



N° 20. — Carte militaire.

**XVII. GÉOGRAPHIE ADMINISTRATIVE**

I. L'armée sert à défendre le territoire national et à maintenir l'ordre. Il y a une armée de terre et une armée de mer.

Au point de vue militaire, la France, sans compter l'Algérie, est divisée en **18 régions territoriales**. Chaque région comprend un corps d'armée, commandé par un général de division et composé de deux divisions. (Voir la carte n° 20.)

Les chefs-lieux des 18 régions sont : 1<sup>re</sup> région, Lille, 2<sup>e</sup> Amiens, 3<sup>e</sup> Rouen, 4<sup>e</sup> le Mans, 5<sup>e</sup> Orléans, 6<sup>e</sup> Châlons-sur-Marne, 7<sup>e</sup> Besançon, 8<sup>e</sup> Bourges, 9<sup>e</sup> Tours, 10<sup>e</sup> Rennes, 11<sup>e</sup> Nantes, 12<sup>e</sup> Clermont-Ferrand, 14<sup>e</sup> Grenoble, 15<sup>e</sup> Marseille, 16<sup>e</sup> Montpellier, 17<sup>e</sup> Toulouse, 18<sup>e</sup> Bordeaux.

**Paris et Lyon** forment deux grands commandements. — L'Algérie forme la 19<sup>e</sup> région.

Les citoyens ont le devoir de défendre leur patrie. Aussi tout Français doit-il le service militaire, de 20 à 40 ans : cinq ans dans l'armée active, quatre ans dans la réserve de l'armée active, cinq ans dans l'armée territoriale, six ans dans la réserve de l'armée territoriale.

Le tirage au sort a lieu au chef-lieu de canton.

L'armée active de terre se compose de l'infanterie, de la cavalerie, de l'artillerie, du génie, des équipages militaires, des services administratifs, des états-majors et de la gendarmerie.

Elle est divisée en régiments. Les officiers d'un régiment sont le colonel, le lieutenant-colonel, les chefs de bataillon ou d'escadron, les capitaines, les lieutenants et sous-lieutenants. Les sous-officiers sont les adjudants, les sergents-majors, sergents ou maréchaux des logis; en troisième ordre, sont les caporaux ou brigadiers. — Au-dessus, sont les généraux de brigade, les généraux de division et les maréchaux.

II. Au point de vue maritime, les côtes de France sont divisées en **cinq arrondissements maritimes**, commandés par un préfet maritime. (Voir la carte n° 20.)

Les chefs-lieux sont les 5 ports militaires : **Cherbourg**, sur la Manche; **Brest et Lorient**, sur l'Océan Atlantique; **Rochefort**, sur le golfe de Gascogne; **Toulon**, sur la Méditerranée.

Tout marin inscrit sur les rôles de la marine marchande doit le service dans la marine militaire.

La flotte se compose de bâtiments de guerre de différente grandeur; la plupart des bâtiments de combat sont cuirassés.

Le corps d'officiers comprend les vice-amiraux, contre-amiraux, capitaines de vaisseau et de frégate, lieutenants de vaisseau, enseignes, aspirants; au-dessous sont les premiers maîtres, maîtres, seconds maîtres, quartiers-maîtres et les hommes de l'équipage.

**III. L'administration judiciaire**

assure aux personnes leur liberté et leur propriété en réprimant les violences et les fraudes des malfaiteurs; elle règle aussi les différends entre les citoyens.

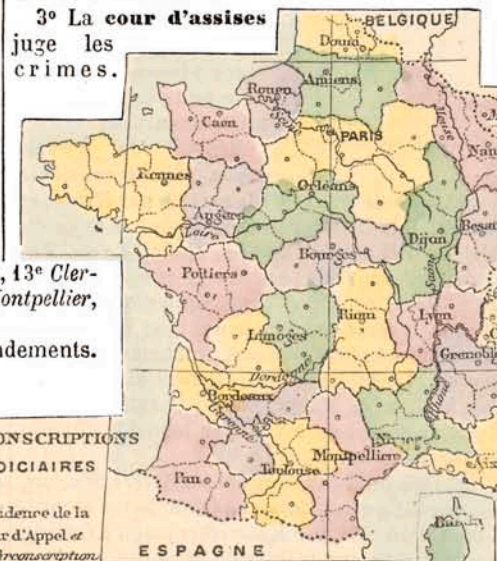
1<sup>o</sup> La **justice de paix** est une sorte de justice de famille. Au civil, le juge de paix concilie les différends, et juge les petits procès en dernier ressort. Il y a une justice de paix par **canton**.

2<sup>o</sup> Le **tribunal civil**, ou tribunal de première instance, juge les procès au civil. Il juge aussi au criminel comme **tribunal correctionnel**

et en matière commerciale, comme **tribunal de commerce**, quand il n'y a pas de **tribunal de commerce** spécial. Il y a un **tribunal civil** dans chaque **ch.-l. d'arrondissement**.

3<sup>o</sup> La **cour d'assises**

juge les crimes.



N° 21. — Carte judiciaire.

Elle siège dans chaque **département**, presque toujours au chef-lieu du département.

4<sup>o</sup> La **cour d'appel**, de laquelle dépendent les tribunaux inférieurs, juge les procès en dernier ressort.

Il y a en France **26 cours d'appel** (Voir la carte n° 21) résidant à Paris, Douai, Amiens, Rouen, Caen, Rennes, Angers, Dijon, Nancy, Besançon, Lyon, Aix, Bastia, Chambéry, Nîmes, Grenoble, Montpellier, Toulouse, Bordeaux, Agen, Poitiers, Pau, Limoges, Orléans, Riom, Bourges.

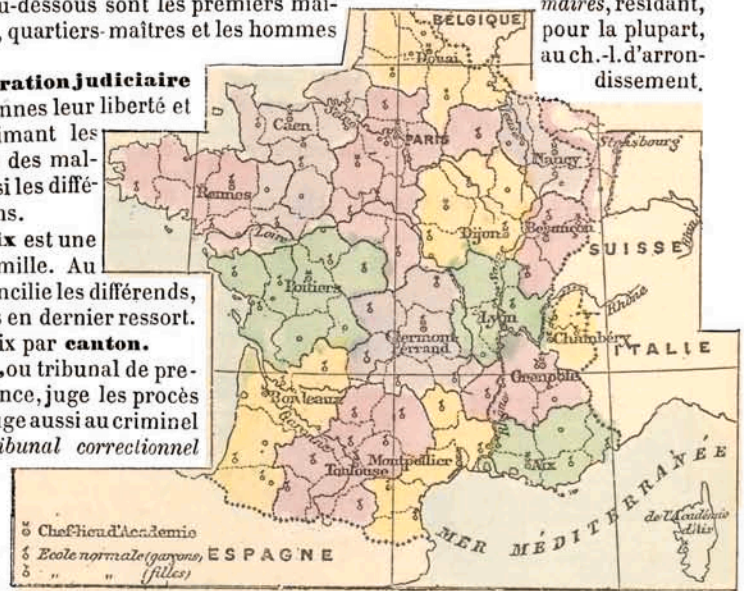
5<sup>o</sup> La **cour de cassation**, tribunal suprême, réside à Paris.

Pour l'administration de l'instruction, la France est divisée en **16 académies**, administrées chacune par un **recteur** (Voir la carte n° 22) :

Paris, Douai, Rennes, Caen, Nancy, Besançon, Dijon, Lyon, Aix, Chambéry, Montpellier, Grenoble, Toulouse, Bordeaux, Poitiers, Clermont-Ferrand.

Dans chaque département est un **inspecteur**

**d'académie** relevant du recteur et du préfet et assisté d'**inspecteurs primaires**, résidant, pour la plupart, au **ch.-l. d'arrondissement**.



N° 22. — Carte universitaire.

L'**instruction primaire** est donnée dans les **écoles communales** et dans les **écoles privées**. Les **cours d'adultes** et les **écoles maternelles** en dépendent. Les élèves, à la fin de leurs classes, doivent s'appliquer à obtenir le **certificat d'études primaires**.

Il doit y avoir dans chaque département des **écoles normales** pour préparer les instituteurs et les institutrices.

L'**instruction secondaire** est donnée dans les **lycées**, dans les **collèges** et dans les **établissements privés**.

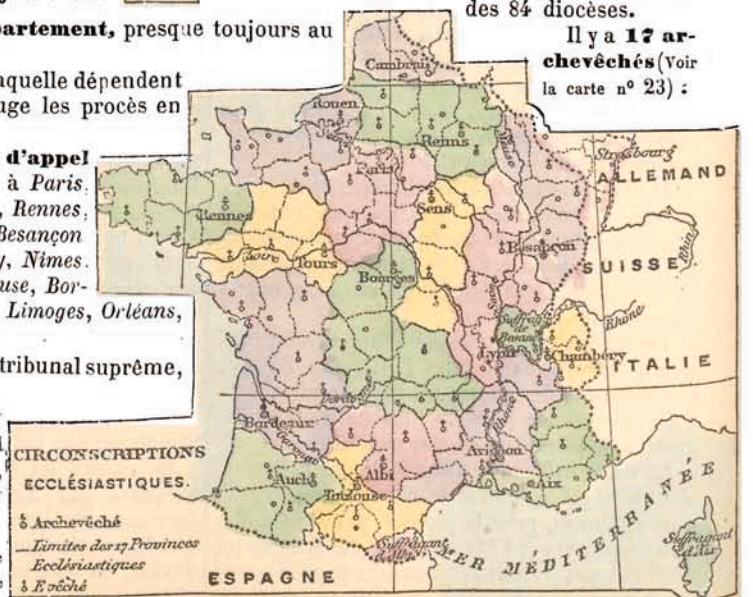
L'**instruction supérieure** est donnée dans les **Facultés** et dans les **grandes écoles**.

IV. Il y a trois cultes entretenus aux frais de l'État : le **culte catholique**, le **culte protestant**, le **culte israélite**.

L'Église catholique est partagée en **paroisses**. Un certain nombre de paroisses forment un **diocèse** ou évêché; il y a, en France, **84 diocèses**, à peu près un par département.

Plusieurs diocèses forment une **province ecclésiastique** ou archevêché. Chaque archevêché est lui-même un **des 84 diocèses**.

Il y a **17 archevêchés** (Voir la carte n° 23) :



N° 23. — Carte ecclésiastique.

Paris, Cambrai, Reims, Rouen, Tours, Rennes, Besançon, Lyon, Chambéry, Aix, Avignon, Toulouse, Bordeaux, Auch, Albi, Bourges, Sens.



GÉOGRAPHIE ADMINISTRATIVE.

**Méthode et commentaire.** — Les quatre petites cartes administratives sont à l'échelle de 14,000,000<sup>e</sup>, soit 1 mill. pour 14 kilomètres.

Il importe non seulement de faire apprendre les circonscriptions administratives, mais de faire comprendre aux élèves la raison d'être de ces circonscriptions et de leur donner en quelque sorte l'intelligence de l'administration française.

Le maître pourra donner sur le service militaire et sur l'armée quelques détails que son expérience ne manquera pas de lui fournir.

Nous y ajoutons quelques renseignements statistiques sur l'armée active.

