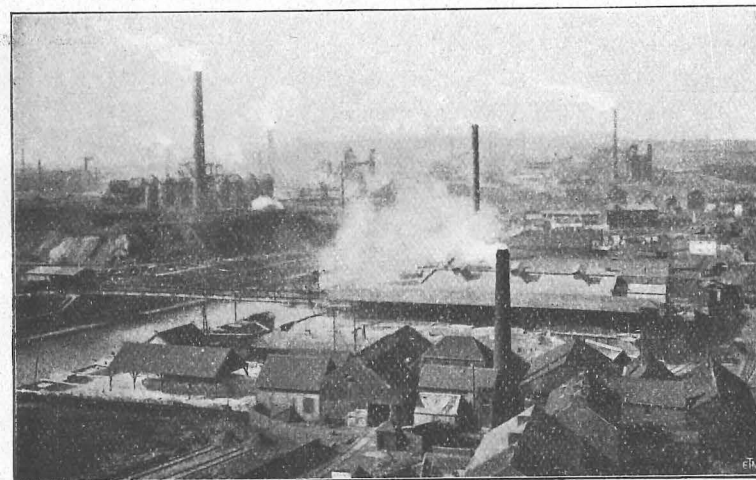
't Land van Ath en 't Doorniksche hebben zandigen kleigrond en zijn dan ook vruchtbaar; in 't Z. van 't Doorniksche rond Antoing en Péruwelz, en in



Cl. Nels.

In de kolenstreek.

De « terrils » en 't luchtspoor te Saint-Ghislain (Borinage).



Cl. Nels.

In de Nijverheidstreek (Charleroi).

Fabrieken en hoogovens langsheen de Samber, naar Marchienne-au-Pont toe.

de omstreken van Quiévrain, heeft men doorgaans zwaren grond; in het Henedal, is de alluviale grond bedekt met vochtige, vaak moerassige beemden; ten Z.-O. van Bergen, is de grond rijk aan kalk (rondom Harmignies); meer Zuidwaarts, in de omstreken van Givry en Quévy, vertoont het leemachtig plateau sommige kenmerken van Haspengouw.

Bodemgesteldheid en waterlopen. — Ten N. der kolenstreek vormt het Henegouwsche een zacht Noordwaarts afhellend plateau, welks hoogstgelegen punten te vinden zijn langs den Noordrand der valleien van Hene en Piéton. Het Doorniksche, den Sint-Aubertsberg uitgezonderd, heeft eene geringe hoogteligging (68 m. tusschen Rumes en Taintignies) : ook is het Scheldedal er breed.

VOLKENKUNDIGE AARDRIJKSKUNDE. — Bevolking. — Het Henegouwsche, het Doorniksche en de kolenstreek meegerekend, heeft eene gezamenlijke bevolking van 1.330.000 zielen; zulks maakt 394 inwoners per km².

Deze ongemeen dichte bevolking is het gevolg der hoge vlucht der industrie van 't kolenland; 't Land van Ath is heel wat minder bevolkt; het Doorniksche, de stad Doornik buiten rekening gelaten, telt nagenoeg 250 inw. per km².

Verspreiding der bevolking. — Het Henegouwsche wordt in twee stroken gesneden door de lijn Doornik-Leuze-Zinnik : in 't N., de streek der verspreide woningen; in 't Z., het gewest der naast elkaar opgestelde huizen, met industrieele agglomeraties in het kolenbekken.

In 't Noorden van het Doorniksche en in 't Land van Ath heeft de verbreiding der bevolking dezelfde kenmerken als in Vlaanderen, maar het aantal groote hoeven is grooter. In 't Z. van 't Doorniksche en bezuiden Zinnik, zijn de huizen samen opgesteld langsheen de wegen en vormen ze woonstgroepeeringen, door akkerland van elkander gescheiden : uit het gewest van kolenwinning en metaalnijverheid verdween evenwel de landbouwbedrijvigheid om zoo te zeggen heel en gansch.

Bevolkingscentra. — Buiten de kolenstreek, welke we hierna bestudeeren, telt het Henegouwsche enkele belangrijke bevolkingscentra : Doornik (36.2); Zinnik (10.7); Lessen (10.7); Ath (10.4); 's Graven-Brakel (9.7).

De andere merkwaardige plaatsen zijn : Péruwelz (7.9); Écaussines-bij-Edingen (7.4); Fleurus (6.9); Leuze (5.7); Ellezelle (5); Edingen (4.8).

Landbouw en fokkerij. — De hoofdcultuur, het gewest kenmerkend, zijn tarwe en suikerbeeten; de fokkerij is dezelfde als in Haspengouw : paardenfokkerij en hoorveeteelt.

Men verbouwt cichorei, waaruit bitteren vervaardigd wordt, te Lessen en in 't N.-W. van 't Henegouwsche; tabak, te Blandain, in 't Doorniksche; geneeskrachtige planten, langsheen den Dender, inzonderheid te Lessen; wat vlas en wat koolzaad in de aan Vlaanderen palende strook.

Nijverheid. — Hoewel vóór alles een landbouwend gewest, bloeit evenwel ook in het Henegouwsche de verzamelnijverheid.

Arduin of hardsteen en een soort klein graniet wordt opgedolven uit de koolhoudende kalkbonk, welke zich uitstrekt van Doornik tot Seneffe, over Ath, Zinnik, Les Écaussines, Feluy en Arquennes; straatsteen wordt, op meerdere plaatsen, gehouwen uit de zandsteenlagen, porfiersteen te Lessen en psammiet te Écaussines; kalk- en cementsteen worden in overvloed opgedolven in 't Doorniksche, te Antoing en te Doornik; zwart marmer, te Basècles, Quevaucamps en Péruwelz. Ze vermelden insgelijks het fosfoor, het krijt en het zand, de spinnerijen en de weverijen, de meubelfabrieken.

Verkeerswegen. — De bevaarbare waterwegen zijn: de Schelde in het Doorniksche; de van af Ath gekanaliseerde Dender; de kanalen van Charleroi naar Brussel, van Ath naar Blaton, van Pommeroeul naar Antoing.

Twee voorname spoorwegen loopen dwars door 't gewest: Edingen-Bassilly-Ath-Leuze-Doornik-Rijsel; en Tweebeek-'s Gravenbrakel-Zinnik-Jurbise-Bergen.

VII. — HET GEWEST DER KOLENWINNING EN METAALINDUSTRIE.

Ligging; grenzen; oppervlakte. — Het gewest der kolenwinning en metaalbewerking breidt zich uit over gansch de lengte des lands, van 't Oosten naar 't Westen: ze vormt een gordel van weerszijden de lijn Luik-Namen-Charleroi-Bergen.

Dit gewest is geen natuurlijk gewest in denzelfden zin des woords, als Haspengouw of als Vlaanderen: immers, het verdeelt het Henegouwsche in twee deelen, neemt, langsheen de Beneden-Samber en in de omstreken van Luik, een gedeelte van Conventioneel-Haspengouw in beslag en dringt elders door tusschen Eigenlijk-Haspengouw eenerzijds, Eigenlijk-Condroz en 't Eigenlijk Land van Herve anderzijds. Zijn grenzen zijn: ten N., eene lijn, welke loopt benoorden Herve, Hoey, Namen, Gosselies, bij Rœulx en benoorden Péruwelz; ten Z., eene lijn, waarop Chênée ligt, en welke loopt ietwat bezuiden Luik, Hoey, Namen, Fontaine-l'Évêque, en waarop liggen Binche en Dour. Op die manier is nagenoeg de grenslijn aangeduid der kolenbekkens, welke opeenvolging onderbroken wordt in de nabijheid der

beek van Samson, tusschen Andenne en Namen. De kolengordel is nagenoeg 140 km. lang en zijn breedte wisselt af tusschen 3 en 15 km.: hij beslaat dus nagenoeg 1.400 km², of ongeveer $\frac{1}{2}$ der oppervlakte van België.

De redenen, om welke deze gordel als een natuurlijk gewest op zijn eigen dient beschouwd te worden, zijn veeleer van volkenkundig-volkshuis-kundigen dan van natuurkundig-aardrijkskundigen aard: de uitbating der steenkoollagen gaf aan die gewesten nieuwe kenmerkende eigenschappen, welke door de industrie nog verscherpt werden, en welke ze van de omliggende, hoofdzakelijk-landbouwende gewesten, scherp afteekenen.

Binnen korten tijd zal men er moeten toevoegen dat gedeelte der Kempen, waaraan de kolenwinning een nieuw uitzicht zal geven met er een industrieland van te maken.

Ondergrond. — Het grootste deel van dit gewest strekt zich uit over de Naamsche syncline, waar, op meerdere plaatsen, de koolhoudende aardlaag, welke gevormd wordt door kiezelgrond en schilfer, vermengd met kolenlagen, primaire rotsen en welke op koolhoudende kalkgronden berust. Wanneer men het kolenbekken in gansch zijn lengte bestudeert, mag men zeggen dat het in België, van af de Fransche grens tot Wandre, een dak vormt met dubbele helling en waarvan de dakvorst, in de nabijheid der beek van Samson-bij-Andenne, door de erosie afgeschuurd werd: daar komt de koolhoudende kalkrots aan de aardoppervlakte te voorschijn. Van daaraf evenwel, zoowel Oost- als Westwaarts, neemt de kolenlaag tevens toe in diepte en in breedte. Een andere laag duikt op in de omstreken van Moresnet. Wanneer we nu 't kolenbekken in zijn breedte beschouwen, komt het voor als een onderste scheepsrui, als een plooiing, welker Noordhelling lichtjes Zuidwaarts afhelt, en welker Zuidhelling eveneens lichtjes afhelt: de kolenlagen zijn echter dikwerf onderbroken.

Ligging der Belgische kolenbekkens (*Atlas*, pl. 18, kaart nr 112). — Ze strekken zich uit van Douai tot Aken en van Maastricht in de richting van Antwerpen: 1^o langsheen de Hene en de Samber en bezuiden de Maas, stroomopwaarts van Namen (westerbekken); 2^o langsheen de Maas, ten O. der beek van Samson tot ietwat vóór Luik en op het Herveplateau (oosterbekken); 3^o in de Kempen, benoorden eene lijn van Lanaken in de richting van Antwerpen, langsheen den Demer (Noorderbekken).

Het *westerbekken* omvat: 1^o den *Borinage* of Couchant de Mons, tusschen de Fransche grens, ten W.; Bergen, ten O.; de Hene, ten N.; — 2^o het *bekken van Bergen*, in de omgeving der stad van dien naam; — 3^o het *Centrum* (Middenbekken), tusschen Bergen, ten W., en eene lijn, loopende ten W. van Trazegnies, over Fontaine-l'Évêque; — 4^o het *bekken van Charleroi*, ten O. van het Centrum, tot Tamines; — 5^o het *bekken der*

Beneden-Samber, ten O. van voornoemd bekken, tot ietwat ten O. van Namen; — 6° de *Zuiderbonk*, bezuiden de voorgaande bekkens : men heeft er steenkolen aangeboord, welke evenwel nog niet opgehaald worden.

Het *Oosterbekken* omvat : 1° het *bekken van Andenne-Hoey*, hoofdzakelijk op den rechter Maasoever, rondom Andenne en in de omstreken van Hoey; — 2° het *bekken van Luik*, dat aanvangt in de nabijheid van Flône en tot benoorden Luik reikt; — 3° de kolenmijnen den *hoogvlakte van Herve*, Oostelijke voortzetting van 't Luiksch bekken.

Met de kolenwinning in het *Noorderbekken* of *Kempisch bekken* werd aangevangen : op meerdere plaatsen, gelegen over eene lengte van nagenoeg 100 km. en eene breedte van 10 aan 15 km., werden kolen aangeboord.

De gezamenlijke kolenwinning van beide eerstgenoemde bekkens (westerbekken en oosterbekken samen) bedraagt eene jaarlijksche gemiddelde van 22 miljoen ton; in 1925 bedroeg de kolenproductie van 't Noorderbekken 1.135.000 ton : in 1930 heeft men er echter de kolenwinning tot 10 miljoen ton te doen stijgen.

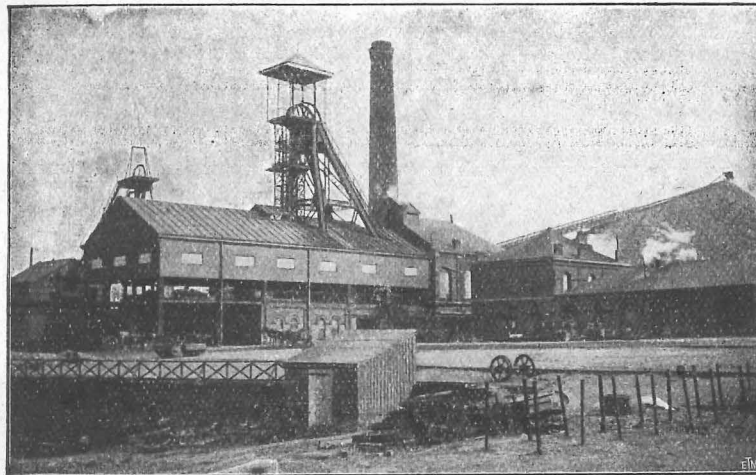
NATUURKUNDIGE AARDRIJKSKUNDE. — De grond. — Bijna geheel de kolen- en metaalnijverheidsstreek is leemgrond, behalve daar, waar de erosie de leemlaag wegschuurde : zulks is namelijk het geval voor sommige gedeelten van den loop der Samber en van de Maas, daar waar de kolenlaag aan de aardoppervlakte opduikt.

't Is ter oorzaak van die leemachtige bodembedekking, dat haast heel het kolengewest bij den leemgordel mag gerekend worden; de ongemeene vlucht, genomen door de kolenwinning en de industrie, heeft echter den landbouw bijna heelemaal doen verdwijnen. Aldus verloor er de vruchtbaarheid van den grond als aardrijkskundig feit haast alle beteekenis : het akkerland is er ten huidigen dage ook uiterst schaarsch.

Bodemgesteldheid en waterlopen. — De kolenstreek strekt zich nagenoeg evenwijdig uit, langsheen de hoogtelijn van 200 m., welke Midden-België afbakt om Hoog-België te doen aanvangen. Ze zet zich echter voort over eene inzinking, welke, beschouwd in de richting van het W. naar het O., naar twee zijden afhelt : enerzijds naar 't W., langs de Hene, van Carnières tot de Fransche grens; anderzijds naar 't O., langs Samber en Maas, van Marchienne tot Namen en Luik. Het hoogtepunt 200 m., ligt in de nabijheid van Fontaine-l'Évêque.

De groef Hene-Samber-Maas vormt, doordat de rivieren gekanaliseerd of door waterversperringen bevaarbaar gemaakt werden, een belangrijken verkeersweg, dwars door gansch de kolenstreek.

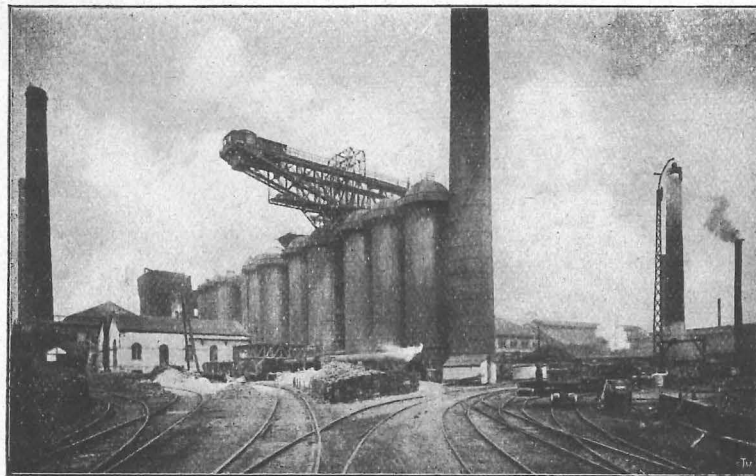
Voorkomen. — Het kolen- en metaalnijverheidsgewest heeft thans om zoo te zeggen geheel en gansch de kenmerkende eigenschappen,



Cl. Nels.

De Kolenmijn Trieu-Kaisin.

Links van de schouw, steekt de « Belle-Fleur » hoog boven de daken uit.



Cl. Nels.

Hoogovens : Het spoor, langwaar het erts toegevoerd wordt

welke de voormalige spontane bodembedekking aan 't landschap bijzetteden, verloren. Wat hier hoofdzakelijk in 't oog springt, is 's menschen werkdadigheid, heel de streek door merkbaar : aanzienlijke nijverheidscentra, talrijke fabrieken, mijnen, hooge schouwen, kegelvormige kolenophooping en terrils, overtalrijke, dichtsamen-gegroepde woningen, spoorwegen en banen in alle richtingen, geen akkergrond, tenzij kleine hoven en enkele weinig uitgestrekte landerijen, tot de warmoezenierderij aangewend.

VOLKENKUNDIGE AARDRIJKSKUNDE. — Bevolking. — 't Bevolkingscijfer van 't kolen- en metaalnijverheidsgewest bedraagt nagenoeg 1.400.000 zielen, hetgeen eene bevolkingsdichtheid maakt van 930 inw. per km² : zulks is eene ongemeen dichte bevolking, welke slechts verklaard kan worden door de ongemeen hooge vlucht, welke de industrie er genomen heeft.

De bevolking is evenwel niet even dicht, heel het gewest door : in het Westerbekken, waar de Borinage niet een industrieland is, waar enkel aan kolenwinning gedaan wordt, bedraagt ze slechts 787 inw. per km²; het Centrum is dichter bevolkt; nog dichter, het Luiksch bekken, waar de bevolkingsdichtheid 2.822 inw. per km² bedraagt. 't Is de uiterst bedrijvige industrie, welke op zoo weinig gronds zoo machtig veel volks samenhoopte.

Verbreiding der bevolking. — Heel het gewest wordt gekenmerkt door het samengroepeeren der woningen : dit kenmerk valt des te scherper op in sommige gedeelten, waar de nijverheid meer ontwikkelde : de omstreken van Bergen, van Morlanwelz, van Marchienne-Jumet-Charleroi-Châtelineau, de Maasvallei van Amay tot Luik, de omstreken van Luik. Daar heeft men de alles inbeslag-nemende nijverheid, welke als gevolg had allen akkerbouw te doen verdwijnen en het ontstaan te bewerkstelligen van onafzienbare reken werkmanshuizen, samengegroepeerd tusschen de groote fabrieken of de steenkoolmijnen.

Dergelijke verbreiding der bevolking had als gevolg de verbrokkeling van het grondbezit : groote hoeven en grootschaalsche landbouwbedrijvigheid heeft men er niet, maar wel, naast groote of kleine fabrieken, talrijke, samengegroepeerde werkmanswoningen, welke de « corons » vormen, in den Borinage een veelvuldig voorkomend verschijnsel, ofwel, inzonderheid in de omstreken van Charleroi en van Luik, werkmanswijken vormen, met kleine tuinen, aan welker onderhoud de mijn- of fabriekswerker zijn vrije uren besteedt.

Bevolkingscentra. — Doordat de kolen- en metaalnijverheidsstreek het dichtst bevolkt is van België, zal het ook daar zijn dat men het grootste aantal aanzienlijke bevolkingscentra aantreft.

De voornaamste dergelijke centra zijn, ofwel belangrijke steden, welke immer aangroeien dank aan hare buurtgemeenten, zooals Luik, Seraing, Namen, Charleroi en Bergen, ofwel volkrijke gemeenten, zooals Jumet, La Louvière, Montignies-sur-Sambre, Gilly, Marchienne-au-Pont, Marcinelle, Courcelles en Quaregnon, welke alle meer dan 17.000 inwoners tellen.

De volkrijkste gemeenten zijn : *a*) in Borinage en 't Bergensch Bekken : Bergen (28); Quaregnon (17); Wasmes (15.5); Jemappes (15); Frameries (13.6); Boussu (12.2); Hornu (12.1); Dour (12); Pâturages (11.8); Cuesmes (10.1); *b*) in 't Centrum : La Louvière (24.1); Anderlues (11.4); Binche (11); *c*) in 't Bekken van Charleroi : Jumet (30.5); Charleroi (27.4); Gilly (25.4); Montignies-sur-Sambre (25.3); Marchienne-au-Pont (22.8); Marcinelle (21.2); Courcelles (18.4); Châtelaineau (17.3); Châtelet (14.6); Dampremy (13.3); Couillet (12.3); Lodelinsart (11.3); Mont-sur-Marchienne (10.8); Roux (10.7); *d*) in 't bekken der Beneden-Samber : Namen (31.2); *e*) in 't bekken van Luik en van de hoogvlakte van Herve : Luik (168.6); Seraing (41.3); Herstal (23.3); Ougrée (18.1); Hoey (14.4); Bressoux (13.9); Grivegnée (13); Jemeppe-sur-Meuse (12.9); Ans (11.7); Angleur (10.9).

Landbouw en fokkerij. — In het kolen- en metaalnijverheidsgewest verdwenen landbouw en fokkerij haast geheel en gansch : men heeft er weinig akkerland en uiterst zeldzame hoeven.

Kolennijverheid. — Tegenwoordig nog immer bijna uitsluitend gevestigd in 't Ooster- en 't Westerbekken, ontluikte ze evenwel ook reeds in 't Kempisch bekken. De kolennijverheid omvat de kolenvinning, het louteren en het schiften der steenkolen, het vervaardigen van agglomeraatkolen en coke (6 miljoen ton in 1925) en van andere bijproducten.

Metaalnijverheid. — De Belgische metaalnijverheid vestigde zich en is vooral bedrijvig in het Westelijk en in het Oostelijk kolenbekken; ze schijnt ook een groote uitbreiding te nemen : 1^o in het Sennedal, van Vilvoorden tot Tweebeek, 2^o langsheen de vaart Gent-Terneuzen, 3^o in de omgeving van Antwerpen (*Atlas*, kaart n^o 116); wanneer eenmaal het Noorderbekken in volle opbrengst zal zijn, zal ze waarschijnlijk ook daar ontwikkelen. Hare hoofdcentra zijn het Middenbekken, 't Bekken van Charleroi, de Luikse agglomeratie met Seraing. Hare hoofdvertakkingen zijn de ijzer- en de zinknijverheid.

Gietijzer, ijzer en staal worden vervaardigd in ongemeen talrijke fabrieken : hoogovens te Seraing, Ougrée, Jemeppe en Grivegnée; te La Louvière, Marchienne-au-Pont, Monceau-sur-Sambre, Dampremy, Marcinelle, Couillet, Châtelaineau en Bouffioulx; staalfabrieken te Seraing, Ougrée, Angleur,

Tilleur, Luik, Grivegnée, en Jupille; te La Louvière, Haine-Saint-Pierre, Marchienne-au-Pont, Montigny-sur-Sambre, Roux, Couillet en Marcinelle; machine- en werktuigfabrieken, in de vermelde centra; spoorweg- en tram-materiaal te Seraing; smelterijen, koperslagerijen, klinkbout- en nagelfabrieken, in meerdere centra; verlakt ijzerwerk te Gosselies en te Saint-Servais (Namen). — Een bijtak der staalindustrie is de wapenmakerij, welke Luik wereldroem verstrekte. Luik bezit eveneens een koninklijke kanonnengieterij. De Cockerill-fabriek te Seraing vervaardigt eveneens vuurwapens; Herstal heeft eene belangrijke fabriek van wapens, rijwielen en automobielen.

Op de ijsz bewerking volgt de zinkindustrie. Men bewerkt zink in de groote fabrieken der Vieille-Montagne, te Angleur, Hollogne-aux-Pierres en Flône (Hermalle-bij-Hoey); — te Engis, Ougrée, Ampsin, Sclaigneaux (Seilles) en Corphalie (Antheit-bij-Hoey). — De loodbewerking wordt enkel nog beoefend in de fabriek van Sclaigneaux; koper bewerkt men te Luik en te Grivegnée.

Glas- en ceramieknijverheid. — De glasnijverheid is eene hoofd-bedrijvigheid in Henegouwen; ze heeft ook zeer bedrijvige middenpunten langsheen de Beneden-Samber en in de Luiksché agglomeratie.

De hoofdcentra der vensterglasfabrieken zijn gelegen in het Centrum en benoorden Charleroi; belangrijk zijn de glasfabrieken van Herbatte (Namen), Jambes, Chêné en Vaux-sous-Chèvremont; kristalfabrieken treft men voornamelijk aan in het Centrum en te Val-Saint-Lambert (Seraing); spiegelglas wordt vervaardigd te Roux, Courcelles, Aiseau, Moustier, Franière en Floreffe (*Atlas*, kaart n^o 116).

Ook de aardewerkindustrie is bedrijvig : gleiswerk en potten te Baudour en te La Louvière; vuurvaste producten in dezelfde centra, alsmede te Charleroi, Saint-Ghislain en Andenne; pottenbakkerijen te Haine-Saint-Pierre, Bouffioulx, en Andenne; ceramiektegels te La Louvière; steenbakkerijen en cement-fabrieken in 't Centrum en Borinage.

Allerhande nijverheidstakken. — In dit zoo nijverig gewest bloeien, naast de kolen-, ijzer- en glasnijverheid, nog andere industrietakken.

Als dusdanig moeten vermeld worden : de chemische nijverheid te Sclaigneaux en te Engis; de fabrieken van sodasulfaat te Aiseau en te Couillet; fosfoorslakken, langsheen de Beneden-Samber; de electrische nijverheid te Luik en te Charleroi; de rubberbewerking te Luik; de kunstmatige zijde-productie te Obourg; de kruithfabrieken te Clermont en te Ombret; de papier-fabrieken te Hoey, Andenne en Saint-Servais; eene spinnerij te Luik; de kleermakerij, vooral bloeiend te Binche; de maalterij op de Maas- en de Samberoevers; brouwerijen en stokerijen, in de groote centra, en dergelijke meer.

Verkeerswegen. — Onder alle Belgische gewesten is het kolen- en nijverheidsgewest het best bedeelde met zoowel natuurlijke als kunstmatig-aangelegde verkeerswegen.

De bevaarbare waterwegen zijn : de Maas, van Namen tot Luik, de gekanaliseerde Samber, de gekanaliseerde benedenloop der Ourthe; bovendien heeft men de kanalen : van Luik naar Maastricht, van Bergen naar Condé, van Pommerœul naar Antoing, van Blaton naar Ath, van Charleroi naar Seneffe, van Seneffe naar Bergen. Een hoofdspoor loopt dwars door de streek, heel haar lengte door : Luik-Hoey-Namen-Charleroi-Manage-La Louvière-Bergen-Saint-Ghislain-Blaton-Doornik, met zijsporen van Charleroi naar Erquelinnes en van Saint-Ghislain naar Quiévrain en Valenciennes. Drie hoofdlijnen kruisen voornoemde spoorbanen : Brussel-Bergen-Aulnoye; Brussel-Namen-Jemellé; Brussel-Luik-Verviers.

VIII. — HET CONDRUSISCHE.

Het Condrusische is een groot natuurlijk gewest, in Hoog-België, vanaf de Fransche tot niet ver van de Duitsche grens.

Over 't algemeen wordt zijn noordgrens opvolgenlijk gevormd door den loop der Samber, der Maas en der Vesder. Hare zuid- en oostgrens wordt bepaald door het opduiken aan de aardoppervlakte van de rotsen van het onder-devoon, en welke reeds bij de Ardennen hooren, zegge eene lijn, welke loopt bezuiden Chimay en waarop liggen Pondrôme, Resteigne, Grupont, Nassogne, Roy, Erezée, Harzé en Fraipont. Het Condrusische beslaat ongeveer 4.580 km², nagenoeg $\frac{1}{2}$ der oppervlakte van België.

Die algemeene afbakening van 't Condrusische dient als volgt aangevuld en verbeterd te worden : a) twee kleine gewesten, bezuiden de Samber gelegen, t. t. z. het Luikerland bezuiden Thuin en in de omstreken van Thuillies, en die van Nalinnes tot niet verre van Fosses, moeten bij Haspengouw gerekend worden; b) eene betrekkelijk enge landstrook, bezuiden Samber en Maas, vanaf Sart-Saint-Laurent tot niet ver van Seraing, vormt een klein gewest met de Ardeensche kenmerken : ten W. der Maas heet men het Marlagne; ten O. van den stroom, de Condrusische Ardennen; c) de zuidhelling der Samber van Thuin tot Namen, daarna de Maasvallei tot Luik, tot den samenloop van Vesder en Ourthe, dienen bij het kolen- en metaalnijverheidsgewest gerekend te worden.

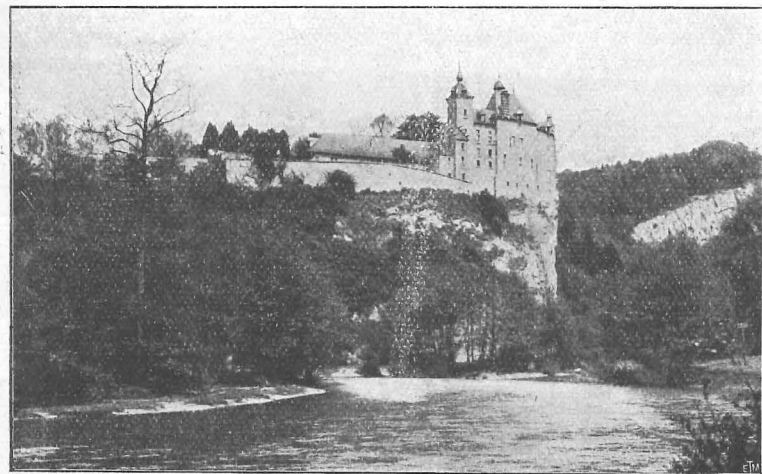
Er vallen te onderscheiden drie natuurlijke gewesten : 1^o Condroz; 2^o Tusschen-Samber-en-Maas; 3^o Famenne.



Cl. Nels.

Condroz.

Het dorp La Neuville (provincie Luik) : typische woningen der streek.



Cl. Nels.

Condroz.

De Lesse, aan den voet van 't kasteel van Walzin.

A. — CONDROZ.

Ligging; grenzen; oppervlakte. — Condroz is een natuurlijk gewest in Hoog-België en in den kalkgordel.

Zijn algemeen aangenomen grenzen zijn : ten W. en ten N.-W., de Maas, van waar deze België binnenloopt tot Luik; ten N.-O., de Vesder, van Chénée tot Fraipont; ten Z.-O. en ten Z., de Ardennen en Famenne, dus eene lijn, uitgaande van Fraipont, aan de Vesder, bij Aywaille over de Amblève, bij Durbuy over de Ourthe, bij Houyet over de Lesse loopende, om in de nabijheid van Blaimont de Maas te bereiken. Condroz is nagenoeg 1780 km² groot, zoowat $\frac{1}{17}$ der oppervlakte van België.

De Maasvallei vormt de Westgrens, maar in werkelijkheid wordt Condroz voortgezet in Tusschen-Samber-en-Maas, tot aan de Fransche grens (zie verder : Tusschen-Samber-en-Maas). Langs het N., reikt Eigenlijk-Condroz niet tot aan de Maas : hij wordt ervan gescheiden door de landstreek, welke men Condruische Ardennen of Oost-Marlagne heet.

Ondergrond. — De ondergrond van Eigenlijk-Condroz bestaat uitsluitend uit primaire rotsen : 't is eene afwisseling van weeke rotsen (koolhoudende kalkrotsen) en van zware, dichtsamenhangende rotsen (psammiet, schilfer, schilferkwarts, steenkolen), welke horizontaal liggende gordels vormen, afhellend van 't Z.-W. naar 't N.-O., maar die, in verticale richting, gebogen zijn en kommen vormen : zulks bewijst eene opeenvolging van plooiingsbewegingen, welke, nadat de erosie hare kracht deed gevoelen, de Famensche psammietlagen en soms ook de kolenlagen naar den kam opduwden, terwijl de koolhoudende kalklagen in de diepte bleven liggen.

NATUURKUNDIGE AARDRIJKSKUNDE. — De grond. — In Eigenlijk-Condroz is de samenstelling van den grond in rechtstreeksche afhankelijkheid van de onder gelegen aardlagen : op de berghoogten, heeft men grof zand, dat afkomstig is uit het afbrokkelen der zandsteen- en psammietrotsen, waar een luttel klei mee gemengd werd; in de inzinkingen daarentegen heeft men een vruchtbaren grond, een mengsel van kalkstof, kleiaarde en zand. Een derde verscheidenheid heeft men op talrijke plaatsen, uit een mengsel van zand en klei : dit verschijnsel doet zich veelvuldig, maar, de omstreken van Bonnelles uitgezonderd, enkel op weinig uitgebreide gewesten voor.

't Is dan ook in de inzinkingen dat de landbouwbedrijvigheid de grootste uitbreiding nam : zulks is het gevolg der vruchtbaarheid van den grond, maar eveneens van het feit dat ze tegen de koude noordenwinden beschut zijn : op de bodemverheffingen daarentegen, is de landbouw min uitgebreid en treft men dan ook voornamelijk de wouden aan.

Bodemgesteldheid. — Condros maakt deel uit van Hoog-België; van op de hoogten van den zuidboord der Maas, van Namen tot Luik, en welke ongeveer 200 m. boven den zeespiegel reiken, verheft zich de bodem nogal snel, zoodat het zuiddeel 300 m. hoogteligging bereikt. Over 't algemeen helt dus het gewest af van 't Z. naar 't N., maar hij is zeer oneffen en met dwarslopende terreinglooiingen doorregen. Min of meer loodrecht op de richting dier glooiingen, hebben de waterlopen drie valleien gegraven: de Maasvallei van de Fransche grens tot Namen, den benedenloop der Ourthe en het dal der Hoyoux.

