

Collection J. Roland et E. Duchesne

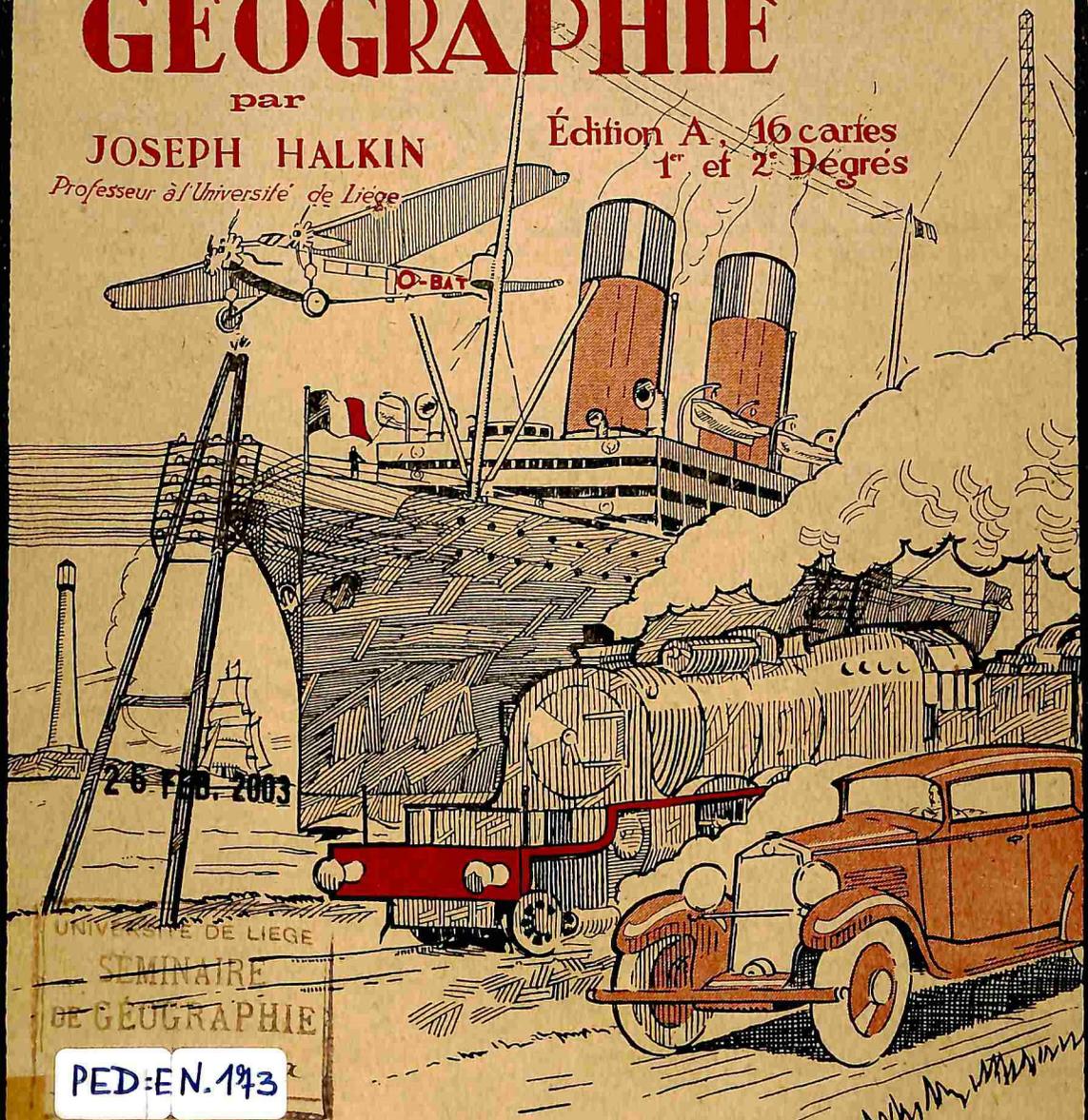
ATLAS-MANUEL
DE
GÉOGRAPHIE

par

JOSEPH HALKIN

Professeur à l'Université de Liège

Édition A. 16 cartes
1^{er} et 2^e Degrés



UNIVERSITÉ DE LIÈGE
SÉMINAIRE
DE GÉOGRAPHIE
PED:EN.173

Maison d'Éditions Ad. WESMAEL-CHARLIER
RUE DE FER, 81, NAMUR (Soc. An.)

PROGRAMME-TYPE DES ÉCOLES PRIMAIRES (Géographie)

Premier Degré.

Initiation aux observations géographiques. Entretiens très simples sur les faits géographiques les plus importants, enseignés d'une façon concrète et sans définitions.

Le Soleil : son lever et son coucher.

L'horizon : les points cardinaux.

La Terre, sa forme : le jour et la nuit.

Sur des exemples empruntés au milieu où vit l'enfant, faire observer les collines, les vallées et les plaines, la mer, le chaud et le froid, les vents, les pluies, les cours d'eau, les occupations des hommes.

Promenades et excursions.

Deuxième Degré.

1. — Observation et étude très sommaire du milieu où vit l'enfant : la classe, l'école, l'agglomération; la commune, le pays ou la région : sol, ses éléments constitutifs, relief, climat, hydrographie, la vie végétale et la vie animale; les hommes : population, densité, répartition (concentration, dissémination); occupations des hommes : agriculture, élevage, industrie, commerce.

2. — La Belgique. Étude descriptive très sommaire.

a) Le sol : ses éléments constitutifs.

Le relief : basse, moyenne et haute Belgique.

La mer.

Le climat.

Les eaux courantes : quelques rivières types; leurs caractères essentiels.

La vie végétale, la vie animale.

b) Les hommes : population, densité, répartition (concentration ou dissémination).

Occupations des hommes : agriculture, élevage, industrie, commerce.

Forme du gouvernement. Division en provinces; leurs chefs-lieux.

3. — Description très sommaire des contrées qui avoisinent la Belgique : la France, l'Allemagne, les Pays-Bas et les Îles Britanniques.

4. — Le globe terrestre : montrer les terres et les eaux, les cinq parties du monde, les océans.

Quelques grands voyages sur la sphère : Christophe Colomb, Magellan, Nordenskjöld, Stanley, Nansen, Peary, Scott, de Gerlache, Amundsen. La vie dans les pays tempérés, dans les pays chauds, dans les pays froids.

Petites lectures géographiques. Promenades, excursions. Lecture de cartes simplifiées.

N. B. — POUR LES MEMBRES DU PERSONNEL ENSEIGNANT.

A la fin de ce manuel, nous publions une table des cartes et des matières.

Nous avons réuni, dans les pages 2 et 3, toutes les données relatives au programme du premier degré, et, sur la page 4, toutes les indications utiles pour les observations géographiques et pour l'étude très sommaire du sol natal, qui sont à la base de l'enseignement de la géographie dans le deuxième degré.

Le texte de ces trois pages (2-3-4) ne doit pas, à notre avis, être étudié par les élèves; il servira utilement de fil conducteur dans les entretiens préliminaires et dans les observations à faire au cours des promenades et des excursions. Les élèves pourront y recourir pour posséder un canevas ou un plan des leçons introductives à l'étude de la géographie.

Dans le chapitre I, les élèves trouveront des définitions simples des principaux phénomènes géographiques tant physiques qu'humains, définitions qui auront été préalablement déduites de l'observation des faits, chaque fois que ce sera possible, ou expliquées par analogie ou autrement, quand l'observation sera impossible ou difficile.

J. H.

COLLECTION J. ROLAND ET E. DUCHESNE

COURS DE GÉOGRAPHIE

PAR

JOSEPH HALKIN

PROFESSEUR A L'UNIVERSITÉ DE LIÈGE

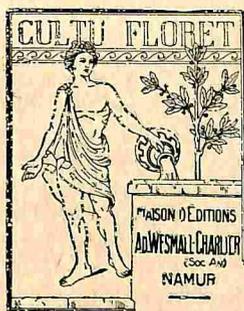
ATLAS-MANUEL

DE

GÉOGRAPHIE

Édition A, 16 cartes, pour les 1^{er} et 2^{me} Degrés des Écoles primaires
conforme au Programme-Type de 1923

26 FEB. 2003



NAMUR

Maison d'Éditions AD. WESMAEL-CHARLIER
(Soc. An.)

69, Rue de Fer, 69

1930

INITIATION AUX OBSERVATIONS GÉOGRAPHIQUES.

Le Soleil. — La vie des hommes, sur toute la surface de la Terre, se passe dans des alternatives de jours et de nuits. Chaque matin, le Soleil, ce globe immense qui nous donne la lumière et la chaleur, se lève à peu près dans une même direction : la *direction de l'Est*; chaque soir, le Soleil se couche et disparaît à peu près dans une même direction : la *direction de l'Ouest*.

Le Soleil paraît décrire ainsi chaque jour un demi-cercle, allant de l'Est vers l'Ouest et s'élevant, dans nos régions, d'autant plus haut dans le ciel que nous approchons du 21 juin, et d'autant moins haut que nous approchons du 21 décembre.

Ce mouvement du Soleil est un mouvement apparent; en réalité, c'est la Terre qui se meut : elle tourne sur elle-même et elle tourne autour du Soleil.

Quelques observations faites dans nos contrées le matin, à midi et le soir, à diverses époques de l'année, montreront que le mouvement apparent du Soleil n'est pas chaque jour exactement le même : du 21 décembre au 21 juin, il se lève un peu plus vers le Nord-Est et se couche un peu plus vers le Nord-Ouest, mais du 21 juin au 21 décembre, il se lève de plus en plus vers le Sud-Est et se couche de plus en plus vers le Sud-Ouest. De même, du 21 décembre au 21 juin, sa position à midi est de plus en plus haute dans le ciel, sans cependant jamais se trouver directement au-dessus de nous : pendant cette moitié de l'année, l'ombre projetée à midi par l'école sur le sol va en diminuant, sans jamais être nulle. Pendant l'autre moitié de l'année, l'ombre va en augmentant de jour en jour, et le Soleil monte de moins en moins haut dans le ciel. Le 21 mars et le 23 septembre, le Soleil se lève exactement à l'Est, se couche exactement à l'Ouest et occupe, à midi, une position intermédiaire entre celle du 21 décembre et celle du 21 juin.

Dans les régions équatoriales, le Soleil se lève toute l'année à l'Est, ou peu s'en faut, se couche à l'Ouest, ou peu s'en faut, et passe au-dessus des hommes à midi, de telle sorte que l'ombre d'un homme debout est, à midi, réduite au minimum.

L'horizon. — A quelque endroit que nous nous trouvions sur la surface terrestre, dans une plaine, sur la mer ou au sommet d'une montagne, nous ne pouvons voir qu'une partie de cette surface; la partie visible sera d'autant plus grande que nous nous trouvons plus élevé. Cette partie visible se termine au loin par une ligne plus ou moins circulaire formée par la suite des points où le ciel nous paraît en contact avec la terre ou avec la mer; cette ligne, c'est l'horizon.

Du point où l'on se trouve, on peut tracer des lignes qui vont vers cet horizon.

Ainsi nous pouvons en imaginer une première allant de l'endroit où nous sommes vers l'endroit où le Soleil paraît se lever le 21 mars ou le 23 septembre; elle nous signalera la *direction de l'Est*, et nous dirons : l'Est est la direction dans laquelle le Soleil se lève. L'Est est un point cardinal.

Nous pouvons en imaginer une deuxième qui ira de l'endroit où nous sommes vers l'endroit où le Soleil paraît se coucher le 21 mars et le 23 septembre; elle nous signalera la *direction de l'Ouest*, et nous dirons : l'Ouest est la direction dans laquelle le Soleil se couche. L'Ouest est un autre point cardinal. La direction de l'Ouest est diamétralement opposée à la direction de l'Est.

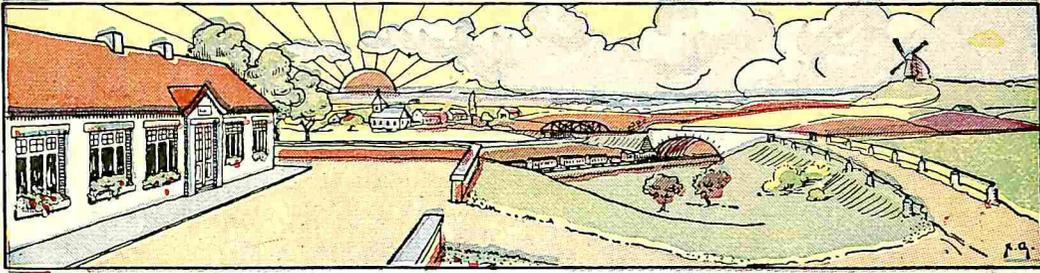
Si, à n'importe quel jour de l'année, nous observons le Soleil au moment où il est le plus haut dans le ciel, ou, ce qui est la même chose, au moment de la journée où l'école, un arbre ou un bâton planté en terre verticalement donnent l'ombre la moins grande, la ligne partant de l'endroit où nous nous trouvons et se dirigeant vers le Soleil nous signalera la *direction du Sud*, et nous dirons : le Sud est la direction dans laquelle le Soleil se trouve à midi. Le Sud est un troisième point cardinal.

Le quatrième point cardinal est le *Nord* qui est dans la direction opposée à celle du Sud.

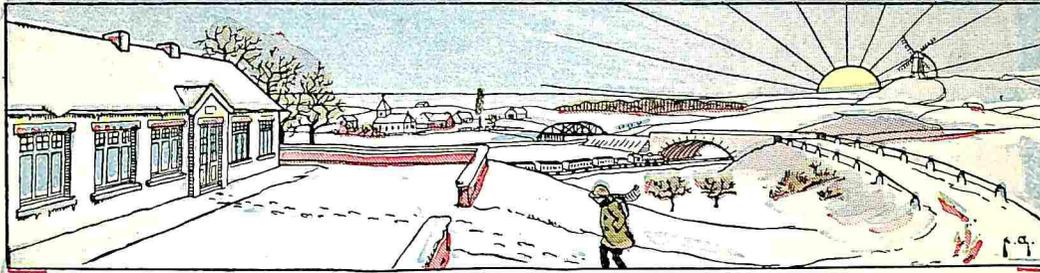
Si l'on détermine une série de nouvelles directions, l'une exactement entre l'Est et le Sud, une deuxième entre le Sud et l'Ouest, une troisième entre l'Est et le Nord et une quatrième entre l'Ouest et le Nord, on aura les directions du Sud-Est, du Sud-Ouest, du Nord-Est et du Nord-Ouest.

Nous trouvant dans la cour de l'école, nous déterminerons facilement, par des observations faites le matin, à midi et le soir, les quatre points cardinaux et les quatre points intermédiaires. Si nous nous déplaçons, supposons vers le Sud-Est (voir pl. I), et si nous nous arrêtons à une certaine distance de l'école, par exemple sur le pont, nous constaterons que le clocher de l'église, qui vu de l'école se trouvait dans la direction du Nord-Est, n'est plus pour nous dans cette direction, mais dans une autre, celle du Nord. Les points cardinaux ne sont donc fixes que pour un même endroit; les directions cardinales, pour des points assez proches, sont parallèles. Vérification au moyen de la boussole dont l'aiguille signale une direction qui, dans nos régions, fait avec celle du Nord géographique un angle de 11° vers l'Ouest. Si l'occasion se présente, détermination du Nord au moyen de l'étoile polaire.

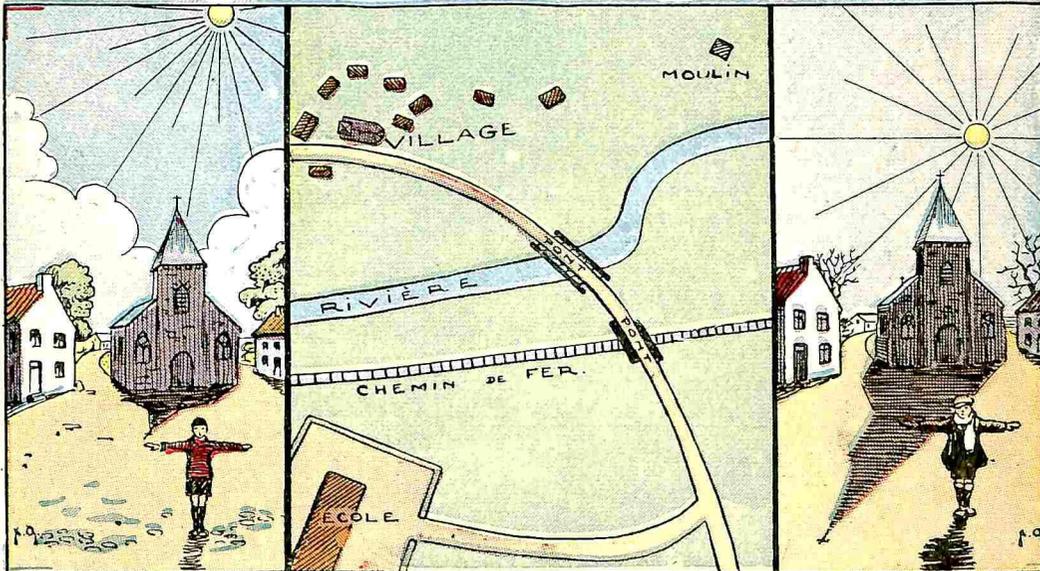
ORIENTATION



1. Un paysage au lever du soleil le 21 juin.



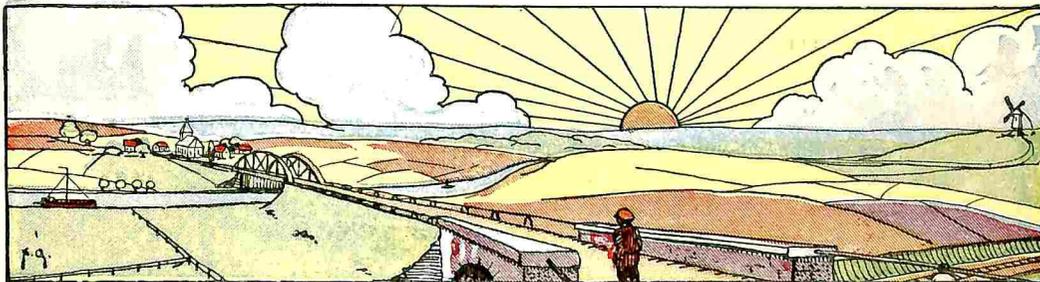
2. Le même paysage au lever du soleil le 21 décembre.