INFANTERIE.	144 régiments de ligne, à 4 bataillons actifs de 4 compagnies, et 2 compagnies de dépôt.....	} par régiment.	} 236,304
	73 officiers.....		
	1,188 soldats dans les rangs.....		
	380 hommes de cadre.....		
	30 bataillons de chasseurs à pied, à 4 compagnies et 1 compagnie de dépôt.....	} 18,240	
	4 régiments de zouaves, à 4 compagnies et 1 compagnie de dépôt.....		
3 régiments de tirailleurs algériens.....	} 281,601	} 10,320	
1 légion étrangère.....			
3 bataillons d'infanterie légère d'Afrique à 6 compagnies.....			
5 compagnies de discipline.....			
1,560			
CAVALERIE.	12 régiments de cuirassiers, à 5 escadrons.....	} par régiment.	} 58,100
	26 — de dragons.....		
	20 — de chasseurs.....		
	11 — de hussards.....		
	45 officiers.....	} 68,617	} 4,148
	173 hommes de cadre.....		
610 soldats dans les rangs.....			
740 chevaux.....			
4 régiments de chasseurs d'Afrique, à 6 escadrons.....			
3 régiments de spahis, à 6 escadrons.....	} 3,477		
3 compagnies de cavalerie de remonte.....		} 2,892	
19 régiments d'artillerie divisionnaire, à 3 batteries à pied, 8 batteries montées et 2 batteries de dépôt.....			
65 officiers.....	} 27,939		
435 hommes de cadre.....			
916 soldats.....			
635 chevaux.....			
ARTILLERIE.	19 régiments d'artillerie de corps, à 3 batteries montées, 3 batteries à cheval, 2 batteries de dépôt.....	} par régiment.	} 27,303
	2 régiments de pontonniers, à 14 compagnies.....		
	10 compagnies d'ouvriers d'artillerie.....	} 66,331	} 3,012
	3 compagnies d'artificiers.....		
	57 compagnies du train d'artillerie.....		
	Musiciens des 19 écoles d'artillerie.....		
GÉNIE.	4 régiments de sapeurs-mineurs, à 5 bataillons de 4 compagnies, plus 1 compagnie de dépôt.....	} 10,960	
	1 compagnie d'ouvriers de chemin de fer.....		
	1 compagnie de sapeurs conducteurs.....		
FOUR-PAQS MILITAIRES.	20 escadrons du train des équipages militaires, à 3 compagnies.....	} 5,743	} 9,392
	12 compagnies mixtes en Algérie.....		
	Officiers d'administration.....	} 35,066	} 1,562
	8 sections d'ouvriers de chemin de fer.....		
	50 sections d'administration.....		
	20 — de secrétaires.....		
Autres services.....			
Écoles militaires.....	} 3,780	} 5,886	
États-majors.....			
GENDARMERIE.	Légion pour le service départemental.....	} 27,014	} 20,897
	1 légion pour l'Algérie.....		
	1 légion de gendarmerie mobile.....		
	Garde républicaine de Paris.....		
			502,764

**Lectures.** — 43<sup>e</sup> LECTURE. — *L'organisation judiciaire de la France.*

« L'organisation judiciaire de la France date de la Révolution. La Constituante a créé la justice de paix, la cour d'assises, la cour de cassation; le Consulat a organisé le tribunal de première instance et la cour d'appel. La justice est rendue au nom du peuple français.

« Le ressort et la compétence des tribunaux sont réglés de manière à garantir, autant que possible, les intérêts sociaux et les intérêts privés. Outre la juridiction administrative qui est d'ordre spécial et qui appartient aux conseils de préfecture et au conseil d'État, l'autorité judiciaire proprement dite comprend deux juridictions : la juridiction civile, dont la juridiction commerciale n'est qu'une subdivision, et qui connaît en général de tous les différends personnels, mobiliers ou immobiliers des citoyens entre eux; la juridiction criminelle qui connaît des contraventions, des délits, et des crimes.

« La première est exercée par le juge de paix, par le tribunal civil ou le tribunal de commerce là où il existe un tribunal spécial de ce genre, par la cour d'appel, qui jugent conformément au droit français écrit dans le code civil, le code de commerce, le code de procédure civile et dans certaines lois spéciales.

« La seconde est exercée, pour les contraventions, par le juge de paix jugeant comme tribunal de simple police; pour les délits, par le tribunal correctionnel, c'est-à-dire par le tribunal de première instance jugeant au correctionnel; pour les crimes, par la cour d'assises com-

posée de trois juges et de douze jurés; le code pénal et le code d'instruction criminelle et certaines lois lui servent de règle.

« Presque tous les procès, excepté ceux que juge la cour d'assises, sont susceptibles d'appel, c'est-à-dire que l'affaire jugée une première fois peut être portée devant un tribunal supérieur, du juge de paix au tribunal civil, du tribunal civil à la cour d'appel. De tout arrêt rendu en dernier ressort par un tribunal quelconque, même par la cour d'assises, pourvoi peut être interjeté devant la Cour de Cassation qui examine si les formes de la justice ont été régulièrement observées, et qui casse le jugement si elles ne l'ont pas été. La multiplicité des juges de rang inférieur, la hiérarchie des juridictions, la faculté de revision des procédures, sont, avec l'indépendance et la science des juges, des garanties de la célérité et de l'impartialité de la justice.»

Les provinces ecclésiastiques rappellent les plus anciennes circonscriptions administratives de notre pays. Lorsque, sous l'Empire romain, la religion chrétienne s'établit en Gaule, il y eut un évêque dans chaque cité, et un archevêque dans la capitale de chaque province. Évêchés et archevêchés survécurent à la chute de l'Empire, et quoique le temps eût apporté plusieurs changements à cet ordre de choses, tel que la création de l'archevêché de Paris qui jusqu'en 1622 était un évêché suffragant de la province de Sens, les diocèses et les provinces représentaient encore à peu près les divisions territoriales de la Gaule, lorsque survint la Révolution française. Le concordat de 1801, qui régla sur des bases nouvelles les rapports de l'Église et de l'État, remania les diocèses, qui furent mis, à quelques exceptions près, en harmonie avec la nouvelle division par départements, mais il laissa subsister généralement les provinces, en se contentant d'en réunir quelques-unes, Lyon et Vienne, Aix, Arles et Embrun, Toulouse et Narbonne. Deux archevêchés, créés depuis le concordat, celui de Chambéry en 1817 et celui de Rennes en 1859, ont porté à dix-sept le nombre actuel des provinces ecclésiastiques de la France.

**Questionnaire.** — D. Combien y a-t-il de régions territoriales militaires? — R. Dix-huit en France et une en Algérie, en tout dix-neuf.

D. Quelles sont les deux villes dans lesquelles il y a de grands commandements? — R. Paris et Lyon.

D. Où sont les chefs-lieux des corps d'armée du bassin de la Garonne? — R. A Bordeaux et à Toulouse.

D. Quels sont les chefs-lieux des corps d'armée de la frontière nord-est? — R. Lille, Amiens, Châlons-sur-Marne, Besançon.

D. Combien de temps sert-on dans l'armée active? — R. Cinq ans.

D. Quels sont les corps qui composent l'armée de terre? — R. L'infanterie, la cavalerie, l'artillerie, le génie, les équipages militaires, les services administratifs, les états-majors, la gendarmerie.

D. Montrez et nommez les ports militaires. — R. Cherbourg, Brest, Lorient, Rochefort, Toulon.

D. Qu'est-ce que la justice de paix? — R. C'est une sorte de justice de famille; le juge réside au chef-lieu de canton.

D. Quel est le rôle de la Cour d'assises? — R. La Cour d'assises juge les crimes; il y a dans la Cour d'assises des juges et des jurés.

D. Quelle est la fonction des jurés? — R. C'est, après avoir entendu les débats, de déclarer en toute conscience si l'accusé est coupable ou innocent.

D. Pourquoi y a-t-il des tribunaux d'appel? — R. Pour mieux assurer une bonne justice, le condamné pouvant en appeler, c'est-à-dire faire examiner une seconde fois l'affaire par d'autres juges.

D. Nommez les villes où résident les Cours d'appel. — R. Paris, Douai, Amiens, Rouen, Caen, Rennes, Angers, Dijon, Nancy, Besançon, Lyon, Aix, Bastia, Chambéry, Nîmes, Grenoble, Montpellier, Toulouse, Bordeaux, Agen, Poitiers, Pau, Limoges, Orléans, Riom, Bourges.

D. Dans quel département est Riom? — R. Dans le Puy-de-Dôme.

D. Qu'est-ce que le recteur? — R. C'est le fonctionnaire chargé de l'administration d'une académie.

D. Combien y a-t-il d'académies? — R. Seize.

D. Quelles sont les fonctions de l'inspecteur d'académie? — R. L'inspecteur d'académie, qui relève du recteur et du préfet, administre l'instruction publique, surtout l'instruction primaire, et surveille l'instruction privée dans un département.

D. Quelle est l'académie dont le ressort est le plus étendu? — R. Paris.

D. Qu'est-ce que le certificat d'études primaires? — R. C'est un certificat qu'on obtient après examen à la sortie de l'école et qui prouve qu'on a reçu une instruction primaire suffisante.

D. Combien y a-t-il d'archevêchés en France? — R. Dix-sept.

D. Combien de diocèses? — R. Quarante-vingt-quatre.

D. Quel est l'archevêché le plus septentrional de la France? — R. Cambrai.

D. Quelles sont les grandes administrations qui ont leur siège à Rouen? — R. Rouen est le chef-lieu du département (Seine-Inférieure), chef-lieu de région territoriale, cour d'appel, archevêché.

D. De quelles circonscriptions administratives relève le département des Landes? — R. Du corps d'armée de Bordeaux, de la Cour d'appel de Pau, de l'académie de Bordeaux, de l'archevêché d'Auch.

**Devoirs.** — Faites, sur une carte muette de France par départements, la carte des régions territoriales.

Faites de même la carte des circonscriptions universitaires.

Sur une carte physique de France, mettez la position et les noms des 17 archevêchés.



comme une sorte de cuvette échancrée d'un côté pour laisser entrer le fleuve dans la mer. Les maîtres eux-mêmes, sans faire d'aussi grossières confusions, ne sont pas à l'abri de ce genre d'erreur quand ils ont appris la géographie par l'ancienne méthode, et trop souvent les cartes qu'ils ont sous les yeux les entretiennent dans cette illusion : ils prennent pour l'expression même du terrain des hachures ou des ombres qui ne sont que l'expression de l'idée imaginaire d'un cartographe n'ayant pas eu plus qu'eux l'occasion d'apprendre. C'est surtout pour donner par des images sensibles des idées justes à cet égard que les cartes en relief bien faites sont utiles.

N'est-il pas aussi facile et beaucoup plus rationnel de commencer par la description des montagnes envisagées en elles-mêmes ? Je prends comme exemple les Alpes. Dans le système des ceintures, vous auriez dit en commençant le bassin du Rhône : « Il a pour ceinture à l'est les Alpes ; » et vous auriez peut-être ajouté : « qui sont la plus haute chaîne de montagnes de l'Europe. » Mais l'élève n'aurait toujours vu qu'une bordure, un mur mitoyen entre deux bassins. Il aurait pu se figurer le mur d'une hauteur gigantesque et d'une épaisseur énorme ; mais il n'aurait aucune idée de la contrée qui s'étend entre la plaine du Piémont et la vallée du Rhône, parce que cette contrée est hors de la ceinture.

Pourquoi les enfants se feraient-ils en effet une idée différente de l'aspect de la contrée qui est située entre la crête des Alpes et le Rhône et de celui du Bas-Languedoc, qui est situé entre la crête des Cévennes et la Méditerranée ? Rien dans la leçon du maître, rien sur la carte, si elle est dessinée d'après le même système, ne l'invite à faire de différence ; à ses yeux, tout ce qui n'est pas ceinture ou tout ce qui ne lui a pas été indiqué comme chaîne, est plaine ou à peu près. Supposez que cet élève devenu homme vienne dans le Dauphiné ; il verra de toutes parts entassement de montagnes, longues crêtes hérissées de pics, étroites et profondes vallées. Il aura le droit de dire : « J'ai pourtant appris la géographie, mais on ne m'a rien enseigné de tout cela. » Et ce n'est certes pas un détail qu'il reprochera à son maître d'avoir omis. Si le même élève va dans le Languedoc, il ne verra au pied de la chaîne qu'une plaine. Qui l'en a averti ? Et s'il va d'Orléans à Paris, il ne verra encore qu'une plaine, et il sera fort surpris ; car il semblait qu'en lui citant la Beauce comme ceinture, on lui avait annoncé tout autre chose.