Voorkomen. — Condros is door zijn uiterlijk voorkomen en de vruchtbaarheid van den bodem, een overgangsgebied tusschen Haspengouw en de Ardennen: voor de landbouwbedrijvigheid in de inzinkingen en op de zuidwaarts afhellende klingen, doet het aan Haspengouw terugdenken; door zijn bewogen bodemgesteldheid, hoogteligging en uitgebreide wouden, lijkt het op de Ardennen.

Luchtgesteldheid. — Ten gevolge zijner hoogteligging en zijner verwijdering van de zee, heeft Condros een klimaat, waarvan de gemiddelde minder bedraagt dan in de centrale gedeelten des lands. Er valt een jaarlijksche gemiddelde neerslag van 800 mm. water.

Waterlopen. — De waterlopen van Eigenlijk-Condros zijn niet geschikt tot de scheepvaart: ze hebben een te sterk verval en een te geringen waterafvoer. De Maas werd bevaarbaar gemaakt door een stel waterversperringen, voorzien van sluizen. De Ourthe, vanaf haar samenloop met de Amblève te Comblain-au-Pont, werd bevaarbaar gemaakt.

VOLKENKUNDIGE AARDRIJKSKUNDE. — Bevolking. — Condros telt 175.000 inwoners, 98 per km², en is dus een schaars bevolkt gewest (Belgische bevolkingsdichtheid: 255).

De grond is er minder tot landbouw geschikt en de nijverheidsinstellingen zijn er zeldzaam: daaraan valt dan ook hoofdzakelijk de geringe bevolkingsdichtheid te wijten.

Verbreiding der bevolking. — De woningen zijn samengegroepeerd tot dorpen, gelegen in de nabijheid der zandsteenrijke, Zuidwaarts gerichte klingen, waar het water niet diep onder de aarde ligt; ofwel vormen ze gehuchten, gelegen in de inzinkingen, in de nabijheid eener bron of van een opduikenden waterloop.

De groote hoeve is doorgaans vierkantig of rechthoekig als in Haspengouw: ze heeft evenwel een logger, meer indrukwekkend voorkomen, doordat ze

gebouwd is met grooten kalk-of zandsteen, welke overvloedig voorradig is in den ondergrond. Soms ook zijn de gebouwen opgesteld op de twee zijden van een rechthoek. Welke evenwel de vorm der gebouwen weze, de Condruische groothoeve beslaat een grootere uitgestrektheid dan overal elders: de oude hoeven hebben er overgrooten graanschuren. De woningen der streekbewoners zijn uit psammiet of kalkrots en met leien gedekt.

Bevolkingscentra. — Eigenlijk-Condros heeft geen aanzienlijke bevolkingscentra; als dusdanig kunnen slechts gelden Ciney (5.174), een belangrijk vlek, dat beroemd geraakte om zijn jaarmarkten, en Dinant (6.500), op de westgrens van Condros.

Landbouw. — Condros is een landbouwgewest, evenwel zonder nijverheidscultuur. De meest verbouwde graansoorten zijn spelt en tarwe. De ontwikkeling der fokkerij ging gepaard met het aanleggen van kunstweiden. In Condros treft men talrijke beboschte deelen aan.

Het spelt, een weinig eischende graansoort, gedijt wonderwel in dezen slechts middelmatig vruchtbaren grond. De tarwecultuur, vroeger uiterst schaarsch, neemt meer en meer toe zoodat het verbouwen van spelt afneemt. Ook haver- en roggecultuur zijn van groot belang. Aardappelen plant men voor 't plaatselijk verbruik.

Natuurlijke weiden zijn meestal in de inzinkingen gelegen. Nijverheids-cultuur ontbreekt totaal, doordat de grond daartoe niet vruchtbaar genoeg is.

Fokkerij. — Condros werd een gewest van hoornveeteelt: de fokkerij wordt dan ook allengskens de hoofdbedrijvigheid; zoo het akkerland niet in uitgebreidheid aanwint, is zulks heelemaal anders wat het weiland betreft.

Het paard, haast het eenige dier bij den landbouw aangewend, vindt men in grooten getalle in de hoeven. De zwijnteelt is algemeen verbreid, maar de schapenteelt is aan 't verdwijnen. Neerhofgevogelte houdt men hoofdzakelijk om de eieren.

Condros is zeer rijk aan wild, vooral aan fijn wild: hazen, konijnen, fazanten, patrijzen. In de tamelijk groote bosschen heeft men ook reebokken.

Nijverheid. — Zooals trouwens geheel Hoog-België, is Condros betrekkelijk rijk bedield met delfstoffen, inzonderheid met steengroeven, welke bouwsteen, straatsteen en kalksteen leveren. In Luiksch-Condros heeft men metaalnijverheid: smederijen en plaatpletterijen; Andenne doet aan ceramieknijverheid.

De producten der steengroeven zijn van belang: men heeft bouwsteen, klein graniet (koolhoudenden kalksteen) in Luiksch-Condros, te Anthistes, Comblain-au-Pont, Ouffet, Rouvieux, Sprimont, in het Ourthedal en in de Maasvallei, inzonderheid te Samson; straatsteen wordt ook op diezelfde

plaatsen opgedolven, alsook langsheen de Ourthe en de Amblève, inzonderheid te Poulseur, Montfort, Esneux, Comblain, Aywaille; kalksteen vindt men heel het gewest door, in de inzinkingen. Vormklei, eindelijk, wordt opgegraven te Andenne.

De metaalnijverheid plantte zich in in Noord-Condroz, doordat men er voorheen ijzererts opdelfde en de wouden de bij de bewerking noodige brandstof leverden; op onze dagen heeft men, langsheen de Hoyoux, te Marchin en te Hoey, alsook langsheen de Ourthe, te Tilff en te Embourg, smederijen en plaatpletterijen. De grootnijverheid breidde echter voornamelijk uit in de gemeenten der agglomeratie Luik-Seraing, bezuiden de Maas, en welke vernoemd werden toen we over de industriestreek handelden.

Handel. — Daar de voortbrengselen van 't gewest nogal onbeduidend zijn, is de handel eerder weinig ontwikkeld.

Ciney is een belangrijk handelspunt voor den verkoop der producten van de fokkerij en de landbouwvoortbrengselen.

Verkeerswegen. — Zelfs de min breede banen zijn uitstekend, dank aan den aard van den ondergrond en van den grond. De rivieren zijn niet bevaarbaar, behalve de Maas, op de West-en-Noordgrens van 't gewest, en de gekanaliseerde Beneden-Ourthe.

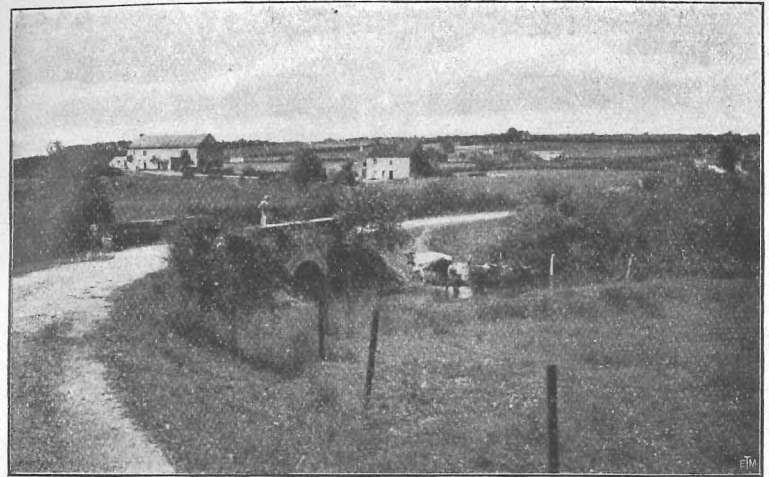
Twee groote spoorwegen loopen langs Condroz : Namen-Luik, voortgezet door Luik-Pepinster, en Namen-Givet. Twee andere spoorwegen loopen dwars door Condroz : Namen-Ciney-Marloie; Luik-Comblain-Marloie.

B. — TUSSCHEN-SAMBER-EN-MAAS.

Ligging; grenzen; oppervlakte. — Tusschen-Samber-en-Maas is het gedeelte van het land, begrepen tusschen de Samber, de Maas en de Fransche grens.

Tusschen-Samber-en-Maas is nagenoeg 2.100 km² groot, dus $\frac{1}{14}$ der oppervlakte van België.

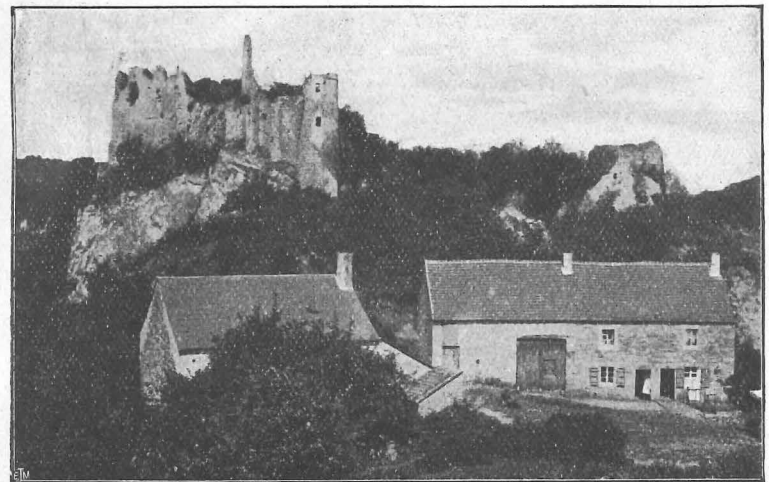
Slechts rekening houdende met de aldus omschreven grenzen, verstaat men door tusschen-Samber-en-Maas het Belgische gewest, dat het minste den naam van natuurlijk gewest verdient. Allereerst heeft men er, bezuiden Thuin en in de omstreken van Thuillies, insgelijks in de omstreken van Fosses, twee Haspengouwsche gewesten; de zuidhelling der Sambervallei van Thuin tot Namen hoort bij het kolen- en metaalnijverheidsgewest; de noordoosthoek vormt een gewest op zich zelf, Marlagne. In 't Zuiderdeel eindelijk heeft men de Fagne (het Veen), en meer Zuidwaarts, Thiérache en Rîèzes : twee gewesten gelegen bezuiden eene lijn, loopende ten N. van Chimay en Mariembourg, welke hooren, het eerstgenoemde bij Famenne, het andere bij de Ardennen.



Cl. Nels.

Tusschen-Samber-en-Maas.

Een kenmerkend landschap : Falemprise, een gehucht bij Cerfontaine.



Cl. Nels.

Tusschen-Samber-en-Maas.

De puinen van 't kasteel Montaigle, aan de Molignée.

Aldus blijft er als natuurlijk gewest in den werkelijken zin des woords, slechts het middendeel van Tusschen-Samber-en-Maas over : van af de Fransche grens, ten W., tot de Maas, ten O., en nog is het slechts de voortzetting, over den linker Maasoever, van Condroz, waarvan het trouwens, behoudens enkele lichte wijzigingen, zoowel alle aardkundige als natuurkundige en volkenkundige kenmerken vertoont ¹.

Ondergrond. — De rotslagen van Condroz, ten W. der Maas, hebben dezelfde ligging als die van Eigenlijk-Condroz : 't is eene afwisseling van koolhoudende kalklagen in de inzinkingen, en van zandsteen in de terreinverheffingen. Eene dubbele laag onder-carboon ligt boven de koolhoudende kalksteenlaag in de streek Bioul-Anhée.

In Tusschen-Samber-en-Maas heeft men alle aardkundige formaties, welke men tegenkomt, wanneer men, b. v., van de bonk van Serpont naar Andenne reist; Tusschen-Samber-en-Maas omvat een klein deel der Ardennen, van Famenne, van Haspengouw, der kolenstreek en een nogal werkelijk deel van Condroz.

NATUURKUNDIGE AARDRIJKSKUNDE. — **De grond.** — Aan eene zoo groote afwisseling van geologische terreinformaties, beantwoordt, in 't midden van 't gewest, eene haast even groote afwisseling van den bodem : de opeenvolging van zandsteen en van koolhoudenden kalksteen deed er, net als in Condroz, een opeenvolging ontstaan van weinig kleiachtigen zandgrond op de hoogten, en nogal vruchtbare teelaarde in de inzinkingen, terwijl de koolhoudende laag een barren grond vormt.

Benoorden dit centraal gewest, vormt Marlagne een weinig vruchtbaren bodem, samengesteld uit de verweeringsproducten der schilfer- en zandsteenlagen van het onder-devoon. De twee afzonderlijke kleine streken : het Luikerland, bezuiden Thuin en in de omstreken van Thuillies, alsook ten Oosten van Nalinnes, hebben een leemgrond, die dezelfde natuurlijke kenmerken vertoont ofwel als Eigenlijk-Haspengouw, ofwel als 't Henegouwsche. Bezuiden het centraal gewest, in de Fagne, in Thiérarche, in Rièzes, verbreiden zich over twee W.-O. gerichte vertakkingen, twee afzonderlijke landjes uit : het Noordelijke heet Famenne; het Zuidelijke

¹ Onze wandkaart der natuurlijke gewesten en onze atlas duiden Tusschen-Samber-en-Maas niet aan als een natuurlijk gewest in den werkelijken zin des woords. Het Condruische beslaat een gebied dat zich verbreidt van weerszijden de Maas : we behouden de benaming Condroz voor aan 't gedeelte beoosten den stroom. Toch vermelden bedoelde kaarten ook de benaming Tusschen-Samber-en-Maas.

hoort bij de Ardennen. De grond is er doorgaans schilferachtig of kleiachtig, ja zelfs moerassig; men heeft er groote wouden.

Bodemgesteldheid. — In haar groote trekken, dezelfde als in Condroz; van af de hoogten, welke ten Z. de vallei afzetten der Belgische Samber en die nagenoeg 200 m. hoog gelegen zijn, verheft zich de bodem nogal snel om, in 't Zuiden der streek, de maximum hoogte te bereiken : te Cul-des-Sarts, 378 m.; in de Franche Forêt, ten Z.-W. van Oignies, 389 m.

Voorkomen. — Naar gelang zijne verschillende onderdeelen, komt Tusschen-Samber-en-Maas voor als andere Belgische natuurlijke gewesten, van Condroz, in 't centraal gedeelte, van Famenne, in de Fagne, van de Ardennen, in 't uiterste Z., van Haspengouw, in de omstreken van Thuillies.

Waterlopen. — Tusschen-Samber-en-Maas hoort bij twee stroombekkens; haast de geheele waterafvoer geschiedt langs de Maas en dezer zijrivier, de Samber; de Zuidwestelijke uithoek, hoort hij het Seinegebied, door de Oise. Niet één waterloop is bevaarbaar, tenzij de Maas op de oostgrens en de Samber op de noordgrens van 't gewest : en dan nog slechts dank aan waterversperringen en kanalisering.

VOLKENKUNDIGE AARDRIJKSKUNDE. — Bevolking. — Tusschen-Samber-en-Maas heeft 153.000 inw.; 72 per km² : 't is dus een schaars bevolkt gewest (Belgische bevolkingsdichtheid : 255), nog minder bevolkt dan Condroz.

Die geringe bevolkingsdichtheid dient verklaard door dezelfde redenen als die van Condroz : de grond is niet goed genoeg voor landbouw geëigend en de industrie is er een zeldzaam factum. In Tusschen-Samber-en-Maas komt daar nog eene derde, meer speciale verklaring bij : men heeft er in het zuidendeel, Fagne, Thiérarche en Rièzes, overgroote bosschen, gevolg van den minder vruchtbaren grond.

Verbreiding der bevolking. — In geheel het centraal gedeelte en in het Z.-O., zijn de woningen in Tusschen-Samber-en-Maas, samen gegroepeerd : ze vormen dorpen, gelegen op de zuidhellingen der bergklingen, waar het water op eene geringe diepte onder den zandsteen ligt, ofwel, in de inzinkingen, vormen ze gehuchten, opgesteld in de nabijheid van eene bron of van een opduikend water. De bevolking is er verbreid volgens dezelfde manier als in Condroz.

Bevolkingscentra. — Tusschen-Samber-en-Maas heeft geen aanzienlijke bevolkingscentra, tenzij in zijn Noordelijken zoom, die hoort

bij het nijverheidsgewest en bij de Sambervallei. Daar liggen : Marchienne-au-Pont (22.8); Marcinelle (21); Châtelet (4.6); Couillet (12); Mont-sur-Marchienne (10.8); Auvelais (7.5); Thuin (6.6); Montignies-le-Tilleul (4.6); Bouffioulx (4.5).

Nog te vermelden, in 't Condruische : Fosses (3.5); Florennes (2.9); Nalinnes (2.6); Walcourt (2); Thuillies (1.8); Beaumont (1.7); Philippeville (1.2)

Landdouw. — Tusschen-Samber-en-Maas is een landbouwend gewest, dat evenwel van nijverheidscultuur verstoken blijft. De graansoort bij uitstek is er het spelt. De kunstweiden nemen meer en meer in uitgebreidheid toe, door het toenemen der veeteelt. In 't Z. voornamelijk, heeft het gewest talrijke en uitgestrekte wouden.

Fokkerij. — De hoornveeteelt is zeer uitgebreid.

Ook onder dat opzicht, mag herhaald worden wat we hooger van Condroz zegden.

Nijverheid. — De voortbrengselen van 't delfstoffenrijk zijn betrekkelijk overvloedig voorhanden; in de Sambervallei zijn de kolenwinning, de metaal- en de glasindustrie van groot belang; op meerdere plaatsen wordt marmer opgedolven.

Een speciale vermelding verdienen de marmergroeven : zwart marmer, te Denée; blauw marmer, te Bioul, Warnant, Bouffioulx; rood marmer met wit en grijze strepen, te Chimay, Senzeille, Cerfontaine, in de omstreken van Walcourt en Philippeville; bovendien heeft men vormklei te Bourlers, Forges, Bouffioulx; leien in het Viroinbekken en te Oignies. Ook moeten vermeld worden : de dynamietfabriek te Matagne-la-Grande; de marmerpolijsterijen te Rance; de metaalfabrieken te Thy-le-Château; de suikerfabrieken te Donstiennes en te Fontaine-Valmont; alsook enkele belangrijke centra der ceramieknijverheid : Bourlers, Forges, Morialmé, Bouffioulx.

De dubbele woudgordel in 't Zuiden van 't gewest geeft aanleiding tot houtindustrie : namelijk te Chimay, Cerfontaine en Seloignes (klompenmakerij).

Handel. — Doordat de voortbrengselen minder beduidend zijn, is ook de handel weinig ontwikkeld.

Chimay is een centrum der houtnijverheid; Fosses en Florennes hebben belangrijke landbouwmarkten.

Verkeerswegen. — Men heeft er talrijke en goede banen; de waterlopen zijn niet bevaarbaar, behalve de Samber op de noordgrens en de Maas op de oostgrens.

De drie meldenswaardige spoorwegen loopen op de buitenzoomen van 't gewest : Erquelines-Namen, een onderdeel der spoorlijn Parijs-Keulen; Namen-Dinant-Hastière-Givet; Hastière-Anor, over Doische, Mariembourg en Chimay.

C. — FAMENNE.

Ligging; grenzen; oppervlakte. — Famenne is de inzinking, gelegen tusschen Condroz en de Ardennen.

't Verbreidt zich van de Fransche grens, ten O. van Givet, tot aan de Ourthe, bij Durbuy, tusschen de twee volgende grenslijnen: ten N., eene lijn, welke in Condroz liggen laat de gemeenten Houyet, Ciergnon, Leignon en Somme-Leuze; ten Z., eene lijn, welke in Famenne laat liggen de gemeenten Beauraing, Wellin, Tellin, Rochefort, Jemelle en Marche. De oppervlakte van Famenne bedraagt ongeveer 700 km²., zulks maakt $\frac{1}{43}$ der oppervlakte van België.

Famenne wordt westwaarts voortgezet over 't Fransch grondgebied van Givet en, onder de benaming Fagne, d. w. z. het Veen, in Tusschen-Samber-en-Maas.

Ondergrond. — De ondergrond bestaat bijna uitsluitend uit schilferrotsen, doorgaans week en gemakkelijk afbrokkelend, of althans door de werking van den dampkring zeer aangetast. De kalkrotsen, welke Famenne ten Z. en ten O. afboorden, en welke een nogal engen gordel vormen van Couvin tot verder dan Remouchamps, en waar Nismes, Han-sur-Lesse, Rochefort en Marenne liggen, leenen zich, uit haar aard, tot het natuurkundig verschijnsel van waterloopen, welke in den ondergrond verdwijnen en er grotten vormen: zulks is namelijk het geval in de valleien van Viroin, Lesse en Lomme.

NATUURKUNDIGE AARDRIJKSKUNDE. — **De grond.** — De samenstelling van den grond hangt hoofdzakelijk af van den aard der onderaardsche rotslagen: vandaar overal schilferachtige, kleiachtige, ondiepe teelaarde, welke bijgevolg vochtig is en geëigend tot het ontstaan van wouden, natuurlijke weiden en vijvers.

Bodemgesteldheid. — Famenne ligt heelemaal in Hoog-België: 't is eene inzinking tusschen twee bergruggetjes, het eene bezuiden den kalkgordel van Givet, waar de Maas doorvloeit te Givet, de Ourthe, tusschen Hampteau en Hotton, de Aisne benoorden Heyd; het andere benoorden een vertakking van Condroz, in welke liggen Mont-Gauthier, Haversin, Nettines, Gros-Chêne en Borlon.

De minima-hoogte van 't gewest bedraagt ongeveer 140 m., waar de Ourthe de streek verlaat en ongeveer 120 m., waar de Lesse er buiten loopt. Hare maxima-hoogte bedraagt 404 m., in de omstreken van Roy, op den zoom der Ardennen.

Voorkomen. — Doordat het een overgangsgebied vormt, komt Famenne voor eenerzijds als de Ardennen, en, anderzijds als Condroz.

Luchtgesteldheid. — Famenne 's klimaat vormt den overgang tusschen dat van Condroz en dat der Ardennen: 't is er evenwel minder koud en minder regenachtig dan in de Ardennen.

Waterloopen. — Heel Famenne hoort bij het Maasbekken, door twee zijrivieren van dien stroom: de Ourthe en de Lesse.

VOLKENKUNDIGE AARDRIJKSKUNDE. — **Bevolking.** — Famenne, de Fagne niet meegerekend, telt 37.000 inwoners; dat maakt 53 inw. per km².

't Is dus een zeer weinig bevolkt gewest, minder bevolkt dan Condroz en Tusschen-Samber-en-Maas, maar dichter bevolkt dan de Ardennen.

Het Condruische heeft geen onderdeel dat zoo slecht bedeed is als de Fagne; Famenne is wat minder slecht bedeed, maar is evenwel ook verstoken van alle industrie en is zeer weinig vruchtbaar.

Verbreiding der bevolking. — Heel Famenne door, is de bevolking verbreed volgens dezelfde manier als in de Ardennen, als in het grootste deel van Condroz en van Tusschen-Samber-en-Maas: het stelsel der samengegroepeerde woningen.

In Famenne zijn de dorpen klein, haast gehuchten, ver van elkaar gelegen: de lage huizen doen aan den Ardeenschen bouwtrant denken; af en toe heeft men er ook hoeven van het Condruische type.

Bevolkingscentra. — Famenne is te weinig uitgestrekt en zijn grond is te weinig vruchtbaar, dan dat men er aanzienlijke bevolkingscentra aantreffe. Twee localiteiten dienen vermeld: Marche (3.8) en Rochefort (3.4).

In de Fagne: Chimay (3.3); Couvin (3); Mariembourg (1.2)

Landbouw. — Het spelt is de overwegende graansoort.

Veeveelt. — De hoornveefokkerij is nogal uitgebreid.

De zwijnen zijn er talrijk en het neerhof goed voorzien.

Nijverheid. — In zake nijverheid, is Famenne een zeer arm gewest.

Enkele kalkovens en enkele marmergroeven te Rochefort en te Wellin buiten rekening gelaten, mag men zeggen dat er haast geen steengroeven te vinden zijn; de ijzernijverheid heeft nog minder belang, want als metaalfabrieken heeft men slechts de klokgieterij te Tellin en de smelterijen te Couvin.

Handel. — Het handelsmiddenpunt van Famenne is Marche.

In de Fagne, is Chimay een nogal belangrijk centrum van den handel in hout en tabak.

Verkeerswegen. — De waterlopen zijn niet bevaarbaar; de bevolkingscentra worden door goede banen met elkander in verbinding gesteld.

Een hoofdspoor doorsnijdt Famenne : Ciney-Grupont, over Marloie en Jemelle; 't is een onderdeel der spoorbaan Brussel-Aarlen.

IX. — HET LAND VAN HERVE.

Ligging; grenzen; oppervlakte. — Onder de benaming Land van Herve begrijpt men geheel het gedeelte van 't Belgische grondgebied, gelegen tegelijkertijd benoorden de Vesder en ten Oosten der Maas; binnen die natuurlijke grenzen, zou dat gedeelte van ons land feitelijk ook Tusschen-Vesder-en-Maas mogen heeten.

Tusschen-Vesder-en-Maas beslaat ongeveer 530 km², of $\frac{1}{59}$ van de oppervlakte van België.

Het Eigenlijke Herveland, 't is te zeggen het natuurlijk gewest, dat over heel zijn uitgestrektheid, dezelfde natuurkundige en volkenkundige eigenschappen vertoont, is veel kleiner dan Tusschen-Vesder-en-Maas : het beslaat nagenoeg 350 km², en strekt zich uit benoorden een lijn, welke nagenoeg met de Vesder evenwijdig oploopt van Romsée, om, nabij Hergenrath, de Geul te bereiken; ten N.-W., wordt het afgebakend door eene andere lijn, insgelijks uitgaande van Romsée, en welke loopt over Fléron, bezuiden Neufchâteau en over de plaats, waar de Geul buiten België vloeit.

Ondergrond. — De gesteenten, welke aan de aardoppervlakte te voorschijn komen, zijn van tweeërlei aard : opgeduwde primaire rotsen; een laag secundaire gesteente, kalkrijke teelaarde, welke het Eigenlijk-Land-van-Herve ter basis liggen, en op een primair voetstuk berusten.

NATUURKUNDIGE AARDRIJKSKUNDE. — **De grond.** — In 't Eigenlijk-Land-van-Herve bestaat de grond uit een afwisseling, soms zelfs een mengsel van mergelkrijt, van kiezelklei en kleiachtig leem; die samenstelling bevordert ten zeerste het ontstaan van natuurlijke weiden : immers, daar de grond zeer rijk is aan klei, houdt hij de vochtigheid op, noodzakelijk bestanddeel voor weiland, en is hij te zwaar of te dicht samenhangend om den graanbouw te vergemakkelijken. Tusschen het Eigenlijk Herveland en de Maas, de Vesder, de Nederlandsche grens, heeft men denzelfden grond niet meer.

In 't N. van 't Eigenlijk-Land-van-Herve, bestaat de grond uit haspengouwisch leen, welke de krijtlagen overdekt : 't is een gewest van graanteelt, waar men de kenmerkende eigenschappen van Haspengouw over den rechter Maasoever wedervindt.

Bodemgesteldheid. — Tusschen-Vesder-en-Maas loopt westwaarts uit in de diepe Maasvallei, en, zuidwaarts, in het enge, bochtige Vesderdal. Van dichte bij die twee waterlopen stijgt de bodem schielijk. De hoogvlakte komt voor als een opeenvolging van min of meer éénvormige glooiingen, waarvan de hoogste, ten O., niet hooger reiken dan 350 m. : naar de Duitsche grens toe, neemt het gewest in hoogte af. De hoogvlakte is evenwel met breede valleien doorregen.

Eene hoofdlijn der hoogstgelegene punten vormt den hoofdrug, welke van het Z.-Z.-W. naar het N.-N.-O. afhelt : Fléron — Micheroux — Herve — Battice — Clermont — Henri-Chapelle.

Voorkomen. — De vruchtbare grond, de vochtige ondergrond, de niet overdreven hoogteligging verzekeren aan 't Eigenlijk-Land-van-Herve al wat noodig is tot het ontstaan van rijke weiden en van heerlijke boomgaarden door groeiende hagen van elkaar afgescheiden : die hagen zijn doorgaans zeer hoog, zoodat ze de koude winden tegenhouden en de weidende dieren lomper verzekeren : weiden, boomgaarden en hagen vormen, met de verspreiding der woonsteden, de hoofdkenmerken der streek.

Luchtgesteldheid. — Als gevolg der hoogteligging, der verwijdering van de zee, ook ten gevolge van den vochtigen grond, is de gemiddelde warmtegraad in 't Land-van-Herve wat lager dan in 't centraal deel des lands.

De gemiddelde jaartemperatuur bedraagt 8.5, dus een graad minder dan te Ukkel-Brussel. Regen valt vooral in Juli, Oktober en December : van Januari tot Mei heeft men de droogste maanden ; jaarlijks valt er gemiddeld 875 mm. water.

Waterlopen. — Door hun ongemeen sterk kilometrisch verval zijn de Vesder, ten Z., en de Maas, ten O., niet geschikt tot de scheepvaart.

In Tusschen-Vesder-en-Maas zijn de bijvloeden van voornoemde waterlopen eenvoudige beken : ten hoogste verdienen de twee voornaamste, de Berwinne en de Geul, den naam van rivieren. Er zijn evenwel ongemeen veel waterloopjes, zulks is het gevolg van den ondoordringbaren ondergrond en den veelvuldigen regenneerslag.

VOLKENKUNDIGE AARDRIJKSKUNDE. — **Bevolking.** — Tusschen-Vesder-en-Maas is zeer dicht bevolkt. Het telt 134.000 inwoners, de agglomeratie van Verviers niet meegerekend; zulks maakt 251 inw. per km². (België heeft er 255 per km²). Die dichtheid der bevolking dient verklaard door de vruchtbaarheid van den grond, door het

bestaan van kolenindustrie op de Zuidwestelijke uithoeken van 't gewest (kolenmijnen van 't Herveplateau), van verzamel- en metaalnijverheid in 't Oosten (de fabrieken der Vieille Montagne te La Calamine), alsmede door den invloed der Verviersche en Luiksche agglomeraties.

Het dichtst bevolkt is het nijverheidsgewest in 't Westen : de Maasvallei en de Zuidoosthoek van 't gewest; in de Vesdervallei, hoofdzakelijk benoorden Verviers; ook de omstreken van Welkenraedt en Herbesthal; bovendien, twee afgezonderd gelegen centra : Herve en Eupen.

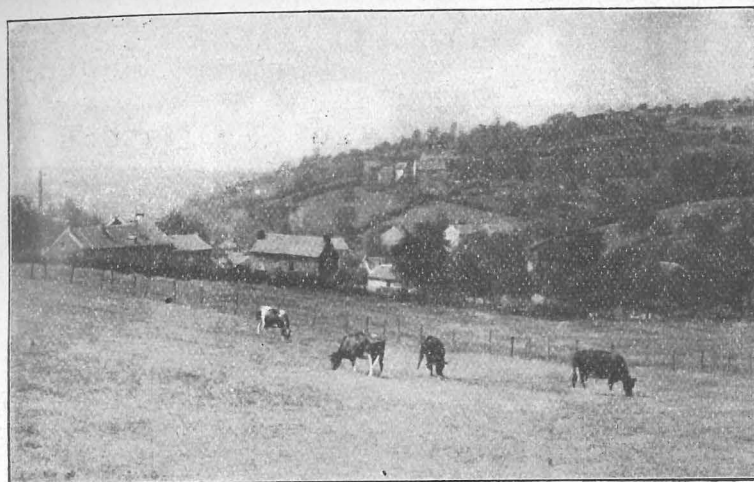
Verbreiding der bevolking. — In het Eigenlijk-Land-van-Herve zijn de woningen zeer verbreid : men heeft er immers talrijke waterbronnen; doorgaans zijn de huizen opgesteld op de heuvelklingen, nabij de plaatsen, waar het water weder opduikt aan de aardoppervlakte. De verbreiding der bevolking is eveneens het gevolg van de noodzakelijkheid voor de veeboeren bestendig in de nabijheid hunner dieren te leven, om ze te melken, te verzorgen en te bewaken.

Totaal afgezonderd-gelegen huizen zijn zeldzaam; ze zijn opgesteld in groepjes van hoogstens twee, drie huizen. Dorpen, in den werkelijken zin des woords, zijn weinig talrijk en weinig belangrijk; verstoken in een groen omhulsel, op de klingen of in de inzinkingen tusschen de terreinglooingen, tellen ze bijna geen landbouwhoeven; ze zijn evenwel omgeven met de woningen van veeboeren en landlieden, die veevoeder verbouwen, en wier woonsteden gelegen zijn te midden van weiden en met hagen besloten boomgaarden.

In 't Eigenlijk-Land-van-Herve vormt de met een groenenden zoom afgezette hoeve één enkel gebouw; geen schuur; de stal, het voornaamste onderdeel der hoeve, ligt naast het woonhuis, waarmee het in verbinding staat. Het woonhuis is met een verdiep en langs de muren worden fruitboomen geleid. De oude woningen zijn gebouwd uit zandsteen of kalksteen, welke uit den ondergrond opgedolven worden; de nieuwe huizen zijn doorgaans uit baksteen. Het zeer afhellende dak is met Ardeensche leien bedekt. In de muren heeft men talrijke vensters. Doorgaans zijn de huizen gericht naar het Z.-W., om ze te beschermen tegen den kouden noordoostenwind. In de hoogst-gelegen plaatsen, waar het droger is en waar de wind heviger waait, heeft men haast geen dorpen.

In het nijverheidsgewest der Vesder- en der Maasoevers heeft men groote dorpen; in 't N. en in 't W. zijn de woningen bijna zoo gegroepeerd als in Haspengouw; men treft ze meestal aan in de valleien.