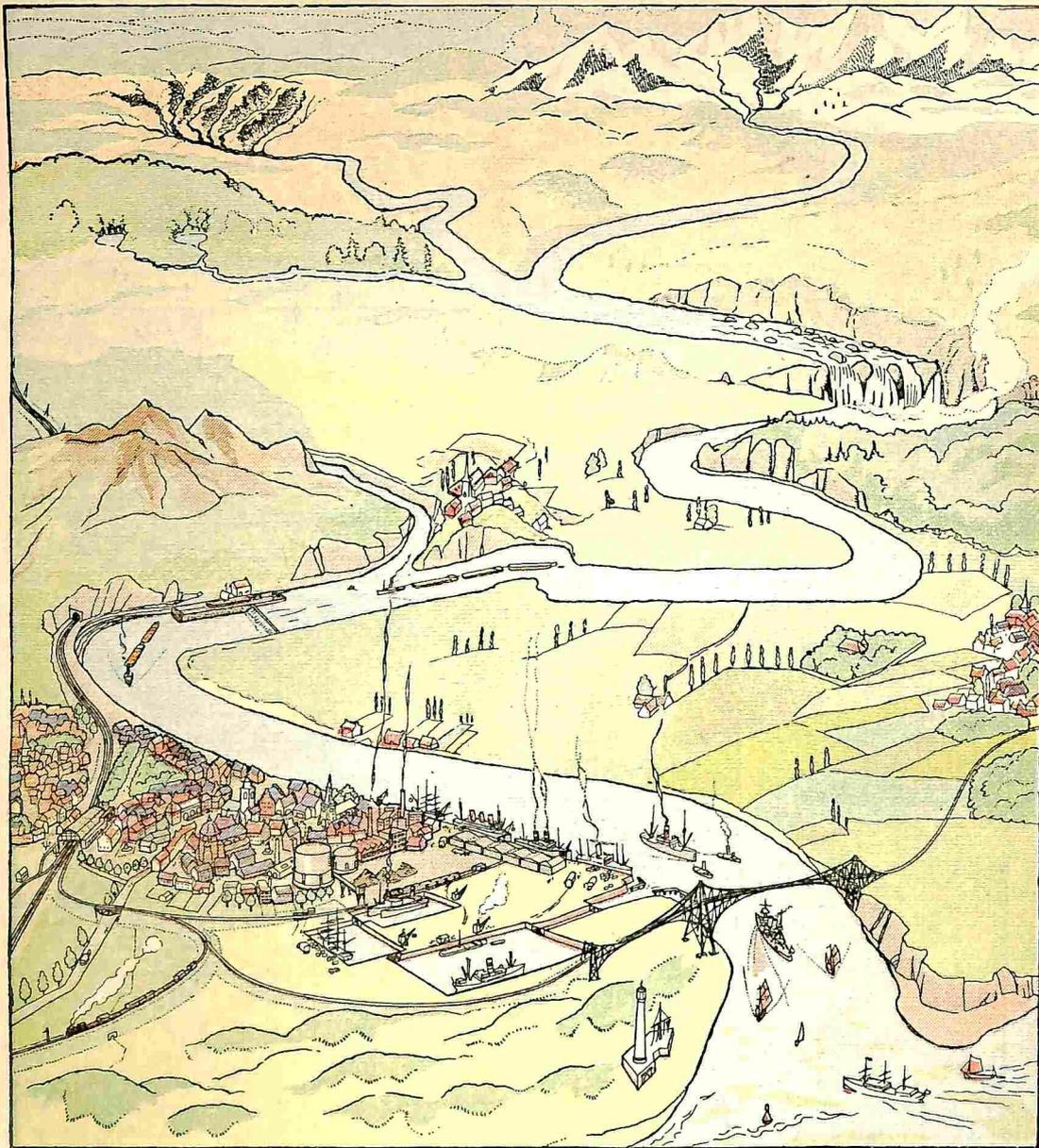
Midi en été.

3. Le même paysage en plan.

Midi en hiver.



4. Le même paysage vu d'un autre point (voir page 2).



Vue générale du cours d'un fleuve.

Dans le coin en haut à droite, le fleuve s'alimente aux *glaciers* et aux champs de neige; à gauche, deux *affluents*, l'un avec son *bassin d'alimentation* fortement raviné, l'autre avec des *sources* formant de petits lacs. — Un *confluent*. — Des *rapides* et une grande *chute*. — Des *méandres*. — Un autre confluent et, sur l'éperon rocheux qui sépare les deux cours d'eaux, une agglomération humaine dans un site de défense. — *Batellerie* fluviale. — *Barrage* et *écluses*. — Un grand *port*, avec quais, bassins, gare, voies ferrées, tanks à pétrole, usines, etc. — Pont suspendu. — Navires de mer. — Embouchure. — Phare. — Côte plate. — Falaises.

La Terre. — La Terre est un globe à peu près rond, qui n'est supporté par rien, n'a pas d'appui, tourne autour du Soleil en une année et tourne sur lui-même en vingt-quatre heures.

L'observation des environs de l'école et les observations faites du haut d'une colline ou d'une montagne ne nous permettent pas de déterminer la forme de la Terre; la surface que nous pouvons en voir nous apparaît comme plane, avec de légères ondulations dues aux vallées, aux collines et aux montagnes. Mais des voyageurs ont fait le tour de la Terre en partant dans des directions différentes et n'ont trouvé nulle part la preuve que la Terre serait d'une forme autre que celle d'une grosse boule.

Cette boule n'est pas immobile dans l'espace.

Le jour et la nuit. — Cette alternance régulière d'une période pendant laquelle le Soleil nous éclaire et nous réchauffe — période appelée *jour* — et d'une période pendant laquelle le soleil n'est pas visible — période appelée *nuit* — ne peut s'expliquer que de deux manières : ou bien le Soleil tourne autour de la Terre, et on verra plus tard que cette explication n'est pas admissible; ou bien la Terre tourne sur elle-même et présente aux rayons du Soleil successivement tous les points de sa surface.

Ce mouvement de rotation, qui consiste pour la Terre à tourner sur elle-même comme une toupie, a pour conséquence principale que, à tout moment, une moitié de la Terre est éclairée et réchauffée par le Soleil, tandis que l'autre moitié est dans l'ombre. La Terre tourne de l'Ouest vers l'Est, ce qui nous fait dire que le Soleil se lève à l'Est et se couche à l'Ouest.

La moitié de la Terre éclairée par le Soleil le 21 mars et le 23 septembre est délimitée par un cercle passant par les deux pôles (méridien), et les rayons solaires tombent perpendiculairement sur l'équateur à midi. Au 21 juin, la moitié éclairée comprend les régions polaires arctiques, mais pas les régions polaires antarctiques, et les rayons solaires, à midi, tombent perpendiculairement sur le tropique du Cancer. Au 21 décembre, les régions polaires antarctiques sont comprises dans la moitié éclairée, mais pas les régions polaires arctiques, et les rayons solaires tombent perpendiculairement sur le tropique du Capricorne. Conclusion : l'axe de la Terre est incliné, mais reste toujours parallèle à lui-même pendant le mouvement de révolution de la Terre autour du Soleil.

Les principaux faits physiques du sol natal. —

La région dans laquelle nous habitons est une portion de la surface des terres émergées. Cette surface est rarement unie, plane, sans relief; le plus souvent on y constate des vallées, des collines, des montagnes, des plaines, qui donnent à cette surface une variété plus ou moins grande dans la forme du relief.

Pendant l'année, il y a des périodes où il fait *chaud* (chez nous l'été, alors que le soleil s'élève haut dans le ciel et que les jours sont les plus longs), d'autres où il fait *froid*; sur la surface terrestre, il y a des régions où il fait presque toujours chaud, d'autres où il fait presque toujours froid; mais partout il fait plus froid la nuit que le jour.

L'air qui entoure la Terre est quelquefois en mouvement; ces mouvements de l'air sont les *vents*. Dans l'air la vapeur d'eau s'accumule sous forme de *nuages*; ceux-ci tombent sous forme de *pluie* ou de *neige*.

L'eau de pluie entre dans le sol ou coule sur le sol sous forme de *torrent*, de *ruisseau*, de *rivière* ou de *fleuve*, et, à cause de la pente, s'écoule vers la *mer*.

Tous ces faits physiques sont intéressants à observer, et de leur observation on peut déduire leur définition, que l'on trouvera ci-après, pp. 7-8.

Les principaux faits humains du sol natal. —

Sur la surface terrestre, vivent des plantes et des animaux, vivent aussi des *hommes*. Ceux-ci habitent dans des *maisons* qui sont ou bien *isolées*, ou bien groupées en *hameaux* et *villages*, ou bien construites nombreuses les unes près des autres, formant alors des *villes*.

Ces maisons, villages et villes sont reliées les unes aux autres par des voies de communication : *chemins*, *routes*, *voies ferrées*, qui facilitent les voyages et les transports.

Outre les maisons, l'homme construit des *usines* dans lesquelles il travaille, et une région avec beaucoup d'usines est dite *région industrielle*.

Dans les régions fertiles, l'homme vit surtout de l'*agriculture* et de l'*élevage*; sur les bords des cours d'eau poissonneux et de la mer, il vit surtout de la *pêche*; dans les régions très peu fertiles, il vit surtout de la *chasse*.

Là où il y a beaucoup de ressources et beaucoup de population, il vit surtout de l'*industrie* et du *commerce*.

Tous ces faits humains sont aussi intéressants à observer que les faits physiques, et de leur observation on peut déduire leur définition, que l'on trouvera ci-après, p. 8.

Questions et exercices d'observation.

1. — Déterminer les directions S., E. et W. au moyen de l'ombre projetée sur le sol par une perche verticale.
2. — Déterminer sur le globe la portion de la surface terrestre éclairée par le Soleil — et aussi réchauffée par ses rayons — le premier de chaque mois lorsqu'il est midi en Belgique. (Voir p. 9)
3. — Faire des observations quant à la température, aux vents, aux pluies et à la neige.

ÉTUDE SOMMAIRE DU SOL NATAL.

Cette étude sommaire du sol natal est d'une importance capitale pour la formation géographique des jeunes élèves; elle a pour but principal de leur montrer les faits géographiques tant physiques qu'humains, de les leur faire observer et, par ces observations, les amener à des connaissances géographiques nettes et précises qui serviront de base, en passant du connu à l'inconnu, de l'observable à ce qui ne peut pas être immédiatement observé, pour l'acquisition d'autres connaissances.

Dans un manuel mis à la disposition d'élèves de régions et de localités différentes, il n'est pas possible de fournir un texte conducteur : les observations seront diverses selon que l'école est en Flandre ou en Ardenne, dans une région boisée ou dans une région d'agriculture intense, dans une ville ou dans un petit village. Nous nous bornerons à signaler les points importants à constater, à observer et à étudier, surtout au cours de promenades et d'excursions :

La *classe* : son orientation; son plan; l'orientation des bancs et des passages entre les bancs, etc. Vérification au moyen du Soleil de midi et au moyen de la boussole.

L'*école* : son orientation; son plan; sa situation par rapport à la rue ou à la route; ses parties.

L'*agglomération* : sa forme; son étendue; les rues et les routes; plan signalant la situation de l'école et de quelques édifices (église, gare, maison communale, hôtel de ville, etc.) ou de maisons bien connues. — Le village avec ses hameaux; la commune et ses sections; la ville, ses quartiers, ses faubourgs; l'extension du caractère urbain aux agglomérations voisines. — Les terres cultivées, les prairies naturelles, les terres incultes, la superficie bâtie.

Les *maisons* (forme, plan, alignement, orientation, dépendances); les usines; la dissémination des habitations ou leur agglomération.

La *région* ou le pays dont fait partie le village ou la ville.

Les *caractéristiques physiques* de cette région :

Le sol (tourbeux, sablonneux, limoneux, d'alluvion, rocheux, plus particulièrement la nature de la couche arable importante pour les cultures, etc.);

Le sous-sol, s'il est exploité ou s'il affleure (sable, grès; argile, schiste, ardoise, marne; calcaire, craie, marbre; houille, etc.);

Le relief (plaine, ondulations, vallées, collines, montagnes; idée du relief par des observations faites de points élevés ou d'un point culminant, ou par un relief

en plâtre, ou par l'étude d'une carte, ou par l'examen de photographies surtout panoramiques ou prises d'avion; montrer le rôle différent joué par les roches dures et compactes, les roches tendres et meubles, les roches perméables et fissurées, les roches et terrains imperméables);

Le climat (température, vent, quantité d'eau tombée, périodes de pluie et de sécheresse);

• L'hydrographie (sources et résurgences, torrents et leur vallée, ruisseaux, rivières, fleuves, mer, creusement des vallées par l'action érosive de l'eau, etc.);

La vie végétale (forêts, prairies, etc.);

La vie animale (animaux vivant en liberté ou sauvages);

Les *caractéristiques humaines* de cette région :

La population (nombre d'habitants dans le village, la commune, la ville, la région; accroissement ou diminution; densité, répartition; agglomération et dissémination);

Travaux humains ayant une importance géographique (canalisation des cours d'eau, canaux, barrages, ponts, chemins et routes, voies ferrées, etc.);

Occupations des hommes (agriculture : principales plantes cultivées, principaux arbres fruitiers, principaux arbres des forêts; — élevage : principaux animaux domestiques; — industrie : métiers, industries alimentaires, d'exploitation de minerais, de roches, etc; — commerce : grand et petit commerce, foires et marchés, etc.);

Mouvements de la population (émigration, immigration, travail au dehors, afflux d'ouvriers étrangers, etc).

Le *paysage géographique* : les éléments principaux qui le caractérisent, tant les éléments physiques que les éléments humains.

Ces faits géographiques, observés par les élèves et étudiés surtout par l'observation, seront repris en une synthèse d'où se dégagera l'aspect géographique de la région; ils pourront être, au fur et à mesure qu'on les constate, montrés sur la carte de l'État major, de sorte que la lecture de cette carte par les élèves fasse revivre dans leur mémoire les faits observés.

Cet aspect géographique sera mieux saisi et compris si on l'oppose à l'aspect géographique des régions voisines (voir liste des Régions naturelles de la Belgique, p. 15).

Position de la localité où se trouve l'école et sur la carte des provinces (carte p. 26), et sur la carte oro-hydrographique (carte p. 14), et sur la carte des chemins de fer (carte p. 25).

N. B. — L'étude du sol natal et du milieu géographique se fera le mieux — outre l'enseignement du maître — par des observations peu nombreuses, mais précises et complètes, dont chaque élève pourra être chargé sur l'un ou l'autre des divers faits géographiques signalés ci-dessus. Ces observations dont les élèves rendront compte en classe, prépareront à l'exploration du milieu géographique et à la description du sol natal, exercices les plus fructueux des troisième et quatrième degrés.

CHAPITRE I.

NOTIONS PRÉLIMINAIRES DE GÉOGRAPHIE.

I. — Points cardinaux.

Les points cardinaux. — Ils sont au nombre de quatre : *l'est*, *l'ouest*, *le sud* et *le nord*.

L'est (E.) est la direction dans laquelle le Soleil paraît à son lever; — *l'ouest* (O., plus souvent W.) est celle où le Soleil paraît à son coucher; — *le sud* (S.) est, dans nos régions, le point du ciel vers lequel le Soleil paraît à midi, — *le nord* (N.) est le point du ciel opposé au sud.

S'orienter c'est déterminer, pour l'endroit où l'on se trouve, la direction de l'Orient (ou de l'est), ou de l'un des quatre points cardinaux.

Faire des exercices nombreux d'orientation, mais en changeant d'endroit.

Les points intermédiaires. — Entre les points cardinaux, on a déterminé quatre points *intermédiaires*, qui sont : *le nord-est* (N.-E.), — *le sud-est* (S.-E.), — *le sud-ouest* (S.-W.), — et *le nord-ouest* (N.-W.).

La rose des vents. — Les points cardinaux et les points intermédiaires sont représentés, dans leur ensemble, par une figure qu'on appelle la *rose des vents*.

II. — Les Terres et les Eaux.

Forme de la Terre. — La Terre est une énorme *boule* ou *sphère* qui mesure huit mille lieues de tour.

Elle est *isolée dans l'espace*, c'est-à-dire qu'elle ne repose sur aucun appui.

On remarque sur le globe des parties solides appelées *terres* et des parties liquides qui sont les *eaux*.

A. — Les terres.

La surface des terres émergées offre aux regards des *plaines*, des *montagnes* et des *vallées*.

Plaine. — Une *plaine* est une grande étendue de terre ayant une surface unie.

Un *plateau* est une plaine plus élevée que les terres qui l'entourent.

Montagnes. — Une *montagne* est une masse rocheuse considérable qui s'élève au-dessus du sol environnant.

Les parties d'une montagne sont : le *ped* ou la *base*, partie inférieure de la montagne; les *flancs* ou *versants*, côtés ou parties inclinées; le *sommet* ou la *cime*, partie la plus élevée.

Une *chaîne de montagnes* est une suite de montagnes tenant les unes aux autres.

Une *colline* est une montagne peu élevée; un *coteau* ou *monticule* est une petite colline.

Vallée. — On appelle *vallée* le creux compris entre deux montagnes ou deux collines.

Un *vallon* est une vallée peu étendue, séparant des coteaux ou de petites collines.

Un *ravin* est un vallon très étroit et très profond.

Côtes. — On appelle *côtes* ou *littoral* les parties de terre qui bordent la mer.

Une *plage* est une côte en pente douce : elle est ordinairement formée de sable.

Une *falaise* est une côte escarpée, le plus souvent composée de rochers.