Il est donc beaucoup plus rationnel d'étudier d'abord les Alpes pour elles-mêmes, sans se préoccuper des limites de bassins, et de dire :

« La contrée qui s'étend entre la plaine où coulent le Pô et ses affluents et le cours du Rhône (que nous étudierons plus tard), — ce qui n'empêche pas de tracer au tableau le cours du Rhône afin de délimiter le massif alpestre, — est une contrée montagneuse, toute couverte de hautes chaînes qui séparent de profondes vallées. »

Cette manière de faire connaître les Alpes n'est ni plus longue ni plus difficile que l'autre. Cependant, la craie à la main (je prends un crayon de craie bistre), vous tracez sur le tableau-carte muette, non pas une arête, mais un massif représenté par quelques hachures et couvrant en effet toute la contrée, comme je le fais moi-même en ce moment. Après cette première notion générale, ajoutez :

« La ligne de partage des eaux de ce grand massif montagneux, qu'aucun autre massif d'Europe (excepté le Caucase situé sur la limite de deux parties du monde) n'égale en hauteur et en étendue, est située sur la frontière de la France et de l'Italie. »

Je marque d'un trait plus fort cette ligne de partage.

« Dans la ligne de partage se trouve le mont Blanc, la plus haute montagne de la chaîne, ainsi nommé parce qu'il est couvert de neiges perpétuelles et de glaciers. A l'est de la ligne de partage les montagnes s'étendent sur l'Italie beaucoup moins loin qu'à l'ouest sur le territoire français. Dans le Dauphiné, on trouve le massif du Pelvoux, dont les sommets sont plus élevés que la plupart de ceux de la ligne de partage. »

Et vous marquez le massif du Pelvoux.

Je m'arrête, parce que je ne veux donner que la mesure d'un enseignement tout à fait élémentaire, et montrer que la méthode rationnelle s'y adapte. Il est certain que, dans beaucoup de cours primaires, les instituteurs donneront plus de détails, nommeront les grandes divisions de la ligne de partage, les Alpes de Savoie, du Dauphiné, etc., et décriront ce qu'ils nommeront. Mais leur enseignement pourra toujours entrer dans le cadre que je trace, et assurément l'impression qui demeurera dans l'esprit de l'élève au sujet de l'aspect de la contrée sera bien autrement juste que celle qu'aurait laissée l'énumération des chaînes de ceinture.

Ce point est le dernier que je veuille traiter aujourd'hui : j'y insiste par un second exemple, celui du Massif central de la France. Je dis *Massif central*. Je crois qu'il y a une douzaine d'années on ne disait rien de ce genre ni dans les écoles primaires, ni dans les lycées, quoiqu'il existât déjà depuis longtemps des ouvrages savants, dans lesquels était mise en évidence l'importance de cette région de hautes terres située au centre de notre pays. J'ai moi-même, dans mes premiers ouvrages, désigné cette région sous le nom de Plateau central. Une étude plus approfondie m'a fait préférer celui de Massif central ; car en effet c'est un véritable massif dans lequel on trouve des plateaux, des chaînes et des terrasses.

Dans le système de la ceinture vous diriez : « Le bassin de la

Loire a pour ceinture méridionale la Margeride, les monts d'Auvergne, les monts du Limousin. » Vous répéteriez à peu près les mêmes noms pour la ceinture du bassin de la Garonne, et vous ne feriez probablement aucune distinction entre cette ceinture méridionale du bassin de la Loire et la ceinture septentrionale formée des collines du Nivernais, du plateau de la Beauce, des collines de Normandie. Que deviendrait le Massif central de la France ? Il n'en serait pas question ; c'est pourquoi, en effet, l'enseignement a paru en ignorer si longtemps l'existence.

Commencez donc, avant de parler des eaux, par dire, lorsque vous traitez du relief du sol :

« Il y a au centre de la France un grand massif de hautes terres tout enveloppé de plaines. Ce massif est bordé à l'est et au sud par une longue chaîne désignée sous le nom de Cévennes, et il se compose de plateaux, surtout dans sa partie méridionale, de terrasses, c'est-à-dire de terrains inclinés en pente douce, de chaînes de montagnes et de dômes isolés. L'ensemble forme une masse de terres élevées au-dessus des régions avoisinantes, laquelle occupe une grande partie du centre de la France. »

« Vers le milieu du massif règne une ligne de partage des eaux, très peu élevée au-dessus des plateaux sur certains points, beaucoup plus élevée sur d'autres, par exemple, dans les volcans d'Auvergne. » — Selon le développement que vous devez donner à votre enseignement, vous nommerez ou vous ne nommerez pas les chaînes qui forment la ligne de partage. — « De ce massif descendent de très nombreux cours d'eau disposés en forme d'éventail et coulant par les hautes vallées du massif jusque dans les plaines, où ils se rendent, comme affluents, à la Loire, à la Charente ou à la Garonne. »

Et vous tracez en même temps la forme du massif sur le tableau-carte muette.

Je n'ai pas été beaucoup plus long à décrire cette vraie forme du terrain et à la tracer au tableau que vous ne l'eussiez été à énumérer les chaînes de la ceinture, et j'espère avoir été plus instructif. Si vos élèves, après une leçon faite dans cet esprit, voyagent quelque jour dans le centre de la France, ils seront préparés à comprendre cette région qui a en effet un aspect tout différent de celui des autres régions, non seulement par son relief, mais par le régime de ses eaux, par ses cultures et jusque par les mœurs de ses habitants. (*Applaudissements.*)

Il n'est pas plus difficile de figurer au tableau un massif qu'une crête : nous l'avions fait pour les Alpes ; nous venons de le faire pour les Cévennes et le Massif central en moins de deux à trois minutes. Mais il faut que le maître soit guidé dans son esquisse par une carte qui donne elle-même, sous une forme quelconque, l'aspect des massifs et la distinction des hautes et des basses terres. L'hypsométrie est le moyen le plus sûr pour ce genre de représentation. Si la courbe qui limite chaque teinte ne peut être tracée qu'avec des connaissances et par des procédés scientifiques, l'instituteur n'a pas à s'inquiéter de la peine que le cartographe a prise et qu'il lui épargne. Il lui suffit d'avoir trouvé une expression claire pour traduire une notion juste et simple ; il indique simplement par des hachures les terrains hauts qu'il distingue par là des terrains bas (*Voir la carte de la page VIII*) : tout enfant le comprendra.

Cette étude du relief du sol n'empêche pas le maître, lorsqu'il traite des eaux, de parler de la ceinture. Il reviendra ainsi sur des noms déjà cités : il ne faut pas craindre de répéter les noms propres de la géographie, afin de les bien graver dans la mémoire ; il y a même avantage à les répéter en les présentant sous un nouvel aspect. Le maître le fera cette fois sans inconvénient, parce que la description préalable du sol ne permettra pas à l'erreur de se loger dans l'imagination de l'élève. Je disais de même tout à l'heure que, lorsque les élèves avaient vu la Terre sous la forme d'un globe et que l'impression était faite, il n'y avait plus d'inconvénient à étudier le détail sur un planisphère.

Si le maître dessine, comme il le doit faire, la ceinture au tableau, qu'il se garde bien, même alors, de tracer des arêtes ; qu'il marque sommairement la partie du massif qui appartient au bassin en indiquant d'un trait plus fort la ligne de partage, et, quand cette ligne est une plaine, comme en Beauce, qu'il la distingue par des traits interrompus ou par quelque autre moyen. L'important est de ne pas laisser l'enfant confondre des choses distinctes.

Avant qu'on n'efface les dessins que nous avons tracés pendant cette leçon sur le tableau-carte muette, je vous ferai remarquer que je me suis servi à dessiner de crayons de différentes couleurs. J'en ai employé deux, le bleu pour les eaux, le bistre pour les montagnes ; j'aurais employé le blanc pour les noms et le rouge pour les chemins de fer, si j'avais fait une carte plus complète. Je n'ai pas inventé ce procédé. Il a été employé pour la première fois et avec succès à l'école normale de Saint-Egrève par mon ami M. Chappuis, lorsqu'il était recteur de l'académie de Grenoble. Il a l'avantage de donner à la carte une plus grande clarté et un aspect plus agréable : ce qu'il ne faut jamais dédaigner quand on peut obtenir ce résultat sans rien sacrifier du sérieux de l'enseignement. Si le procédé est trop dispendieux pour beaucoup d'écoles primaires, il est toujours applicable dans les écoles normales.



Une des difficultés que présente l'usage du tableau-carte muette consiste, comme je le disais, dans le rapport précis que le trait doit avoir avec les repères. Le maître pourrait par là être mis dans l'embarras, et il faut toujours éviter qu'un instituteur se trouve embarrassé en présence de ses élèves. La carte murale, en face de laquelle, comme je le disais aussi, il doit donner toujours sa leçon, est là pour le tirer d'affaire et pour lever la difficulté. Que le maître commence par montrer l'objet sur la carte murale avant de le dessiner et dise aux élèves :

« Vous voyez, descendant à travers le massif montagneux des Alpes, les affluents de la rive gauche du Rhône, voici l'Isère ; elle prend sa source dans les Alpes Graies, passe dans les départements de la Savoie, de l'Isère et de la Drôme, baigne Grenoble, et suivant les sinuosités de sa profonde vallée, elle affecte la forme d'une ligne brisée ; reproduisons-la sur le tableau-carte muette. »

Le maître qui a pris cette précaution a pu pendant ce temps-là voir exactement sur la carte et se remémorer la chose qu'il représente ensuite sans danger pour lui-même et avec avantage pour ses élèves. Faisons de même pour la Durance, et traçons-en ensuite le cours sur le tableau. Il n'est personne, même parmi les plus savants, qui soit à l'abri d'une défaillance de mémoire à certains moments ; il est donc bon que le procédé soit combiné de manière à ne pas mettre les maîtres en défaut devant des enfants qui n'ont ni la maturité d'âge ni la science suffisantes pour être indulgents.

Je ne vous retiendrai pas plus longtemps, quoique je sois loin de vous avoir tracé toute la méthode de l'enseignement primaire de la géographie ; je vous ai prévenus que je me contenterais de vous donner certains conseils. Il est cependant une dernière recommandation que je ne veux pas omettre entièrement, c'est celle qui est relative à la géographie économique. Puisque le plan général est d'éveiller chez l'enfant l'intelligence des choses géographiques, il faut lui présenter le tableau géographique sous ses principaux aspects. Le sol, les eaux, les circonscriptions administratives ne suffisent pas. Il y a des relations du sol avec l'agriculture, l'industrie, le commerce, qui ne sont pas moins générales et qui sont tout aussi importantes. L'existence d'un grand nombre de pâturages ou de prairies dans une contrée, celle des forêts dans une autre, la présence de la houille ici, de fabriques de sucre là, sont des rapports d'effet à cause qui unissent le travail de l'homme au sol sur lequel il vit. Ne craignez pas d'aborder les faits géographiques de l'ordre économique, à condition de le faire d'une manière à la fois claire et sobre. Quand vous rencontrez une grande ville, montrez non seulement où elle est située, mais, si vous le pouvez, pourquoi elle est située en ce lieu. Il importe plus pour la connaissance véritable de la géographie de la France d'avoir appris trois ou quatre bassins houillers, tels que ceux de Valenciennes, de la Loire, d'Alais, que de savoir le nom d'une sous-préfecture comme Boussac, ou d'un cours d'eau comme le Furen, quoiqu'il arrose un chef-lieu de département. Quand vous aurez montré sur la carte l'emplacement de ces bassins, ajoutez que partout où la houille est en abondance, il y a un grand nombre d'usines et de manufactures, et que partout où il y a une grande activité industrielle, il y a une population nombreuse.

Le tableau peut être très sommaire. Mais les grands traits de la géographie physique, administrative et économique doivent y être indiqués, afin que, les cadres géographiques une fois constitués dans l'intelligence de l'élève, le jeune homme puisse y mettre plus tard à leur place les connaissances successives qu'il acquerra. Autant que possible, ces traits d'espèces diverses doivent se raccorder entre eux ; par exemple, il est bon, quand on parle des grandes lignes de chemins de fer, de faire voir qu'elles suivent en général les vallées ou passent d'un bassin dans un autre par les dépressions les plus basses ; quand on parle des ports, de dire comment les plus considérables sont placés non loin de l'embouchure des grands fleuves.

