



J. HALKIN

Aardrijkskunde

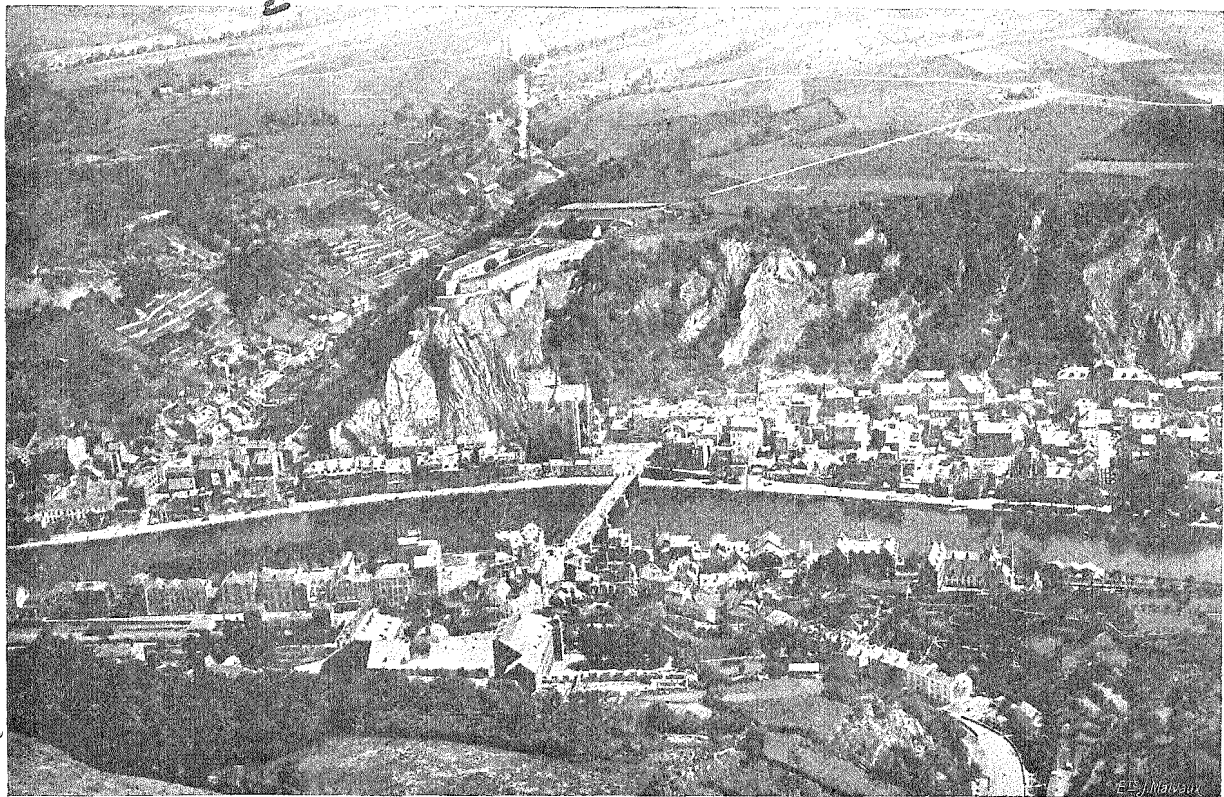
DERDE DEEL

BELGIE

UNIVERSITEIT
SEMINARIE
DE GEOD.
II. d. A. 17^{de} 18



WESMAEL-CHARLIER. NAMUR



Verzameling J. ROLAND en E. DUCHESNE

LEERBOEK
VAN
AARDRIJKSKUNDE

DOOR
Joseph HALKIN
HOOGLEERAAR TE LUIK

VERTAALD DOOR
Joseph CAMMAERTS
LEERAAR AAN 'T KONINKLIJK ATHENEUM TE ELSENE

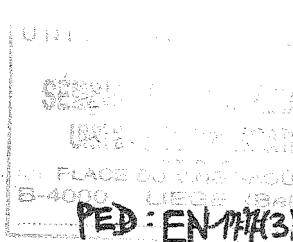
DERDE DEEL

(4^e klasse der Atheneums en Colleges; 3^e studiejaar der Middelbare Scholen)

Overeenstemmend met het programma van 1926

AARDRIJKSKUNDE VAN BELGIË
GRONDBEGINSELEN VAN COSMOGRAPHIE

26 FEB. 2003



NAMUR
Maison d'Éditions AD. WESMAEL-CHARLIER

(30c. An.)

69, RUE DE FER, 69

1932

EIGENDOM.

VOORBERICHT.

Onderhavige uitgave van 1932, overeenstemmend met het programma van 1926, is opgevat naar hetzelfde plan als onze andere handboeken van Aardrijkskunde : de eenheid van methode en de eenvormige indeeling der leerstof, bevorderen het opstellen van heilzame, hoogst nuttige vergelijkingen.

Het eerste deel van dit werkje bestaat uit 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. Laatste onderdeel kan als herhaling dienen. Het tweede deel bevat 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).

Het programma van 1926 schrijft de studie van de Hoofdzaken der Algemeene Aardrijkskunde niet meer voor. In onze vorige handboeken wijdden we aan die studie het tweede deel van dit handboek : voortaan zal men in den lageren cyclus de Algemeene Aardrijkskunde slechts occasioneel kunnen behandelen. Daar we, voor wat de aardrijkskundige vorming aangaat, dat onderwijs in de Algemeene Geschiedenis zooniet onontbeerlijk, dan toch zeer nuttig achten, hebben we in een klein handboek, buiten reeks, die hoofdzaken uiteengezet zoodat de leeraar daarnaar zal kunnen verwijzen, telkenmale hij de gelegenheid hebben zal de studie van een aardrijkskundig verschijnsel op zich zelf beschouwd te situeeren in de algemeene studie van hetzelfde verschijnsel, zooals het zich voordoet aan de Aardoppervlakte beschouwd in haar geheel.

Onze handboeken van Aardrijkskunde bestemd voor het Middelbaar en het Normaal Onderwijs, zijn ingedeeld in twee reeksen : de eerste reeks, of lagere cyclus, is bestemd voor de 6^e, 5^e en 4^e der Atheneums en Colleges, en voor het 1^{ste}, 2^{de} en 3^{de} studiejaar

der Middelbare Scholen; de tweede reeks, η hoogere cyclus, is bestemd voor de lagere en middelbare normaalscholen, voor de 3^{de}, 2^{de} en 1^{ste} der Atheneums en Colleges, en tot leidraad voor den leeraar der lagere klassen.

De eerste reeks bevat Fransche en Nederlandsche handboekjes :

EERSTE DEEL. Begrippen van Algemeene Aardrijkskunde en Aardrijkskunde van Europa.

TWEDE DEEL. Aardrijkskunde der Vreemde Werelddeelen.

DERDE DEEL. Aardrijkskunde van België en Grondbeginselen van Algemeene Aardrijkskunde en van Cosmographie.

Buiten reeks :

Hoofdzaken der Algemeene Aardrijkskunde.

De tweede reeks bevat Fransche handboeken :

BOEKDEEL I. Algemeene Aardrijkskunde.

BOEKDEEL II. Aardrijkskunde van België.

BOEKDEEL III. De vijf Werelddeelen.

1^e aflevering : Afrika.

2^e aflevering : Azië en Oceanië.

3^e aflevering : Amerika, Poolstreken, Oceanen.

4^e aflevering : Europa.

5^e aflevering : Europa.

6^e aflevering : Belgisch Congo.

Buiten reeks :

Economische Aardrijkskunde.

Die handboeken verwijzen zeer dikwijls naar onzen Atlas classique, met 41 platen, 212 kaarten en een lijst der aardrijkskundige benamingen. Vijf van de platen van onzen Atlas, zijn gewijd aan België.

In de reeks Wandkaarten hebben we eene kaart uitgegeven der Natuurlijke Gewesten, vergrooting 1 : 350.000 van de kaart n^o 109 van onzen Atlas classique.

December 1931.

J. H.

EERSTE DEEL.

AARDRIJKSKUNDE VAN BELGIË

ALGEMEENE BEGRIPPEN.

Hadden we vóór ons een aardbol van 2 m. 50 omtrek, we zouden bezwaarlijk de plaats ontwaren, door België ingenomen. Ons land zou nagenoeg voorkomen als een rechthoekige driehoek, wiens hypotenusa 17 millimeters en wiens beide zijden ongeveer 10 en 14 millimeters 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, ligt België bijna in 't midden der niet overwaterde aarde : immers, de wereldkaart geeft als middelpunt van het land-halfrond de stad Nantes, aan den Loiretrechter. Wat meer is, België ligt in den Noordelijken gematigden 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 kilometers, 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, waarvan de Noordelijkste vertakkingen zich in ons land voortzetten, zonder er evenwel ergens hooger te reiken dan 692 m.

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

AFDEELING I.
AARDRIJKSKUNDE VAN BELGIË IN ZIJN GEHEEL.

—♦—
HOOFDSTUK I.

HET BELGISCH GRONDGEBIED.

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

Staatsgrenzen. — 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 plaatsen, samen met verschijnselen van aardrijkskundigen aard, welke natuurlijke grenzen vormen : de Noordzee, ten N.-W.; de Maas, op 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 land, is die van 't N.-W. naar 't Z.-O., van Wenduine 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, iets meer dan 3 miljoen Ha. (nauwkeuriger : 3.044.401 Ha.). België is een der kleine landen van Europa : het Belgisch grondgebied bedraagt slechts een 346^e van Europa.

Aardrijkskundige ligging. — België ligt ingesloten tusschen 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 tusschen 49°30' en 51°30' N.-B.; — en tusschen 2°32' en 6°24' O.-L. (Greenwich). Het strekt 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 Blagoventsjensk, in Siberië; het Zuidelijk uiteinde van Kamtsjatka; het Zuidelijk gedeelte 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 ligging boven den gemiddelden zeespiegel, en hij bestaat ook niet overal uit dezelfde teelaarde, en ook niet uit dezelfde rotsen. De hoogte wisselt af van 0,05 m. boven den gemiddelden waterspiegel bij laagtij (in de Polders) tot 692 m. (te Botrange); deze maximahoogte is evenwel niet aanzienlijk, als men ze vergelijkt met die van den Mont-Blanc (4.808 m.). De aard van den bodem verschilt naargelang de rotsen of naargelang den door de stroomen en de zee aangespoelden grond.

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 landbouwen 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 voorbij Brussel, 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 ontvouwt zich vóór ons 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 meer en meer bergachtig, en eens voorbij Famenne, minder en minder vruchtbaar. Dan hebben we diepe valleien vóór ons openstaan; van weerskanten hebben we, ofwel barre en naakte heuvelklingen, ofwel hellingen bedekt met wouden, brem of heide: de Ardennen. Vervolgens bereikt men de *hoogvlakte van Recogne*, 500 m. boven den zeespiegel, het hoogste punt onzer reis; daarna dalen we geleidelijk af tot Aarlen, waar we onze reis eindigen. (Zie de drie profielen bij de kaart n° 96 van den *Atlas*).

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

1^o *Laag-België* bevat heel het Noorden des lands. Het is een *laagvlakte* zonder bodemverheffing, haast horizontaal. Enkele zeldzame plaatsen uitgezonderd, bedraagt de hoogte amper 20 m.; sommige plaatsen liggen zelfs lager dan de gemiddelde zeespiegel. De Zuidelijke grens van Laag-België is de hoogtelijn van 80 m., welke nagenoeg loopt over Ieperen, Kortrijk, Oudenaarde, Aalst, Vilvoorden, Leuven en Maastricht. — Laag-België bevat dus bijna geheel Vlaanderen en de Kempen; het maakt deel uit van de groote Baltische laagvlakte, welke zich uitstrekt van 't Oeralgebergte tot aan de 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 tusschen voormelde streek en de Samber-en-Maasvallei. Het beslaat Centraal-België en is als de overgang van de vlakte tot het bergland: 't is een opeenvolging van *hoogvlakten*, welke trapsgewijs klimmen van 80 m. aan de zeekust tot 180, en zelfs 200 m. Het hoogste 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*. In het Zuiden wordt het meer en meer een industriegewest (kolennijnen).

3^o *Hoog-België* ligt bezuiden de Samber-en-Maasvallei. 't Is een door de erosie afgeschuurd *klompgebergte* (vergeleken bij de echte bergen van Europa is dat gebergte maar weinig aanzienlijk) of liever, een schiervlakte, gemiddeld zoowat 400 m. boven den zeespiegel



Hoogtekaart van België.

IIIde deel.

gelegen, gevormd 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 gcmelden 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, 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 $\frac{7}{10}$ van het geheel; het ander, merkelyk kleiner vlak, helt Zuidoostwaarts af.

2. — Aard van den grond.

Algemeen overzicht. — Reizen we van Oostende naar Aarlen, zoo treffen we achtereenvolgens de verschillende aardsoorten van ons land aan: op een 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 men bereikt ten slotte 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 voornamelyk, ten gevolge hunner *natuurlijke eigenschappen*, hunner *natuurlijke rijkdommen*, en ook ten gevolge der *bedrijvigheid van de bevolking*: dat zijn de natuurlijke gewesten, welke uit meer dan één standpunt, verschillend voorkomen.

Dat verklaart eenerzijds, 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^o 100.)

1^o De poldergordel. — De poldergordel strekt zich uit 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 Zuidelijke grens wordt daaromtrent bepaald door een lijn, welke Ieperen en Maastricht verbindt over Kortrijk, Oudenaarde, Aalst, Vilvoorden, Leuven en Hasselt. Die landbouwstreek omvat bijna $\frac{2}{7}$ van 't Belgisch grondgebied. Men mag erbij rekenen de *Duinenstreek* langs de zee kust: de *duinen* zijn heuveltjes, gevormd door den wind bij middel van het door de zee op de kusten aangevoerd zand.

De zeewateren, welke eertijds heel dezen gordel bedekten, lieten er *een dikke zandlaag* achter, weinig vruchtbaar van natuur. De ondergrond daarentegen is op verschillende plaatsen *kleiachtig*: in Vlaanderen heeft de taie werkgeest der bevolking, door het herhaaldelijk omspitten van den grond en het 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 gedeelte van den grond onvruchtbaar: ook treft men er nog veel onvruchtbaren grond aan (heiden).

Tusschen den zandgordel, ten N., en den leemgordel, ten Z., strekt zich een *zandige leemstreek* uit, die als een overgangsgebied vormt: het zand is er, meer en meer, gemengd met leem, en eindigt zelfs met in mindere hoeveelheid voorhanden te zijn dan het leem: zoo komt men geleidelijk in den 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* geheeten, bedekt de streek: 't is het beste akkerland en, bij uitstek, de streek van tarwe en suikerbeet.

4^o De *kalkgordel*. — Hij strekt zich uit van de bronnen der Samber tot benoorden den Vesder en bevat Condroz, Famenne en het Land van Herve. Men heet deze streek ook wel eens het *Condrusische*, omdat de samenstelling van den grond in Condroz kenmerkend is voor gansch den gordel: 't is een opeenvolging van zandsteen, kalksteen en schilfer. Het schilferachtig gedeelte 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 bevat het Zuidelijk deel der provinciën Henegouwen en Namen, het Z.-O. der provincie Luik met de kantons Malmedy en Saint-Vith, en hij strekt zich uit, over Luxemburg, tot in het Groothertogdom. Heel de Ardennen liggen in den schilfergordel : daaruit volgt dat wel eens geheel de gordel *het Ardeensche* genoemd wordt. De grond bestaat uit *schilfersteen* en, in 't N.-O., uit kwarts-en bladsteen; er is geen of althans bijna geen kalksteen. Doorgaans ook is de grond bar en onvruchtbaar en hij levert, zoolang de kunstmatige bemesting geen verbetering aanbrengt, slechts arme oogsten (rogge, haver, aardappelen). Uitgestrekte velden zijn met brem en heide bedekt, of werden in mager weiland omgezet. 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 (*droge cultuur*).

6^o De *mergelgordel*. — De mergelgordel bevat het Z. der provincie Luxemburg en valt samen met Belgisch Lorreinen. — De grond bestaat uit *mergel*, d. i. *weeken kalksteen*, gemengd met *zand* of *klei*. Die verschillende scheikundige bestanddeelen samen maken den grond zeer vruchtbaar.

b) *Indeeling in natuurlijke gewesten.*

(Atlas, pl. 18, kaart n^o 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, geheel in Laag-België gelegen, wordt, naargelang den aard van den bodem, ingedeeld in : de *duinstreek*, langs 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 een 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 *Henegouwache*. — Ook dit gewest ligt in Midden-België en in den leemgordel; in 't W., het *Doorniksche*.

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

7^o **Het Condruisische.** — Dit gewest, gelegen in den kalkgordel, bevat : *Condruz*, een deel van *Tusschen-Samber-en-Maas* en *Famenne*. Langs de Ardennen wordt het afgebakend door de kalkrotsen, welke het Ardeensche schilferplateau begrenzen.

8^o **Tusschen-Vesder-en-Maas.** — Dit gewest vormt in Hoog-België, den Noordoostelijken hoek van den kalkgordel; het bevat het *Land van Herve*.

9^o **De Ardennen.** — Beschouwt men de hoogteligging van dit gewest, dan zijn de Ardennen voorzeker het hoogstgelegen onder de natuurlijke gewesten van België : de grenzen vallen samen met die van den schilfergordel.

10^o **Belgisch Lorreinen.** — Dit gewest, de Zuidoostelijke hoek 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 België, van de Fransche grens, bij Condé, tot in het Land van Herve. De kolenwinning gaf aan geheel de streek eigenaardige kenmerken; deze hebben alras de vroeger, uiteraard zelf van de leemachtige teelaarde, 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 omstreken), in de nabijheid van mijnvelden.

In Afdeeling 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 n^o 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, afgezet door het zeewater, dat het vasteland

overstroomde; doorgaans zijn die sedimentgesteenten des te harder, naarmate ze ouder zijn. Ze komen thans voor als horizontale rotslagen ofwel ze werden 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 aardopervlakte niet te voorschijn en nergens werd er in ons land aangeboord; het ligt onder het sedimentgesteente, is ouder en bevat geen fossielen.

Indeeling der sedimentgesteenten. — Volgens 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 krijttijd; — 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 bijna uitsluitend uit primaire rotsen, wier gesteldheid schijnt uit te wijzen dat het Ardeenseh klompgebergte 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 aardopervlakte opduiken; ze berusten op 't Ardeensch klompgebergte en hellen zachtjes af naar het Z.

Benooden 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; ze berusten op een primair voetstuk waarvan sommige gesteenten opduiken in de oppervalleijen van Dijle, Senne en Dender. — (Zie de geologische doorsneden in den *Atlas*, pl. 16, o. a. de figuren n^{rs} 102 en 103; meer bijzonderheden vindt men in onzen *Cursus in de Aardrijkskunde*, Bkd. II : *Aardrijkskunde van België*; eveneens verder, Afdceeling II, Aardrijkskunde der natuurlijke gewesten.)

B. — HET KLIMAAT.

(*Atlas*, pl. 15, kaarten n^{rs} 97 en 98.)

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

Luchtgesteldheid. — De jaarlijksche gemiddelde warmte des lands bedraagt daaromtrent 9°5 (Oostende : 10°3; Houffalize : 8°2): '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 temperatuuruiterssten bedroegen + 38° (in de Kempen), en — 30° (in de Ardennen).

Regen en sneeuw. — Het aantal regendagen bedraagt in België gemiddeld 195 per jaar, 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* heeft.

De *hoeveelheid* water van den jaarlijkschen neerslag neemt toe naarmate men van de kust het binnenland ingaat: de hoogteligging volstaat om zulks te verklaren: langs de zee kust, 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 centrum des lands en zesmaal geringer dan in de Ardennen. — 't Is in de

Ardennen dat de Winter het vroegst aanvangt en het langst duurt : rijm en vorst komen er veel vroeger voor dan in de andere gedeelten van het land; de sneeuw is in Laag- en Midden-België reeds lang verdwenen, wanneer ze nog immer de hoogvlakten der Venen en der Ardennen bedekt.

Winden. — Zuidwesten- en Westenwinden zijn de heerschende winden; gedurende de Lente zijn evenwel meermaals de Oostenwinden overheerschend.— De eerste waaien van over zee en zijn voornamelijk herfstwinden, welke veelvuldigen regenneerslag 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 96.)

1. — *Het zeeewater.*

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, aan de Belgische kust, eerder ondiep: evenwijdig met de kust bevat ze zandbanken. Op een tamelijk aanzienlijke lengte steekt de kust bij laagtij boven het water uit en daar de zeestroomen er een nogal groot 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 huidige Belgische kust afvoerde.

Kommen. — België hoort bij twee *zeebekkens* en bij vijf *stroombekkens*.

De twee *zeebekkens* zijn: het bekken der *Noordzee*, dat bijna heel het land bevat, en het bekken van 't *Kanaal*, waarbij een heel gering deel van Henegouwen hoort. — De vijf *stroombekkens* 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 veruit de uitgestrekteste : het eerste beslaat in België de helft der landoppervlakte ; $\frac{5}{8}$ van 't overblijvende hoort bij het Maasbekken.

Het Ijzerbekken en het Scheldebekken, welke in Laag- en Midden-België liggen, bestaan uit laagvlakten en licht-glooiende heuvelen. — Die stroomen en hun zijrivieren hebben een regelmatigigen waterafvoer en ze zijn doorgaans bevaarbaar. Ze loopen traag en boordevol, zoo traag zelfs dat op verschillende plaatsen in Vlaanderen het verval bijna niet merkbaar is : zoo heeft de Leie 0^m10 kilometrisch verval.

Het Belgisch gedeelte der bekkens van Maas, Sauer en Oise ligt bijna geheel in Hoog-België. De stroomen en de rivieren, welke hun watertoevoer verzekeren, vloeien door oneffen streken : zulks verklaart hun verval en hun snellen loop (de Hoyoux heeft 9^m50 kilometrisch verval), de stroomversnelingen en kleine watervallen hunner bruisende waters ; zulks verklaart ook hun kronkelenden loop, hun heldere wateren en hun rijkdom aan schelpdieren en lekkeren visch : forel, kreeft, enz. 't Zijn echter geen natuurlijke waterwegen.

Loop der stroomen. — Achtereenvolgens beschouwen we : de *Maas*, de *Sauer*, 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 ontvangt ze de wateren van :

De Chièrs, 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, en enge rotsoevers ingesloten rivier, die ontspringt bij Aarlen, en Étalle, Chiny, 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 de wateren opvangt van den *vijver van Virelles*.

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

De Lesse, welke in de Ardennen ontspringt. Te Han-sur-Lesse vormt de Lesse een wereldberoemde 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, vangt ze, rechts, de wateren op 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 buitengewoon schilderachtige vallei en ze bespoelt Namen, waar ze, links, de wateren verkrijgt van :

De *Samber*, welke in Frankrijk ontspringt, er Landrecies, Hautmont en Maubeuge bespoelt; de *Samber* loopt in België, 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 *Piélon*, welke bij Fontaine-l'Évêque ontspringt, eerst Noordwaarts loopt en dan weer Zuidwaarts tot in de *Samber* langs een vallei waarin Luttre ligt en waar het kanaal van Charleroi naar Brussel gegraven werd. — Daarna bespoelt de *Samber* Charleroi, Couillet, Châtelet, Tamines, Jemeppe-sur-Sambre en Floreff. Te Jemeppe neemt ze, links, den *Orneau* op, welke Gembloers en Mazy bespoelt.

Te Namen loopt de Maas plots in de richting van het Oosten Ze bespoelt Andenne; ze bespoelt Statte en neemt er links, de *Mehaigne* op, welke Avennes bespoelt; daarna bespoelt ze Hoei, 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 vloeit en Remagne en Ortheville bespoelt, en van de *Oost-Ourthe*, welke Houffalize bespoelt. — De *Ourthe* bespoelt La Roche, Durbuy, en neemt, te Comblain-au-Pont, de *Amblève* op, welke de wateren verkrijgt van de *Warche*, welke Malmedy bespoelt; daarna bespoelt de *Amblève* Stavelot, neemt de *Salm* op, welke door Vielsalm loopt, vormt den *Waterval van Coö* en bespoelt Aywaille. — Daarna bespoelt de *Ourthe* Poulseur, Esneux, Tilff, Chênée, en ze dikt aan met de *Vesder*, welke Eupen bespoelt, en, stroomopwaarts van 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 Verviers 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 uitmondt.

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

Eens voorbij Luik, loopt de Maas in de richting van 't Noorden, ze bespoelt Herstal aan haar linkeroever, Jupille en Visé aan haar rechteroever. Rechts vangt ze de *Berwinne* op, 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.

Eens in de laagvlakte, loopt de stroom door een breede vallei; hij wint in breedte, maar verliest in diepte : op sommige punten bedraagt de diepte slechts 0^m60; 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 in Nederland, bespoelt Roermonde waar ze de *Roer* opneemt, welke ontspringt in de omstreken van Botrange; vervolgens bespoelt de Maas Venloo, loopt daarna samen met den Wahal, een der armen van den Rijn, en splitst zich tot 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; — haar bedding ligt in een 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. in België.

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 Oostelijken rand der hoogvlakte van Recogne, welke zeer belangrijk is omdat er verschillende waterlopen 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 Coblentz met den Rijn samenloopt.

De Oise. — De Oise ontspringt bezuiden Chimay. Ze loopt in Frankrijk, en wordt er bevaarbaar; na een langen loop watert ze, stroomafwaarts van 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 biedt zelfs groot industrieel belang.

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

De *Leie* (Fr. *Lys*), welke ontspringt in Frankrijk, welke in dat land Aire bespoelt, waar ze bevaarbaar wordt, en Armentières; ze vormt daarna de grensscheiding tusschen België en Frankrijk en bespoelt Waasten, Wervik, Meenen. — Ze bespoelt Kortrijk, en neemt, links, de *Mandel* op, welke Roeselare en Isegem bespoelt. — Vervolgens bespoelt de Leie Deinze en ze 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 omliggend platteland.

Eens voorbij Gent, maakt de Schelde plots een kromming Oostwaarts, ze 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, welke Lokeren bespoelt. Vervolgens bespoelt de Schelde Temsche en Rupelmonde, waar ze, rechts, haar machtigste zijrivier opneemt :

Den *Rupel*, die bestaat uit de samenvloeiing 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 gegraven in het dal der *Senne*, en in de vallei eener zijrivier, de *Sennette* : die vaart heeft de onbeveerbaarheid der *Senne* goedge maakt.

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, die Hasselt bespoelt en Diest, waar hij beveerbaar wordt : weinig vóór gemelde stad te bereiken, neemt hij links de *Gete* op : deze bestaat uit den samenloop der *Groote Gete*, welke Tienen 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 van Diest af beveerbaar is, heeft opgenomen, wordt ze een beveerbare vlakterivier. — Van af haar oorsprong tot Leuven, loopt de *Dijle* door een bochtig, eng dal, met doorgaans beboschte oevers. Eens voorbij Leuven, wordt de vallei zoo breed, dat ze van 't nabije laagland niet meer te onderscheiden is.

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 ze bespoelt Westerloo. De *Kleine Nete* ontspringt niet ver van Turnhout en bespoelt Herenthals.

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

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

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

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

Van iets verder dan den samenloop met den Rupel, wordt de Schelde Zeeschelde of Beneden-Schelde geheeten en ze vormt een breed en diepen 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 in Nederland loopt, 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 een breed mond 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, vanaf Diest; — de Nete; — de Grootte Nete, vanaf Westerloo; — de Kleine Nete, vanaf Herentals.

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 in België 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 in België komt, wordt hij bevaarbaar en zijn zijrivier, de *Ieperlee*, werd gekanaliseerd vanaf Ieperen. Zijn kilometrisch verval is zeer gering : 0^m10.

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 meer der *Gileppe*, talrijke vijvers, inzonderheid 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, die de Westgrens van de Ardennen uitmaakt, verdwijnen sommige rivieren en beken in den ondergrond om, na een onderaardschen loop, weer 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 herlijke grotten van Han te vormen; alsook de Rubicon, welke de mooie grotten van Remouchamps vormt.

4. — *De vaste wateren.*

Als gevolg van zijn gelemperd klimaat en van zijn geringe hoogteligging, 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 verschillende gewesten toch maar zeer gering is, heeft men er ook geen zeer afwisselende plantenbegroeiing of kenmerkende spontaan-groeiende plantengroepelingen. Te vermelden zijn : de wouden, de natuurlijke weiden, de heiden, de venen.

Het *woud* (*Atlas*, kaart n^o 101) heeft in ons land de kenmerken der wouden van de gematigde gewesten : de boomen zijn betrekkelijk niet zeer hoog, ze hebben een dikke schors, en '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 uit te breiden, deed tot grootschaalsche ontbossching overgaan. Ten huidigen dage zijn de meest beboschte gewesten van 't land de provinciën Namen en Luxembourg. Men heeft er de groote wouden van *Rance* en *Senzeille*, van *Thiérange*, van *Couvin*, van *Nismes*, *Rienne*, van *Saint-Hubert*, *La Roche*, 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 natuurlijke beemden. Vermaardheid verwierven vooral, zoowel om hun uitgestrektheid als om hun overrijne producten, de weilanden van Veurne-Ambacht en 't Land van Herve: de weilanden langs de 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 beakerde gedeelte, dat niet met bosch bedekt is, heeft een 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* of *turfvelden*: de waterplanten treden onder het water in ontbinding en vormen de turf; andere turf velden bestaan insgelijks in de moerassige inzinkingen der Kempen en van 't Noorden van Vlaanderen.

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

De vleeschetende dieren, welke vroegertijds 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 aan 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, anthropologisch en ethnographisch. — 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, en ook de inwijking, op verschillende tijdstippen 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 met eigen kenmerken.

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; spoedig veroorzaakte de verovering door de Romeinen de inwijking van enkele Romeinen en Gallo-Romeinen;

¹ De anthropologie of menschkunde 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.).

op verschillende tijdstippen deden de volkenverhuizingen, voornamelijk in Noord-België, talrijke Germanen inwijken (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, grooter 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 in 't Noorden van 't land woont; de *Waalische* groep, die Romaansche dialecten spreekt en in 't Zuiden van 't land woont. 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.

(Atlas, pl. 17, kaart nr 107.)

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

Men spreekt *Fransch* en *Romaansche dialecten*, bezuiden een lijn welke loopt over Meesen, Visé-Aubel. Heel het land door, zijn de ontwikkelden de Fransche taal machtig.

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*, een ondergewestsspraak verwant met het Lorreinsch in 't W. van Belgisch-Lorreinen.

Men spreekt *Vlaamsch of Nederlandsch*, en Vlaamsche dialecten, benoorden een lijn welke loopt van Meesen naar Visé en Aubel.

Die dialecten zijn : het *Vlaamsch*, in Vlaanderen; het *Zuid-Brabantsch*, in de provinciën Brabant en Antwerpen, het *Limburgsch*, in Limburg, het N.-W. in 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, en op den Oostelijken rand der provincie Luxemburg (bestuursarrondissement Aarlen).

In 1925 spraken 3.790.000 Belgen niets dan Vlaamsch; 3.268.000, niets dan Fransch of een Romaansch dialect.

3. — Eerediensten.

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

De groote meerderheid der Belgen belijden het Katholicisme. Kerkelijk is België ingedeeld in zes *bisdommen*: het Aartsbisdom *Mechelen* waarvan het 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 volstrekte bevolking van België, het nieuw-aangehecht grondgebied meegerekend, bedroeg, op 1 Januari 1930, 8.060.189 zielen.

2. — Verdeeling der bevolking.

(*Atlas*, kaarten n^{os} 42, 43, 105 en 106.)