Cap. — Un *cap* est une portion de terre qui s'avance en pointe dans la mer.

Île. — Une *île* est une portion de terre entourée d'eau de tous côtés.

Un *archipel* est l'ensemble de plusieurs îles rapprochées.

Presqu'île; isthme. Une *presqu'île* ou *péninsule* est une portion de terre entourée d'eau de tous côtés, à l'exception d'un seul.

Un *isthme* est la langue de terre qui rattache une presqu'île aux terres voisines.

Volcan. — Un *volcan* est une montagne qui vomit des matières brûlantes par une ouverture nommée *cratère*.

Ces matières sont des vapeurs, des cendres, des pierres et des *laves*; celles-ci, semblables à du métal fondu, s'écoulent comme un fleuve de feu.

B. — Les eaux.

On rencontre sur la Terre des eaux *salées*, formant une immense nappe appelée la mer ou l'*océan*, et des eaux *douces*, qui s'écoulent vers la mer par des *cours d'eau*.

Cours d'eau. — Les *cours d'eau* ont reçu, selon leur importance, les noms de *ruisseau*, de *rivière*, ou de *fleuve*.

Un *ruisseau* est un cours d'eau étroit et peu profond.

Une *rivière* est un cours d'eau plus considérable, formé par la réunion de plusieurs ruisseaux.

Un *fleuve* est un cours d'eau large et profond qui se jette dans la mer.

Un *canal* est une voie d'eau construite par les hommes.

Parties d'un cours d'eau. — Les parties d'un cours d'eau sont : la *source*, l'*embouchure*, les *confluents*, le *lit* et les *rives*.

La *source* d'un cours d'eau est l'endroit où il commence à couler.

L'*embouchure* d'un fleuve est l'endroit où il se jette dans la mer.

Le *confluent* de deux cours d'eau est l'endroit où ils se réunissent; l'un est dit *affluent* de l'autre.

Le *lit* d'un cours d'eau est la partie creuse dans laquelle il coule. — Des deux côtés du lit s'étendent les *rives* : la *rive droite* est celle qu'on a à sa droite en se tournant dans le sens du courant de l'eau ou vers l'aval; la rive opposée est la *rive gauche*.

Étangs; marais. — Un *étang* est un amas d'eau douce, à la surface des terres; il est généralement creusé ou modifié par la main des hommes. — On donne le nom de *vivier* à un étang créé dans le but d'y conserver des poissons.

Un *marais* est une étendue d'eau dormante recouvrant à peine la surface du sol. — Les marais ou

marécages se rencontrent d'ordinaire aux abords des sources et des cours d'eau.

Lac. — Un *lac* est un amas considérable d'eau douce ou salée, situé au milieu des terres. Les lacs salés sont les moins nombreux.

La mer. — Dans son sens général, ce terme désigne la vaste étendue d'eau salée qui recouvre à peu près les trois quarts de la surface du globe.

Les eaux de la mer forment, à leur surface, des *flots* ou des *vagues*. Elles sont soumises à un mouvement appelé *marée* : de six en six heures, elles s'élèvent et redescendent, par conséquent s'avancent sur les côtes en pente et se retirent (*flux* et *reflux*).

Les mers. — Les *mers* sont les grandes divisions formées par les océans en pénétrant dans les terres. Ex. : la mer du Nord.

Golfe. — Un *golfe* est une partie de mer qui s'avance dans les terres. Une *baie* est un petit golfe. Un *port* est une étendue d'eau qui s'avance dans les terres et qui est propre à recevoir des vaisseaux. Il est ordinairement bordé de *quais* et de *bassins* créés par les hommes.

Un *détroit* est un bras de mer resserré entre deux terres et reliant deux mers ou parties de mers. — Certains détroits portent le nom de *pas* ou *canal*.

Bassins. — On appelle *bassin* d'une mer, d'un lac ou d'un cours d'eau, l'ensemble des terres qui déversent leurs eaux courantes dans cette mer, ce lac ou ce cours d'eau.

Les bassins sont séparés les uns des autres par des *lignes de partage des eaux*.

III. — Les hommes.

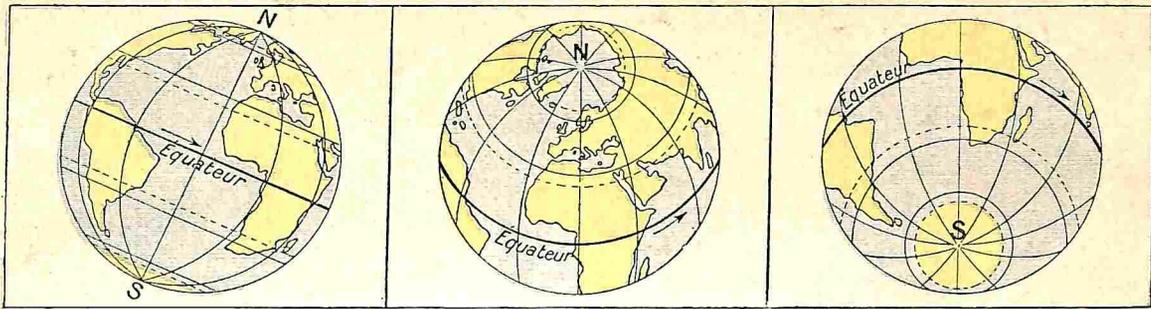
Population. — La population totale de la Terre est d'environ 1 milliard 850 millions d'habitants.

Répartition de la population. — Les hommes ne sont pas régulièrement répartis sur toute la surface de la Terre : dans certaines régions, comme la Chine, Java, l'Angleterre ou la Belgique, le nombre d'habitants par kilomètre carré dépasse 200, et en Belgique même, l'Ardenne n'a que 42 habitants par kilomètre carré, tandis que la Flandre en a 270; dans d'autres régions comme le Sahara, le Tibet ou les contrées polaires, il n'y a pas un habitant par kilomètre carré. Ces différences sont dues surtout au climat, à la fertilité du sol et aux richesses du sous-sol.

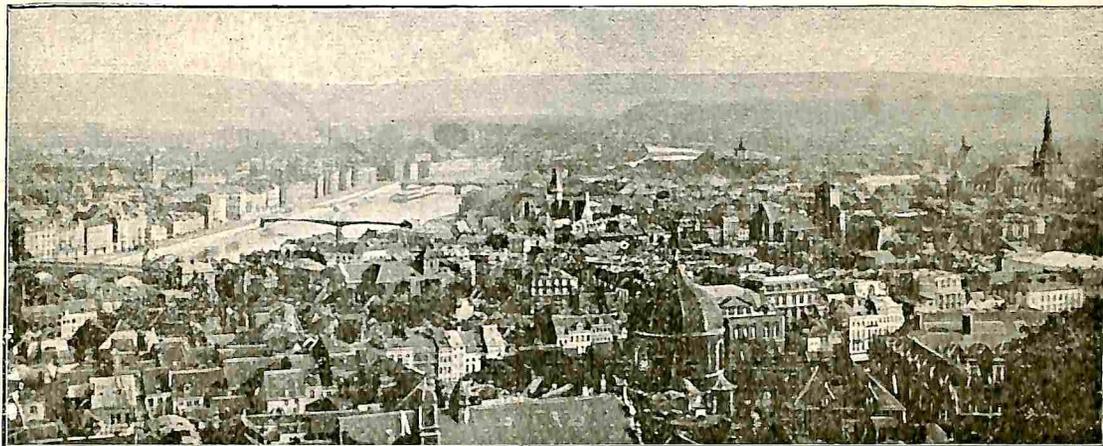
Agglomération et dissémination. — Dans les régions habitées, les maisons sont ou bien agglomérées en villes, villages ou hameaux (voir p. 27), entre lesquels s'étendent des champs cultivés ou des forêts ou des prairies, ou bien disséminées en habitations et fermes isolées au milieu des cultures et des pâturages.

Occupations des hommes. — L'homme doit nécessairement se nourrir, se vêtir et avoir une demeure. Il se procure sa nourriture journalière soit par la chasse et la pêche, soit par la culture de céréales, soit par l'élevage d'animaux. Dans les pays civilisés, l'industrie et le commerce sont deux branches importantes de l'activité humaine.

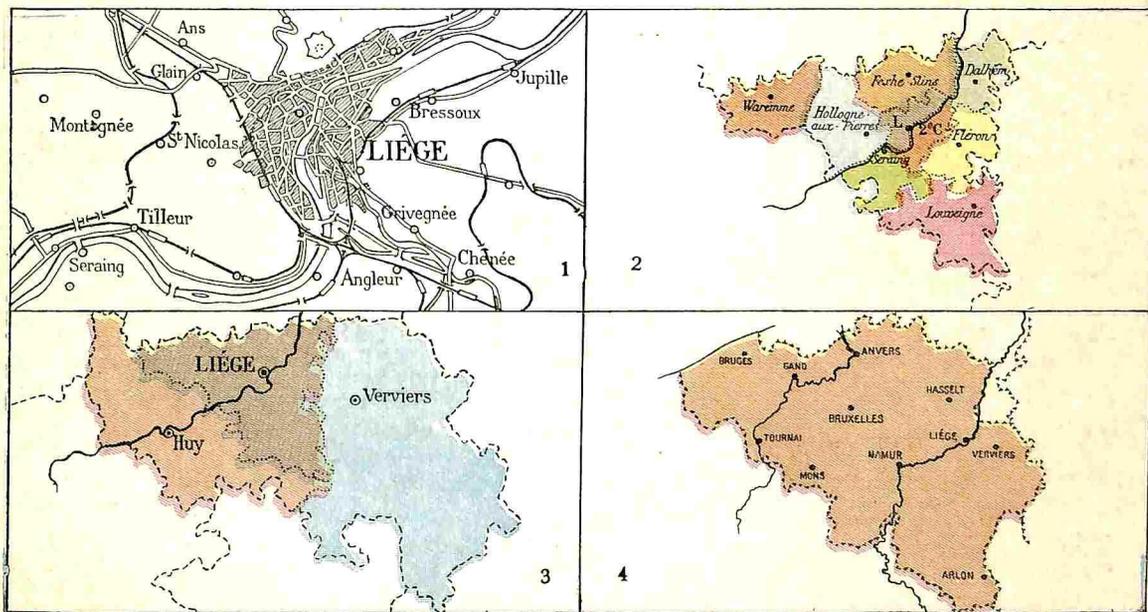
Divisions de l'espèce humaine. — Voir p. 35 et carte p. 34.



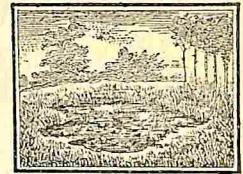
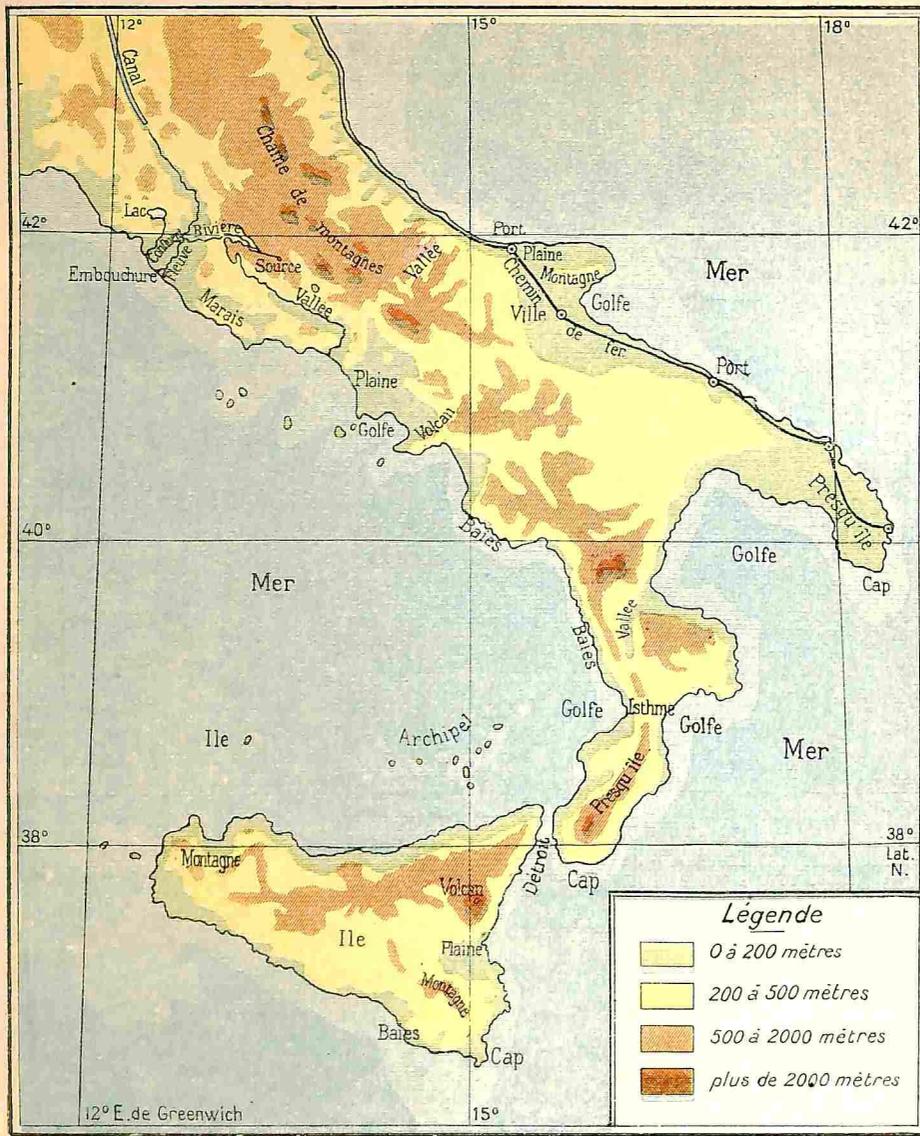
21 mars - 23 septembre, lorsqu'il est 13 h. en Belgique. 21 juin, lorsqu'il est 11 h. en Belgique. 21 décembre, lorsqu'il est 11 h. en Belgique.



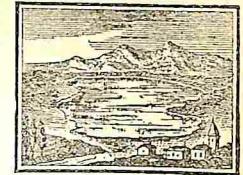
Liège : Panorama de la Ville.



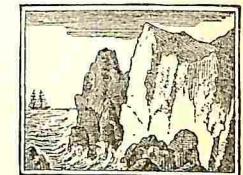
1. Plan de Liège. — 2. Arrondissement de Liège. — 3. Province de Liège. — 4. Belgique.



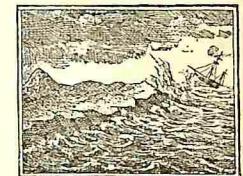
Marécages.



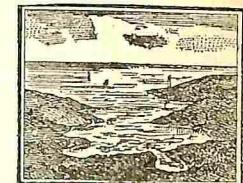
Lac.



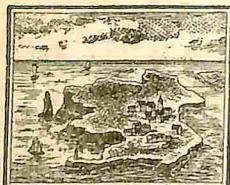
Falaise.



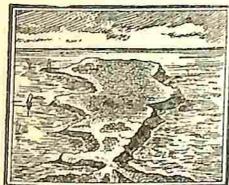
Cap.



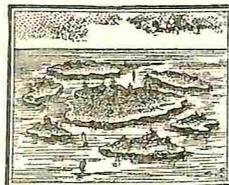
Golfe et baie.



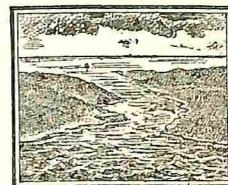
Ile.



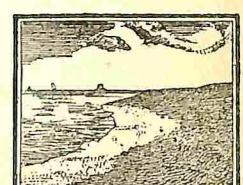
Presqu'île, Isthme.



Archipel.



Détroit.



Plage.

Faits politiques. — Les humains sont groupés en familles. Celles-ci réunies forment des États, ou groupements de citoyens établis sur un sol limité par des frontières politiques et obéissant tous aux

mêmes lois. Ces États sont de forme monarchique (Belgique) ou républicaine (France); certains possèdent des colonies, telle la Belgique qui possède le Congo belge.

IV. — Représentations de la Terre.

Le globe terrestre ou la sphère terrestre. — La représentation la plus exacte de la Terre est le globe terrestre ou boule plus ou moins grosse sur laquelle on a dessiné les contours des continents et d'autres faits géographiques. Le globe terrestre signale les pays, les mers et les continents dans leur forme et dans leur position relative vraies, sans aucune altération, sauf réduction.

La mappemonde. — Une mappemonde est une carte de la Terre divisée en deux hémisphères. Le plus souvent, les géographes représentent ces deux hémisphères de telle sorte que l'un (celui de gauche ou occidental) contienne le Nouveau Continent et l'autre (celui de droite ou oriental) contienne l'Ancien Continent et l'Australie. — Si l'on coupe la Terre selon le plan de l'équateur, on aura d'une part l'hémisphère Nord (au centre le pôle Nord) et d'autre part l'hémisphère sud (au centre le pôle Sud).

Coupée suivant le plan du grand cercle qui passe par Formose et le centre du Brésil, la Terre se divise en deux hémisphères : l'un, dit des terres, contient presque toutes les terres; l'autre dit des eaux, ne contient presque pas de terres. (Voir cartes p. 33.)

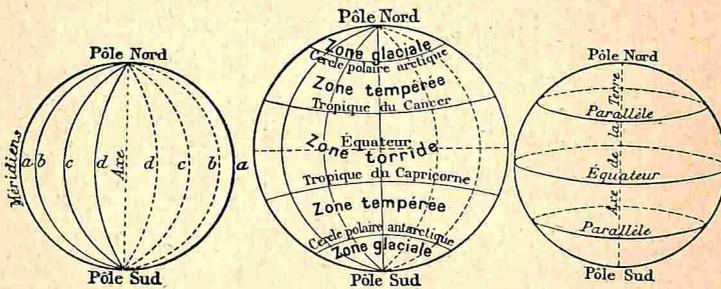
Le planisphère. — Le planisphère est une carte qui représente la Terre non plus divisée en deux hémisphères (mappemonde, où tous les méridiens dans chaque hémisphère se rejoignent aux pôles) mais dans un rectangle où chaque pôle est une ligne, les méridiens et les parallèles sont des droites. Souvent, dans les planisphères, les régions de l'extrême nord et de l'extrême sud ne sont pas données.