Je m'arrête et je résume en quelques mots les conseils que je vous ai donnés sur l'enseignement de la géographie dans l'école primaire.

Vous avez un double but à poursuivre : faire apprendre et faire comprendre ; il faut vous adresser par conséquent à la mémoire et à l'intelligence et vous servir des yeux, c'est-à-dire faire voir, pour mieux arriver à l'une et à l'autre ; déposer une notion particulière dans le magasin de la mémoire et, en ayant le soin de présenter convenablement cette notion, ne rien enseigner qu'on n'explique, et aller, autant que possible, du connu à l'inconnu, pour concourir au développement général de l'intelligence des élèves.

Pour atteindre ce double but, et pour tenir les yeux et l'esprit de vos élèves constamment ouverts, je vous ai indiqué un certain nombre de procédés : l'étude du plan de la classe, l'étude de la commune, l'indication du lien qui, par le département, rattache la commune à la France, indication qui sera suivie plus tard de l'étude détaillée du département ; la vue du globe ; l'étude de la France, qui forme le fond principal de votre enseignement géographique ; l'emploi constant pour cette étude (j'aurais pu faire la même démonstration pour l'étude de l'Europe et pour celle de la Terre), de la carte murale, ou de la carte en relief, et, en même temps, du tableau noir ou mieux du tableau-carte muette ; le tracé sur ce tableau de chaque chose à mesure qu'on l'explique, et, comme accessoire, l'interrogation de l'élève à l'aide de ce tableau et l'emploi de petites cartes muettes ; l'étude de la France

sous le point de vue du relief général du sol précédant l'étude des bassins fluviaux, et l'indication des principaux traits de la géographie économique, afin de donner un ensemble au tableau, même le plus sommaire.

Voilà quel but vous devez vous proposer et quels procédés vous devez employer pour donner un enseignement qui ne soit pas réduit à une nomenclature et qui profite à d'autres facultés que la mémoire.

Je ne me dissimule pas que, pour atteindre le but, il y a de sérieux obstacles à surmonter. Mais je sais aussi que tout ce que je conseille est praticable, que je ne vous dis et ne vous demande rien qui ne soit clair et simple. Si ce n'était pas simple, ce ne serait pas primaire, et, si ce n'était pas primaire, je ne vous en aurais pas parlé ici.

Je vais vous dire, cependant, quels obstacles retardent le succès complet d'une pareille méthode. Beaucoup d'instituteurs, pour s'en servir, auraient besoin non seulement d'apprendre eux-mêmes, mais, ce qui est plus difficile, de se défaire d'habitudes anciennes qui dérivent de l'enseignement par nomenclature : premier obstacle.

Tous les instituteurs, quels qu'ils soient, ont besoin, pour s'en servir, de se donner plus de peine : second obstacle. Quelque peine que des géographes aient prise eux-mêmes pour préparer le travail, jamais, avec cette méthode, le livre ne saurait remplacer l'action personnelle du maître, comme il le fait dans le système où l'instituteur peut se contenter de dire à l'élève : « Apprenez de telle ligne à telle ligne, » puis : « Récitez » C'est le *text-book* des Américains. Au contraire, dans le système que nous exposons, il est nécessaire que l'instituteur paye de sa personne. (*Applaudissements.*)

Je le répète, il faut qu'il paye de sa personne ; c'est le mot, messieurs ; il faut qu'il tire de son propre fonds une partie de ses explications, qu'il invente même des moyens de démonstration, qu'il soit prêt à répondre aux questions de l'élève. L'enseignement de la commune ne saurait lui être tracé dans un livre, sinon sous forme d'exemple et de conseil ; car il diffère avec chaque commune. L'enseignement au tableau demande une action constante du maître ; cependant ici le livre aide beaucoup et l'élève peut apprendre dans le livre ce qu'il a compris en entendant le maître. Celui-ci peut même être secondé dans le choix des questions qui conviennent le mieux.

Il faut un matériel plus complet et plus coûteux qu'avec l'ancienne méthode : troisième obstacle. On ne peut, en effet, enseigner la géographie d'une manière rationnelle sans cartes et sans globe, pas plus qu'on n'enseigne la botanique sans plantes.

Donc, ce genre d'enseignement, qu'il s'applique à la géographie ou à une autre chose, ne saurait convenir à tous les pays et à tous les états de civilisation. Il ne peut être pratiqué que là où l'enseignement primaire est estimé à un assez haut prix pour que ces trois conditions soient réunies : un État et des communes ne reculant pas devant les sacrifices que le matériel de l'enseignement par les yeux exige ; des élèves dans les écoles normales et des candidats au brevet possédant bien les matières de leur enseignement et préparés à la pratique des bonnes méthodes ; des instituteurs sachant faire leur devoir dans toute son étendue, et soutenus par une administration qui comprenne l'intérêt qu'a le pays à former des élèves non seulement sachant lire, écrire, compter et répéter des mots appris par cœur, mais ayant déjà l'esprit ouvert et rendus capables de devenir un jour des citoyens intelligents dans la sphère de leur activité ou même de s'élever plus haut, si les circonstances de la vie leur en fournissent l'occasion.

L'État vous a prouvé par des lois récentes qu'il mettait les dépenses de l'instruction au nombre de celles pour lesquelles il ne ménageait pas l'argent, parce qu'il regarde l'argent employé à faire des hommes intelligents comme un bon placement, et beaucoup de communes ont déjà fait comme l'État.

L'administration de l'instruction publique s'applique à améliorer et à fortifier l'enseignement des écoles normales et à soutenir les instituteurs.

Les instituteurs, de leur côté, comprennent trop l'importance de leur tâche dans le temps où nous vivons, pour ne pas s'imposer à eux-mêmes un effort qu'ils savent devoir donner de si bons résultats. Ils aimeront mieux faire une leçon profitable que de rester enchaînés à la méthode de la nomenclature. Ils sauront se servir du livre ; ils ne s'y asserviront pas. Ils s'associeront aux pédagogues américains et français, afin de repousser la domination du *text-book* et de lutter pour la bonne cause, celle du développement des intelligences. (*Applaudissements.*)

Je suis convaincu, Messieurs, que nous sommes dans un état de civilisation qui nous permet de réunir les trois conditions : de l'argent, des maîtres instruits, des maîtres zélés, de même que je suis convaincu que nous sommes dans une situation politique où il nous est nécessaire d'atteindre le but que je vous ai montré. L'attention soutenue que vous m'avez prêtée durant cette longue conférence me prouve que vous n'avez pas peur des études sérieuses et des efforts prolongés. Je vous en remercie pour moi et je la considère comme d'un bon augure pour ceux qui viendront après moi, durant cette retraite pédagogique, vous entretenir de ce qui est l'objet constant de vos méditations et la pratique ordinaire de votre vie : l'éducation première de la jeunesse et la formation du citoyen français. (*Salve d'applaudissements.*)



INTERROGATIONS SUR LA CARTE MUETTE DE L'ALGÉRIE  
ET DES COLONIES.

**Méthode.** — La carte muette de la page 33 sert pour l'interrogation sur les leçons relatives à l'Algérie et aux colonies. Comme les autres cartes muettes, elle contient toutes les indications nécessaires à cette interrogation. Mais elle n'est pas dressée à la même échelle que les cartes écrites; l'emplacement ne le permettait pas. La carte muette est à l'échelle de 7,000,000<sup>e</sup>, soit 1 millimètre pour 7 kilomètres.

Le maître ne doit pas seulement interroger sur la carte muette et exiger que les élèves puissent y reconnaître chacune des colonies et des localités, il doit aussi leur montrer et leur faire montrer la position de ces colonies sur une carte murale et mieux encore sur un globe, afin que les élèves s'habituent à connaître la situation des possessions françaises sur la Terre, et leur rapport avec la situation de la métropole.

Il peut même leur faire faire, sur le planisphère ou sur le globe, des voyages de France aux colonies ou d'une colonie à l'autre. Comme les élèves n'ont encore que des notions très sommaires sur la Terre, l'interrogation et l'explication qui doit la précéder ne dépasseront pas la limite des connaissances déjà acquises par les leçons antérieures.

Mais le maître peut, par exemple, montrer à ses élèves que, pour aller de Marseille en Cochinchine, il faut traverser la Méditerranée de l'ouest à l'est, passer le canal de Suez, puis la mer Rouge, l'océan Indien au sud de l'Asie, traverser le détroit de Malacca et pénétrer dans la mer de Chine.

Il peut leur demander : quel océan traverse-t-on pour aller du Havre à la Martinique? — L'élève répondra : l'océan Atlantique. — D. Dans quelle direction faut-il naviguer? — R. Dans la direction du sud-ouest.

ALGÉRIE.

**Questionnaire.** — 70<sup>e</sup> leçon. — D. L'Algérie est-elle une colonie? — R. Non, c'est une partie de la France située hors d'Europe et administrée d'une manière particulière.

D. Quelle est la population de l'Algérie? — R. Elle est d'environ 300,000 Européens, et de plus de 2 millions d'indigènes, Arabes ou Berbères.

D. Quelles sont les principales baies de la côte d'Algérie? — R. Ce sont les golfes d'Arzeu, de Bougie, de Stora, de Bône.

D. Qu'est-ce qu'on désigne sous le nom d'Atlas? — R. Un massif de hautes terres, plateaux et montagnes, qui s'étend du Maroc en Tunisie.

D. Qu'est-ce que le Tell et où est-il situé? — R. Le Tell est au nord de l'Atlas; il est composé des montagnes de l'Atlas Tellien et des plaines situées entre la Méditerranée et la région des steppes.

D. Qu'est-ce que le Nedja? — R. C'est une des plaines du Tell; elle est voisine d'Alger.

D. Quelles sont les principales montagnes ou chaînes de l'Atlas Tellien? — R. Le massif de Saïda, les Zakkar, le Mouzaïa, le Djerdjera, les Babor, le massif de Constantine.

D. Où est la plus haute montagne de l'Algérie? — R. Dans l'Aurès.

D. Qu'est-ce que la chaîne des Ksour? — R. C'est une des chaînes de l'Atlas Saharien.

Le maître pourra expliquer aux élèves que les géographes ont donné ce nom à toute la série des hauteurs du sud-ouest Algérien, parce que dans certaines vallées de ces montagnes qui ont des cours d'eau intermittents, il y a de petits villages, tandis que tout le reste de la contrée est désert et que ces villages sont désignés en arabe sous le nom de Ksar au singulier et de Ksour au pluriel; c'est donc à proprement parler la chaîne des villages.

D. Quel est le caractère général des cours d'eau de l'Algérie? — R. Ce sont presque tous des torrents à sec en été.

D. Montrez sur la carte et nommez les chotts de la région des plateaux. — R. Chott el-Gharbi et chott ech-Chergui, c'est-à-dire chott occidental et chott oriental, chott Zahrez, chotts Hodna, Turf.

D. N'y a-t-il pas de grands chotts au sud-est de l'Atlas? — R. Oui. Il y a le chott mel-Rhir en Algérie, le chott Djerid en Tunisie.

Le maître pourra expliquer que, par une conformation particulière du sol, une grande partie de cette région des chotts du sud-est est située à un niveau inférieur à la Méditerranée; c'est ce qui avait suggéré à un savant topographe français l'idée de creuser un canal de la Méditerranée jusqu'à ces chotts pour en faire une mer intérieure.

71<sup>e</sup> leçon. — D. Nommez et montrez la préfecture et les sous-préfectures du département d'Alger. — R. Alger, préfecture, siège du gouvernement général et port de mer; Orléansville, Miliana, Médéa, Tizi-Ouzou, sous-préfectures.

D. Qu'est-ce que Tlemcen? — R. Une sous-préfecture du département d'Oran.

D. Sur quel cours d'eau est située Constantine? — R. Sur le Rummel.

D. Quels sont les principaux postes et les principales oasis du Sahara? — R. Géryville dans le département d'Oran, Laghouat dans le département

d'Alger, Biskra, Tougourt, Ouargla, le Souf dans le département de Constantine.