Bevolkingscentra. — Hier volgt, volgens het belang van haar bevolkingscijfer, de opsomming der voornaamste gemeenten van Tusschen-Vesder-en-Maas : Bressoux (13.9); Grivegnée (13); Eupen (12.3); Disen (10.6); Chênée (9.8); Jupille (7.2); Ensival (6.5); Wandre (6.3); Andrimont (5.8).



Cl. Nels.

Het grasrijke Land van Herve.



Cl. Nels.

De Gileppe-dam en de Leeuw.

De versperring is 47 m. hoog; de leeuw, 13 m. 50.

De volkrijke gemeenten liggen op de zuid- en westhellingen van 't Herveplateau, terwijl, bij uitzondering van drie centra, hoofdzakelijk om hun landbouwmarkt merkwaardig, Herve (4,1), Battice (3,1) en Aubel (3), het Eigenlijk-Land-van-Herve slechts veel-minder bevolkte gemeenten telt.

Landbouw. — Het Eigenlijk-Land-van-Herve is bij uitstek een grasrijk gewest, waar de weiden beurtelings afgegraasd en afgemaaid worden.

Men heeft er ook ooftteelt : appelaren, perelaren, kerselaren. In 't Noorden van Tusschen-Vesder-en-Maas is de graanbouw nogal uitgebreid, en, in den haspengouwsche-leemgordel verbouwt men eveneens suikerbeeten, welke slecht gedijen in de kiezelklei.

Fokkerij. — De hoornveestapel, bijna uitsluitend melkkoeien, is ongemeen sterk; de Hervische veeboer doet niet aan 't ophouden van jonge dieren.

Daar er geen akkerland is en er dan ook geen zware vrachten ter markt moeten gevoerd worden, daar ook geen meststoffen moeten vervoerd worden, bedient men zich, in de hoeven van 't Eigenlijk-Land-van-Herve, slechts weinig van paarden.

De zwijnen zijn in overgrooten getalle voorhanden, doordat ze gevet worden met van den afval der melkerijen. — Het neerhof is rijk aan kippen, welke voornamelijk gehouden worden om de eieren.

Nijverheid. — De zuidwesthoek van Tusschen-Vesder-en-Maas hoort bij het kolengewest. In den tegenovergestelden hoek ligt een andere hoek in de mijnstreek van La Calamine-Bleyberg-Lontzen. Een derde deel hoort bij de Verviersche agglomeratie.

Men doet aan kolenwinning in meerdere mijnen van 't plateau, alsook langsheen Maas en Vesder. — Lood- en zinkertslagen worden slechts te Lontzen uitgebaat.

Verscheidene plaatsen in 't Z.-W. van 't gewest deelen de nijverheidsdrukte der Luiksche agglomeratie.

De weefnijverheid bestaat uit wolbewerking, te Verviers en 't omliggende : wolwasscherijen, ververijen, spinnerijen, lakenfabrieken. Ook Eupen heeft lakenfabrieken.

Als vertakkingen der landbouwindustrie heeft men : den melkhandel, de boter- en kaasbereiding (Hervische kaas en boter), de stroopziederij (inzonderheid te Micheroux en te Herve) en de ciderbereiding (Thimister). — De leernijverheid omvat leerlooierijen, inzonderheid te Herve, alsmede belangrijke schoenfabrieken, te Dison vooral en te Herve.

Handel. — Handelscentra zijn de landbouwmarkten te Herve, Aubel en Battice; heel wat handelsverrichtingen worden echter ook afgeleid naar Luik en Verviers.

Verkeerswegen. — Het baanwezen is betrekkelijk dicht, en drie voorname spoorwegen loopen over de hoogvlakte.

Het Verviersche. — 't Licht in de vallei der Vesder, van Eupen tot Nessonvaux; 't vormt op zich zelve een natuurlijk gewest, gelegen tusschen het Land van Herve, de Ardennen en Condroz: 't geniet een overgrootte industriele bedrijvigheid, welke vooral speciaal afgericht is op de wolbewerking. Verviers is er het centrum van.

De stad Verviers, gelegen aan de Vesder, en welke haar watervoorraad dankt aan de versperring der Gileppe, telt 41.660 inwoners; de buurtgemeenten, welke haar industriele drukte deelen, zijn: Dison, Ensival, Andrimont, Theux, Limbourg, Hodimont, Pepinster; men dient er aan toe te voegen: Nessonvaux en Lambermont, ten W.; Heusy, ten Z.; Stembert, ten O.; en, nog meer oostwaarts, Eupen.

De Verviersche agglomeratie, de vijf laatstgenoemde gemeenten niet meegerekend, heeft 80.000 inwoners.

X. — DE ARDENNEN.

Ligging; grenzen; oppervlakte. — De Ardennen liggen in Hoog-België; ze strekken zich uit van aan het Land van Herve tot Belgisch Lorreinen, dus vanaf de Vesder tot eene lijn van Muno tot Attert; ten W., worden ze begrensd door Condroz en Famenne, maar, ze worden voortgezet in Frankrijk, ten Z. van Tusschen-Samber-en-Maas, in Rijnland en in 't Groothertogdom Luxemburg.

De Ardennen, de omstreken van Malmedy en Saint-Vith meegerekend, beslaan 5.150 Km²; zulks maakt $\frac{1}{8}$ der oppervlakte van België.

Ten Noordwesten en ten Zuiden wordt het gewest afgebakend door de aan de oppervlakte opdagende rotsen, welke jonger zijn dan het onder-dewoon. De Belgische Ardennen bestaan uit twee deelen, van elkaar gescheiden door den Franschen inham rond Givet: het eene deel ligt in 't Z. van Tusschen-Samber-en-Maas; het andere is de streek, begrepen tusschen eene lijn, welke ietwat benoorden Ponderôme en Grupont, vervolgens een weinig ten W. van Nassogne, Erezée en Harzé, daarna een weinig bezuiden Pepinster en Eupen loopt, eenerzijds; en eene lijn, welke van Muno uitgaat, over Habay-la-Neuve loopt en benoorden Attert tot aan de grens van 't Groothertogdom reikt.

Ondergrond. — De ondergrond bestaat hoofdzakelijk uit drie soorten rots: schilfer-, zandsteen- en psammietrotsen; kalksteen is er niet. De oudste rotsen dagteekenen uit het cambrium en duiken op in vier bonken: de bonken van Rocroy, Givonne, Serpont, en Vielsalm; laatstgenoemde, ook bonk van Stavelot geheeten, is een betrekkelijk zeer uitgestrekte bonk.

De jongere rotsen dagteekenen uit het onder-devoon en berusten op cambrische bonken.

NATUURKUNDIGE AARDRIJKSKUNDE. — De grond. — De Ardeensche grond wordt gevormd uit de alteratie of uit de verbrokkeling der onderliggende rotslagen of, in de plaatsen, waar die rotsen niet overdekt zijn met gemakkelijk-verplaatsbare aarde, uit die rotsen zelf: de gelaagde rotsen vormden een kleiachtigen grond; de schilferrotsen, een minder kleihoudenden grond; de zandsteen, een keiachtigen grond; de gelaagde kwarts en de afwisselende zandsteen- en schilferrotsen, een leemachtigen of zandigkleiachtigen grond, welke de eenige tot landbouw geschikte aardlaag der Ardennen is.

Schier overal, zelfs in den tot landbouw best geëigenden grond (leem- en zandige kleigrond), vormt de teelaarde eene ongemeen ondiepe laag.

Bodemgesteldheid. — De Ardennen vormen het bergachtigst gewest van België: 't is oud een bergland door de erosie afgeschuurd, of, beter gezegd, eene schiervlakte, gevormd uit eene opeenvolging van hooge en uitgestrekte hoogvlakten, van waar uit de gezichteinder onmetelijk ver reikt. Die hoogvlakten worden van elkander gescheiden door enge en bochtige valleien, waar de rivieren haar klaar water afvoeren tusschen ongemeen steile rotsoevers.

De hoogstgelegen hoogvlakten zijn die der Baraque Michel en die van Botrange (maxima-hoogte: 692 m.), der Baraque Fraiture en van Les Tailles (maxima-hoogte: 651 m.), van Serpont (587 m.) van Croix-Scaille (502 m.), en van Rocroy in 't Z. van Tusschen-Samber-en-Maas.

't Is, ter gelegenheid der studie der Ardennen, dat de belangwekkendste vraagstukken, met betrekking op de studie van 't ontstaan van den vorm der aardoppervlakte in België, opdoemen: immers, in vroegere tijden, hadden de Ardennen eene veel meer aanzienlijke hoogteligging dan thans: de erosie deed hun anticline of ploirug afbrokkelen en vereffende de streek.

Voorkomen. — De Ardennen zijn eerder een arm gewest, maar doordat ze zeer bergachtig zijn, hebben ze een zeer afgewisseld voorkomen: hier uitgestrekte venen of turfvelten; daar, uitgestrekte eiken- en beukenwouden; daar weer, diepe en enge valleien; af en toe, enkele goede akkers, maar veel bremvelden en heiden.

Luchtgesteldheid. — Als gevolg hunner hoogteligging en verwijdering der zee, hebben de Ardennen een scherp klimaat.

De hoogvlakten der Baraque Michel en van Botrange kunnen doorgaan als een gletsjereilandje en bezitten enkele dierlijke en plantaardige voortbrengselen, welke sterk gelijken op de dieren- en plantenwereld der alpine

of der arctische streken. 't Is ook het gedeelte van ons land, waar de regen-neerslag het overvloedigst is : jaarlijks valt er gemiddeld, langsheen den hoofdkam der Ardennen, van 1.000 tot 1.500 mm. water; 't is dan ook het meest besproeide gewest van België. 't Klimaat der Ardennen is het gevolg van vier factoren : de verwijdering van de zee, de hoogteligging, de samenstelling van den bodem, de richting van 't bergstelsel.

Waterlopen. — De hoogvlakte van Recogne of van Libramont vormt als een watertoren; 't is de belangrijkste Belgische bronnenstreek : van daar uit vloeien de Sauer, de West-Ourthe, de Lesse, de Lomme en de Vierre. De rivieren zijn bergrivieren met zeer sterk verval en komen voor als stortvloeden; ze zijn dan ook niet bevaarbaar.

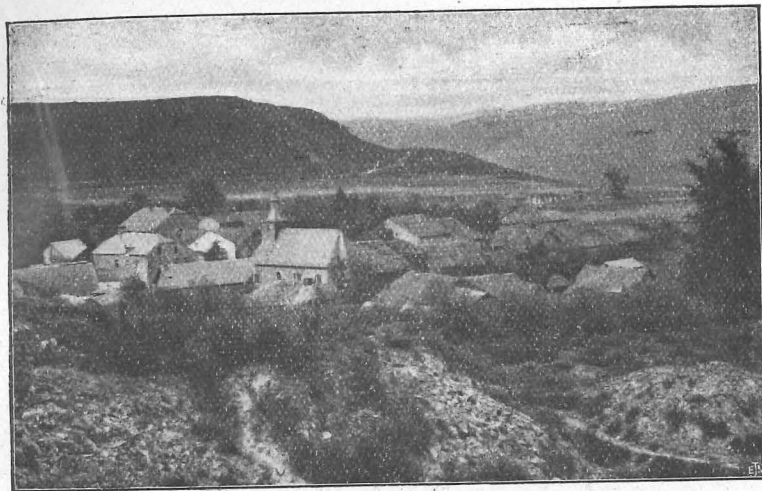
Gezien de aanzienlijke hoogteligging en den overvloedigen, veelvuldigen regen-neerslag, zijn de Ardennen een zeer vochtig gewest; doordat ze een zeer bergachtige streek zijn worden de waterlopen er gekenmerkt door hun ongemeen snellen loop, zulks ten gevolge der steile helling der valleien : hier dient evenwel eene uitzondering gemaakt voor de hoogvlakten; door dat ze een koude streek zijn, blijft de sneeuw er lange liggen, maar, bij den aanvang van 't milde jaargetijde, smelt ze ook snel weg.

VOLKENKUNDIGE AARDRIJKSKUNDE. — Bevolking. — De Ardennen zijn weinig bevolkt. Men heeft er slechts 215.000 inwoners, 41 per km² (België telt er 255 per km²). 't Is het dunst bevolkte gewest van België : zulks dient verklaard door den mageren grond, denangel aan industrie en de uitwijking.

De uitgestrekte oppervlakten bosch en woud en ook de niet beakkerde velden : venen, heiden, enz., zijn oorzaak dier ongemeen geringe bevolkingsdichtheid; deze zou 75 inw. per km² tellen, zoo men geen rekenschap hield van den grond, waar de Ardeensche bevolking geen voordeel uit trekt.

Verbreiding der bevolking. — Doordat de bronnen en het drinkwater zoo zeldzaam zijn, zijn de woningen gegroepeerd in de nabijheid der rivieren en der beken, ten minste wanneer die waterlopen niet te steile wanden vertoonen; dikwijls worden de woningen opgesteld op terrasvormige hoogten, beschut tegen de overstroomingen en de koude winden, ofwel in de weinig-diepe, Zuidwaarts gerichte valleitjes, ofwel tusschen de terreinglooiingen op de hoogvlakten. 't Zijn echter slechts kleine volksgroepelingen en weinig belangrijke, zeer ver van elkaar verwijderde gehuchten.

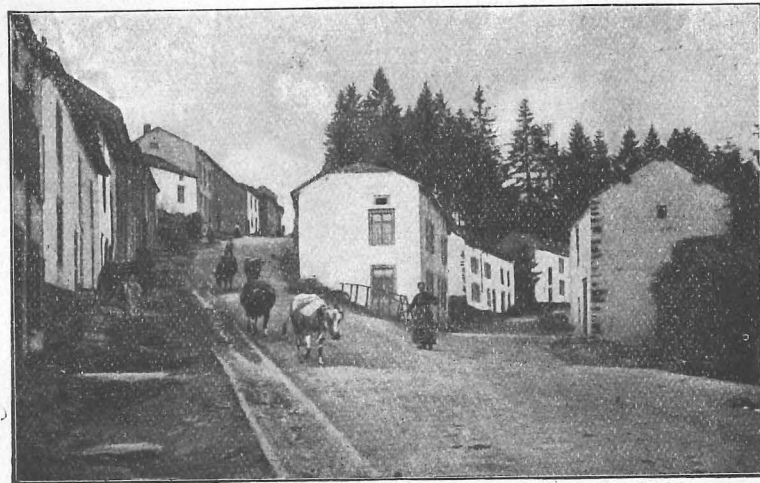
Waar men in de Ardennen groote hoeven heeft — ze zijn echter eerder zeldzaam —, zijn deze van het Haspengouwsche of van het Condruische type : een rechthoekig hof met, in 't midden, den mesthoop, het woonhuis langs de eene zijde, de drie overige zijden in beslag genomen door de stallen, den



Cl. Nels.

De Ardennen.

Ardeensch dorp en landschap : Laforêt, bij Vresse, aan de Semois.



Cl. Nels.

De Ardennen.

Een Ardeensche dorpsstraat : de Sint-Rochusberg te Houffalize.

paardenstal, de schuur, den hooizolder, den zwijnenstal en, in sommige gevallen, den schapenstal. Soms ook doen de groote Ardeensche hoeven aan de Vlaamsche hoeve terugdenken : drie zijden van het hof worden dan door de gebouwen in beslag genomen, terwijl de vierde onomsloten blijft.

De andere, middelmatige en kleine hoeven, hooren bij het type van 't gewoon huis en bestaan uit de woning, een stal, een paardenstal, eene schuur, het al op ééne lijn naast elkaar opgesteld; vóór de stalling, de mestput. Het woonhuis, op de hooggelegen hoogvlakten, wordt dikwerf door een schutsel uit brem tegen wind en sneeuw gevrijwaard, of, in de streek der Lienne of der Salm o. a., door een wagenhuis of groot afdak langsheen den voorgevel opgesteld, en waar de landbouwtuigen en het brandhout opbewaard worden. De daken hellen slechts weinig af; eertijds waren de huizen met stroo, ten huidigen dagen evenwel met dikke leien gedekt. Naar achteren helt het dak lager af dan naar den voorgevel toe. Doorgaans gebruikt men als bouwstof schilferklompen of zandsteen; eertijds echter gebruikte men meer stamperde, strooklei en hout. De steenen muren zijn zeer dik en met smalle en lage venstertjes voorzien. Gezamenlijk beslaan die woningen een betrekkelijk groot grondvlak, en, in sommige streken, o. a. in de omstreken van Elsenborn, worden ze tegen wind en sneeuw beschut bij middel van hooge steenbeuken hagen.

Bevolkingscentra. — Steden, in den aardrijkskundigen zin des woords, bestaan in de Ardennen niet; enkele gemeenten dragen den eerenaam van stad : 't zijn echter slechts vlekken of groote dorpen.

Een uitzondering dient gemaakt voor Spa, eene badplaats met 8.320 inwoners, en waar tijdens de zomermaanden ongemeen veel vreemdelingen verblijven. Na Spa zijn de aanzienlijke centra : Malmedy (5.1); Stavelot (5.1); Bastenaken (3.9); Vielsalm (3.5); Bertrix (3.3); Saint-Hubert (3.2); Neufchâteau (2.4); Bouillon (2.3); Saint-Vith (2.3).

Landbouw. — Evenals in de Kempen, is er weinig landbouwbedrijvigheid in de Ardennen : deze zijn hoofdzakelijk een fokland. De haver, welke best overeenstemt met den grond en 't klimaat van 't gewest, is de overwegende graansoort. Een andere hoofdcultuur is die van den aardappel. Het vochtige klimaat bevordert eveneens het ontstaan van weiden, welke er hooi leveren in overvloed.

Op onze dagen wordt het derde van de Ardennen in beslag genomen door groote bosschen : deze vormen drie, goed onderscheiden woudgordels, van 't Westen naar 't Oosten gericht.

De in de vallei der Semois nogal belangrijke tabaksbouw is de eenige nijverheidscultuur.

Fokkerij. — De huisdieren van 't Ardeensche ras worden gekenmerkt door hun kleine gestalte, hun spierenkracht, hun matigheid en hun

uithoudingsvermogen, alsook door hun uitstekend vleesch en hun uitstekende producten. Het Ardeensche zwijn levert bijzonder-lekker vleesch. Ondanks het afnemen van den schapenstapel, wordt er nog immer aan schapenteelt gedaan.

De vochtige grond bevordert de natuurlijke en de kunstmatig aangelegde weiden, waardoor het fokken van hoornvee mogelijk gemaakt wordt. De ossen worden als trek- en ploegdier gebruikt in de middelmatige en de kleine landbouwbedrijven; de koeien leveren de melk en vormen eene aanzienlijke bron van inkomsten, sedert in het gewest talrijke samenwerkende melkerijen gesticht werden. Grootaardsche paardenfokkerij heeft men er haast niet.

Nijverheid. — De Ardeensche ondergrond bevat geen steenkolen; in de veengronden wordt turf gestoken. Van belang zijn de steengroeven: de schilfergroeven leveren leien en vloersteen te Alle, Herbeumont, Bertrix, Martelange, Vielsalm; leien griffels, te Grand Halleux. De weinige zandsteengroeven leveren straatsteen. — Onder de landbouwnijverheid neemt de melkerij en de boterbereiding de eerste plaats in. In de woudstreek, eindelijk, nam de houtindustrie een groote uitbreiding, hoewel ze, net als de lederbewerking, aan 't kwijnen gaat.

Handel. — De handel is in de Ardennen van geen groote beteekenis: zulks is te verklaren doordat het gewest weinig voortbrengt.

Verkeerswegen. — De Ardennen waren lange het Belgische gewest, welke het minst bedeed was met gemeenschapswegen; bij 't aanleggen van banen had men immers met drie hinderpalen te kampen: de veengronden, de diepe, steile en enge valleien, en het bergachtige karakter van sommige gewesten; men mag aan die oorzaken ook de geringe bevolkingsdichtheid en de schaarschte der voortbrengselen toevoegen. Ten huidige dage bezitten de Ardennen een heerlijk, puik onderhouden baanwezen. De waterlopen zijn niet bevaarbaar en het plan, den opperloop der Ourthe door een kanaal in verbinding te stellen met de Moezel, moest worden opgegeven.

Een spoorweg loopt dwars door de Ardennen, van Grupont tot Marbehan, over Libramont, een spoorvak der lijn Brussel-Luxemburg; een andere spoorweg loopt dwars door de streek van Pepinster tot Trois-Vierges, over Spa en Stavelot; een derde spoorweg, Dinant-Florenville, loopt over Bertrix. Deze drie lijnen, welke over 't algemeen van Noorden naar 't Zuiden loopen, zijn de belangrijkste spoorwegen der streek.

XI. — BELGISCH LORREINEN.

Ligging; grenzen; oppervlakte. — Belgisch Lorreinen, ook Jura-gewest en Beneden-Luxemburg geheeten, is de zuidoostelijke uithoek van België. Het ligt besloten tusschen de Ardennen, welke het langs het N. begrenzen, de Fransche grens en de grens van 't Groothertogdom.

Zijn Noordgrens wordt gevormd door een lijn, uitgaande van Muno nabij de Fransche grens, loopende benoorden Florenville, bezuiden Chiny, over Rossignol, Habay-la-Neuve en Nobressart, om uit te loopen ietwat benoorden Attert, aan de grens van 't Groothertogdom. Belgisch Lorreinen beslaat ongeveer 850 km², minder dan $\frac{1}{35}$ der oppervlakte van België.

De Noordgrens wordt klaar afgebakend door het zuideinde van de aan de aardoppervlakte te voorschijn komende rotsen, welke den Ardeenschen ondergrond vormen; de andere grenzen zijn staatkundige grenzen: het gewest wordt buiten onze landsgrenzen voortgezet, o. a. langs het Zuiden in Fransch Lorreinen en, oostwaarts, in 't Groothertogdom, waar men de streek Gutland (d. i. goed land) heet.

Ondergrond. — Op een primair schilferachtig voetstuk berusten: a) een enge laag schilferachtige triasrotsen; b) rotsen uit den Juratijd.

NATUURKUNDIGE AARDRIJKSKUNDE. — **De grond.** — De teelaarde is afkomstig uit de ondergrondse rotslagen; daar die rotsen van zeer verscheiden aard zijn, is de samenstelling van den grond afgewisseld in verhouding tot den ondergrond. De beste gronden bestaan uit een mengsel van mergel of weeken kalkgrond, van klei en zand.

Waar de mergel- en schilferlagen aan de oppervlakte opdooien bestaat de teelaarde uit klei, in de inzinkingen voornamelijk; waar zandsteen- en kalklagen aan de oppervlakte te voorschijn komen, bewerkstelligen ze een zandigen of een kleiachtigen kalkgrond.

Bodemgesteldheid. — Belgisch Lorreinen maakt deel uit van Hoog-België: 't vormt een deel van de zuidhelling der Ardeensche bonk; over 't algemeen helt het af van 't N. naar 't Z. De maxima-hoogte bedraagt ongeveer 400 m.; de minima-hoogte ongeveer 200 m.

De geologische samenstelling van den bodem wijst, van 't Noorden naar 't Zuiden, uit dat weeke en harde rotslagen, van 't Westen naar 't Oosten gericht, elkander afwisselen. De harde rotslagen doen de terreinverheffingen en de bergkammen ontstaan. Wat voornamelijk die afwisseling van bergruggen en inzinkingen kenmerkt, is dat Noordhelling dier bodemverheffingen steiler is, terwijl de Zuidhelling meer geleidelijk daalt.

Voorkomen. — Den reiziger, die van uit de Ardennen in Belgisch Lorreinen komt, komt het gewest voor met totaal verschillende eigenschappen, welke dienen verklaard te worden door het zachter klimaat, de verschillende aardkundige samenstelling, en de min bergachtige bodemgesteldheid.

Luchtgesteldheid. — Belgisch Lorreinen heeft een betrekkelijk zacht klimaat, dat afsteekt bij het gure klimaat der hooggelegen Ardennen.

Zulks is natuurlijk te verklaren door 't verschil in hoogte- en in breedteligging; 't is evenwel ook het gevolg van den drogen bodem en van den Ardeenschen kam, welke Klein-Provence, zooals men niet zonder overdrijving hetlgewest wel eens heet, tegen de Noordenwinden beschut. Het gewest geniet veelvuldigen en overvloedigen regenneerslag: een jaarlijksch gemiddeld regencijfer van 850 mm.

Waterloopen. — Belgisch Lorreinen hoort haast uitsluitend bij 't Maasbekken, door de Semois en door de zijrivieren der Chiers; een klein gedeelte hoort, door de Attart, bij het Rijnbekken.

VOLKENKUNDIGE AARDRIJKSKUNDE. — Bevolking. — Belgisch Lorreinen is schaars bevolkt. Het heeft 78.800 inwoners, 93 per km².

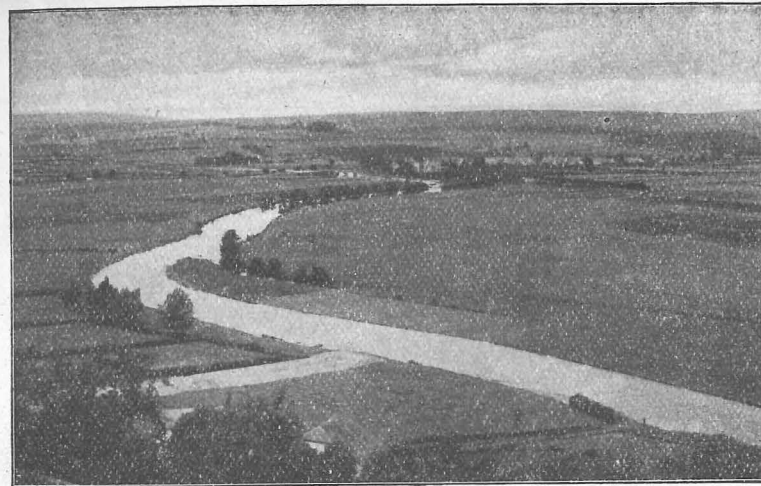
Die geringe bevolkingsdichtheid is voornamelijk te wijten aan de groote uitgestrektheid der wouden en der niet uitbaatbare gronden; aan de ligging der streek, welke ten N. aan de armoedige Ardennen reiken; eveneens aan 't gemis van ertsgroeven.

Verbreiding der bevolking. — De woningen zijn samengegroepeerd, bij voorkeur beneden in de dalen, wanneer deze niet al te eng, te vochtig of te moerassig zijn; is zulks het geval, zoo bouwt men de woningen op de heuvelklingen. De dorpen zijn weinig talrijk en zeer ver van elkander gelegen.

Wat op dat gebied Belgisch Lorreinen kenmerkt, is het concentreeren der bevolking: men treft er slechts zelden afgezonderd gelegen hoeven en afgezonderde woningen aan; de grondoorzaak daarvan is gelegen in het feit dat het drinkwater zeldzaam is, doordat men, ondanks den bijna overal nogal vochtigen grond, ongemeen diepe waterputten moet graven.

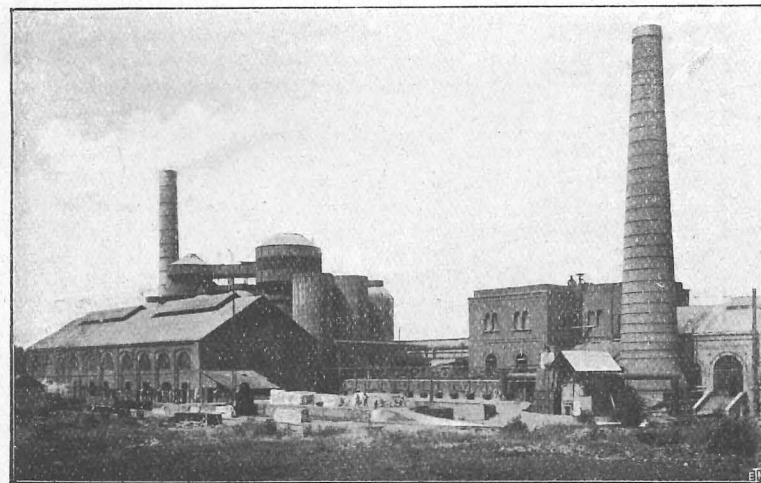
De landelijke woning is doorgaans uit steen vervaardigd, evenwel ook uit baksteen, met een, zelden met twee verdiepen, bedekt met leien (de leisteengroeven der Ardennen zijn immers niet zoo veraf gelegen), soms ook met pannen of stroo.

Bevolkingscentra. — Belgisch Lorreinen heeft maar twee localiteiten, welke als steden mogen doorgaan. De voornaamste van die beide steden, Aarlen (11.4) is eene ware stad, vooral toch eene landbouw-



Cl. Nels.

Belgisch Lorreinen.
Panorama der Semois, bij Florenville.



Cl. Nels

Belgisch Lorreinen.
De hoogovens te Athus.

markt, belangrijk om zijn ligging langs het hoofdspoor Brussel-Luxemburg en doordat het de hoofdplaats der provincie is; Virton (3.1) is een aanzienlijk vlek, eveneens eene landbouwmart.

In 't Z.-O. van 't gewest deed de metaalnijverheid vier plaatsen ongemeen toenemen. Die industrie vestigde zich in de nabijheid der ijzerertsgröven : Athus (4.5), Halanzy (2.5), Aubange (1.9) en Musson (1.8)

Landbouw. — Belgisch Lorreinen is, vóór alles, een landbouwend gewest, waar tarwe en masteluin verbouwd worden.

Fokkerij. — De landbouwers doen er aan paardenfokkerij, hoornveeteelt en zwijnenkweek.

Nijverheid. — De gewestelijke nijverheid heeft drie vertakkingen : de landbouwindustrie, inzonderheid de melknijverheid; de verzamelnijverheid, inzonderheid het opdelfen van witten steen; en de metaalbewerking, in 't Z.-O.

De verzamelnijverheid omvat slechts de uitbating van enkele zandsteen- en kalksteenlagen, welke slechts van plaatselijk belang zijn, alsook de witte-steengroeven langsheen de Vire (te Grandcourt). In de woudstreek is de houtindustrie algemeen verbreid, namelijk de schepelmakerij, waarvan Orval het centrum is, en de lederbewerking, welke er evenwel aan 't kwijnen is geraakt.

De minette-ertslagen in 't Z.-O. van 't gewest verstrekten bijna uitsluitend de geheele Belgische productie aan ijzererts. Ze riepen er eene zeer belangrijke metaalindustrie in 't leven : Athus, Halanzy en Musson hebben zes hoogovens; Aarlen heeft eene staalfabriek.

Handel. — De hoofdcentra zijn Aarlen en Virton.

Verkeerswegen. — Het belangrijke baanwezen wordt best onderhouden; geen enkele waterloop is bevaarbaar; een hoofdspoor (Brussel-Luxemburg) loopt over den Noordoosthoek van 't gewest.

AFDEELING III.

DE BELGISCHE PROVINCIEËN AFZONDERLIJK ¹.(Atlas, pl. 17, kaart n^o 104.)

I. — PROVINCIE BRABANT.

Oppervlakte; bevolkingscijfer. — 3.283 km²; 1.611.952 inwoners. Brabant is de volkrijkste en dichtst bevolkte provincie van ons land : de bevolkingsdichtheid bedraagt 491 inwoners per km².

Voorkomen. — Het gedeelte van Brabant, dat gelegen is benoorden eene lijn, getrokken over Aalst-Vilvoorden-Leuven-Thienen, hoort bij Laag-België; bezuiden gemelde lijn is men in Midden-België. Over 't algemeen, helt de bodem af van 't Z. naar 't N. De hoogstgelegen punten liggen in 't Z. : 164 m. Nabij Perwez, waar de Groote Gete ontspringt; 165 m. te Bois de Nivelles en 166 m. ten Z. van Sart-Dame-Avelines. De laagstgelegen punten zijn die, waar de Senne en de Dijle buiten de provincie vloeien : 5 m. De hoogtelijn (hypsometrische lijn) van 100 m. vormt, in Brabant, een hoek, waarvan Ukkel-Brussel het hoogtepunt en de twee richtingen Brussel-Zinnik en Brussel-Sint-Truiden de twee zijden vormen. — De rivieren hebben er breedte, weinig opvallende dalen, met zeer zachte helling; ze worden door lichte terreinglooiingen van elkander gescheiden.

Natuurlijke gewesten. — Klein-Brabant; de Brabantsche Kempen; Hageland; het Brabantsche; Haspengouw.

¹ De grenzen, waterlopen, kanalen en spoorwegen worden, voor elke provincie, best aangeleerd bij middel van de kaart; de waterlopen werden bestudeerd in Afdeeling I; de spoorwegen werden vermeld in Afdeeling II. — De bevolkingsstatistiek geeft de cijfers van de officiële volksoptelling in dato 1 Januari 1926. — Meer en meer laat men de aardrijkskundige studie van België, elke provincie afzonderlijk beschouwd, varen : zulks is verheugend, want 't is een verbetering in de leermethodes en in de leerprogramma's. Ook stellen we Afdeeling III op, alleenlijk omdat ze als herhaling dienst kan bewijzen, en ook omdat de afzonderlijke studie van elke provincie immer nog van dienst is bij 't voorbereiden van sommige examens.

Landbouwgordels. — Zandgordel; leemstreek met, als overgangsgordel, den zandigen leemgordel.

Voortbrengselen. — *A. Van het delfstoffenrijk.* — *Porfiersteen*, welke tot straatsteen gehouwen wordt, delft men op te Quenast; *zandsteen*, welke tot hetzelfde doel aangewend wordt, in de oppervallei der Groote Gete (Dongelberg); *witten bouwsteen* te Gobertange en te Blamont. Op verschillende plaatsen der provincie heeft men *zandgroeven*.