Le planiglobe. — Le planiglobe représente toute la Terre dans un ovale ou une ellipse; dans le planiglobe, les surfaces représentées restent proportionnelles aux surfaces vraies, tandis que dans le planisphère les surfaces sont presque toutes altérées. (Voir carte p. 34.)

V. — Premières notions de la sphère.

Axe et pôles. — La Terre tourne sur elle-même, et ce mouvement s'opère autour d'une ligne droite appelée *axe*.

Les *pôles* sont les extrémités de l'axe. — L'un est le pôle *nord*, l'autre est le pôle *sud*.



parallèles, on distingue les deux *tropiques* et les deux *cercles polaires*.

Les *tropiques* sont deux parallèles situés à égale distance ($23\frac{1}{2}$ degrés) de l'équateur. Celui du N. est le tropique du *Cancer*; l'autre est le tropique du *Capricorne*.

Cercles. — On peut tracer sur une sphère des *grands cercles* et des *petits cercles*.

Les *grands cercles* sont ceux qui divisent la sphère en deux parties égales, appelées *hémisphères*. — Les *petits cercles* sont ceux qui divisent la sphère en deux parties inégales.

Méridiens. — Les *méridiens* sont les grands cercles qui passent par les deux pôles.

Équateur. — L'*équateur* est le grand cercle dont tous les points sont situés à égale distance des deux pôles.

Parallèles. — On nomme *parallèles* les petits cercles qui sont parallèles à l'équateur. Parmi les

Les *cercles polaires* sont deux parallèles situés à égale distance ($23\frac{1}{2}$ degrés) de chaque pôle. Celui du N. est le cercle polaire *arctique*; l'autre est le cercle polaire *antarctique*.

Zones. — Les *tropiques* et les *cercles polaires* divisent la Terre en cinq zones :

1^o La *zone torride*, située entre les deux tropiques et traversée par l'équateur; — 2^o les deux *zones tempérées*, situées entre les tropiques et les cercles polaires; — 3^o les deux *zones glaciales*, comprises entre les pôles et les cercles polaires.

Grandes divisions du globe. — Voir p. 32 et carte p. 33.

CHAPITRE II.

GÉOGRAPHIE DE LA BELGIQUE.

A. — BELGIQUE : ÉTUDE DESCRIPTIVE SOMMAIRE.

Situation. — La Belgique est située à l'W. de l'Europe centrale; elle est baignée par la mer du Nord.

Elle fait partie de la grande plaine qui s'étend de la France jusqu'en Russie, le long des mers du Nord et Baltique.

Bornes. — La Belgique est bornée au N. par les Pays-Bas; à l'E., par les Pays-Bas, l'Allemagne et le Grand-Duché de Luxembourg; au S., par la France; et à l'W., par la France et la mer du Nord.

La Belgique touche à la mer du Nord sur une longueur de 67 kilomètres : notre rivage maritime est donc peu étendu; il est, en outre, peu propice à l'installation de grands ports, à cause du peu de profondeur des eaux près de la côte.

Le cours inférieur de l'Escaut depuis Anvers est heureusement un large estuaire, qui peut être considéré comme un bras de mer et qui permet aux plus gros navires de venir accoster aux quais d'Anvers.

Forme. — La Belgique a la forme générale d'un triangle, dont le plus grand côté serait la frontière entre la Belgique et la France.

Étendue. — La plus grande longueur de la Belgique, du N.-W. au S.-E., est de 280 kilomètres. Sa plus grande largeur, du N. au S., est de 200 kilomètres.

Son étendue est de 30.500 kilomètres carrés, soit un peu plus de 3 millions d'hectares.

Nos trains express les plus rapides mettent 5 1/2 heures pour aller d'Arlon à Ostende.

Fleuves. — La Belgique est traversée par deux fleuves l'Escaut et la Meuse, qui tous deux ont leur source en France et tous deux vont se jeter dans la mer du Nord aux Pays-Bas.

Population. — La population absolue de la Belgique est de 8.000.000 habitants.

Notre pays a donc en moyenne 260 habitants par kilomètre carré : cette population relative est la plus forte de tous les États de l'Europe.

Capitale. — La Belgique a pour capitale *Bruxelles*, située au centre du pays.

Les quatre villes les plus peuplées sont : Anvers, Bruxelles, Liège et Gand.

Colonie. — La Belgique possède en Afrique centrale un immense territoire le *Congo belge*, 80 fois plus grand que la mère-patrie et peuplé de 15 millions d'habitants.

Comparaison avec d'autres pays. — La Belgique a, à peu près, la même étendue que les Pays-Bas, le Danemark et la Suisse.

Elle est de 15 à 20 fois plus petite que les grands États de l'Europe : l'Angleterre, la France, l'Allemagne et l'Espagne.

Mais elle l'emporte sur la plupart de ces pays sous bien des rapports : sa forte population relative; les richesses de son sol et les produits si variés de son industrie; le grand nombre de ses chemins de fer et d'autres voies de communication; enfin, par-dessus tout, les précieuses libertés dont jouit le peuple belge.

Forme du Gouvernement. — La Belgique est une monarchie constitutionnelle, réglée par une loi fondamentale qui est la *Constitution belge*.

Le *Royaume de Belgique* a pour chef, depuis 1909, S. M. Albert Ier.

REMARQUE. — Les cartes pp. 13, 29, 30, 33 et 34 ont comme méridien initial le méridien de Greenwich; toutes les autres cartes de la Belgique, dans cet Atlas, signalent comme méridien initial celui de Bruxelles. Le méridien de Bruxelles est à 2°2' à l'E. de celui de Paris et à 4°22' à l'E. de celui de Greenwich.

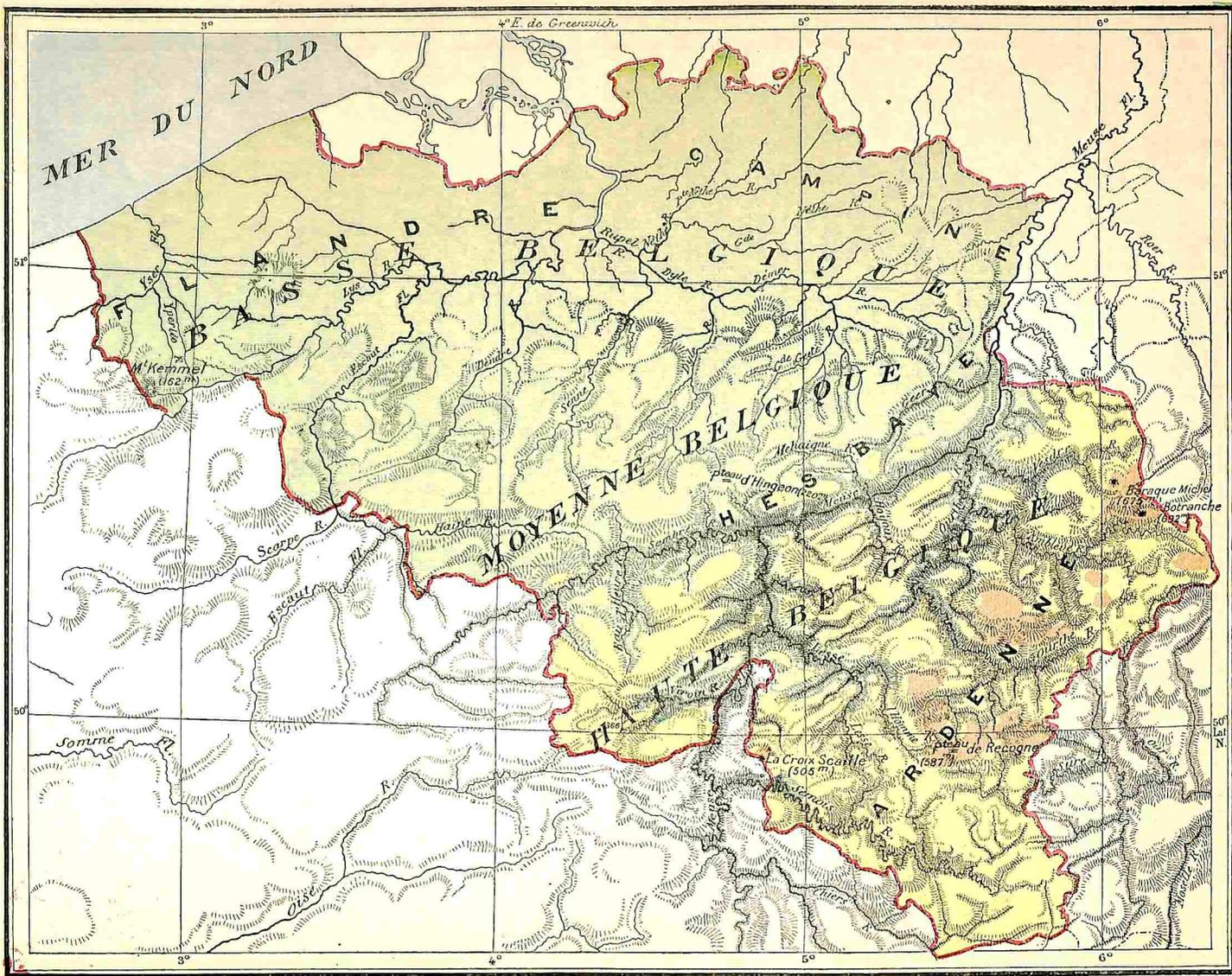
PREMIÈRES NOTIONS



BELGIQUE : ASPECT GÉNÉRAL

Vert clair = de 0 à 200 m. d'altitude; jaune = de 200 à 500 m.; bistre = plus de 500 m. d'altitude.

14



B. — BELGIQUE : ASPECT GÉNÉRAL; LE SOL; GRANDES DIVISIONS.

I. — Aspect général.

Nous aurons facilement une idée de l'aspect général de la Belgique en la traversant d'Ostende à Arlon.

Voici d'abord les riches campagnes de la Flandre : ce sont des plaines immenses, où l'on ne voit pas un pli de terrain.

Au delà de Bruxelles, le sol s'élève peu à peu et forme des collines sablonneuses, couvertes de bois de sapins. Nous remarquons ensuite, aux environs de Gembloux, le fertile plateau de la Hesbaye,

puis nous approchons de Namur, et bientôt se présente à nos yeux la belle vallée de la Meuse.

Plus loin, le sol devient beaucoup plus accidenté : devant nous s'ouvrent de profondes vallées ; à droite et à gauche, s'élèvent des montagnes escarpées et des collines couvertes de forêts, de genêts ou de bruyères : nous sommes en Ardenne. — Nous arrivons bientôt à Arlon, terme de notre voyage.

II. — Division d'après le relief du sol (voir carte p. 14.)

Cette excursion nous apprend que notre pays, quant au relief du sol, est composé de trois grandes divisions :

1^o La *Basse Belgique* comprend tout le nord du pays. — Elle était autrefois recouverte par les eaux de la mer : c'est pourquoi elle est formée de *plaines* sablonneuses; celles-ci sont très fertiles en Flandre, et peu productives en Campine. — Presque tous les points sont à moins de 20 mètres au-dessus du niveau de la mer.

2^o La *Moyenne Belgique* est comprise entre cette première région et la vallée de la Sambre et de la Meuse. — Elle renferme des *plateaux* limoneux très fertiles, produisant en abondance le froment

et les betteraves; vers le sud, on rencontre beaucoup d'usines et de charbonnages. — L'altitude varie entre 20 et 200 mètres.

3^o La *Haute Belgique* est située tout entière au S. de la vallée de la Sambre et de la Meuse. Elle est formée d'une suite de *collines* et de *montagnes* séparées par des *vallées profondes* : au fond de celles-ci coulent des rivières aux eaux limpides. De grandes étendues de bois y existent encore. Le sol, en général, est peu fertile, surtout dans l'Ardenne : on y cultive principalement l'avoine, l'épeautre, le seigle et la pomme de terre.

La Haute Belgique renferme les points les plus élevés du pays : la *Baraque Michel* (675 mètres) et *Botrange* (692 mètres).

III. — Division d'après les éléments constitutifs du sol (voir carte p. 18).

Le sol de la Belgique n'est pas composé partout des mêmes matières ou terrains : il en résulte que les plantes et les cultures diffèrent aussi d'une région à l'autre.

De là, la division de la Belgique en *zones agricoles*, qui sont : la zone *poldérienne*, formée de terres déposées par les eaux le long de la

mer et du Bas-Escout; la zone *sablonneuse* dont le sol est surtout composé de sable; la zone *limoneuse* dans laquelle la terre arable est un limon fertile; la zone *calcaireuse* où domine le calcaire; la zone *schisteuse* caractérisée par un sous-sol schisteux, et la zone *marneuse* où le sol est un mélange de marne, d'argile et de sable.

IV. — Division en régions naturelles (voir carte p. 18).

Les diverses parties de la Belgique ont un aspect et des productions qui leur sont particulières; ces *contrées* sont :

Dans la Basse Belgique, les *Dunes*, les *Polders*, la *Campine*, la *Flandre* et le *Pays de Waes*; — dans la Moyenne Belgique, la *Hesbaye*, la région *Brabançonne* et la région *Hennuyère*; — dans la Haute

Belgique, l'*Entre-Sambre-et-Meuse*, le *Condroz*, la *Famenne*, le *Pays de Herve*, l'*Ardenne* et la *Lorraine belge*; — sur les limites de la Moyenne et de la Haute Belgique, la région des *Industries charbonnière et métallurgique* (voir notre carte murale des Régions naturelles, 1 m. 30 × 1 m.).

C. — BELGIQUE : MER, CLIMAT, BASSINS, COURS D'EAU ET CANAUX.

I. — La mer du Nord.

Par une côte de 67 kilomètres de longueur et par l'estuaire de l'Escaut, la Belgique a accès à la mer du Nord, dépendance de l'océan Atlantique. C'est une mer en général peu profonde, notamment le long de la côte belge où des bancs de sable, dont quelques-

uns découverts à marée basse, gênent la navigation et rendent difficile l'accès des ports (Ostende, Nieuport) aux navires de fort tonnage. Zeebrugge, port artificiel, a été aménagé pour recevoir les plus gros navires.

II. — Le climat.

Le climat de la Belgique est *tempéré* : la moyenne annuelle de la *température* est de $9\frac{1}{5}$ degrés; en Ardenne, à cause de l'altitude, la moyenne annuelle n'est que de 8 degrés. Ce climat est dû d'abord à la distance qui sépare la Belgique de l'équateur, ensuite au voisinage de la mer qui l'adoucit, enfin au peu d'altitude du pays. Les

vents les plus fréquents sont ceux qui soufflent de l'ouest et du sud-ouest. Il y a en moyenne 195 jours de *pluie* par an : la Belgique a un climat généralement humide; la quantité d'eau tombée va en augmentant de la côte vers l'Ardenne : 600 millimètres en moyenne par année sur le littoral, 1300 à 1500 mm. en Ardenne.

III. — Bassins fluviaux, cours d'eau et canaux.

Bassins. — La Belgique est comprise dans cinq bassins : ceux de l'Yser, de l'Escaut, de la Meuse, de la Seine et du Rhin. Les deux principaux sont, dans notre pays, ceux de l'Escaut et de la Meuse.

1^o Le *bassin de l'Yser*, longeant la mer du Nord, est situé en France et en Belgique.

L'Yser reçoit l'*Yperlée* qui arrose Ypres, puis il passe à Dixmude et à Nieuport.

2^o Le *bassin de l'Escaut* s'étend en France, en Belgique et aux Pays-Bas. Il comprend la plus grande partie de la Basse-Belgique.

L'Escaut et ses affluents coulent dans une région de plaines basses et de collines peu élevées; ils ont un cours lent, un régime régulier (les crues sont rares); ils sont généralement navigables. L'Escaut est une grande artère commerciale, surtout d'Anvers à la mer.

L'Escaut arrose Tournai, Audenarde, Gand, Termonde et Anvers; il reçoit à droite la *Haine*, puis à gauche la *Lys* qui arrose Courtrai, ensuite à droite la *Dendre*, qui arrose Alost, et enfin le *Rupel* formé de la *Dyle* qui arrose Louvain et reçoit : 1^o le *Démer*, qui arrose Hasselt, et 2^o la *Senne* qui arrose Bruxelles et Vilvorde; et de la *Nèthe* qui arrose Lierre.

3^o Le *bassin de la Meuse*, plus long et plus étroit que celui de l'Escaut, s'étend en France, en Belgique et aux Pays-Bas. Il comprend presque toute la Haute Belgique.

La Meuse et ses affluents coulent dans un pays accidenté, au relief

mouvementé, dans des vallées souvent profondes; ils ont un cours rapide, un régime peu régulier et ne sont en général pas navigables. La Meuse est une artère commerciale importante grâce aux barrages et aux écluses qui la rendent navigable.