72<sup>e</sup> leçon. — D. Quel est le climat du Sahara? — R. C'est un climat très chaud et très sec.

D. Qu'est-ce que l'alfa? — R. C'est une grande herbe qui pousse sur les plateaux et qui sert surtout à la fabrication du papier.

D. Où poussent les dattes? — R. Dans les oasis du Sahara.

Le maître pourra expliquer aux élèves que les dattes ont besoin de beaucoup de chaleur pour parvenir à maturité et qu'il faut en même temps arroser largement le pied des palmiers. C'est pourquoi les dattes poussent bien dans le Sahara, lorsqu'on peut, à l'aide de ruisseaux ou de puits, leur donner l'eau suffisante. Dans le Tell on trouve des palmiers comme arbres d'ornement; mais leurs fruits ne mûrissent pas.

D. Où trouve-t-on du minerai de fer? — R. Dans les environs de Bône.

D. Quels sont les principaux ports de l'Algérie? — R. Alger, Oran, Philippeville.

D. Depuis quand la Tunisie est-elle sous la protectorat de la France? — R. Depuis 1881.

D. Quelle est la capitale de la Tunisie? — R. Tunis.

D. Quelles sont les grandes villes de l'intérieur? — R. Kairouan, Gafsa, Nefta, situées dans des oasis.

**Devoirs.** Faire, sur une carte muette de l'Algérie, par départements, la carte physique de l'Algérie, côtes, relief du sol et eaux.

Faire, sur la carte muette complète de l'Algérie, la carte physique et politique de l'Algérie.

COLONIES. — Première partie.

**Questionnaire.** — 73<sup>e</sup> leçon. — D'où la colonie du Sénégal tire-t-elle son nom? — R. Du fleuve qui l'arrose.

D. Comment se compose la population du Sénégal? — R. Elle se compose presque entièrement de nègres.

D. Quelle est la culture principale du Sénégal? — R. L'arachide qui sert à faire de l'huile.

D. Qu'est-ce que Dakar? — R. C'est un comptoir français du Sénégal, situé près de l'île de Gorée.

D. Qu'est-ce qu'Assinie et le Grand-Bassam? — R. Ce sont deux comptoirs français sur la côte de Guinée.

D. Quelles sont les principales îles françaises situées entre le continent africain et Madagascar? — R. Mayotte et Nossi-Bé.

D. Quel est le caractère physique de la Réunion? — R. C'est une île volcanique et montagneuse.

D. Quelles en sont les principales productions? — R. La canne à sucre, le café, le girofle, la vanille.

D. Quel en est le chef-lieu? — R. Saint-Denis.

D. Nommez les cinq villes françaises de l'Inde. — R. Mahé, sur la côte occidentale, Karikal, Pondichéry, Yanaon, sur la côte orientale, Chandernagor, sur le Gange.

D. Nommez les cours d'eau de la Cochinchine française. — R. Le Cambodge ou Mé-kong, le Donnaï qui reçoit la rivière de Saïgon, et les deux Vaïco.

D. Quelles sont les principales productions de la Cochinchine? — R. Le riz, le poisson et le coton.

**Devoirs.** Marquer sur une carte muette les colonies françaises de l'Afrique.

Ecrire sur la carte muette des colonies les noms de la géographie physique et politique de la Cochinchine.

COLONIES. — Deuxième partie.

**Questionnaire.** — 74<sup>e</sup> leçon. — Qu'est-ce que la Nouvelle-Calédonie? — R. C'est une des colonies françaises de l'Océanie.

D. Depuis quand la France l'a-t-elle occupée? — R. Depuis 1853.

D. Quelles sont les dépendances de la Nouvelle-Calédonie? — R. L'île des Pins et les îles Loyalty.

D. Nommez et montrez sur la carte muette les îles françaises de la Polynésie. — R. L'archipel de la Société dont l'île principale est Tahiti, les îles Marquises, les îles Touamotou, les îles Gambier.

D. A quoi Saint-Pierre et Miquelon doivent-ils leur importance? — R. A la pêche de la morue.

D. Quelle est la population de la Martinique? — R. 163,000 habitants.

D. Quelles sont les principales cultures de la Martinique? — R. La canne à sucre et le café.

D. Par quelles mers est baignée la Guadeloupe? — R. Par l'océan Atlantique et par la mer des Antilles qui en est formée.

D. Quelles sont les dépendances de la Guadeloupe? — R. La Désirade, Marie-Galante, les Saintes, îles situées près de la Guadeloupe, Saint-Barthélemy et la partie de Saint-Martin, îles situées plus au nord.

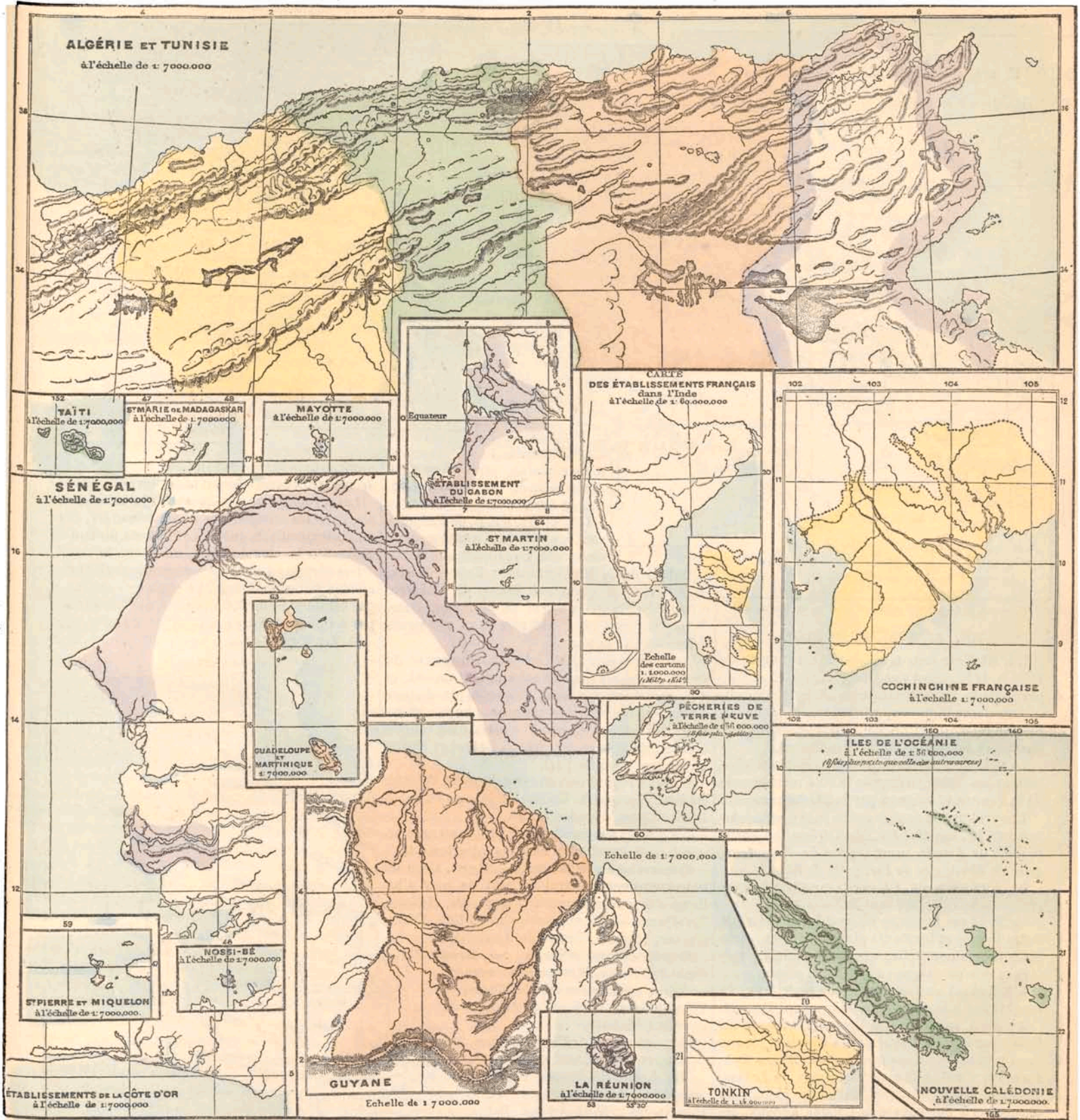
D. Quel est le chef-lieu de la Guyane? — R. Cayenne.

D. Quel est le climat de la Guyane? — R. Le climat tropical.

**Devoirs.** Ecrire, sur la carte muette des colonies, les noms des possessions françaises de l'Océanie.

Marquer, sur un planisphère muet, les noms et les limites des possessions françaises en Amérique.





Carte muette pour l'étude de l'Algérie et des colonies.

**QUESTIONNAIRE.**

55<sup>e</sup> leçon. — L'Algérie est-elle une colonie? — Quelle est la population de l'Algérie? — Quelles sont les principales baies de la côte d'Algérie? — Qu'est-ce qu'on désigne sous le nom d'Atlas? — Qu'est-ce que le Tell et où est-il situé? — Quelles sont les principales montagnes ou chaînes de l'Atlas Tellien? — Quel est le caractère général des cours d'eau de l'Algérie? — Montrez sur la carte et nommez les chotts de la région des plateaux.

56<sup>e</sup> leçon. — Nommez et montrez la préfecture et les sous-préfectures du département d'Alger. — Qu'est-ce que Tlemcen? — Sur quel cours d'eau est située Constantine? — Quels sont les principaux postes et les principales oasis du Sahara? — Quel

est le climat du Sahara? — Qu'est-ce que l'alfa? — Où poussent les dattes? — Quels sont les principaux ports de l'Algérie? — Depuis quand la Tunisie est-elle sous le protectorat de la France?

57<sup>e</sup> leçon. — D'où la colonie du Sénégal tire-t-elle son nom? — Comment se compose la population du Sénégal? — Quelle est la culture principale du Sénégal? — Qu'est-ce que Dakar? — Qu'est-ce qu'Assinie et le Grand-Bassam? — Quelles sont les principales îles françaises situées entre le continent africain et Madagascar? — Quel est le caractère physique de la Réunion? — Quel en est le chef-lieu? — Nommez les cinq villes françaises de l'Inde. — Quelles sont les principales productions de la Cochinchine?