Bevolkingscentrums en verspreide woningen. (*Atlas*, pl. 5. kaarten n^{os} 42 en 43.) — Net als in alle andere landen is ook in België de bevolking niet over geheel het grondgebied gelijkmatig verspreid. 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 n^o 106.) — De twee hoofdtypes der bevolking, de *woonstgroepeerings* en de *alleenstaande huizen*, worden in België aangetroffen.

Streek der verspreide woningen. — Ze strekt zich uit over 't Land van Herve, en in geheel Noord-België, benoorden een 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, langs het strand; *b)* de visscherswoningen, tusschen de duinen en 't binnenland verspreid; *c)* de groote alleenliggende hoeven der Polders; *d)* dorpen, welke om zoo te zeggen maar 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 langs de straatwegen, ofwel alleenstaande huizen, ofwel huizen opgesteld in kleine gehuchten, in 't N. der Kempen, en in de streek tusschen Brugge, Eekloo en Torhout; *f)* de huizen, welke zoodanig gegroepeerd liggen, dat ze doen denken aan gezaaid graan; dat is het geval : 1^o met gansch een strook gronds begrepen, ten N., tusschen delijn Diksmuide, Torhout, Gent, Antwerpen, Herentals, en, ten Z., de Zuidelijke grens der streek der verspreide woningen; 2^o met het grootste gedeelte van het Land van Herve.

Streek der gegroepede 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, gegroepeerd.

We onderscheiden : *a)* de industriedorpen in Henegouwen, Namen, 't Land van Luik en Tusschen-Vesder-en-Ambève; *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 n^o 105). — In de veronderstelling dat de bevolking van België over heel de oppervlakte des lands gelijkelijk verdeeld ware, zou ons land 264 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 het land verspreid. 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, b. v., Antwerpen, Brussel, Luik, Gent, Verviers, waarvan het 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 zich sterk ontwikkelde : 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 verspreiding der bevolking. — De belangrijkste factoren zijn 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 ondiep 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 centrums 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 verspreiden over talrijke gehuchten of afgezonderde hoeven of althans in de nabijheid van het beakkerd land.

2^o *De waterloopen.* — Ook te vermelden is de invloed der waterloopen 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 is, maar ook omdat de grond vruchtbaar is en de rivieren verkeerswegen vormen.

3^o *Vruchtbaarheid van den grond en aard van den ondergrond.* — De vruchtbaarheid van den grond laat een 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. VOLKSHUISHOUDKUNDIGE OORZAKEN. — Het bestaan of het aanleggen van verkeerswegen (banen, vaarten en spoorwegen) trekken de bevolking op sommige plaatsen samen of doen reeds bestaande bevolkingscentrums aangroeien. (Een speciale melding verdienen onder dat opzicht : Brussel, gelegen in het Sennedal (verkeersweg Noord-Zuid), ter plaatse, waar het doorsneden wordt door een grooten handelsweg (W.-O.), welke Vlaanderen verbond met den Rijn; Antwerpen, gelegen aan een 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 Legiadal.) — 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 bevolkingscentrums. — Alle localiteiten, welke belangrijk zijn door haar zielental, worden daarom niet *steden* geheeten : Bressoux-bij-Luik telt 14.903 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, Anderlecht, Sint Jans-Molenbeek, Sint-Gillis, Mechelen, Borgerhout en Brugge; — 19 hebben van 25.000 tot 50.000 inwoners; — 12 hebben van 20 tot 25.000 inw.; — 18 van 15.000 tot 20.000; — 48 van 10.000 tot 15.000; — 199 hebben minder dan 300 en 1195, minder dan 1000 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 uitwijkelingen regelmatig toenam, dient gezegd dat de Belg weinig voelt voor uitwijking. In 1929 weken 13.543 in België geboren personen uit.

Van 1914 tot 1920, was de uitwijking nogal sterk : zulks is allereerst aan den oorlog te wijten, evenwel ook aan oorzaken van volkshuishoudkundigen aard; aldus zijn meer dan 20.000 Belgen zich sedert den oorlog in Frankrijk gaan vestigen. Sedert dien neemt de uitwijking regelmatig af.

Inwijking. — Die uitwijking werd in ruime mate door de van 1901 tot 1910 talrijkere inwijking vergoed : in 1929 weken 46.649 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 nijverheidscentrums; men heeft aldus het toestroomen der plattelandbewoners of landelijke uitwijking, welke ten zeerste in de hand gewerkt wordt door de verbeterde verkeerswegen en vervoermiddelen, gedeeltelijk ook door de 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 nijverheidscentrums, dat het bevolkingscijfer stijgt.

Vermeerdering van 't bevolkingscijfer. — Den 31 December 1831 telde België 3.785.814 zielen; den 1 Januari 1930 waren er 8.060.189. Na 100 jaar verdriedubbelde dus het Belgisch bevolkingscijfer.

Van 1900 tot 1910 vermeerderde de bevolking der negen provinciën met 730.000 inwoners; van 1920 tot 1930 telde men 654.000 inwoners meer. Het betrekkelijk geboortecijfer dat sedert 1920, toen het 22, 11 bedroeg, gestadig afneemt (aantal geboorten per 1.000 zielen) bedroeg 18, 14 in 1929; het betrekkelijk sterftcijfer, 15.

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 wijzigd 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 voornamelijk ten koste der boschstreek. De ontginning deed zeer veel 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.

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

Kunstmatige verkeerswegen. — *a) Waterwegen* (Atlas pl. 16, kaart nr 110). — De loop van rivieren en stroomen werd geregeld, ofwel door dijken en kaaien, ofwel door het kanaliseeren; heel België door heeft men kunstmatige verkeerswegen. Vaarten van kleine doorsnede verzekeren onderlinge verbinding tusschen de groote centrums of met Antwerpen, doordat ze het mogelijk maken van het eene bekken naar 't andere te varen; die vaarten vervangen ook onbevaarbare 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

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

Andere wijzigingen. — In het gewest van kolenwinning en industrie, ook in 't land der steengroeven heeft de mensch het aardrijkskundig voorkomen van den bodem merkelyk 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 verdeeling en den afvoer van het water. — Te melden 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 staatsgrenzen. — 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 zijn 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 in Centraal-Afrika : Belgisch Congo, 80 maal zoo groot als het moederland, telde in 1929 een bevolking van nagenoeg 15 millioen zwarten en 25.679 blanken, waaronder 17.676 Belgen.

De gedetailleerde aardrijkskundige beschrijving onzer kolonie geven we in onzen *Cours de géographie*, III^{de} Boekdeel, 6^{de} aflevering.

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 een *Constitutie* of *Grondwet* de wederzijdsche rechten en plichten van vorst en natie bepaalt, en de algemeene inrichting van den Staat

regelt. 't Is een 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 Afdeeling 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 114, 115 en 116.)

I. — *De natuurlijke rijkdommen en hun aardrijkskundige verspreiding.*

Algemeen overzicht. — Dank zij 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 riviervisch, 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 hun noodwendigheden voorzien.* Hoewel België slechts een klein grondgebied beslaat, wist de werklust der bevolking van ons landje een economische grootmacht te maken.

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 geogste *hoeveelheid* heeft men : *haver, rogge en tarwe* (landbouwstatistiek van 1929).

De andere graansoorten, *gerst*, *spelt* en *boekweit*, zijn slechts tweede-rangscultures.

De *tarwe*, kenmerkende graansoort der rijke gronden, is overwegend in den leengordel; de tarwecultuur is zeer belangrijk in den poldergordel en in den mergelgordel (in 1929 besloeg de tarwecultuur 144.220 Ha. en bedroeg de oogst 3.599.341.000 kg.).

De *rogge*, kenmerkende graansoort der arme gronden, is overwegend in den zandgordel (in 1929, alles te zamen 229.480 Ha. en 5.629.500 kg.).

De *haver*, welke best gedijt in vochtige gewesten en vochtigen grond, is overwegend in de Ardennen en in Condroz; maar de haverteelt werd ook belangrijk in den leemgordel (volgens de statistiek van 1929 besloeg de havercultuur 301.114 Ha. en bedroeg de oogst 7.473.447.000 kg.).

Spelt treft men aan in de Ardennen en in Condroz (in 1929 gezamenlijk 15.550 Ha., en 250.194.000 kg.); *boekweit*, in de Kempen.

Hoewel onze landbouwbedrijvigheid heel wat graan levert, zijn we nog altijd verplicht er uit den vreemde te betrekken: in 1928 kochten we voor meer dan 3 milliard frank uitheemsch *koren*.

De *aardappel*, welke zoowat overal gedijt (171.014 Ha. in 1929), is het hoofdproduct van den zandgordel en van de Ardennen (lichten grond). Opbrengst: 39.080.041.000 kg.

De *oofsteelt* (in 1929 had men 65.000 Ha. boomgaard) is over heel het land verspreid, 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 Hoei. De *wijndruif* daartegen wordt meer en meer gewonnen in de broeikasten der omstreken van Brussel, te Groenendaal, Hoeilaart, Overijssche en Ter Hulpen.

De warmoezenterderij. — In de buurt der groote steden, werd het akkerland 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 *erwten*, de *aalbeien*, enz.

De suikerbeet. — De suikerbeet vergt een zeer vruchtbaaren grond en ze put den grond zeer uit : men treft ze dan ook enkel aan in de rijkste gronden (in 1929 nam deze cultuur 57.756 Ha. in beslag en bracht ze anderhalf millioen ton op). De leemgordel, in Henegouwen, Z.-O.-Brabant en Haspengouw heeft uitgestrekte velden suikerbeeten, waarvan de producten verbruikt worden in de hoeven en de suikerfabrieken.

Bovendien moeten vermeld worden de *hop*, de *cichorei*, de *geneeskrachtige planten*, de *olieplanten*, *boonen* en *erwten*.

De *hopteelt* welke een diepen leemgordel vergt, beslaat groote velden in Vlaanderen. De twee hoofdcentrums dier cultuur zijn Aalst en Poperingen (in 1929 : 1.277 Ha.).

De *bittercichorei* wordt verbouwd in Zuid-Vlaanderen, vooral te Tielt en te Roeselare, alsook in Henegouwen, voornamelijk te Lessen en in de omstreken van Quiévrain (6.400 Ha. in 1929). Geneeskrachtige planten, zooals *kamillethee*, *heemsk*, *wilde telie*, *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 ; in 1929 had men 21.000 Ha. *boonen* en *erwten*.

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

Runderen en *zwijnen* zijn de twee diersoorten, welke het meest gefokt worden. *Geiten* en *schapen* zijn minder talrijk.

Over 't algemeen mag gezegd worden dat de dieren van Laag- en Midden-België (dierenrassen der vlakte, Vlaamsch of Brabantsch ras) 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 1927 voerde België 303.000 ton vleesch in.

Hoornvee. — Hoewel in alle gewesten van het land hoornvee wordt aangetroffen (in 1929 telde men 1.738.000 stuks), is het in *Veurne-Ambacht* en 't *Land van Herve*, dat men het meeste en het mooiste vee heeft. De Belgische koe (911.720 melkkoeien in 1929) wordt terzelfdertijd gekenmerkt door haar goede melk, haar fijne boter en haar lekker vleesch : bovendien wordt ze, in sommige gewesten althans, zoowel als de os, als trekdier gebruikt bij den landbouw.

Zwijnen. — De zwijnteelt is zeer belangrijk (in 1929 telde ze 1.237.000 stuks) en neemt gestadig toe. Het Ardeensch zwijn levert veel fijner vleesch dan de zwijnen der andere gewesten : vandaar de vermaardheid der Ardeensche hespen, inzonderheid die van Bastenaken.

Schapenteelt. — Het aantal schapen neemt jaarlijks af, ten gevolge van 't geleidelijk verdwijnen der uitgestrekte, vroeger 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 *reisduiven* wordt door talrijke liefhebbers in eere gehouden. *Huiskonijnen* kweekt men veel, vooral in Vlaanderen.

De *bieënteelt* heeft veel toegenomen : de meeste biekorven heeft men in de Kempen en in de Ardennen.

Als voortbrenselen der fokkerij, welke bijna uitsluitend bij het vervoer aangewend worden, moeten vermeld worden het *paard*, de *ezel* en de *muilezel*.

Het *Brabantsch paard*, 't is te zeggen het overal zoo geprezen Belgisch trekpaard, is bij uitstek het zware trekdier 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 trekdier : in 1929 waren er 250.000 paarden.

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

Voortbrengselen der jacht. — Ze zijn talrijk en zeer verscheiden :

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 gelijk trouwens de *boschsneppen*, zijn het eerder trekvogels. — In den trektijd vangt men in de bosschen *lijsters*, bij middel van strikken en kleine vogelen als *leeuweriken* en *pijplingen*, bij middel van netten in 't vlakke veld. — *Schelpslakken* treft men veel aan op de rotsachtige hellingen der kalkstreek, waar ze de noodige kalkstof vinden voor het vormen harer schelp.

Voortbrengselen der vischvangst. — Naar gelang de gewesten, heeft men *rieviervischvangst* en *zeevischvangst*.

De *rieviervischvangst* 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, Blankenberg en Nieuwpoort ingeperkt worden en, vooraleer verbruikt te worden, eene geëigende behandeling ondergaan.

In 1924 bedroeg de gezamenlijke vischvoorraad, op de vischmijn te Oostende verhandeld, een geldwaarde van 40 miljoen fr.

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

b) *Kleedingswaren.*

Plantaardige kleedingsvoortbrengselen. — Er worden in België maar weinig *vezelplanten* verbouwd. — Het *vlas*, dat, niet enkel een rijken en vochtigen grond vergt, maar ook veel zorgen van wege den landbouwer, wordt verbouwd in de Leiekom, en in een deel van Brabant en van Henegouwen (in 1929 nam de vlasbouw 27.600 Ha. in beslag). — De *hennep*teelt, welke hoofdzakelijk dient bij 't vervaardigen van koorden en van touwwerk, verdwijnt allengskens (in 1929 had men alles samengenomen 32 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 verminderte sterk.

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 *els*, de *vogelkerselaar*, de *lijsterbes*, de *wilg*, alsmede enkele uitheemsche boomsoorten, als de *wilde kastanjelaar* en de *ahorneboom*. Als *harsboomen* heeft men:

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

Aardrijkskundige verdeeling der wouden, zie bl. 22.

Minerale bouwstoffen (*Atlas*, kaart n^o 115). — België is rijk aan steen (in 1928 werden 897 steengroeven uitgebaat); ook aardsoorten zijn er voldoende voorhanden.

In België ontgint men volgende steensoorten: *bouwsteen* of *arduin*, *straatsteen*, *kalksteen*, *marmar*, *leiste*, *vuursteen*. — De belangrijkste aardsoort is de *steenbakkersklei*.

1^o 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*, opgedolven in Brabant te Gobertange, bij Geldenaken, en te Blanmont, ten Z.-O. van Ottignies, en ook in Luxemburg, te Grandcourt aan de Vire.

2^o *Straatsteen* leveren de twee *porfiergroeven* van Lessen en van Quenast; en ook de talrijke *zandsteengroeven* der valleien van Maas, Ourthe (Esneux, Poulseur, Comblain-au-Pont), Amblève (Aywaille), Hoyoux en Grootte Gete (Dongelberg).

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

4^o Men heeft in België verschillende soorten van *marmar*: *zwart marmar*, te Basècles (Henegouwen), te Denée (bij Dinant) en in de omstreken, wit- of grijsgespikkeld *rood marmar*, in de omstreken van Philippeville, Chimay en Rochefort; *blauw marmar*, te Wellin; men heeft ook andere schakeeringen, doch *geen wit marmar*; dat is de eenige soort marmar, welke in België niet wordt opgedolven.

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

6^o *Steenbakkersklei* ligt, in dikke aardlagen, in verschillende 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 n^o 112). — België is rijk aan steenkolen. — De Belgische kolenbekkens strekken zich uit van Douai tot Aken en van Maastricht in de richting van Antwerpen. In 1928 werden 106 mijnen uitgebaat, had men 248 exploitatiecentrums, 124.000 werklieden en een productie van 27.578.000 ton kolen.

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

Westelijk bekken. — Van 't W. naar 't O., heeft men er : 1^o den *Borinage*, ook *Bergensch Westerbekken* (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 bekken.

Oostelijk bekken. — Men heeft er : 1^o het bekken van *Andenne-Hoei*, 2^o het *Luiksch bekken*; 3^o de kolenputten van 't *Hoogland van Herve*.

Beide bekken leveren jaarlijks een gemiddelde kolenproductie van 24 $\frac{1}{2}$ miljoen ton; ze strekken zich uit over een lengte van 170 km. en een breedte van 3 tot 15 km.

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

In 1928 bedroeg de kolenwinning 2.891.000 ton vette kolen. De kolenlagen bedragen een lengte van daaromtrent 100 km., maar beslaan een meer en meer aanzienlijke diepte naar gelang van Hasselt Noordwaarts gaat.

Plantaardige brandstof. — Dusdanig zijn : 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. Die 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 geheele voorraad inlandsch ijzerets opgedolven wordt.

Men ontgint er insgelijks te Couthuin en te Vezin, bij Andenne. In 1928 bedroeg de gezamenlijke productie :1164. 430 ton ijzererts.

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

3^o *Looderts* werd voorheen voornamelijk opgedolven te Bleiberg. Onze onbeduidende loodproductie komt van 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 ceramiëknijverheid.

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 scheikundige mest vervaardigt, wordt in overvloed opgedolven 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 overal belangrijk, in Vlaanderen : langs de Leie, te Wervik, Meenen en Harelbeke, en langs den Dender, te Appeltère; in Henegouwen, in de vallei der Hene, namelijk te Obourg, in 't Doorniksche, en te Roisin; langs den benedenloop der Semois (in 1929 nam de tabaksteelt 3012 Ha. in beslag).

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

De voornaamste *gras- en weideplanten*, welke om zoo te zeggen overal gezaaid worden, zijn : de *klaver* (roode, witte, incarnaat klaver; in 1929 een gezamenlijke oppervlakte van 90.000 Ha.); de *Fransche klaver* (9.420 Ha.); en de *Spaansche klaver* (3.250 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 : 1^o de *verzamel-nijverheid*, of *mijnwezen*, inzonderheid *kolenwinning* en *steengroeven*; — 2^o *metaalnijverheid*; — 3^o *weefnijverheid*; — 4^o *ceramiek- en glas-nijverheid*; — 5^o *scheikundige nijverheid*; — 6^o *landbouwnijverheid*; — 7^o *verscheiden nijverheidstakken*, waaronder uitmunten de *hout-*, de *leder-* en de *papierindustrie*.

a) Verzamelnijverheid.

Ze bestaat in het opdelven van minerale producten en van rots-puin, 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. — Haar voornaamste vertakking is de *kolen-nijverheid*, welke de steenkolen opdelft (27,5 milloen ton in 1928) 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*, welke in 1925 daaromtrent 400 milloen frank opbracht (zie bl. 37.)

b) Metaalnijverheid.

(Atlas, kaart nr 116.)

De metaalnijverheid is ongemeen bedrijvig langs de kolenbekkens, inzonderheid in het Centrum, in 't bekken van Charleroi en in de omstreken van Luik. Haar 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, daar 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 langs Samber 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 1928 waren 56 hoogovens aangestoken.

Smeedijzer. — Doorgaans wordt smeedijzer geproduceerd in dezelfde centrum 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 alzoo het smeedijzer te bebben 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 1928 waren er 32) : *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 afgezonderde centrum, zooals 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 *ijzerkramerij*, 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 een koninklijke *kanongietery*; de Cockerillfabrieken te Seraing vervaardigen insge-

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

Machines en werktuigen. — Smeedijzer en staal worden gebruikt in talrijkemetaal- en machinefabrieken. Onder alle dergelijke werkhuizen verdienen speciaal vermeld te worden de Cockerillfabrieken te Seraing en Ougrée-Marihay.

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

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

Zinknijverheid. — Ze bewerkt haast uitsluitend uitheemsch erts en volgt, om haar belang, onmiddellijk op de ijzerindustrie. Haar twee hoofdcentrums (in 1928 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-Hoei, Tilff; — te Engis, Ampsin, Corphalie (Antheit-bij-Hoei) en Sclaigneaux (Seilles); — te Prayon, aan de Vesder; — eindelijk, te Overpelt, Lommel, Balen-Wezel (bij Geel) en Boom. — Totale productie van geplet zink in 1928: 68.500 ton.

Lood- en koperindustrie. — Ze is veel minder 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 1928: 86.200 ton. — Men doet aan *koperbewerking* te Luik, Grivegnée en Hemiksem, 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 bereiden en het bewerken van het vlas zijn de hoofdnijverheid in Vlaanderen, met Gent als hoofdcentrum. Het bewerkt vlas is gedeeltelijk inheemsch, maar hoofdzakelijk uitheemsch vlas.

Het *roten* van het vlas bestaat in een min of meer langdurig weeken in staande of loopend water. Vooral de wateren der Leie dienen bij het roten, daar het in de Leie gerote vlas zoo wereldberoemd is, dat zelfs uitheemsch vlas aldaar groot wordt. — Aan *spinnen* en *weven* doet men in enkele hoofdcentrums : 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 gebruikt 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 $\frac{3}{4}$ 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 haar 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 buurgemeenten : 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 afgezonderde centruns, zoals Brussel, Lot, Doornik, Péruwelz en Dinant.

Aan de wolindustrie dienen toegevoegd : a) de *tapijtweverij*, te Torhout, Ingelmunster, Moeskroen, Sint-Niklaas, Hamme; b) het vollen *brelwerk*, 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; — en ook de hoedenmakerij voornamelijk te Brussel.

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 bij 't vervaardigen van *mijnkabels*, industrie welke men ook in de kolenstreek aantreft te Hornu, Boussu, Dour, Châtelineau, Luik, Ans. De steden aan de kust vervaardigen *vissschersnetten*.

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 een ondergeschikte plaats in. De voornaamste zijdespinnerijen zijn die van Deinze, Antwerpen en Aalst. Deinze weeft ook zijden stoffen. Te Tubeke, Maransart, Obourg en Aalst vervaardigt men ook kunstzijde (4.000 ton in 1926).

d) *Ceramiek- en glasnijverheid.*

Ceramiek. — De Belgische *aardebakkerij* levert *baksteen, dakpannen, draineerbuizen*; ze is vooral te verklaren door de banken steenbakkersklei, voornamelijk in de omstreken van Boom; — *vuurvaste producten* voor ovens : steenen, buizen, distilleerkorven, cylinders, enz., in de omstreken van Andenne, Baudour en Charleroi; — *ceramiekvloeren*, in dezelfde gewesten; — *potten*, in talrijke centrum, o. a. te Andenne, Bouffioulx, Châtelineau en Haine-Saint-Pierre; — *gleiswerk*, te La Louvière, Nimy, Wasmuel, Saint-Ghislain en Tertre; — *porselein*, te Beaudour en rond Brussel; — *majolica*, te Hasselt en Hemiksem; *pijpen*, te Nimy en Bree.

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

Glas-, kristal- en spiegelfabrieken. — 1^o De *glasnijverheid* is een onzer meest bloeiende nijverheidstakken : in alle gewesten den Aarde, leveren we *vensterglas* en *flesschen*. — Daar ze machtig veel brandstof vergt, werd ze gelocaliseerd in de kolenstreek : vooral in 't bekken van Charleroi, ook in 't Centrum en in Borinage; te Namen, te Luik, en in de omstreken. Een belangrijke glasfabriek werd opgericht te Mol, in de nabijheid der fijn-zandlagen. — 2^o De *kristal-nijverheid* boogt vooral op de Société du Val-Saint-Lambert, welke, benevens haar hoofdzetel 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 Hemiksem. — 3^o Belangrijke *spiegel-fabrieken* 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, Balen-Wezel, Engis); — het *sodasulfaat*, dat gebruikt wordt bij de glasnijverheid, in de fabrieken aan de Beneden-Samber (Aiseau, Couillet), en in Brabant (Ruisbroek, Vilvoorden, Laken); — het raffineeren der uit Sicilië ingevoerde zwavel; — *superfosfoorkalk*, uit natuurlijk fosforzuur bewerkt, voornamelijk te Rocour en te Ciplly; — *ammoniaksulfaat* en ander *kunstmest* leveren de fabrieken aan de Beneden-Samber (Auvelais, Moustier, Couillet, Charleroi); — *minerale kleurstof*, als *zinkwit*, wordt voortgebracht door de Vieille-Montagne en het *loodwit* wordt verstrekt door fabrieken, gelegen hoofdzakelijk in West-Vlaanderen en in Brabant.

We moeten hier insgelijks melding maken der *lucifersfabrieken* te Geeraardsbergen, Lessen, Ninove, Denderleeuw, Gent en Brussel; — der *buskruit-fabrieken* te Wetteren, Caulille, Herentals, Clermont en Ombret (Luik); — der *dynamietfabrieken* te Matagne-la-Grande (prov. Namen), Arendonk en Baelen (prov. Antwerpen); — de *kunstsijdefabrieken*, 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 bitterfabrieken*, 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 merkelyk toe, ten gevolge van het oprichten van modelhoeven, zoowat overal in heel het land. — Iedereen 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 langs Samber en Maas : ze verwerken den overvloedigen graantoevoer, welke langs Antwerpen ingevoerd wordt.

De bakkerij. — Ook het bakkersbedrijf maakte dezelfde vorderingen als het molenbedrijf, sinds men o. a. niet meer met de hand, maar met werktuigen kneedt, sinds men de droge, gecondenseerde gist der stokerijen gebruikt in plaats van de brouwersgist. Ook de *beschuitbakkerij* dient 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 Hassellsche stokerijen zijn van oudsher beroemd. Zeer belangrijke stokerijen hebben ook Antwerpen, Gent, Hal, Lembeek, Hoei en Luik.

Mouterijen en brouwerijen. — De mouterij bewerkt inlandsche en uitheemsche gerst; ook, maar bij uitzondering, tarwe, spelt en rogge. — De vermaardste 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, verdeeld over het rijkste landbouwgewest, waar de suikerbeet gewonnen wordt : Henegouwen, Z.-O.-Brabant, Haspengouw, alsook in het Noorden van Vlaanderen (Moerbeke en Selzate). — Antwerpen, Brussel en Tienen hebben belangrijke *suikerraffinaderijen*. — In 1929-30 bedroeg de gezamenlijke suikerproductie 177.770 ton.

Olieslagerijen. — Hare ligging in Oost-Vlaanderen en Brabant is gemakkelijk te verklaren doordat het koolzaad aldaar verbouwd wordt. De meest bekende olieslagerijen hebben Gent, Dendermonde, Sin-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; *conservefabrieken*, te Wilsele en te Wespelaar (bij Leuven) te Mechelen, Duffel en Antwerpen; — *tabaks-kerverijen*, *sigaren-en sigarettfabrieken*, in al de groote steden; — fabrieken *van vetkaarsen*, te Kuregem 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 *houtschool*; de *ontschorsing*; de *bezembinderij* uit brem en uit berkentwijgjes; daarbij komt dan, als huisnijverheid, de *klompenmakerij*, het vervaardigen van *houten vaatwerk*, de *meubelnijverheid*, enz.

De *klompenmakerij* is zeer bedrijvig in heel de woudstreek, namelijk in de omstreken van Chimay, Saint-Hubert en Florenville, alsook in 't Land van Waes, inzonderheid te Sint-Niklaas. — 't Vervaardigen van *houten vaatwerk*, d. z. schepels, zoutbakken, houten lepels, botmerken, e. a., heeft als hoofdcentrums Nassogne, Florenville en Étalle, gelegen nabij groote beukenwouden. — De *meubel- en koetsmakerij* breidden zich merkelijk 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 Temsche, Bazel, Bornhem, Hal en te Stokheim, in Limburg; — insgelijks te vermelden de *scheepsbouw* voor rivierbooten, langs onze waterloopen en kanalen, namelijk te Antwerpen en 't omliggende, te Brugge, Gent, Oostende, te Thuin en te Visé.

De *ledernijverheid*. — Ze omvat hoofdzakelijk : de *leerlooielij*, de *schoenmakerij*, de *handschoensnijderij* en de *marokijnnijverheid*.

De hoofdcentrums der *leerlooielij* liggen in het gedeelte der Ardennen, waar men elkenwouden heeft, nml. te Stavelot, Malmedy, La Roche, Houffalize, Bastenaken en Neufchâteau; meer en meer wint ze veld te Namen, Luik, Verviers, Herve, Gent, Doornik en andere plaatsen, zooals Oignies en Péruwelz; — *schoenfabrieken* heeft men heel het land door, maar sedert men 't machinewezen toepast, nam de schoenmakerij ongemeene uitbreiding op sommige plaatsen, zooals Dison, Herve, Fosses, Binche, Péruwelz; — aan *handschoensnijderij* en *marokijnnijverheid* doen Brussel, Antwerpen, en nog enkele andere belangrijke steden.

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, Zaventem, Diegem, Mont-Saint-Guibert, Willebroek, 's Gravenbrakel enz. Andere zijn gelegen langs de Maas of haar zijrivieren, te Luik, Hoei, Andenne, Saint-Servais, of, in andere afgezonderde centrum, zooals Cent, 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 te Brugge.

Weeldeartikelen. — De 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 *horstelfabrieken*, te Roeselare, Isegem, Brugge, Vilvoorden, enz. ; het *hotelwezen*, aan de zee kust 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 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 van hare geringe lengte (67 km.), ook ten gevolge van de geringe diepte der zee en der aanwezigheid van zandbanken langs de kust, ten gevolge, eindelijk, van het aanspoelen door de zeestroomingen van inachtig veel zand uit het Westen. De Scheidelrechter is een zee arm, waarvan ongelukkig de monding in Nederland ligt : op economisch gebied zijn de Scheldeoevers, in de buurt van Antwerpen, van meer beteekenis dan de zee kust.

b) *Kunstmatige verkeerswegen.*

(Atlas, pl. 19, kaart n^o 110 en 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.

Vroeger 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 langs die banen opgesteld waren, herbergden 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 10.346 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, was België de eerste om spoorwegen aan te leggen. Tot het aanleggen van den eersten spoorweg 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 een ongemeene uitbreiding: gezamenlijk bedragen onze *hoofdspoorwegen* een lengte van 5.100 km., onze *buurtspoorwegen*, 4.620 km.; alles te zamen, meer dan 9.700 km.

In de voornaamste steden werden ook, met het oog op het reizigersvervoer, *trams* aangelegd. De tramwagens worden in beweging gesteld door de electriche 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 Selzate (18 Km. op Belgischen grond); — het kanaal van *Willebroek*, 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, hebben een gezamenlijke lengte van 740 km.

Die kanalen worden benuttigd voor 't vervoer; verschillende dier kanalen 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 : het kanaal 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 *Esperres 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 *Schipdonkkanaal*, van *Deinze naar Heist*; — het *Leopoldskanaal*, van *Heist naar de polders der Beneden-Schelde*; — het kanaal der *Lieve*, verbinding tusschen de Schipdonksche 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 *Herentals*, *Lommel* en *Bocholt*; eene Zuidwaartsche vertakking werd gegraven van *Lommel naar Leopoldsborg*; — het kanaal van *Antwerpen naar Hasselt*, langs *Turnhout* en *Beerlingen*, en het kanaal van *Maastricht naar 's Hertogenbosch* en dat naar *Venloo*, langs *Bocholt*; het *zijkanaal langs 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 Antoin*, 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 de kanalen zijn er drie, welke de groote stroombekkens onderling in 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.

In 1930 werd aangevangen met het graven van een uiterst belangrijke vaart : het *Albertskanaal*, dat verbinding moet bezorgen tusschen *Luik*, het *Kempisch* kolenbekken en *Antwerpen*.

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 spoorwet : 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 vaarten.