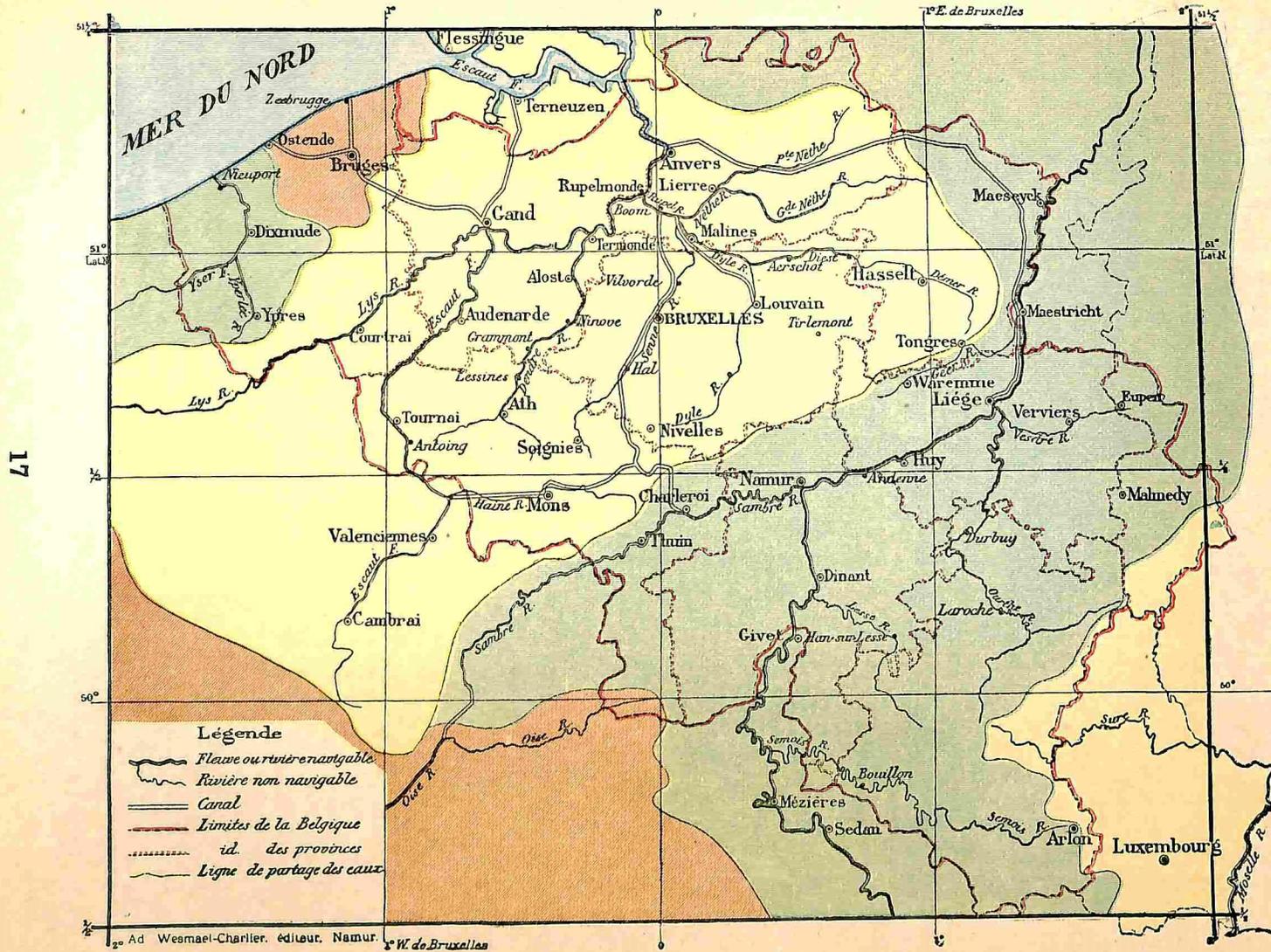
La Meuse arrose Dinant, Namur, Huy, Liège et Maeseyck; elle reçoit à droite la *Semois*, qui arrose Bouillon, et la *Lesse*, puis à gauche la *Sambre* qui arrose Thuin et Charleroi, ensuite à droite l'*Ourthe* qui passe à La Roche en Ardenne, et se grossit de la *Vesdre*, qui arrose Verviers, enfin le *Geer* qui arrose Waremmes et Tongres.

4^o Le *bassin de la Seine* s'étend en France et dans une petite partie du Hainaut, au S. C'est là que se trouve la source de l'*Oise*, grande rivière qui se réunit à la Seine près de Paris.

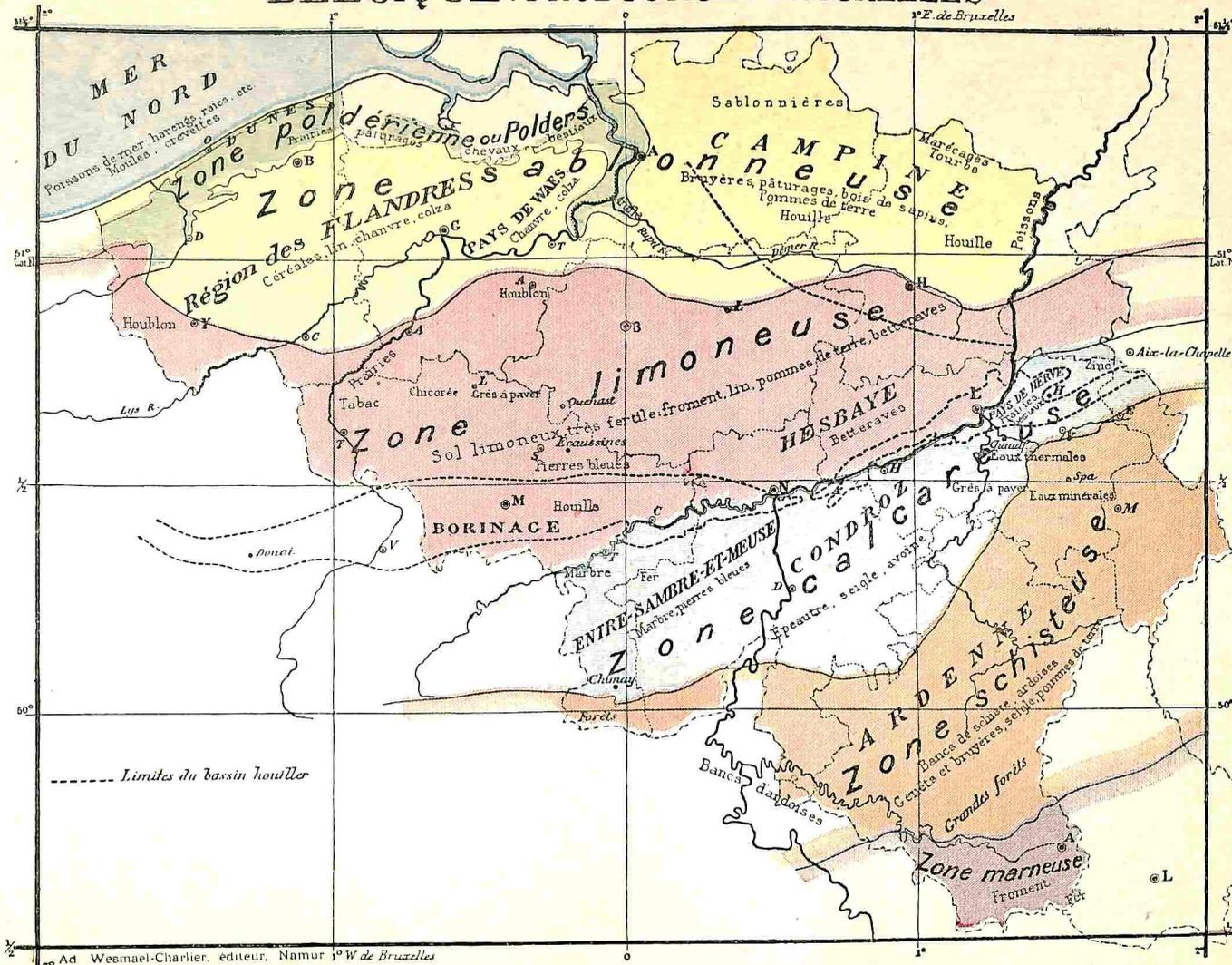
5^o Le *bassin du Rhin* est beaucoup plus vaste que les précédents. Le Rhin, qui sort des Alpes en Suisse, reçoit la *Moselle* et passe à Cologne. La Moselle se grossit elle-même de la *Sûre*, qui a sa source dans la province de Luxembourg.

Les principaux *canaux* de la Belgique sont : 1^o de Gand à Terneuzen; — 2^o de Gand à Ostende, par Bruges; — de Bruges à Zeebrugge; — 4^o de Bruxelles à Boom, ou canal de Willebroeck; — 5^o de Louvain au Rupel, par Malines; — 6^o de la Campine, ou d'Anvers à Maestricht; — 7^o de Bruxelles à Charleroi; — 8^o de Mons à Condé; — 9^o du Centre, ou de Mons au canal de Bruxelles à Charleroi.

BELGIQUE COURS D'EAU



BELGIQUE : PRODUCTIONS NATURELLES



D. — BELGIQUE : PRODUCTIONS NATURELLES.

Aspect général. — Grâce à la nature variée de son sol, la Belgique renferme une foule de productions naturelles des trois règnes. On y trouve à la fois de riches moissons, des pierres, de la houille, des

forêts, des prairies, des poissons de mer et des poissons d'eau douce, de grandes plaines et des contrées accidentées et pittoresques.

I. — Règne végétal.

Zones agricoles. — Ces zones sont au nombre de six, déjà signalées page 15, savoir : zone *poldérienne*, zone *sablonneuse*, zone *limoneuse*, zone *calcaireuse*, zone *schisteuse*, zone *marneuse*.

Productions végétales. — a) *Bois et forêts.* — La partie la plus boisée de notre pays est l'Ardenne.

b) *Céréales.* — Les céréales sont cultivées avec succès dans la plus grande partie de la Belgique. Le froment se récolte en abondance dans la zone limoneuse; l'avoine, l'épeautre et le seigle dominant dans les cultures de la Haute Belgique.

c) *Pommes de terre.* — Les pommes de terre sont cultivées partout. Les meilleures sont celles qui proviennent des terres légères de la Campine et de l'Ardenne.

d) *Prairies.* — Les prairies se rencontrent dans toutes les parties bien arrosées du pays. Celles du pays de Herve sont particulièrement renommées pour leurs produits.

e) *Plantes industrielles.* — Les principales sont : les plantes *textiles*, dont les fibres servent à fabriquer du fil, des tissus et des cordes : tels sont le *lin* et le *chanvre*; — les plantes *oléagineuses*, qui donnent de l'huile comme le *colza*; — le *houblon* qui sert dans la fabrication de la bière; — la *betterave à sucre* qui est la matière première utilisée par notre industrie sucrière; — la *chicorée*; — et le *tabac*. Toutes ces plantes, qui demandent un excellent terrain, sont cultivées avec succès dans la Flandre et dans la zone limoneuse du pays.

II. — Règne animal.

Caractères généraux. — Les animaux vivant sur notre sol se divisent en deux races principales : celle de la *plaine* et celle des *régions élevées*. En général, les animaux de la Basse et Moyenne

Belgique se distinguent par leurs formes massives et leur grande force musculaire; et ceux de la race ardennaise par leur petite taille, leur vivacité et l'excellence de leurs produits : chair, laine, laitage, etc.

III. — Règne minéral.

Les productions minérales sont surtout abondantes dans la partie élevée du pays. Elles consistent en :

a) *Combustible.* — La *houille* s'extrait en Belgique dans trois bassins principaux : le bassin occidental qui s'étend le long de la Haïne et de la Sambre (Borinage, Centre, Charleroi, Basse-Sambre); le bassin oriental qui s'étend le long de la Meuse depuis Andenne et sur le plateau de Herve (Liège et plateau de Herve); le bassin septentrional qui s'étend dans la Campine. — La *tourbe* se trouve dans les anciens marais, principalement dans la Campine et les Fagnes.

b) *Minerais.* — Le *minerai de fer* est exploité surtout dans la Lorraine belge.

c) *Pierres.* — Ce sont : 1^o le *marbre*, dans les régions condu-

sienne et hennuyère; — 2^o les *pierres bleues* à bâtir, ou pierres de taille, dans le bassin de la Meuse, et aux Écaussines; — 3^o les *pierres à chaux*, sur les bords de l'Ourthe et de la Meuse, ainsi qu'aux environs de Tournai et de Soignies; — 4^o les *pierres à paver*, à Quenast et à Lessines, ainsi que dans la vallée de l'Ourthe et ses environs; — 5^o les *ardoises*, formant un banc considérable qui va de Martelange à Chimay; aussi à Vielsalm.

d) *Terres.* — Le sol de la Belgique renferme encore : l'*argile plastique* aux environs d'Andenne et sur les bords du Rupel — et du *sable*, principalement dans la Campine.

e) *Eaux.* — La province de Liège possède des sources célèbres : eaux minérales à Spa, et eau thermale à Chaudfontaine.

E. — BELGIQUE : POPULATION.

Nombre d'habitants. — La population absolue de la Belgique est de 8.000.000 habitants.

Par provinces, ils se répartissent comme suit, d'après le relevé officiel à la date du 31 décembre 1925 :

Brabant :	1.611.952;
Flandre occidentale :	865.006;
Flandre orientale :	1.119.591;
Anvers :	1.101.454;
Limbourg :	330.656;
Liège :	949.301;
Hainaut :	1.258.358;
Namur :	359.363;
Luxembourg :	222.195.

Par régions naturelles, ils se répartissent comme suit :

Campine : 635.000; agglomération anversoise :	480.000;
Dunes : 5.460;	
Polders : 100.000;	
Flandre : 1.665.000; agglomération gantoise :	260.000;
Région mixte : 278.000;	
Hesbaye : 495.000; agglomération liégeoise :	270.000;
Région brabançonne : 520.000; agglomération	bruxelloise : 850.000;
Région hennuyère : 1.330.000;	
Région d'industries charbonnière et métallurgique :	1.400.000;
Condroz : 175.000;	
Entre-Sambre-et-Meuse : 153.000;	
Famenne : 37.000;	
Entre Vesdre et Meuse : 134.000; agglomération	verviétoise : 80.000;
Ardenne : 215.000;	
Lorraine belge : 78.800.	

Densité (ou population relative ou nombre d'habitants par kilomètre carré). — Si la population de notre pays était régulièrement distribuée sur toute la surface de la Belgique, il y aurait sur chaque kilomètre carré 260 habitants. Aucun État, dans le monde, n'a une densité de population aussi élevée.

Mais les habitants ne sont pas régulièrement distribués dans toutes les régions; il y a des régions

de forte densité, telle la Flandre avec 270 hab. par km², telle la région d'industries charbonnière et métallurgique avec 930 hab. par km², tandis que d'autres ont une très faible densité, telle l'Ardenne avec 42 hab. par km².

La carte ci-contre signale les parties du pays qui sont peu, assez et très peuplées.

Répartition. — Un peu plus du cinquième de la population totale habite dans les quatre agglomérations d'Anvers, de Bruxelles, de Liège et de Gand. — Le sixième de la population totale est fixé dans la région d'industries charbonnière et métallurgique (bassins du Hainaut et de Liège).

Les régions de faible densité, moins de 100 hab. par km², sont : 1^o toute la Haute-Belgique au sud d'une bande qui longe, au sud, la Sambre, la Meuse et la Vesdre; 2^o la région des Dunes; 3^o le nord de la Campine.

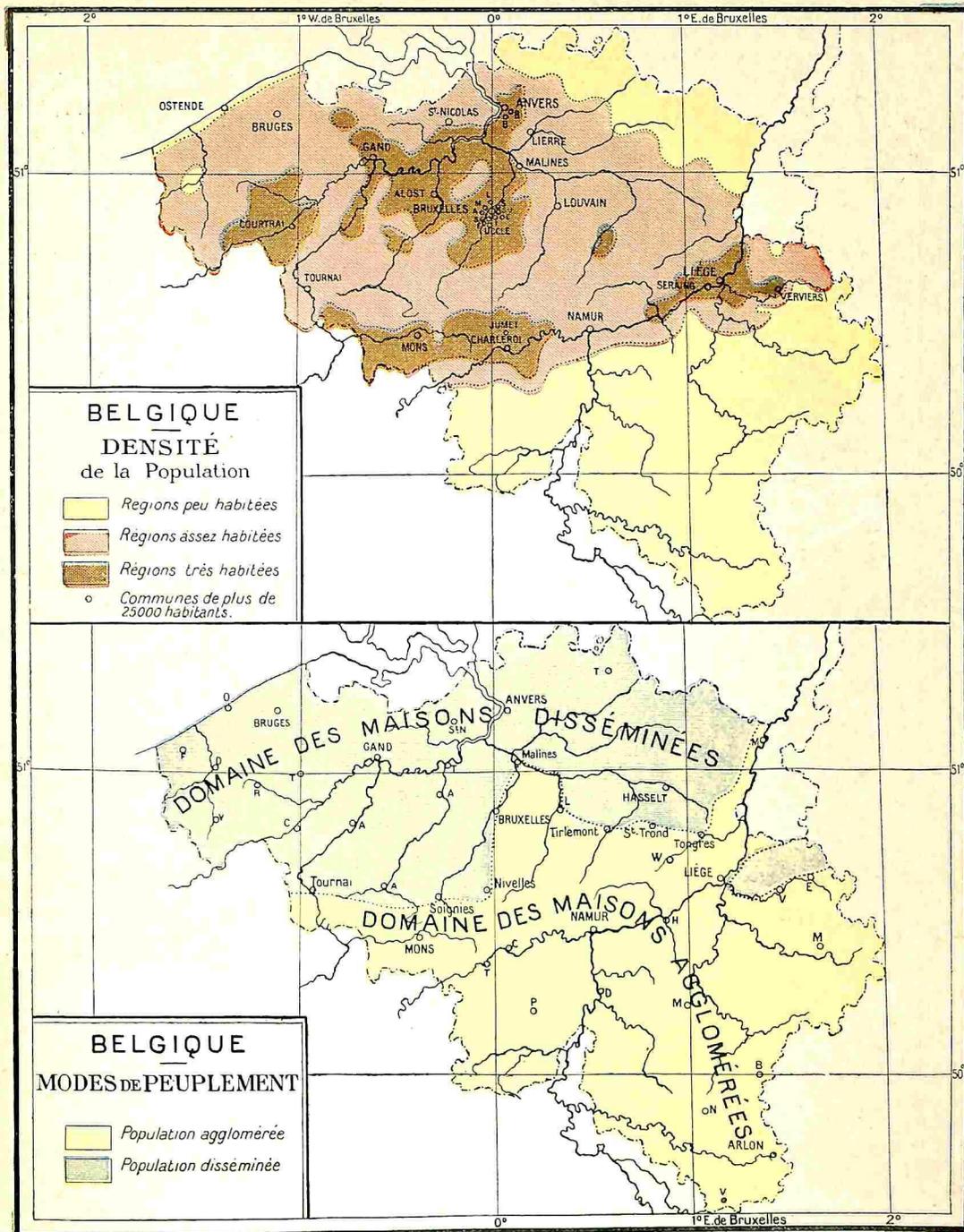
Les régions de forte densité, plus de 300 hab. par km², sont : 1^o les environs de Huy, de Liège et de Verviers; 2^o les bassins houillers du Hainaut; 3^o les environs de Bruxelles, d'Anvers et de Gand et presque tout le territoire entre ces trois villes; 4^o le territoire compris entre Roulers, Courtrai et Werwicq (voir carte 21).