58<sup>e</sup> leçon. — Qu'est-ce que la Nouvelle-Calédo-

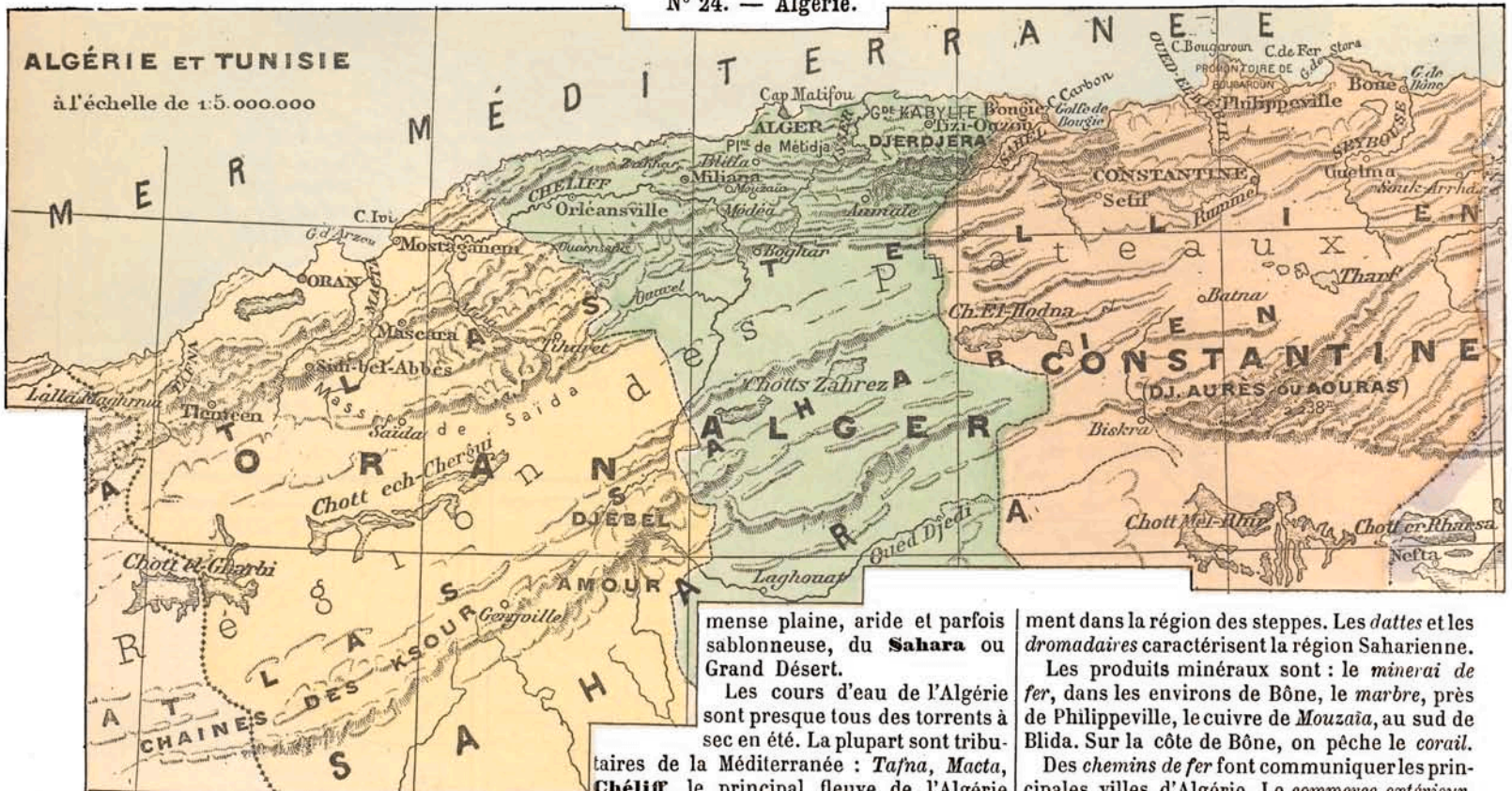
nie? — Nommez et montrez sur la carte muette les îles françaises de la Polynésie. — A quoi Saint-Pierre et Miquelon doivent-ils leur importance? — Quelle est la population de la Martinique? — Quelles sont les principales cultures de la Martinique? — Par quelles mers est baignée la Guadeloupe? — Quelles sont les dépendances de la Guadeloupe? — Quel est le chef-lieu de la Guyane? — Quel est le climat de la Guyane?

**Devoirs.** — Faire, sur la carte muette de l'Algérie par départements, la carte physique de l'Algérie, côtes, relief du sol et eaux.

Faire, sur la carte muette complète de l'Algérie, la carte physique et politique de l'Algérie.

Écrire, sur la carte muette des colonies, les noms des possessions françaises de l'Océanie.





ÉCHELLE = 1 : 5,000,000, soit 1 millimètre pour 5 kilomètres.

**VIII. ALGÉRIE ET TUNISIE.**

**I. L'Algérie** (voir la carte n° 24), conquise de 1830 à 1837, n'est pas une colonie; c'est une partie de la France située en Afrique et administrée d'une manière particulière. Elle est peuplée de *colons* (environ 300,000), et d'indigènes, *Arabes* et *Berbères* (plus de 2 millions).

La côte de l'Algérie, longue de 1,100 kilomètres, est située en face de la côte méridionale de la France et baignée par la Méditerranée.

Les principaux caps et golfes sont : *golfe d'Arzeu*, *cap Ivi*, *cap Matifou*, *cap Carbon*, qui abrite le *golfe de Bougie*, promontoire de *Bougaroun*, *golfe de Stora*, *cap de Fer*, *golfe de Bône*.

Le territoire de l'Algérie comprend trois régions : le Tell, l'Atlas et le Sahara.

Le **Tell** est la partie cultivable; il est situé entre la mer et les hauts plateaux; il se compose de plaines, telles que la *Métidja*, de vallées et des montagnes de l'Atlas Tellien.

L'**Atlas** est un vaste massif de plateaux et de montagnes s'étendant du Maroc en Tunisie.

Au nord, le talus septentrional du massif est formé par des montagnes qui s'étendent jusque dans le voisinage de la mer : c'est l'**Atlas Tellien**. On y trouve le *massif de Saïda*, le *Zakkar*, l'*Ouarsenis*, le *Mouzaïa*, la haute chaîne du *Djerdjera* qui couvre la *Grande Kabylie*, les *Babor*.

Au sud, le talus méridional est formé par une suite de chaînes dites **Atlas Saharien**, parce qu'elles bordent le Sahara. Elles en ont presque partout l'aridité. On y trouve les *chaînes des Ksour* à l'ouest, le *djebel* (c'est-à-dire montagne) *Amour* au centre, l'*Aurès* (ou *Aouras*) à l'est, qui renferme la plus haute montagne de l'Algérie (2,238 mètres).

Entre les deux Atlas est la **région des plateaux**, dite aussi région des steppes. Ces steppes sont couvertes d'herbes pendant la saison humide et desséchées le reste de l'année.

Au sud de l'Atlas Saharien commence l'im-

mense plaine, aride et parfois sablonneuse, du Sahara ou Grand Désert.

Les cours d'eau de l'Algérie sont presque tous des torrents à sec en été. La plupart sont tributaires de la Méditerranée : *Tafna*, *Macta*, *Chélier*, le principal fleuve de l'Algérie (gros de la *Nahr Ouacel* et de la *Mina*), *Isser*, *Sahel*, *Rummel* (Oued-el-Kébir dans son cours inférieur) et *Seybouse*.

Dans la région des plateaux, on trouve de vastes étendues dont le sol contient du sel, et qui, sèches en été, sont couvertes de flaques d'eau en hiver. On les nomme *chotts* : *chotts el-Gharbi* et *ech-Chergui*, c'est-à-dire chotts occidental et oriental; *chotts Zahrez* et *Hodna* au centre; *Tharf* à l'est.

Dans la région Saharienne, le *chott Mel-Rhir* est plus bas que le niveau de la mer et l'*oued Djedi* se perd dans les sables.

L'Algérie, administrée par un *gouverneur général civil*, est divisée en *trois départements*.

**Département d'Alger.** — *Alger*, siège du gouvernement général et port de mer. Ch.-lieux d'arrondissement : *Orléansville*, *Miliana*, *Tizi-Ouzou*. — Villes principales : *Blida*, *Médéa*, *Boghar*, *Aumale*, l'oasis de *Laghouat*.

**Département d'Oran.** — *Oran*, Ch.-l. d'arr. : *Tiencen*, *Mascara*, *Mostaganem*. — Villes principales : *Lalla-Magherna*, *Tiharet*, *Saïda*, *Géryville*, poste qui commande le Sahara.

**Département de Constantine.** — *Constantine*, sur le *Rummel*. — Ch.-l. d'arr. : *Bougie*, *Philippeville*, *Bône*, *Sétif*, *Guelma*. — Villes principales : *Souk-Arrhas*, *Batna*, *Biskra*, une des premières oasis du désert. Plus au sud, dans le Sahara, sont les oasis du *Souf*, de *Tougourt* et d'*Ouargla*.

Une partie des plateaux et le Sahara sont sous l'autorité de l'administration militaire.

Le climat de l'Algérie, dans le Tell, est plus chaud que celui de la France; il est beaucoup plus chaud et plus sec dans le Sahara.

Les productions agricoles sont : les *céréales*, les *olives*, les *oranges*, les *figes*, les *légumes*. Les forêts sont nombreuses. L'*alfa*, grande herbe employée surtout pour la fabrication du papier, pousse sur les plateaux. Les troupeaux, *moutons*, *chevaux*, *chèvres* et *bœufs*, se trouvent principale-

ment dans la région des steppes. Les *dattes* et les *dromadaires* caractérisent la région Saharienne.

Les produits minéraux sont : le *minerai de fer*, dans les environs de *Bône*, le *marbre*, près de *Philippeville*, le *cuivre* de *Mouzaïa*, au sud de *Blida*. Sur la côte de *Bône*, on pêche le *corail*.

Des *chemins de fer* font communiquer les principales villes d'Algérie. Le *commerce extérieur*, qui est de plus de 350 millions, se fait surtout par les ports d'*Alger*, d'*Oran*, de *Philippeville*.

**II. La Tunisie** (voir la carte n° 25), placée par le

ÉCHELLE = 1 : 5,000,000.



**N° 25. — Tunisie.**

traité de 1881 sous le protectorat de la France, est à l'est de la région de l'Atlas : elle est baignée par la Méditerranée. On y trouve le *cap Bon*, entre les golfes de *Tunis* et de *Hammamet*; plus au sud, le *golfe de Gabès*, les îles *Kerkenas* et *Djerba*. — La *Medjerda*, grossie de l'*oued Mellag*, en est le principal cours d'eau. Au sud est le *chott-ed-Djerid*, voisin du *chott Mel-Rhir*. — La capitale est *Tunis*. Princip. villes de l'intérieur : *Katrouan*; *Gafsa* et *Nefta*, deux oasis. Principaux ports : *Bizerte*, la *Goulette*, port de *Tunis*, *Sousse*, *Sfax*, *Gabès*.



## ALGÉRIE.

**Méthode et commentaire.** — La carte de l'Algérie est à l'échelle de 1/5,000,000<sup>e</sup>, soit 1 millimètre pour 5 kilomètres, comme les cartes de France.

D'ailleurs la superficie de l'Algérie ne peut être donnée avec précision, parce qu'elle n'a pas de limite au sud où elle confine au Sahara. La superficie représentée sur l'Atlas scolaire est inférieure à 300,000 kilomètres carrés, un peu moins des 3/5 de la France. Mais, au sud de cette carte, sont les oasis de Tougourt, d'Ouargla et d'El-Golea qui dépendent de l'Algérie. En comptant comme appartenant à l'Algérie tout le Sahara jusqu'au 30<sup>e</sup> degré de latitude, ainsi que le fait l'Annuaire du Bureau des longitudes, on trouve une superficie totale de 418,000 kilomètres carrés.

L'Atlas scolaire donne également à la même échelle (1/5,000,000) la carte de la Tunisie qui, depuis le traité de 1881, est placée sous le protectorat de la France.

L'Algérie est comprise pour 2 leçons dans la répartition générale des leçons du cours moyen. Si le maître peut en donner davantage, il fera bien : l'Algérie est une terre française qu'il importe de faire connaître comme le territoire de la France même. Si le maître exerce en Algérie, il doit nécessairement, comme nous l'avons dit dans la préface, donner en outre, dans le cours supérieur, 5 leçons au moins à l'Algérie, dont 2 pour la géographie physique et 1 pour la géographie politique et économique de chaque département. Ce n'est pas à la page 34, mais dans la partie complémentaire de l'Atlas scolaire qu'il trouvera les éléments nécessaires pour donner un enseignement plus développé de la géographie algérienne.