B. Van het plantenrijk. — Overwegend of de provincie eigen zijn volgende cultures : *tarwe*, heel den leemgordel door; *suikerbeeten* en *haver*, in Haspengouw en Waalsch-Brabant; *hop* en *koolzaad* in Klein-Brabant; *asperges* en *vroege erwten*, in Hageland en de Brabantsche Kempen; *warmoezenierderij* en *serre-cultures* in de omstreken van Brussel. — In de valleien heeft men weelderige *weiden*; Hageland heeft *dennenbosschen*. Het *Zoniënwood*, tusschen Ter Hulp en Brussel, loopt, in de onmiddellijke nabijheid der hoofdstad, uit op het *Ter-Kamerenbosch*.

C. Van het dierenrijk. — Men doet aan 't fokken van *Brabantsche paarden* voornamelijk in de groote hoeven van den leemgordel. — In 't N. der provincie (in de gemengde streek) nam het kweken van *neerhofgevogelte* een groote uitbreiding : Merchtem en Londerzeel zijn de twee voornaamste kippenmarkten van ons land.

Nijverheid. — De nijverheid omvat in Brabant : *machine- en werktuigfabrieken*, in talrijke nijverheidsinstellingen te Brussel en in de voorsteden; — de fabrieken van *spoorwegmateriaal*, te Nijvel, Tweebeeck, Leuven; — *metaalbewerking*, te Clabecq en te Thienen; — *klokgieterijen*, te Leuven; *messenfabrieken*, te Aarschot; — *spinnerijen* en *weverijen* (linnen, wol, katoen), te Loth, Vorst en Eigen-Brakel; — *kantnijverheid*, te Brussel; — *kunstzijde*, te Tubize en te Maransart; — *brouwerijen*, te Brussel (faro en lambic), Leuven en Hoegaarden (wit bier), en te Diest; — *suikerfabrieken*, in 't Z.-O. der provincie; *stokerijen*, te Halle en te Lembeek; — *papierfabrieken*, te Nijvel en te Waver, alsook in de omstreken : Virginal, Ittre, Mont-Saint-Guibert, Neer-Waver, Gastuche, Ter Hulp en, enz.; — *muziektuigen*, *behangselpapier* en *speelkaarten* in de Brusselsche agglomeratie, waar men ook allerlei *rubberproducten*, *scheikundige stoffen*, *hoeden* en *vetkaarsen* vervaardigt; *weeldeartikelen*, juweelnijverheid, goudsmederij, graveerkunst, bronsnijverheid, modeartikelen, enz., te Brussel.

Handel. — De *handel* is, in Brabant, zeer bedrijvig. Men verhandelt er landbouwproducten en fabriekswaar. — De *jaarmarkten* en de

markten te Thienen, Waver, Leuven, Anderlecht (zwijnenmarkt) en Brussel zijn de belangrijkste der provincie.

Indeeling. — *Rechterlijk* hoort Brabant bij 't rechtsgebied van 't Beroepshof te Brussel. — De provincie wordt ingedeeld in drie rechterlijke arrondissementen, waarvan Brussel, Leuven en Nijvel de hoofdplaatsen zijn, en in 29 rechterlijke kantons.

Bestuurlijk wordt de provincie eveneens in drie bestuursarrondissementen ingedeeld, met Brussel, Leuven en Nijvel als hoofdplaatsen. — Brabant telt 345 gemeenten.

Brabant maakt deel van 't bisdom Mechelen.

Taal. — In de twee derden van Brabant wordt *Vlaamsch* gesproken: ten N. eener lijn, welke loopt over Tweebeeke, Waver en Geldenaken. — In 't overige van de provincie ('t arrondissement Nijvel), spreekt men *Waausch*. — In 't Vlaamsch gedeelte, vormt Brussel en zijn agglomeratie eene gemengd gebied, waar zoowel Fransch als Vlaamsch gesproken wordt.

MERKWAARDIGE PLAATSEN.

I. — Brussel, *Bruxelles*. — 't Is eene stad met 213.915 zielen; met de buurtgemeenten een agglomeratie van 850.000 zielen. Die gemeenten zijn: *Schaarbeeke* (109 d.); *Elsene* (Ixelles) (85); *Anderlecht* (71); *Sint-Jans-Molenbeeke* (67); *Sint-Gillis* (65); *Etterbeeke* (42); *Ukkel* (37); *Sint-Joost-ten-Noode* (31); *Vorst* (Forest) (34); *Koekelberg* (13); *Sint-Pieters-Jette* (17); *Sint-Lamberts-Woluwe* (14); *Watermaal-Boschvoorde* (13); *Auderghem* (11); *Sint-Pieters-Woluwe* (11); *Evere* (8); *Ganshoren* (5). — Sedert 1921 werden de gemeenten Laken, Neder-over-Heembeke en Haren, alsook een gedeelte van Schaarbeeke en van Sint-Jans-Molenbeeke bij 't grondgebied der stad Brussel ingelijfd.

De *nijverheid* is in de Brusselsche agglomeratie uiterst druk en afgewisseld; men doet er hoofdzakelijk aan 't vervaardigen van weeldeartikelen: juweelnijverheid, goudsmederij, koetsmakerij, handschoensnijderij, reukwerk, modeartikelen, linnenindustrie, kantnijverheid, kunstwerk, photographie, meubelmakerij, enz. Andere nijverheidstakken, zooals de brouwerij, de chemische nijverheid, de machinefabrieken, enz., zijn er insgelijks zeer bloeiend. — De *handel* der agglomeratie bestaat in den verkoop der allerhande producten dier veelzijdige nijverheid, alsmede in het verhandelen van graan, ijzer en andere metalen op de Woensdagsche beurs, alsook van leder op de Vrijdagmarkt. 't Is eveneens een centrum, waar openbare waarden, alsook goud en zilver verhandeld worden: ook is het aantal banken, wisselkantoren, ondernemingen van financieelen en commercieelen aard verbazend groot.

De Brusselsche agglomeratie is de zetel van talrijke onderwijsgestichten en wetenschappelijke instellingen, zooals de Koninklijke Academie voor Wetenschappen, Letteren en Kunsten; de Vrije Hoogeschool; de Militaire School en de Krijgsschool; de Veeartsnisschool (Cureghem); de Academie van Schoone Kunsten; het Muziekconservatorium; de Koninklijke Bibliotheek; het Oudheidkundige Museum; de Musea van Schilderkunst, van Beeldhouwkunst en Natuurhistorie, de Musea van het Jubelpark (Cinquantenaire), het Schoolmuseum van den Staat; de Kruidtuin, enz.

De merkwaardigste *gebouwen* en *bezienswaardigheden* der Brusselsche agglomeratie zijn: het Justitiepaleis; het Stadhuis en de Groote Markt; de collegiale Sint-Goedelekerk; het Koninklijk Paleis; het Natiepaleis; het Paleis der Schoone Kunsten; de Handelsbeurs; de Muntshouwburch; de Middenhallen; de Congreszuil, enz.

Nabij Brussel liggen: *Ukkel* (37), waar de Koninklijke Sterrenwacht opgesteld werd; het *Ter-Kamerenbosch*, uiteinde van 't Zoniënwood, dat tot openbare warande herschapen werd; — *Watermaal-Boschvoorde* (13) en *Hoeylaert-Groenendaal* (5.5), waar men, in overgroote *serres* of broeikasten, druiven wint; *Tervuren* (5.8), waar het Volkenkundig en Koloniaal Museum gesticht werd.

Vilvoorden (21.3). — Spinnerijen; lijn- en stijfselfabrieken; fabrieken van Italiaanschen voedseldeeg; boomkwekerijen. — Tuin- en Landbouwschool.

Halle (16). — Stokerijen, mandenmakerij, houten en tenen voorwerpen. — O.-L.-V.-kerk.

II. — Leuven, *Louvain* (41), aan de Dyle. — Brouwerijen; maalderijen; machinefabrieken; klokgieterijen; meubelfabrieken; scheikundige nijverheid. — Merkwaardig stadhuis; Sint-Pieterskerk; een Katholieke Hoogeschool, welke, benevens de door de wet voorziene faculteiten, ook een faculteit van Godgeleerdheid heeft, alsmede Speciale Scholen voor Ingenieurs. Bij die Hoogeschool hooren o. a. ook volgende instellingen: het Hooger Instituut voor neo-scolastische wijsbegeerte, een Hooger Landbouwinstituut, een Handelsschool, een School voor Politieke en Consulaire Wetenschappen, een Brouwerijschool, enz.

Thienen, *Tirlemont* (20.3). — Suikerraffinaderij; machinefabrieken en koperslagerijen; druk bezochte graan- en veemarkt.

Diest (8.3), aan den Demer. — Belangrijke brouwerijen; belangrijke hout- en veehandel.

In de nabijheid van Diest liggen: *Scherpenheuvel (Montaigu)* (4.4) bedevaartplaats; boomkwekerijen; — en de vermaarde abdij *Averbode*, welke dagteekent uit de 12^{de} eeuw; de abdij heeft een prachtig park en eene zeer rijke kerk.

Aarschot (8.4). — Houthandel, welke bloeit dank aan de dennenbosschen; messenfabrieken van het Hageland; graan- en veemarkt.

Hoegaarden (4.6). — Brouwerijen.

Zout-Leeuw, *Léau* (2.2). — In de Sint-Lenaatskerk, een steenen tabernakel van hooge schoonheid.

III. — Nijvel, *Nivelles* (13), aan een onderzijrivier der Senne. — Werkhuizen voor spoorwegmateriaal; papierfabrieken, evenals in de omstreken : te Virginal, Ittre, Baulers en Bornival. — Collegiale Sinte-Gertrudiskerk.

Eigen-Brakel, *Braine-l'Alleud* (10.3) Spinnerijen en weverijen van wol en katoen; brouwerijen.

Waver, *Wavre* (8.3), aan de Dijle. — Veemarkt. In de omstreken, belangrijke papierfabrieken, o. a. te Mont-Saint-Guibert, Ter Hulpen, enz.

Ten Z.-O. van Ottignies, te *Blanmont*, heeft men belangrijke groeven van witten steen en van zandigen straatsteen.

Tweebeeke of Tubize (7.7), aan de Senne. — Machinefabrieken; fabriek van kunstzijde. — In de nabijheid, *Quenast* (2.7), vermaard om zijn belangrijke porfiergroeven; *Clabecq* (1.6), metaalfabrieken.

Geldenaken, *Jodoigne* (4.3), aan de Groote Gete. — Handel in landbouwproducten; steengroeven.

Ten W. van Geldenaken, *Gobertange*, witte-bouwsteengroeven.

Waterloo (5). — Slagveld van 18 Juni 1815. — Meerdere gedenktekenen herinneren aan dien roemrijken dag; het belangwekkendste is een reusachtige gietijzeren leeuw, boven op een 45 m. hoogen heuvel geplaatst.

Genappe (2), aan de Dijle. — In de omstreken liggen : *Baisy* (2.4), geboorteplaats van Godfried van Bouillon; — *Court-Saint-Étienne* (4.4), dat eene arsenikhoudende-waterbron bezit; — *Villers-la-Ville* (1.1), waar men de puinen bezoekt eener bloeiende abdij, vernield op 't einde der 18^{de} eeuw.

Perwez (2.7). — Landbouwcentrum, aan de oude Romeinsche heirbaan; messenmakerij.

II. — WEST-VLAANDEREN.

Oppervlakte; bevolkingscijfer. — 3.234 km²; 865.006 inwoners; — 267 inw. per km².

Voorkomen. — Bijna geheel deze provincie is *eene lage, ononderbroken vlakte*, lichtjes afhellend naar de zee, van dewelke ze door eene reeks zandige heuvelen, de *duinen*, gescheiden wordt. In het Zuiden heeft men eene reeks hoogten, onder dewelke het hoogstegelegen punt der provincie : den Kemmelberg, 156 m. boven den zeespiegel gelegen. Het laagstegelegen punt is Moere, in de Veurnesche polders : 0,05 m. boven den gemiddelden laagwaterstand der zee, bij stil weder.

Natuurlijke gewesten. — Zee-Vlaanderen of Duinen en Polders; Binnen-Vlaanderen, Veurne-Ambacht, het Torhoutse.

Landbouwgordels. — Poldersgordel, zandgordel, leemgordel.

Voortbrengselen. — *A. Minerale voortbrengselen.* — De grond, in West-Vlaanderen, bestaat uit jongere gronden en bevat dan ook haast geen minerale rijkdommen. In de Polders wordt turf gestoken; langsheen de Leie, alsook in de bekkens van IJzer en Ieperlee, *steenbakkersklei*; langsheen de zee, *zand*.

B. Plantaardige voortbrengselen. — Overwegend of der provincie eigen zijn volgende cultures : *gerst* en *tarwe* in de Polders en den leemgordel; *paardenboonen*, in de Polders; *rogge* en *aardappelen*, in den zandgordel; *hop*, in de omstreken van Poperingen; *tabak*, in de vallei der Leie, inzonderheid te Wervik, Meenen en Harelbeke; *cichorei*, in de omstreken van Roeselare en Tielt; *voederplanten*, *klaver* en *rapen*, als tusschenplantingen. De *vlas-* en *koolzaadbouw* vermindert fel. In de Polders, inzonderheid die van Veurne-Ambacht, heeft men vette *weiden*, alsook in de vallei der Leie, waar ze hoofdzakelijk dienen tot het bleeken van het linnen.

C. Dierlijke voortbrengselen. — Men doet aan *fokkerij* en 't vetten van *vee*, in Veurne-Ambacht; *melkkoeien* en *zwijnen*; *ezels* en *muilezels* in de badplaatsen; *neerhofgevogelte*. *Huiskonijnen*; in de duinen, *wilde konijnen*. *Waterwild*. De vischvangst in de Noordzee levert : *haring*, *tong*, *tarbot*, *rog*, *kabeljauw*, *mosselen* en *garnaal*. — Insgelijks worden de uit Engeland herkomstige *oesters*, de *kreeften*, *zeekreeften*, welke gevischt worden op de Bretoensche, Schotsche en Noorsche kusten, op groote schaal, te Oostende, Blankenberge en Nieuwpoort ingeperkt en verkocht.

Nijverheid. — De hoofdnijverheidstak is het bereiden en het bewerken van het *vlas*. Roeselare en Kortrijk zijn de hoofdcentra der *lennennijverheid*; Kortrijk is alom vermaard om zijn *damastlinnen*. — Aan *kantnijverheid* doet men heel de provincie door; — *tapijten* worden geweven te Torhout, Roeselare en Ingelmunster; — *zeildoek*, *touwwerk* en *vissschersnetten* vervaardigt men in de kuststeden; — *wollen* en *katoenen weefsels*, te Moeskroen; — *borstelfabrieken* hebben Roeselare en Iseghem. — Te vermelden is de *boterbereiding* te Diksmuide, — de *bitterfabrieken* te Torhout en te Meenen, — de *tabaksnijverheid*, te Meenen en te Harelbeke.

Handel. — Buiten de in de provincie vervaardigde koopwaar, omvat de *handel* volgende hoofdartikelen : graan, vee, vlas, linnen en kant; — daarop volgt de *visch*, — en de uitvoer maar Engeland langs de haven van Oostende, van eieren, gevogelte en konijnen.

Veurne, Kortrijk en Tielt hebben *vee-* en *graanmarkten*; Torhout, eene *paardenmarkt*. Poperingen heeft de belangrijkste *hopmarkt*. Op de *vischmarkt* te Oostende wordt jaarlijks voor meer dan 20 miljoen frank visch verhandeld.

Indeeling. — *Rechterlijk* hoort de provincie tot het rechtsgebied van 't Beroepshof te Gent. Ze wordt ingedeeld in 4 rechterlijke arrondissementen, met als hoofdplaatsen : Brugge, Kortrijk, Ieperen en Veurne; en in 31 rechterlijke kantons.

Bestuurlijk wordt de provincie ingedeeld in 8 arrondissementen met als hoofdplaatsen : Brugge, Oostende, Kortrijk, Tielt, Ieperen, Roeselare, Veurne en Diksmuide. Het aantal gemeenten bedraagt 252. De provincie vormt het bisdom Brugge.

Taal. — *Vlaamsch* wordt gesproken heel de provincie door, behalve in zeven gemeenten in de omstreken van Waasten en Moeskroen, waar *Waalisch* gesproken wordt.

MERKWAARDIGE PLAATSEN.

I. — Brugge, *Bruges* (52,9), aan het kruispunt van vier vaarten. — Deze stad, in vorige eeuwen *het Venetië van het Noorden*, was de bedrijvigste handelsstad van ons land. Een zeekanaal verbindt de stad met *Zeebrugge*, de voorhaven, en maakt van Brugge de vierde Belgische zeehandelsstad. — Brouwerijen; stokerijen, kant; tapijten; borstels; staalfabrieken (voor nadere bijzonderheden omtrent de havens van Brugge en Zeebrugge, verwijzen we naar de blz. 61).

De kunststad Brugge heeft, van haar voormaligen luister, bewonderenswaardige gebouwen en onschatbare kunstschaten behouden. Als dusdanig moeten gelden : de Hallen, beheerscht door een vermaard belfort, met een der heerlijkste beiaarden van Europa; de Onze-Lieve-Vrouwekerk met de graftomben van Karel den Stouten en van zijn dochter, Maria van Bourgondië; de Heilige-Bloedkapel; het Brugsche Vrije, met eene overheerlijke zwart-marmeren schouw; het Sint-Jansgasthuis, waar men de wonderheerlijke schilderwerken van Memlink opbewaart, enz.

Torhout (11). — Linnen; borstels; cichorei; paardenmarkt.

Blankenberg (6,8), Heist (5,5) en Knocke (5,2), aan de Noordzee, druk bezochte badsteden; vischvangst.

Damme (1,2) was, in de 15^{de} eeuw, eene versterkte stad en een druk bezochte haven. Ten gevolge van herhaalde verzandingen, verdween het *Zwyn*, zoodat Damme thans slechts een doodgewone, verlaten gemeente is, langsheen de vaart van Brugge naar Sluis.

II. — Oostende, *Ostende* (44). — De koninginne der badsteden. De breede zeedijk is met prachtige hotels en sierlijke gebouwen afgezet, onder dewelke



Oostende, gezien van uit een vliegtuig. — Opname van den Photographischen Dienst van 't Belgisch Leger (1929).

een speciale melding toekomt aan 's Konings paviljoen en aan het Kursaal. Oostende is de derde Belgische handelshaven (zie hooger, bl. 60). Ze voert hoofdzakelijk in : Noordsch hout, Engelsche kolen, Chileenschen uitraat en Noorsch ijs. De uitvoer omvat inzonderheid eetwaren, welke bestemd zijn voor de Londensche markten. Verbinding bestaat, dank aan drie steamers-diensten, met Dover, Londen en Tilbury.

Oostende bevoorraadt in zeevisch heel België, en zelfs, gedeeltelijk ook, de naburige landen. Vermaardheid verwierf er het inperken van oesters, kreeft en zeekreeft. — Scheepsbouw; zeildoek; touwwerk. — De stad heeft eene Zeevaartschool, eene School voor scheepjongens en eene Vissschers-pupillenschool.

III. — Veurne, *Furnes* (7.9), evenals Brugge, aan 't kruispunt van vier vaarten gelegen, in 't centrum van Veurne-Ambacht — Belangrijke handel in landbouwproducten. — Stadhuis; belfort.

Nieuwpoort, *Nieuport* (4.7), aan den IJzer, dicht bij dezès monding. — Handelshaven (zie bl. 62). Men vervaardigt er touwwerk en visschersnetten. — Strand te *Nieuwpoort-Baden*.

IV. — Diksmuide (2.9), aan den IJzer. — Handel in boter.

V. — Ieperen, *Ypres* (14.8), aan de Ieperlee. — De hoofdbezigheid is er het vervaardigen van kant.

Poperingen (12.2). — Handel in hop en tabak.

Waasten, *Warneton* (3); Komen, *Comines* (5.9); Wervik (10.3). — Handel in vlas en tabak.

Meesen, *Messines*, in de Leiestreek. — De koninklijke instelling voor juffrouwen, gesticht door Maria-Theresia en waar de dochters van in staatsdienst invaliedgeworden, of gesneuvelde militairen opgevoed worden, werd overgebracht naar Lede-bij-Aalst.

VI. — Kortrijk, *Courtrai* (37.9), aan de Leie. — Belangrijke vlas- en oliemarkt. Linnen, damastlinnen; kant; wollen en katoenen weefsels.

Moeskroen, *Mouscron* (27), aan de grens. — Spinnerijen, wollen en katoenen weefsels.

Meenen, *Menin* (18.7), aan de Leie. — Tabaksfabrieken; rubberfabriek; linnen; kant.

Harelbeke (9.5) — Handel in tabak.

VII. — Roeselare, *Roulers* (26.6), aan de Mandel. — Zeer belangrijk centrum van vlasindustrie : fijn linnen, damastlinnen; tapijten; borstels; bitterfabrieken.

Iseghem (14) en Ingelmunster, aan de Mandel. — Linnen; kant; tapijten; bitterfabrieken.

VIII. — Tielt (11.4). — Zeildoek en inpakgoed; tijk; kant; wollen en katoenen weefsels. — Handel in graan en landbouwproducten.

Niet ver van Tielt, te *Ruysede* (6.3), bestaat eene Staats-Weldadigheidskolonie of Verbeteringsschool, waar de jongelieden, bij rechtspraak ter beschikking gesteld van 't Staatsbestuur, aan landbouw doen.

Onder alle Belgische provinciën, heeft West-Vlaanderen 't ergst geleden door den oorlog; is het meeste akkerland weer voor landbouw geschikt gemaakt geworden, zoo zijn evenwel de bosschen voor lange vernield; werden talrijke woningen heropgebouwd, zoo zijn echter Diksmuide, Ieperen en Nieuwpoort nog verre ervan hun voormalige belangrijkheid herwonnen te hebben.

III. — OOST-VLAANDEREN.

Oppervlakte; bevolkingscijfer. — 2.992 km²; — 1.119.591 inwoners; 363 inw. per km².

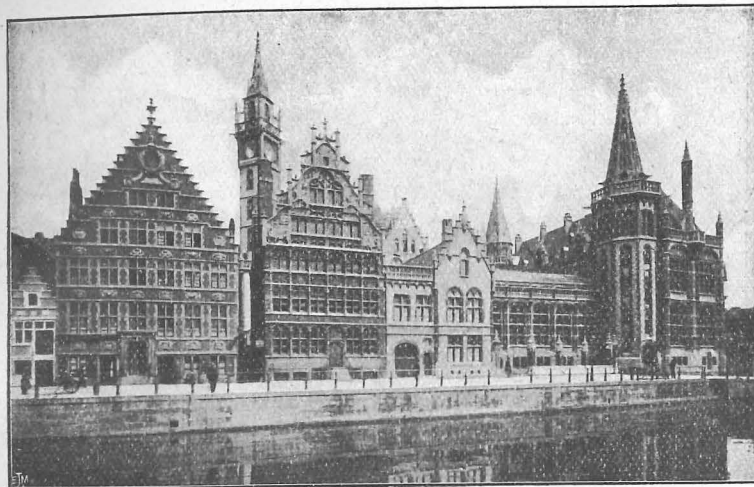
Voorkomen. — Heel het Noorden der provincie vormt *eene lage, ononderbroken vlakte*. Zuidwaarts stijgt de grond geleidelijk en vormt hij, in de omstreken van Ronse en Geeraardsbergen, eene reeks kleine heuvelen: de *Hotondsberg* (150 m.), het hoogtepunt der provincie, de *Kluisberg* (147 m.). (In de nabijheid, maar in Henegouwen, ligt de *Pottelberg*, 157 m.). De laagstgelegene punten liggen in de Polders, waar enkele plaatsen, benoorden Eekloo en in de omstreken van Sint-Gillis-Waas, lager liggen dan de zeespiegel.

Natuurlijke gewesten. — Binnen-Vlaanderen; Land van Waas; Houtland; Meetjesland of 't Eekloosche; de Polders.

Landbouw gordels. — Poldersgordel, zandgordel, leemgordel.

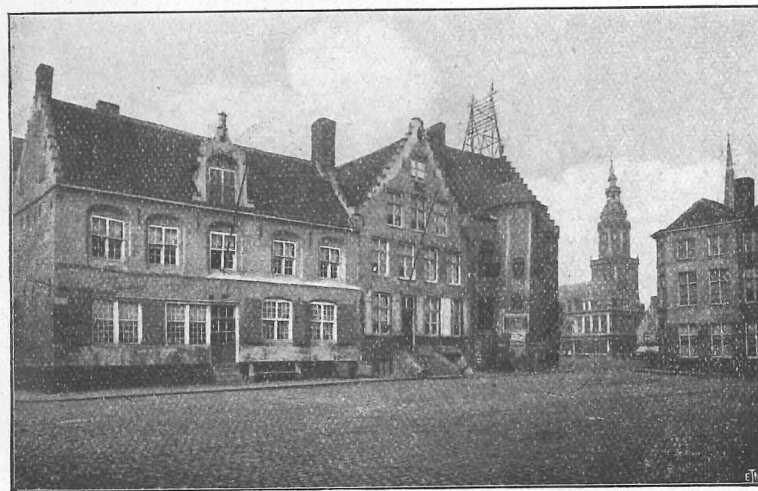
Voortbrengselen. — *A. Minerale producten.* — Oost-Vlaanderen bezit haast geen mineralen rijkdom. — In 't Noorden der provincie, steekt men *turf*; *vormklei* delft men op langsheen de Schelde, inzonderheid te Meirelbeke, Temsche, Rupelmonde en Basel, en ook langsheen de Leie.

B. Plantaardige voortbrengselen. — Overwegend of der provincie eigen zijn volgende cultures: *tarwe* en *gerst*, in den leemgordel, *rogge* en *aardappelen*, in den zandgordel; *vlas*, *hennep* en *koolzaad* in 't Land van Waas en 't Meetjesland; *hop*, in de omstreken van Aalst; *tabak*, in de vallei van de Leie en in die van den Dender; *cichorei*, langsheen den Dender; *bloemen* en *groenten*, in de omstreken van Gent, waar men eveneens belangrijke *boomkweekerijen* heeft; *teen*, langsheen de Durme en de Beneden-Schelde. Men heeft vette *weiden* in de Polders en op de oevers der waterloopen.



Cl. Nels.

Gent : Links, het korenmetershuis; in 't midden, het schippershuis; rechts, de nieuwe post.



Cl. Nels.

Veurne : De appelmarkt.
Huizen met trapgevels.

C. Dierlijke voortbrengselen. — Paarden en vee zijn er talrijk; het *neerhof* is belangrijk. *Vischvangst* in de Schelde (paling te Baasrode). *Waterwild*.

Nijverheid. — Vooral de *weefnijverheid* is er belangrijk. — De *vlasindustrie* heeft als hoofdcentra Gent en Lokeren, voor de spinnerijen, Gent en Aalst, voor de weverijen. — De *katoenindustrie* heeft als hoofdcentrum Gent, en bloeit eveneens te Ronse, Aalst en Sint-Niklaas. — De *wolindustrie* is gevestigd te Ronse en te Sint-Niklaas. — Men heeft ook : *hennep-* en *jutebewerking*, inzonderheid te Dendermonde, Hamme en Lokeren; de *kantnijverheid* bloeit te Geeraardsbergen; de *zijdenijverheid*, te Deinze en te Aalst. — Gelijk trouwens alle belangrijke centra, heeft Gent aanzienlijke *machinefabrieken*, inzonderheid weefgetouwen. Gent en Oudenaarde hebben *brouwerijen*; Dendermonde en Lokeren, *olieslagerijen*; te Temsche beoefent men de *mandenmakerij*; te Sint-Niklaas, de *klompenmakerij*; te Geeraardsbergen en te Ninove, bestaan fabrieken van *lucifertjes*; Wetteren heeft eene *kruitfabriek*. De kleigordel langsheen de Scheldeboorden, inzonderheid Meirelbeke, Temsche, Rupelmonde en Basel, bezitten belangrijke *steen-* en *pannenbakkerijen*, alsook fabrieken van *draineerbuizen*.

Handel. — Als hoofdartikelen van den handel moeten vermeld worden, benevens de fabriekswaaren : het graan dat te Sint-Niklaas, Lokeren en Eekloo op zeer belangrijke markten verhandeld wordt; de weefsels, bloemen en planten, te Gent; koolzaadkoek; konijnen, gevogelte, eieren, fruit.

Indeeling. — *Rechterlijk* hoort Oost-Vlaanderen bij 't rechtsgebied van 't Beroepshof te Gent. Het wordt ingedeeld in 3 rechterlijke arrondissementen, met, als hoofdplaatsen : Gent, Oudenaarde en Dendermonde; en in 34 rechterlijke kantons.

Bestuurlijk wordt de provincie in 6 arrondissementen ingedeeld : Gent, Eekloo, Oudenaarde, Aalst, Dendermonde en Sint-Niklaas. Er zijn in Oost-Vlaanderen 297 gemeenten.

De provincie Oost-Vlaanderen vormt het bisdom Gent.

Taal. — *Vlaamsch* wordt gesproken heel de provincie door, behalve, nabij Ronse, in drie gemeenten, waar *Waausch* gesproken wordt.

MERKWAARDIGE PLAATSEN.

I. — Gent, *Gand* (163.3), is de voornaamste fabrieksstad van Vlaanderen. Men heeft er : vlasspinnerijen en linnenfabrieken; katoenspinnerijen en fabrieken van katoenen weefsels, waardoor Gent als het Belgisch Manchester

mag gelden; machinefabrieken; brouwerijen en stokerijen; ook zeer groote tuinbouwbedrijven, waar men de meest zeldzame bloemen en planten verbouwt.

Gent is tevens de tweede der Belgische havens (zie bl. 60). De haven dient inzonderheid bij den invoer van brutto-weefstoffen en timmerhout. De uitvoer beslaat voornamelijk vlaggaren en niet bewerkt vlas, katoenen weefsels, lijnwaad, suiker, eetwaren, plantenolie.

Gent heeft eene Staatshoogeschool en eene « École des Hautes Études »; 't is de zetel der Koninklijke Vlaamsche Academie; het heeft eene Academie voor schoone kunsten, een Muziekconservatorium; een Hoogere Brouwerijen Stokerijschool; eene Tuin- en Landbouwschool; — men bewondert er overheerlijke gebouwen: het stadhuis, het belfort, de kathedrale Sint-Bavokerk, het Gravenkasteel, het Justitiepaleis, het Schippershuis, enz.

In de omstreken: *Ledeberg* (13.5), *Gentbrugge* (15.9), en *Sint-Amansberg* (Mont-Saint-Amand) (17.2), welke de Gentsche bedrijvigheid meemaken en waar men aan tuinbouw, serrecultuur en boomkweekerij doet, en waar ook de aspergescultuur zeer bloeiend is. De Gentsche agglomeratie telt 260.000 zielen.

Deinze (5.2). — Handel in landbouwproducten; stokerijen; zijdefabrieken.

II. Eekloo (13.9). — Handel in landbouwproducten; linnen; wollen en katoenen weefsels; mandenmakerij.

Maldegem (10). — Landbouwgemeente; breiwerk; kant.

Selzate (7.6). — Zeehaven (zie bl. 62), aan de vaart van Gent naar Terneuzen, heeft suikerfabrieken.

III. — Oudenaarde (6.3), aan de Schelde. — Handel in landbouwproducten; linnen; kant, weefsels, handschoenen. — Merkwaardig stadhuis.

Ronse, *Renaix* (22.7). — Linnen; wollen en katoenen stoffen; schoenmakerij.

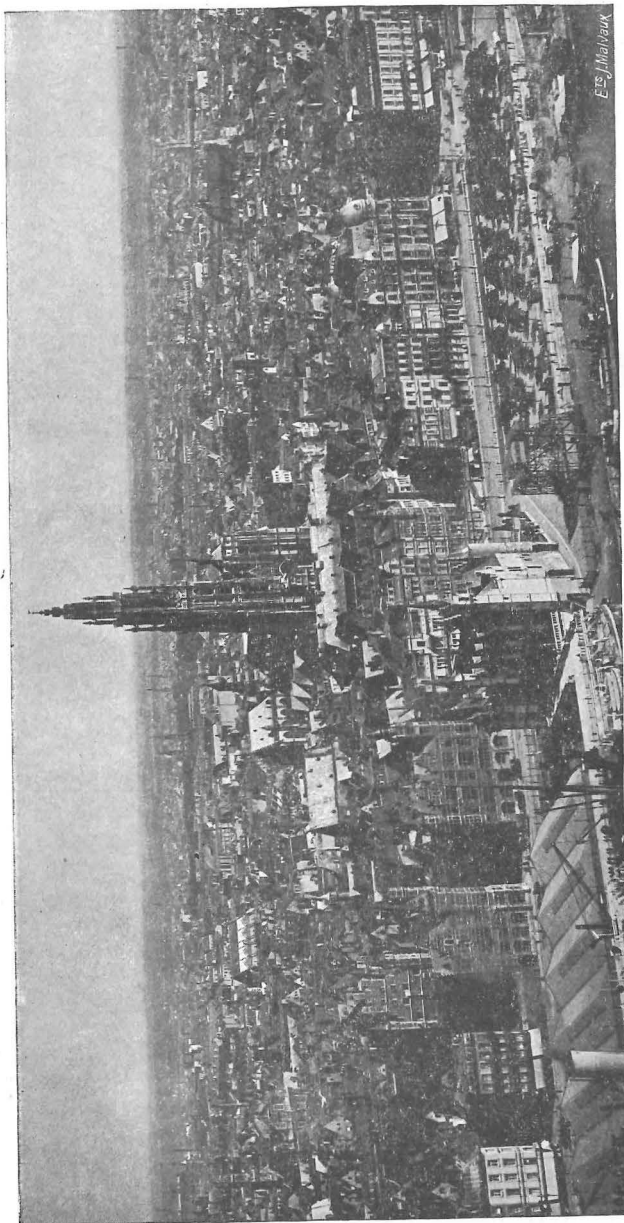
IV. — Aalst, *Alost* (36.5), aan den Dender. — Naaigaren, linnen, kant, handschoenen. Voornaamste Belgische hopmarkt. — Stadhuis met belfort: daar bevindt zich het oudste mechanisch klokkenspel van België. Men heeft er ook de Vlaamsche Pupillenschool van 't Belgisch leger.