Mode de peuplement (ou régions de concentration et de dissémination). — Dans le nord du pays au nord d'une ligne allant de Tournai à Soignies, Nivelles, Bruxelles, Malines, Louvain, Saint-Trond, Tongres et Maeseyck, ainsi que dans le pays de Herve, les maisons sont disséminées. Dans le reste du pays, elles sont agglomérées ou concentrées, soit dans de gros villages assez distancés les uns des autres, soit en petits villages et hameaux plus rapprochés.

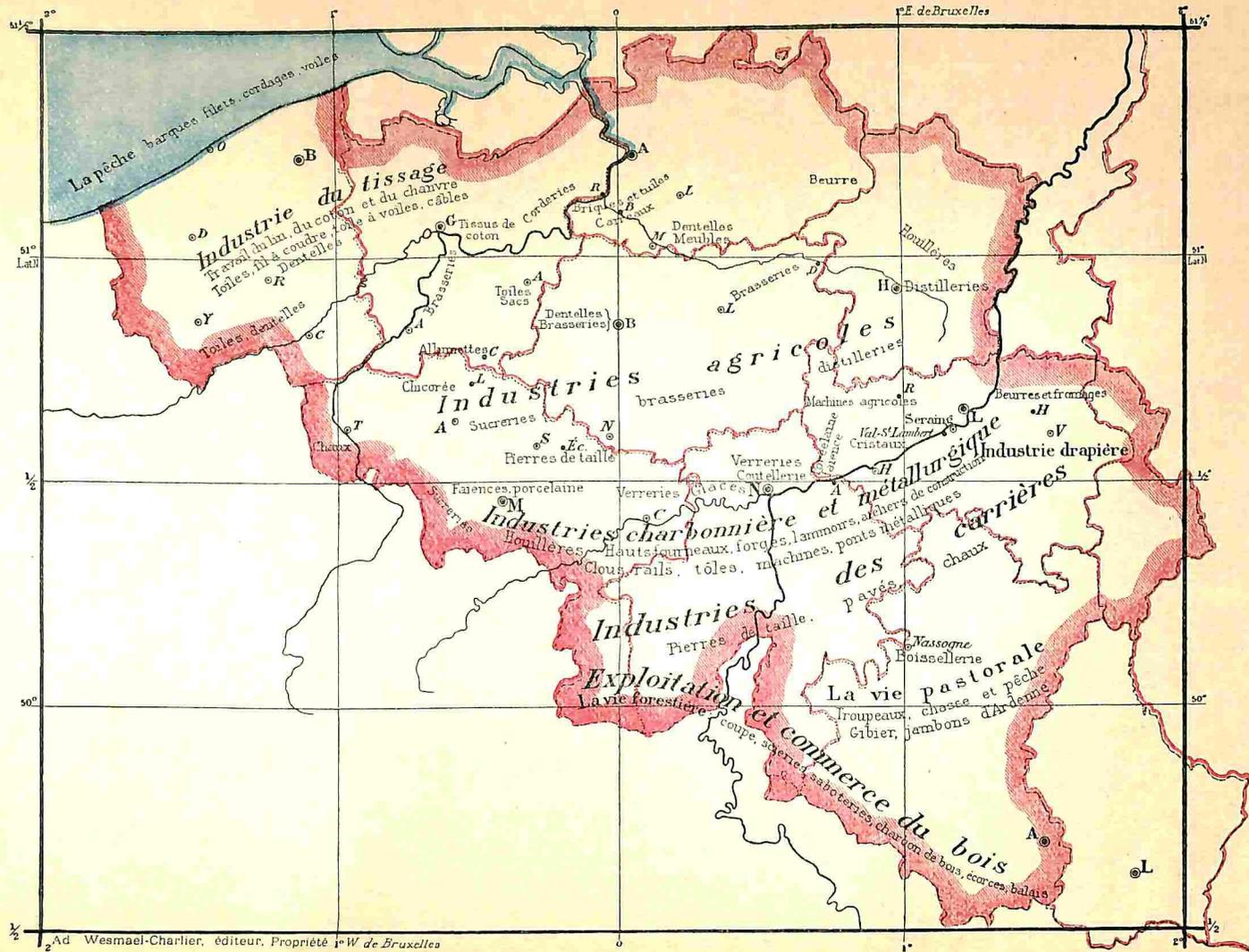
Grosses agglomérations humaines. — Cinq communes ont plus de 100.000 habitants : Anvers, Bruxelles, Liège, Gand et Schaerbeek; sept ont de 50.000 à 100.000 habitants : Ixelles, Anderlecht, Molenbeek-St-Jean, Saint-Gilles, Malines, Borgerhout et Bruges; dix-huit ont de 25.000 à 50.000 habitants.

Questions et exercices d'observation.

Comparez les régions belges de forte densité de population (signalées sur la carte p. 21 par une teinte sombre) et les régions industrielles (signalées sur la carte p. 22). Quelles sont les industries développées dans les régions de forte densité? — développées dans les régions de densité faible au moyenne? — Existe-t-il un rapport entre les industries et les régions de densité différente?



BELGIQUE: INDUSTRIE



F. — BELGIQUE : INDUSTRIE.

Les **industries** de la Belgique sont très variées.

Elles comprennent :

a) **Industries des mines et des carrières.** — L'extraction des minéraux occupe en Belgique une foule d'ouvriers. Citons, en première ligne, les houilleurs de nos charbonnages qui ont extrait, en 1928, environ 27 millions de tonnes de houille; — les robustes carriers, qui arrachent aux flancs des rochers d'énormes blocs de pierre ou de marbre. — D'habiles tailleurs de pierre transforment alors ceux-ci en belles pièces destinées à la bâtisse, tandis que les ouvriers des fours à chaux, des sablonnières, des cimenteries et des briqueteries, fournissent au constructeur les matières premières de nos habitations.

b) **Industries métallurgiques.** — Elles travaillent en Belgique le *fer*, le *zinc*, le cuivre et le plomb, et transforment ces métaux en une foule d'objets utiles.

On obtient le fer dans les hauts fourneaux et comme il faut pour cela beaucoup de charbon (coke), la plupart des fabriques de fer se sont établies dans les bassins houillers, surtout aux environs de Charleroi et de Liège. — Là se trouvent de nombreuses forges et des ateliers de construction, d'où sortent des machines à vapeur, des instruments aratoires, des produits émaillés, des ponts et des bateaux en fer, etc.

A cette industrie se rattachent encore : les *tréfileries*, qui fournissent des fils de fer de toute grosseur; — les *clouteries*; — les *laminoirs*, d'où sortent les rails, les poutrelles en fer, des plaques et des feuilles de tôle de toute épaisseur; — les *fabriques d'armes, cycles et automobiles* de Liège et des environs.

Le zinc, dont la matière première nous vient de l'étranger, est produit dans le pays de Liège (Vieille-Montagne surtout) et en Campine.

c) **Verrerie.** — Les *verreries* se sont établies dans les bassins houillers autour de Charleroi, Namur et Liège, et les fabriques

de glaces dans le bassin de la Sambre. Les cristalleries les plus importantes sont celles du Val-Saint-Lambert, à Seraing.

d) **Terre cuite.** — L'industrie de la *terre cuite* nous donne, en Belgique : les porcelaines et les faïences à Andenne et dans le Hainaut; les briques, tuiles et tuyaux de drainage sur les bords du Rupel.

e) **Industries textiles.** — Elles emploient, comme matières premières, la *laine*, le *lin*, le *chanvre* et le *coton*.

La principale industrie lainière est la fabrication des *draps*, fixée à Verviers, Eupen et aux environs.

De tout temps, la Flandre a été renommée pour le travail du lin et la fabrication des *toiles*. Cette industrie y occupe des milliers de bras; et les villes de Flandre envoient au loin leurs dentelles, leurs fils et leurs toiles si bien tissées.

L'industrie *cotonnière* s'est naturellement fixée dans les localités où le travail du lin était déjà pratiqué, et Gand est universellement connu pour ses tissus de coton.

Il en est de même du *chanvre*, qui est transformé, dans les manufactures de la Flandre, en cordes, cordages et toiles à voiles.

f) **Industries agricoles.** — Ce sont, outre la fabrication du beurre et du fromage (pays de Herve et pays de Furnes), celles qui utilisent les principaux produits de la zone limoneuse, le froment, l'orge et les betteraves : *brasseries* renommées à Gand, Bruxelles et Louvain; *distilleries* à Hasselt; *sucrieries* en Hainaut, Brabant et Hesbaye.

g) **Industries du bois.** — Elles ont pour premier siège la forêt, où se pratiquent l'abatage et le sciage des arbres, la fabrication des douves de tonneaux, des sabots, des balais et souvent du charbon de bois; — puis les ateliers de la boissellerie (Nassogne, etc.) et de saboterie (pays de Waes, etc.) — et ceux de menuiserie et d'ébénisterie d'une foule de localités, notamment à Malines.

Dans les écoles où l'enseignement de la géographie au second degré pourra être un peu poussé, les maîtres choisiront, s'ils le jugent utile, dans notre Atlas-Manuel pour les 3^e et 4^e degrés, quelques questions et exercices parmi les plus simples et les plus faciles.

G. — BELGIQUE : COMMERCE ET CHEMINS DE FER.

I. — Commerce.

La Belgique, quoique pays de peu d'étendue, occupait, avant la guerre, la 6^e place parmi les nations du monde pour l'importance de son commerce extérieur; elle venait après le Royaume-Uni, l'Allemagne, les États-Unis, la France et les Pays-Bas. Relativement à sa population, son commerce l'emportait sur toutes les autres nations, la Hollande exceptée.

En 1928, la Belgique a vendu à l'étranger des marchandises pour presque 30 milliards de francs et elle en a acheté au dehors pour 31 $\frac{1}{2}$ milliards de francs.

Les pays auxquels nous achetons le plus sont, dans l'ordre d'importance de leurs fournitures, en 1925 : la France, la Grande-Bretagne, les États-Unis, les Pays-Bas; ceux auxquels nous vendons le plus sont, dans l'ordre d'importance de leurs achats, la Grande-Bretagne, la France, l'Allemagne, les Pays-Bas.

II. — Principaux chemins de fer.

Les voies ferrées ont pris un développement considérable dans notre pays : elles mesurent aujourd'hui, chemins de fer vicinaux compris, plus de 9.000 kilomètres de longueur.

Le centre de nos chemins de fer est Bruxelles, et les principales lignes sont celles qui relient notre capitale aux pays voisins.

Telles sont les lignes suivantes :

- 1^o De Bruxelles à Amsterdam, par Malines et Anvers;
- 2^o De Bruxelles à Cologne, par Louvain, Liège et Verviers;
- 3^o De Bruxelles à Strasbourg, par Namur, Arlon et Luxembourg;
- 4^o De Bruxelles à Paris, par Mons;
- 5^o De Bruxelles à Calais, par Tournai et Lille;
- 6^o De Bruxelles à Ostende, par Gand, en correspondance avec les malles de l'État belge allant à Douvres.

Il faut ajouter à ces lignes deux autres qui ne passent pas par la capitale :

- 7^o De Paris à Cologne, par Charleroi, Namur et Liège;
- 8^o D'Anvers à Cologne, par Ruremonde et Gladbach.

Ces lignes sont parcourues par des trains rapides, munis de wagons-restaurants et de wagons-lits; ils transportent voyageurs et dépêches d'Angleterre en Allemagne, en Suisse, en Italie; de France en Allemagne et aux Pays-Bas, et vice versa.

Les communications entre la Belgique et l'Angleterre se font par six voies principales :

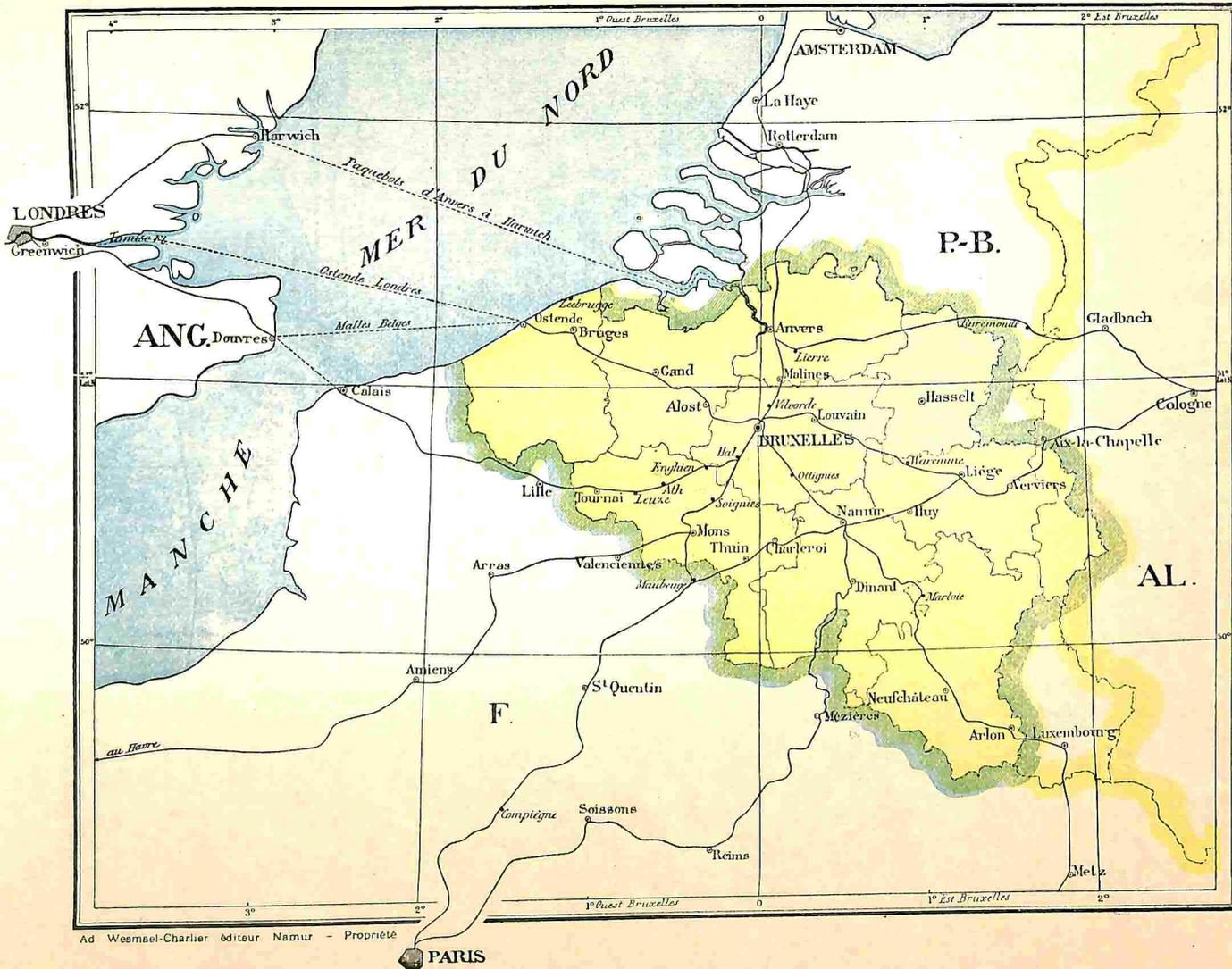
- 1^o D'Anvers à Harwich, et de Harwich à Londres;
- 2^o D'Ostende à Douvres, et de Douvres à Londres;
- 3^o D'Ostende à Tilbury, et de Tilbury à Londres, pour marchandises seulement;
- 4^o D'Ostende à Londres, directement;
- 5^o De Bruxelles à Calais, de Calais à Douvres et de Douvres à Londres;
- 6^o De Zeebrugge à Harwich et de Harwich à Londres.

Ajoutons à ces chemins de fer, les services de transport pour voyageurs et dépêches au moyen d'aéroplanes : de Bruxelles à Londres, de Bruxelles à Paris et de Bruxelles à Amsterdam.

Questions et exercices d'observation.

Par quelles villes de Belgique passe le voyageur allant en chemins de fer de Paris à Amsterdam; de Cologne à Londres; de Luxembourg à Calais; de Reims à Aix-la-Chapelle; de Paris à Cologne?

BELGIQUE : PRINCIPAUX CHEMINS DE FER



Ad Wesmael-Charlier éditeur Namur - Propriété

PARIS

BELGIQUE : LES PROVINCES



R { Rectangle de 70 kilom. sur 56 (5 divisions sur 4) servant au tracé des cartes

C { Carré de 14 kil. sur 14 kil. servant au tracé des cartes des provinces

H. — BELGIQUE : DIVISIONS ADMINISTRATIVES.

Localités. — Les habitations des hommes sont réunies en *groupes* ou *agglomérations* qui se nomment, selon leur importance : *hameau*, *village*, *bourg* ou *ville*.

Un *hameau* est un petit groupe de maisons, isolé d'un groupe plus important.

Un *village* est une réunion plus considérable de maisons habitées par des campagnards cultivateurs et éleveurs et par quelques artisans.

Un *bourg* est une localité plus peuplée qu'un village.

Une *ville* est un bourg important, dont les nombreuses rues sont bordées de maisons bien alignées. On y remarque des places publiques, des boulevards et avenues, de beaux édifices et de riches magasins. De nombreuses voies de communication y donnent accès. Les cultivateurs et les éleveurs y sont rares, les artisans très nombreux, de même que les industriels et les commerçants. — Les quartiers qui entourent la ville prennent parfois le nom de *faubourgs*.