Vervoer over zee. — De zeeschepen dringen, langs de kanalen met groote doorsnede, in 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. — Zijn handelsvloot is nog onbeduidend; in 1925 bedroeg ze slechts 155 schepen, met eene gezamenlijke tonnenmaat van 342.000 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 (men heeft *luchthavens* te Oostende, Evere (Brussel) en Antwerpen), ze vervoeren reizigers, brieven en pakketten (in 1929 werden 15.000 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 2.317 postbureelen over heel het land verspreid.

De telegraaf. — De eerste *electrische telegraaf* werd in ons land opgesteld in 1850. Sinds 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 langs de spoorwegen en de hoofdbanen opgesteld; een onderzeesche telegraafkabel verbindt Oostende met Dover. Alles te zamen bezat België, in 1929, 9.600 km. telegraaf, en 48.600 km. leidraad. — In 1929, werden 12 miljoen telegrammen overgemaakt.

De telefoon. — De *telefoon*, waarvan de uitvinding slechts van 1876 dagteekent, spande, in enkele jaren, duizenden spreekdraden; hij is van een

onschatbaar, dagelijksch nut. — Niet enkel laat hij toe, zeer geïnakkelijk een gesprek te voeren van Luik tot Brussel, van Charleroi tot Antwerpen, enz.; maar de verbeterde toerusting liet zelfs toe, de telephonische betrekkingen tot buiten de landsgrenzen uit te breiden: 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 1929, bezat België, alles samen, 1.189.877 km. spreekdraad.

Radiotelegrafie. — In 1929 waren er 168 stations voor radiotelegrafie welke meer dan 78.000 radiotelegrammen verzonden.

4. — *De verdeling 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 van de eigenaars der Naamsche groeven.

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

De *buitenlandsche 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 groenten en het vroeg fruit, welke, over Oostende, van Italië naar Engeland verzonden worden. — In zake *buitenlandschen handel* heeft men insgelijks den *algemeenen* en den *specialen* handel.

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

De *speciale* 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 *specialen* 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 een *vaste* bevolking van 8 miljoen 60 d. zielen, en door een *vlottende* bevolking vreemdelingen, die handelsreizen of plezierreizen maken.

Belgische en vreemde toeristen brengen rijkdom en welvaart mee voor de *grootte steden*, waarvan ze de gebouwen en bezienswaardigheden bezoeken; insgelijks voor de *badplaatsen* : Oostende, Blankenbergen, Heist, Knokke, Nieuwpoort; eveneens voor de *schilderachtige gewesten* der Ardennen of der Maasoeveren, o. a. Spa, La Roche, 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 grootte 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 (Nekkerspoel), Aarlen, Neufchâteau, Ciney, Fosses, Luik en Borgworm ;

5^o Door de *handelsfoor te Brussel* en de *grootte jaarmarkten* te Brussel, Gent, Luik, Namen, Charleroi, enz., welke grootte 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 »	13.300.900 »
» 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	17.712.100.000 »	33.411.587 »
» 1925	17.800.960.000 »	33.265.430 »
» 1926	23.062.814.000 »	34.304.680 »
» 1927	29.138.507.000 »	38.061.393 »
» 1928	32.060.472 000 »	39.868.262 »
» 1929	35.510.118.000 »	44.958.213 »

Gerangschikt naar de geldwaarde in miljoenen frank, voerden we, in 1929, voornamelijk in : plantaardige producten (8.262, waarvan 2.045 tarwe en 826 maïs); minerale producten (7.010); levende dieren en dierlijke producten (4.779, waarvan 2.235 wol); producten der textielnijverheid (2.190); metalen en metalen voorwerpen (3.441); machines en werktuigen (2.223); hout en houtwerk (1608); dranken, azijn, tabak (1.542); chemische en pharmaceutische producten (1.052).

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	9.725.500.000 »	16.974.000 »
» 1924	13.865.144.000 »	20.364.810 »
» 1925	14.806.876.000 »	20.923.911 »
» 1926	19.998.676.000 »	23.202.854 »
» 1927	26.696.614.000 »	24.222.207 »
» 1928	30.954.440.000 »	26.749.399 »
» 1929	32.234.549.000 »	25.768.619 »

Gerangschikt naar de geldwaarde in miljoenen frank, voerde België, in 1929, naar den vreemde uit : metalen en metalen voorwerpen (7.671); producten der textielnijverheid (4.173); levende dieren en producten van het dierenrijk (3.224); minerale producten (2580); plantaardige producten (1.894); steenen voorwerpen et potwerk (2.805); glas en glaswerk (1.511); chemische en pharmaceutische producten (1.483); machines en werktuigen (1.477); dranken, azijn, tabak (928).

c) Doorvoerhandel.

Doordat 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 een groote vlucht : ook droeg hij machtig bij tot het stijgen der ontvangsten onzer spoorwegen.

In 1913 bedroeg België 's doorvoerhandel (invoer en uitvoer samen) 5 milliard frank; in 1921 bedroeg hij 4,7 milliard frank, in 1924 bedroeg hij 12¹/₂ milliard; in 1929; 40.7 milliard.

d) *Vergelijkende buitenlandsche handelsstatistiek.*

A. — In 1913.

België 's *speciale* handel bedroeg, in 1913, een geldwaarde van 8 milliard 766 millioen frank, waarvan 5 milliard 050 voor den invoer en 3 milliard 716 voor den uitvoer; de *doorvoerhandel* bedroeg 2 milliard 460 millioen; — deze laatste tweemaal gerekend, ééns bij den invoer en ééns bij den uitvoer, geeft zulks een *algemeen* handelscijfer van 13 milliard 686 millioen 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 millioen meer in, dan we uitvoerden. — De grootste hoeveelheid ingevoerde grondstoffen werd vervolgens weer uitgevoerd : 't was alsof die grondstoffen bij ons slechts een voorbereidende bewerking ondergingen. — De geldwaarde onzer uitgevoerde fabriekswaar overtrof nagenoeg 600 millioen fr., de geldwaarde der in België ingevoerde fabriekswaar; we moeten evenwel verklaren dat 80 o/o dier producten verkocht werd aan onze naaste buurtvolken.

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

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

2^o *De nieuwe landen, d. z. de landen welke, hun langdurige afzondering opgevend, eindelijk ook met den vooruitgang willen meegaan :* in Europa, de Balkanlanden; in Azië; Perzië, Siam en voornamelijk China en Japan; in Afrika, Belgisch Congo en Zuid-Afrika; eindelijk, de meeste landen van Amerika en Australië.

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

China 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 van ons zeewezen.* — 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 geen kolonie.*

3^o *'t Kan niet geloochend worden dat de Belgen veel te lang 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 inrichten van handelskantoren* in de belangrijkste handelscentrums; — ook door *'t aanleggen van Belgische zeevaartrijnen*, waardoor onze zeehandel zich zou uitbreiden, onze scheepstimmerwerven zouden bloeien en voor onze jeugd nieuwe toekomstwegen zouden opengaan.

B. — Van 1920 tot 1929.

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 ¹	:	22	»	930	»	(	13,2	invoer;	9,7	uitvoer);
in 1924	:	31	»	587	»	(	17,7	invoer;	13,8	uitvoer);
in 1925	:	32	»	686	»	(	17,8	invoer;	14,8	uitvoer);
in 1926	:	43	»	060	»	(	23	invoer;	19,9	uitvoer);
in 1927	:	55	»	834	»	(	29,1	invoer;	26,7	uitvoer);
in 1928	:	63	»	014	»	(	32	invoer;	30,9	uitvoer);
in 1929	:	67	»	744	»	(	35,5	invoer;	32,2	uitvoer).

¹ Sedert 1923 : Belgisch-Luxemburgsch Tolverbond.

Uit voorgaande tabellen en uit de statistiek van het tolwezen, kunnen we volgende besluiten trekken : 1^o We blijven nog altijd — 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 1929, met meer dan 4 milliard 300 millioenen. — 2^o Onze buitenlandsche handel is van 8,7 milliard (1913) tot 55,8 milliard (1929) gestegen; op 't eerste zicht schijnt die verhooging ongemeen aanzienlijk, maar ze is feitelijk slechts het gevolg van het stijgen der prijzen en van de devalorisatie van den Belgischen frank : immers, we hebben in verhouding dezelfde hoeveelheden verhandeld als in 1913 (52 millioenen toen in 1913; 54 mill. in 1925; 66 mill. in 1928 en 70 millioenen in 1929). — 3^o Onze uitvoerhandel van 1919 tot 1929 heeft meer en meer veld gewonnen, zoodat meer en meer de geldwaarde van onzen uitvoer die van onzen invoer nader komt. Op die manier wordt het bestaande verschil tusschen onzen invoer en onzen uitvoer dan toch iets minder groot.

De invoer bepaald zijnde door het cijfer 100, zoo zou de uitvoer bedragen hebben : in 1913, 73,6 o/o; in 1919, 43,9 o/o; in 1920, 68,5 o/o; in 1921, 71,3 o/o; in 1922, 67,5 o/o; in 1923, 72,6 o/o; in 1924, 78 o/o; in 1925, 83 o/o; in 1926, 86,5 o/o; in 1927, 70 o/o; in 1928, 96,5 o/o; maar in 1929 viel dat procent op 90,7.

De handelsbalans die verbeterde van jaar tot jaar, behalve in 1922, was opnieuw min gunstig in 1929, wanneer toch in 1928 de uitvoer om zoo te zeggen gelijk was met den invoer.

Gerengschikt volgens de geldwaarde in millioenen frank der door hen geleverde producten, waren onze *voornaamste leveranciers* in 1928 : 1^o Frankrijk (6.666); 2^o Duitschland (3.994); 3^o Nederland (3.706); 4^o Groot-Brittannië (3.613); 5^o Vereenigde Staten (3.027); 6^o Argentina (2.230); 7^o Belgisch Congo (905); 8^o Canada (827); 9^o Britsch Indië (821); 10^o Australië (749); 11^o Finland (521); 12^o Italië (391). — Evenzoo onze voornaamste koopers : 1^o Groot-Brittannië (5.246); 2^o Duitschland (4.246); 3^o Nederland (4.119); 4^o Frankrijk (3.967); 5^o Vereenigde Staten (2.421); 6^o Argentina (1.109); 7^o Engelsch Indië (793); 8^o Zwitserland (764); 9^o Italië (670); 10^o Belgisch Congo (620); 11^o Brazilië (392); 12^o Canada (372). — Uit die gegevens kan men afleiden dat Frankrijk, Duitschland, Groot-Brittannië, Nederland, de Vereenigde Staten en Argentina gezamenlijk bijna 7/10 van onzen buitenlandschen handel inbeslagnamen : in 1928 leverden ze 72 o/o van heel onzen invoer en betrokken uit ons land 61,5 o/o van onzen uitvoer.

e) *Havens.*

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

1^o De *haven van Antwerpen* bekleedt onder de groote wereldhavens den tweeden rang en ze staat aan de spits der havens van 't Europeesch vasteland. In 1929 liepen er 11.973 schepen binnen, met een gezamenlijke tonnenmaat van 24 miljoen ton. — Meer dan 180 zeevaartlijnen, waarbij de geregelde zeevaartdiensten met zeilschepen, 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 reeden van heel de wereld. De aanlegplaatsen, de groote kaaien, de loodsen, de spoorwegen, het havenmateriaal maken van de Antwerpsche haven, met een aardrijkskundig zoo gunstige ligging, een 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 een weergalooze wereldhaven te maken. Antwerpen is tevens de eenige Belgische zeehaven van belang.

Van de 163 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^o de *buitenhaven*, afgezet door een 5.500 m. langen kaaimuur met breeden wal; 2^o de *binnenhaven*, welke uit besluide 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, speciale 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 pakketbooten, welke op bepaalde datums uit de haven vertrekken. Dit geregeld zeeverkeer wordt verzekerd door talrijke *zeevaartmaatschappijen*, welke *steamers* en groote *zeilschepen* 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, een 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 slaat met het kanaal van Gent naar Terneuzen.

In 1929 deden te Gent 2.743 schepen aan, met een gezamenlijke tonnenmaat van bijna 2 miljoen 600 d. 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 zij geregelde steamersdiensten; — alsmede met Antwerpen, Brugge, Brussel, Selzate en Rotterdam, langs geregelde stroomvaartdiensten.

3^o De *haven van Oostende* breidde zich ook uit. 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 een 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 1929 liepen 1.744 schepen met een gezamenlijke tonnenmaat van 1.074.000 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 postpaketbooten 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 Zaterdagdag uitgezonderd, de eetwaar, welke, 's namiddagste 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 een 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 in de Middeleeuwen, een der voor- naamste 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 enkel nog uitweg op de zee langs de vaart van Brugge naar Oostende. In 1896 werd aangevangen met langs de kust, te Zeebrugge, een 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 voltooid in 1907.

De oude haven van Brugge komt, langs het kanaal van Brugge naar Oostende, in verbinding met de Noordzee. Ze heeft een 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 1929 deden 807 schepen, met eene gezamenlijke tonnenmaat van 331.000 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 openverklaard in 1907.

Haar toerusting omvat een reede of buitenhaven, waar de schepen aandoen; een invaart en een zeesluis verbinden de reede met de binnenhaven en met het kanaal naar Brugge; een binnenhaven, welke de handelsverrichtingen bevordert; een droog dok voor visschers- schuiten en een kalfateringsdok.

In 1929 liepen 827 schepen, met een gezamenlijke tonnenmaat van 930.000 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 ferry- boatsdienst bestaat sinds korten tijd tusschen Zeebrugge en Hull.

6^o De *haven van Brussel*, gelegen in 't centrum 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 door 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 een voorhaven, een zeekom, een verbindingskom en een scheepskom.

In 1929 liepen 750 schepen, met een gezamenlijke tonnenmaat van 230.000 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.

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

In 1929 liepen er 158 schepen binnen, met een gezamenlijke tonnenmaat van 312.000 ton.

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

In 1929 liepen er 610 schepen binnen, met een gezamenlijke tonnenmaat van 106.000 ton.

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

Van 1922 tot 1927, en in 1929 liep er geen enkel zeeschip binnen.

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 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 verschillende natuurlijke gewesten zijn een indeeling van het land berustend op de aardkunde (geologie), en op de natuurkundige en de volkenkundige aardrijkskunde.

Willen we nu de verschillende aardrijkskundige gewesten van België kennen, dan moeten we de studie van het land andermaal aanvatten, en aantonen hoe en waardoor elk dier gewesten van de naburige afsteekt, die afwisseling verklaren en aantonen wat de mensch, door eeuwenlangen arbeid, aan 't natuurlijk uitzicht wist toe te voegen of hoe hij het bestaande 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, tusschen Schelde en Maas, van af de Nederlandsche grens tot aan den Rupel, de Dijle en den Demer en tot aan een lijn van Hasselt naar Lanaken. Men verdeelt ze in Antwerpsche Kempen, ten W., en Limburgsche Kempen, ten O.

Alles te zamen beslaan de Kempen nagenoeg 4.500 km², dus iets meer dan $\frac{1}{7}$ 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 sedimenttrotsen hellen Noordwaarts af en de aan de aardoppervlakte opduikende lagen bestaan uit zand en zandige klei uit het tertiaire tijdvak, op verschillende plaatsen met quartaire 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 een ondoordringbare aardlaag, welke de doorzijpeling van 't water verhindert en aldus moerassen en turfvelden 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 of van 10 tot 100 m.

't Is een 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 Bilzen (95 m. hoogte), maakt een 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 Westelijk eindpunt 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, langs de waterlopen, vette weiden.

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 regenheerslag bedraagt in de Kempen een 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 natuurlijke waterloopen, doordat de getijden er voelbaar zijn; de benedenloop der Kleine en der Grootte Nete, alsmede de benedenloop der Dijle en van den Demer werden bevaarbaar gemaakt, d. w. z. men heeft hun loop rechter en dieper gegraven. 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 zeer veel moerassen, voornamelijk langs de waterloopen; het ondergrondsche water ligt ondiep en is gemakkelijk genaakbaar. Het geinns aan merkbare bodemverheffing maakte het graven van mogelijk.

VOLKENKUNDIGE AARDRIJKSKUNDE. — **Bevolkingscijfer.** — De Kempen zijn dun bevolkt. Binnen haar conventioneele grenzen heeft men, de Antwerpsche agglomeratie niet in rekening gebracht zijnde, slechts 665.000 inwoners, dat maakt 155 per km² (België in zijn geheel heeft er 264).

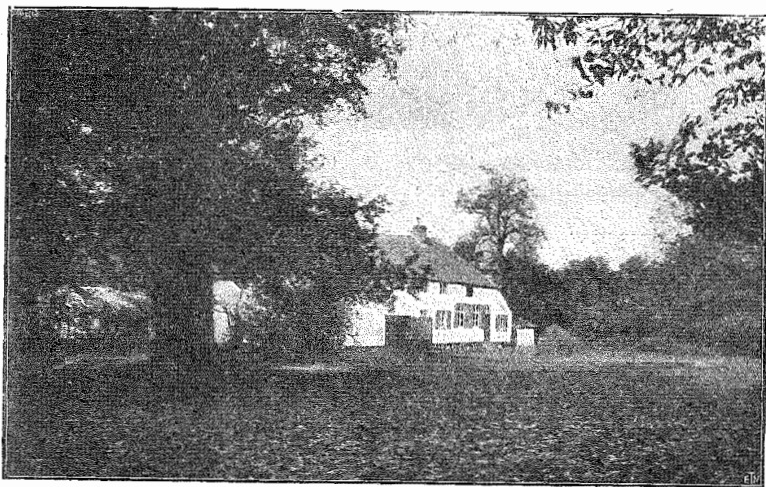
Die geringe bevolkingsdichtheid, geringer in de Limburgsche dan in de Antwerpsche Kempen, zou nog geringer wezen, hield men rekening uitsluitend met de Eigenlijke-Kempen. Ze dient verklaard door den armen grond, de weinig ontwikkelde nijverheid en de uitwijking.

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 en in 1930, 30.000.

Verspreiding der bevolking. — De dorpskern omvat doorgaans slechts enkele huizen, gegroepeerd rond de kerk : winkels, afspanningen, woningen van ambtenaren; de hoeven liggen over de akkers of de heiden verspreid; soms ook vormen enkele 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,



Cl. Nels. **De Kempen. — De Langerloo-heide te Genk.**



Cl. Nels. **Een Kempische hoeve.** III^{de} deel.
Op een en dezelfde lijn : schuren, stalling en woonstede.

die van Hoever en Lommel in de Limburgsche Kempen, zijn totaal onbewoond. Doorgaans liggen de woningen verspreid omdat de inwoners alle belang erbij hebben, zich te vestigen dicht bij of te midden hunner akkers en omdat 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.

Bevolkingscentrums. — De belangrijkste bevolkingscentrums der Eigenlijke-Kempen zijn, in volgorde van hun zielental : Genk (30), Lier (27); Turnhout (26.7); Geel (18.5); Mol (15.2); Mortsel (13); Brasschaat (11.1); Niel (10.3); Duffel (10); Lommel (9.8); Heist-op-den-Berg (9.1); Balen (8.3); Esschen (7.4); Sinte-Katelijne-Waver (8.2).

Bij 't opstellen der lijst volgens het zielental van de voornaamste gemeenten der Conventioneele-Kempen, dienen eveneens vermeld : Antwerpen (300), aan de Westelijke grens; Mechelen (61), aan de Zuidelijke grens; Borgerhout (54.4); Berchem (40.7); Deurne-bij-Antwerpen (40); Hoboken (32.8); Merksem (27); Boom (19.2); Eekeren (13.4); Wilrijk (19.2); Schooten (12.7); Hemiksen (9.1); Kontich (8.2); Kapellen (7.5); Berlaar (7).

Al de volkrijkste centrums liggen buiten de Eigenlijke-Kempen en op den buitenwaartschen boord der Conventioneele-Kempen. Ondanks de geringe bevolking der Eigenlijke-Kempen, treft men er enkele belangrijke centrums aan. De kleine hoeven dragen een kenmerkenden stempel : de verschillende onderdeelen 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 geborgen worden.

De woning van den landman is laag, zonder verdiep en ze 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 landbouwland, met als hoofdcultuur de rogge, de graansoort van de arme gewesten, en 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. Maar het aanwenden van kunstmest heeft sommige deelen van de Kempen vruchtbaar gemaakt.

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, wier afval als veevoeder dient. De zwijnenteelt is algemeen verspreid.

Nijverheid. — De Eigenlijke-Kempen hebben weinig nijverheid : buiten de kolenwinning (zie bl. 90), welke in 1929 bijna 3 miljoen ton bedroeg, en de zink- en loodfabrieken langs de kanalen, kan men slechts wijzen op wat weefnijverheid in sommige centrum en op het opdelfen van zeezand voor de glasindustrie.

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 heeft men in de omstreken van Mol en langs de Kempische vaart; vormklei heeft men langs 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 neemt af.

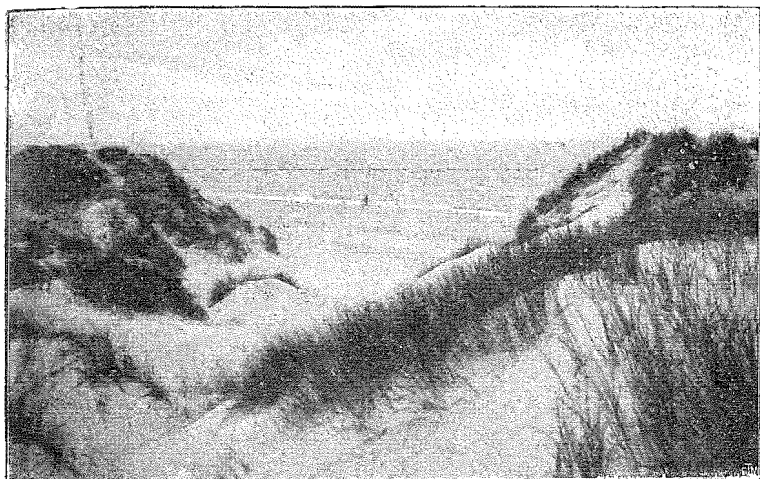
Men heeft zink- en loodfabrieken langs de kanalen, inzonderheid te Overpelt en te Lommel, alsook te Balen-aan-de-Nete, waar het erts gelouterd wordt. Vermeld moeten ook worden de dynamietfabriek te Arendonk, de radiumfabriek te Oolen en een moderne glasfabriek bij Mol.

De weefnijverheid levert tapijten, kant, gewoon laken, wollen stoffen en breiwerk, en wordt beoefend in verschillende centrum, o-a. te Mol, Herentals, 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 een 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 haar haven en haveninrichting en ook de buurtgemeenten, welke een zeer aanzienlijk en zeer bedrijvig hoofdcentrum vormen van nijverheid en handel (550.000 zielen). Antwerpen, natuurlijk aangewezen als de haven van België, N.-O.-Frankrijk, Rijnland en zelfs van Noord-Zwitserland,



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



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

onderhoudt handelsbetrekkingen met de groote wereldhavens, 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, aan de Noordzee; 2^o de poldervlakte, langs 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 een kuststrook, met ongelijke breedte en gevormd door zandheuvels.

Ondergrond. — Nergens in de duinen komt de kenmerkende grondlaag aan de aardoppervlakte te voorschijn, maar, door 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

licht om te weerstaan én aan den wind, welke voortdurend de duinen afhaalt en ze verplaatst, én aan de zee, welke, bij hoogtij, 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 hoogste punt van 't gewest is de Hooge Blikker, bij Kokzijde, 35 m. De Duinen bestaan uit verschillende reeksen zandhoogten, van elkander gescheiden door vochtige en soms door droge inzinkingen, of *pannen*.

Voorkomen. — Voor wie van de zee naar het binnenland reist komen de duinen, inzonderheid de *hooge duinen* vóór Kokzijde 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 regenreeslag minder dan in de meer Oostwaarts gelegen gewesten, maar de winden zijn er heviger.

Waterlopen. — 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 dikwijls een soort moerassen of modderpoelen.

VOLKENKUNDIGE AARDRIJKSKUNDE. — **Bevolking.** — Door hare bevolking worden de Duinen in twee zeer verschillende 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 binneland toe. De badplaatsen hebben een 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, langs de duinen, of den dijk, hun intrek nemen. De bevolkingsdichtheid der Duinen is gering : 84 inw. per km².

Verdeeling der bevolking. — De woningen zijn eerder verspreid : bij gebrek aan aanzienlijke centrum, heeft men er, benevens de afgezonderde woningen, kleine groepeerings van huizen, op ééne rij

opgesteld langs een straat of een 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 op den zoom der duinen opgesteld. — De badplaatsen, alle aan de kust gelegen, hebben een langwerpige voorkomen.

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

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

De andere belangrijke centrums zijn : Blankenberg (73); Heist (5,8); Knokke (5,2); Nieuwpoort (4,7); De Panne (5,2); Oostduinkerke (3,1); Middelkerke (3); Kokzijde (2,1).

Landbouw. — De duinen hebben een weinig vasten grond, waar 't water gemakkelijk doorzijpelt, en welke geen leem, maar een weinig 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 den ook bij tot het vastleggen en het bestendigen der duinen.

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

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

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

Verkeerswegen. — Ze zijn niet talrijk.

B. — HET POLDERGEWEST.

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

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

Ondergrond. — De ondergrond bestaat uit tertiairen grond, welke in het Z.-O. aan de aardoppervlakte opduikt en naar 't Noordwesten, dieper en dieper onder den grond ligt. Op die tertiaire basis liggen vooreerst de quartaire 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 voor de helft uit zand, een vierde uit klei, ongeveer 15 % uit kalkstof, en verder uit organische bestanddeelen bestaan. Het aanstribben der kleigronden en der zandige leemlagen der Polders gebeurde in 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 die moderne alluviale grond een groote verhouding organische bestanddeelen bevat, is hij ook zeer rijk.

Op de plaatsen, waar het zeewater slechts bij hoogtij 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 (doorzijpelend water, bron- en regenwater). De laagste gedeelten heet men moeren.

Bodemgesteldheid. — De Polders zijn een laagvlakte, zonder heuvelen, met slechts enkele plaatsen eventjes boven den gemiddelden zeespiegel uitstekende, doorgaans echter lager gelegen dan de zeespiegel bij hoogtij. 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 daaromtrent als het klimaat der Duinen of der zee kust.

Waterloopen. — De Polderstreek wordt, in haar Westelijk deel, bespoeld door den IJzer; in haar Oostelijk deel, door de Scheide.

De geringe hoogteligging en de eenvormige bodemgesteldheid vergemakkelijkt 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 een geringe bevolkingsdichtheid (België heeft 264 inw. per km²).

Die 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.

Verdeeling der bevolking. — Wat de Polders, ten minste over hun grootste deel tusschen Binnen-Vlaanderen en de duinen, kenmerkt, zijn de groote, afgezonderde hoeven, de eene ver van de andere verwijderd; de bevolkingscentrums de kern der gemeenten, beslaan slechts de kerk, het gemeentehuis, enkele herbergen en winkels. Men heeft er de betrekkelijk weinige en verspreide 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, dan toch besloten wordt door een houten schutsel, wordt de stal mest 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.

Bevolkingscentrums. — Te vermelden vier nogal belangrijke plaatsen: Veurne, het hoofdcentrum van Veurne-Ambacht (7.600 inw.); Breedene (5), Gistel (4,3) en Diksmuide (3).

Landbouw. — De landbouw is er nogal bloeiend.

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

Fokkerij. — De vette, vochtige leemgrond der Polders brengt rijke vetweiden voort, uiterst geschikt tot het vetten van het vee en tot de paarden'eelt.

Nijverheid. — De nijverheid is bijna uitsluitend landbouwindustrie.

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

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

C. — BINNEN-VLAANDEREN.

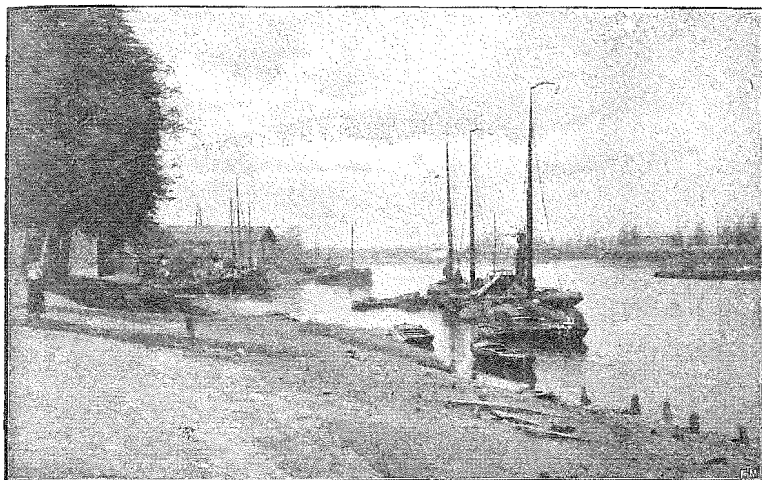
Ligging; grenzen; oppervlakte. — Binnen-Vlaanderen is een gedeelte der laagvlakte van West- en Noordwest-België; men heet het Binnen-Vlaanderen in tegenstelling met Zee-Vlaanderen, dat bestaat uit de gewesten van Duinen en Polders, welke het scheiden van de zee.

Het beslaat nagenoeg 5.000 km²; — $\frac{1}{6}$ van België.

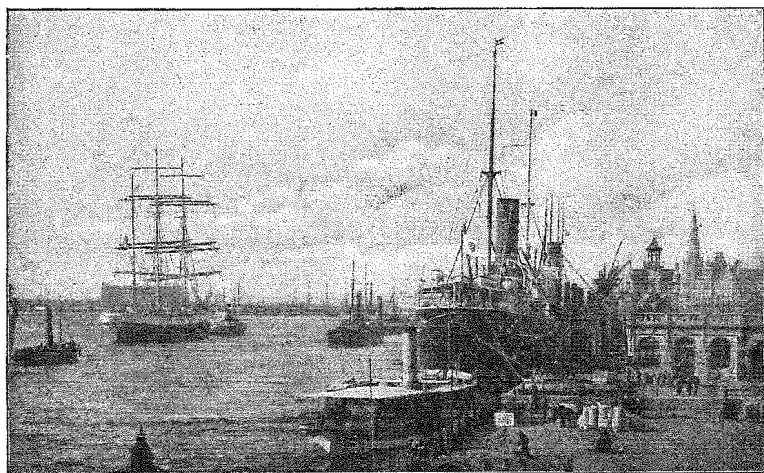
Binnen-Vlaanderen wordt langs het Z. en het N., afgebakend door de grenslijn der provinciën Vlaanderen en Henegouwen en vervolgens door den Dender en een kleine landstrook ten O. van Aalst, eindelijk door de Schelde vanaf Dendermonde, tot in de nabijheid van Antwerpen, waar het langs het Oosten begrensd wordt door de Polders der Beneden-Schelde. Zandig Vlaanderen is er het grootste gedeelte van: 't wordt, ten Z., begrensd door een lijn getrokken van Diksmuide-Kortrijk-Aalst-Deinze; het Zuidelijk deel, 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 met yprésien bedekt werd: blauwachtige vormklei, op talrijk 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. Vroeger was dit gewest bedekt door de zee, welke er eene soms van 2 tot 3 m. diepe en uit haren aard onvruchtbare zandlaag achterlied. Op verschillende plaatsen is evenwel de ondergrond rijk aan klei, zoodat men door herhaalde opgravingen de bovenste laag verbeteren kon en dat de streek, dank zij de vochtigheid, een zeer vruchtbaar gewest geworden is. Dat is de verbeterde zandgorde! : het Land van Waas, zijn meest Oostelijk deel, wordt terecht België's tuin geheeten.