Geeraardsbergen, *Grammont* (12.5), aan den Dender. — Zwarte kant, lucifers; tabak en sigaren; blink.

Ninove (10); aan den Dender. — Naaigaren; linnen; kant; handschoenen; lucifers.

V. — Dendermonde, *Termonde* (9.6), aan den Dendermond: de ligging der stad verklaart haar naam. — Zeildoek en inpakgoed; koorden; lijnolie en koolzaadolie; 't zelfde geldt voor Hamme (14.6) en Zele (14.7).

Wetteren (17.2), aan de Schelde. — Kruitfabriek van den Staat.



Antwerpen, gezien van uit een vliegtuig. — Opname van den Photographischen Dienst van 't Belgisch Leger (1923).

VI. — Sint-Niklaas (35.8). — Wol- en katoenspinnerijen; linnen. Hoofdmarkt der producten van 't Waasland, inzonderheid van vlas.

Lokeren, (23.5), aan de Durme. — Wol-, vlas- en hennepspinnerijen; zeildoek; zeeldraaijerijen; olieslagerijen.

Temsche, *Tamise* (13.1), aan de Schelde. — Mandenmakerij en handel in teen.

Beveren (12.7). — Landbouwproducten; brouwerijen; olieslagerijen.

Rupelmonde (3.3), tegenover de monding van den Rupel. — Baksteen, pannen en draineerbuisen. Standbeeld van den aardrijkskundige Geeraart Cremer of Mercator.

IV. — PROVINCIE ANTWERPEN.

Oppervlakte; bevolkingscijfer. — 2.840 km²; — 1.101.454 inw.; 358 inw. per km².

Op te merken Baarle-Hertog, Belgische gemeente langs overal door Nederlandsch grondgebied ingesloten.

Voorkomen. — Evenals Vlaanderen, welks voortzetting ze is, vormt de provincie Antwerpen eene *ononderbroken laagvlakte*: af en toe wordt de eenvormig- horizontale bodem met gele-zandhoogten, of *duinen* doorregen. Het grootste deel der provincie ligt lager dan 20 m. boven den zeespiegel. Het hoogstgelegen punt ligt te Beersel, bij *Heist-op-den-Berg* en bedraagt amper 50 m. Het laagste punt ligt in de Polders der Beneden-Schelde, beneden den zeespiegel.

Natuurlijke gewesten. — Kempen; Polders; Klein-Brabant; sinds de aanhechting van 't Vlaamsch-Hoofd, ook een gering deel van 't Land van Waas.

Landbouwgordels. — Poldergordel, zandgordel.

Voortbrengselen. — A. *Minerale rijkdom.* — *Turf* wordt opgestoken in de moerassen der Kempen; *vormklei*, langsheen Rupel, Nete en Schelde; *scherp zand*, dat aangewend wordt bij de glasnijverheid, langsheen de Kempische vaart (Moll); ietwat *ijzererts*, in de moerasstreek (Herenthals, Arendonk).

B. *Plantenrijkdom.* — Overheerschend of der provincie kenmerkend zijn volgende cultures: *rogge*, *aardappelen*, *boekweit*, in de Kempen; *koolzaad*, in Klein-Brabant; *asperges* en *vroege erwten*, rond Mechelen; *rapen* en *spurrie* als navruchten. De Polders hebben *weiden*; het Oostdeel der provincie is met *dennenbosschen* bedekt.

C. Dierlijke voortbrengselen. — Men kweekt en vet *vee*, inzonderheid rond Antwerpen; *bieënteelt*; *waterwild*.

Nijverheid. — De hoofdvertakkingen der nijverheid in de provincie Antwerpen zijn : de *scheepstimmerwerven*, te Antwerpen en Hoboken; de *stokerijen*, *rijstmolens* en *suikerraffinaderijen*, de *tabakskerverijen* en *sigarenfabrieken*, te Antwerpen; — de *brouwerijen*, te Antwerpen en Bornhem; — de zoogenaamde *Mechelsche kant*; de *wollen stoffen*, in de Kempen, inzonderheid te Moll; — de *steen-* en *pannenbakkerijen*, de *potbakkerij*, de fabrieken van *vloersteen* en *draineerbuizen*, op de boorden van den Rupel, namelijk te Boom; — de *meubelmakerij* en de *drukkerij*, te Mechelen; de *papierfabrieken*, te Willebroek; het *behangselpapier* en de *speelkaarten*, te Turnhout; — de *vetkaarsen*, te Borgerhout; — de *messenmakerij*, te Lier, en de *diamantslijperij*, te Antwerpen. — Evenals alle groote centra, heeft ook Antwerpen *werktuigfabrieken*; te Mechelen zijn de *werkhuisen van 't Staatsspoor*. In de omstreken van Antwerpen doet men aan glasbewerking en het toebereiden van scheikundige stoffen; Moll heeft eene moderne, mechanische glasfabriek. — Men bewerkt *zinkerts* te Boom en te Balen-aan-de-Nete; *zilverhoudend looderts*, te Hoboken; Herenthals heeft eene *kruitfabriek*; Arendonk en Balen-aan-de-Nete, *dynamietfabrieken*, en *Oolen*, eene *radiumfabriek*.

Handel. — Bijna alle *handelsverrichtingen* der provincie worden afgeleid naar Antwerpen, de Belgische handelsmetropool (zie hooger). — De *veemarkt* te Neckerspoel, een gehucht van Mechelen, is, heel de streek door, vermaard.

Indeeling. — *Rechterlijk* hoort de provincie Antwerpen bij het rechtsgebied van 't Beroepshof te Brussel. Ze wordt ingedeeld in 3 rechterlijke arrondissementen, waarvan Antwerpen, Mechelen en Turnhout de hoofdsteden zijn; er zijn 21 rechterlijke kantons.

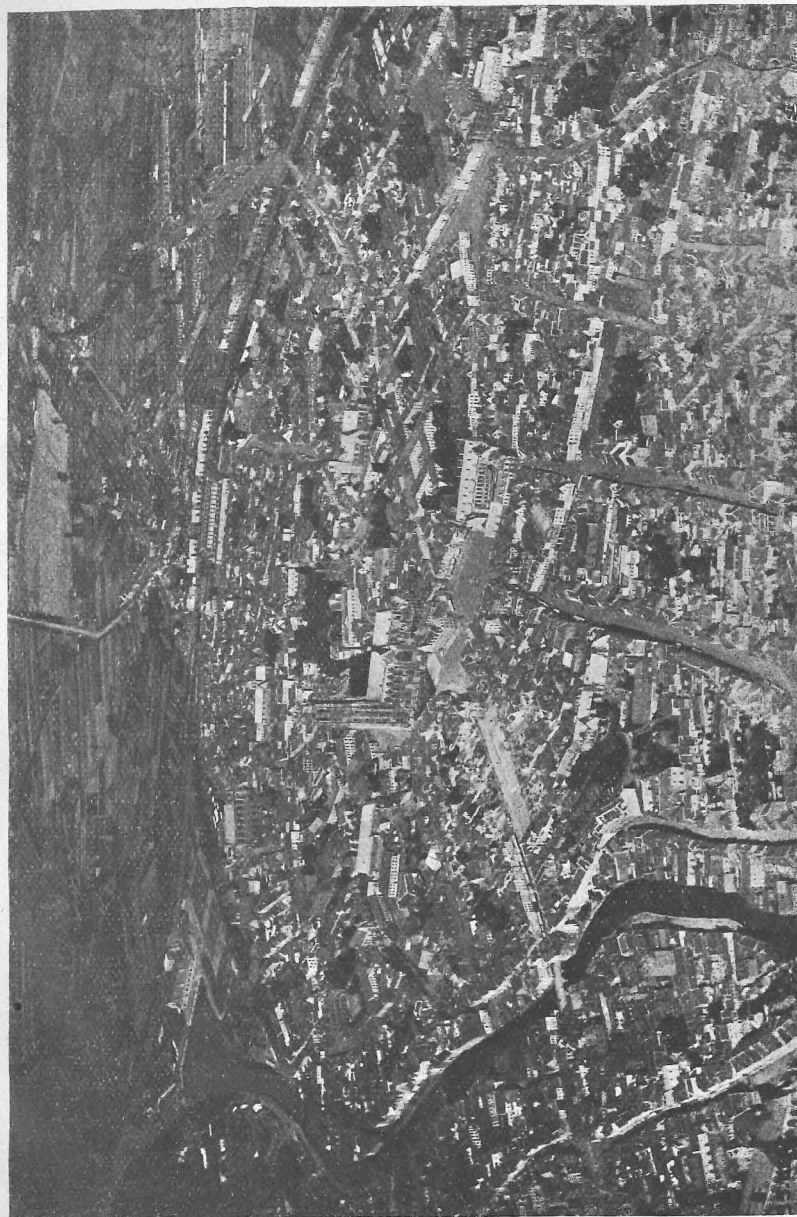
Bestuurlijk wordt de provincie ook in 3 arrondissementen ingedeeld : de hoofdplaatsen zijn dezelfde als die der rechterlijke arrondissementen. De provincie omvat 154 gemeenten.

Ze maakt deel van 't bisdom Mechelen.

Taal. — Heel de provincie door spreekt men *Vlaamsch*.

MERKWAARDIGE PLAATSEN.

I. — Antwerpen, Anvers (300). — De stad Antwerpen is vermaard tegelijkertijd om haar *nijverheid*, om haar *handel*, om haar *strategische ligging*, om haar *kunstroem* en haar *prachtgebouwen*.



Mechelen, gezien van uit een vliegtuig. — Opname van den Photographischen Dienst van 't Belgisch Leger (1923).

Zoowel binnen de stadspoorten als in de omstreken, heeft men uitgestrekte scheepstimmerwerven, waarvan de aanzienlijkste zijn die der Maatschappij Cockerill, te Hoboken; werktuigfabrieken, brouwerijen, stokerijen en meerdere inrichtingen, waar de te Antwerpen ontscheepte uitheemsche producten bewerkt en toe bereid worden : aldus, de suikerraffinaderijen, rijstmolens, zijdefabrieken, tabakskerverijen en sigarenfabrieken. De diamantslijperij is de broodwinning van talrijke werklieden.

De haven van Antwerpen, eene der belangrijkste havens der wereld, wordt in Europa slechts door Londen en Liverpool voorbij gestreefd. In 1926 hebben er meer dan 10.000 schepen van alle gehalte en nationaliteit aangedaan. De haventoe rusting is volledig : aanlegkaaien, dokken, droge dokken, waar de schepen hersteld worden, machtige kranen, welke 't lossen der scheeps ladingen bespoedigen (zie bl. 59).

De invoerhandel omvat graan en zaad, inzonderheid tarwe ; — ruwe wol, ruw katoen en huiden ; — hout en houtpulp ; — koffie, cacao en andere koloniale waren ; — petroleum, hars, pek, plantenolie, inzonderheid palmolie uit onze kolonie ; — sodanitraat ; — rubber ; — ivoor ; — zuidvruchten, specerijen, wijn en likeuren.

De uitvoerhandel omvat bewerkt ijzer, bewerkt staal, bewerkt zink ; — machines en werktuigen ; — wollen, linnen, zijden en katoenen garen en weefsels ; — heruitvoer van rubber en niet bewerkte weefstoffen, als wol en katoen ; — graan, suiker, dierlijk vet ; — papier, meubels, kleederen ; — scheikundige stoffen.

Antwerpen was, tegelijkertijd als de Belgische handelsmetropool, ook de voornaamste vesting van ons land. De vesten bestonden uit een met grachten omringden muur en uit een dubbelen gordel afgezonderd -opgestelde forten, welke den toegang tot de stad moesten beletten.

Antwerpen heeft een Hooger Handelsgesticht, eene Koloniale Hoogeschool, eene Zeevaartschool, eene Academie voor Schoone Kunsten, een Muziek-conservatorium. — 't Is eene kunststad, waar onschatbare kunstschat ten met kunstlievende bezorgdheid opbewaard worden in de bewonderenswaardige gebouwen der stad : de O.-L.-V.-kerk, welker spitstoren 123 m. hoog is : 't is het hoogste gebouw van België ; men bewondert er Rubens' meesterstuk, de *Afneming van het Kruis* ; het stadhuis is versierd met de schilderstukken van Leys ; de handelsbeurs ; het museum voor schilderkunst ; het Plantijn-museum, waar de drukkerspersen, de letterteekens, de gravures en de uitgaven dier vermaarde drukkersfamilie opbewaard worden. — Benevens de haven mag ook als eene Antwerpsche bezienswaardigheid gelden de zeer mooie en zeer volledige dierentuin.

Aan de poorten der stad Antwerpen, liggen volgende gemeenten, welke de industriele en commerciële drukte der metropool deelen : *Borgerhout* (54.2), *Berchem* (35.3), *Hoboken* (27.8), *Wilrijk* (13.8), *Hemiksem* (8.5), met brouwerijen,

timmerwerven voor zeeschepen, fabrieken van touwwerk en vetkaarsen, alsook chemische fabrieken. — *Merksem* (24) en *Deurne* (23) zijn belangrijke landbouwgemeenten. De Antwerpsche agglomeratie telt 480.000 zielen.

Boom (18.9), aan den Rupel. — Belangrijke steen- en pannenbakkerijen; fabrieken van vloertegels en draineerbuizen; brouwerijen; zinkfabriek.

Brasschaat (9.4), Kempisch vlek. — Oefenkamp voor de artillerie, waar de troepen afgericht worden en waar men proefnemingen doet in het schieten.

II. — Mechelen, *Malines* (60.5), aan de Dijle. — Staatswerkhuis, waar het spoorwegmateriaal vervaardigd en hersteld wordt. Meubels; tapijten; kerkversiersels; drukkerijen (kerkboeken en liturgische werken); ingelegde eetwaar. — De kathedrale Sint-Romboutskerk, met een ontzagwekkenden toren van 97 m.

Lier, *Lierre* (27), aan den samenloop der Groote en der Kleine Nete. — Messenmakerij; kantwerk; schoenmakerij; muziektuigen. — Sint-Gummaruskerk.

Willebroek (13). — Papierfabriek; fabrieken van stoommachines.

Duffel (9.8). — Ingelegde eetwaar.

III. — Turnhout (25.7). — Linnen, kant, wollen en katoenen weefsels; speelkaarten, behangselpapier, gemarmerd en allerhande gespikkeld papier.

Geel (18.1), vlek, tusschen beide Netten. — Geel heeft eene kolonie voor niet opgesloten krankzinnigen, die door de inwoners in hun familiekring verzorgd worden.

Moll (13.6), aan de Moll-Nete. — Wolspinnerij en glasfabriek.

Herenthals (10.9), aan de Kleine Nete. — Wollen weefsels; breigoed; schoenmakerij; buskruitfabriek.

Balen (7.8). — Zinkfabriek; evenals *Arendonk* (5) heeft Balen eene dynamietfabriek. *Hoogstraten* (2.8), *Merksplas* (3) en *Wortel* (1) hebben Staatweldadigheidskoloniën (toevluchtshuizen, bedelaarsgestichten), waar de gevangenen beziggehouden worden bij de landbouwuittasting in 't omliggende.

V. — PROVINCIE LIMBURG.

Oppervlakte; bevolkingscijfer. — 2.410 km² (Limburg is de minst uitgebreide der Belgische provinciën); — 330.656 inwoners. — 137 inw. per km².

Voorkomen. — De provincie Limburg hoort bij Laag- en bij Midden-België. Benoorden den Demer, strekt zich uit de zandige Kempische laagvlakte; bezuiden gemelde rivier, ligt het glooiende hoogland Haspengouw. Het hoogtepunt der provincie, bezuiden Montenaken, bereikt 145 m.; het

laagstgelegen punt, waar de Demer buiten de provincie loopt, ligt 18 m. boven den zeespiegel.

Natuurlijke gewesten. — De Kempen; Haspengouw.

Landbouwgordels. — Zandgordel, leemgordel.

Voortbrengselen. — *A. Minerale voortbrengselen.* — Men steekt turf in de moerassen der Kempen; langsheen de Kempische vaart wordt *glaszand*, en, te Bree, *vormklei* opgedolven; te Beeringen, ietwat *ijzererts*. — Met de *steenkolenwinning* werd aangevangen; in 1925 bedroeg de productie nagenoeg 4.000 ton per dag.

B. — Plantaardige voortbrengselen. — Overheerschend of der provincie eigen zijn volgende cultures: *rogge*, *aardappelen* en *boekweit*, in de Kempen; *tarwe* en *suikerbeeten*, in Haspengouw; *rapen* en *spurrie*, als tusschenplantingen; *asperges*, in de Demervallei; — *ooflteelt*, in de omstreken van Borgloon; enkele *beemden*, *heiden* en *dennenbosschen*.

C. Dierlijke voortbrengselen. — Aan paardenfokkerij en *veeteelt* wordt gedaan in de groote hoeven van Haspengouw; het Kempisch *vee* wordt gevet met den afval der stokerijen; *bieënteelt*; *waterwild*.

Nijverheid. — Er valt weinig over de Limburgsche nijverheid te zeggen: de *stokerijen* te Hasselt leveren een vermaarden jenever; *suikerfabrieken*, in Haspengouw; *stroopziederijen*, in de omstreken van Borgloon; *mandenmakerij*, te Stockheim; *stroovlechterij* en *stroohoeden*, te Rukelingen-aan-den-Jeker en in de naastgelegen dorpen; *tabak* en *sigaren*, te Hamont; *potten* en *steenpijpen*, te Bree; *majolica*, te Hasselt; *buskruit* (gevaarlijke industrie), te Caulille; *zinkfabriek* (ongezonde nijverheid), te Overpelt en te Lommel.

Handel. — Limburg heeft een weinig-bedrijvig *handel*. Hij bestaat inzonderheid uit landbouwproducten en hout. Hasselt en Sint-Truiden hebben *graan-* en *botermarkten*; Tongeren, een *veemarkt*.

Indeeling. — *Rechterlijk* hoort de provincie Limburg bij 't rechtsgebied van 't Beroepshof te Luik. Ze wordt ingedeeld in 2 arrondissementen met Hasselt en Tongeren als hoofdplaatsen; alsook in 13 rechterlijke kantons.

Bestuurlijk omvat ze de 3 arrondissementen Hasselt, Tongeren en Maaseik, met, gezamenlijk, 206 gemeenten.

De provincie maakt deel van 't bisdom Luik.

Taal. — Heel de provincie door, spreekt men *Vlaamsch*, behoudens in vijf gemeenten rond Rukelingen-aan-den-Jeker, waar *Waalisch* gesproken wordt.

MERKWAARDIGE PLAATSEN.

I. — Hasselt (21.2), aan den Demer. — Stokerijen van een vermaarden jenever; de afval dient bij 't vetten van het vee; majolica. — Gedenkteeken van den Boerenkrijg.

Sint-Truiden, *Saint-Trond* (16.2). — Leerlooierijen; stokerijen; suikerfabrieken; kantwerk; handel in landbouwproducten.

Diepenbeek (5.2) en Tessenderloo (5.8). — Belangrijke landbouwgemeenten.

Leopoldsburg, *Bourg-Léopold* (5.6) en Beverloo (2.6). — *Legerkamp van Beverloo*, waar de troepen afgericht worden. — Genk (14), een centrum van zomerverblijf; een middelpunt der kolenwinning.

II. — Tongeren, *Tongres* (11.3), aan den Jeker. — Handel in hout en landbouwproducten; veemarkt. — O.-L.-V.-kerk; standbeeld van Ambiorix; Pliniusbron.

Borgloon, *Looz* (2.9). — Fruithandel; stroopziederijen en fabrieken van appelazijn. — Rekheim (1.9). — Toevluchtshuis.

In de nabijheid van Maastricht ligt de *Sint-Pietersberg*, waar uitholingen bestaan, waar men, sinds eeuwen, zavel opsteekt, welke bij de bouwindustrie gebruikt wordt.

III. — Maaseik (5.4), aan de Maas. — Stroomvischvangst. — Geboorteplaats der schilders Jan en Huibert Van Eyck.

Lommel (8.8) en Overpelt (4.9). — Zinkfabrieken.

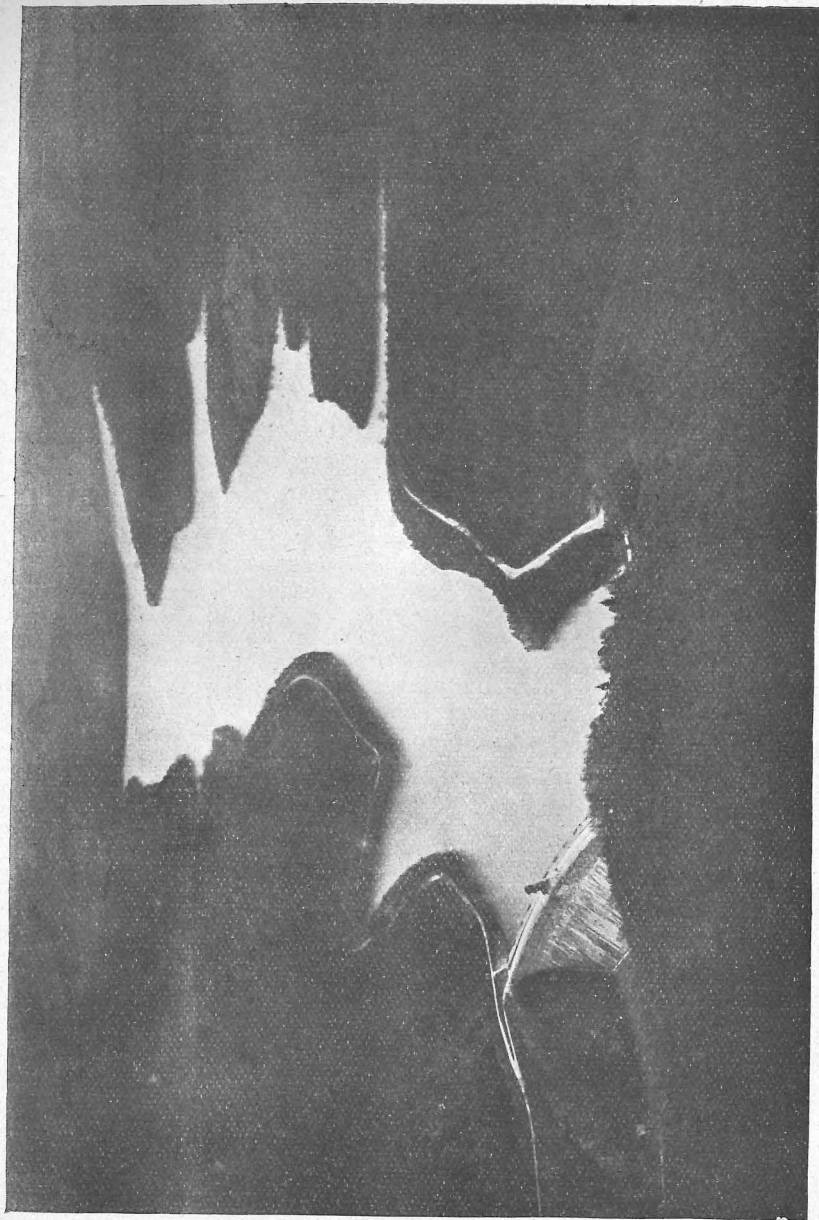
Bree (4.2). — Pottenfabrieken en steenen pijpen.

VI. — PROVINCIE LUIK.

Oppervlakte; bevolkingscijfer. — 3.882 km²; — 949.301 inwoners; 245 inw. per km².

Voorkomen. — De provincie Luik hoort bij Midden- en bij Hoog-België: beide deelen worden door de Maasvallei van elkaar gescheiden. Ten N.-W. van gemelde vallei, heeft men de *glooiende hoogvlakte* Haspengouw; ten O. en ten Z.-O. wordt de streek *bergachtiger* en vormt ze twee hoogvlakten, Condroz en 't Land van Herve, en daarna de Hooge Ardennen met de Hooge Venen. 't Is daar, te Botrange, dat het hoogtepunt der provincie, 692 m., ligt. Het laagstgelegen punt, 37 m., ligt waar de Kleine Gete de provincie verlaat.

Natuurlijke gewesten. — Haspengouw; 't Land van Herve; Condroz; de Ardennen; de kolenstreek.



Landbouwgordels. — Leemgordel, kalkgordel, schilfergordel.

Voortbrengselen. — *A. Minerale voortbrengselen.* — Men doet aan *kolenwinning* langsheen de Maas en in 't hoogland van Herve; men steekt *turf* in de Hooge Venen; men delft *looderts* op te Lontzen. — Condroz is het gewest der steengroeven : *bouwsteen*, klein graniet geheeten, te Anthisnes, Ouffet, Sprimont, en langsheen de Hoyoux; *zandsteen*, waaruit *straatsteen* gehouwen wordt, langsheen de Ourthe, de Amblève en de Hoyoux; *kalksteen*, op meerdere plaatsen (kalkgordel); *vormklei*, in de omstreken van Seilles. — In de Ardennen heeft men, onmiddellijk benoorden Vielsalm, *leisteengroeven*. — Haspengouw levert *kiesel*, *klei*, *mergel*, *kalkfosfaat*, inzonderheid in de omstreken van Rocour; *zand*, te Rocour. — Spa heeft *minerale waters* en Chaudfontaine, *warne waters* (warmte, 35°).

B. Plantaardige producten. — Overwegend of kenmerkend voor de provincie zijn volgende cultures : *suikerbeeten*, *tarwe*, *haver*, in Haspengouw; *spelt* en *haver*, in Condroz; *haver* en *aardappelen*, in de Ardennen. 't Land van Herve is van nature *een grasrijk gewest*. Bij Hoi heeft men enkele kleine wijnbergen. Zeer veel *fruitboomen*, behalve in de hooggelegen gewesten, waar men uitgestrekte *bosschen*, als het Hertogenwald, aantreft.

C. Dierlijke voortbrengselen. — Zware *trekpaarden* en *vee* in de groote hoeven van Haspengouw en Condroz; *melkkoeien*, in 't Land van Herve; *grof wild*, in 't Hertogenwald; *visch*, in de Maas en haar bijrivieren, behalve in de Vesder.

Nijverheid. — De *ijzernijverheid*, welke, gelijk het trouwens gewoonlijk het geval is, inwortelde in de kolenstreek, heeft als middelpunt de Luiksche agglomeratie : hoogovens, smelterijen, smederijen, pletterijen, staalfabrieken, machinefabrieken, wapenmakerij (kanonnen, geweren, revolvers), plaatijzerfabrieken, koperslagerijen, egsmederijen, ijzerkramerij. — Ook de *zinknijverheid* is zeer bedrijvig : de fabrieken der Vieille Montagne, te Hollogne-aux-Pierres, Angleur, Flône, Tilff; de fabrieken te Prayon, Ougrée, Engis, Ampsin, Corphalie-Antheit, Sclaigneaux-Seilles. — De *lakennijverheid* localiseerde te Verviers en omstreken, alsook te Eupen. — De *glasnijverheid* boogt op de kristalfabrieken van Val-Saint-Lambert (Seraing) en op de glasfabrieken te Chênée en te Vaux-sous-Chèvremont. — De omstreken van Seilles-Andenne, die ongemeen veel vormklei uitvoeren, vervaardigen *vuurvaste voorwerpen* en *ceramiektegels*. — De *landbouwnijverheid* boogt op de Haspengouwsche *suikerfabrieken*; op de stokerijen, te Hoey en te Luik, op de *brouwerijen*, zoowat overal,

op de *stropziederijen*, op de *boter-* en *kaasbereiding*, in 't Land van Herve. — Als *verdere nijverheidsuitlegging*, dienen nog vermeld : de *papier-nijverheid*, te Hoey en te Malmedy; de *ledernijverheid*, te Stavelot en te Malmedy; de *schoenmakerij*, te Herve en te Dison; de *kruut-fabrieken*, te Clermont en te Ombret; de *fantazijartikelen*, als *houtwerk van Spa* vermaard, in de stad Spa; *melkafroemers*, te Remicourt.

Handel. — De productiecentra der fabriekswaar : wapens, ijzerwerk, laken, boter, enz., zijn natuurlijk ook de hoofdcentra van den handel. Luik is de voornaamste *ijzer-*, kolen en *metaalwarenmarkt*; Luik heeft ook eene graan- en lederbeurs. — Hoey, Borgworm, Hannut hebben *jaarmarkten* en *landbouwmarkten*; Herve, Aubel, Dalhem, Battice en Visé hebben de voornaamste markten (boter, kaas, eieren en fruit) van 't Land van Herve.

Indeeling. — *Rechterlijk* hoort de provincie Luik bij 't rechtsgebied van 't Beroepshof te Luik. Ze wordt ingedeeld in 3 arrondissementen : Luik, Verviers en Hoey; en in 26 rechterlijke kantons.

Bestuurlijk wordt de provincie ingedeeld in 4 arrondissementen : Luik, Verviers, Hoey en Borgworm. — Ze telt 374 gemeenten.

De provincie maakt deel van het bisdom Luik.

Taal. — Men spreekt *Waalisch* in 't grootste gedeelte der provincie; *Vlaamsch*, in enkele gemeenten in de nabijheid der provincie Limburg, in de omstreken van Landen en benoorden Aubel; *Duitsch*, in 't Oosten, namelijk in de kantons Eupen en Saint-Vith alsook in een gedeelte van 't kanton Malmedy, De ontwikkelde familiën van 't Walenland spreken doorgaans *Fransch*.

MERKWAARDIGE PLAATSEN.

I. — **Luik**, *Liège* (168.5), is prachtig gelegen in een schilderachtig dal aan den samenloop van Maas en Ourthe. De spreekwoordelijke bedrijvigheid zijner bevolking en 't bestaan, in de omstreken, van talrijke kolonmijnen hebben de Luiksche nijverheid hoogen luister bijgezet. — Luik is de stad der vuurwapens, van ijzer en staal. Men vervaardigt er vuurwapens : geweren, karabijnen, pistolen, revolvers (2 $\frac{1}{2}$ miljoen stuks, in 1912) en kanonnen; machines en werktuigen, locomotieven, rijwielen en automobielen; plaatijzer, blik, eggen, ketels, nagelen, vijlen; haken, naalden en spelden. Luik heeft eene Staatshoogeschool met vijf faculteiten : de faculteit van Wijsbegeerte en Letteren met een Instituut voor Kunst en Oudheidkunde; de Rechtsfaculteit, met eene Bijzondere Handelsschool; de faculteit van Wetenschappen; die van Geneeskunde; en, eindelijk de Technische faculteit met een Electro-technisch Instituut. Luik heeft eveneens



Cl. Nels.

De waterval van Coö.

De Amblève vormt twee watervallen, 15-20 m. diep.



Cl. Nels.

De Hoogvlakte der Baraque-Michel.

Het opdoen van 't nagras.

eene Hoogere Handels- en Consulaire School; een Muziekconservatorium, eene Academie van Schoone Kunsten; men heeft er ook merkwaardige gebouwen : het oude Paleis der Prinsbisdommen, thans het Provinciaal-Gouvernementsgebouw en het Justitiepaleis; de kathedrale Sint-Pauluskerk en de Sint-Jacobskerk; het Curtiushuis, waar het Museum van Oudheidkunde ondergebracht werd. Tegenover het stadhuis, op het Marktplaatsje, prijkt het Perron, zinnebeeld der oude gemeentevrijheden.

Twaalf forten, rondom de stad opgesteld, maakten van Luik eene vesting.

De Luiksche agglomeratie telt 360.000 inwoners en hare nijverheid is ongemeen bedrijvig : *Seraing* (41.4), Cockerillfabriek en kristalfabriek Val-Saint-Lambert; *Herstal* (23.3), fabriek van oorlogswapens, rijwielen en automobielen; *Ougrée* (18.2), staalfabrieken, groote metaalfabrieken; *Bressoux* (13.9), *Grivegnée* (13), staalfabrieken; *Angleur* (10.9), staalfabrieken, zinkfabrieken der Vieille Montagne; *Jemeppe-sur-Meuse* (12.9), *Ans* (11.7), steenbakkerijen, fabrieken van spoorwegmateriaal; *Chênée* (9.8), glasfabrieken; *Montegnée* (10.3) en *Saint-Nicolas* (8.6), kolenmijnen; *Tilleur* (6.7), kolenmijnen; *Jupille* (7.2) staalfabrieken, machinefabrieken; *Hollogne-aux-Pierres* (5.3), zinkfabrieken; *Flémalle-Grande* (5) en *Flémalle-Haute* (5), kolenmijnen.

Andere gemeenten niet ver van Luik zijn tevens centra voor zomerverblijf : *Esneux* (3.8), zandsteengroeven : straatsteen; *Tilff* (3.6), zinkpletterijen, evenals Esneux aan de Ourthe gelegen; *Chaudfontaine* (1.8), aan de Vesder, warme waters, pletterijen; *Aywaille* (3.1), aan de Amblève, steengroeven.

Visé (4.2), aan de Maas. — Scheepstimmerwerf; cementfabriek.

Haccourt (2.7). — Vlechtwerk en stroochoeden; cement.

Glons (2), aan den Jeker. — Vlechtwerk en stroochoeden. — Suikernijverheidsschool.