**Lectures.** — 44<sup>e</sup> LECTURE. — *Alger.* « La première vue d'Alger, lorsqu'on y aborde par un temps clair, est d'un effet saisissant. Au-dessus de la nappe bleue de la Méditerranée émerge un vaste amphithéâtre de maisons pressées et étagées les unes au-dessus des autres; l'éclatante blancheur de leurs murs a fait comparer la ville à une car-



Vue d'Alger prise de la jetée du port.

rière de marbre taillée dans le flanc du Sahel. A gauche, les pentes de la montagne descendent jusqu'à la pointe Pescade; à droite, un vaste cirque de verdure enveloppe Mustapha supérieur et ses coquettes villas; plus loin, le cap Matifou et les hautes crêtes rocheuses de la Kabylie se découpent nettement à l'horizon sur l'azur du ciel. Du côté de la ville, le premier plan est occupé par la jetée du nord, par le port avec ses navires à l'ancre et ses bateaux en mouvement, par le quai inférieur et la file de ses hautes arcades qui supportent le quai supérieur. Ce dernier, nommé quai de la République, est bordé d'une rangée de maisons magnifiques en pierre de taille supportées elles-mêmes sur des arcades et ornées de balcons. Au second plan, s'élève la ville maure avec ses maisons carrées blanchies à la chaux, ne laissant voir ni fenêtres, ni toits et ressemblant à des blocs de pierres entassés. La Kasbah, c'est-à-dire la forteresse, ancienne résidence du bey, domine la ville que domine à son tour la crête verdoyante du Sahel.

« Quand on a débarqué, il faut, pour se faire une idée juste d'Alger, parcourir la grande rue qui s'étend, parallèlement au quai, d'une porte à l'autre de la ville, et sous les arcades de laquelle sont les boutiques les plus achalandées; il faut voir la place du Gouvernement, les deux principales mosquées, les palais de style mauresque, tels que l'archevêché et le musée de la ville; il faut surtout pénétrer dans les ruelles tortueuses, presque escarpées, si étroites que parfois les murailles des maisons se touchent et forment une voûte, percées çà et là de petites boutiques sombres où l'artisan travaille et où le marchand attend nonchalamment le client. On peut juger quelque peu par là de la vie arabe et apprécier la distance qui sépare cette civilisation et la civilisation européenne apportée par la France en Afrique.

45<sup>e</sup> LECTURE. — *Les montagnes de la grande Kabylie.* — « La grande Kabylie est une région toute montagneuse, située à l'est d'Alger et de la plaine de la Méditerranée, entre la Méditerranée et deux rivières, le Sebaou, à l'ouest, et le Sahel, au sud et à l'est, qui sont alimentées par l'eau de ses torrents. Comme les montagnes y retiennent les nuages, la pluie y est plus abondante que dans la plupart des autres régions algériennes; elle y rend les deux rivières à peu près permanentes, privilégiées dont jouissent peu de cours d'eau de l'Atlas, et elle entretient la

verdure et la fertilité. Dans le fond des vallées sont les bonnes terres arables et les prairies dont les Kabyles ont été presque entièrement dépossédés à la suite de l'insurrection de 1871; sur les crêtes, perchés à l'extrémité des contreforts, dans la position la moins accessible à un ennemi, sont juchés les villages avec leurs maisons blanchies à la chaux; les croupes des montagnes, dont les pentes sont rapides, mais rarement abruptes, sont couvertes de moissons.

« Des oliviers, une des principales richesses du pays, et des frênes dont les feuilles servent à nourrir les troupeaux, ombragent ces moissons que le Kabyle, à force de travail, fait produire à un sol ingrat. La population, très attachée au sol natal, est plus dense que dans beaucoup de départements français; comme, malgré ses qualités laborieuses et sa sobriété, elle ne suffit pas à se procurer des moyens suffisants d'existence, une partie des habitants est obligée pour vivre d'aller louer ses bras aux cultivateurs de la plaine ou de colporter des marchandises.

« La Kabylie est couverte par les contreforts septentrionaux du Djerdjara qui domine, de sa crête rocheuse et dentelée, toutes les hauteurs de l'Atlas Tellien. Le Lella Kdedidja, le plus haut sommet du Djerdjara, dresse à une altitude de 2,308 mètres son énorme pyramide, composée de roches stratifiées et entourée de neiges pendant une grande partie de l'année. Au sud, le Djerdjara tombe en pentes brusques et décharnées, sans contreforts prolongés, sur le Sahel, et vu de la vallée de ce torrent, il apparaît comme une muraille gigantesque et inaccessible.

« Les hautes vallées, les mamelons et les crêtes de ses contreforts ont été en effet un asile presque inaccessible aux Arabes; la population primitive de l'Afrique méditerranéenne y a trouvé un abri contre leurs invasions et a y conservé sa langue et ses mœurs.

46<sup>e</sup> LECTURE. — *L'oasis de Biskra.* — « Biskra est une des premières oasis que l'on rencontre dans le désert au sud de la province de Constantine;



Vue d'une rue du vieux Biskra.

une rivière alimentée par les pluies qui tombent sur un des versants de l'Aurès, mais desséchée pendant une grande partie de l'année, adonné naissance à la bourgade; car, dans cette partie du Sahara, le sol est de bonne qualité, et, partout où l'humidité vient seconder la puissante chaleur du soleil, il devient fécond. L'oasis de Biskra s'étend sur une longueur de plusieurs kilomètres.

« Comme toutes les oasis de la région, celle de Biskra est une forêt touffue de palmiers dont la verdure sombre tranche vigoureusement sur la surface indéfiniment uniforme de la plaine, jaunâtre et nue. Ces arbres étalent en gerbe à partir du tronc leurs palmes élégamment recourbées ou dressent à plus de vingt mètres leur panache de feuilles au sommet d'une tige rugueuse et dépouillée; ils boivent à peu près toute l'eau de la rivière qui, amenée par des rigoles, est distribuée régulièrement dans les jardins à tour de rôle une ou plusieurs fois par semaine; quelques légumes poussent à l'abri des palmiers; mais la véritable richesse de l'oasis est le fruit même du palmier, la datté qui, avec le grain acheté dans le Tell, la viande et le lait des moutons du désert, nourrit les habitants.

« Chaque jardin est soigneusement entouré de murailles en terre. C'est en terre aussi, ou plus exactement en grosses briques de terre noirâtre séchée au soleil, que sont construites les maisons. Ces maisons, carrées, terminées par une terrasse, munies d'une petite porte, presque toujours sans fenêtres extérieures, quoiqu'elles aient quelquefois des ouvertures sur une cour intérieure, ressemblent à d'énormes mottes de terre plutôt qu'à des demeures humaines. Tels sont le vieux Biskra et le quartier nègre.

« La partie européenne offre un aspect moins caractéristique du désert, mais des habitations plus commodes, avec ses maisons bâties à l'européenne, ses coquettes promenades ombragées d'arbres odoriférants et ses édifices publics dont la construction est due à l'armée française.

« Une atmosphère d'une merveilleuse transparence, un ciel d'un bleu foncé la nuit, un soleil ardent le jour, détachent avec netteté les linéaments du paysage dont ils forment le cadre, et donnent sa poésie à l'immensité du désert.



COLONIES.

**Méthode et commentaire.** — La carte d'assemblage, sur laquelle est marqué la situation de chaque colonie sur le globe, se trouve au bas de la page 36 (planisphère). La page 35 de l'Atlas scolaire contient les colonies françaises de l'Afrique et de l'Asie. Toutes les cartes des colonies de cette page sont, comme la carte d'Algérie et comme les cartes complètes de France, à l'échelle de 1/5,000,000<sup>e</sup> (1 millimètre pour 5 kilomètres) : ce qui facilite la comparaison des grandeurs et laisse dans la mémoire des élèves une impression juste de la relation des grandeurs.

La carte de l'Inde, pays dans lequel la France ne possède depuis plus d'un siècle que de petits territoires, est seule à une plus petite échelle : celle du 40,000,000<sup>e</sup>, soit 1 millimètre pour 40 kilomètres ; mais nous donnons, à côté, les plans des cinq villes françaises à une plus grande échelle, le 1,000,000<sup>e</sup> (1 millimètre pour 1 kilomètre). De la pointe méridionale de l'Inde (qui est le cap Comorin) jusqu'au cadre supérieur de la carte n° 33, il y a une distance de plus de 2300 kilomètres. Si nous avions conservé l'échelle des autres cartes, il aurait fallu lui donner deux fois et un tiers la hauteur que nous donnons aux cartes de France au 5,000,000<sup>e</sup> : ce qui eût été impossible avec les dimensions de l'Atlas scolaire.

Nous insérons ici, conformément au tableau qui se trouve dans l'Annuaire du Bureau des longitudes, le tableau de la superficie, de la population et de la densité des colonies françaises : le maître s'en servira pour éclairer son commentaire sans jamais le faire passer directement, non plus que les autres statistiques, dans son enseignement.

POSSESSIONS, COLONIES ET PROVINCES.	SUPERFICIE exprimée en kilom. car.	POPULATION exprimée en milliers d'hab. (état en 1881).	DENSITÉ par kilom. car.
Alger { territ. civil.....	23550	802	31,3
— militaire.....	81617	270	2,6
Oran { territ. civil.....	24643	480	19,4
— militaire.....	61460	173	2,8
Constantine { territ. civil.....	26043	602	23,1
— militaire.....	101021	540	5,3
Sahara algérien (partie non comprise dans les données officielles).....	100000?	50?	0,3
<b>Total de l'Algérie.....</b>	<b>418334</b>	<b>2917,4</b>	<b>6</b>
Sénégal.....	30000	138	5
Établ. de la Côte d'Or et du Gabon.....	200	0,2	
Mayotte, Nossi-Bé, etc.....	660	18	27
Sainte-Marie de Madagascar.....	170	7	44
Réunion.....	2512	178	71
Tunisie (protectorat).....	118000	2100	18
<b>En Afrique (avec l'Algérie).....</b>	<b>569876</b>	<b>5358</b>	<b>7</b>
Inde française.....	489	283	584
Cochinchine française.....	59458	1550	27
Cambodge (protectorat).....	80000	1000	13
Tonkin (protectorat ?).....	165000	12000	72
Annam (protectorat ?).....	275000	6000	24
<b>En Asie.....</b>	<b>478947</b>	<b>20835</b>	<b>36</b>
Nouvelle-Calédonie, etc.....	19700	17 pop. eur. 50? » ind.	3
Iles Marquises.....	1240	6	5
Tahiti, Touamotou, etc.....	8000	20	3
<b>En Océanie.....</b>	<b>28940</b>	<b>93</b>	<b>3</b>
St-Pierre et Miquelon (avec pop. flott.).....	235	5	21
Guadeloupe et dépend. (avec St-Bart.).....	1673	185	111
Martinique.....	987	165	167
Guyane.....	77000	27	0,4
<b>En Amérique.....</b>	<b>79895</b>	<b>380</b>	<b>5</b>

**Lectures.** — 47<sup>e</sup> LECTURE. — *Les projets de la France dans le nord-ouest de l'Afrique.* — « Maîtresse de l'Algérie et du Sénégal, la France touche au Sahara par deux côtés. Or le Sahara est sillonné par les routes de caravanes qui conduisent le commerce des côtes de la Méditerranée au Soudan. Il était naturel que la France songeât à faire pénétrer son propre commerce et son influence jusque dans cette grande région qu'arrosent le Niger et les cours d'eau qui confluent dans le lac Tchad. Il ne faut pas se faire illusion sur l'importance du trafic que l'Europe pourrait faire chez des populations qui ont peu de besoins et peu de ressources ; mais il ne faut pas non plus négliger un marché de plusieurs millions d'hommes, surtout dans un temps où la concurrence des nations se dispute plus vivement que jamais les marchés du monde.

« Le haut Sénégal n'est séparé du Niger que par une plaine ou un plateau médiocrement élevé, dont l'étendue n'est guère que de 350 kilomètres. Déjà, au XVII<sup>e</sup> siècle, le premier gouverneur du Sénégal, Brué, avait eu la pensée d'envoyer des voyageurs pour reconnaître cette région. Faïdherbe a, de nos jours, repris la tradition de Brué et, depuis 1878, des études ont été entreprises en vue de la construction d'un che-

min de fer qui, par les plateaux, ou peut-être mieux par les vallées, réunirait les bassins des deux fleuves et qui pourrait un jour faire de la ville de Saint-Louis une tête de ligne du commerce du Soudan occidental.