Cl. Nels. **De Schelde te Baasrode (Dendermonde).**
Vergelijk de oevers van den vlaktestroom met de hoge, steile Maasoever.



Cl. Nels. **De Schelde : De reede van Antwerpen.** III^{de} deel.

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 den Zuidelijken zoom 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 Noordelijk deel 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 een 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 Kimmelberg, bezuiden Ieperen, bereikt die heuvelenrij 156 m.; met den Katsberg (158 m.), den Vidaigneberg (136 m.), den Roodenberg (143 m.), den Scherpenberg (126 m.), vormt de Kimmelberg 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 Geeraardsbergen bereiken een hoogte van 112 m.

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

Klimaat. — De nabijheid der zee tempert het klimaat, 't is te zeggen dat de Winters er minder koud en de Zomers er minder warm door gemaakt worden. Vlaanderen heeft dus een regelmatig klimaat.

Dat getemperd, bijna 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.

Waterloopen. — Twee stroomen voeren de wateren af van Binnen-Vlaanderen : een ervan, de IJzer, loopt langs de Westelijke grens en neemt de Ieperlee op; de andere, de Schelde, loopt door het Zuidelijk en het Oostelijk deel en neemt en drie zijner voornaamste bijvloeden

op : de Leie, den Dender en de Durme. Deze waterlopen zijn vlakterivieren, met zeer gering verval, tragen 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 mede 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 uiterst vruchtbaar maakte, en ook door de historische beteekenis en de aardrijkskundige ligging van Vlaanderen; ze is insgelijks het gevolg van belangrijke bevolkingscentrums, hoofdzakelijk in de vallei der Leie en in de streek tusschen Scheide en Dender.

Verdeeling der bevolking. — Meestal zijn de woningen verspreid, evenals in de Kempen afgezonderd 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 middehof; het woonhuis ligt vóór een groote koetspoort.

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

In den lemgordel 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.

Bevolkingscentrums. — Daar de woningen meestal verspreid liggen, heeft men minder steden; vele belangrijke centrums zijn in werkelijkheid slechts vlekken, waar de helft der inwoners het landelijk deel der gemeente bewoont. De voornaamste centrums zijn : Gent (170.100 inw.), dat, met zijn voorsteden en buurtgemeenten, het Gentsche vormt, waarvan verder gesproken wordt en dat 275.000 inw. telt; Brugge (51.200); Kortrijk (38.5); Sint-Niklaas-Waas (37.9); Aalst (37.8); Moeskroen (32); Roeselare (27.6); Lokeren (24.6); Ronse (24); Meenen (19.7); Wetteren (17.8); Hamme (15); Zele (15); Isegem (14.7); Eekloo (14.7); Temsche (13.3); Beveren (12.9); Geeraardsbergen (12.6); Tielt (11.6); Poperingen (11.5); Maldegem (10.4).

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

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

Nijverheid. — Enkele centrumsg uitgezonderd, is Binnen-Vlaanderen eerder 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 weefindustrie is de hoofdnijverheid van Vlaanderen; men heeft er een zeer veelzijdige landbouwindustrie.

Men delt vormklei op langs Schelde en Ieperlee, alsook zand, dat tot allerlei doeleinden wordt aangewend. — De metaalnijverheid bloeit te Gent en in 't omringende 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 hoofdcentrumsg der vlasnijverheid zijn Gent, Roeselare en Lokeren, met spinnerijen; Gent, Roeselare, Kortrijk en Aalst, met weverijen. — Gent, het Belgisch Manchester, is eveneens het hoofdcentrum der katoen-nijverheid; op Gent volgen Rouse, Aalst en Sint-Niklaas.

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

De voornaamste uittingen 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 hoofdcentrumsg der nijverheid zijn tevens belangrijke handelsmiddens.

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 volledigd.

Een voorname spoorweg 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 doorsnijden Vlaanderen in alle richtingen.

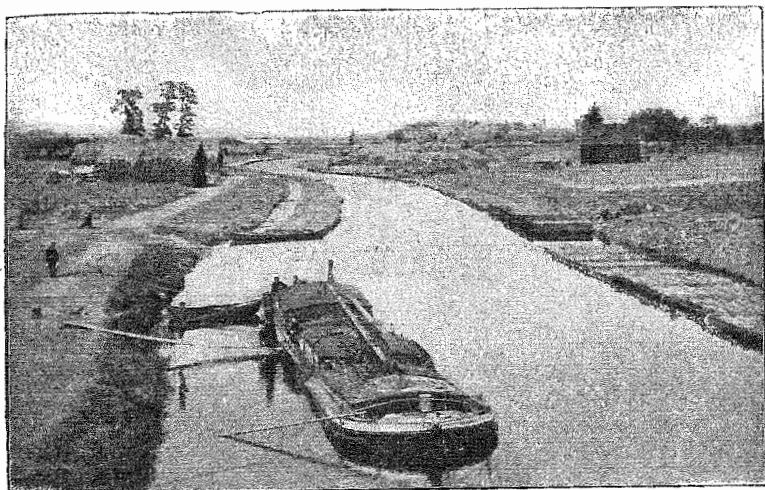
Het Gentsche. — Bij de studie van Binnen-Vlaanderen dient afzonderlijk vermeld de Gentsche agglomeratie, welke een belangrijk industriemidden vormt en de tweede Belgische haven is. De stad Gent en de buurtgemeenten, welke hare handels- en nijverheidsbedrijvigheid deelen, bereiken gezamenlijk een zielental van 270.000 inwoners.

III. — DE GEMENGDE STREEK.

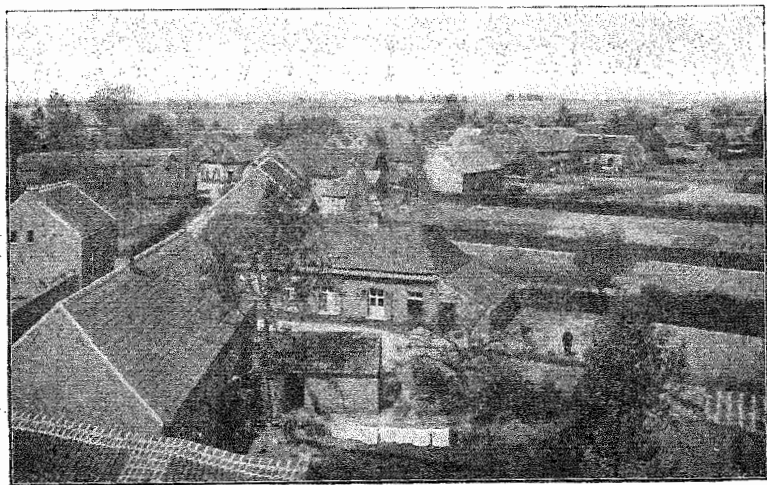
Ligging; grenzen; oppervlakte. — De gemengde streek ligt bezuiden de Antwerpsche Kempen, tusschen de Gete en het Land van Aalst, dat ten O. afgebakend wordt door de Beneden-Dender; haar Zuidelijke grens is de lijn Aalst-Vilvoorden-Leuven-Tienen. Ze bevat: Klein-Brabant, tusschen het Land van Aalst, de 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, 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 uitmaken 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 Noordelijk deel 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 Tienen-Lint-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,



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



Cl. Nels. Denderleeuw, een typisch Vlaamsch vlek.

III^{de} deel.

't is te zeggen de strook, begrepen tusschen Zandig-Vlaanderen, de Henegouwschen kleigrond, en welke begrensd wordt, ten N., door de lijn Diksmuide-Kortrijk-ten Z. van Deinze-Aalst; ten Z., door een 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 verschillende min of meer dikke rots- en grondlagen, welke Noordwaarts afhellen. Die rots- en grondlagen worden bedekt door haast horizontaal liggenden, tertiären grond, welke zooniet verplaatsbaar is, dan toch om zoo te zeggen niet verharde.

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 haspengouwsch leem, in de omstreken van Tienen, 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 een hoogte van meer dan nagenoeg 20 m.; in 't Oosten, in het Hageland, bereikt de hoogte tot ongeveer 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, langs de Noordelijke grens 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 280.000 zielen; zulks maakt 233 inwoners per km², een bevolkingsdichtheid, welke evenwel de gemiddelde landsbevolking (264), nog niet evenaart.

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

Verdeeling der bevolking. — De Brabantsche Kempen uitgezonderd, ligt de gemengde streek geheel in de Belgische streek met verspreide woningen.

In Klein-Brabant liggen de huizen verspreid langs de banen en wegen, met slechts weinig huizen in 't volle akkerland. De Brabantsche Kempen hebben 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 Zuidelijke-Kempen: enkele huizen naast de kerk, enkele andere langs de banen, oude woningen vooral, met, in 't Z., enkele groote hoeven: hoofdzakelijk toch is het klein landbouwbedrijf overwegend.

Bevolkingscentra's. — De gemengde streek telt twee steden: Leuven, met 40.000 zielen en Vilvoorden, met 22.900. Men zou ook Mechelen (60.950 zielen) mogen bij de gemengde streek rekenen, vermits die stad aan de Noordelijke grens ligt. Men heeft er ook enkele groote centra's: Willebroek (13,5) en Lebbeke (10), in Klein-Brabant; Kessel-Loo (11,9), Aarschot (8,8) en Diest (8,3), in het Hageland.

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 geogst worden; Klein-Brabant verbouwt hop en koolzaad; de Brabantsche Kempen leveren asperges, willoofchorei en vroege erwten.

Fokkerij. — De fokkerij is niet zeer bedrijvig.

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

Nijverheid. — Ze is weinig ontwikkeld.

Te vermelden: 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 bestaat hoofdzakelijk uit den verkoop der landbouwproducten in de nabijgelegen centrum.

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

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

IV. — HASPENGOUW.

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

Men is het eens, om 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 een lijn, welke gaat van de bron der Groote Gete tot de Samber. De oppervlakte bedraagt 2.400 km², dus $\frac{1}{2}$ van België.

Eigenlijk-Haspengouw komt, over heel zijn uitgestrektheid, voor als een natuurkundig en volkenkundig geheel : rijke leemgrond; graanbouw en beetencultuur; groote dorpen, met dichtaangesloten woningen. De Noordelijke grens van Eigenlijk-Haspengouw is een lijn van Thienen, over Sint-Truiden, Borgloon, Tongeren, naar Visé. De landstrook, welke benoorden gemelde lijn en bezuiden de Zuidelijke grens der Kempen (Demer-Hasselt-Lanaken) gelegen is, vormt een overgangsgordel tusschen Eigenlijk-Haspengouw en de Eigenlijke-Kempen. Ten O. en ten Z., valt de grenslijn van Eigenlijk-Haspengouw samen met den bergrug langs de Maas, zoodat evenwel enkele gemeenten als Vottem, Ans, Mons-Crotteux, Gleixhe, Villers-le-Bouillet, Vinalmont, en ook de vallei der Beneden-Mehaigne vanaf Fallais, en de vallei der Beneden-Hoyoux, vanaf Rhimes, niet bij Eigenlijk-Haspengouw hooren. De Westelijke grens van Eigenlijk-Haspengouw vormt een lijn, welke aanvangt te Spy en Noordwaarts loopt, ten O. van Gemboers.

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 Noordelijk deel

van Tusschen-Vesder-en-Maas. Die gewesten hebben, natuurkundig, dezelfde kenmerkende eigenschappen als Eigenlijk-Haspengouw.

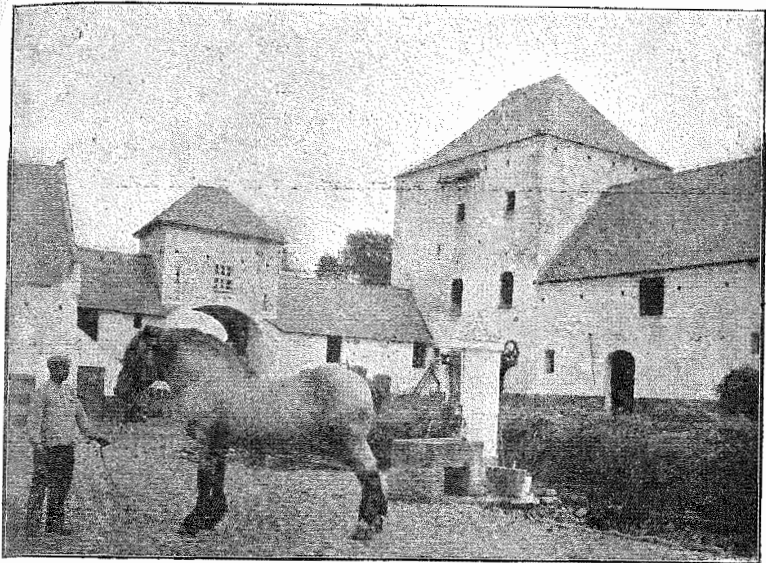
Ondergrond. — De oudste rotslaag dagteekent uit het cambro-siluur; op haar Zuidelijke helling rusten silurische, devonische en koolhoudende kalkachtige rotsen. Die primaire rotsen liggen onder krijtachtige bezinkingslagen van het tweede secundaire tijdperk: namelijk een dikke, kalkfosfaat-houdende krijtlaag.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

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

Hoofdzakelijk bestaat het haspengouwsch 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 kleifachtige en zandige gewesten. De bovenste laag bestaat uit zwaar bruin leem, dikwijls 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 haspengouwsch leem gedeeltelijk aan 's menschen bedrijvigheid: immers de kunstmatige bemesting en het aanwenden van kalkfosfoor hebben den grond heel wat verbeterd.

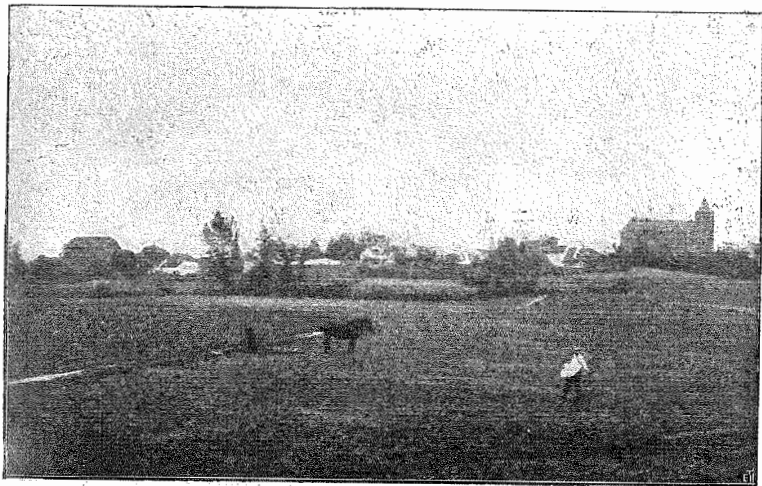
Bodemgesteldheid. — Haspengouw is een hoogvlakte in Midden-België; zijn hoogteligging is niet aanzienlijk en wisselt af tusschen nagenoeg 100 m. in 't N.-W., en 200 m. over den bergkam, welke zijn Zuidelijke grens uitmaakt. Over 't algemeen helt Haspengouw af van 't Z.-O. naar 't N.-W., maar breede glooiingen,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

Het laagste punt, op den rechteroever der Groote Gete, bezuiden Tienen, ligt 60 m. boven den zeespiegel; het hoogstgelegen punt, hoogvlakte van van Hingeon, ten N.-O. van Namen, bereikt 220. De hoogtelijn, welke evenwel niet samenvalt met de waterscheiding Maas-Schelde, loopt over de Zuidelijke grens van Eigenlijk-Haspengouw, op een afstand van nagenoeg 4 à 6 km. benoorden de Maas. De bodemgesteldheid van Eigenlijk-



Het type eener groote hoeve in Haspengouw en in 't Brabantsche.
De gebouwen omschrijven een vierkant rondom het neerhof.

Uit COSYN, *Le Brabant inconnu*.



Cl. Nels. De Leemgordel : Een dorp en het omliggende akkerland. III^{de} deel.

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 terreinglooingen. 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 alles behalve schilderachtig : 't is een eentonig gewest.

Luchtgesteldheid. — Haspengouw is daaromtrent het centrum van België, en het heeft maar een geringe hoogteligging : zijn klimaat mag dan ook als het gemiddelde klimaat van België gelden.

'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. Aan de Zuidelijke grens van Conventioneel-Haspengouw loopen de Samber en de Maas, bevaarbaar geworden dank zij 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 toch geringer dan de gemiddelde landsbevolking (264 zielen). De ongemeen vruchtbare grond verklaart dergelijke dichtheid.

Eigenlijk-Haspengouw is uitsluitend een landbouwend gewest, dat slechts een weinig ontwikkelde of slechts een 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 Zuidelijke grens van Conventioneel-Haspengouw, in de nabijheid van 't kolengewest : dus het bekken der Beneden-Samber, het Luiksche bekken en eveneens de omstreken van sommige landbouwcentrums, als Borgworm, Gembloers, Hannut, Landen en Rukelingen-aan-den-Jeker.

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

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

Het meest verspreide woningtype is de groote hoeve, bestaande uit dicht aan elkaar hangende gebouwen, opgesteld op de zijden van een vierkant of althans van een rechtboek, welke dan een groot neerhof omsluiten, waar in 't midden de stalmest opgestapeld ligt. De deuren en vensters dier verschillende gebouwen geven uit op de koer, tot welke men toegang heeft langs een koetspoort, onder de gebouwen, waar vroeger het neerhofgevoegte opgeborgen werd. De Haspengouwsche hoeve werd uiterst practisch bij 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.

Bevolkingscentrums. — De voornaamste bevolkingscentrums 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); Velaine (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 (24.8); Tienen (20.6); Sint-Truiden (16.5); Jemeppe (13.7); Aus (12.6); Tongeren (11.5); Montegnée (10.5); Saint-Nicolas (8.5); Saint-Servais (7.3); Tilleur (6.7); Grâce-Berleur (6.6); Amay (6.5); Saint-Georges (6.4); Flémalle-Haute (5.8); Flémalle-Grande (5.6).

Landbouw. — Haspengouw is essentieel 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, maar op de Zuidelijke strook van Conventioneel-Haspengouw heeft men reeds verzamelnijverheid en metaalbewerking.

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

Handel. — Haspengouw heeft een zeer bedrijvigen handel, omdat 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; zooniet dient men het Luiksche te rekenen bij het gewest van kolenwinning en metaalindustrie.

Luik was, bij zijne stichting, veeleer een stad aan de Legia, dan wel aan de Maas : thans breidt het zich van weerszijden den stroom uit en het vormt, met Herstal, Ans, Saint-Nicolas, Ougrée, Angleur, Chênée, Grivegnée en Bressoux, een agglomeratie van 300.000 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 2.456 km², zowat $\frac{1}{3}$ van België.

Zijn Noordelijke grens is een lijn, welke, van ten O. van Aalst, over Vilvoorden en van daar over Leuven loopt, en dan de baan Leuven-Tienen volgt. Naar 't O. volgt de grens den loop der Gete van Tienen tot Glimes en volgt dan over een lijn, waarop Orbais en Ernage liggen. Zijn Zuidelijke grens

loopt van Ernage naar Sombrefte, 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 Westelijke grens 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 Grootte 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, echter niet zonder onderbreking, een dubbele leemlaag uit : eerst een laag Haspengouwsch leem en daarop een 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, helderbruine 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 verschillende 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 bovenste lagen leem en zand weggespoeld werden.

Luchtgesteldheid. — Doordat het Brabantsche in 't midden 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^o5 te Brussel-Ukkel. De Winters zijn, in Brabant, guarder 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 (Westelijke grens), de Senne, de Dijle, de Gete (Oostelijke grens).

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

VOLKENKUNDIGE AARDRIJKSKUNDE. — **Bevolking.** — Het Brabantsche is zeer dicht bevolkt : zonder de Brusselsche agglomeratie met haar 850.000 zielen mee te rekenen, bedraagt de bevolking 540.000 inwoners, of 255 inw. per km² (België telt 264 inw. par km²).

De ongemeene bevolkingsdichtheid van dit gewest, dat, de Brusselsche agglomeratie bijgerekend, 560 inw. per km² telt, dient verklaard te worden door de vruchtbaarheid van den grond, een zeer ontwikkelde landbouwbedrijvigheid, het bestaan van enkele nogal belangrijke centrumts en de op verschillende plaatsen zeer bloeiende nijverheid.

Verdeeling 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 geagglomerde woningen, ten O.; die der verspreide woningen, ten W.

Bevolkingscentrumts. — Brussel vormt, met zeventien buurtgemeenten, een zeer belangrijke agglomeratie, welke we in een afzonderlijke paragraaf behandelen. In 't Brabantsche liggen verder vier steden : Halle (17,3); Nijvel (12,8); Eigen-Brakel (10,8); Waver (8,2).

De belangrijke plaatsen zijn : Assche (10); Heverlee (10); Sint-Pieters-Leeuw (8,7); Tubeke (8,5); Overijssche (8,2); Zaventem (6,7); Sint-Genesius-Rode (6,6); Liedekerke (6,5); Tervuren (6,2); Lembeek (5,5); Grimbergen (6); Dworp (3,6).

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

Het Oostelijk deel 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 tatrijke en ongemeen groote broeikasten te Hoeilaart, Overijssche, Groenendaal en Ter-Hulpen.

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

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

Bouwsteen of witten steen delft men op te Gobertange en te Blanmont; 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. Tubeke en Nijvel hebben fabrieken van spoorwegmateriaal; Klabbek heeft metaalfabrieken. Brussel en 't onliggende : Lot, Vorst, Ruisbroek en Eigen-Brakel hebben spinnerijen en weverijen (doek, wol, katoen); Tubeke 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 Westelijke grens vormt, en de kanalen, welke Brussel en Leuven in verbinding stellen met den Rupel, en insgelijks de vaart van Brussel naar Charleroi. — Het baanwezen is zeer ontwikkeld.

De belangrijkste spoorwegen vertrekken uit Brussel : naar Mechelen en Antwerpen; naar Leuven en Tienen; naar Groenendaal, Ottignies, Chastre, Gembloers en Namen; naar Halle, Edingen en Ath; naar Halle, Lembeek, Tubeke, 's Graven-Brakel en Bergen; naar Denderleeuw, Aalst en Gent. Bovendien, talrijke tweederangspoorwegen en buurtspoorwegen.

Het Brusselsche. — In 't Brabantsche dient afzonderlijk vermeld de Brusselsche agglomeratie, welke voornamelijk belangrijk is omdat Brussel de hoofdstad des lands is. De stad Brussel en hare buurtgemeenten, welke de bedrijvigheid der hoofdstad meemaken, tellen gezamenlijk omtrent 350.000 inwoners.

Brussel heeft 210.000 inwoners; het ligt in het midden des lands, op de Westelijke helling van het Sennedal. Eene vaart met groote doorsnede maakt van Brussel de zesde der Belgische havens. De buurtgemeenten, welke de Brusselsche agglomeratie uitmaken, zijn : Schaarbeek (167); Elsene (87); Anderlecht (77); Sint-Jans-Molenbeek (67); Sint-Gillis (65); Etterbeek (64);

Ukkel (42); Vorst (38); Sint-Joost-ten-Noode (31); Sint-Pieters-Jette (21); Sint-Lambrechts-Woluwe (17); Watermaal-Boschvoorde (16); Koekelberg (13); Oudergem (13); Sint-Pieters-Woluwe (13); Evere (9); Ganshoren (5).

VI. — HET HENEGOUWSCHE.

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

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

De zoeven 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 het Luikerland geheeten wordt; 3^o de omstreken van Givry en Quévry, bezuiden Bergen, eveneens een Haspengouwsch gewest, wel eens het Hoogland (Haut-Pays) 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 Escozijsche steen (koolhoudende kalksteen); het krijt te Obourg en te Ciplly; het stollings- of eruptiefgesteente van Lessen.

NATUURKUNDIGE AARDRIJKSKUNDE. — **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 Westelijk deel van den leemgordel, de kenmerkende eigenschappen van Haspengouw; in 't Noorden 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

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, waarom de hoogste punten leggen langs den Noordelijken rand der valleien van Hene en Piéton. Het Doorniksche, den Sint-Aubertsberg uitgezonderd, heeft een 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 een gezamenlijke bevolking van 1.350.000 zielen; zulks maakt 394 inwoners per km².

Die ongemeen dichte bevolking is het gevolg der hooge vlucht der industrie van 't kolenland; 't Land van Ath is veel schaarser bevolkt; het Doorniksche, de stad Doornik buiten rekening gelaten, telt nagenoeg 250 inw. per km².

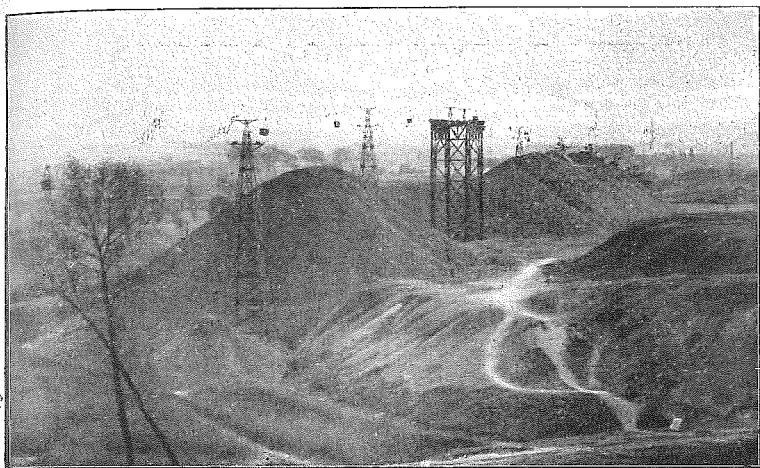
Verspreiding der bevolking. — Het Henegouwsche wordt in twee stroken gesneden door de lijn Doornik-Leuze-Zinnik : in 't N., de streek der verspreide woningen; in 't Z., het gewest der naast elkaar opgestelde huizen, met industrieele agglomeraties in het kolenbekken.

In 't Noorden van het Doorniksche en in 't Land van Ath heeft de verspreiding der bevolking dezelfde kenmerken als in Vlaanderen, maar er zijn meer groote hoeven. In 't Z. van 't Doorniksche en bezuiden Zinnik, zijn de huizen gegroepeerd langs de wegen en ze vormen woonstgroepeeringen, door akkerland van elkander gescheiden : uit het gewest van kolenwinning en metaalnijverheid verdweem evenwel de landbouwbedrijvigheid om zoo te zeggen heel en gansch.

Bevolkingscentrums. — Buiten de kolenstreek, welke we hierna bestudeeren, telt het Henegouwsche enkele belangrijke bevolkingscentrums : Doornik (35.9); Zinnik (10.6); Lessen (10.4); Ath (10.2); 's Graven-Brakel (9.8).

De andere merkwaardige plaatsen zijn : Péruwelz (7.9); Écaussines-bij Edingen (7.3); Fleurus (6.9); Leuze (5.8); Ellezelle (5); Edingen (4.8).

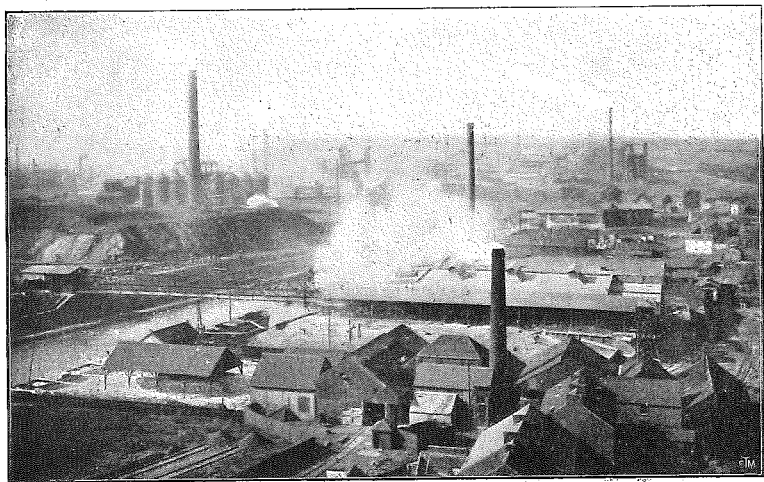
Landbouw en fokkerij. — De hoofdcultuur, kenmerkend voor 't gewest, zijn tarwe en suikerbeeten; de fokkerij is dezelfde als in Haspengouw : paarden en runderen.



Cl. Nels.

In 't kolengewest.

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



Cl. Nels.

In de Nijverheidsstreek (Charleroi).

III^{de} deel.

Fabrieken en hoogovens aan de Samber, in de richting van Marchienne-au-Pont.

Men heeft bittercichorei te Lessen en in 't N.-W. van 't Henegouwsche; tabak, te Blandain, in 't Doorniksche; geneeskrachtige planten, langs den Dender, inzonderheid te Lessen; een weinig vlas en koolzaad in de aan Vlaanderen palende strook.

Nijverheid. — Hoewel hoofdzakelijk een landbouwend gewest heeft het Henegouwsche toch ook een bloeiende verzamelnijverheid.

Arduin of hardsteen en een soort klein graniet delft men op uit de koolhoudende kalkbonk, welke zich uitstrekt van Doornik tot Seneffe, over Ath, Zinnik, Les Écaussines, Feluy en Arquennes; straatsteen wordt, op talrijke 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, Quevauchamps en Péruwelz. Te 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; — Tubeke-'sGravenbrakel-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.

Di't gewest is geen natuurlijk gewest in denzelden zin des woords, als Haspengouw of als Vlaanderen : immers, het verdeelt het Henegouwsche in twee deelen, neemt, langs 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., een lijn welke loopt benoorden Herve, Hoei, Namen, Cosselies, bij Rœulx en benoorden Péruwelz; ten Z., een lijn, waarop Chênée ligt, en welke loopt iets bezuiden Luik, Hoei, Namen, Fontaine-l'Évêque, en waarop liggen Binche en Dour. Op die manier is nagenoeg de grenslijn aangeduid der kolenbekkens, welker 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 bestaat dus nagenoeg 1.400 km² of ongeveer $\frac{1}{2}$ van België.

Dat deze gordel als een natuurlijk gewest op zijn eigen moet beschouwd worden, dient veeleer door volkenkundig-volkshuishoudkundige dan door natuurkundig-aardrijkskundige redenen verklaard : 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 bij dit gewest 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 verschillende 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 duikt de koolhoudende kalkrots aan de aardoppervlakte op. Van daaraf evenwel, zoowel Oost- als Westwaarts, neemt de kolenaag 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 scheepsruim, als een plooiing, waarvan de Noordelijke helling lichtjes Zuidwaarts afhelt, en waarvan de Zuidelijke helling eveneens lichtjes afhelt : de kolenlagen zijn echter dikwerf onderbroken.

Ligging der Belgische kolenbekkens (*Atlas*, pl. 18, kaart n^o 112) — Ze strekken zich uit van Douai tot Aken en van Maastricht in de richting van Antwerpen : 1^o langs de Hene en de Samber en bezuiden de Maas, stroomopwaarts van Namen (Westelijk bekken); 2^o langs de Maas, ten O. der beek van Samson tot ites vóór Luik en op het Herveplateau (Oostelijk bekken); 3^o in de Kempen, benoorden een lijn van Lanaken in de richting van Antwerpen, langs den Demer (Noordelijk bekken).

Het *Westelijk bekken* 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 Taminies; — 5^o het *bekken der Beneden-Samber*, ten O. van voornoemd bekken, tot iets ten O. van Namen;

— 6^o de *Zuidelijke* bonk bezuiden de voorgaande bekkens : men heeft er steenkolen aangeboord, welke evenwel nog niet opgedolven worden.