1^o **La commune.** — Une *commune* est une localité (ville, bourg, village, ou réunion de villages) dont les habitants ont la même administration communale.

27 — L'*administration communale* comprend : le *bourgmestre*, qui est nommé par le Roi ; les *échevins*, élus par le conseil communal, et le *conseil communal*, dont les membres sont nommés par les électeurs communaux.

Les fonctionnaires et employés communaux sont : le *secrétaire communal*, le *receveur communal* et le *commissaire de police* ou le *garde-champêtre*.

Les autorités communales se réunissent dans un édifice appelé la *maison communale* ou *hôtel de ville*, qui appartient à la commune. Celle-ci possède encore des *écoles*, un *cimetière* et quelquefois des *terrains* et des *bois communaux*; son territoire est déterminé par des limites.

I. — LA BELGIQUE : LES LANGUES.

Quatre langues sont parlées en Belgique : le *français*, le *wallon*, le *flamand*, l'*allemand*.

Le *français* est parlé par le plus grand nombre de Belges, notamment dans toutes les grandes villes et dans la partie où l'on parle le wallon.

2^o Le *wallon* est la langue de la Wallonie, c'est-à-dire de cette partie de la Belgique au S. de la ligne Mouscron-Aubel et à l'W. de la

2^o **Le canton.** — Un *canton* est formé par la réunion de plusieurs communes.

3^o **L'arrondissement.** — Un *arrondissement* est formé par la réunion de plusieurs cantons. On distingue les *arrondissements judiciaires* et les *arrondissements administratifs*.

4^o **La province.** — Une *province* est formée de plusieurs arrondissements. (Voir cartes, p. 9.)

Chaque province est administrée par un *gouverneur*, représentant le Roi. Il est assisté par la *Députation permanente*, composée de six membres choisis dans le sein du *Conseil provincial*. Celui-ci se compose d'un certain nombre de membres élus dans les divers cantons judiciaires de la province.

La Belgique est divisée en neuf provinces, qui sont :

1^o La province de *Brabant*, chef-lieu Bruxelles; — 2^o La province d'*Anvers*, ch.-l. Anvers; — 3^o La province de *Flandre occidentale*, ch.-l. Bruges; — 4^o La province de *Flandre orientale*, ch.-l. Gand; — 5^o La province de *Limbourg*, ch.-l. Hasselt; — 6^o La province de *Liège*, ch.-l. Liège; — 7^o La province de *Luxembourg*, ch.-l. Arlon; — 8^o La province de *Namur*, ch.-l. Namur; — 9^o La province de *Hainaut*, ch.-l. Mons.

5^o **Le royaume.** — La Belgique est un royaume composé des neuf provinces, et d'une colonie en Afrique, le Congo belge. — Bruxelles, capitale du pays, est la résidence du Roi et le siège du Gouvernement. C'est là que se réunissent les Chambres belges : le Sénat et la Chambre des Représentants.

ligne Aubel-Halanzy. On y distingue les wallons liégeois, namurois et ardennais et les dialectes hennuyer (picard) et gaumais (lorrain).

3^o Le *flamand* est la langue du Nord du pays, au nord de la ligne Mouscron-Aubel. On y distingue le flamand de la Flandre, le brabançon et le limbourgeois.

4^o L'*allemand* est la langue de la partie orientale, à l'est de la ligne Aubel-Halanzy.

A indiquer d'après la carte : 1^o Les bornes de chaque province; — 2^o Les provinces qui touchent aux Pays-Bas, — à l'Allemagne, — à la France; — 3^o La position de chaque chef-lieu : a) par rapport à Bruxelles; b) par rapport à la localité où se trouve l'école (à marquer sur la carte); — 4^o Les villes importantes de chaque province.

Les États avoisinant la Belgique.

(Voir cartes p. 13 et p. 29.)

Parmi ces États, il en est trois qui touchent la Belgique : la France, les Pays-Bas et l'Allemagne, et un quatrième qui n'en est séparé que par un trajet maritime très court : le Royaume-Uni.

France. — Ce pays, grand comme 18 fois la Belgique, touche à la mer du Nord, à la Manche, à l'Océan Atlantique et à la Méditerranée; il est séparé de l'Espagne par les Pyrénées, de l'Italie par les Alpes, de la Suisse par le Jura et de l'Allemagne par le Rhin; il nous voisine tout le long de notre frontière sud-occidentale.

Pays élevé en général dans le sud, il présente dans l'ouest et le nord de grandes plaines où coulent ses trois grands fleuves : la Seine, la Loire et la Garonne, tandis qu'un quatrième, le Rhône coule entre les Alpes et le Massif central.

La population s'élève à 40 millions d'habitants et elle est surtout dense dans les régions industrielles du nord; avec ses colonies, dont les principales sont l'Indo-Chine, l'Algérie et le Maroc, la France a environ 100 millions d'habitants.

Pays agricole produisant des céréales en quantité presque suffisante pour ses besoins, et du vin à profusion, et pays d'élevage (chevaux, bœufs et moutons), la France, grâce à ses bassins houillers et à ses exploitations de minerais de fer, est aussi un grand pays industriel. C'est avec elle que la Belgique fait le commerce le plus important. (Capitale : Paris; villes principales : Marseille, Lyon, Bordeaux, Lille, Nantes, Strasbourg, Le Havre.)

Pays-Bas. — Un tout petit peu plus étendue que la Belgique, la Hollande touche à la mer du Nord; tout son territoire est une plaine basse et unie où voisinent et communiquent les cours inférieurs de trois fleuves : Escaut, Meuse et Rhin. Les Pays-Bas touchent à la Belgique tout le long de notre frontière septentrionale et sur une partie de notre frontière orientale.

La population atteint $7\frac{1}{2}$ millions d'habitants; avec ses colonies, dont la principale est Java, la Hollande dépasse 58 millions d'habitants.

Les Pays-Bas sont surtout commerçants et aussi pays d'élevage. (Capitale : Amsterdam; siège du Gouvernement : La Haye; villes principales : Rotterdam, Utrecht.)

Allemagne. — Cet État, grand comme 16 fois la Belgique et situé au centre de l'Europe, est riverain de la mer du Nord et de la mer Baltique.

Dans le nord de l'Allemagne, c'est la plaine le plus souvent sablonneuse; dans le centre, l'altitude augmente et le terrain est meilleur (limon fertile), tandis que dans la partie méridionale, c'est la haute Allemagne avec des montagnes et des plateaux. A part le Danube supérieur qui arrose la Bavière, les fleuves allemands (Weser, Elbe et Oder, ainsi que le Rhin franco-allemand) coulent du sud vers le nord.

La population atteint 62 millions d'habitants, et elle est surtout dense dans les régions industrielles de la Rhénanie, de la Westphalie et de la Saxe.

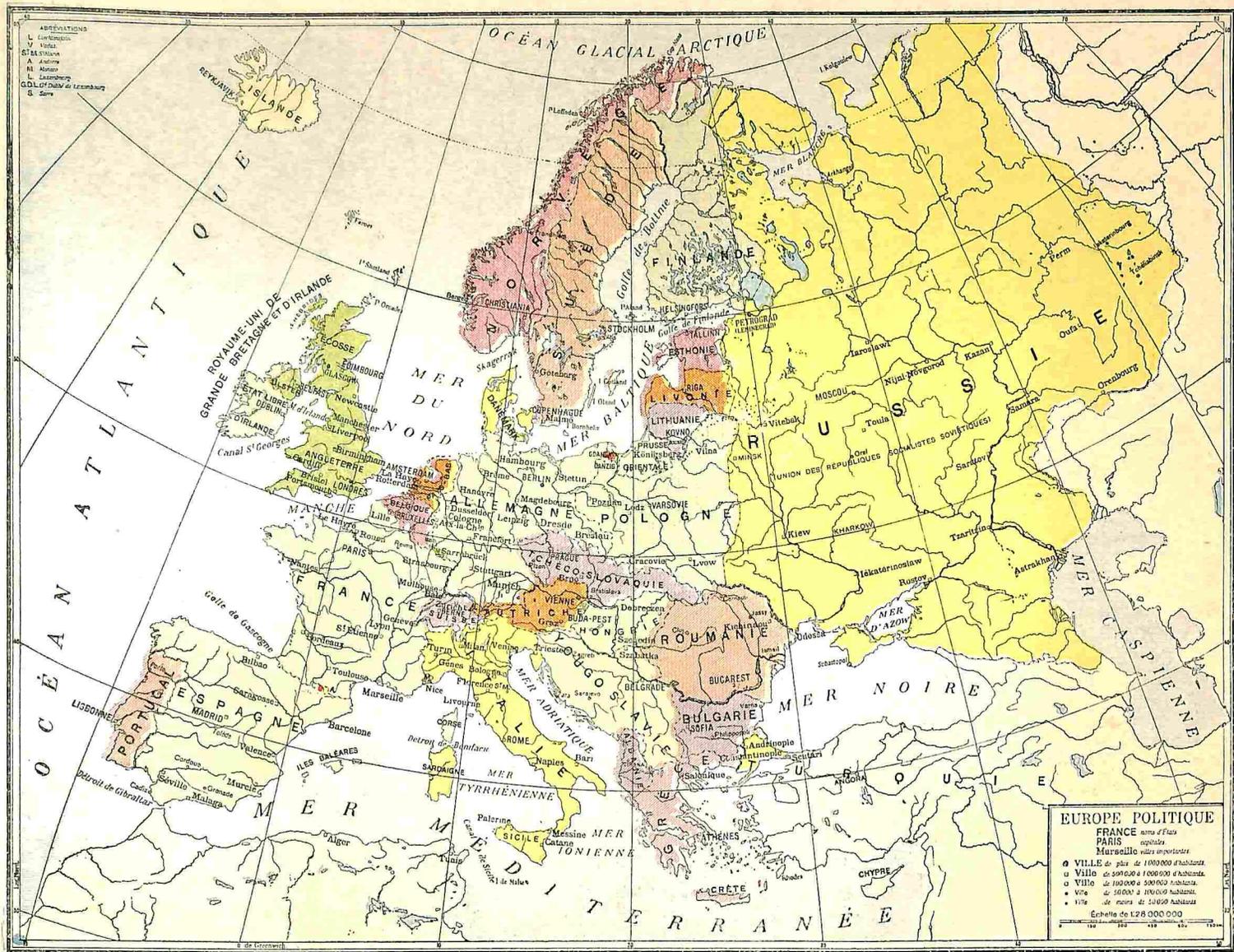
Pays de cultures industrielles (betterave sucrière), l'Allemagne est aussi pays d'élevage, mais surtout grande nation industrielle. (Capitale : Berlin; villes principales : Hambourg, Leipzig, Munich, Dresde, Cologne, Francfort, Dusseldorf.)

Iles Britanniques. — État insulaire, situé en marge du continent européen et sur la grande voie maritime reliant l'Europe à l'Amérique, la Grande-Bretagne ($10\frac{1}{2}$ fois la Belgique) est un pays riche, la première puissance industrielle, commerçante et coloniale du monde.

Dans le centre et l'est de la grande île et en Irlande, les plaines dominent, tandis que dans l'ouest et dans le nord, le pays devient montagneux. Les fleuves sont nombreux, mais courts et profonds (Tamise, Severn, Forth).

La population s'élève à 48 millions d'habitants, mais avec les colonies, dont les principales sont les Indes anglaises, le Canada, l'Australie et l'Union Sud-Africaine, la population de l'empire britannique atteint 440 millions d'habitants.

Dans les Iles Britanniques, l'élevage est très développé, l'agriculture moins, mais l'industrie est très florissante, grâce à une forte production de houille et de fer et à l'importation de nombreuses matières premières des colonies, notamment pour l'industrie textile. (Capitale : Londres; villes principales : Glasgow, Birmingham, Liverpool, Manchester, Sheffield, Leeds, Dublin, cette dernière capitale de l'État libre d'Irlande.) Les Iles Britanniques se divisent en : Angleterre, Écosse et Irlande.



CHAPITRE IV. — L'EUROPE.

I. — Généralités.

Bornes. — L'Europe est bornée au N. par l'océan Glacial Arctique, à l'E. par l'Asie et la mer Caspienne, au S. par l'Asie et la mer Méditerranée, à l'W. par l'océan Atlantique.

Étendue. — L'Europe est la plus petite des cinq parties du monde. Elle est environ 340 fois plus étendue que la Belgique.

Population. — La population de l'Europe est aujourd'hui d'environ 485 millions d'habitants, soit 62 fois la Belgique.

États. — Chaque partie du monde comprend un grand nombre de *contrées* et de *pays*. Les pays dont tous les habitants sont soumis aux mêmes lois et au même gouvernement portent le nom d'*État*. Chaque État a sa *capitale* : c'est la ville où siège le gouvernement et où réside le *chef de l'État*.

II. — Europe politique.

Les principaux États de l'Europe sont :

a) Au centre :

Belgique, capitale Bruxelles;

France, cap. Paris;

Pays-Bas, cap. Amsterdam; siège du gouvernement : La Haye.

13 | *Allemagne*, cap. Berlin;

Autriche, cap. Vienne;

1 | *Suisse*, cap. Berne;

Pologne, cap. Varsovie;

Tchéco-Slovaquie, cap. Prague;

Hongrie, cap. Budapest;

Roumanie, cap. Bucarest.

b) Au nord-ouest :

Royaume de Grande-Bretagne et d'Irlande, cap. Londres;

État libre d'Irlande, cap. Dublin.

Islande, cap. Reykjavik.

c) Au nord :

Danemark, cap. Copenhague;

Suède, cap. Stockholm;

Norvège, cap. Oslo, appelée naguère Christiania.

d) A l'est :

Russie, cap. Moscou;

Finlande, cap. Helsingfors.

e) Au sud :

Portugal, cap. Lisbonne;

Espagne, cap. Madrid;

Italie, cap. Rome;

Yougo-Slavie, cap. Belgrade.

Grèce, cap. Athènes;

Bulgarie, cap. Sofia;

Turquie, cap. Angora (en Asie Mineure).

Questions et exercices d'observation.

1. — Quels sont les États européens dont une partie s'étend dans les régions polaires arctiques?
2. — Quels sont les États européens qui ne touchent ni à une mer, ni à un océan?
3. — Quels sont les États européens qui sont composés exclusivement d'îles?
4. — Quels sont les États (ou parties d'États européens) qui jouissent d'un climat tempéré chaud? — d'un climat océanique?

CHAPITRE V.

GRANDES DIVISIONS DU GLOBE.

Continents. — Les terres du globe forment trois divisions fort étendues, appelées *continents*. — Ce sont :

- 1^o L'*Ancien Continent*, ou l'*Ancien Monde*, divisé en trois parties : l'Europe, l'Asie et l'Afrique ;
- 2^o Le *Nouveau Continent* ou le *Nouveau Monde*, comprenant l'Amérique ;
- 3^o Le *Continent austral* ou l'*Australie*.

Parties du monde. — Les trois continents avec les autres terres du globe, comprennent cinq grandes divisions qu'on appelle *parties du monde*. Ce sont :

- 1^o L'*Europe*, où nous habitons ;
- 2^o L'*Asie*, à l'E. de l'Europe ;
- 3^o L'*Afrique*, au S. de l'Europe ;

- 4^o L'*Amérique*, à l'W. de l'Europe et de l'Afrique ; elle forme deux grandes divisions : l'Amérique du Nord et l'Amérique du Sud ;
- 5^o L'*Océanie*, comprenant l'Australie et un grand nombre d'autres îles.

Océans. — Les continents divisent la mer en cinq grands océans ; ce sont :

- 1^o L'*Océan Atlantique*, entre l'Europe et l'Afrique d'une part, et l'Amérique d'autre part.
- 2^o Le *Grand Océan* ou *océan Pacifique*, entre l'Asie, l'Amérique et l'Australie ;
- 3^o L'*Océan Indien*, entre l'Asie, l'Afrique et l'Australie ;
- 4^o L'*Océan Glacial arctique*, au nord ;
- 5^o L'*Océan Glacial antarctique*, au sud.

Division climatique. — Voir chapitre VI.

CHAPITRE VI.

LA VIE DANS LES PAYS CHAUDS, TEMPÉRÉS ET FROIDS.

La surface terrestre se divise en *cinq zones climatiques* :

- 1^o De part et d'autre de l'équateur, la zone *torride* ou chaude ;
- 2^o et 3^o Plus vers le nord et vers le sud, les deux zones *tempérées* ;
- 4^o et 5^o Enfin, entourant les deux pôles, les deux zones *polaires* ou froides.

Les limites entre la première et les deux secondes sont données théoriquement par les tropiques, en fait par les lignes qui joignent les points ayant une température moyenne annuelle de 20° ; les limites des zones polaires sont théoriquement les cercles polaires, en fait les lignes qui joignent les points ayant une température moyenne annuelle de 10°.