II. — *Verviers* (41.7) aan de Vesder. — Het hoofdcentrum der Belgische lakenweverij. De wol welke hoofdzakelijk uit Australië en de Platastreek betrokken worden, ondergaat de noodige voorbereiding in de wolwasscherijen, de ververijen, de spinnerijen en de lakenfabrieken van Verviers en 't omliggende : *Dison* (10.6), *Ensival* (6.5), *Andrimont* (5.8), *Theux* (4.9), *Limbourg* (4.2), *Hodimont* (3.6) *Pepinster* (2.9). *Dison* heeft bovendien de belangrijkste schoenfabriek van ons land. De Verviersche agglomeratie telt 80.000 zielen.

Eupen (12.3), aan de Vesder. — Wolnijverheid, weverijen, ijzergieterij, papierfabrieken.

Spa (8.3). — Minerale wateren; zeer druk bezocht centrum voor zomerverblijf.

Stavelot (5), aan de Amblève. — Leerlooierijen; in de nabijheid, de waterval te Coë.

Malmedy (5), aan de Warche. — Leerlooierijen, papierfabrieken, houtzagerijen.

Herve (4.1). — Schoenmakerij; leerlooierij, handel in boter en kaas.
Saint-Vith (2.3). — Landbouwgemeente.

Ten Z. van Dolhain-Limbourg, versperring en meer der Gileppe : eene reusachtige waterleiding brengt het water van dat reservoir naar Verviers, waar ze bij de wolwasscherij en bij het huiselijk gebruik dienen.

III. — Hoey, Huy (14.4) aan de Maas. — Papierfabrieken; stokerijen: leerlooierijen. — Landbouw-oefenschool. In de omstreken, de smederijen en smelterijen der *Regissa*; metaal- en papierfabrieken te *Marchin* (5.1); suikerfabrieken te *Wanze* (1.5); zinkfabriek te *Sclaigneaux*, ijzergroeven en ijzerfabrieken te *Seilles* (3.6) en te *Couthuin* (3); de zinkfabriek *Corphalie-Antheit* (3.6); *wijnbergen* te *Amay* (6.2); warmoezenierderij (fruit en groenten) te *Tihange* (1.6).

IV. — Borgworm, Waremme (4.4). — Zeer belangrijk landbouwcentrum; graanmarkt en paardenfoor; suikernijverheid.

Remicourt (1). — De Mélotte-fabriek voor melkafroomers.

VII. — PROVINCIE HENEGOUWEN.

Oppervlakte; bevolkingscijfer. — 3.772 km²; — 1.258.358 inw. — 338 inw. per km².

Voorkomen. — Met uitzondering der strook, gelegen bezuiden de Samber, hoort de provincie Henegouwen bij Midden-België. Ze vormt eene opeenvolging van *glooiend laagland*, dat zich trapsgewijze verheft van af de Scheldeoever tot aan de waterscheiding van Schelde en Maas : opgemerkt moeten worden de *Sint-Aubertsberg* of *Drievuldigheidsberg* (149 m.), ten N. van Doornik, en de *Pottelberg* (157 m.), op de Oost-Vlaamsche grens, ten O. van Ronse. — Bezuiden de Samber, strekt zich Hoog-België uit en is de bodem *bergachtiger* en dikwijls *beboscht*. Het hoogstgelegen punt, ten O. van Rièzes, ligt 366 m. boven den waterspiegel. Het laagstgelegen punt, 6 m., ligt waar de Schelde buiten de provincie loopt.

Natuurlijke gewesten. — 't Henegouwsche en 't Brabantsche; 't Doorniksche; Tusschen-Samber-en-Maas; Fagne en Thiérache; kolengewest.

Landbouwgordels. — Leemgordel, kalkgordel, schilfergordel.

Voortbrengselen. — Onder alle Belgische provinciën is Henegouwen de rijkste om de hoedanigheid, de verscheidenheid en de verbreding harer natuurlijke rijkdommen, alsmede om haar nijverheidsproducten, bij 't vervaardigen derwelke de bevolking haar besten werkgeest en de meest vervolmaakte werktuigen aanwendt.

A. Minerale rijkdommen. — De steenkolen zijn het hoofdproduct van 't minerale rijk in Henegouwen (Borinage of Couchant de Mons, 't bekken van Bergen, Centrum en 't bekken van Charleroi). De kolenwinning der provincie bedraagt de twee derden (16 miljoen ton) der Belgische productie. — *Metaalerts* heeft men er niet. — *Steengroeven* heeft men er evenwel in overvloed : *arduin*, waarvan eene verscheidenheid, het klein graniet, opgedolven wordt in de overgroote kolenhoudende kalkbank van Doornik tot Seneffe (Ath, Zinnik, Écaussines, Feluy, Arquennes); *straatsteen* : porfier, te Lessen, psammiet, te Écaussines en zandsteen, op meerdere plaatsen; *kalksteen*, overvloedig opgedolven in 't Doorniksche; *marmer* : zwart marmer, te Basècles, blauw marmer, in de omstreken van Chimay en Erquelines; *vormklei* langsheen en benoorden de Hene, o. a. te Nimy en Baudour, alsook te Bourlers en te Forges, bij Chimay, en te Bouffiuulx, bij Châtelet; *krijt* en *kalkfosfaat* in Borinage en in de omstreken van Bergen, te Cibly en Mesvin.

B. Plantaardige voortbrengselen. — Overwegend of de provincie kenschetsend, zijn volgende cultures : *tarwe* en *suikerbeeten*, in den leemgordel; *spelt* en *haver*, in Tusschen-Samber-en-Maas; *bittercichorei*, te Lessen en in N.-W.-Henegouwen; *geneeskrachtige planten*, langsheen de Dender, inzonderheid te Lessen. — In Zuid-Henegouwen heeft men de groote wouden van *Rance*, van de *Fagne* en van *Thiérache*.

C. Dierlijke producten. — Aan *paardenfokkerij* en *veeteelt* wordt gedaan in de groothoeven van den leemgordel; *ezels* en *muilezels* worden aangewend bij 't klein landbouwbedrijf, bij de warmoezenierderij en 't vrachten; men treft *grof wild* aan in de wouden van het Zuiden.

Nijverheid. — De *ijzernijverheid* is zeer bedrijvig heel de kolensreek door : hoogovens, smelterijen, smederijen, pletterijen, staalfabrieken, machinefabrieken, koperslagerijen, draadtrekkerijen, klinkwerk en nagelfabrieken, fabrieken van alle slag en soort. — Dezelfde bemerking mag gelden voor de *glasnijverheid* : glasblazerijen, te Courcelles, Roux, Sainte-Marie-d'Oignies, op 't grondgebied der gemeente Aiseau; kristalfabrieken, in het Centrum; glasfabrieken vooral in 't bekken van Charleroi : te Jumet, Gilly, Lodelinsart, Ransart, enz. — De *aardewerkfabrieken* zijn eveneens talrijk : gleiswerk, potbakkerij, vuurvaste voorwerpen, ceramiektegels (Baudour, La Louvière, Saint-Ghislain, Jemappes, Nimy, Bouffiuulx, Bourlers, Forges, enz.). — De *weefnijverheid* is weinig belangrijk : enkele spinnerijen, te Ath en Leuze, en eene fabriek van kunstzijde, te Obourg. — Leuze beoefent bij voorkeur de *breinijverheid*; Doornik insgelijks; Binche, de goedkoopste *kleedingsnijverheid*. — Als landbouwindustrie

dienen vermeld de *suikerfabrieken*, verbreid over de strook, langsheen de Fransche grens, van Doornik tot bezuiden Thuin; — als *chemische nijverheid* : het malen van mineraalfosfaat, in de omstreken van Bergen; de superfosfaatfabrieken, te Ciply, Havré, Marcinelle, Basècles, Quevaucamps; industriele bewerking van 't ammoniaksulfaat, te Havré, Elouges, Bois-du-Luc; 't vervaardigen van sodasulfaat, te Aiseau, de soda- en salpeterfabricatie, te Couillet, enz. — Als meer *speciale* nijverheid moeten vermeld worden : de meubelmakerij, te Ath; de schoenfabrieken, te Binche; de cementnijverheid, in meerdere centra; bitteren, lucifers en blink, te Lessen; leerlooierijen, te Doornik en Péruwelz; houtindustrie (houtzagerij en klompenmakerij, enz.), in 't Z. der provincie.

Handel. — De *handel* is in Henegouwen zeer bedrijvig. Men verhandelt de duizendvoudige producten der nijverheid en van den landbouw. — Bergen is de *belangrijkste kolenmarkt* van België. Ook verhandelt men er merkelyk veel graan, evenals op de markten te Doornik, Ath en Charleroi. Laatstgenoemde markt is de mededingster van die te Charleroi, in zake handel in ijzer en metalen producten. De beurs te Charleroi wordt druk bezocht.

Indeeling. — *Rechterlyk* hoort Henegouwen bij 't rechtsgebied van 't Beroepshof te Brussel. De provincie wordt ingedeeld in 3 arrondissementen : Bergen, Charleroi en Doornik, alsook in 33 rechterlyke kantons.

Bestuurlyk wordt ze ingedeeld in 6 arrondissementen : Bergen, Zinnik, Doornik, Ath, Charleroi en Thuin; ze telt 444 gemeenten.

De provincie vormt het bisdom Doornik.

Talen. — In 't Oosten der provincie wordt *Waalsch* gesproken; de West-Henegouwsche gewesttaal is verwant met het Picardisch; in vijf gemeenten der omgeving van Edingen, spreekt men *Vlaamsch*. De ontwikkelde familiën spreken doorgaans *Fransch*.

MERKWAARDIGE PLAATSEN.

I. — Bergen, *Mons* (28). — Handelsstad, voornaamste kolenmarkt van België; de kleinhandel wordt bevorderd dank aan de talrijke en volkrijke buurtgemeenten, hoofdzakelyk van Borinage. — De stad Bergen heeft eene Mijschool, een Hoogere Handels- en Consulaire School, een Handelsinstituut, een Muziekconservatorium, eene Academie van Schoone Kunsten. — Stadhuis; belfort; Sainte-Waudrukerk.

Ten W. van Bergen, Borinage, een der voornaamste centra van kolenwinning der heele aarde : 't is het *zwart land*, waar, op weinig uren omtrek, aanzienlyk bevolkte gemeenten liggen als *Quaregnon* (17), *Wasmes* (15,5), *Jemappes* (15), *Frameries* (13,6), *Dour* (12), *Boussu* (14,2), *Pâturages* (11,8), *Hornu* (12,1), *Cuesmes* (10), *Flénu* (5,8). Men heeft er steenkolenmijnen, cokeovens, fabrieken van agglomeraatkolen, smelterijen, machinefabrieken, zeeldraaierijen, enz.

Baudour (4,4) en Saint-Ghislain (4,6). — Aardewerk; vuurvaste voorwerpen.

II. — Doornik, *Tournai* (36,2), aan de Schelde. — Spinnerijen; breiwerk; leerlooierijen en schoenmakerij; chocoladefabrieken; kalk- en cementhandel. — O.-L.-V.-kerk.

Péruwelz (7,7). — Spinnerijen; leerlooierij en schoenmakerij, wollen dekens.

Leuze (5,9), aan den West-Dender. — Spinnerijen, wollen weefsels breiwerk.

Antoing (4,1), aan de Schelde. — Steengroeven; kalkovens; cement.

III. — Ath (10,4), aan den samenloop der beide Denders. — Meubels; wol- en katoenspinnerijen.

Basècles (4,4). — Klein-granietgroeven; zwart marmer; kalk.

Chièvres (3,3), 't centrum van een rijk landbouwgewest — In de buurt, te *Beloeil*, kasteel en park der Prinsen de Ligne.

IV. — Zinnik, *Soignies* (10,7), aan de Senne. — Klein-granietgroeven. Bezuiden Zinnik, *La Louvière* (24,1), bekend om zijn metaalindustrie, gleiswerk, potten, ceramiektegels, vuurvaste voorwerpen; en de overbevolkte gemeenten *Houdeng-Gagnies* (9,1), *Houdeng-Aimeries* (7,9), *Strépy* (8,3), *Haine-Saint-Paul* (7,4) : kolenmijnen, machinefabrieken, klinkwerf fabrieken, koperslagerijen, enz.

Lessen, *Lessines* (10,7), aan den Dender. — Bitterfabrieken; lucifers; blink; geneeskrachtige planten; porfieren straatsteen.

's Graven-Brakel, *Braine-le-Comte* (9,7). — Machinefabrieken.

Edingen, *Enghien* (4,8). — Linnen en kant.

Rœulx (2,9) — Kasteel en park der Prinsen de Croy.

V. — Charleroi (27,4), aan de Samber. — Centrum eener streek waar de kolen-, ijzer- en glasnijverheid tegelijkertijd in talrijke en belangrijke localiteiten bloeit : *Jumet* (30), *Gilly* (25,4), *Montignies-sur-Sambre* (25,3), *Marchienne-au-Pont* (22,8), *Courcelles* (18,4), *Marcinelle* (21), *Dampreny* (13,3), *Couillet* (12,3), *Lodelinsart* (11,3), *Roux* (10,7), *Mont-sur-Marchienne* (10,8), *Ransart* (10), *Monceau-sur-Sambre* (8,9).

Châtelineau (17.3) en Châtelet (14.6), aan de Samber. — Kolenmijnen; hoogovens; pletterijen.

Gosselies (9.9). — Verlakt-ijzeren voorwerpen.

Fleurus (6.9). — Landbouwgemeente; barietsulfaat.

Fontaine-l'Évêque (7.6). — Koperslagerijen en nagelfabrieken.

VI. — Thuin (6.6), aan de Samber. — Scheepsbouw; lederbewerking. — In de buurt, de puinen der abdijen van *Lobbès* en *Aulne*.

Binche (11). — Goedkoope kleederen; schoeisels.

Anderlues (11.3), Morlanwelz (8.2), Haine-Saint-Pierre (7.2), aan de Hene. — Steenkolen; metaalbewerking. — Op 't grondgebied van Morlanwelz, kolenmijn *Mariemont*, alsook de puinen en 't kasteel van dien naam.

Chimay (3.3), aan 't Eau Blanche. — Houthandel, tabakskerverijen. — Kasteel en park der Prinsen de Chimay. — Niet ver van Chimay: de vijver te *Virelles*; *Trappistenabdij* te Forges.

VIII. — PROVINCIE NAMEN

Oppervlakte; bevolkingscijfer. — 3.660 km²; — 353.363 inw. — 97 inw. per km².

Voorkomen. — Het gedeelte der provincie, dat benoorden de Samber-en-Maasvallei ligt, hoort bij Midden-België: 't is de voortzetting der *golvende hoogvlakte* Haspengouw. Ten Z. van gezegde vallei, vangt Hoog-België aan, dat meer en meer *bergachtig* wordt, naar gelang men de Ardennen nadert. — Het hoogstgelegen punt is de Croix-Scaille, ten W. van Gedinne: 502 m. boven den zeespiegel. Het laagstgelegen punt, 74 m. boven den zeespiegel, ligt waar de Maas buiten de provincie stroomt.

Natuurlijke gewesten. — Haspengouw, Condruz, Famenne, de Ardennen, Tusschen-Samber-en-Maas, met Fagne, Thiérarche en Marlagne.

Landbouw gordels. — Leemgordel, kalkgordel, schilfergordel.

Voortbrengselen. — A. *Minerale rijkdommen.* — Men delft *steenkolen* op langsheen de Samber, men steekt *turf* in de moerassige Fagne; men ontgint ietwat *ijzererts*, te Vezin. — De productie der steengroeven vooral is overvloedig: *bouwsteen* (klein graniet) te Ligny, en langsheen de Maas, inzonderheid te Samson, *zandsteen*, als straatsteen aangewend, en *kalksteen*, in de Maasvallei, *zwart marmer*, in de omstreken van Gemblöers en te Denée; *rood marmer*, in de omstreken van Walcourt, Philippeville en Rochefort; *leien*, in het Viroinbekken en te Alle, in de vallei der Semois; *vormklei*, in de omstreken van Andenne; *tafelwater*, te Spontin.

B. Plantaardige producten. — Overwegend of de provincie kentschetsend, zijn volgende cultures: *suikerbeeten* en *tarwe*, in Haspengouw; *spelt* en *haver*, in het Condruisiche; *rogge* en *aardappelen*, in de Ardennen; *tabak*, op de boorden der Semois; *fruitboomen*, in Marlagne. Groote *boschstreken* heeft men in 't Z. der provincie (de wouden van Couvin, Senzeille, Sevrý, bij Beauraing).

C. Dierlijke voortbrengselen. — *Paarden* en *vee* in de groothoeven van Haspengouw en van het Condruisiche; *grof wild*; *visch*, in de Maas en hare zijrivieren. — In den trektijd, *lijsters* en *kleine vogelen*.

Nijverheid. — Men heeft er *metaalnijverheid*: hoogovens en staalfabrieken, te Thy-le-Château, de *messenmakerij*, te Gemblöers; *smelterijen*, te Couvin; *machinefabrieken*, te Saint-Servais en werkhuizen voor 't herstellen van *spoorwegmateriaal*, te Namen en te Jemelle. — De *glasnijverheid* heeft zeer bedrijvige centra langsheen de Beneden-Samber en in de omstreken van Namen: spiegelfabrieken, te Auvélais, Jemeppe, Moustier, Franière, Florefte; glasbazerijen, te Jemeppe, Herbatte (Namen) en Jambes. — Een belangrijk centrum der *aardewerknijverheid* is Andenne. — De *uitbating der steengroeven* en de *steenhouwerij*, alsook de *kalkbereiding*, verzekeren het levensonderhoud van talrijke steenwerkers. — Eveneens moeten vermeld worden: de *suikerfabrieken*, te Gemblöers; de papierfabrieken, te Andenne en te Saint-Servais; de *wolweverijen* (*merinoswol*), te Dinant; de *leerlooiijen*, te Namen; de *dynamietfabriek*, te Matagne-la-Grande; ook de *koekenbakkerij*, te Dinant, deze laatste van louter plaatselijk belang. — Ook de *houtindustrie* bezorgt, in 't woudgebied in 't Z. der provincie, werk aan talrijke houthakkers en klompenmakers.

Handel. — De handel in landbouwproducten is nogal bedrijvig. Namen en Dinant hebben *graanmarkten*; Ciney en Fosses, *paarden- en veemarkten*; Couvin en Cerfontaine drijven een belangrijke hout-handel. — Het *hotelwezen* of *vreemdenindustrie* is eene belangrijke bron van inkomsten, voornamelijk op de boorden der Maas, te Dinant, Yvoir, Waulsort en Hastière, alsook te Alle-aan-de-Semois. De grotten te Han, Rochefort, Freyr, Montfat; de puinen der burchten Crèvecœur, Poilvache en Montaigle; de betooverend-bekoorlijke landschappen der Lesse, met de koninklijke domeinen te Ardenne en te Ciergnon en 't kasteel te Walzin, lokken jaarlijks duizenden bezoekers.

Indeeling. — *Rechterlijk* hoort de provincie Namen bij 't rechtsgebied van 't Beroepshof te Luik. Ze wordt ingedeeld in 2 arrondissementen: Namen en Dinant; alsook in 15 rechterlijke kantons.

Bestuurlijk wordt de provincie ingedeeld in 3 arrondissementen : Namen, Dinant en Philippeville; het aantal gemeenten bedraagt 364. De provincie maakt deel van 't bisdom Namen.

Taal. — Heel de provincie door, spreekt men *Waalisch*. De ontwikkelde familiën spreken *Fransch*. — 't Is de eenige Belgische provincie, waar 't gewoon volk uitsluitend Waalisch spreekt, net zooals de provincie Antwerpen de eenige uitsluitend Vlaamsche provincie is.

MERKWAARDIGE PLAATSEN.

I. — Namen, *Namur* (31.2), aan den samenloop van Maas en Samber. — Drukkerijen; leerlooierij; aardewerk; glas; kalk. — De kathedrale Saint-Aubainkerk; de Saint-Loupkerk; Oudheidkundig Museum; de Warande der Citadel; het park Louise-Marie; de kadettenschool.

Evenals Luik was Namen, door 't opstellen, rondom de stad, van een gordel van 9 forten, eene militaire vesting geworden.

Rond Namen : *Saint-Servais* (6.8), smelterijen; machinefabrieken; papierfabrieken; loodwit; fabriek van gebrandverfd ijzerwerk; steengroeven en kalkovens; *Jambes* (7.4), glasfabrieken; machinefabrieken; *Floreffe* (3), spiegelglas.

Andenne (7.5), aan de Maas. — Opdelven en uitvoeren van vormklei; vuurvaste voorwerpen; potbakkerijen; papierfabrieken; smelterijen; kalk.

Auvelais (7.5), aan de Samber. — Spiegels; chemische producten.

Gembloers (5.1), aan de Orneau. — Messenmakèrij; suikerfabrieken. — Landbouwinstituut van den Staat.

Fosses (3.5). — Paarden- en veemarkten.

II. — Dinant (6.5), aan de Maas, aan den voet eener oude vesting. — Wollen weefsels (merinoswol); brouwerijen; koekenbakkerijen. — Collegiale O.-L.-V.-kerk. — In de omstreken, zomerverblijf; Bayard-rots.

Ciney (5.2). — Kalkovens; paardenmarkten.

Rochefort. — (3.4). — Marmer, kalkovens. — Merkwaardige grot.

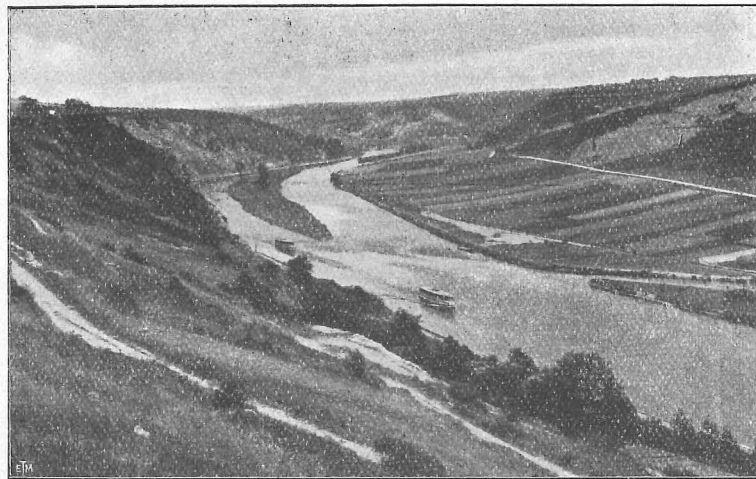
In de nabijheid, te *Han-sur-Lesse*, eene der eigenaardigste grotten der aarde (stalactieten, stalagmieten, kalkdraperieën).

III. — Philippeville (1.2). — Marmer. In de omstreken, talrijke rood-marmergroeven : te *Cerfontaine*, *Senzeille*, enz.

Walcourt (2). — Marmer. — Mooie gothische kerk.

Florennes (2.9). — Handel in landbouwproducten; gleiswerk; aardewerk.

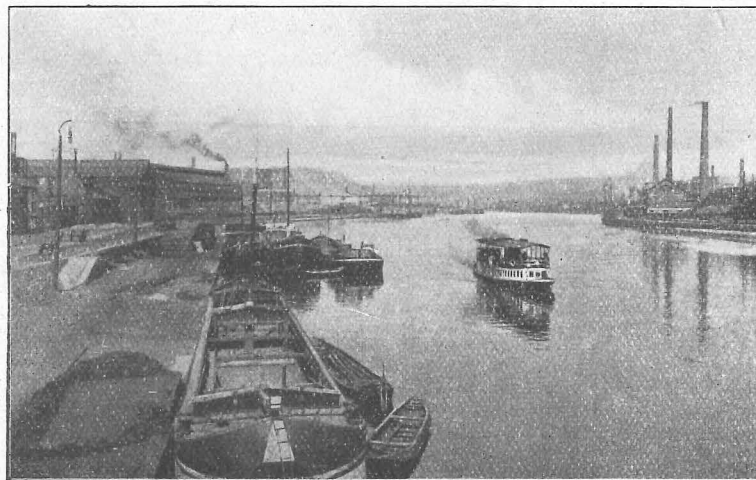
Couvin (3). — Smelterijen. — In de omstreken, de *pont d'Avignon*, een steile rots, waaronder het Eau Noire verdwijnt; en de *Montagne au Buis* (Palmberg), met zijn zeldzame plantenbegroeiing, welke met het oog op herboriseering een bezoek overwaard is.



Cl. Nels.

De Maas.

De Maasvallei tusschen Dinant en Namen : zicht genomen van op de puinen van Crèvecœur.



Cl. Nels.

De Maas in 't Industrieland :
te Ougrée, bezuiden Luik.

IX. — PROVINCE LUXEMBURG.

Oppervlakte; bevolking. — 4.418 km²; — 222.195 inw. — 't Is tevens de uitgestrektste en de schaarsst bevolkte Belgische provincie : 50 inwoners per km².

Voorkomen. — De provincie Luxemburg is de eenige provincie uitsluitend in Hoog-België gelegen. 't Is het *bergachtigste* gewest van ons land. De bodemgesteldheid wordt gekenmerkt door 't Ardeensch klompgebergte, dat bestaat uit hooge, langwerpige bergruggen, van waar de blik eindeloos ver kan dwalen, en welke van elkaar gescheiden worden door diepe en bochtige valleien. — Het hoogstgelegen punt is de Baraque Fraiture : 651 m. boven den zeespiegel. Het laagstgelegen punt, 119 m. boven den waterspiegel, ligt waar de Ourthe buiten de provincie vloeit.

Natuurlijke gewesten. — De Ardennen; Famenne; Condroz; Belgisch Lorreinen.

Landbouwgordels. — Kalkgordel, schilfergordel, mergelgordel.

Voortbrengselen. — *A. Minerale rijkdom.* — Men heeft *turfvelden* in de streek der venen. — De *minettelagen* der streek Athus-Halanzy-Musson leveren haast de totale *ijzerertsproductie* des lands; men heeft ook ietwat *lood* te Longwilly. — De schilfer levert *leien* en *vloersteen* in de overgrootste steenbonk welke door heel de provincie loopt, van de Semois tot de Salm, inzonderheid te Herbeumont, Bertrix, Martelange en Vielsalm; *slijpsteen*, te Vielsalm en in de omstreken; *leien griffels*, te Grand-Halleux. — *Witten bouwsteen* delft men op te Grandcourt (bij Virton); *marmer*, te Wellin; *zandsteen* (*straatsteen*), welke bij 't plaatselijk verbruik aangewend wordt; *mergel*, in Belgisch Lorreinen. — *Tafelwater* te Harre.

B. Plantaardige rijkdom. — Overwegend of de provincie kenmerkend, zijn volgende cultures : *haver* en *aardappelen*, in de Ardennen; *spelt*, in de Ardennen en in Famenne; *tarwe* en *fruitboomen*, in Belgisch Lorreinen; *tabak*, op de boorden der Semois. — Groote *bosschen*, overblijfsels van 't oude Ardennenwoud, beslaan ten huidige dage nog altijd overgrootste oppervlakten. Men heeft drie onderscheiden woudgordels, alle drie van 't Westen naar 't Oosten gericht : de Noordgordel, van Gedinne naar Bastenaken, bevat de bosschen van *Saint-Remacle*, *Transinne* en *Freyre* en 't groot woud van Saint-Hubert; de volgende gordel, van Bouillon tot Martelange, bevat de wouden van *Bouillon*, *Herbeumont*, *Chiny* en Anlier; de derde, van Orval tot Aarlen, bevat de wouden van *Orval*, *Merlanvaux* en *Étalle*.

C. Dierlijke rijkdom. — Paarden, vee, zwijnen, schapen met als kenmerkende eigenschappen : ofwel kleine gestalte, spierenkracht en uithoudingsvermogen, ofwel uitstekend vleesch en uitstekende producten. — *Grof wild; riviervischvangst*, inzonderheid forel; *bieën*. — In den trektijd, *lijsters* en *kleine vogels*.

Nijverheid. — Athus, Halanzy en Musson, in de *minettestreek*, hebben *hoogovens* en eene staalfabriek. Tellin, eene *klokgieterij*; Bouillon doet aan *ijzersmederij*. — Eene der hoofdbezigheden in de provincie Luxemburg is de *houtindustrie* : de houthakkerij, de kolenbranderij, de mutsaardebinderij, het vervaardigen van hoepel- en duigwerk voor tonnen, de houtzagerij, klompenmakerij, de schepelmakerij waren voortijds de uitsluitende bezigheid der gemeenten van de boschstreek. Nassogne en Florenville zijn heel het Walenland door vermaard om hun *schepelmakerij*; Bouillon, Neufchâteau, Bastenaken, Laroche en Houffalize hebben leerlooierijen, welke evenwel meer en meer moeten wijken vóór de door chemische behandeling gemoderniseerde lederfabricatie. De *samenwerkende melkerijen* zijn eene bron van overvloedige inkomsten.

Handel. — Men heeft er weinig handel. De hoofdartikelen van den handel zijn de landbouwproducten, inzonderheid de melkhandel, alsook de handel in hout, tabak en aardappelen. Jaarmarkten en markten worden gehouden te Barvaux, Bastenaken, Laroche, Neufchâteau, Saint-Hubert, Paliseul, Florenville, Étalle, Virton. Aarlen heeft eene druk bezochte graanmarkt. Ook het *hotelwezen* dient vermeld.

Indeeling. — *Rechterlijk* hoort de provincie Luxemburg bij 't rechtsgebied van 't Beroepshof te Luik. Ze wordt ingedeeld in 3 arrondissementen : Aarlen, Neufchâteau en Marche; alsook in 20 rechterlijke kantons.

Bestuurlijk wordt de provincie ingedeeld in 5 arrondissementen : Aarlen, Virton, Neufchâteau, Bastenaken en Marche. Het aantal gemeenten bedraagt 233.

De provincie maakt deel van 't bisdom Namen.

Talen. — In 't Oostelijk gedeelte, d. i. het bestuursarrondissement Aarlen en te Beho, ten Z.-O. van Vielsalm, spreekt men *Duitsch*. *Waalisch* spreekt men in 't overige der provincie, met, in de omstreken van Virton, een eigenaardig onderdialect van 't Lorreinsch, het *gaumais*.

I. — Aarlen, in 't Fr. *Arlon*, in 't D. *Arel*, (11.4), aan den oorsprong der Semois. — Handel in hout, vee en landbouwproducten; leerlooierijen. — Oudheidkundig museum.

Athus (4.5), Halanzy (2.5). — IJzererts; hoogovens; metaalbewerking.

II. — Virton (3.1), aan de Ton. — Handel in hout en landbouwproducten; leerlooierijen.

Musson (1.8). — IJzererts; metaalbewerking.

Florenville (1.9) en Chiny, aan de Semois. — Zomerverblijf. — Bezuiden Florenville, de puinen der vermaarde abdij te *Orval*.

III. — Neufchâteau (2.5), in de nabijheid der Vierre, een bijvloed der Semois. — Leerlooierijen. — Paarden- en veemarkten.

Saint-Hubert (3.2). — Staatsweldadigheidsschool voor de bij rechtspraak ter beschikking van 't Staatsbestuur gestelde jeugd. — Gothische kerk.

Bouillon (2.9), aan de Semois. — IJzersmederij; leerlooierijen. — Oud versterkt kasteel.

IV. — Marche (3.8). — Kantwerk, zijdewerk, messenmakerij, schoenmakerij.

Laroche (1.9), aan de Ourthe. — Leerlooierijen. Zomerverblijf.

Durbuy (380 inw.), aan de Ourthe. — Zomerverblijf. — Ten Z.-O. van Durbuy, de dolmen van *Wéris*, een megalithisch overblijfsel uit de voor-geschiedenis.

V. — Bastenaken, *Bastogne* (in 't D., *Bastnach*) (3.9), aan de Wiltz. — Handel in hout en hespen; leerlooierijen.

Vielsalm (3.5), aan de Salm. — Leien, slijpsteen.

Houffalize (1.3), aan de Oost-Ourthe. — Leerlooierijen, zomerverblijf.

AANHANGSEL.

STAATKUNDIGE EN BESTUURLIJKE INRICHTING.

De Belgische Grondwet is de grondslag onzer wetgeving. Gestemd door het Nationaal Congres, werd ze bekrachtigd den 7 Februari 1831 en herzien in 1893 en in 1920. Ze bepaalt namelijk de *vrijheden en de rechten der Belgen* en de inrichting der *staatsmachten*. — Ze berust heelemaal op de twee volgende beginselen : *Alle Belgen zijn gelijk vóór de wet. Alle macht gaat uit van de natie.*

1. — *Vrijheden en rechten der Belgen.*

Hoedanigheid van Belg. — De staat van Belg wordt verkregen, behouden en verloren volgens de regelen die bij de burgerlijke wet zijn bepaald (art. 4).

Volgens de bepalingen van 't *Burgerlijk Wetboek*, zijn Belg :

- 1° Wie geboren is uit een Belg, 't zij in België, 't zij in 't buitenland;
- 2° Wie in België geboren is uit een vreemdeling, zoo hij de hoedanigheid van Belg opeischt binst het jaar, dat volgt op zijne meerderjarigheid (dat wil zeggen 21 jaar);
- 3° Het in België gevonden kind, welks ouders wettelijk onbekend zijn;
- 4° De vreemdelinge, welke eenen Belg huwt;
- 5° Zij, die ofwel de groote, ofwel de gewone naturalisatie verkregen hebben. Alleen de groote naturalisatie stelt den vreemdeling op denzelfden voet als den Belg en verleent hem alle rechten van den Belg. De gewone naturalisatie verleent den vreemdeling alle rechten, verbonden aan de hoedanigheid van Belg, met uitzondering van de volgende staatkundige rechten : a) kiezer of verkiesbaar te zijn voor de Wetgevende Kamers en de Provincieraden; — b) minister te zijn; — c) jurylid te zijn vóór het Assisenhof.