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

Met de kolenwinning in het *Noordelijk* of *Kempisch* bekken werd aangevangen in zes koolmijnen : Eisdën, Waterschei, Zwartberg, Winterslag, Voort, Beeringen; op verschillende 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 (Westelijk en Oostelijk bekkens samen) bedraagt een jaarlijksche gemiddelde van 24 $\frac{1}{2}$ miljoen ton; in 1928 bedroeg de kolenproductie van 't Noordelijk bekken 5.896.000 ton.

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 der Maas, daar waar de kolenlaag aan de aardoppervlakte opduikt.

't Is ter orzake 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 huidige dage ook uiterst schaarsch.

Bodemgesteldheid en waterlopen. — De kolenstreek strekt zich nagenoeg evenwijdig uit, langs de hoogtelijn van 200 m., welke Midden-België afbakt om Hoog-België te doen aanvangen. Ze zet zich echter voort over een inzinking, welke, beschouwd in de richting van het W. naar het O., naar twee zijden afhelt : eenerzijds 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-Évéque.

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

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

welke de voormalige spontane bodembedekking aan 't landschap bijzette, verloren. Wat hier hoofdzakelijk opvalt, is 's menschen werkdadigheid, heel de streek door merkbaar : aanzienlijke nijverheidscentrums, talrijke fabrieken, mijnen, hooge schouwen, kegelvormige kolenophooping en terrils, zeer talrijke, dicht om elkaar gegroepede woningen, spoorwegen en banen in alle richtingen, geen akkergrond, tenzij kleine hoven en enkele weinig uitgestrekte landerijen, tot de warmoezenierderij aangewend.

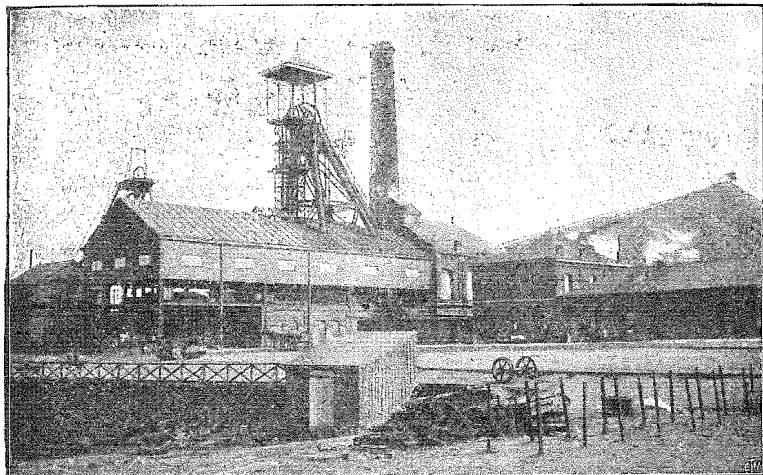
VOLKENKUNDIGE AARDRIJKSKUNDE. — Bevolking. — 't Bevolkingscijfer van 't kolen- en metaalnijverheidsgewest bedraagt nagenoeg 1.500.000 zielen, d. i. een bevolkingsdichtheid van 930 inw. per km² : zulks is een ongemeen dichte bevolking, welke slechts verklaard kan worden door de ongemeene uitbreiding der industrie.

De bevolking is evenwel niet even dicht, heel het gewest door : in het Westelijk bekken, 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.

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

Dergelijke verspreiding 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, samengegroepede werkmanswoningen, welke de « corons » vormen, in den Borinage een veelvuldig verschijnsel, ofwel, inzonderheid in de omstreken van Charleroi en van Luik, werkmanswijken vormen, met kleine tuinen, welke de mijn- of fabriekswerker in zijn vrije uren onderhoudt.

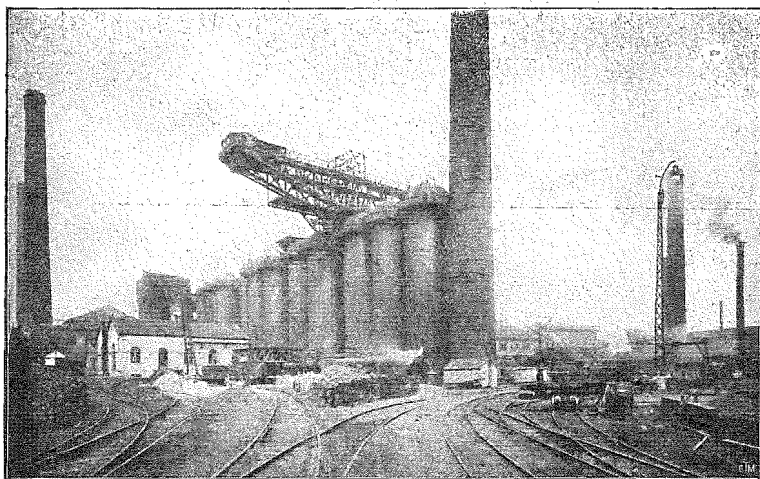
Bevolkingscentrums. — Doordat de kolen- en metaalnijverheidsstreek het dichtst bevolkte gewest van België is, zal het ook dáár zijn dat men het grootste aantal aanzienlijke bevolkingscentrums aantreft. De voornaamste dergelijke centrums zijn, ofwel belangrijke



Cl. Nels.

De Kolenmijn Trieu-Kaisin.

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



Cl. Nels.

Hoogovens : Het spoor, langswaar het erts toegevoerd wordt.

III^{de} deel.

steden, welke immer aangroeien, dank zij 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 (18); Wasmes (15.6); Jemappes (14.6); Frameries (13.5); Boussu (12.5); Hornu (12.1); Dour (12); Pâturages (11.8); Cuesmes (10.3); b) in 't Centrum : La Louvière (24.4); Anderlues (11.5); Binche (10.6); c) in 't Bekken van Charleroi : Jumet (30.5); Charleroi (28.4); Montignies-sur-Sambre (25.8); Gilly (25.3); Marchienne-au-Pont (23); Marcinelle (22); Châtelineau (18.1) Courcelles (18); Châtelet (15.1); Dampremy (13.3); Couillet (12.3); Lodelinsart (11.5); Mont-sur-Marchienne (10.9); Roux (10.7); d) in 't bekken der Beneden-Samber : Namen (30.4); e) in 't bekken van Luik en van de hoogvlakte van Herve : Luik (168.3); Seraing (45.3); Herstal (24.8); Ougrée (19.7); Bressoux (14.9); Hoei (14.3); Grivegnée (14); Jemeppe-sur-Meuse (12.7); Ans (12.5); Angleur (11.1).

Landbouw en fokkerij. — In het kolen- en metaalnijverheidsgewest verdwenen landbouw en fokkerij bijna heelemaal : men heeft er maar weinig akkerland en uiterst zeldzame hoeven.

Kolennijverheid. — Tegenwoordig nog immer bijna uitsluitend gevestigd in 't Oostelijk en in 't Westelijk bekken, ontluikte ze evenwel ook reeds in 't Kempisch bekken. De kolennijverheid omvat de kolenwinning, 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 Tubeke, 2^o langs de vaart Gent-Terneuzen, 3^o in de omgeving van Antwerpen (*Atlas*, kaart n^o 116); wanneer eenmaal het Noordelijk bekken in volle opbrengst zal zijn, zal ze zich waarschijnlijk ook daar ontwikkelen. Hare hoofdcentrums zijn het Centrum, 't Bekken van Charleroi, de Luiksche agglomeratie met Seraing. Hare hoofdvertakkingen zijn de ijzer- en de zinknijverheid.

Gietijzer, ijzer en staal worden vervaardigd in buitengewoon talrijke fabrieken : hoogovens te Seraing, Ougrée, Jemeppe en Grivegnée; te La Louvière, Marchienne-au-Pont, Monceau-sur-Sambre, Dampremy, Marcinelle, Couillet, Châtelineau 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 centrum; spoorweg- en tram materiaal te Seraing; smelterijen, koperlagerijen, klinkbout- en nagel-fabrieken, op verschillende plaatsen; verlakt ijzerwerk te Gosselies en te Saint-Servais (Namen). — Een bijtak der staalindustrie is de wapenmakerij, welke Luik wereldroem verstrekke. Luik bezit eveneens een koninklijke kanongietery. De Cockerillfabriek te Seraing vervaardigt eveneens vuurwapens; Herstal heeft een belangrijke fabriek van wapens, rijwielen en automobielen.

Op de ijzerbewerking volgt de zinkindustrie. Men bewerkt zink in de groote fabrieken der Vieille-Montagne, te Angleur, Hollogne-au-Pierres en Flône (Hermalle-bij-Hoei); — te Engis, Ougrée, Ampsin, Sclaigneaux (Seilles) en Corphalie (Antheit-bij-Hoei). — 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 een hoofd-bedrijvigheid in Henegouwen; ze heeft ook zeer bedrijvige middenpunten de Beneden-Samber en in de Luiksche agglomeratie.

De hoofdcentrum der vensterglasfabrieken liggen in het Centrum ten benoorden Charleroi; belangrijk zijn de glasfabrieken van Herbatte (Namen), Jambes, Chênée 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 Floreffé (*Atlas*, kaart nr 116).

Ook de ceramiek is bedrijvig: gleiswerk en potten te Baudour en te La Louvière; vuurvaste producten in dezelfde centrum alsook te Charleroi, Saint-Ghislain en Andenne; potbakkerijen 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, aan de Beneden-Samber; de electriche nijverheid te Luik en te Charleroi; de rubberbewerking te Luik; de kunstzijde te Obourg; de kruitfabrieken te Clermont en te Ombret; de papierfabrieken te Hoei, Andenne en Saint-Servais; een spinnerij te Luik; de kleermakerij, vooral bloeiend te Binche; de maalterij op de Maas- en de Samberoevers; brouwerijen en stokerijen, in de groote centrum; enz.

Verkeerswegen. — Onder al de Belgische gewesten is het kolen- en nijverheidsgewest het best bedeelde zoowel met natuurlijke als met kunstmatige 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 Autoing, van Blaton naar Ath, van Charleroi naar Seneffe, van Seneffe naar Bergen. Een hoofdspoor loopt dwars door de streek, heel haar lengte door : Luik-Hoei-Namen-Charleroi-Manage-La Louvière-Bergen-Saint-Ghislain-Blaton-Doornik, met zijsporen van Charleroi naar Erquelines en van Saint-Ghislain naar Quiévrain en Valenciennes. Drie hoofdlijnen kruisen voornoemde spoorbanen : Brussel-Bergen-Aulnoye; Brussel-Namen-Jemelle; 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 Noordelijke grens opvolgenlijk gevormd door den loop van Samber, Maas en Vesder. De Zuidelijke en de Oostelijke grens worden bepaald door het opduiken aan de aardoppervlakte van de rotsen van het onder-devoon, welke reeds bij de Ardennen hooren, zegge een 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 $\frac{1}{7}$ 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) een 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 het Marlagne; ten O. van den stroom, de Condrusische Ardennen; c) de Zuidelijke helling 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.

A. — CONDROZ.

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

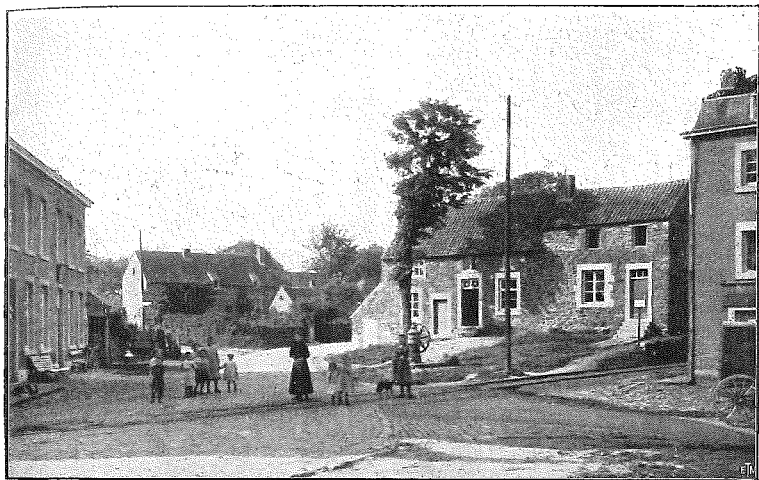
Zijn algemeen aangenomen grenzen zijn : ten W. en ten N.-W., de Maas, van waar deze in België loopt tot Luik; ten N.-O., de Vesder, van Chênée, tot Fraipont; ten Z.-O. en ten Z., de Ardennen en Famenne, dus een lijn uitgaande van Fraipont, aan de Vesder, bij Aywaille over de Amblève, bij Durbuy over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

De Maasvallei vormt de Westelijke grens, 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 Condruische Ardennen of Oost-Marlagne heet.

Ondergrond. — De ondergrond van Eigenlijk-Condroz bestaat uitsluitend uit primaire rotsen : 't is een afwisseling van weeke rotsen (koolhoudende kalkrotsen) en van zware, dichte 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 een opeenvolging van plooiingsbewegingen, welke, nadat de erosie hare kracht deed gevoelen, de Famenche 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 ondergelegen aardlagen : op de berghoogten, heeft men grof zand, afkomstig 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 dikwijls, maar, de omstreken van Boncelles uitgezonderd, enkel op weinig uitgebreide gewesten voor.

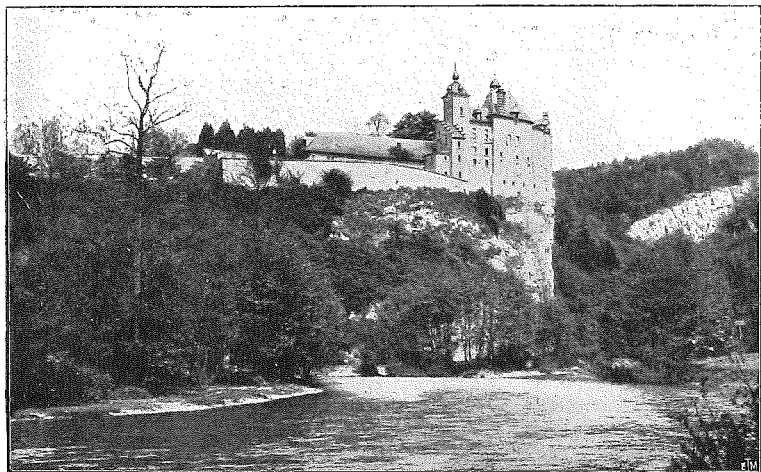
't Is dan ook in de inzinkingen dat de landbouwbedrijvigheid de grootste uitbreiding nam : zulks is het gevolg der vruchtbaarheid van den grond, maar eveneens van het feit dat ze tegen de koude Noordenwinden beschut zijn : op de bodemverheffingen daarentegen, is de landbouw min uitgebreid en men treft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



Cl. Nels.

Condroz.

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



Cl. Nels.

Condroz.

III^{de} deel.

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

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

Voorkomen. — Condroz 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 denken ; 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 Condroz een klimaat, waarvan de gemiddelde minder bedraagt dan in de centrale gedeelten des lands. Er valt een jaarlijksche gemiddelde neerslag van 800 mm. water.

Waterloopen. — De waterloopen van Eigenlijk-Condroz 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 werd te beginnen van haar samenloop met de Amblève te Comblain-au-Pont, bevaarbaar gemaakt.

VOLKENKUNDIGE AARDRIJKSKUNDE. — **Bevolking.** — Condroz telt 175.000 inwoners, 98 per km², en is dus een schaars bevolkt gewest (Belgische bevolkingsdichtheid : 264).

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

Verspreiding der bevolking. — De woningen zijn gegroepeerd in 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 uit 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 Condrusische groothoeve beslaat een grootere uitgestrektheid dan in om 't even welk ander gewest : de oude hoeven hebben er overgrootte graanschuren. De woningen der streekbewoners zijn uit psammiet of kalkrots en met leien gedekt.

Bevolkingscentrums. — Eigenlijk-Condros heeft geen aanzienlijke bevolkingscentrums : als dusdanig kunnen slechts gelden Ciney (5.191), een belangrijk vlek, dat beroemd werd om zijn jaarmarkten, en Dinant (6.612), op de Westelijke grens van Condros.

Landbouw. — Condros is een landbouwgewest, maar heeft geen 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.

De spelt, een weinigeischende 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 heeft men meestal in de inzinkingen. Nijverheids-cultuur ontbreekt totaal, omdat de grond daarvoor niet vruchtbaar genoeg is.

Fokkerij. — Condros werd een gewest met hoornveeteelt : de fokkerij wordt dan ook allengskens de hoofdbedrijvigheid; indien het akkerland niet in uitgebreidheid wint, zoo is het heelemaal anders met het weiland.

Het paard, haast het eenige landbouwdier, vindt men in grooten getalle in de hoeven. De zwijnteelt is algemeen verspreid, 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 aan delfstoffen, inzonderheid steengroeven, welke bouwsteen, straatsteen en kalksteen leveren. In Luiksche-Condros heeft men metaalnijverheid : smederijen en plaatpletterijen; Andenne doet aan ceramiëknijverheid.

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

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

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

Handel. — Daar de voortbrengselen van 't gewest nogal onbeduidend zijn, is de handel maar 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 zij den aard van den ondergrond en van den grond. De rivieren zijn niet bevaarbaar, behalve de Maas, op de Westelijke en de Noordelijke grens 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, tusschen de Samber, de Maas en de Fransche grens.

Tusschen-Samber-en-Maas is nagenoeg 2.100 km² groot, dus $\frac{1}{14}$ 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 Zuidelijke helling der Sambervallei van Thuin tot Namen hoort bij het kolen- en metaalnijverheidsgewest; de Noordoostelijke hoek vormt een gewest op zich zelf, Marlagne. In 't Zuiden eindelijk heeft men de Fagne (het Veen), en meer Zuidwaarts, Thiérache en Rièzes : twee gewesten gelegen bezuiden een lijn, loopende ten N. van Chimay en Mariembourg, welke hooren, het eerstgenoemde bij Famenne, het andere bij de Ardennen.

Aldus blijft er, als natuurlijk gewest in den werkelijken zin des woords, slechts over het middendeel van Tusschen-Samber-en-Maas : 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.

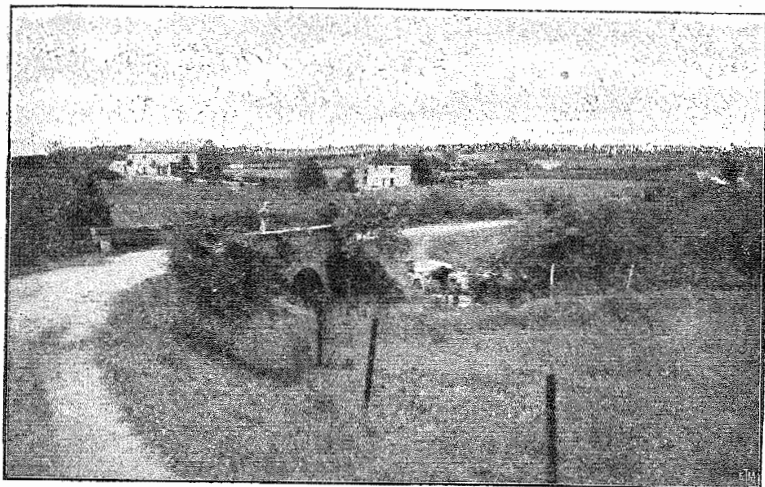
Ondergrond. — De rotslagen van Condroz, ten W. der Maas, hebben dezelfde ligging als die van Eigenlijk-Condroz : 't is een afwisseling van koolhoudende kalklagen in de inzinkingen, en van zandsteen in de terreinverheffingen. Een dubbele laag onder-carboon ligt boven de koolhoudende kalksteenlaag in de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

NATUURKUNDIGE AARDRIJKSKUNDE. — **De grond.** — Aan eene zoo groote afwisseling van geologische terreinformaties, beantwoordt, in 't midden van 't gewest, een 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 van 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, strekken zich over twee van 't W. naar 't O. gerichte vertakkingen, twee afzonderlijke landjes uit : het Noordelijke heet Famenne; het Zuidelijke hoort bij de Ardennen. De grond is er doorgaans schilferachtig of kleiachtig, 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. hoogte hebben, verheft zich de bodem nogal snel om, in 't Zuiden der streek, de maximum-



Cl. Nels.

Tusschen-Samber-en-Maas.

Een kenmerkend landschap : Falemprie, een gehucht bij Cerfontaine.



Cl. Nels.

Tusschen-Samber-en-Maas.

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

III^{de} deel.

hoogte te bereiken : te Cul-des-Sarts, 378 m.; in de Franche Forêt, ten Z.-W. van Oignies, 389 m.

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

Waterloopen. — Tusschen-Samber-en-Maas hoort bij twee stroombekkens; bijna geheel de waterafvoer geschiedt langs de Maas en dezer zijrivier, de Samber; de Zuidwestelijke hoek, hoort hij het Seinegebied, door de Oise. Niet één waterloop is bevaarbaar, tenzij de Maas op de Oostelijke en de Samber op de Noordelijke grens : en dan nog slechts dank zij waterversperringen en kanaliseering.

VOLKENKUNDIGE AARDRIJKSKUNDE. — Bevolking. — Tusschen-Samber-en-Maas heeft 155.000 inw.; 74. per km² : 't is dus een schaars bevolkt gewest (Belgische bevolkingsdichtheid : 264), 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 geschikt en de industrie is er zeldzaam. In Tusschen-Samber-en-Maas komt daar nog een derde, meer speciale verklaring bij : men heeft er in het Zuiden, in de Fagne, in Thiérarche en Rièzes, overgroote bosschen, gevolg van den minder vruchtbaren grond.

Verdeeling der bevolking. — In geheel het centraal gedeelte en in het Z.-O., zijn de woningen in Tusschen-Samber-en-Maas gegroepeerd : ze vormen dorpen, gelegen op de Zuidelijke bergklingen, waar het water op een geringe diepte onder den zandsteen ligt, ofwel, in de inzinkingen, vormen ze gehuchten, opgesteld in de nabijheid van een bron of van een opduikend water. De bevolking is er verspreid zooals in Condroz.

Bevolkingscentrums. — Tusschen-Samber-en-Maas heeft geen aanzienlijke bevolkingscentrums, tenzij in zijn Noordelijken zoom, die hoort bij het nijverheidsgewest en bij de Sambervallei. Daar liggen : Marchienne-au-Pont (23.1); Marcinelle (2.2); Châtelet (15.1); Couillet (12); Mont-sur-Marchienne (10.9); Auvelais (7.5); Thuin (6.6); Montignies-le-Tilleul (4.6); Bouffioulx (4.5).

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

BOE
THE
7
Belgique)

Landbouw. — Tusschen-Samber-en-Maas is een landbouwgewest, zonder nijverheidscultuur. De graansoort bij uitstek is er de 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; in de Sambervallei zijn de kolenwinning, de metaal- en de glasindustrie zeer belangrijk, op verschillende plaatsen wordt marmer opgedolven.

Een speciale vermelding verdienen de marmergroeven : zwart marmer, te Denée; blauw marmer, te Bioul, Warnant, Bouffioux; 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, Bouffioux; leien in het Viroinbekken en te Oignies. Ook moeten vermeld worden : de dynamietfabriek te Matagne-la-Grande; de marmerslijsterijen te Rance; de metaalfabrieken te Thy-le-Château; de suikerfabrieken te Donstiennes en te Fontaine-Valmont; alsook enkele belangrijke centra's der ceramieknijverheid : Bourlers, Forges, Morialmé, Bouffioux.

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 : Erquennes-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 tusschen Condroz en de Ardennen.

't Streckt zich uit van de Fransche grens, ten O. van Givet, tot aan de Ourthe, bij Durbuy, tusschen de twee volgende grenslijnen : ten N., een lijn, welke in Condroz liggen laat de gemeenten Houyet, Ciergnon, Leignon en Somme-Leuze; ten Z., een 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 $\frac{1}{43}$ 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 grotten vormen : zulks in namelijk het geval in de valleien van Viroin, Lesse en Lomme.

NATUURKUNDIGE AARDRIJKSKUNDE. — **De grond.** — De samenstelling van den grond hangt hoofdzakkelijk 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 een 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, waar 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 Condrusische heeft geen onderdeel dat zoo slecht bedeed is als de Fagne ; Famenne is wat minder slecht bedeed, maar 't heeft ook geen de minste industrie en is zeer weinig vruchtbaar.

Verdeeling der bevolking. — Heel Famenne door, is de bevolking verspreid volgens dezelfde manier als in de Ardennen, als in het grootste deel van Condroz en van Tusschen-Samber-en-Maas : het stelsel der gegroepeerde 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 Condrusische type.

Bevolkingscentrums. — Famenne is te weinig uitgestrekt en zijn grond is te weinig vruchtbaar, dan dat men er aanzienlijke bevolkingscentrums aantreffe. Twee localiteiten dienen vermeld : Marche (3.8) en Rochefort (3.4).

In de Fagne : Chimay (3.3) ; Couvin (3) ; Mariembourg (1.2).

Landbouw. — De spelt is de overwegende graansoort.

Veeteelt. — De hoornveefokkerij is nogal uitgebreid.

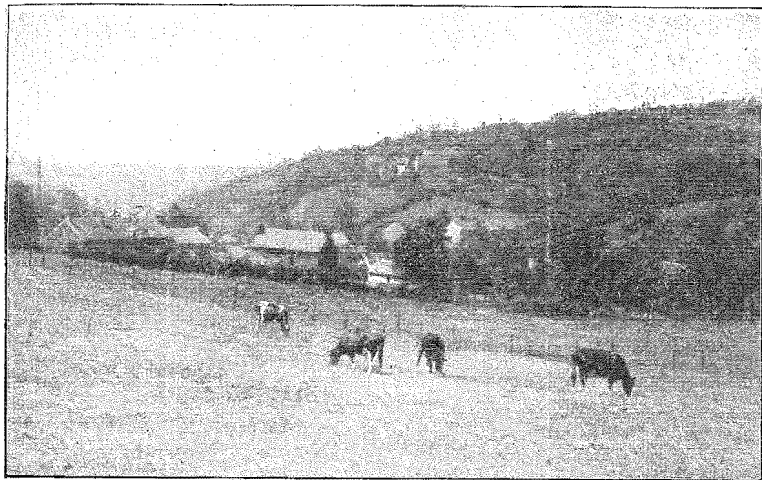
De zwijnen zijn er talrijk en het neerhof is goed voorzien.

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.

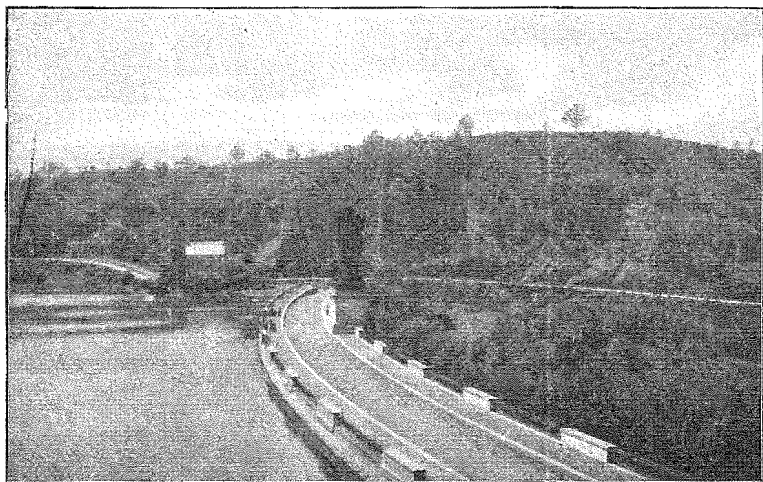
Handel. — Het handelsmiddenpunt van Famenne is Marche.

In de Fagne, is Chimay een nogal belangrijk centrum van den handel in hout en tabak.



Cl. Nels.

Het Hervisch grasland.



Cl. Nels.

De Gillepe-dam en de Leeuw.

III^{de} deel.

De versperring is 47 m. hoog; de leeuw, 13 m. 50.

Verkeerswegen. — De waterloopen zijn niet bevaarbaar; de bevolkingscentrums 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. — Door Land van Herve verstaat men geheel het gedeelte van 't Belgische grondgebied, gelegen 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 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 een 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 haspengouwsch leen, welke over de krijtlagen ligt : 't is een gewest met 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 dicht bij die twee waterloopen 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 hoogste 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 groene hagen van elkaar gescheiden : die hagen zijn doorgaans zeer hoog, zoodat ze de koude winden tegenhouden en aan de weidende dieren lommer 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.

Waterloopen. — 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 waterloopen eenvoudige beken : ten hoogste verdienen de twee voornaamste, de Berwinne en de Geul, den naam van rivieren. Er zijn evenwel zeer 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 135.000 inwoners, de agglomeratie van Verviers niet meegerekend; zulks maakt 251 inw. par km². (België heeft er 264 per km²). Die dichtheid der bevolking dient verklaard, door de vruchtbaarheid van den grond, door het

bestaan van kolenindustrie op de Zuidwestelijke hoeken 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 Zuidoostelijke hoek van 't gewest; in de Vesdervallei, hoofdzakelijk benoorden Verviers; ook de omstreken van Welkenraedt en Herbesthal; bovendien, twee afgezonderde centrum : Herve en Eupen.

Verspreiding der bevolking. — In het Eigenlijk-Land-van-Herve zijn de woningen zeer verspreid : 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 verspreiding 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.

Heelemaal afgezonderde huizen zijn zeldzaam; de huizen zijn opgesteld in groepjes van hoogstens twee, drie huizen. Dorpen, in den werkelijken zin des woords, zijn niet talrijk en niet belangrijk; verstoken in een groen omhulsel, op de klingen of in de inzinkingen tusschen de terreingloofingen, 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 groenen 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 één verdiep en langs de muren worden fruitboomen geleid. De oude woningen zijn gebouwd uit zandsteen of kalksteen, welke 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 hoogstgelegene plaatsen, waar het droger is en waar de wind heviger waait, heeft men haast geen dorpen.

In het nijverheidsgewest der Vesder- en der Maasoeveren heeft men groote dorpen; in 't N. en in 't W. zijn de woningen bijna zoozeer gegroepeerd als in Haspengouw; men treft ze meestal aan in de valleien.

Bevolkingscentrum. — Hier volgt, volgens het belang van haar bevolkingscijfer, de opsomming der voornaamste gemeenten van Tusschen-Vesder-en-Maas : Bressoux (14.9); Grivegnée (14.2); Eupen (12.5); Dison (10.6); Chênée (9.9); Jupille (7.6); Andrimont (6.6); Wandre (6.6); Ensival (6.3).

De volkrijke gemeenten liggen op de Zuidelijke en op de Westelijke helling van 't Herveplateau, terwijl, met uitzondering van drie centra's, hoofdzakelijk om hun landbouwmarkt merkwaardig, Herve (4,1), Battice (6,1) en Aubel (2), het Eigenlijk-Land-van-Herve slechts veel-minder bevolkte gemeenten telt.

Landbouw. — Het Eigenlijk-Land-van-Herve is bij uitstek een weiland, dat beurtelings afgegraasd en afgemaaid wordt.

Men heeft er ook ooftelt; 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 vervoerd 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 buitengewoon talrijk: ze worden gevet met den afval der melkerijen. — Het neerhof is rijk aan kippen, welke voornamelijk gehouden worden om de eieren.

Nijverheid. — De Zuidwestelijke hoek 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 verschillende mijnen van 't plateau, alsook langs Maas en Vesder. — Lood- en zinkertslagen worden slechts te Lontzen uitgebaat.

Verskillende 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, en ook belangrijke schoenfabrieken, te Dison vooral en te Herve.

Handel. — Handelscentra's zijn de landbouwmarkten te Herve, Aubel en Battice; heel wat handelsverrichtingen worden echter ook afgeleid naar Luik en Verviers.