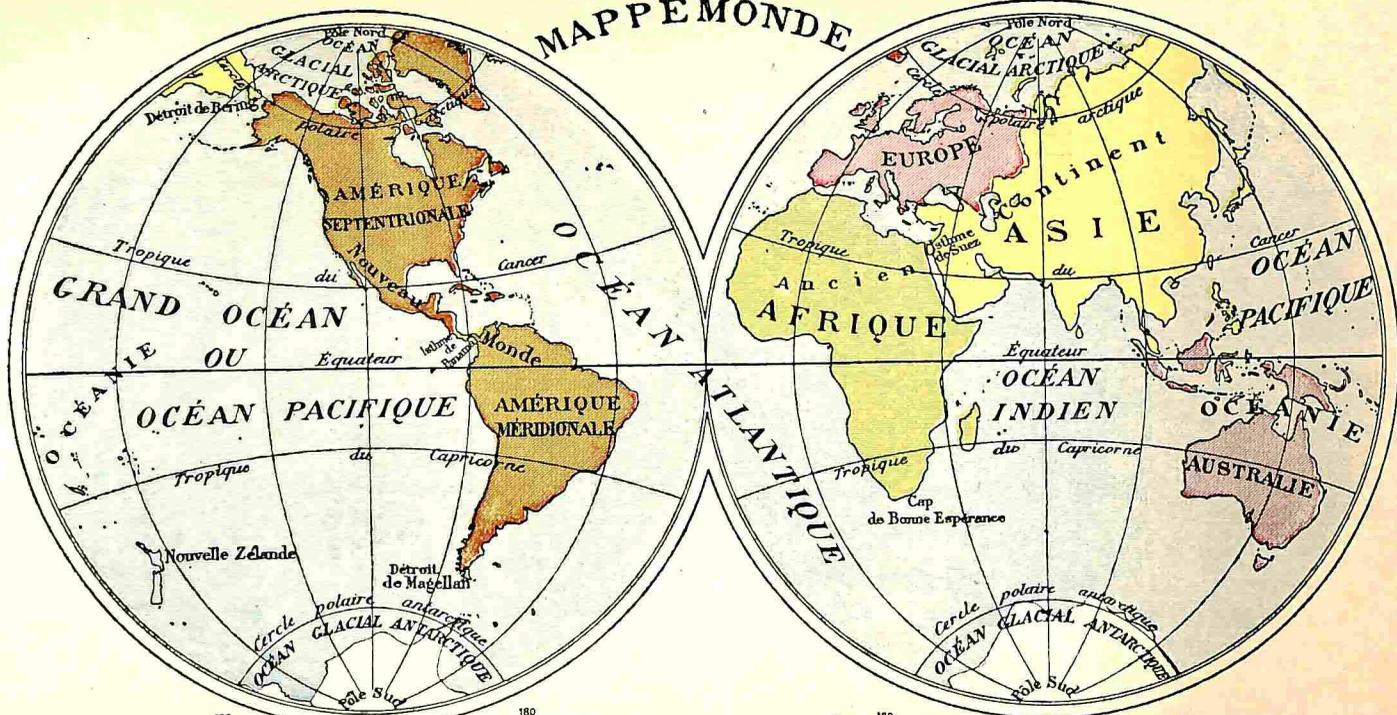
Dans les pays *tempérés*, la vie est agréable et l'activité humaine peut produire son maximum, d'abord à cause de l'alternance des saisons (été chaud, hiver froid), ensuite à cause de la possibilité d'y cultiver des céréales, le froid de l'hiver n'étant ni trop rigoureux ni trop long ; enfin parce que c'est dans ces pays que la civilisation est le plus développée et que l'industrie et le commerce ont pris le plus d'essor,

Dans les pays *chauds*, le climat est débilitant et anémiant pour l'homme, lequel doit résister à des températures élevées, sans grand refroidissement pendant toute l'année, et vivre dans une atmosphère le plus souvent humide. Par contre, la végétation y est luxuriante, et l'homme y trouve des produits végétaux, notamment des fruits qui lui permettent une vie presque sans travail. La civilisation y a fait peu de progrès.

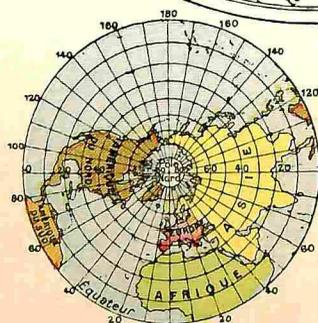
Dans les pays *froids*, une température basse toute l'année et un été très court s'opposent à la culture des céréales et même au développement des arbres ; l'homme y vit surtout de chasse et de pêche, et doit lutter contre le froid. La pauvreté de la végétation rend ces pays presque inhabitables.

C'est dans la zone tempérée nord que vivent les peuples les plus civilisés et qu'existent les plus fortes densités de population ; c'est là aussi que la culture et l'élevage fournissent le plus de produits, que l'industrie et le commerce sont le plus actifs.

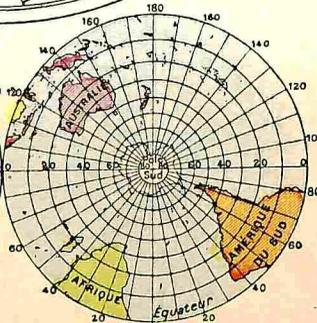
MAPPE MONDE



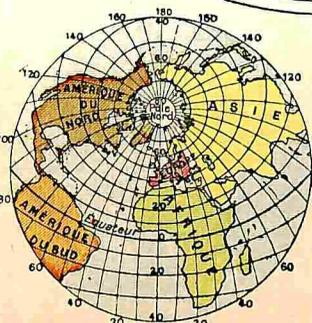
33



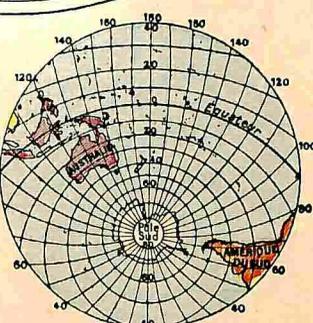
HÉMISPHERE BORÉAL



HÉMISPHERE AUSTRAL



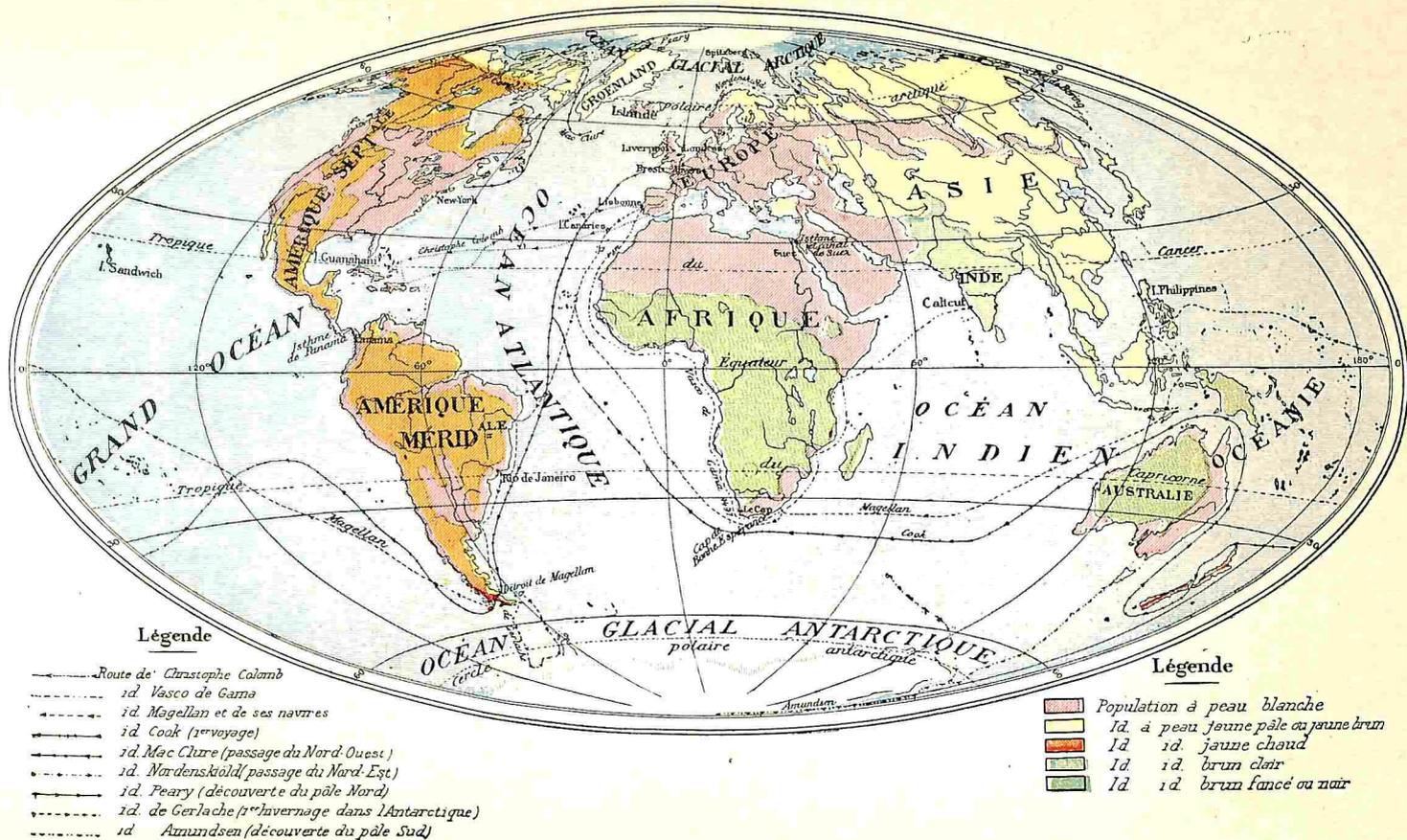
HÉMISPHERE DES TERRES



HÉMISPHERE DES EAUX

GRANDS VOYAGES ET PRINCIPALES DIVISIONS DE L'ESPÈCE HUMAINE

34



CHAPITRE VII.

LES GRANDS VOYAGES DE DÉCOUVERTES. — LES DIVISIONS DE L'ESPÈCE HUMAINE.

I. — Grands voyages.

Les grandes découvertes géographiques commencèrent avec Christophe Colomb, en 1492. — Avant cette date, on ne connaissait ni l'Amérique, ni l'Australie, ni même toute l'étendue de l'ancien continent.

Christophe Colomb parti d'Espagne en 1492, traversa le premier l'océan Atlantique et découvrit le vaste continent américain.

Vasco de Gama doubla, en 1497, la pointe sud de l'Afrique (cap de Bonne-Espérance); il contourna cette partie du monde; puis traversant l'océan Indien, il aborda dans l'Inde, au sud de l'Asie : la route maritime des Indes était trouvée.

Magellan, parti d'Espagne en 1519, traversa l'océan Atlantique, et contourna le continent américain par le détroit qui porte son nom. Après avoir parcouru l'océan Pacifique, il arriva aux îles Philippines. Ses vaisseaux revinrent en Europe par l'océan Indien, le cap de Bonne-Espérance et l'océan Atlantique. C'est le premier voyage autour du monde : il avait duré trois ans.

Cook, navigateur anglais, fit également, en 1758, un voyage autour du monde, dans le même sens que celui de Magellan.

Mac-Clure, de la marine des États-Unis, franchit en 1853, le détroit de Béring, entre l'Asie et l'Amérique. Il traversa, partie en vaisseau, partie en traîneau, l'océan Glacial Arctique, et arriva dans l'Atlantique : le premier, il avait franchi le passage du Nord-Ouest.

Stanley, explorateur américain, entreprit de 1874 à 1877, un voyage dans l'Afrique centrale, au cours duquel il découvrit le Congo.

Nordenskjöld, navigateur suédois, s'embarqua, en 1878, sur la *Véga*. Il s'engagea dans l'océan Glacial Arctique, passa au nord de l'Europe et de l'Asie et arriva au détroit de Béring, ayant ainsi, le premier, réalisé le passage du Nord-Est.

Nansen, explorateur norvégien, quitta Christiania, en juin 1893, à bord du *Fram*, pour essayer d'atteindre le pôle Nord. Il suivit d'abord l'itinéraire de Nordenskjöld, le long des côtes septentrionales de l'Europe et de l'Asie, jusqu'aux îles de la Nouvelle-Sibérie. Parvenu à 84° Nord, il s'aventura, en traîneau, jusqu'à 415 kilom. du pôle.

De Gerlache, officier de marine belge, à bord de la *Belgica*, poussa, en 1898, jusqu'au delà du 71° degré de latitude sud, et fut le premier explorateur qui hiverna dans la zone antarctique.

Peary, explorateur américain, atteignit le pôle Nord le 6 avril 1909.

Amundsen, explorateur norvégien, est parvenu à atteindre le pôle Sud le 14 décembre 1911.

Scott, explorateur anglais, atteignit le pôle Sud le 17 janvier 1912, mais mourut pendant le voyage de retour.

II. — Divisions de l'espèce humaine.

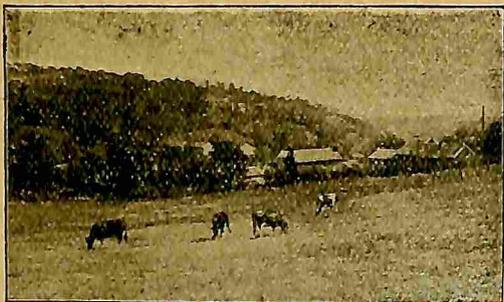
L'espèce humaine se divise en variétés humaines qui sont différentes surtout par la taille, la couleur de la peau, la nature des cheveux, la forme du crâne, la couleur des yeux. — Si l'on ne tient compte que de la couleur de la peau, on distingue les variétés principales suivantes : variété blanche (ou caucasique); variété jaune

pâle (ou mongolique); variété jaune brun; variété jaune chaud (ou cuivrée); variétés brun clair; brun foncé; et noire.

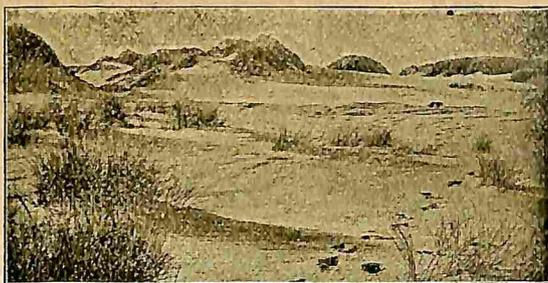
Elle se divise aussi en groupes ethniques qui sont différents surtout par les mœurs et coutumes, le langage et la situation géographique; tels sont en Europe les groupes latin, german, slave, etc.

Questions et exercices d'observation.

Voyage par eau d'Anvers à un port chinois; au détroit de Béring; aux côtes d'Australie; à Panama, etc. — Faire le tour du monde en partant d'Anvers : a) vers l'est; b) vers l'ouest. — Tour du monde en passant par tous les océans, en touchant à tous les continents. (Ces exercices et d'autres seront faits d'abord sur le globe terrestre, puis sur la mappemonde et le planiglobe.)



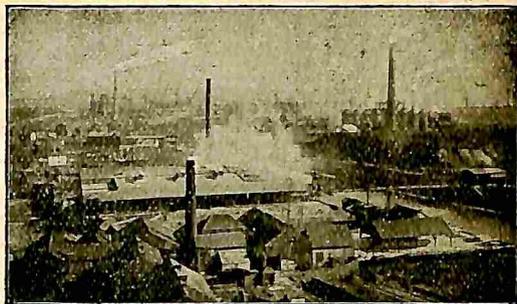
Une vue du pays de Herve.



Les dunes de Lombartzyde.



Une vue de la région limoneuse.



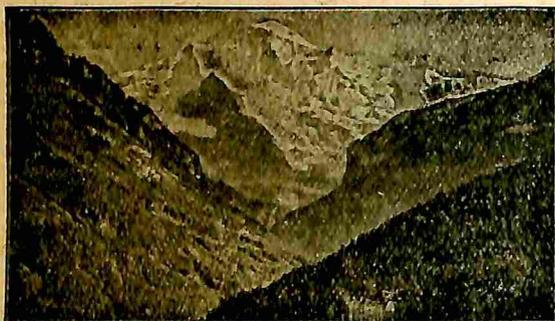
Une vue de la région industrielle hennuyère.



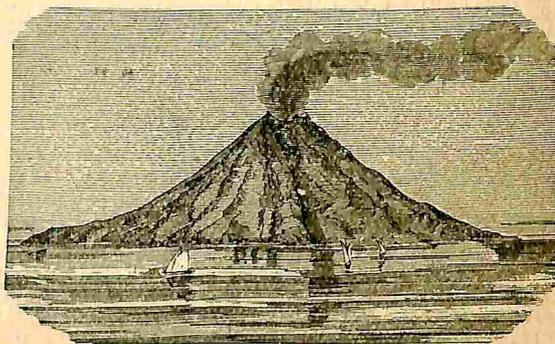
Le glacier de Morteratsch (Alpes).



Le fjord de Trod.



La Jungfrau (Alpes).



Le Stromboli (volcan).

TABLE DES CARTES ET TABLE DES MATIÈRES.

Numéros des cartes.		Pages du texte.
	Programme-type pour la géographie aux 1 ^{er} et 2 ^{me} degrés	verso du titre.
	Initiation aux observations géographiques	2, 5
I.	L'orientation.	
II.	Cours d'un fleuve.	
	Étude sommaire du sol natal	6
	CHAPITRE I. — Notions préliminaires de géographie (points cardinaux, les terres et les eaux, es hommes, représentations de la Terre, premières notions de la sphère)	7, 8, 11
III et IV	Illustration de ces premières notions.	
	CHAPITRE II. — Géographie de la Belgique :	
	A. — Étude descriptive sommaire	12
V.	Premières notions.	
	B. — Aspect général du sol, grandes divisions	15
VI.	Aspect général.	
	C. — Mer du Nord, climat, bassins, cours d'eau, canaux	18
VII.	Cours d'eau.	
	D. — Productions naturelles.	19
VIII.	Productions naturelles et zones agricoles.	
	E. — Population.	20
IX.	Densité de population; modes de peuplement	
	F. — Industrie	23
X.	Industrie.	
	G. — Commerce; chemins de fer	24
XI.	Principaux chemins de fer.	
	H. — Divisions administratives	27
XII.	Les provinces.	
	I. — Les langues.	27
	CHAPITRE III. — Les États avoisinant la Belgique	28
XIII.	Belgique et États voisins.	
	CHAPITRE IV. — L'Europe	31
XIV.	L'Europe politique.	
	CHAPITRE V. — Les grandes divisions du globe.	32
	CHAPITRE VI. — La vie dans les pays chauds, tempérés et froids	32
XV.	Mappemonde, hémisphère boréal, austral, des terres et des eaux.	
	CHAPITRE VII. — Les grands voyages; les divisions de l'espèce humaine	35
XVI.	Planiglobe : grands voyages, principales variétés humaines.	
	Huit photographies	36

ULg - U. D. GEOGRAPHIE



170300388

PL
17