Men kan de hoedanigheid van Belg verliezen :

- 1° Door in een vreemd land ingeburgerd of genaturaliseerd te worden;
- 2° Door zich in den vreemde te gaan vestigen zonder hoop op terugkeer;
- 3° Door, zonder oorlof, dienst te nemen in een vreemd leger;
- 4° De vrouw, wanneer ze een vreemdeling huwt.

Rechten der Belgen. — Men kan ze tot drie categorieën herleiden :

- 1° **Openbare of grondwettelijke rechten** : 't zijn de rechten, welke de Grondwet aan eenieder toekent, en waaraan zonder grondwetsherziening niet mag geraakt worden;

2° **Staatkundige of politieke rechten** : 't zijn de rechten, krachtens dewelke de Belgen deel nemen aan 't Landsbestuur; zulkdanig zijn het kiesrecht en het recht van verkiesbaarheid tot den gemeenteraad, den provincieraad, de Kamers, het recht om openbare staatsambten uit te oefenen en deel te maken der jury;

3° **Burgerlijke of civiele rechten** : 't zijn de rechten, waarvan de burgers genieten in hun betrekkingen tegenover elkaar en welke hun verzekerd worden door 't Burgerlijk Wetboek : het recht een huwelijk aan te gaan, voogd te zijn, bij uiterste wilsbeschikking over zijn goed te beschikken, te erven, te verkoopen, te koopen, enz.

De voornaamste rechten, welke de Grondwet aan de Belgen waarborgt, zijn : de *vrijheid van eeredienst*, de *vrijheid van onderwijs*, de *vrijheid van drukpers* en de *vrijheid van vereeniging*, alsmede een groot aantal andere vrijheden, welke doorgaans voortvloeien uit de *persoonlijke vrijheid*.

Benevens die hoofdvrijheden genieten de Belgen ook : 1° de gelijkheid vóór de wet; 2° de onschendbaarheid der woonst; 3° de persoonlijke vrijheid; 4° de onschendbaarheid van den eigendom; 5° het petitieright; 6° de onschendbaarheid van 't geheim der brieven; 7° het vrij gebruik der talen.

2. — *De groote Staatsmachten.*

§ 1. — DE WETGEVENDE MACHT.

De Grondwet verkondigt dat alle macht uit de natie komt.

In België, evenals in de meeste grondwettelijke staten, zijn de drie groote staatsmachten : de *wetgevende* macht, de *uitvoerende* macht en de *rechterlijke* macht.

De *wetgevende* macht is de macht om de wetten op te stellen, te wijzigen en in te trekken. Ze wordt *gezamenlijk* uitgeoefend door den Koning, de Kamer van Volksvertegenwoordigers en den Senaat. — Elke dier drie vertakkingen. bezit het *initiatiefrecht*, d. w. z., heeft het recht wetsvoorstellen in te dienen. — Nadat die wetsvoorstellen door de beide Kamers *aangenomen* zijn, moeten ze, vooraleer uitgevoerd te kunnen worden, door den Koning *gesanctionneerd* of bekrachtigd worden, daarna *uitgevaardigd* en, eindelijk, *openbaargemaakt* worden in den *Moniteur Belge* ('t Staatsblad).

§ 2. — DE UITVOERENDE MACHT.

De *uitvoerende* macht is de macht om de wetten te doen uitvoeren. Ze hoort toe aan den Koning alleen : die oefent dat recht uit bij tusschenkomst zijner ministers.

Art. 63. — De persoon van den Koning is onschendbaar; zijn ministers zijn verantwoordelijk.

Art. 64. — Geen besluit van den Koning is van kracht tenzij het medeonderteekend is door een Minister die door zijn medeonderteekening alleen daarvoor verantwoordelijk wordt.

Art. 65. — De Koning benoemt en ontslaat zijn ministers.

Art. 66. — Hij verleent de graden in het leger. Hij benoemt de ambtenaren bij het algemeen bestuur en bij de buitenlandsche betrekkingen, behoudens de bij de wet voorziene uitzonderingen. Andere ambtenaren benoemt hij alleen krachtens een uitdrukkelijke wetsbepaling.

Art. 67. — Hij maakt de verordeningen en neemt de besluiten, die voor de uitvoering van de wetten noodig zijn, zonder ooit de wetten zelf te mogen schorsen of van hun uitvoering te ontslaan.

Art. 68. — De Koning voert het bevel over land- en zeemacht, verklaart oorlog, sluit de vredes-, verbonds- en handelsverdragen.

Art. 69. — De Koning bekrachtigt de wetten en kondigt die af.

Art. 71. — De Koning heeft het recht de Kamers, beide samen of elke afzonderlijk, te ontbinden. Bij het onbindingsbesluit worden de kiezers binnen veertig dagen en Kamers binnen twee maanden bijeengeroepen.

Art. 73. — Hij heeft het recht om de straffen, door de rechters uitgesproken, kwijt te schelden of te verminderen behoudens wat hetgeen ten aanzien de Ministers is bepaald.

't Middenbestuur van 't Koninkrijk en der kolonie wordt thans vertrouwd aan elf *ministers*, welke de ministeriële departementen onder elkaar verdeelen als volgt : Binnenlandsche Zaken; — Rechtswezen; — Buitenlandsche Zaken; — Geldwezen; — Kunsten en Wetenschappen; — Nijverheid en Arbeid; — Landbouw en Openbare Werken; — Spoorwegen, Zeewezen, Posten en Telegrafien; — Landsverdediging; — Koloniën.

§ 3. — DE RECHTERLIJKE MACHT.

De *rechterlijke* macht is de macht de wetten toe te passen in concrete gevallen, dat wil zeggen, oordeel te vellen over de geschillen tusschen de burgers en de overtredingen, euvel daden en misdrijven te straffen. Ze wordt uitgeoefend door de rechtshoven en de rechtbanken : vrederechten; — rechtbanken van eersten aanleg; — beroepshoven; — assisenhoven; — Verbrekingshof; — en speciale rechtbanken voor de handelaars en nijveraars en voor de militairen.

1^o *Vrederechten* of *politierechtbanken* bestaan in de hoofdplaats van elk kanton.

In *strafzaken* vonnissen ze de *overtredingen*, d. w. z. de inbreuken, welke bestraft worden met eene geldboete van niet meer dan 25 fr. of eene gevangenisstraf van 7 dagen; in *burgerlijke* zaken doen ze uitspraak in gedingen, waarvan de geldwaarde niet meer dan 600 fr. bedraagt.

2^o *Rechtbanken van eersten aanleg* bestaan in de hoofdplaats van elk rechterlijk arrondissement.

Als *correctionele* of *boetstraffelijke* rechtbank vonnissen ze de *delicten*, d. w. z., de inbreuken, voor welke eene geldboete van meer dan 25 fr. of eene gevangenisstraf van 8 dagen tot 5 jaar voorzien werd; als *burgerlijke* of *civiele* rechtbank, oordeelen ze alle gedingen, welke de wet aan geen andere rechtspraak toevertrouwd; ze onderzoeken het *beroep*, gedaan tegen de uitspraak van den politierechter en sommige gedingen (waarvan de geldwaarde meer bedraagt dan 100 fr.), reeds door den vrederechter geoordeeld.

3^o De *Beroepshoven*, ten getalle van drie, zetelen te Brussel, te Luik en te Gent.

In *strafzaken* onderzoeken ze het beroep, aangeteekend tegen de door de ondergeschikte rechtbanken uitgesproken vonnissen; in *burgerlijke zaken* en *handelszaken*, het beroep tegen rechtsgedingen, waar het eene geldwaarde geldt van meer dan 2.500 fr.

De provinciën Brabant, Antwerpen en Henegouwen vormen het rechtsgebied van 't beroepshof te Brussel; de beide Vlaanderen, 't rechtsgebied van 't beroepshof te Gent; de provinciën Luik, Limburg, Luxemburg en Namen, het rechtsgebied van 't beroepshof te Luik.

4^o De *Assisenhoven* zetelen doorgaans, viermaal 's jaars, in de hoofdplaats van elke provincie, behalve in Limburg, waar het Assisenhof te Tongeren zetelt. Ze oordeelen de *misdaden*, de staatkundige misdrijven, en 't misbruik der drukpers.

Het Assisenhof of eedgerecht bestaat uit drie rechters, welke het *Hof* uitmaken : een Raadsheer aan 't Beroepshof, als Voorzitter, en twee rechters van eersten aanleg, als bijzitters, — en uit eene *jury* van twaalf leden, door het lot aangewezen tusschen de inwoners der provincie : tusschen de burgers, die 't meeste belasting betalen en sommige categorieën ambtenaars.

5^o Het *Verbrekingshof*, dat te Brussel zetelt, vernietigt de vonnissen der ondergeschikte rechtbanken, in geval ze inbreuk maken op de wet of eene onregelmatigheid in den vorm bevatten.

Het verbrekingshof oordeelt nooit het geding op zich zelf; het bepaalt er zich bij het vonnis geldig of ongeldig te verklaren. Wordt een vonnis aldus verbroken, dan wordt het geding voor eene andere rechtbank gebracht. — 't Verbrekingshof oordeelt de ministers.

Benevens die algemeene rechtbanken, bestaan in België :

1^o *Handelsrechtbanken*, opgericht in de voornaamste steden, welke uitspraak doen in geschillen tusschen handelaars.

2^o *Werkrechtbanken* (goede-mannenraden), welke uitspraak doen in geschillen tusschen werkgevers en werklieden, of tusschen werklieden onder elkaar.

3^o De *militaire rechtbanken*, 't is te zeggen : a) de *krijgsraden*, welke belast zijn de militairen te vonnissen, tot den graad van kapitein inbegrepen. Ze zetelen in de hoofdplaats van elke provincie, behalve in Limburg en Luxemburg, welke, overeenkomstig, hooren bij 't rechtsgebied der krijgsraden te Antwerpen en te Luik; — een *Hooger Krijgshof*, dat te Brussel zetelt,

en uitspraak doet over 't beroep tegen de vonnissen der krijgsraden en dat de officieren, hooger gegradeerd dan kapitein, vonnist.

Over de grondwetsherziening. — Art. 131. — De wetgevende macht (d. w. z. de Koning en de beide Kamers) heeft het recht te verklaren dat er reden bestaat tot herziening van zoodanige grondwettelijke bepaling als zij aanwijst.

Na deze verklaring zijn beide Kamers van rechtswege ontbonden.

Twee nieuwe Kamers worden overeenkomstig artikel 71 bijeengeroepen.

Die Kamers beslissen, in gemeen overleg met den Koning, over de punten welke dienen te worden herzien.

In dat geval mogen de Kamers niet beraadslagen zoo niet ten minste twee derden van de leden, waaruit elke Kamer bestaat, aanwezig zijn; geen verandering is aangenomen, indien niet ten minste de twee derden van de uitgebrachte stemmen zich er voor verklaard hebben.

3. — Provinciale en gemeentelijke inrichting.

A. Provincie. — Aan 't hoofd van elke provincie staat een *Regerings-kommissaris* of *Vertegenwoordiger des Konings* : hij draagt den titel van *Gouverneur*. — Hij wordt benoemd door den Koning. Zijn hoofdrol bestaat erin als tusschenpersoon te dienen tusschen den Koning eenerzijds, de provincie en de gemeenten anderzijds.

Hij wordt bijgestaan door een *Provincieraad* en eene *Bestendige Afvaardiging*.

De Provincieraad heeft als opdracht het regelen van al wat uitsluitend de provincie aanbelangt, mitsgaders in de door de wet bepaalde gevallen 's Konings goedkeuring te bekomen. Hij bestaat uit leden, verkozen per rechterlijk kanton, voor een tijdsbestek van acht jaar en, alle vier jaar, in eene serie kantons vernieuwd. Hij vergadert jaarlijks, in gewonen zittijd, in de hoofdplaats der provincie.

Hij benoemt, in zijn schoot, eene *Bestendige Afvaardiging* van zes leden, welke met den Gouverneur als voorzitter en bijgestaan door den Provincie-griffier, belast worden met de uitvoering der raadsbesluiten en 't dagelijksch bestuur der provincie.

B. Arrondissementen. — Om 't bestuur der provinciën te vergemakkelijken, werd elke provincie ingedeeld in een aantal *bestuursarrondissementen*, aan welker hoofd een *arrondissementskommissaris* staat : deze wordt benoemd door den Koning en heeft opdracht te waken over 't bestuur der gemeenten, behalve de gemeenten, welke minstens 5.000 zielen tellen of hoofdplaats zijn van een arrondissement : dergelijke gemeenten hangen rechtstreeks af van den Gouverneur.

't Is per bestuursarrondissement dat de verkiezingen voor de wetgevende kamers plaats grijpen.

C. De gemeente. — De *gemeente* is eene localiteit of eene groep gehuchten, waarvan de inwoners hetzelfde gemeentebestuur hebben. Dit heeft als opdracht te regelen al wat van uitsluitend gemeentelijk belang is, behoudens zijn daden ter goedkeuring te onderwerpen aan de Bestendige Afvaardiging, en in de door de wet voorziene gevallen, aan de goedkeuring des Konings.

't *Gemeentebestuur* bestaat uit den *burgemeester*, de *schepenen* en de *gemeenteraadsleden*.

De *burgemeester* wordt door den Koning benoemd in den schoot van den gemeenteraad; uitzonderingshalve mag hij, mitsgaders eensluidend advies der Bestendige Afvaardiging, ook buiten den raad, tusschen de kiezers der gemeente, verkozen worden. De burgemeester zit het Schepencollege en den gemeenteraad voor. Hij is het hoofd der politie, belast met het verzeeken der algemeene orde : met dat doel mag hij dan ook gebeurlijk beroep maken op de tusschenkomst der landmacht.

De *schepenen*, wier aantal verschilt naar gelang het bevolkingscijfer der gemeente — 2 in de gemeenten met minder dan 10.000 inw., 3 in die van 10.000 tot 20.000 inw., 4 in die van 20.000 tot 50.000 inw., 5 in die van 50.000 tot 150 inw., 6 in de gemeenten met meer dan 150.000 inw. — worden door den Gemeenteraad tusschen dezès leden verkozen. Met den burgemeester vormen ze het *Schepencollege*. Het College van Burgemeester en Schepenen heeft als opdracht het uitvoeren der wetten en der besluiten van 't middenbestuur, der besluiten van den Provincieraad, der Bestendige Afvaardiging en van den gemeenteraad. Bovendien is het belast met het toezicht over de gemeentelijke diensten, met het houden der registers van den burgerlijken stand, kortom, met het dagelijksch bestuur der gemeente.

De *gemeenteraadsleden* wier aantal, naar gelang het bevolkingscijfer der gemeente, afwisselt tusschen 7 en 45, worden verkozen voor een tijdsbestek van zes jaar.

De gemeenteraad houdt zich bezig met al wat van gemeentelijk belang is; sommige zijner besluiten moeten echter ter goedkeuring aan de Bestendige Afvaardiging en 't Middenbestuur onderworpen worden.

4. — Het Onderwijs.

Het *Onderwijs* omvat drie graden : het lager onderwijs, het middelbaar onderwijs, het hooger onderwijs.

A. Het Lager Onderwijs. — 't Omvat de *lagere scholen*, de *bewaarscholen*, de scholen voor *volwassenen* en ook, ter opleiding van lagere onderwijzers en onderwijzeressen, een zeker aantal *normaalscholen*, door den Staat opgericht of erkend. In 1924 waren er 4.938 gemeentescholen, 1.868 aangenomen scholen en 1.345 vrije, gesubsidieerde scholen. Het gezamenlijk aantal scholieren bedroeg 855.892.

B. Het Middelbaar Onderwijs. — Het middelbaar onderwijs omvat twee graden : den lageren graad met de *middelbare scholen* en, ter opleiding der regenten en regentessen der middelbare scholen, *middelbare normaalafdeelingen*; — den hooger en graad : *Athenaea* en *Colleges*.

De *Middelbare Jongens- en Meisjesscholen* zijn ofwel Staatsmiddelbare, ofwel gemeentelijke middelbare scholen, ofwel gepatroneerde middelbare scholen. Er bestaan twee Staatsmiddelbare normaalafdeelingen voor jongens (Gent en Nijvel), en twee voor juffrouwen (Brussel en Luik).

Athenaea en *Colleges* omvatten twee afdeelingen : de oudere humaniora en de moderne humaniora. De eerste wordt overwegend-letterkundig; de tweede, overwegend-wetenschappelijk bedoeld.

Naast die officiële, aangenomen, gepatroneerde of erkende scholen en gestichten, bestaan nog een groot aantal lagere of middelbare scholen, gestichten, colleges, seminariën, kostscholen : 't zijn privaatsinstellingen of vrije gestichten, opgericht krachtens art. 17 der Belgische Grondwet, dat de vrijheid van Onderwijs waarborgt.

Talrijke scholen beoogen zuiver vakonderwijs of industrieel onderricht; sommige middelbare scholen hebben eene beroeps- of handelsafdeeling.

C. Het Hooger Onderwijs. — *Hooger Onderwijs* verstrekken de *Universiteiten* of Hoogescholen, ten getalle van vier : de twee Staatshoogescholen te Gent en te Luik; de twee vrije hoogescholen te Brussel en te Leuven.

Bij 't hooger onderwijs worden eveneens gerekend sommige bijzondere hooger-onderwijs-gestichten, als het Hooger Handelsgesticht (Antwerpen), de Militaire School en de Krijgsschool (Brussel), de Zeevaardij-school (Antwerpen en Oostende), de Veeartsnij-school (Cureghem), het Landbouw-instituut (Gembloers), de Mijschool (Bergen), de Koloniale Hoogeschool (Antwerpen), enz.

5. — De gewapende Landmacht.

't **Belgisch leger** bestaat uit persoonlijk-dienstplichtigen (de militaire dienstouderdom is 19 jaar) en omvat het *voetvolk*, de *ruiterij*, de *artillerie*, de *genie* en de *Nationale Gendarmerie* : laatstgenoemde korps is hoofdzakelijk met het handhaven der openbare orde belast.

Militaire onderwijs-gestichten. — 't *Militair onderwijs* wordt verstrekt : door de *Militaire School* te Brussel, waarbij eene *Oefenschool*, eene *Krijgsschool* en een *Cartographisch Instituut* hooren; door de *Leger-pupillenscholen* [van den lageren graad : te Saffraanberg bij Sint-Truiden (Fransche en Vlaamsche afdeeling); van den middelbaren graad : te Marneffe (Fransche afdeeling) en te Aalst (Vlaamsche afdeeling)]; door de *Kadetten-school* te Namen (Fransche en Vlaamsche afdeeling); door de *Scholen voor onderofficieren*; door *Bijzondere Scholen* en de *Rijschool*.

TWEEDE DEEL.

GRONDBEGINSELEN VAN COSMOGRAPHIE¹.

(Atlas, pl. 1 en 2.)

A. — HET HEELAL.

Het zonnestelsel. — Zoo men in het Heelal een bijna cirkelvormige uitgestrektheid veronderstelt, met nagenoeg 2 milliard mijlen doormeter en in welker centrum de *Zon* schittert, zoo heeft men een denkbeeld van de *Zonnewereld* of het *zonnestelsel* (Atlas, pl. 1, fig. 3).

De Zon is een overgrootte bol in vloeibaren toestand en die zeer ver licht en warmte verspreidt.

Rondom de Zon bewegen, op meer en meer onberekenbare afstanden en langs bijna cirkelvormigen omloop, ondoorschijnbare hemellichamen, *planeten* of *dwaalsterren* geheeten : de planeten komen ons voor als niet flikkerende hemellichamen; ze zenden geen lichtstralen uit en schitteren uitsluitend door het door hen opgevangen zonnelicht. De Aarde is eene der planeten.

¹ Het programma van 1926 schrijft voor onder de hoofding *Grondbegrippen van Cosmographie*, het verklaren van sommige aardrijkskundige gegevens, die feitelijk bij de Wiskundige Aardrijkskunde hooren : « Men bepale zich bij het verklaren van het verschijnsel der opvolging van dagen en nachten, van dat der jaargetijden in de onderscheiden luchtstreken, alsook van den invloed der verschijnselen op de aardrijkskunde in de onderscheiden aardgordels ». Die verschijnselen kunnen evenwel niet verklaard worden zonder dat de cosmographische begrippen met betrekking op het *zonnestelsel* worden uiteengezet : daarom geven we, in dit tweede deel, in gewonen tekst, de uiteenzetting van de door het programma te-studeeren-voorgescreven verschijnselen, maar hebben we, in kleinen tekst, de tot het verklaren van den gewonen tekst noodige begrippen van cosmographie en wiskundige aardrijkskunde bijgevoegd. — De vroegere uitgaven van dit handboek behelsden, wat betreft dit tweede deel, grondbeginselen van Algemeene Aardrijkskunde : die grondbeginselen waren van groot nut bij 't einde der middelbare studiën en ook bij den aanvang van den hooger en cyclüs in de *Athenaea* en *Colleges*; ons werk ten stiptste willende doen overeenstemmen met het nieuw programma, hebben we, tot onze spijt, ze moeten doen wegvallen.

Meest alle planeten worden in haar loop om de Zon begeleid door kleinere hemellichamen, *wachters* of *satellieten* geheeten : die wachters bewegen om de planeten, net als de planeten een omloop maken om de Zon. De Maan is de wachter der Aarde.

Al die planeten bewegen in de ruimte volgens onveranderlijk-vaste wetten, waarvan de voornaamste luidt : de lichamen trekken elkaar aan in rechtstreeksche verhouding tot hun omvang en in tegenovergestelde verhouding tot het vierkant der afstanden.

Schijnbeweging der hemellichamen. — Wanneer we slechts oppervlakkig toezien, komt het ons voor of de Aarde ware het onbeweeglijk middelpunt van 't Heelal, net of de andere hemellichamen in een tijdsbestek van 24 uren om de Aarde liepen : de hemellichamen, welke we in 't Oosten zien opdagen ('s morgens, de Zon; avonds, de sterren), zien we, twaalf uren nadien, weer in 't Westen boven den horizon prijken (*Atlas*, pl. 1, fig. 7).

De Zon, de Maan, de planeten veranderen elken dag van stelling. Staat, b. v., de Zon op een bepaalden dag op tegelijkertijd als een ster, zoo stelt men vast dat ze 's anderendaags vier minuten na die ster oprijst, den dag nadien, acht minuten, en zoo verder.

De hemelsfeer. — Heel de hemelsfeer schijnt te draaien om een ingebeeld lijn, de *hemelas*, d. i. de oneindig-verlengde aardas. Daar, waar gemelde lijn in het schijnbaar hemelgewelf schijnt door te dringen, heeft men, op tegenover elkander opgestelde punten, de *hemelpolen*. Het tot het hemelgewelf verlengd vlak van den evenaar der Aarde, duidt aan 't firmament den *hemelequator* aan. Het in dezelfde voorwaarden verlengde aardbaanvlak vormt aan 't firmament een cirkel, de *ecliptica* of *zonneweg*; de twee punten, gelegen op 90° der *ecliptica*, heeten de *polen van den zonneweg*.

B. — DE ZON.

Aard en voorkomen. — De Zon is een onmetelijk-groote licht- en warmtebron. Niet enkel verstrekt ze ons licht en warmte, maar bovendien, als gevolg der aantrekkingskracht, weerhoudt haar alleraanzienlijke omvang de Aarde en de andere om haar wentelende planeten binnen haar onderscheiden banen.

De warmtegraad der Zon is zoo hoog dat alle stoffen, waaruit ze bestaat in vloeibaren of gassigen toestand verkeerden.

Als gevolg van haar overgrootte massa en haar gloeiende hitte, is de Zon onderhevig aan ontploffingen, waarbij de geweldigste rampen op Aarde zelfs niet kunnen vergeleken worden. Die verschijnselen kan men best bewonderen gedurende een totale zonsverduistering, wanneer de dagtoorts, achter de

Maan verdoken, slechts den boord harer lichtende schijf vertoont. Dan neemt men uitbarstingen waar met zulke reusachtige verhoudingen dat dampen meer dan 10.000 mijlen hoog worden opgeschoten. Die *zonnevlammen* of *protuberansen* van 't zonnevlak zijn het gevolg en het bewijs van de veranderingen en wijzigingen, waaraan die onmetelijke warmtegloed onderhevig is.

Dat de Zon op ononderbroken wijze invloed uitoefent op heel de Aarde, wordt inzonderheid klaar uitgewezen door de jaargetijden, door de dagen en de nachten, door de winden, de stroomingen, de wolken, de wateren, en zelfs, door het ontwikkelen der levende wezens.

Afstand van de Aarde. — Feitelijk is de Zon een ster, welke, doordat haar afstand van de Aarde geringer is dan die der andere sterren, ons veel grooter en klaarder voorkomt. En toch bedraagt de gemiddelde afstand der Zon van de Aarde 150.000.000 km., zegge 30.000.000 mijlen; het zonnelicht legt dien afstand af in 8 minuten en 13 seconden.

Afmetingen der Zon. — Vergeleken bij die der Aarde en der Maan, heeft de Zon reusachtige afmetingen (*Atlas*, pl. 1, fig. 1). De Zon is 1.300.000 maal omvangrijker dan onze planeet; haar doormeter is 110 maal zoo lang als die der Aarde; haar oppervlakte is 12.000 maal zoo groot als die der Aarde. Doordat de lichamen, waaruit de Zon bestaat, zoodanig uitgezet zijn, bedraagt haar gemiddelde dichtheid slechts $\frac{1}{4}$ van die der Aarde, zoodat de zonnemassa slechts $\frac{1}{4}$ bedraagt van haar omvang, zegge 330.000 maal die der Aarde.

Schijnbewegingen der Zon. — De Zon maakt twee schijnbewegingen. Een der schijnbewegingen maakt ze elken dag, wanneer ze, van 's morgens tot 's avonds, een overgrooten boog schijnt te beschrijven over het hemelgewelf; die dagelijksche schijnbeweging is het gevolg der aswenteling der Aarde. — De andere is een jaarlijksche beweging : van af 21 December tot 21 Juni, schijnt de Zon, hoe langer, hoe hooger boven 't Noordelijk halfrond te stijgen, terwijl ze, vanaf 21 Juni tot 21 December hooger en hooger schijnt te staan boven 't Zuidelijk halfrond : daaruit volgt dat haar middag-hoogte boven den gezichtseinder van dag tot dag verschilt (*Atlas*, pl. 2, fig. 10 en 11).

Bewegingen der Zon. — De Zon maakt twee werkelijke bewegingen : ze wentelt om haar as en ze verplaatst in de ruimte.

De *aswenteling der Zon* : evenals de Aarde, wentelt de Zon om haar as, in de richting van het Westen, binnen een tijdsbestek van 25 $\frac{1}{2}$ dagen.

De *verplaatsing in de ruimte* : de Zon verplaatst zich met heel haar stel planeten, naar een punt gelegen in de richting van 't sterrenbeeld Herkules. Die verplaatsing geschiedt met een snelheid van daaromtrent 7 km. per seconde.

C. — DE AARDE.

Vorm der Aarde. — De Aarde is bolvormig.

Evenwel is de Aarde geen volmaakte bol : ze is eventjes aan beide polen afgeplat en aan de polen uitgezet; ze is *ellipsvormig* (fig. 1).

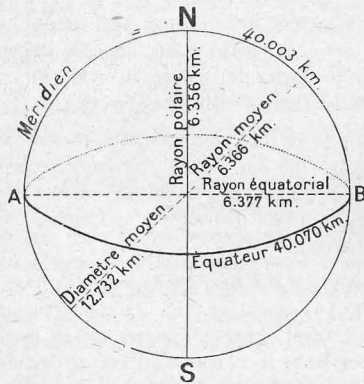


Fig. 1. — Afmetingen der Aarde.

Méridien = Meridiaan; — Rayon polaire = Polairstraal; — Rayon moyen = Gemiddelde straal; — Rayon équatorial = Equatoriaalstraal; — Équateur = Evenaar; — Diamètre moyen = Gemiddelde doormeter.

De aswenteling is éénvormig : ieder punt der aardoppervlakte, behalve de polen, maakt een ganschen draai om de aardas binnen 24 uren; maar er bestaat voor meerdere punten een groot verschil voor wat betreft den afstand binnen denzelfden tijd afgelegd; op den evenaar bedraagt de snelheid der aswenteling 463 m. per seconde; die snelheid neemt geleidelijk af, naarmate men de polen nadert; op 50° Breedte, zooals b. v. in België, bedraagt ze ongeveer 300 m. per seconde; de beide polen zijn niet aan de aswenteling onderworpen.

Opvolging van dagen en van nachten. — Een gevolg der aswenteling der Aarde is de *opvolging van dagen en van nachten* op Aarde. Altijd is de eene helft der aardoppervlakte door de Zon verlicht, terwijl de andere helft in de duisternis gehuld is (fig. 2).

De cirkel, welke het verlicht van het niet verlicht gedeelte scheidt, heet *schemeringsgordel* (fig. 2). Zoo nu de bol aan aswenteling

Afmetingen der Aarde. —

Daar de Aarde *ellipsvormig* is, is de straal van 't centrum der Aarde tot de aardoppervlakte overal niet evenlang. Over 't algemeen worden aangenomen de afmetingen, aangegeven in fig. 1.

Bewegingen der Aarde. —

De Aarde is aan een dubbele beweging onderworpen : de *aswenteling* en haar *omloop om de Zon*.

Dagelijksche Aswenteling.

— De Aarde wentelt om haar as in een tijdsbestek van vier en twintig uren : daarbij volgt ze de richting van 't Westen naar 't Oosten, zoodat het hemelgewelf ons voorkomt als zich verplaatst van 't Oosten naar 't Westen.

onderworpen is, terwijl de lichtbaak onbeweeglijk blijft, zoo moeten de verschillende deelen van den omtrek, naarmate ze den schemeringsgordel voorbijgaan, beurtelings in de duisternis gedompeld en verlicht zijn. Aldus is het met onzen aardbol gesteld : altijd is eene helft verlicht, terwijl de andere in de duisternis gehuld is : dan is het *dag*, op de eerste; *nacht*, op de tweede helft. — Heel de Aarde door, heeft men slechts op 21 Maart en 23 September gelijkheid van dagen en nachten.

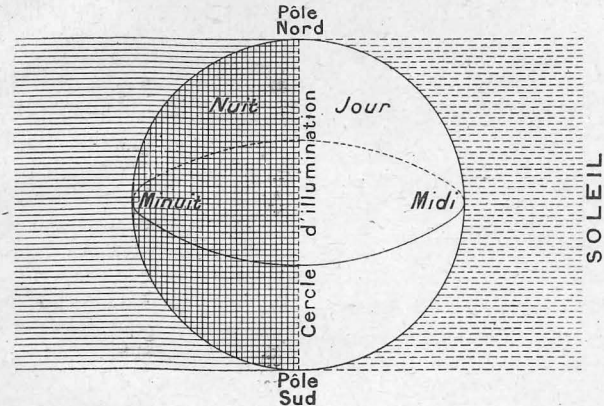


Fig. 2. — Dag en Nacht, op 21 Maart en op 23 September.

Pôle Nord = Noordpool; — Jour = Dag; — Soleil = Zon; — Midi = Middag; — Nuit = Nacht; — Minuit = Middernacht; — Cercle d'illumination = Schemeringsgordel; — Pôle Sud = Zuidpool.

Omloop der Aarde om de Zon. — Tezelvertijd als ze om haar as wentelt, beweegt de Aarde om de Zon; die omloop om de Zon geschiedt in 365 dagen en nagenoeg 6 uren; de Aarde beschrijft een bijna-cirkelvormige, ellipsvormige baan, waarvan de Zon een der brandpunten bekleedt.

De tijd, waarop de Aarde om de Zon wentelt, bedraagt tegenwoordig 365 dagen, 6 uren, 9 minuten, 9 seconden.

De jaarlijksche omloop der Aarde om de Zon geschiedt langs een ietwat langwerpige ellips, *aardbaan* geheeten.

Stand der Aarde. — De Aarde verandert voortdurend van stand : deze verschilt immer van de stelling, welke de Aarde 't oogenblik te voren innam : de Aarde vordert op haar baan. Elk punt der Aarde neemt elk oogenblik een nieuwe stelling in de ruimte in, niet enkel ten gevolge van haar omloop om de Zon, maar eveneens ten gevolge harer aswenteling en der verplaatsing van heel het Zonnestelsel.

Helling der Aardas op de Aardbaan. — De helling der aardas op de aardbaan vormt een hoek van $66^{\circ}33'$; het vlak der aardbaan vormt met het vlak van den evenaar der Aarde een hoek van $23^{\circ}27'$; de lijn der polen vormt met een loodlijn, getrokken op het vlak der aardbaan, een hoek van $23^{\circ}27'$ (fig. 3, en *Atlas*, pl. 2, fig. 16).

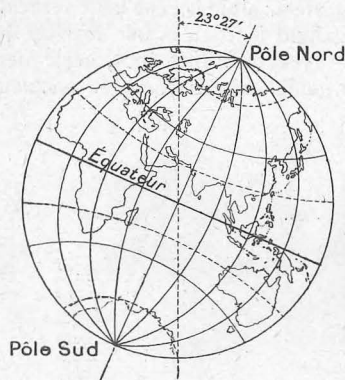


Fig. 3. — Helling der Aardas.

Pôle Nord = Noordpool; — Équateur = Evenaar; — Pôle Sud = Zuidpool.