Verkeerswegen. — Het baanwezen is nogal engmazig, en drie voornaamste spoorwegen loopen over de hoogvlakte.

Het Verviersche. — 't Ligt 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 industrieele bedrijvigheid, welke vooral speciaal afgericht is op de wolbewerking. Verviers is er het centrum van.

De stad Verviers (41.380 inwoners) gelegen aan de Vesder dankt haar watervoorraad aan de versperring der Gileppe; de buurtgemeenten, welke de industrieele drukte van Verviers deelen, zijn: Dison, Ensival, Andrimont, Theux, Limbourg, Hodimont, Pepinster; men dient er aan toe te voegen: Nessonvaux en Lambermont, ten W.; Heuzy, 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 het Land van Herve tot Belgisch Lorreinen, dus van de Vesder tot een lijn van Muno tot Altert; 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 Sint-Vith meegerekend, beslaan 5.150 Km²; zulks maakt $\frac{1}{8}$ van België.

Ten Noordwesten en ten Zuiden wordt het gewest afgebakend door de aan de oppervlakte opdagende rotsen, welke jonger zijn dan het onder-devoon. 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 een lijn, welke iets benoorden Pondrôme en Grupont, vervolgens een weinig ten W. van Nassogne, Erezée en Harzé, daarna een weinig bezuiden Pepinster en Eupen loopt, eenerzijds; en een lijn, welke van Muno uitgaat, over Habay-la-Neuve loopt en benoorden Altert 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 bedekt 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 zandigkeiachtigen 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 zeer ondiepe laag.

Bodemgesteldheid. — De Ardennen vormen het bergachtigst gewest van België : 't is een oud bergland door de erosie afgeschuurd, of, beter gezegd, een schiervlakte, gevormd uit een opeenvolging van hooge en uitgestrekte hoogvlakten, van waar de gezichteinder onmetelijk ver reikt. Die hoogvlakten worden van elkander gescheiden door enge en hochtige valleien, waar de rivieren haar 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, opdooimen : immers, in vroegere tijden, hadden de Ardennen een veel aanzienlijker hoogteligging dan thans : de erosie deed hun anticline of plooirug 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 turfvelden ; 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, langs den hooftkam 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 stortvloedigen; ze zijn dan ook niet bevaarbaar.

Gezien de aanzienlijke hoogteligging en den overvloedigen en 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 een uitzondering gemaakt voor de hoogvlakten; door dat ze een koude streek zijn, blijft de sneeuw er lang 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 264 per km²). 't Is het dunst bevolkte gewest van België : zulks dient verklaard door den mageren grond, den mangel 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 rekening hield van den grond, waar de Ardeensche bevolking geen voordeel uit trekt.

Verspreiding 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 valleities, ofwel tusschen de terreinglooiingen op de hoogvlakten. 't Zijn echter slechts kleine volksgroeperingen 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 beslaggenomen door de stallen, den

paardenstal, de schuur, den hooizolder, den zwijnenstal en, in sommige gevallen, den schapenstal. Soms ook doen de groote Ardeensche hoeven aan de Vlaamsche hoeve denken : drie zijden van het hof worden dan door de gebouwen inbeslaggenomen, terwijl de vierde onbezet 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 langs den voorgevel opgesteld, en waar de landbouwtuigen en het brandhout bewaard 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 langs den voorgevel. Doorgaans gebruikt men als bouwstof schilferklompen of zandsteen; eertijds echter gebruikte men meer stampaarde, 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 steenbeukenagen.

Bevolkingscentrums. — 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.

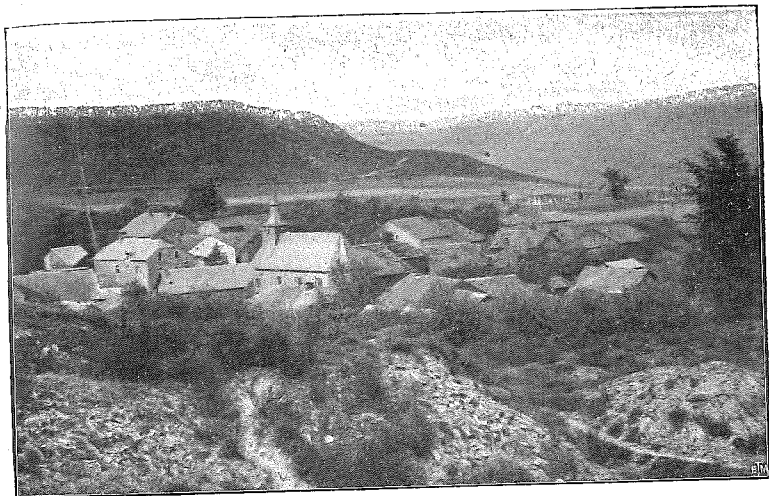
Een uitzondering dient gemaakt voor Spa, eene badplaats met 8.163 inwoners, en waar tijdens de zomermaanden buitengewoon veel vreemdelingen verblijven. Na Spa zijn de aanzienlijke centrums : Malmédy (5.1); Stavelot (5.1); Bastenaken (3.9); Vielsalm (3.5); Bertrix (3.3); Saint-Hubert (3.2); Neufchâteau (2.4); Bouillon (2.3); Saint-Vith (2.3).

Landbouw. — Evenals in de Kempen, bestaat er weinig landbouwbedrijvigheid in de Ardennen : deze zijn hoofdzakelijk een fokland. De haver, welke best strookt met den grond en 't klimaat van 't gewest, is de overwegende graansoort. Een andere hoofdcultuur is die van den aardappel. Het vochtig klimaat bevordert eveneens het ontstaan van weiden, welke er hooi leveren in overvloed.

Op onze dagen wordt een 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.

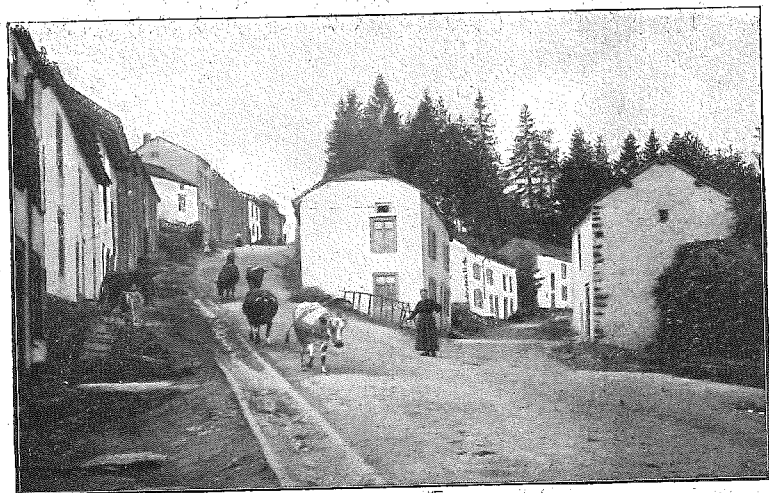
Fokkerij. — De huisdieren van 't Ardeensche ras worden gekenmerkt door hun kleine gestalte, hun spierenkracht, hun matigheid en hun



Cl. Nels.

De Ardennen.

Ardeensch dorp en landschap : Laforêt bij Vresse, aan de Semois.



Cl. Nels.

De Ardennen.

III^{de} deel.

Een Ardeensche dorpsstraat : de Sint-Rochusberg te Houffalize.

uithoudingsvermogen, alsook door hun uitstekend vleesch en hun lekkere producten. Het Ardeensche zwijn levert bijzonder lekker vleesch. Ondanks het afnemen van den schapenstapel, wordt er nog altijd aan schapenteelt gedaan.

De vochtige grond bevordert de natuurlijke en de kunstmatige weiden, waardoor het fokken van hoornvee mogelijk gemaakt wordt. De os wordt als trek- en ploegdier gebruikt in de middelmatige en de kleine landbouwbedrijven; de koe levert de melk en vormt een aanzienlijke bron van inkomsten, sedert in het gewest talrijke samenwerkende melkerijen gesticht werden. Grootschaalsche paardenfokkerij heeft men er om zoo te zeggen 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: zulk is te verklaren omdat het gewest zoo weinig voortbrengt.

Verkeerswegen. — De Ardennen waren gedurende langen tijd 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 huidigen 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-Luxembourg; 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 Juragewest en Beneden-Luxembourg geheeten, is de Zuidoostelijke hoek van België. Het ligt tusschen de Ardennen, welke het langs het N. begrenzen, de Fransche grens en de grens van 't Groothertogdom.

De Noordelijke grens 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 iets benoorden Attert, aan de grens van 't Groothertogdom. Belgisch Lorreinen beslaat ongeveer 850 km², minder dan $\frac{1}{35}$ van België.

De Noordelijke grens wordt klaar afgebakend door het Zuidelijk einde van de aan de aardoppervlakte te voorschijn komende rotsen, welke den Ardeenschen ondergrond vormen; de andere grenzen zijn politieke 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.

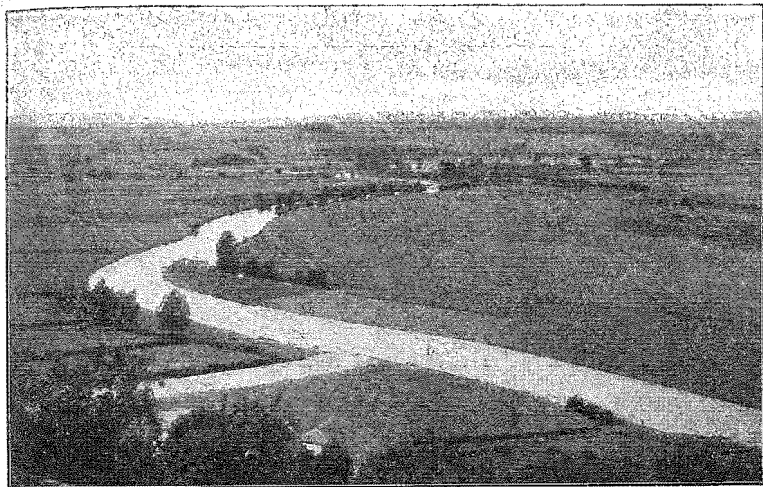
Ondergrond. — Op een primair schilferachtig voetstuk berusten: a) een euge laag schilferachtige triasrotsen; b) rotsen uit den Juratijd.

NATUURKUNDIGE AARDRIJKSKUNDE. — De grond. — De teelaarde komt van ondergrondsche 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 opduiken, bestaat de teelaarde uit klei, in de inzinkingen voornamelijk; waar zandsteen- en kalklagen aan de oppervlakte te voorschijn komen, vormen ze een zandigen of een kleiachtigen kalkgrond.

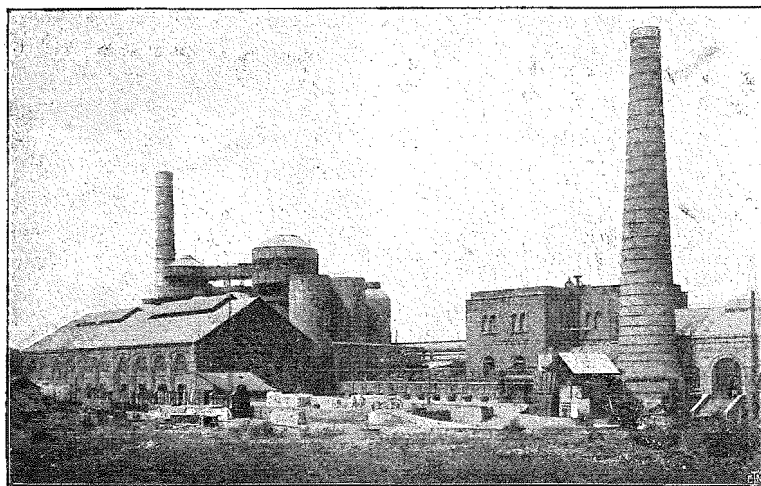
Bodemgesteldheid. — Belgisch Lorreinen maakt deel uit van Hoog-België: 't vormt een deel van de Zuidelijke helling der Ardeensche bonk; over 't algemeen helt het af van 't N. naar 't Z. De maxima-hoogte bedraagt ongeveer 400 m.; de minima-hoogte ongeveer 200 m.

De geologische samenstelling van den bodem wijst uit, dat van 't Noorden naar 't Zuiden, 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 berggruggen en inzinkingen kenmerkt, is dat de Noordelijke helling dier bodemverheffingen steiler is, terwijl de Zuidelijke meer geleidelijk daalt.



Cl. Nels.

Belgisch Lorreinen.
Panorama der Semois, bij Florenville.



Cl. Nels.

Belgisch Lorreinen.
De hoogovens te Athis.

III^{de} deel.

Voorkomen. — Den reiziger, die van uit de Ardennen naar Belgisch Lorreinen reist, 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 het gewest 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 bijna heelemaal tot het Maasbekken, door de Semois en door de zijrivieren der Chiers; een klein gedeelte hoort, door de Attert, tot 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. tot aan de armoedige Ardennen reikt; eveneens aan 't gemis van ertsgroeven.

Verspreiding der bevolking. — De woningen zijn gegroepeerd, 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 afgezonderde hoeven en afgezonderde woningen aan; grondoorzaak daarvan is, 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, evenwel ook uit baksteen, met één, zelden met twee verdiepen, gedekt met leien (de leistungroeven der Ardennen zijn immers niet zoo ver), soms ook met pannen of stroo.

Bevolkingscentrums. — Belgisch Lorreinen heeft maar twee localiteiten, welke als steden mogen doorgaan. De voornaamste van die beide steden, Aarlen (11,6) is eene ware stad, vooral toch een landbouw-

markt, belangrijk om haar ligging langs het hoofdspoor Brussel-Luxemburg en doordat het de hoofdplaats der provincie is; Virton (3.1) is een aanzienlijk vlek, eveneens een landbouwmart.

In 't Z.-O. van 't gewest deed de metaalnijverheid vier plaatsen ongemeen toenemen. Die industrie vestigde zich in de nabijheid der ijzerertsgröeven : Athus (4.5), Halanzy (2.5), Aubange (1.9) en Musson (1.8).

Landbouw. — Belgisch Lorreinen is hoofdzakelijk een landbouwgewest met tarwe en masteluin.

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 wittesteengroeven langs de Vire (te Grandcourt). In de woudstreek is de houtindustrie algemeen verspreid, namelijk de schepelmakerij, waarvan Orval het centrum is, en de lederbewerking, welke 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 een zeer belangrijke metaalindustrie in 't leven : Athus, Halanzy en Musson hebben zes hoogovens; Aarlen heeft een staalfabriek.

Handel. — De hoofdcentrums zijn Aarlen en Virton.

Verkeerswegen. — Het belangrijke baanwezen wordt goed onderhouden; geen enkele waterloop is bevaarbaar; een belangrijke spoorbaan (Brussel-Luxemburg) loopt door den Noordoostelijken hoek 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; 1.677.584 inwoners. Brabant is de volkrijkste en de dichtst bevolkte provincie van ons land: de bevolkingsdichtheid bedraagt 492 inwoners per km².

Voorkomen. — Het gedeelte van Brabant, dat gelegen is benoorden een lijn, getrokken over Aalst-Vilvoorden-Leuven-Tienen, 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 hoogste punten liggen in 't Z. : 164 m. Nabij Perwez, waar de Grootte Gete ontspringt; en 165 m. te Bois de Nivelles; en 166 m. ten Z. van Sart-Dame-Avelines. De laagste 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 breede, 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 worden bestudeerd in Afdeeling I; de spoorwegen worden vermeld in Afdeeling II. — De bevolkingsstatistiek geeft de cijfers van de officieele volksopstelling op 1 Januari 1930. — 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 nog altijd dienstig 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 Blanmont. Op verschillende plaatsen der provincie heeft men *zandgroeven*.

B. Van het planterijk. — Overwegend of aan 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 *Zoniënvoud*, tusschen Ter Hulpen en Brussel, loopt, in de onmiddellijke nabijheid der hoofdstad, uit op *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 kweeken 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, Tubeke, Leuven; — *metaalbewerking*, te Klabbeek en te Tienen; — *klokgieterijen*, te Leuven; *messenfabrieken*, te Aarschot; — *spinnerijen* en *weverijen* (linnen, wol, katoen), te Lot, Vorst en Eigen-Brakel; — *kanthijverheid*, te Brussel; — *kunstsijde*, te Tubeke 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, alsok in de omstreken : Virginal, Ittre, Mont-Saint-Guibert, Neer-Waver, Gastuche, Ter Hulpen, 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 Tienen, 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 31 rechterlijke kantons.

Bestuurlijk wordt de provincie eveneens in drie bestuursarrondissementen ingedeeld, met Brussel, Leuven en Nijvel als hoofdplaatsen — Brabant telt 346 gemeenten.

Brabant maakt deel uit van het Aartsbisdom Mechelen.

Taal. — $\frac{2}{3}$ van Brabant spreekt *Vlaamsch*: ten N. eener lijn, welke loopt over Tubeke, Waver en Geldenaken. — In 't overige van de provincie ('t arrondissement Nijvel), spreekt men *Waalsch*. — 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 een stad met 209.828 zielen; met de buurtgemeenten een agglomeratie van 850.000 zielen. Die gemeenten zijn : *Schaarbeek* (117 d.); *Elsene* (87); *Anderlecht* (77); *Sint-Jans-Molenbeek* (67); *Sint-Gillis* (65); *Etterbeek* (47); *Ukkel* (42); *Vorst* (38); *Sint-Joost-ten-Noode* (31); *Sint-Pieters-Jette* (21); *Sint-Lambrechts-Woluwe* (17); *Watermaal-Boschvoorde* (16); *Koekelberg* (13); *Oudergem* (13); *Sint-Pieters-Woluwe* (13); *Evere* (9) *Ganshoren* (5). — Sedert 1921 werden de gemeenten Laken, Nederover-Heembeek en Haren, alsook een gedeelte van Schaarbeek en van Sint-Jans-Molenbeek bij 't grondgebied der stad Brussel ingelijfd.

De *nijverheid* is in de Brusselsche agglomeratie uiterst druk en afgewisseld; men vervaardigt er hoofdzakelijk 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, alsook 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, en ook goud en zilver verhandeld worden : ook is het aantal banken, wisselkantoren, ondernemingen van financiëlen en commerciëlen 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 Veeartsnijschool (Kuregem); de Academie van Schoone Kunsten; het Muziekconservatorium; de Koninklijke Bibliotheek; het Oudheidkundig Museum; de Museums van Schilderkunst, van Beeldhouwkunst en Natuurhistorie, de Museums 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 Muntshouwborg; de Middenhallen; de Congresszuil, enz.

In de omstreken van Brussel : *Ukkel* (42), waar de Koninklijke Sterrenwacht opgesteld werd; *Ter-Kamerenbosch*, uiteinde van 't Zoniënwoud, en dat tot openbare warande herschapen werd; — *Watermaal-Boschvoorde* (16) en *Hoëlaert-Groenendaal* (5.5), waar men, in overgrootte *serres* of broeikasten, druiven wint; *Tervuren* (6.2), waar het Volkenkundig en Koloniaal Museum gesticht werd.

Vilvoorden (22.9). — Spinnerijen; lijn- en stijfelfabrieken; fabrieken van Italiaanschen voedseldeeg; boomkwekerijen. — Tuin- en Landbouwschool.

Halle (17.3). — Stokerijen, mandenmakerij, houten en tenen voorwerpen. — O.-L.-V.-kerk.

II. — Leuven, *Louvain* (40), aan de Dyle. — Brouwerijen; maalterijen; 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, en 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.

Tienen, *Tirlemont* (20.6). — 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* (4.4) bedevaartplaats; boomkwekerijen; — en de vermaarde abdij *Averbode*, dagteekenend uit de x^{de} eeuw; de abdij heeft een prachtig park en eene zeer rijke kerk.

Aarschot (8.7). — Houthandel, welke bloeit dank zij de dennenbosschen; messenfabrieken van het Hageland; graan- en veemarkt.

Hoegaarden (4.6), — Brouwerijen.

Zout-Leeuw, *Léau* (2.2). — In de Sint-Lenaartskerk, een steenen tabernakel van hooge schoonheid.

III. — Nijvel, *Nivelles* (12.8), aan een onderzijrivier der Senne. — Werkhuizen voor spoorwegmateriaal; papierfabrieken, evenals in de omstreken : te Virginal, Ittre, Baulers en Bornival. — Collegiale Sinte-Geztrudiskerk.

Eigen-Brakel, *Braine-l'Alleud* (10.8). Spinnerijen en weverijen van wol en katoen; brouwerijen.

Waver (8.3), aan de Dijle. — Veemarkt. In de omstreken, belangrijke papierfabrieken, o. a. te Mont-Saint-Guibert, Ter Hulpen, Gastuche, enz.

Ten Z.-O. van Ottignies, te *Blanmont*, heeft men belangrijke groeven van witten steen en van zandigen straatsteen.

Tubeke (8.5), aan de Senne. — Machinefabrieken; fabriek van kunstzijde. — In de nabijheid, *Quenast* (2.7), vermaard om zijn belangrijke porfiergroeven; *Klabbeek* (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. — Verschillende gedenkteeken herinneren aan dien roemrijken dag; het belangwekkendste is een reusachtige leeuw in gietijzer, geplaatst boven op een 45 m. hoogen heuvel.

Genappe (2), aan de Dijle. — In de omstreken liggen : *Baisy* (2.4), geboorteplaats van Godfried van Bouillon; — *Court-Saint-Étienne* (4.4), met een arsenikhoudende-waterbron; — *Villers-la-Ville* (1.1), waar men de puinen bezoekt eener bloeiende abdij, vernield op 't einde der xviii^e eeuw.

Perwez (2.7). — Landbouwcentrum, aan de oude Romeinsche heirbaan; messenmakerij.

II. — WEST-VLAANDEREN.

Oppervlakte; bevolkingcijfer. — 3.234 km²; 887.217 inwoners; — 269 inw. per km².

Voorkomen. — Bijna geheel deze provincie is *een lage, ononderbroken vlakte*, lichtjes afhellend naar de zee, waarvan ze door een reeks zandige heuvelen, de *duinen*, gescheiden wordt. In het Zuiden heeft men een reeks hoogten, waaronder het hoogste punt der provincie : den Kemmelberg, 156 m. boven den zeespiegel gelegen. Het laagste 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 Torhoutsche.

Landbouwgordels. — Poldergordel, 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; langs de Leie, en ook in de bekkens van IJzer en Ieperlee, *steenbakkersklei*; langs de zee, *zand*.

B. *Plantaardige voortbrengselen.* — Overwegend of aan de 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; *neerhofgevogette*. *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, Blankenberg en Nieuwpoort ingeperkt en verkocht.

Nijverheid. — De hoofdnijverheidstak is het bereiden en het bewerken van het *vlas*. Roeselare en Kortrijk zijn de hoofdcentrums der *linnennijverheid*; 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 *visschersnetten* vervaardigt men in de kuststeden; — *wollen en katoenen weefsels*, te Moeskroen; — *borstelfabrieken* hebben Roeselare en Isegem. — 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, gevolgette en konijnen

Veurne, Kortrijk en Tielt hebben *vee-* en *graanmarkten*; Torhout, een *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 253.

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* (51,2), aan het kruispunt van vier vaarten. — Deze stad, in vorige eeuwen *het Venetië van het Noorden*, was eens 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. 60).

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 Stoute en van zijn dochter. Maria van Bourgondië; de Heilige-Bloedkapel; het Brugsche Vrije, met een overheerlijke zwartmarmeren schouw; het Sint-Jansgasthuis, waar men de wonderheerlijke schilderwerken van Memlink bewaart, enz.

Torhout (11). — Linnen; borstels; cichorei; paardenmarkt.

Blankenbergen (7.4), Heist (5.8) en Knokke (5.2), aan de Noordzee, druk bezochte badsteden; vischvangst.

Damme (1.2) was, in de xv^{de} eeuw, een versterkte stad en een druk bezochte haven. Ten gevolge van herhaalde verzandingen, verdween het *Zwyn*, zoodat Damme thans slechts een doodgewone, verlaten gemeente is, aan 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, o. a. 's Konings

paviljoen en het Kursaal. Oostende is de derde Belgische handelshaven (zie hooger, bl. 60). Ze voert hoofdzakelijk in : Noorsch hout, Engelsche kolen, Chileenschen nitraat en Noorsch ijs. De uitvoer omvat inzonderheid eetwaren, bestemd voor de Londensche markten. Verbinding bestaat, dank zij drie steamersdiensten, met Dover, Londen en Tilbury.

Oostende bevoorraadt in zeevisch heel België en zelfs, gedeeltelijk, de naburige landen. Vermaardheid verwierf het inperken van oesters, kreeft en zee kreeft. — Scheepsbouw; zeildoek; touwwerk. — De stad heeft een Zeevaartschool, een School voor schiepjongens en een Visscherspupillenschool.

III. — *Veurne, Furnes* (7.6), evenals Brugge, aan 't kruispunt van vier vaarten gelegen, in 't centrum van Veurne-Ambacht — Belangrijke handel in landbouwproducten. — Stadhuis; belfort.

Nieuwpoort (4.7), aan den IJzer, dicht bij de monding. — Handelshaven (zie bl. 62). Men vervaardigt er touwwerk en visschersnetten. — Strand te *Nieuwpoort-Baden*.

IV. — *Diksmuide* (3), aan den IJzer. — Handel in boter.

V. — *Ieperen* (15.4), aan de Ieperlee. — Hoofdnijverheid : kant.

Poperingen (11.6). — Handel in hop en tabak.

Waasten, Warneton (3); *Komen, Comines* (5.9); *Wervik* (10.8). — 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* (38,6), aan de Leie. — Belangrijke vlas- en oliemarkt. Linnen, damastlinnen; kant; wollen en katoenen weefsels.

Moeskroen (31,9), aan de grens. — Spinnerijen, wollen en katoenen weefsels.

Meenen (19,7), aan de Leie. — Tabaksfabrieken; rubberfabriek; linnen; kant.

Harelbeke (10) — Handel in tabak.

VII. — *Roeselare, Roulers* (27,7), aan de Mandel. — Zeer belangrijk centrum van vlasindustrie : fijn linnen, damastlinnen; tapijten; borstels; bitterfabrieken.

Isegem (14,7) en *Ingelmunster* (7,6) aan de Mandel. — Linnen; kant; tapijten; bitterfabrieken.

VIII. — *Tielt* (11,6). — Zeildoek en inpakgoed: tijk; kant; wollen en katoenen weefsels. — Handel in graan en landbouwproducten.



Oostende, gezien van uit een vliegtuig. — Opname van den Photographischen Dienst van 't Belgisch Leger (1923). III^e deel.

Niet ver van Tielt, te *Ruiselede* (6.3), bestaat een Staats-Welddigheidskolonie of Verbeteringsschool, waar de jongelieden, bij rechtspraak ter beschikking gesteld van 't Staatsbestuur, aan landbouw doen.

III. — OOST-VLAANDEREN.

Oppervlakte; bevolkingscijfer. — 3 002 km²; — 1.146.353 inwoners; 380 inw. per km².

Voorkomen. — Heel het Noorden der provincie vormt *een lage, ononderbroken vlakte*. Zuidwaarts stijgt de grond geleidelijk en hij vormt in de omstreken van Ronse en Geeraardsbergen, een 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 laagste 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. — Poldergordel, 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 langs de Schelde, inzonderheid te Meirelbeke, Temsche, Rupelmonde en Bazel, en ook langs de Leie.

B. Plantaardige voortbrengselen. — Overwegend of aan de provincie eigen, zijn volgende cultures : *tarwe* en *gerst*, in den leemgordel, *rogge* en *aardappelen*, in den zandgordel; *vlas*, *hennep* en *koolzaad* in 't Land en Waas en 't Meetjesland; *hop*, in de omstreken van Aalst; *tabak*, in de vallei van de Leie en in die van den Dender; *cichorei*, langs den Dender; *bloemen* en *groenten*, in de omstreken van Gent, waar men eveneens belangrijke *boomkweekerijen* heeft; *teen*, langs de Durme en de Beneden-Schelde. Men heeft vette *weiden* in de Polders en op de oevers der waterloopen.

C. Dierlijke voortbrengselen. — *Paarden* en *vee* zijn talrijk; het *neerhof* is belangrijk. *Vischvangst* in de Schelde (paling te Baasrode). *Waterwild*.

Nijverheid. — Vooral de *weefnijverheid* is belangrijk. — De *vlasindustrie* heeft als hoofdcentrums 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 centrumms heeft Gent aanzienlijke *machinefabrieken*, inzonderheid fabrieken van 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*. In den kleigordel langs de Schelde, inzonderheid te Meirelbeke, Temsche, Rupelmonde en Bazel, heeft men 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; koolzaadboek; 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.

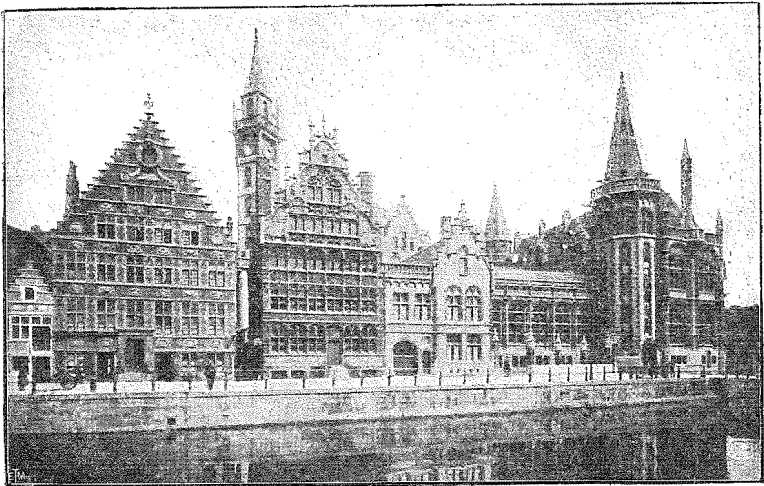
Bestuurlijk wordt de provincie in 6 arrondissementen ingedeeld : Gent, Eekloo, Oudenaarde, Aalst, Dendermonde en Sint-Niklaas. Er zijn in Oost-Vlaanderen 297 gemeenten.

De provincie Oost-Vlaanderen vormt het bisdom Gent.

Taal. — *Vlaamsch* wordt gesproken heel de provincie door, behalve, nabij Ronse, in drie gemeenten waar *Waalisch* gesproken wordt.

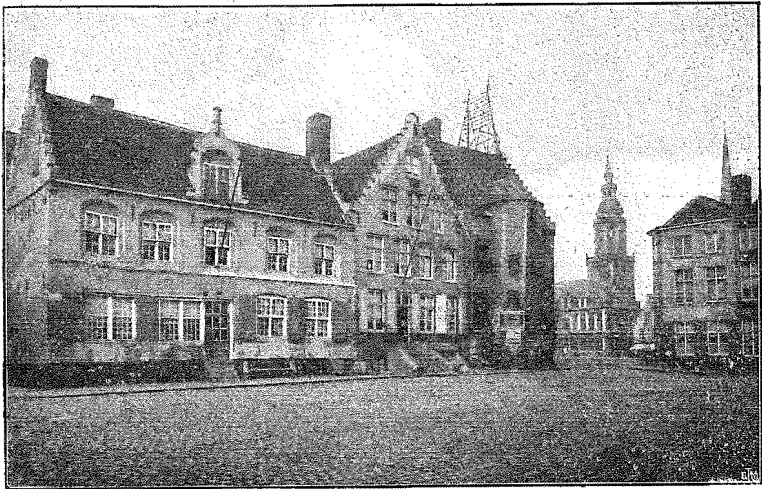
MERKWAARDIGE PLAATSEN.

1. — Gent, *Gand* (170.1), is de voornaamste fabrieksstad van Vlaanderen. Men heeft er : vlasspinnerijen en linnenfabrieken; katoenspinnerijen en fabrieken van katoenen weefsels, waardoor Gent voor het Belgisch Manchester



Cl. Nels.

Gent : Links, het korenmeetershuis; in 't midden,
het schippershuis; rechts, de nieuwe post.



Cl. Nels.

Veurne : De appelmarkt.
Huizen met trapgevels.

III^{de} deel.

mag doorgaan; machinefabrieken; brouwerijen en stokerijen; ook zeer groote tuinbouwbedrijven, waar men de zeldzaamste bloemen en planten verbouwt.

Gent is tevens de tweede der Belgisch 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 een Staatshoogeschool en een « École des Hautes Études »; 't is de zetel der Koninklijke Vlaamsche Academie; het heeft een Academie voor Fraaie 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* (13.4), *Gentbrugge* (15.9), en *Sint-Amandsberg* (17.7), welke de Gentsche bedrijvigheid meemaken en waar men aan tuinbouw, serrecultuur en boomkwekerij doet, en waar ook de aspergescultuur zeer bloeiend is. De Gentsche agglomeratie telt 270.000 zielen.

Deinze (7.6). — Handel in landbouwproducten; stokerijen; zijdefabrieken.

II. Eekloo (14.7). — Handel in landbouwproducten; linnen; wollen en katoenen weefsels; mandenmakerij.

Maldegem (10.7). — Landbouwgemeente; breiwerk; kant.

Selzate (8.9). — Zeehaven (zie bl. 62), aan de vaart van Gent naar Terneuzen, heeft suikerfabrieken.

III. — Oudenaarde (6.4), aan de Schelde. — Handel in landbouwproducten; linnen; kant, weefsels, handschoenen. — Merkwaardig stadhuis.

Ronse, *Renaix* (24.1). — Linnen; wollen en katoenen stoffen; schoenmakerij.

IV. — Aalst (37.9), 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* (12.7), aan den Dender. — Zwarte kant, lucifers; tabak en sigaren; blink.

Ninove (10.3); aan den Dender. — Naaigaren; linnen; kant; handschoenen; lucifers.

V. — Dendermonde (10), aan den Dendermond : de ligging der stad verklaart haar naam. — Zeildoek en inpakgoed; koorden; lijnolie en koolzaadolie; 't zelfde geldt voor Hamme (15) en Zele (15).

Wetteren (17.9), aan de Schelde. — Kruifabriek van den Staat.

VI. — Sint-Niklaas (3.8). — Wol- en katoenspinnerijen; linnen. Hoofdmarkt der producten van 't Waasland, inzonderheid van vlas.

Lokeren, (24.3), aan de Durme. — Wol-, vlas- en hennepspinnerijen; zeildoek; zeeldraaierijen; olieslagerijen.

Temsche, *Tamise* (13.4), aan de Schelde. — Mandenmakerij en handel in teen.

Beveren (13). — Landbouwproducten; brouwerijen; olieslagerijen.

Rupelmonde (3.3), tegenover de monding van den Rupel. — Baksteen, pannen en draineerbuizen. Standbeeld van den aardrijkskundige Geeraart Kremer of Mercator.

IV. — PROVINCIE ANTWERPEN.

Oppervlakte; bevolkingscijfer. — 2.831 km²; — 1.174.058 inw.; 358 inw. per km².

Op te merken Baarle-Hertog, Belgische gemeente langs overal door Nederlandsch grondgebied ingesloten.

Voorkomen. — Evenals Vlaanderen, dat ze voortzet, vormt de provincie Antwerpen een *ononderbroken laagvlakte*: af en toe wordt de eenvormig-horizontale bodem met gele-zandhoogten, of *duinen* doorregen. Het grootste deel der provincie ligt geen 20 m. boven den zeespiegel. Het hoogste punt ligt te Beersel, bij *Heist-op-den-Berg* en bedraagt amper 50 m. Het laagste punt ligt in de Polders der Beneden-Schelde, lager dan de zeespiegel.

Natuurlijke gewesten. — Kempen; Polders; Klein-Brabant; sinds de aanhechting van 't Vlaamsch-Hoofd, ook een gering deel van 't Land van Waas.

Landbouw gordels. — Poldergordel, zandgordel.

Voortbrengselen. — *A. Minerale rijkdom.* — *Turf* wordt gestoken in de moerassen der Kempen; *vormklei*, langs Rupel, Nete en Schelde; *scherp zand*, dat aangewend wordt bij de glasnijverheid, langs de Kempische vaart (Moll); ietwat *ijzererts*, in de moerasstreek (Herentals, Arendonk).

B. Plantenrijkdom. — Overheerschend of voor de provincie kenmerkend, zijn volgende cultures: *rogge*, *aardappelen*, *boekweit*, in de Kempen; *koolzaad*, in Klein-Brabant; *asperges* en *vroege erwten*, in de Mechelen; *rapen* en *spurrie* als navruchten. De Polders hebben *weiden*; het Oostelijk deel der provincie is met *dennenbosschen* bedekt.



Antwerpen, gezien van uit een vliegtuig. — Opname van den Photographischen Dienst van 't Belgisch Leger (1923). III^e deel.

C. Dierlijke voortbrengselen. — Men kweekt en men vet *vee*, inzonderheid rond Anwerpen; *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 Mol; — 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 *behängselpapier* en de *speelkaarten*, te Turnhout; — de *vetkaarsen*, te Borgerhout; — de *messenmakerij*, te Lier, en de *diamantslijperij*, te Antwerpen. — Evenals alle groote centra's, heeft ook Antwerpen *werktuigfabrieken*; te Mechelen zijn de *werkhuizen van 't Staatsspoor*. In de omstreken van Antwerpen doet men aan glasbewerking en het bereiden van scheikundige stoffen: Mol heeft een moderne, mechanische glasfabriek. — Men bewerkt *zinkerts* te Boom en te Balen-aan-de Nete; *zilverhoudend looderts*, te Hoboken; Herentals heeft een *kruifabriek*; Arendonk en Balen-aan-de-Nete, *dynamietfabrieken*, en Oolen, een *radiumfabriek*.

Handel. — Bijna alle *handelsverrichtingen* der provincie worden afgeleid naar Antwerpen, de Belgische handelsmetropool (zie hooger). — De *veemarkt* te Nekkerspoel, 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 23 rechterlijke kantons.

Bestuurlijk wordt de provincie ook in 3 arrondissementen ingedeeld: de hoofdplaatsen zijn dezelfde als die der rechterlijke arrondissementen. De provincie telt 154 gemeenten.

Ze maakt deel uit van het Aartsbisdom Mechelen.

Taal. — Heel de provincie door, spreekt men *Vlaamsch*.

MERKWAARDIGE PLAATSEN.

I. — Antwerpen, *Anvers* (300). — De stad Antwerpen is vermaard terzelfdertijd om haar *nijverheid*, om haar *handel*, om haar *strategische ligging*, om haar *kunstroem* en haar *prachtgebouwen*.

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 verschillende inrichtingen, waar de te Antwerpen ontscheepte uitheemsche producten bewerkt worden: aldus, de suikerraffinaderijen, rijstmolens, zijdefabrieken, tabakskerverijen en sigarenfabrieken. De diamantslijperij is de broodwinning van talrijke werklieden.

De haven van Antwerpen, een der belangrijkste havens der wereld, wordt in Europa slechts door Londen voorbij gestreefd. In 1929 hebben er 11.973 schepen van alle gehalte en nationaliteit aangedaan. De haven-toerusting is volledig: aanlegkaaien, dokken, droge dokken, waar de schepen hersteld worden, machtige kranen, welke 't lossen der scheepsadingen 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; — wederuitvoeren van rubber en niet bewerkte weefstoffen, als wol en katoen; — graan, suiker, dierlijk vet; — papier, meubels, kleederen; — scheikundige stoffen.

Antwerpen is niet alleen de Belgische handelsmetropool; het was ook de voornaamste vesting van ons land. De vesten bestonden uit een met grachten omringden muur en uit een dubbelen gordel afgezonderde forten, welke den toegang tot de stad moesten beletten.

Antwerpen heeft een Hooger Handelsgesticht, een Koloniale Hoogeschool, een Zeevaartschool, een Academie voor Schoone Kunsten, een Muziekconservatorium. — 't Is een kunststad, waar onschatbare kunstschaten met kunstlievende bezorgdheid bewaard worden in de bewonderenswaardige gebouwen der stad: de O.-L.-V.-kerk, waarvan de 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 Plantijnmuseum, waar de drukkerspersen, de letterteekens, de gravures en de uitgaven dier vermaarde drukkersfamilie bewaard worden. — Benevens de haven mag ook als een Antwerpsche bezienswaardigheid gelden de zeer mooie en zeer volledige dierentuin

Aan de poorten der stad Antwerpen, liggen volgende gemeenten, welke de industrieele en commercieele drukte der metropool deelen: *Borgerhout* (54.2), *Berchem* (40.7), *Hoboken* (32.8), *Wilrijk* (19.2), *Hemiksem* (9.1), met brouwerijen,



Mechelen, gezien van uit een vliegtuig. — Opname van den Photographischen Dienst van 't Belgisch Leger (1923). III^e deel.

timmerwerven voor zeeschepen, fabrieken van touwwerk en vetkaarsen, alsook chemische fabrieken. — *Merken* (27) en *Deurne* (46) zijn belangrijke landbouwgemeenten. De Antwerpsche agglomeratie telt 550.000 zielen.

Boom (19.2), aan den Rupel. — Belangrijke steen en pannenbakkerijen; fabrieken van vloertegels en draineerbuizen; brouwerijen; zinkfabriek.

Brasschaat (11.1), Kempisch vlek. — Oefenkamp voor de artillerie, waar de troepen afgericht worden en waar men proefnemingen doet in het schieten.

II. — Mechelen, *Malines* (61), 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* (27.7), aan den samenloop van Groote en Kleine Nete. — Messenmakerij; kantwerk; schoenmakerij; muziektuigen. — Sint-Gummaruskerk.

Willebroek (13.6). — Papierfabriek; fabrieken van stoommachines.

Duffel (10.1). — Ingelegde eetwaar.

III. — Turnhout (26.8). — Linnen, kant, wollen en katoenen weefsels; speelkaarten, behangselpapier, gemarmerd en allerhande gespikkeld papier.

Geel (18.6), vlek tusschen beide Netten. — Geel heeft een kolonie voor niet opgesloten krankzinnigen, die door de inwoners in hun familiekring verzorgd worden.

Mol (152), aan de Mol-Nete. — Wolspinnerij en glasfabriek.

Herentals (121), aan de Kleine Nete. — Wollen weefsels; breigoed; schoenmakerij, buskruitfabriek.

Balen (84). — Zinkfabriek; evenals *Arendonk* (5) heeft Balen een dynamietfabriek. *Hoogstraten* (2.8), *Merksplas* (3) en *Wortel* (1) hebben Staatsweldadigheidskoloniën (toevluchtshuizen, bedelaarsgestichten), waar de gevangenen beziggehouden worden met landbouwwerken in 't omliggende.

V. — PROVINCIE LIMBURG.

Oppervlakte; bevolkingscijfer. — 2.408 km² (Limburg is de minst uitgebreide der Belgische provinciën); — 366.630 inwoners. — 152 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

laagste punt, waar de Demer buiten de provincie loopt, ligt 18 m. hooger dan de zeespiegel.

Natuurlijke gewesten. — De Kempen; Haspengouw.

Landbouwgordels. — Zandgordel, leemgordel.

Voortbrengselen. — *A. Minerale voortbrengselen.* — Men steekt *turf* in de moerassen der Kempen; langs de Kempische vaart wordt *glaszand*, en, te Bree, *vormklei* opgedolven; te Beeringen, een weinig *ijzererts*. — Men doet er aan kolenwinning : in 1928 bedroeg de productie 2.891.000 ton.

B. Plantaardige voortbrengselen. — Overheerschend of aan de 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 gevel met den afval der stokerijen; *bieënteelt*; *waterwild*.

Nijverheid. — Er valt weinig te zeggen van de Limburgsche nijverheid : de *stokerijen* te Hasselt leveren een vermaarden jenever; men heeft *suikerfabrieken*, in Haspengouw; *stroopziederijen*, in de omstreken van Borgloon; *mandenmakerij*, te Stokkheim; *stroovlechterij* en *stroohoeden*, te Rukelingen-aan-den-Jeker en in de nabijgelegen dorpen; *tabak* en *sigaren*, te Hamont; *potten* en *steen en pijpen*, te Bree; *majolica*, te Hasselt; *buskruit* (gevaarlijke industrie), te Kaulille; *zinkfabriek* (ongezonde nijverheid), te Overpelt en te Lommel.

Handel. — Limburg heeft een weinig-bedrijvigen *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 uit van het bisdom Luik.

Taal. — Heel de provincie door, spreekt men *Vlaamsch*, behalve in vijf gemeenten rond Rukelingen-aan-den-Jeker, waar *Waalisch* gesproken wordt.

MERKWAARDIGE PLAATSEN.

I. — Hasselt (12.6), aan den Demer. — Stokerijen van een vermaarden jenever; de afval dient bij 't vetten van vee; majolica. — Gedenkteeken van den Boerenkrijg.

Sint-Truiden, *Saint-Trond* (10.5). — Leerlooierijen; stokerijen; suikerfabrieken; kantwerk; handel in landbouwproducten.

Diepenbeek (5.2) en Tessenderloo (5.8). — Belangrijke landbouwgemeenten.

Leopoldsburg (5.8) en Beverloo (2.6). — *Legerkamp van Beverloo*, waar de troepen gedrield worden. — Genk (14), een centrum van zomerverblijf; een middelpunt der kolenwinning.

II. — Tongeren, *Tongres* (11.5), 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 uithollingen bestaan, waar men, sinds eeuwen, zavel opsteekt, welke bij de bouwindustrie gebruikt wordt.

III. — Maaseik (5.7), aan de Maas. — Stroomvischvangst. — Geboorteplaats der schilders Jan en Huibrecht Van Eyck.

Lommel (9.8) en Overpelt (4.9). — Zinkfabrieken.

Bree (4.2). — Pottenfabrieken en steenen pijpen.

VI. — PROVINCIE LUKK.

Oppervlakte; bevolkingscijfer. — 3.882 km²; — 968.403 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 ze vormt 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 laagste punt, 37 m., ligt ter plaatse waar de Kleine Gete buiten de provincie loopt.

Natuurlijke gewesten. — Haspengouw; 't Land van Herve; Condroz; de Ardennen; de kolenstreek.

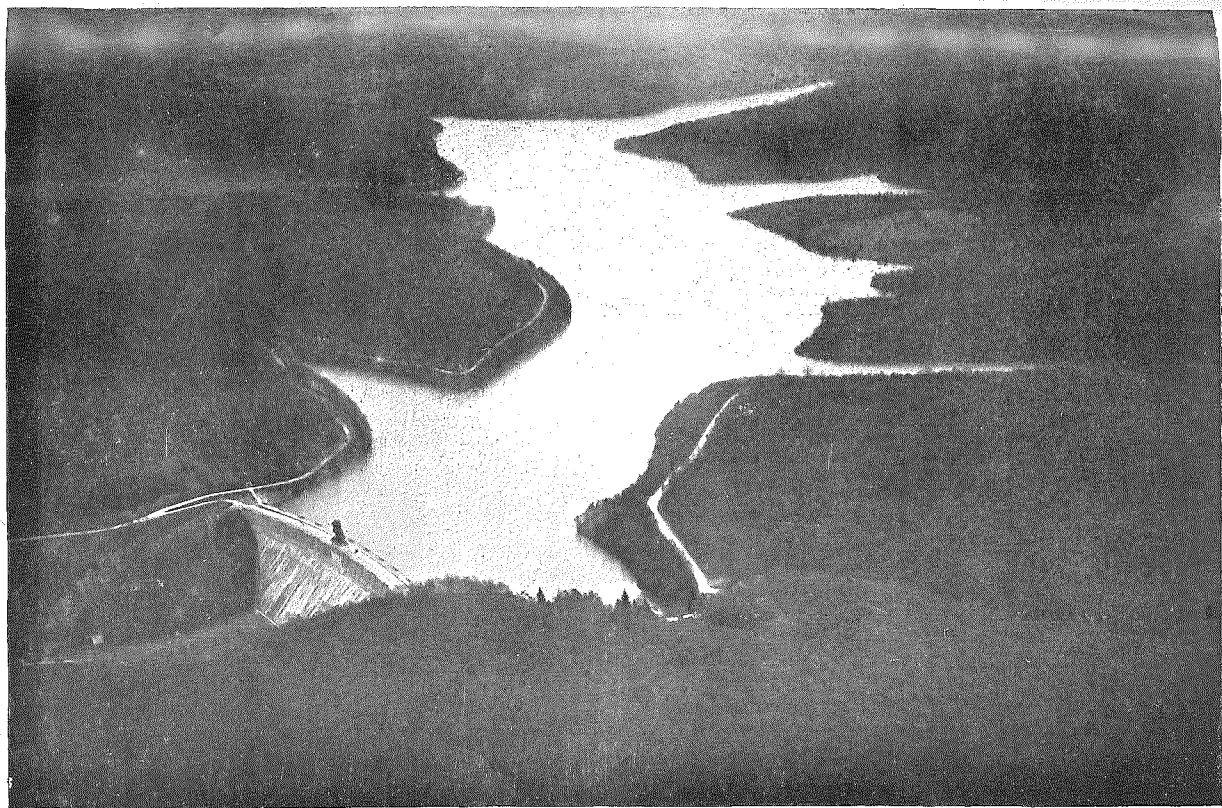
Landbouwgordels. — Leemgordel, kalkgordel, schilfergordel.

Voortbrengselen. — *A. Minerale voortbrengselen.* — Men doet aan *kolenwinning* langs de Maas en in 't hoogland van Herve; men steekt *turf* in de Hooge Venen; men delft *looderts* op de Lontzen. — Condroz is het gewest der steengroeven: *bouwsteen*, klein graniet geheeten, te Anthisnes, Ouffet, Sprimont, en langs de Hoyoux; *zandsteen*, waaruit *straatsteen* gehouwen wordt, langs de Ourthe, de Amblève en de Hoyoux; *kalksteen*, op verschillende plaatsen (kalkgordel); *vormklei*, in de omstreken van Seilles. — In de Ardennen heeft men, onmiddellijk benoorden Vielsalm, *lesteengroeven*. — Haspengouw levert *kiezels*, *klei*, *mergel*, *kalkfosfaat*, inzonderheid in de omstreken van Rocour; *zand*, te Rocour. — Spa heeft *minerale waters* en Chaudfontaine, *warme waters* (warme, 35°).

B. Plantaardige producten. — Overwegend of aan de provincie eigen, zijn volgende cultures: *suikerbeeten*, *tarwe*, *haver*, in Haspengouw; *speit* en *haver*, in Condroz; *haver* en *aardappelen*, in de Ardennen. 't Land van Herve is van nature *een grasland*. Bij Hoei heeft men enkele kleine wijnbergen. Zeer veel *fruitboomen*, behalve in de hooge gewesten, waar men uitgestrekte *bosschen*, zooals 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, zich in de kolenstreek vestigde, heeft als middelpunt te 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 Hologne-aux-Pierres, Angleur, Flône, Tilff; de fabrieken te Prayon, Ougrée, Engis, Ampsin, Corphalie-Antheit, Sclaigneaux-Seilles. — De *lakennijverheid* werd gelocaliseerd te Verviers en in de omstreken, als ook 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 buitengewoon veel vormklei uitvoeren, vervaardigen *vuurvaste voorwerpen* en *ceramiektegels*. — De *landbouwnijverheid* boogt op de Haspengouwsche *suikerfabrieken*; op de stokerijen, te Hoei en te Luik, op de *brouwerijen*, zoowat overal,



Het Meer der Gileppe, gezien van uit een vliegtuig.
Opname van den Photographischen Dienst van 't Belgisch Leger (1923).

op de *stroopziederijen*, op de *boter- en kaasbereiding*, in 't Land van Herve. — Als *verdere nijverheid* dienen nog vermeld : de *papier-nijverheid*, te Hoei 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; *melkafroomers*, te Remicourt.

Handel. — De productiecentrums der fabriekswaar : wapens, ijzerwerk, laken, boter, enz., zijn natuurlijk ook de hoofdcentrums van den handel. Luik is de voornaamste *ijzer-, kolen- en metaalwarenmarkt*; Luik heeft ook een graan- en lederbeurs. — Hoei, 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 Hoei; en in 29 rechterlijke kantons.

Bestuurlijk wordt de provincie ingedeeld in 4 arrondissementen : Luik, Verviers, Hoei en Borgworm. — Ze telt 374 gemeenten.

De provincie maakt deel uit 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.

1. — Luik, *Liège* (168.3), 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 kolenmijnen 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 een Staatshoogeschool met vijf faculteiten : de faculteit van Wijsbegeerte en Letteren met een Instituut voor Kunst en Oudheidkunde; de Rechtsfaculteit, met een Bijzondere Handelsschool; de faculteit van Wetenschappen; die van Geneeskunde; en, eindelijk de Technische faculteit met een Electro-technisch Instituut. Luik heeft eveneens

een Hoogere Handels- en Consulaire School; een Muziekconservatorium, een Academie van Schoone Kunsten; men heeft er ook merkwaardige gebouwen : het oude Paleis der Prinsbisschoppen, 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 Marktplein, prijkt het Perron, zinnebeeld der oude gemeentevrijheden.

Twaalf forten, rond de stad opgesteld, maakten van Luik eene vesting.

De Luiksche agglomeratie telt 360.000 inwoners en hare nijverheid is ongemeen bedrijvig : *Seraing* (45.3), Cockerillfabriek en kristalfabriek Val-Saint-Lambert; *Herstal* (24.8), fabriek van oorlogswapens, rijwielen en automobielen; *Ougrée* (19.7), staalfabrieken, groote metaalfabrieken; *Bressoux* (14.9), *Grivegnée* (14), staalfabrieken; *Jemeppe-sur-Meuse* (13.7); *Ans* (12.5), steenbakkerijen, fabrieken van spoorwegmateriaal; *Angleur* (11.1), staalfabrieken, zinkfabrieken der *Vieille Montagne*; *Montegnée* (10.6); *Chênée* (10), glasfabrieken; *Saint-Nicolas* (8.6), kolenmijnen; *Jupille* (7.6) staalfabrieken, machinefabrieken; *Tilleur* (6.7), kolenmijnen; *Hollogne-aux-Pierres* (5.3), zinkfabrieken; *Flémalle-Haute* (5.9), kolenmijnen; *Flémalle-Grande* (5.7).

Andere gemeenten niet ver van Luik zijn tevens centrum voor zomerverblijf : *Esneux* (3.8), zandsteengroeven : straatsteen; *Tilff* (3.6), zinkpletterijen, evenals *Esneux*, aan de Ourthe; *Chaufontaine* (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 stroohoeden; cement.

Glons (2), aan den Jeker. — Vlechtwerk en stroohoeden. — Suikernijverheidsschool.

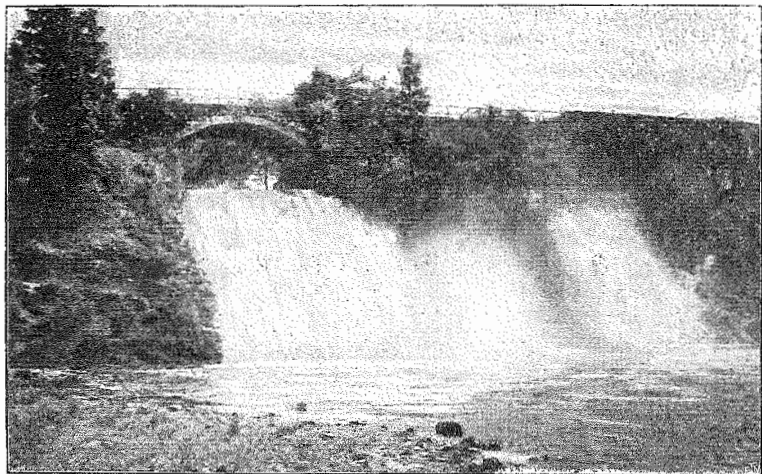
II. — *Verviers* (41.4) aan de Vesder. — Het hoofdcentrum der Belgische lakenweverij. De wol welke hoofdzakelijk uit Australië en de Platastreek betrokken wordt, ondergaat de noodige bereiding in de wolwasscherijen, de ververijen, de spinnerijen en de lakenfabrieken van *Verviers* en 't omliggende : *Dison* (11.9), *Andrimont* (6.7), *Ensival* (6.3), *Theux* (4.9), *Limbourg* (4.2), *Hodimont* (3.6), *Pepinster* (2.9). *Dison* heeft ook de belangrijkste schoenfabriek van ons land. De *Verviersche* agglomeratie telt 80.000 zielen.

Eupen (12.3), aan de Vesder. — Wolnijverheid, weverijen, ijzergieterij, papierfabrieken.

Spa (8.2). — Minerale wateren; zeer druk bezocht centrum voor zomerverblijf.

Stavelot (5.1), aan de Amblève. — Leerlooierijen; in de nabijheid, de waterval van *Coo*.

Malmedy (5), aan de *Warche*. — Leerlooierijen, papierfabrieken, houtzagerijen.



Cl. Nels.

De waterval van Coo.

De Amblève vormt twee watervallen, 15-20 m. diep.



Cl. Nels.

De Hoogvlakte der Baraque-Michel.

Het opdoen van 't nagrus.

III^{de} deel.

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 : een reusachtige waterleiding brengt het water van dat reservoir naar Verviers, waar ze bij de wolwasscherij en bij het huiselijk gebruik dienen.

III. — Hœi, 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); *Amay* (6.5); warmoezenierderij (fruit en groenten) te *Tihange* (1.6).

IV. — Borgworm, *Waremmé* (4.4). — Zeer belangrijk landbouwcentrum; graanmarkt en paardenfoor; suikernijverheid.

Remicourt (1). — De *Mélotte*-fabriek voor melkaframers.

VII. — PROVINCIE HENEGOUWEN.

Oppervlakte; bevolkingscijfer. — 3.772 km²; — 1.264.401 inw. — 338 inw. per km².

Voorkomen. — Met uitzondering der strook, gelegen bezuiden de Samber, hoort de provincie Henegouwen bij Midden-België. Ze vormt een opeenvolging van *glooiend laagland*, dat zich trapsgewijze verheft van af de Scheldeoevers tot aan de waterscheiding van Schelde en Maas : opgemerkt moeten worden de *Sint-Aubertsberg* of *Drievuldighedsberg* (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 de bodem is *bergachtiger* en dikwijls *beboscht*. Het hoogste punt, ten O. van Riëzes, ligt 366 m. boven den waterspiegel. Het laagste punt, 6 m., ligt ter plaatse, waar de Schelde buiten de provincie loopt.

Natuurlijke gewesten. — Het Henegouwsche en 't Brabantsche; 't Doorniksche; Tusschen-Samber-en-Maas; Fagne en Thiérache; kolengewest.

Landbouw gordels. — Leemgordel, kalkgordel, schilfergordel.

Voortbrengselen. — Onder alle Belgische provinciën is Henegouwen de rijkste om de hoedanigheid, de verscheidenheid en de verspreiding harer natuurlijke rijkdommen, alsook om haar nijverheidsproducten, bij 't vervaardigen waarvan, de bevolking haar besten werkgeest en de meest volmaakte 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 $\frac{2}{3}$ (16 miljoen ton) der Belgische productie. — *Metaalerts* heeft men er niet. — *Stengroeven* daarentegen heeft men in overvloed : *arduin*, waarvan een verscheidenheid, het klein graniet, opgedolven wordt in de groote kolenhoudende kalkbank van Doornik tot Seneffe (Ath, Zinnik, Écaussines, Feluy, Arquennes); *straatsteen* : porfier, te Lessen, psammiet, te Écaussines, en zandsteen, op verschillende plaatsen; *kalksteen*, overvloedig in 't Doorniksche; *marmier* : zwart marmier, te Basècles, blaauw marmier, in de omstreken van Chimay en Erquelines; *vormklei* langsheen en benoorden de Hene, o. a. te Nimy en Baudour, en ook te Bourlers en te Forges, bij Chimay, en te Bouffioulx, bij Châtelet; *krijt* en *kalkfosfaat* in Borinage en in de omstreken van Bergen, te Ciply en Mesvin.

B. Plantaardige voortbrengselen. — Overwegend of aan de provincie eigen, 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*, langs 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 groote hoeven van den leemgordel; *ezels* en *muilezels* worden gebruikt 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 kolenstreek door : hoogovens, smelterijen, smederijen, pletterijen, staalfabrieken, machinefabrieken, koperslagerijen, draadtrekkerijen, klinkwerk, en nagelfabrieken, fabrieken van alle slag en soort. — Dezelfde bemerking geldt 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. — Ook de *aardewerkfabrieken* zijn talrijk : gleiswerk, potbakkerij, vuurvaste voorwerpen, ceramiektegels (Baudour, La Louvière, Saint-Ghislain, Jemappes, Nimy, Bouffioulx, Bourlers, Forges, enz.). — De *weefnijverheid* is weinig belangrijk : enkele spinnerijen, te Ath en Leuze, en een fabriek van kunstzijde, te Obourg. — Leuze beoefent bij voorkeur de *breinijverheid*; Doornik insgelijks; Binche de goedkope *kledingnijverheid*. — Als landbouwindustrie dienen vermeld de *suikerfabrieken*,

verdeeld over de strook, welke langs de Fransche grens, van Doornik tot bezuiden Thuin reikt; — als *chemische nijverheid* : het malen van mineraalfosfaat, in de omstreken van Bergen; de superfosfaat-fabrieken, te Ciply, Havré, Marcinelle, Basècles, Quevaucamps; industrieele bewerking van 't ammoniaksulfaat, te Havré, Elouges, Bois-du-Luc; 't vervaardigen van sodasulfaat, te Aiseau, de sodan salpeterfabricatie, te Couillet, enz. — Als meer *speciale* nijverheid : de meubelmakerij, te Ath; de schoenfabrieken, te Binche; de cement-nijverheid, op verschillende plaatsen; bitteren, lucifers en blink, te Lessen; leerlooierijen, te Doornik en Péruwelz; houtindustrie (hout-zagerij 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 merkelijk 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. — *Rechterlijk* hoort Henegouwen bij 't rechtsgebied van 't Beroepshof te Brussel. De provincie wordt ingedeeld in 3 arrondissementen : Bergen, Charleroi en Doornik, alsook in 34 rechterlijke kantons.

Bestuurlijk 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 *Waalisch* gesproken; de West-Henegouwsche gewesttaal is verwant met het Picardisch; in vijf gemeenten der omgeving van Edingen, spreekt men *Vlaamsch*. De ontwikkelde familiën spreken *Fransch*.

MERKWAARDIGE PLAATSEN.

I. — Bergen, *Mons* (28). — Handelsstad, voornaamste kolenmarkt van België; de kleinhandel wordt bevorderd door de talrijke en volkrijke buurtgemeenten, hoofdzakelijk van den Borinage. — De stad Bergen heeft een Mijschool, een Hoogere Handels- en Consulaire School, een Handelsinstituut, een Muziekconservatorium, een Academie van Schoone Kunsten. — Stadhuis; belfort; Sainte-Waudrukerk.