Maxima-lengte der dagen. — Het verschil in lengte tusschen dagen en nachten valt in de evenaarsgewesten haast niet op, maar, naarmate

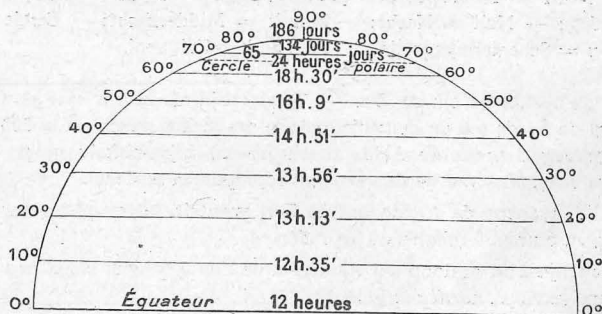


Fig. 4. — Maxima-lengte der dagen in 't Noordelijk halfond.

h = u; — heures = uren; — Jours = Dagen; — Cercle polaire = Poolcirkel; — Équateur = Evenaar.

men zich van den evenaar verwijderd (fig. 4), neemt dat verschil meer en meer toe; zulks is het gevolg van 't parallelisme der aardas en van den schuinschen stand derzelve op 't aardbaanvlak.

Aldus hebben we, in onze gewesten, zomerdagen en winternachten van 16 uren, overeenstemmend met nachten en dagen van slechts 8 uren. — Voorbij de poolcirkels blijft de Zon 's Zomers langer en langer zichtbaar, zoodat zij boven den horizon, in 24 uren tijdsruimte, een cirkel omschrijft om onmiddellijk erna haar kringloop te herbeginnen : zulks heet men *middernachtzon*.

Verskil in lengte van dagen en van nachten. — Den 21 Maart neemt de Aarde op haar baan zulkdanige stelling in dat de punten gelegen op haar evenaar de zonnestrallen loodrecht opvangen en dat de plaatsen, gelegen op gelijken afstand van den evenaar, gelijke zonsmiddaghoogte hebben : dat is de *voorjaars- of lentenacht-evening* (fig. 5).

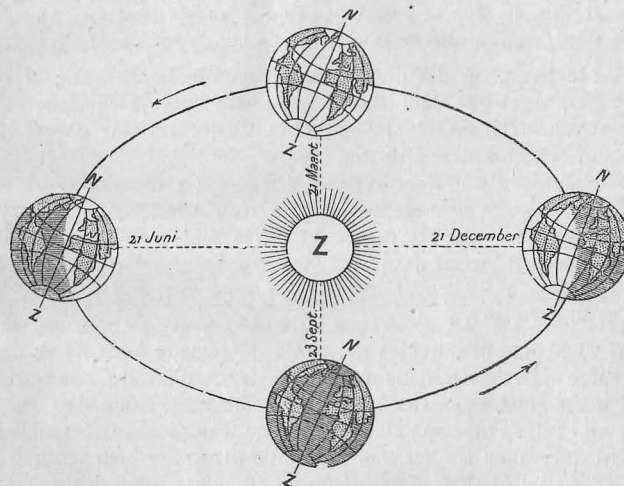


Fig. 5. — De jaargetijden; het parallelisme der aardas.

(Voor meer bijzonderheden, *Atlas*, pl. 2, fig. 12.)

De bewoners der evenaarsgewesten hebben 's middags de Zon in het zenit. De bewoners der Noordelijke en die der Zuidelijke gematigde gewesten worden dan gelijkelijk verlicht, en, aan beide polen, blijft de Zon dag en nacht boven den gezichtseinder (fig. 2). Dag en nacht zijn alsdan, heel de Aarde door, even lang.

Maar vanaf den volgenden dag, als gevolg van den omloop der Aarde om de Zon en van de helling der aardas, vallen de zonnestrallen

loodrecht op plaatsen, welke al meer en meer benoorden den evenaar liggen; in het Noordelijk halfrond neemt de warmtegraad met den dag toe, terwijl hij in 't Zuidelijk halfrond afneemt. Op 21 Juni, 's middags, bereikt de Zon het zenit der plaatsen, gelegen op 23° 27' N.-B. : 't is het *zomersolstitium* of *zomerzonnestilstandspunt*, wanneer in het Noordelijk halfrond de dagen hun maxima-lengte bedragen (*Atlas*, pl. 2, fig. 10 en 11).

De bewoners der gewesten, gelegen benoorden den kreeftskeerkring, zien, vanaf 21 Maart tot 21 Juni, de Zon al hooger en hooger rijzen boven den gezichtseinder; den 21 Juni zien ze de Zon op het hoogste punt van haar jaarlijkschen loop. Vanaf 21 Maart is de Noordpool ononderbroken verlicht geworden, terwijl vanaf dienzelfden datum, de Zuidpool in de duisternis gehuld bleef. Voor de bewoners van den Zuidelijken getemperden gordel, die, den 21 Juni, de Zon te zien krijgen op 't laagste punt van haar jaarlijkschen loop, begint alsdan de Winter en zijn het de kortste dagen.

De Aarde heeft, op dat oogenblik, het vierde harer baan, of zelfs ietwat meer, afgelegd; een ander vierde van haar jaarlijkschen loop legt ze af vanaf 21 Juni tot 23 September. Laatstvermelde datum is de *najaars- of herfstnacht-evening* (fig. 5).

De bewoners van den Noordelijken getemperden gordel zagen, dag vóór dag, de Zon al meer en meer beneden het zenit dalen, terwijl die van het Zuidelijk halfrond ze hooger en hooger zagen stijgen boven den horizon. Den 13 September neemt de Aarde, met betrekking tot de zonnestralen, dezelfde stelling in als den 21 Maart en opnieuw zijn, heel de Aarde door, dag en nacht even lang.

Vanaf 23 September, begint de Aarde de tweede helft harer baan; ten gevolge van 't parallelisme der aardas, vallen de zonnestralen loodrecht op plaatsen, welke al meer en meer bezuiden den evenaar liggen, en zulks tot op 21 December, wanneer ze, 's middags, loodrecht neervallen op het vlak van den horizon der plaatsen, gelegen op 23° 27' Z.-B. : 't is het *wintersolstitium* of *winterzonnestilstandspunt*.

Op dat oogenblik bereikt de Zon het hoogste punt van haar jaarlijkschen loop, ten opzichte der bewoners van de gewesten, gelegen bezuiden den steenbokskeerkring : de Zuidpool was, sinds drie maanden, ononderbroken verlicht, terwijl de Noordpool in een drie-maanden-langen nacht verkeerde; voor de bewoners onzer gewesten bereikt alsdan de Zon het laagste punt van haar loop : dan zijn onze dagen het kortst en vangt onze Winter aan.

De Aarde loopt daarna, van 21 December tot 21 Maart, over het laatste vierde harer baan, en, den 21 Maart, bekleedt ze een gelijk-aardige stelling als 't jaar te voren op denzelfden datum.

Gedurende dien tijd verkorten de dagen in 't Zuidelijk halfrond, maar worden ze langer in 't Noordelijk; de zonnestralen vallen loodrecht op

plaatsen, welke dichter en dichter bij den evenaar liggen, zoodat, op 21 Maart alweer, heel de Aarde door, dag en nacht even lang zijn.

Aardas en aardpolen. — Bij haar dagelijksche aswenteling wentelt de Aarde om een ingebeelde spil, *aardas* geheeten, m. a. w. de *doormeter* der aarde.

De plaatsen, waar de aardas aan de aardoppervlakte eindigt, heeten *aardpolen* : men heeft de Noordpool en de Zuidpool. De aardas is 12.712 km. lang; ze staat niet loodrecht op het vlak der aardbaan, maar vormt met hetzelfde een hoek van 66° 33'.

Groote cirkels; kleine cirkels. — Daar de Aarde bolvormig, of beter, ellipsvormig is, zoo wordt de ligging der verschillende plaatsen erop aangeduid, juist of ze was door gebogen lijnen of *cirkels* in regelmatige deelen of bolvormige trapezen verdeeld (*Atlas*, pl. 2, fig. 13). — Op om 't even welke sfeer kan men groote en kleine cirkels trekken. *Groote cirkels* zijn zulkdanige, welke het centrum der sfeer tot middelpunt hebben en welke bijgevolg de sfeer in twee gelijke deelen of halfronden indeelen. — *Kleine cirkels* zijn zulkdanige, welke niet als centrum hebben het middelpunt der sfeer en deze dan ook indeelen in twee ongelijke deelen. — Om 't even welke cirkel wordt ingedeeld in 360 gelijke onderdeelen, graden (°) geheeten; een graad behelst 60 minuten ('); een minuut, 60 seconden ("); de seconde wordt onderverdeeld in tienden en honderdsten eener seconde.

Evenaar. — De evenaar is de groote cirkel, loodrecht op de aardas; alle plaatsen, op den evenaar gelegen, liggen op gelijken afstand van beide polen. De evenaar deelt de Aarde in in twee halfronden; ten N., het Noordelijk; ten Z., het Zuidelijk halfrond.

De evenaar is 40.070 km. lang; de doormeter der Aarde aan den evenaar bedraagt 12.754 km. Het vlak van den evenaar vormt met dat der aardbaan een hoek 23° 27' groot.

Parallelcirkels. — Parallelen of parallelcirkels zijn kleine cirkels, loodrecht op de aardas, en getrokken in met den evenaar evenwijdige vlakken. Men kan op den aardbol het aantal parallelcirkels tot het oneindige vermenigvuldigen. Men onderscheidt de twee tropen en de twee poolcirkels.

De *tropen* of *keerkringen* zijn parallelcirkels, getrokken over een afstand van 23° 27' van den evenaar. De keerkring, benoorden den evenaar, heet kreeftskeerkring; de tweede, bezuiden den evenaar, heet steenbokskeerkring. — De *poolcirkels* zijn parallelcirkels, getrokken over een afstand van 23° 27' der polen. Men heeft aldus den Noordpoolcirkel en den Zuidpoolcirkel, naar gelang het de Noordpool geldt of de Zuidpool. Die cirkels zijn gelegen op een afstand van 23° 27' van den evenaar of van de polen, en worden bepaald door den hoek gevormd door de hellende aardas op het aardbaanvlak.

De kreeftskeerkring is de cirkel, welke bestaat uit alle plaatsen der Aarde, waar de Zon, den 21 Juni 's middags, 't zenit bekleedt.

Meridianen. — Meridianen of middaglijnen zijn groote cirkels, getrokken over de beide polen, in de richting der aardas.

Een middaglijn is 40.003 km. lang; zijn doormeter, 12.712 km. (aardas).

Nulmeridiaan. Daar men het aantal meridianen tot het oneindige kan vermenigvuldigen, is het volstrekt noodig er eene te bepalen, met het oog op het bepalen der andere middaglijnen : dat is de nulmeridiaan of eerste meridiaan, in 't eene halfroond door 0, in 't andere door 180 aangeduid. In onze gewesten wordt als nulmeridiaan aangenomen, die, welke loopt over Greenwich, gelegen 2° 20' ten W, van Parijs, 4° 22' ten W. van Brussel.

Plaatsbepaling op Aarde. — Een plaats op Aarde wordt bepaald door de aanduiding der breedte en der lengte der plaats.

In zake plaatsbepaling op Aarde, dienen beschouwd twee cirkels : de evenaar en de nulmeridiaan. Wanneer men kent den afstand berekend in graden, van A tot die beide cirkels, zoo is de ligging van A allernauwkeurigst bepaald (*Atlas*, pl. 2, fig. 14).

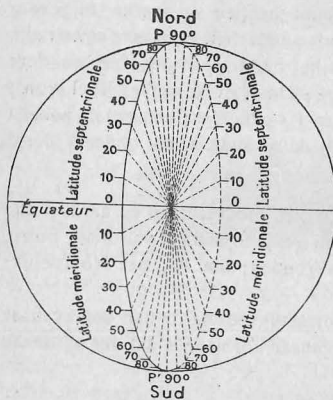


Fig. 6. — Breedteligging.

Pôle Nord = Noordpool; — Équateur = Evenaar; — Pôle Sud = Zuidpool; — Latitude septentrionale = Noorderbreedte; — Latitude méridionale = Zuiderbreedte.

— De Noordpoolcirkel loopt over : het Noordeinde van IJsland, Haparanda, de monding van de Ob, Werchojansk, de Straat van Bering, het Groot-Berenmeer, Zuid-Groenland.

Op nagenoeg 50° N. B. liggen : de kaap Lizard, Le Havre, Bastenaken, Mainz, Praag, Krakau, Charkow, Semipalatinsk, 't eiland Vancouver, de Sint-

Breedte. — De breedte of breedteligging eener plaats is de afstand, berekend in graden, minuten en seconden, van die plaats tot den evenaar (fig. 6).

Naar gelang het het Noordelijk of het Zuidelijk halfroond geldt, heeft men de Noorderbreedte (N.-B.) of de Zuiderbreedte (Z.-B.). Een breedtegraad meet 111 km.

Alle plaatsen op den evenaar gelegen, hebben 0° breedte; alle plaatsen, gelegen op denzelfden parallelcirkel, hebben dezelfde breedte; de polen zijn de twee punten met de hoogste breedte : 90°.

Plaatsen met dezelfde breedteligging.

Laurens golf. De kreeftskeerkring loopt over : Assoean, Medina, Maskate, de monding van den Indus, de Gangesdelta, Kanton, de Hawaï-eilanden, Zuid-Californië, Havana.

De evenaar loopt over : San-Thome, Équateurville, 't Victoriameer, Singapore, Borneo, de Molukken, de Gilberteilanden, de Galapagoseilanden, Quito, den Amazonetrichter.

Op nagenoeg 35° Z.-B. liggen : de Zuidspits van Afrika, Adelaïde, het Noordeinde van New-Zeeland, Buenos-Aires.

Lengte. — De lengte of lengteligging eener plaats is de afstand, berekend in graden, minuten en seconden, van die plaats tot den nulmeridiaan.

Men onderscheidt de Oosterlengte (O.-L.) en de Westlengte (W.-L.), naargelang de te bepalen plaats Oostwaarts of Westwaarts van den nulmeridiaan gelegen is (fig. 7). Alle plaatsen, gelegen op een zelfden halven meridiaan tusschen de Noordpool en de Zuidpool hebben dezelfde lengteligging, alle plaatsen, gelegen op de tegenovergestelde helft van dezelfde middaglijn hebben als lengteligging 180° min diezelfde lengte; de plaatsen, gelegen op den nulmeridiaan hebben 0° of 180° lengteligging. — Een lengtegraad bedraagt : 111 km. op den evenaar; 85 km. op 40° breedte; $71\frac{1}{2}$ km. op 50° breedte; $55\frac{3}{4}$ km. op 60° breedte.

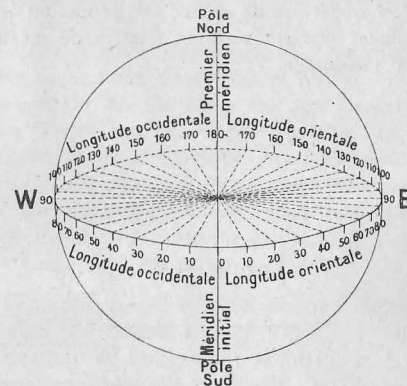


Fig. 7. — Lengteligging.

Pôle Nord = Noordpool; — Pôle Sud = Zuidpool; — Méridien initial = Nulmeridiaan; — Longitude orientale = Oosterlengte; — Longitude occidentale = Westlengte.

De vorm der Aarde, haar bewegingen en stand, alsook de helling en 't parallelisme der aardas, zijn van 't hoogste belang bij 't verklaren der algemeene-aardrijkskundige verschijnselen en bij de studie der levende wezens op de aardoppervlakte.

Aardgordels. — Theoretisch wordt de aardoppervlakte door tropen en poolcirkels ingedeeld in vijf gordels (*Atlas*, pl. 2, fig. 15). De *equatoriaalgordel* of heete luchtstreek ligt begrepen tusschen beide keerkringen en wordt doorsneden door den evenaar. De twee *gematigde gordels* liggen begrepen tusschen de keerkringen en de poolcirkels.

De twee *ijskoude gordels* zijn twee aardbolkappen om de polen en reiken tot aan de poolcirkels.

Invloed der breedteligging op de temperatuur. — De warmte neemt geleidelijk af naarmate men zich van de heete luchtstreek verwijderd, m. a. w. naarmate de breedteligging verhoogt.

In fig. 8 zijn afgebeeld twee gelijkwaardige bundels zonnestrallen, welke stralen, de eene op een equatoriaalgeste AB, de andere op een geste CD met hooge breedte. De hoeveelheid warmte, door de Zon afgestraald op AB is dezelfde als die afgestraald op CD, maar de oppervlakte CD is grooter dan de oppervlakte AB; zoodus vangt elk punt van CD een *mindere* hoeveelheid warmte op als elk punt van AB. Anderzijds is de afstand BE veel korter dan de afstand DF, zoodat bij het doorbreken van den dampkring minder warmte verloren gaat in de omstreken van den evenaar, als wel in 't Noorden.

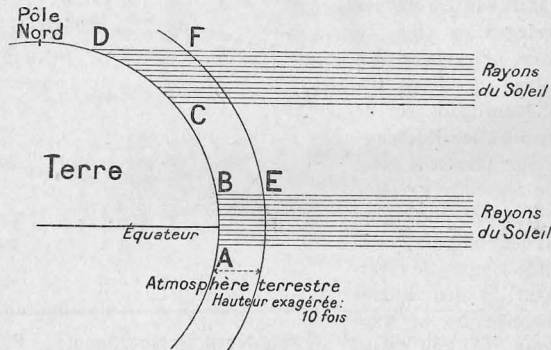


Fig. 8. — Invloed der warmtegraden der Zon op verschillende breedte.

Pôle Nord = Noordpool; — Terre = Aarde; — Rayons du Soleil = Zonnestrallen; — Équateur = Evenaar; — Atmosphère terrestre. Hauteur exagérée 10 fois = Dampkring der Aarde. De hoogte werd 10 maal vergroot.

Klimaatgordels of luchtstreken. — Maar in werkelijkheid zijn het de isothermen of gelijke-warmtelijnen, d. w. z. lijnen, welke met elkaar verbinden alle localiteiten, welke, binst een gegeven tijd, dezelfde temperatuurgemiddelde hebben (*Atlas*, pl. 4, kaarten nrs 32 en 34). Aldus :

1° De warme landen of verzengde gordel of heete luchtstreek, begrepen tusschen beide gemiddelde jaarisothermen van $+20^{\circ}$ (grens van den palm);

2° De gematigde landen of getempered gordels, ten N. en ten Z. der heete luchtstreek tot de gemiddelde Zomerisotherm van $+10^{\circ}$ (grens van boomen en graan);

3° De koude landen of ijskoude gordels, omvattende het overige der aardoppervlakte, m. a. w. de poolgewesten.

De Jaargetijden. — De groote aardgordels verschillen niet alleen door hun klimaat maar ook door de jaargetijden. In de gematigde luchtstreek heeft men vier jaargetijden, waarvan er twee, Lente en Herfst, den overgang vormen tusschen de Winterkoude en de Zomerwarmte; in den verzengden gordel, heeft men er twee: een droogtetijd en een regentijd; in de poolstreken heeft men er eveneens twee: een zeer korten Zomer en een zeer langen Winter. Het dient opgemerkt dat in het Zuidelijk halfrond de Zomer aanvangt in December, de Winter in Juni, de Lente in September, de Herfst in Maart.

De poolgewesten, waar de zonnestrallen slechts onder een hoek de Aarde treffen, hebben een langen, guren Winter, waarop een korte, warme Zomer volgt. In de tropische gewesten, waar de Zon hoog boven den gezichteinder haar stralen, heel het jaar door, loodrecht of bijna loodrecht neerschiets, heeft men geen koud jaargetijde: de werkelijke temperatuur verschilt er bitter weinig met de gemiddelde temperatuur; in de tropische gewesten is 't dan ook de regenneerslag, welke de jaargetijden kenmerkt.

De verbreiding van den regenneerslag, die van het hoogste belang is voor de biologische en voor de volkenkundige aardrijkskunde, bepaalt een onderverdeeling der hooger opgesomde luchtstreken.

De evenaarsgewesten, rondom den thermischen equator, hebben een regelmatige, bijna dagelijksche regenbesproeiing (*equatoriaalklimaat*).

In de subequatoriale gewesten veroorzaakt de verzengende hitte een geweldige verdamping, zoodat daaruit *periodische stortregens* ontstaan op twee tijdstippen van het jaar, wanneer de Zon in 't zenit staat: die twee regenseizoenen wisselen af met twee droge jaargetijden van ongelijken duur (*tropisch klimaat met dubbelen regentijd*).

In de tropische gewesten staat de Zon slechts éénmaal 's jaars in 't zenit en heeft men bijgevolg slechts één regentijd: 't overige van 't jaar is een ware droogtetijd. Hetzelfde verschijnsel wordt waargenomen in de meeste moessonlanden (*tropisch klimaat met één enkelen regentijd*).

Verder dan de tropen, tot op daaromtrent 35° N.-B. en 35° Z.-B. (subtropische gewesten), heeft men slechts geringen regenneerslag en een zeer droog klimaat (*warm woestijnklimaat*).

De subtropische gewesten buiten rekening gelaten, vormen de twee gematigde gordels het gebied der *veranderlijke regens*: deze hangen grootendeels af van de overheerschende winden en vallen, heel het jaar

door, met ongelijke tusschenpoozen. Het meeste regenbesproeiing hebben in die gewesten, de kustlanden, waar de wind aanlandig is: de regenbesproeiing wordt min overvloedig en min veelvuldig, naarmate men het binnenland binnentrekt (*gematigd klimaat*).

De gewesten met hooge breedteligging hebben doorgaans droge land- of zeewinden, 't regent er zelden (*koud klimaat*).

D. — DE MAAN.

Afstand tusschen Aarde en Maan. — De afstand tusschen Aarde en Maan bedraagt 380.000 km., d. i. 76.000 mijlen, of 60 maal de lengte der aardstraal of nagenoeg $\frac{1}{4}$ van den doormeter der Zon (gemiddelde afstand).

Afmetingen. — De Maan is een bol, welks doormeter daaromtrent 3.500 km., d. i. 700 mijlen, bedraagt; hare straal bedraagt slechts $\frac{3}{11}$ der aardstraal. Haar oppervlakte bedraagt $\frac{1}{13}$ van de aardoppervlakte: 39 millioen km², bijna vier maal die van Europa. De omvang der Maan bedraagt $\frac{2}{100}$ van den omvang der Aarde.

Voorkomen. — Evenals de Aarde is ook de Maan een ondoorschijnende bol, welke van de Zon licht en warmte ontvangt. Met het bloot oog, neemt men op het maanoppervlak, immer op dezelfde plaats, een zeker aantal vlekken waar (*Atlas*, pl. 1, fig. 4).

Het oppervlak der Maan is uiterst vulkaanachtig: de Wachter onzer Aarde is overdekt met uitgedoofde vulkanen.

De Maan heeft geen lucht, geen water, geen wolken, geen damp; haar oppervlakte schijnt aan geen door de opvolging van jaargetijden veroorzaakte verschijnselen onderhevig te zijn.

Bewegingen. — De Maan is onderworpen aan een drievoudige beweging: ze wentelt om hare as, draait om de Aarde, en maakt een omloop om de Zon (*Atlas*, pl. 1, fig. 6).

Aswenteling. De Maan wentelt om hare as in 27 dagen, 7 uren en 43 minuten: zulks is juist het tijdsbestek binst hetwelk de Maan haar omloop maakt om de Aarde.

Omloop om de Aarde. De Maan loopt om de Aarde in 27 dagen, 7 uren, 43 minuten; daarna staat ze weer op de middaghoogte derzelfde ster. Maar ondertusschen is de Aarde zelf op de aardbaan gevorderd en zal ze een ietwat langer tijdsbestek noodig hebben om de Maan in denzelfden stand terug te vinden tegenover de Zon: $29\frac{1}{2}$ dagen; dat heet de lunatie (letterlijk: maanmaand).

Verplaatsing in de ruimte. De Maan begeleidt de Aarde in haar jaarlijkschen omloop om de Zon. Evenals de Aarde maakt ze ook de beweging mede, welke heel het zonnestelsel in de richting van 't sterrenbeeld Hercules drijft.

Schijngestalten der Maan. — De maan weerkaatst het zonnelicht en, evenals de Aarde, wordt ze ten allen tijde voor de helft door de Zon verlicht. Evenwel verandert het voor ons zichtbaar gedeelte harer lichtschijf, naar gelang de verschillende standen, welke de Maan bij haar maandelijkschen omloop tegenover de Aarde en tegenover de Zon inneemt: dat zijn de schijngestalten der Maan (*Atlas*, pl. 1, fig. 5).

Nieuwe Maan. Bevindt zich de Maan tusschen de Aarde en de Zon, zoo verlicht de Zon het voor ons onzichtbaar gedeelte, zoodat het duistere maanhalfmond naar de Aarde gericht is: hier kunnen we dan de Maan niet zien, te meer daar ze heel den dag door in de nabijheid de schitterende zonnestrallen blijft. Die eerste schijngestalte heet Nieuwe Maan of Donkere Maan: men zegt dat alsdan de Maan in conjunctie is met de Zon. — Enkele dagen later wordt een deel van 't verlicht gedeelte van het maanoppervlak zichtbaar en komt het ons voor als een smalle sikkel, waarvan de horens Oostwaarts gericht zijn: de Zon staat immers alsdan enkele uren vroeger op dan de Maan en werpt haar licht op dezelve uit van uit de Westelijke richting, 't is te zeggen, juist langs de bolzijde der sikkel.

Eerste Kwartier. Ongeveer op 't einde van den zevenden dag heeft de Maan het vierde van haar maandelijkschen omloop afgelegd, en wordt de helft van 't verlicht gedeelte van haar oppervlak voor ons zichtbaar. De holle kant der sikkel is geleidelijk aangedikt en de rugzijde blijft Westwaarts gericht: de Zon trekt alsdan zes uren vroeger dan de Maan over de middaghoogte; de Maan staat alsdan op 's middags en trekt, rond zes ure 's avonds, de middaglijn over om ons licht te verstrekken tot rond middernacht. Dat is 't Eerste Kwartier of Wassende Maan.

Volle Maan. Allengskens neemt het voor ons zichtbaar deel van 't verlichte maanhalfmond meer en meer toe. Op 't einde van den 14^{den} dag staat ze, in verhouding tot de Aarde, lijnrecht tegenover de Aarde, zoodat geheel het verlichte maanhalfmond voor ons zichtbaar wordt onder den vorm van een mooie lichtschijf. Dat heet Volle Maan: men zegt dat alsdan de Maan in oppositie staat met de Zon; alsdan trekt de Zon twaalf uren vroeger dan de Maan over de middaglijn en verstrekt de Maan ons licht heel den nacht door.

Laatste Kwartier. Van dan af schijnt de Maan af te nemen en, van dag tot dag, wordt het voor ons zichtbare deel van 't verlichte maanhalfmond kleiner en kleiner; alsdan neemt de Maan af. Den 22^{en} dag komt ze ons voor als een verlichte halve cirkel en later als een voortdurend-afnemende sikkel,

welker horens Westwaarts gericht zijn. Alsdan trekt de Zon over de middaglijn achttien uren vroeger dan de Maan, ofwel, zoo men verkiest, zes uren later en zendt haar stralen af van uit het Oosten. Dat is het Laatste Kwartier of Afnemende Maan. De verlichte sikkel wordt geleidelijk smaller en smaller en, op 't einde der $29\frac{1}{2}$ dagen, is ze heelemaal verdwenen (Nieuwe Maan).

E. — DE VERDUISTERINGEN.

Bepaling. — Doordat ze ondoorschijnbare bolvormige hemellichamen zijn, werpen Aarde en Maan, langs haar donkere zijde, schaduwkegels af. Wanneer de schaduw der Aarde op de Maan valt, of wanneer de Aarde door den schaduwkegel der Maan trekt, heeft men een verduistering: in 't eerste geval is 't maansverduistering of maaneclips; in 't tweede, zonsverduistering of zoneclips.

Zonsverduisteringen. — Zonsverduistering geschiedt wanneer de Maan in conjunctie staat, d. w. z. tusschen de Aarde en de Zon. De Maan, welke alsdan voorbij de Zon trekt, onttrekt ons het zonnelicht geheel of gedeeltelijk. Wanneer de zonneschijf heelemaal achter de Maan verborgen is, zoo heeft men een *totale* zonsverduistering: gezien de snelheid van de beweging der Maan, kan dit verschijnsel nooit langer duren dan zes minuten. Wordt slechts een gedeelte der zonneschijf door de Maan verborgen, zoo heeft men een *gedeeltelijke* of partiële zonsverduistering. Men heeft een *ringvormige* verduistering, wanneer de zonneschijf van alle kanten rondom den schaduwkegel der Maan uitsteekt en bijgevolg voorkomt als een verlichtende ring (*Atlas*, pl. 1, fig. 9).

Maansverduisteringen. — Men heeft maansverduistering, wanneer de Aarde juist tusschen de Zon en de Maan staat. Doordat de schaduw der Aarde op de Maan valt, kunnen de zonnestralen haar niet bereiken; en, doordat ze slechts het zonnelicht afkaatsen, wordt de Maan geheel of gedeeltelijk aan onze blikken onttrokken, vanaf het oogenblik dat ze in den schaduwkegel der Aarde komt. Een maansverduistering kan *totaal* of *partiël*, maar nooit ringvormig zijn (*Atlas*, pl. 1, fig. 9).

F. — DE PLANETEN.

Aard en bewegingen. — De planeten of dwaalsterren zijn donkere, ondoorschijnbare hemellichamen, welke (zooals het het geval is voor de Aarde, insgelijks een planeet) slechts schitteren door afkaatsing van het zonnelicht; doordat ze het zonnelicht afkaatsen, komen ze, ten gevolge van den grooten

afstand, voor als kleine manen, welke geen flikkerende stralen afwerpen zooals de Zon en de sterren. Meerdere planeten hebben een dampkring of atmosfeer.

De planeten en haar satellieten bewegen in de ruimte in de richting van het Westen naar het Oosten; ze hebben dezelfde bewegingen als de Aarde en de Maan: *ze wentelen om hunne as*, welke min of meer schuins staat op het vlak hunner baan; de planeten *maken een omloop om de Zon* en de wachters maken er een om de planeten; de hemellichamen worden, met heel het zonnestelsel, *gedreven* in de richting van het sterrenbeeld Hercules.

Stand der planeten. — De planeten Mercurius en Venus bevinden zich dicht bij de Zon dan de Aarde; de andere planeten zijn echter verder van de Zon verwijderd dan de Aarde, zulks naar volgende rangschikking: Mars, de Asteroïden, Jupiter, Saturnus, Uranus en Neptunus (*Atlas*, pl. 1, fig. 3 en 8).

INHOUDSTAFEL.

VOORBERICHT.	Blz. 3
Eerste Deel.	
AARDRIJKSKUNDE VAN BELGIË.	
Algemeene begrippen.	5
AFDEELING I. — AARDRIJKSKUNDE VAN BELGIË IN ZIJN GEHEEL.	
I. — Het Belgisch grondgebied.	6
II. — Natuurkundige aardrijkskunde	7
A. — <i>De bodem.</i>	7
1. Bodemgesteldheid en indeeling volgens de hoogte- ligging	
2. Aard van den grond; indeeling in landbouwgordels en in natuurlijke gewesten	
3. Aard van den ondergrond (begrippen van aardkunde).	
B. — <i>Het klimaat</i>	14
C. — <i>De wateren</i>	15
1. Het zeewater	15
2. De waterloopen	15
3. Het onderaardsch stroomend-water	22
4. De vaste wateren	22
III. — Biologische aardrijkskunde	22
IV. — Volkenkundige aardrijkskunde.	
A. — <i>Anthropologische en ethnographische aard- rijkskunde</i>	24
1. Menschenvariëteiten en volkengroepen	24
2. Talen.	25
3. Eerediensten	26

B. — <i>Anthropogeographie</i>	Blz. 26
1. Bevolking	26
2. Verbreiding der bevolking	26
3. De schommelingen van 't bevolkingscijfer	29
4. Invloed van den mensch op 't aardrijkskundig voor- komen des lands	30
C. — <i>Staatkundige aardrijkskunde</i>	31
D. — <i>Volkshuishoudelijke aardrijkskunde</i>	32
1. De natuurlijke rijkdommen en hun aardrijkskundige verbreiding	32
2. De nijverheid	40
3. Het vervoer der producten; vervoerwegen en ver- voermiddelen	48
4. De verbreiding der producten en de handel	52
AFDEELING II. — DE NATUURLIJKE GEWESTEN AFZONDERLIJK.	
I. — De Kempen	63
II. — Vlaanderen	68
De Duinen	68
De Polders	71
Binnen-Vlaanderen	73
III. — De gemengde streek	77
IV. — Haspengouw.	80
V. — Het Brabantsche.	84
VI. — Het Henegouwsche	88
VII. — Het gewest der kolenwinning en metaalindustrie. .	90
VIII. — Het Condrusische.	96
Condroz	97
Tusschen-Samber-en-Maas.	100
Famenne	104
IX. — Het Land van Herve	106
X. — De Ardennen	110
XI. — Belgisch Lorreinen.	115

AFDEELING III, — DE BELGISCHE PROVINCIËN AFZONDERLIJK.

I. — Provincie Brabant	118
II. — West-Vlaanderen	122
III. — Oost-Vlaanderen	126
IV. — Provincie Antwerpen	129
V. — Provincie Limburg	132
VI. — Provincie Luik	134
VII. — Provincie Henegouwen	138
VIII. — Provincie Namen	142
IX. — Provincie Luxemburg	145
AANHANGSEL : Staatkundige en bestuurlijke inrichting . . .	148

Tweede Deel.

GRONDBEGINSELEN VAN COSMOGRAPHIE.

Het Heelal	155
De Zon	156
De Aarde	158
De Maan	168
De Verduisteringen	170
De Planeten	170

41790A

ULg - C.I.C.B.



700101840