Ten W. van Bergen, Borinage, een der belangrijkstecentrums van kolenwinning der heele aarde: 't is het *zwart land*, waar, op weinig uren omtrek, zeer bevolkte gemeenten liggen als *Quaregnon* (18), *Wasmes* (15.6) *Jemappes* (14.6), *Frameries* (13.5), *Boussu* (12.5), *Dour* (12), *Hornu* (12.1), *Pâturages* (11.8), *Cuesmes* (10.3), *Flénu* (5.7). Men heeft er steenkolenmijnen, cokeovens, fabrieken van agglomerataakolen, smelterijen, machinefabrieken, zeeldraaierijen, enz.

Baudour (4.4) en *Saint-Ghislain* (4.6). — Aardewerk; vuurvaste voorwerpen.

II. — *Doornik, Tournai* (35.9), 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 (5.8), aan den West-Dender. — Spinnerijen, wollen weefsels, breiwerk.

Antoing (4.1) aan de Schelde. — Steengroeven; kalkovens; cement.

III. — *Ath* (10.2), 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* (10.6) aan de Senne. — Klein-granietgroeven. Bezuiden *Zinnik, La Louvière* (24.4) bekend om zijn metaalindustrie, gleiswerk, potten, ceramiektegels, vuurvaste voorwerpen; en de overbevolkte gemeenten *Houdeng-Gœgnies* (8.7), *Houdeng-Aimeries* (7.6), *Strépy* (8.3), *Haine-Saint-Paul* (7.6): kolenmijnen, machinefabrieken, klinkwerf-fabrieken, koperslagerijen, enz.

Lessen, Lessines (10.4), aan den Dender. — Bitterfabrieken; lucifers; blink; geneeskragtige planten; porfieren straatsteen.

's *Graven-Brakel, Braine-le-Comte* (9.9). — Machinefabrieken.

Edingen, Enghien (4.8). — Linnen en kant.

Rœulx (2.9). — Kasteel en park der Prinsen de Croy.

V. — *Charleroi* (28), aan de Samber. — Centrum eener streek waar de kolen-, ijzer- en glasnijverheid terzelfdertijd in talrijke en belangrijke localiteiten bloeit: *Jumet* (30), *Montignies-sur-Sambre* (25.8), *Gilly* (25.3), *Marchienne-au-Pont* (23), *Marcinelle* (22), *Courcelles* (18), *Dampremy* (13.3), *Couillet* (12.3), *Lodelinsart* (11.5), *Mont-sur-Marchienne* (10.9), *Roux* (10.9), *Ransart* (10.2), *Monceau-sur-Sambre* (9.1).

Châtelineau (18.1) en Châtelet (15.1), aan de Samber. — Kolennijnen; 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 (10.6). — Goedkoope kleederen; schoeisels.

Anderlues (11.5), Morlanwelz (8.2), Haine-Saint-Pierre (7), aan de Hene. — Steenkolen; metaalbewerking. — Op 't grondgebied van Morlanwelz, kolennijn *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 van *Virelles*; *Trappistenabdij* te Forges.

VIII. — PROVINCIE NAMEN.

Oppervlakte; bevolkingscijfer. — 3.660 km²; — 353.451 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* Haspengouv. Ten Z. van die vallei, vangt Hoog-België aan, dat *bergachtiger* wordt, naar gelang men de Ardennen nadert. — Het hoogste punt is Croix-Scaille, ten W. van Gedinne : 502 m. boven den zeespiegel. Het laagste punt, 74 m. boven den zeespiegel, ligt ter plaatse, waar buiten de provincie stroomt.

Natuurlijke gewesten. — Haspengouw; Condroz; Famenne; de Ardennen; Tusschen-Samber-en-Maas, met Fagné, Thiérarche en Marlagne.

Landbouwgordels. — Leemgordel, kalkgordel, schilfergordel.

Voortbrengselen. — *A. Minerale rijkdommen.* — Men delft *steenkolen* op langs 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 langs de Maas, inzonderheid te Samson, *zandsteen*, als straatsteen aangewend, en *kalksteen*, in de Maasvallei, *zwart marmer*, in de omstreken van Gembloers 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 aan de provincie eigen, zijn volgende cultures : *suikerbeeten* en *tarwe*, in Haspengouw; *spelt* en *haver*, in het Condruische; *rogge* en *aardappelen*, in de Ardennen; *tabak*, aan de Semois; *fruitboomen*, in Marlagne. Grootte *boschstreken* heeft men in 't Z. der provincie (de wouden van Couvin, Senzeille, Sevry, bij Beauraing).

C. Dierlijke voortbrengselen. — *Paarden* en *vee* in de groothoeven van Haspengouw en van het Condruische; *grof wild*; *visch*, in de Maas en haar zijrivieren. — In den trektijd, *lijsters* en *kleine vogelen*.

Nijverheid. — Men heeft er *metaalnijverheid* : hoogovens en staalfabrieken, te Thy-le-Château, de *messenmakerij*, te Gembloers; *smelterijen*, te Couvin; *machinefabrieken*, te Saint-Servais en werkhuizen voor 't *herstellen van spoorwegmateriaal*, te Namen en te Jemelle. — De *glasnijverheid* heeft zeer bedrijvige centrum langs de Beneden-Samber en in de omstreken van Namen : spiegelabrieken, te Auvelais, Jemeppe, Moustier, Franière, Floreffe; 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 Gembloers; de *papierfabrieken*, te Andenne en te Saint-Servais; de *wolfabrieken (merinoswol)*, te Dinant; de *leerlooieryen*, te Namen; de *dynamietfabriek*, te Matagnela-Grande; ook de *koekenbakkerij*, te Dinant, deze laatste enkel van 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 belangrijken hout-handel. — Het *hotelwezen* is een belangrijke bron van inkomsten, voornamelijk op de boorden der Maas, te Dinant, Yvoir, Waulsort en Hastière, alsook te Alle-aan-de-Semois. De grotten van Han, Rochefort, Freyr, Montfat; de puinen der burchten Crèvecœur, Poilvache en Montaigle; de bekoorlijke landschappen der Lesse, met de koninklijke domeinen van Ardenne en met Ciergnon en het kasteel van 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.



Cl. Nels.

De Maas.

De Maasvallei tusschen Dinant en Namen : zicht genomen van op Crève-cœur.



Cl. Nels.

De Maas in 't Industrieland
te Ougrée, bezuiden Luik.

III^{de} deel.

Bestuurlijk wordt de provincie ingedeeld in 3 arrondissementen : Namen, Dinant en Philippeville; het aantal gemeenten bedraagt 366. De provincie maakt deel uit 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 PLAATSSEN.

I. — Namen, *Namur* (30.4), 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, met zijn gordel van 9 forten, een militaire vesting.

Rond Namen : *Saint-Servais* (7.3), smelterijen; machinefabrieken; papierfabrieken; loodwit; fabriek van gebrandverfd ijzerwerk; steengroeven en kalkovens; *Jambes* (8), glasfabrieken; porseleinfabriek; stroopziederij. *Floreffe* (3), spiegelglas.

Andenne (7.6), aan de Maas. — Opdelven en uitvoeren van vormklei; vuurvaste voorwerpen; potbakkerijen; papierfabrieken; smelterijen; kalk.

Auvelais (7.5), aan de Samber — Spiegel; chemische producten.

Gembloers (5.1), aan de Orneau. — Messenmakerij; landbouwmachines; suikerfabrieken. — Landbouwinstituut van den Staat.

Fosses (3.5). — Paarden- en veemarkten.

II. — Dinant (6.6), aan de Maas, aan den voet eener oude vesting. — Wollen weefsels (merinoswol); brouwerijen; koekenbakkerijen. — Collegiale O.-L.-V.-kerk. — In de omstreken, zomerverblijf; Bayardrots.

Ciney (5.2). — Kalkovens; paardenmarkten.

Rochefort. — (3.4). — Marmer, kalkovens. — Merkwaardige grot.

In de nabijheid, te *Han-sur-Lesse*, een der eigenaardigste grotten der Aarde (stalactieten, stalagmieten, kalkdraperieën).

III. — Philippeville (1.2). — Mamer.

In de omstreken, talrijke roodmarmergroeven : te *Cerfontaine*, *Senzeille*, enz. *Walcourt* (2). — Marmer. — Mooie gotische 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* (Palmburg), met zijn zeldzame plantenbegroeiing, welke met het oog op herborisering een bezoek overwaard is.

IX. — PROVINCIE LUXEMBURG.

Oppervlakte; bevolking. — 4.418 km²; — 222.002 inw. — 't Is terzelfdertijd de uitgestrekteste en de schaarsst bevolkte onder de Belgische provinciën : 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 dwaalt en welke van elkaar gescheiden worden door diepe en bochtige valleien. — Het hoogste punt is de Baraque Fraiture : 651 m. boven den zeespiegel. Het laagste punt, 119 m. boven den waterspiegel, ligt daar, waar de Ourthe buiten de provincie vloeit.

Natuurlijke gewesten. — De Ardennen; Famenne; Condroz; Belgisch Lorreinen.

Landbouw gordels. — 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 een weinig *lood* te Longwilly. — De schilfer levert *leien* en *vloersteen* in de overgrootte 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); *marmor*, te Wellin; *zandsteen* (*straatsteen*), welke bij 't plaatselijk verbruik aangewend wordt, *mergel*, in Belgisch Lorreinen. — *Tafelwater* te Harre.

B. *Plantaardige rijkdom*. — Overwegend of aan de provincie eigen, zijn volgende cultures : *haver* en *aardappelen*, in de Ardennen; *spell*, in de Ardennen en in Famenne; *tarwe* en *fruitboomen*, in Belgisch Lorreinen; *tabak*, op de boorden der Semois. — Grootte *bosschen*, overblijfselen van 't oude Ardennenwoud, beslaan ten huidigen dage nog altijd overgrootte oppervlakten. Men heeft drie verschillende woudgordels, alle drie van 't Westen naar 't Oosten gericht : de Noordelijke gordel, 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; riviervisvangst, inzonderheid forel; bieën.* — In den trektijd, *lijsters en kleine vogels.*

Nijverheid. — Athus, Halanzy en Musson, in de *minettestreek*, hebben *hoogovens* en een staalfabriek. Tellin, een *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, de klompenmakerij, de schepelmakerij waren voeger de eenige bezigheid der gemeenten van de boschstreek. Nassogne en Florenville zijn in heel het Walenland vermaard om hun *scheepelmakerij*; Bouillon, Neufchâteau, Bastenaken, La Roche en Houffalize hebben leerlooierijen, welke echter meer en meer moeten onderdoen vóór de door chemische behandeling gemoderniseerde lederfabricatie. De *samenwerkende melkerijen* zijn een 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, La Roche, 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; en 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 uit van 't bisdom Namen.

Talen. — In 't Oostelijk gedeelte, d. i. in het bestuursarrondissement Aarlen en te Beho, ten Z.-O. van Vielsalm, spreekt men *Duitsch. Waalsch* spreekt men in 't overige der provincie, met, in de omstreken van Virton, een eigenaardig onderdialect van 't Lorreinsch, het *gaumais*.

MERKWAARDIGE PLAATSEN.

I. — Aarlen (in 't Fr. *Arlon*, in 't D. *Arzel*), (11.6), 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 van *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.

La Roche-en-Ardenne (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.*

I. — *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^o Hij, die geboren is uit een Belg, 't zij in België, 't zij in 't buitenland;
- 2^o Hij, die in België geboren is uit een vreemdeling, zoo hij de hoedanigheid van Belg opeischt binst het jaar, dat volgt op zijn meerderjarigheid (dat wil zeggen 21 jaar);
- 3^o Het in België gevonden kind, waarvan de ouders wettelijk onbekend zijn;
- 4^o De vreemdelinge, welke met eenen Belg huwt;
- 5^o 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 bij het Assisenhof.

Men kan de hoedanigheid van Belg verliezen :

- 1^o Door in een vreemd land ingeburgerd of genaturaliseerd te worden;
- 2^o Door zich in den vreemde te gaan vestigen zonder hoop op terugkeer;
- 3^o Door, zonder oorlof, dienst te nemen in een vreemd leger;
- 4^o De vrouw, wanneer ze met een vreemdeling huwt.

Rechten der Belgen. — Men kan ze tot drie categorieën herleiden :

1^o **Openbare of grondwettelijke rechten** : 't zijn de rechten, welke de Grondwet aan eenieder toekent, en waaraan zonder grondwetsherziening niet mag geraakt worden;

2^o *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 uit te maken der jury;

3^o *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^o de gelijkheid vóór de wet; 2^o de onschendbaarheid der woonst; 3^o de persoonlijke vrijheid; 4^o de onschendbaarheid van den eigendom; 5^o het petitierecht; 6^o de onschendbaarheid van 't geheim der brieven; 7^o het vrij gebruik der talen.

2. — De groote Staatsmachten.

§ 1. — DE WETGEVENDE MACHT.

De Grondwet verkondigt dat alle macht uitgaat van de natie.

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 ze uitoefent 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 beboudens de bij de wet voorziene uitzonderingen. Andere ambtenaren benoemt hij alleen krachtens een uitdrukkelijke wetsbepaling.

Art. 67. — Hij maakt de verordenigen 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 toevertrouwd aan elf *ministers*, welke de ministerieele departementen onder elkaar verdeelen, als volgt : Binnenlandsche Zaken; en Volksgezondheid; — Rechtswezen; — Buitenlandsche Zaken; — Geldwezen; — Kunsten en Wetenschappen; — Arbeid, Nijverheid en Sociale Voorzorg; — 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, euvels en misdrijven te straffen. Ze wordt uitgeoefend door de gerechtshoven en de rechtbanken : vredegerichten; — rechtbanken van eersten aanleg; — beroepshoven; — assisenhoven; — Verbrekingshof; — en speciale rechtbanken voor de handelaars en nijveraars en voor de militairen.

1^o *Vredegerichten* en *politie rechtbanken* bestaan in de hoofdplaats van elk kanton.

In *strafzaken* vonnissen ze de *overtredingen*, d. w. z. de inbreuken, welke gestraft worden met eene geldboete van niet meer dan 25 fr. of eene gevan-

genisstraf 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 *correctioneele* of *boelstraffelijke* rechtbank vonnissen ze de *delicten* d. w. z. de inbreuken, voor welke een 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 toevertrouwde; 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 *misdrijven*, de staatkundige misdrijven, en 't misbruik der drukpers.

Het Assisenhof of eedgerecht bestaat uit drie rechters, welke het *Hof* uitmaken: een Raadsheer bij '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 zich tot het geldig-of het ongeldigverklaren van het vonnis. 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, en welke uitspraak doen in geschillen tusschen handelaars.

2^o *Werkrechtseraden* (goede-manenraden), welke uitspraak doen in geschillen tusschen werkgevers en werklieden, of tusschen werklieden onder elkaar.

3o De *militaire rechtbanken*, 't is te zeggen : de *krijgsraden*, (welke belast zijn de militairen te vonnissen, tot den graad van kapitein inbegrepen), ten getalle van vier : te Brussel (Brabant, Henegouwen), Antwerpen (Antwerpen, Limburg), Gent (de twee-Vlaanderen) en Luik (Luik, Luxemburg en Namen); — een *Hooger Krijgshof*, dat te Brussel zetelt, en dat uitspraak doet over 't beroep tegen de vonnissen der krijgsraden en 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 Kamer 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 *Regeerings-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 enerzijds, 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 zitting, 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 Provinciegriffier, 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 wier 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 : zulke gemeenten hangen rechtstreeks af van den Gouverneur.

't Is per bestuursarrondissement dat de verkiezingen voor de wetgevende kamers plaatsgrijpen.

C. De gemeente. — De *gemeente* is een localiteit of een 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 eensluitend 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 verzekeren 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 onder 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 ingericht of erkend. In 1928 waren er 5.090 gemeentescholen, 2.015 aangenomen scholen en 1.289 aanneembare scholen. Het gezamenlijk aantal scholieren bedroeg 835.347.

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 graad : Atheneums 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).

Atheneums en *Colleges* bestaan uit twee afdeelingen : de oudere humaniora en de moderne humaniora. De eerste wordt overwegend letterkundig; de tweede, overwegend wetenschappelijk bedoeld. Verschillende Middelbare Scholen hebben een Atheneumsectie met de drie hoogste klassen der Atheneums.

Naast die officieele, aangenomen, gepatroneerde of erkende scholen en gestichten, bestaan nog een groot aantal lagere of middelbare scholen, gestichten, colleges, seminariën, kostscholen : 't zijn privaatinstellingen of vrije gestichten, opgericht krachtens art. 17 der Belgische Grondwet, dat de vrijheid van Onderwijs waarborgt.

Talrijke scholen verstrekken zuiver vakonderwijs of industrieel onderricht; sommige middelbare scholen hebben eene beroeps- of eene 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 speciale hooger-onderwijsgestichten, als het Hooger Handelsgesticht (Antwerpen), de Militaire School en de Krijgsschool (Brussel), de Zeevaartschool (Antwerpen en Oostende), de Veeartsnijschool (Kuregem), 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*, de *Vervoerdienst*, de *Luchtvaartdienst*, en de *Nationale Gendarmerie*: laatstgenoemde korps is hoofdzakelijk met het handhaven der openbare orde belast.

Militaire onderwijsgestichten. — 't *Militair onderwijs* wordt verstrekt: door de *Militaire School* te Brussel, waarbij een *Oefenschool*, een *Krijgsschool* en een *Cartographisch Instituut* hooren; door de *Legerpupillenscholen* [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 *Kadettenschool* te Namen (Fransche en Vlaamsche afdeeling); door de *Scholen voor onderofficieren*; door *Bijzondere Scholen* en de *Ruiterijschool*.

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 waar in 't 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 zich 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 een dier 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 verschillende luchtstreken, alsook van den invloed dier verschijnselen op de aardrijkskunde in de verschillende 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 we hebben er, in kleinen tekst, de begrippen van cosmographie, noodig tot het verklaren van den gewonen tekst 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 cyclis in de Atheneums en Colleges; ons werk ten stiptste willende doen overeenstemmen met het nieuw programma, hebben we, tot onze spijt, ze moeten doen wegvallen. We publiceeren ze in een afzonderlijke brochure, *Éléments de Géographie générale*.

Meest alle planeten worden in haar loop om de Zon begeleid door kleinere hemellichamen, *wachters* of *satellieten* geheeten : die wachters bewegen zich om de planeten, net als de planeten een omloop maken om de Zon. De Maan is de wachter der Aarde.

Al die planeten verplaatsen zich in de ruimte volgens 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 ingebeeelde lijn, de *hemelas*, d. i. de oneindig-verlengde aardas. Daar, waar gemelde lijn in het schijnbaar hemelgewelf schijnt door de 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 onmetelijke 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 verkeerren.

Als gevolg van haar overgroote 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 warmteglod 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 dier 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 middaghoogte boven den gezichteinder 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 zich 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).

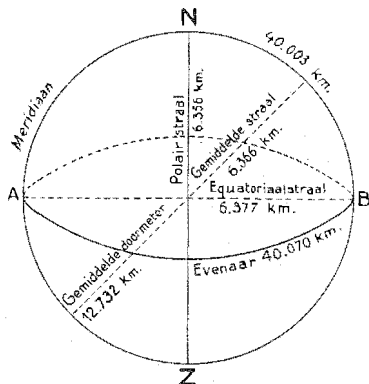


Fig. 1. — Afmetingen der Aarde.

Afmetingen der Aarde. — Daar de Aarde *ellipsvormig* is, is de straal van 't centrum der Aarde tot de aardoppervlakte overal niet even lang. 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 verplaatsend van 't Oosten naar 't Westen.

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 verschillende 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

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

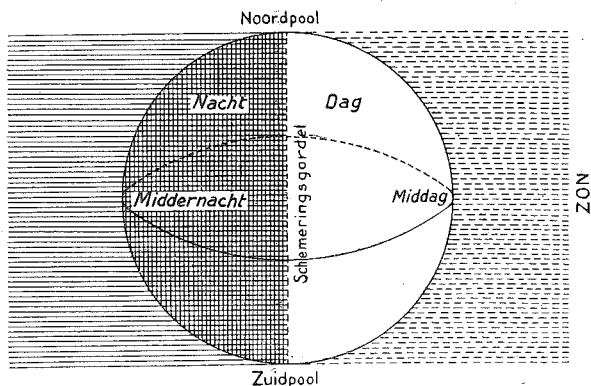


Fig. 2. — Dag en Nacht, op 21 Maart en op 23 September.

Omloop der Aarde om de Zon. — Terzelfdertijd 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.

De helling der aardas is bestendig, dat wil zeggen dat, welke stelling de Aarde ook inneme, hare as immer dezelfde richting behoudt en parallel blijft: dat heet men het parallelisme der Aardas (fig. 5).

De schuinsche stand en het parallelisme der Aardas hebben belangrijke gevolgen (*Atlas*, pl. 2, fig. 18). Ze verklaren het ontstaan en de opvolging der jaargetijden

en de ongelijkheid van dagen en van nachten.

Maxima-lengte der dagen. — Het verschil in lengte tusschen dagen en nachten valt in de evenaarsgewesten haast niet op, maar, naarmate

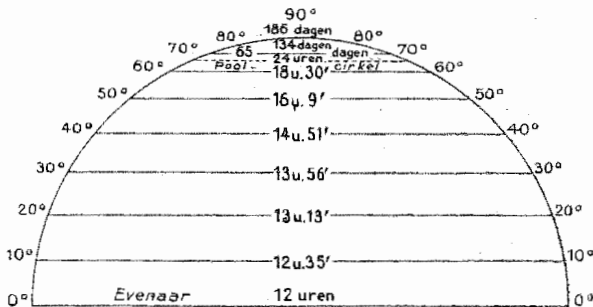


Fig. 4. — Maxima-lengte der dagen in 't Noordelijk halfrond.

men zich van den evenaar verwijderd (fig. 4), neemt dat verschil 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 zichtbaar, zoodat zij boven den horizon, in 24 uren tijdsruimte, een cirkel omschrijft om onmiddellijk daarna opnieuw haar kringloop te beginnen : zulks heet men *middernachtzon*.

Vershil 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 *vooriaars-* of *lentenacht-evening* (fig. 5).

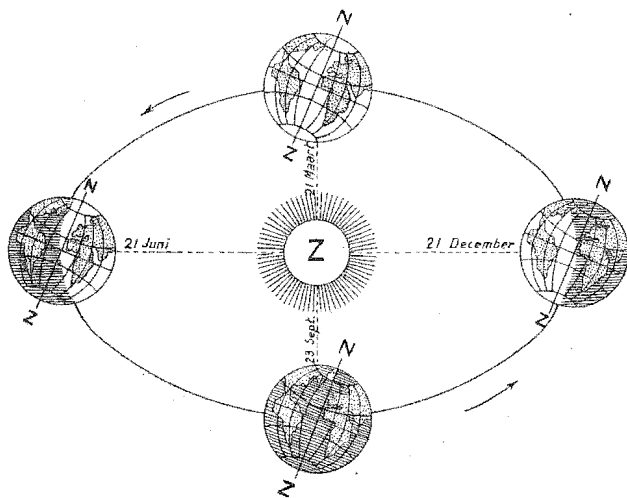


Fig. 5. — De jaargetijden; het parallelisme der aardas.
(Voor meer bijzonderheden, *Atlas*, pl. 2, fig. 12.)

De bewoners der evenaarsgewesten hebben 's middags de Zon in het zenit. De bewoners der Noordelijke en die der Zuidelijke gematigde gewesten worden dan gelijkelyk verlicht, en, aan beide polen, blijft de Zon dag en nacht boven den gezichteinder (fig. 2). Dag en nacht zijn alsdan, over heel de Aarde, 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 meer en meer benoorden den evenaar liggen; in het Noordelijk halfmond 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 hooger en hooger rijzen boven den gezichteinder; 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 iets meer, afgelegd; een ander vierde van haar jaarlijkschen loop legt ze af vanaf 21 Juni tot 23 September. Laatsvermelde datum is de *najaars- of herfstnachtevening* (fig. 5).

De bewoners van den Noordelijken getemperden gordel zagen, dag vóór dag, de Zon 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 zonnestrallen, 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 zonnestrallen loodrecht op plaatsen, welke 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 zonnestrallen vallen loodrecht op

plaatsen, welke dichter en dichter bij den evenaar liggen, zoodat, op 21 Maart, heel de Aarde door, dag en nacht opnieuw even lang zijn.

Aardas en aardpolen. — Bij haar dagelijksche aswenteling wentelt de Aarde om een ingebeeldde 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 $66^{\circ} 33'$.

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 ($^{\circ}$) 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 $23^{\circ} 27'$ 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 $23^{\circ} 27'$ van den evenaar. De *keerkring*, benoorden den evenaar, heet *kreefskkeerkring*; de tweede, bezuiden den evenaar, heet *steenbokskeerkring*. — De *poolcirkels* zijn parallelcirkels, getrokken over een afstand van $23^{\circ} 27'$ gelang het de Noordpool geldt of de Zuidpool. Die cirkels zijn gelegen op een afstand van $23^{\circ} 27'$ 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; haar 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 halfrond 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* dier 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).

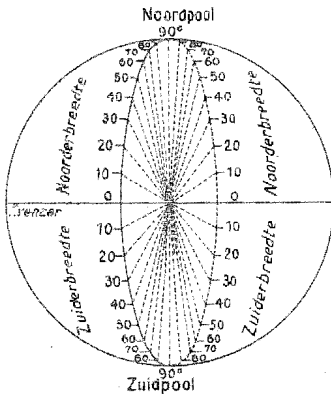


Fig. 6. — Breedteligging.

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 halfrond 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, hebben dezelfde breedte; de polen zijn de twee punten met de hoogste breedte : 90°.

Plaatsen met dezelfde breedteligging. — 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-

Laurens golf. De kreefskeerkring loopt over : Assocan, Medina, Maskate, de monding van den Indus, de Gangesdelta, Kanton, de Hawai-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 Westerslengte (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.

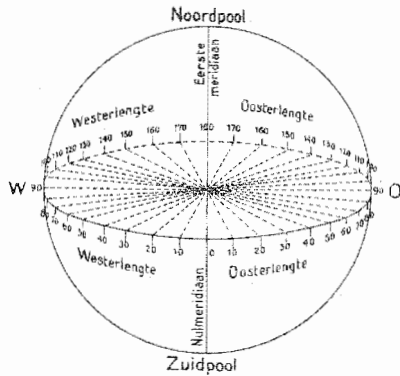


Fig. 7. — Lengteligging.

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 luchtsreek ligt tusschen beide keerkringen en wordt doorsneden door den evenaar. De twee *gematigde gordels* liggen 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 equatoriaalgewest AB, de andere op een gewest 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.

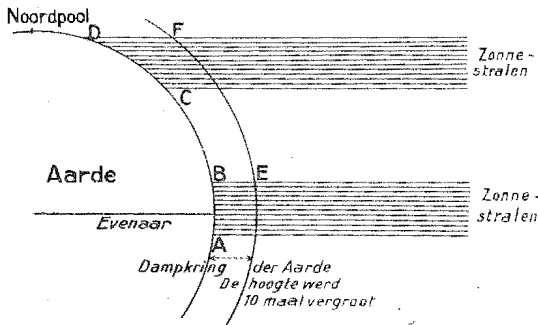


Fig. 8. — Invloed der warmtegraden der Zon op verschillende breedte.

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 n^{rs} 32 en 34). Aldus :

1^o De warme landen of verzengde gordel of heete luchtstreek, tusschen beide gemiddelde jaarisothermen van + 20° (grens van den palm);

2^o De gematigde landen of getemperde gordels, ten N. en ten Z. der heete luchtstreek tot de gemiddelde Zomerisotherm van + 10° (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 neerschiet, 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 verdeeling 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 drooge jaargetijden van ongelijke 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 heerschende 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 in het binnenland gaat (*gematigd klimaat*).

De gewesten met hooge breedteligging hebben doorgaans droge land- of zeewinden, 't regent er zelden (*koud klimaat*).

D. — DE MAAN.

Afstand tussehen Aarde en Maan. — De afstand tussehen 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, waarvan de 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 den aardoppevlakte : 39 miljoen km², bijna viermaal 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 heeft 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 ondertussehen is de Aarde zelf op de aardbaan gevorderd en zal ze een iets 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, naargelang 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 maanhalfrond naar de Aarde gericht is : hier kunnen we dan de Maan niet zien, te meer daar ze, heel den dag door, in de nabijheid der schitterende zonnestralen 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 ze werpt haar licht op dezelve neer 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 de helft van 't verlicht gedeelte van haar oppervlak wordtvoor 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 het Eerste Kwartier of Wassende Maan.

Volle Maan. Allengskens neemt het voor ons zichtbaar deel van 't verlichte maanhalfrond 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 maanhalfrond 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 maanhalfrond 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,

waarvan de 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 ze zendt haar stralen af van uit het Oosten. Dat is het Laatste Kwartier of Afnemende Maan. De verlichte sikkkel versmalt geleidelijk en, op 't einde der 29 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 zonnescijf 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 zonnescijf door de Maan verborgen, zoo heeft men een *gedeeltelijke* of partiëele zonsverduistering. Men heeft een *ringvormige* verduistering, wanneer de zonnescijf 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 *partiëel*, 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 ook geldt 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. Verschillende planeten hebben een dampkring of atmosfeer.

De planeten en haar satellieten bewegen zich 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 hare 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 Herkules.

Stand der planeten. — De planeten Mercurius en Venus bevinden zich dichter 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.

	Blz.
VOORBERICHT.	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	7
2. Aard van den grond; indeeling in landbouw gordels en in natuurlijke gewesten	9
3. Aard van den ondergrond (begrippen van aardkunde).	12
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.	24
A. — <i>Anthropologische en ethnographische aard- rijkskunde</i>	24
1. Menschenvariëteiten en volkengroepen	24
2. Talen.	25
3. Eerediensten	26

	Blz.
<i>B. — Anthropogeographie</i>	26
1. Bevolking	26
2. Verspreiding der bevolking	26
3. De schommelingen van 't bevolkingscijfer	29
4. Invloed van den mensch op 't aardrijkskundig voor- komen des lands.	30
<i>C. — Staatkundige aardrijkskunde</i>	31
<i>D. — Volkshuishoudelijke aardrijkskunde</i>	32
1. De natuurlijke rijkdommen en hun aardrijkskundige verspreiding	32
2. De nijverheid	40
3. Het vervoer der producten; vervoerwegen en ver- voermiddelen.	48
4. De verdeeling der producten en de handel	52

AFDEELING II. — DE NATUURLIJKE GEWESTEN AFZONDERLIJK.

I. — De Kempen	62
II. — Vlaanderen.	67
De Duinen	67
De Polders	70
Binnen-Vlaanderen	72
III. — De gemengde streek	76
IV. — Haspengouw	79
V. — Het Brabantsche	83
VI. — Het Henegouwsche.	87
VII. — Het gewest der kolenwinning en metaalindustrie	89
VIII. — Het Condruische.	95
Condroz	96
Tusschen-Samber-en-Maas.	99
Famenne	103
IX. — Het Land van Herve	105
X. — De Ardennen	109
XI. — Belgisch Lorreinen:	114

AFDEELING III. — DE BELGISCHE PROVINCIËN AFZONDERLIJK.

I.	— Provincie Brabant	117
II.	— West-Vlaanderen	121
III.	— Oost-Vlaanderen	125
IV.	— Provincie Antwerpen	128
V.	— Provincie Limburg	131
VI.	— Provincie Luik	133
VII.	— Provincie Henegouwen	137
VIII.	— Provincie Namen	141
IX.	— Provincie Luxemburg	144
AANHANGSEL : Staatkundige en bestuurlijke inrichting.		147

Tweede Deel.

GRONDBEGINSELEN VAN COSMOGRAPHIE.

Het Heelal	155
De Zon	156
De Aarde	158
De Maan.	168
De Verduisteringen.	170
De Planeten	170