« En même temps, on agitait la question, beaucoup plus difficile à résoudre, d'un chemin de fer qui, partant du sud de l'Algérie, traverserait le Sahara pour aboutir au Niger. Le gouvernement a envoyé une expédition scientifique pour étudier le terrain. Le colonel Flatters, qui la dirigeait, s'est avancé une première année jusque vers le 26<sup>e</sup> degré, l'année suivante, jusqu'au sud du plateau d'Ahaggar, mais il y a péri victime d'une trahison, avec presque toute sa suite. »

48<sup>e</sup> LECTURE. — *La Réunion.* — « Avant l'époque des guerres du premier empire, la France possédait, au sud-est de l'Afrique, tout le groupe des Mascareignes, et avait fait de Port-Louis, chef-lieu de l'île de France, son principal établissement. Elle avait même eu des comptoirs sur la côte de Madagascar. De ces possessions, il ne lui reste que la Réunion, nommée autrefois île Bourbon, et quelques petites îles occupées postérieurement.

« La superficie de la Réunion est égale à celle d'un département français. C'est un massif volcanique de forme ovale ; des cratères effondrés forment les arêtes et les sommets du plateau central et le divisent en plusieurs plateaux ; les points culminants atteignent 3069 mètres au Piton des neiges. La lave s'est répandue tout autour du massif en longues coulées ; elle s'est crevassée en formant de profonds ravins à parois abruptes que les eaux ont fouillés et par où les torrents descendent à la mer. Les pentes inférieures et les plaines étroites que la nature a ménagées sur un petit nombre de points entre la montagne et la mer, portent les cultures : sur les coteaux, les caféiers seuls ; dans les fonds, les caféiers mêlés aux champs de canne à sucre. Quand on s'éloigne de quelques lieues dans l'intérieur, on ne rencontre plus sur les hauteurs que des cases isolées, habitées par d'anciens créoles ou par des noirs, et quelques petites cultures de maïs, de patates et de tabac.

« C'est sur le bord de la mer que sont les villes : Saint-Denis, Saint-Paul, Saint-Pierre, et que se presse la grande majorité des habitants de l'île. La fertilité du sol et la chaleur du climat tropical, adoucie par la brise de la mer, y ont attiré des colons et leur auraient assuré une fortune plus grande encore, si, outre l'absence de bon port, la Réunion n'avait pas contre elle la violence des ouragans qui parfois détruisent les cultures et renversent les maisons, si les fièvres ne menaçaient d'y devenir endémiques, et si la fabrication du sucre de betterave en Europe n'avait depuis, cinquante ans, fait une concurrence redoutable à son principal produit, dans le même temps où un insecte, ennemi de la canne, ravageait les cultures. »

Nous donnons également, d'après l'Annuaire du Bureau des longitudes, les positions géographiques, c'est-à-dire la longitude et la latitude des principales localités, des possessions françaises exprimées en degrés (°) et en minutes ('). A l'aide de ces données, le maître pourra retrouver et marquer exactement sur un globe ou sur un planisphère la position de chacune de nos colonies. Nous donnons en même temps la population de ces localités exprimée en milliers d'habitants.

	NOMS DES LIEUX.	LATITUDE.	LONGITUDE.	POPULATION exprimée en milliers d'hab.
FRANCE.	Alger, phare.....	36.47 N	0.44 E	75
	Algerie { Oran, f. Ste-Croix.....	35.42 N	2.59 O	49
	{ Constantine, Kasbah.....	36.22 N	4.16 O	40
	Saint-Louis (Sénégal).....	16. 0 N	18.51 O	6
	Gorée, citadelle.....	14.39 N	19.45 O	3
	Gabon, blockhaus.....	0.20 N	7. 6 E	»
	Dzaoudzi (Mayotte).....	12.49 S	43. 0 E	»
	Hellville (Nossi-Bé).....	13.23 S	45.69 E	0,7
	Sainte-Marie de Madagascar, îlot Madame.....	17. 0 S	47.36 E	»
	St-Denis (Réunion).....	20.51 S	53. 6 E	32
ASIE.	Mahé.....	11.42 N	73.10 E	8
	Karikal.....	10.55 N	77.44 E	92
	Pondichéry.....	11.55 N	77.29 E	133
	Yanaon.....	16.43 N	80. 0 E	5
	Chandernagor.....	22.51 N	86. 1 E	22
	Saigon, observatoire.....	10.46 N	104.21 E	82
Océanie.	Nouméa, pavillon du fort.....	12.16 S	164. 6 E	2
	Papeete (Tahiti).....	17.32 S	151.54 O	2
	Nouka-Hiva, port Anna-Maria.....	8.55 S	142.24 O	»
AMÉRIQUE.	St-Pierre, île Massacre.....	46.46 N	58.29 O	2
	St-Martin.....	18. 5 N	65.23 O	»
	St-Barthélemy, pointe orient.....	17. 5 N	63. 1 O	3
	Basse-Terre (Guadeloupe).....	15.59 N	64. 3 O	9
	Désirade.....	16.20 N	63.22 O	»
	Grand-Bourg (Marie-Galante).....	15.53 N	63.38 O	6
	Terre-d'en-haut (Saintes) tour.....	15.51 N	63.65 O	»
Fort-de-France (Martinique).....	14.36 N	63.24 O	14	
Cayenne, fort de l'Eperon.....	4.56 N	54.39 O	8	



XIX. COLONIES.

(Voir l'ensemble des colonies sur le planisphère au bas de la page suivante.)

I. Colonies françaises en Afrique.

1° Le Sénégal (Voir la carte n° 26) est une colonie située sur la côte de l'océan Atlantique, à l'ouest de l'Afrique. Elle tire son nom du grand fleuve qui l'arrose, le Sénégal. Le fleuve coule dans la direction du nord-ouest, puis de l'ouest, en arrosant de vastes plaines; il inonde une partie de sa vallée à l'époque de ses débordements.

Le pays est habité par des nègres; les Européens y sont en très petit nombre.

Chef-lieu : Saint-Louis, bâti dans une île près de l'embouchure du fleuve. — Principaux établissements : Mérinaghen, Podor, Dagana, Bakel, Médine, Bafoulabé.

Les principaux objets d'échange sont : les arachides et d'autres graines employées pour faire de l'huile; la gomme qu'on récolte surtout dans les forêts situées au nord du fleuve.

La France a noué des relations avec le Soudan. Elle a occupé Kita chez les Bambaras et Bamako sur le Niger et elle construit un chemin de fer. (carte 26 bis.)

Au sud du Sénégal est le cap Vert, derrière lequel est le petit îlot français de Gorée, station fréquentée par nos navires. Sur la côte, sont Dakar et Rufisque et, plus au sud, quelques comptoirs occupés par des négociants français.

2° Sur la côte de Guinée, sont : le comptoir d'Assinie et du Grand-Bassam; plus au sud, l'estuaire du Gabon. (Voir les cartes n°s 27 et 28.)

3° Au sud-est de l'Afrique sont Mayotte, Nossi-bé, et quelques autres petites îles situées entre le continent et Madagascar; l'île Sainte-Marie, située à l'est de Madagascar. (Voir les cartes n°s 29, 30, 31.)

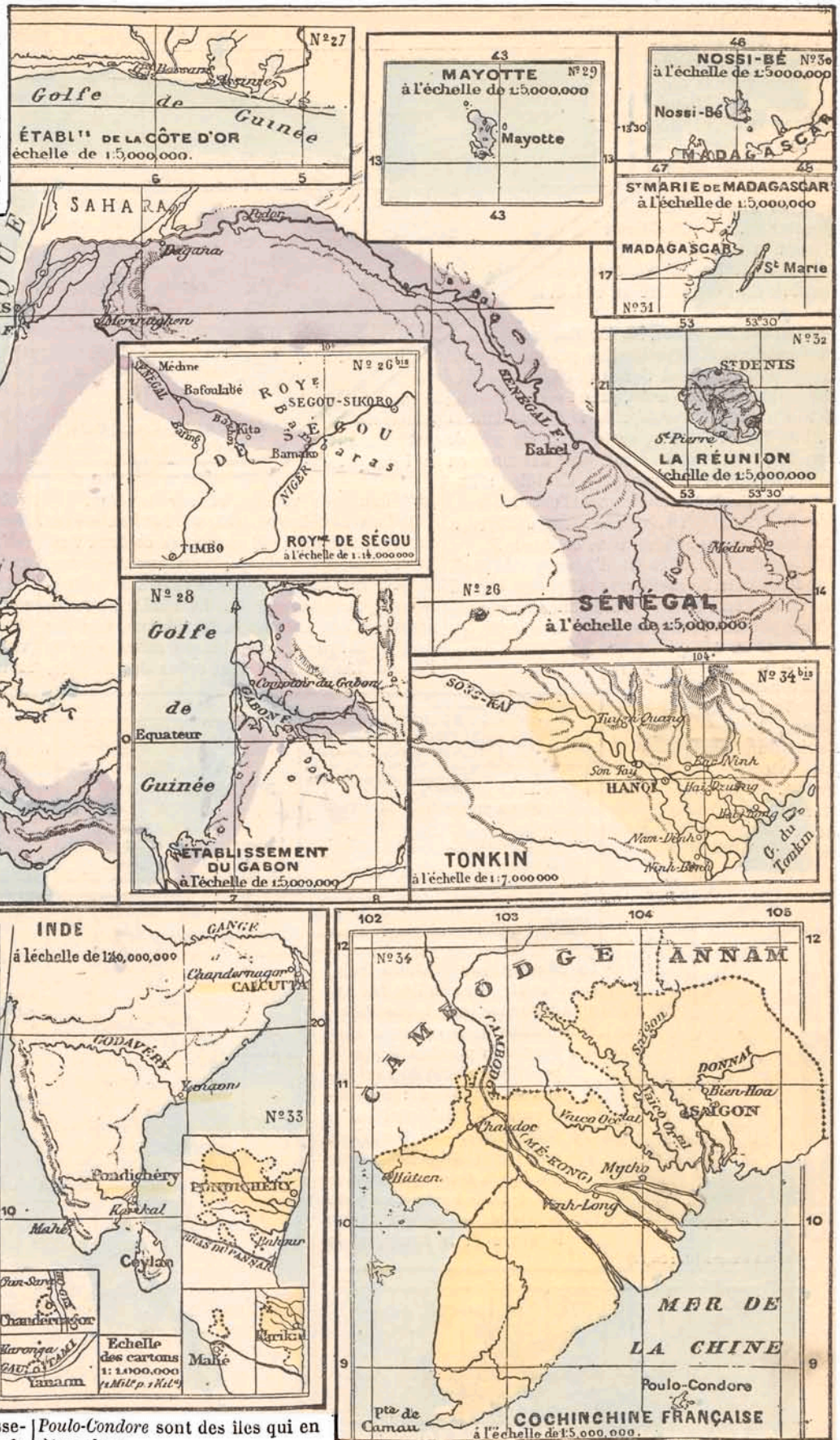
4° L'île de la Réunion (Voir la carte n° 32), nommée autrefois île Bourbon, est volcanique et très montagneuse; le Piton des neiges en est le principal sommet. Chef-lieu : Saint-Denis. Ville principale : Saint-Pierre.

Elle produit la canne à sucre, le café, la vanille.

II. Colonies françaises en Asie.

1° Cinq villes de l'Inde, reste de possessions plus vastes que la France a perdues au dix-huitième siècle : Mahé, sur la côte occidentale; Karikal, Pondichéry, chef-lieu de nos établissements; Yanaon, sur la côte orientale; Chandernagor, sur le Gange. (Voir la carte n° 33.)

2° La Cochinchine française ou Basse-Cochinchine (Voir la carte n° 34), située entre la mer de la Chine, le royaume d'Annam, lié par un traité avec la France et le royaume de Cambodge, qui est sous le protectorat français. C'est une contrée généralement basse, en partie marécageuse, mais fertile. Elle est terminée au sud par la pointe de Camau. Les



Poulo-Condore sont des îles qui en dépendent.

Le Mé-kong ou Cambodge, un des grands fleuves de l'Asie, y forme un vaste delta; à l'est, le Donnai reçoit la rivière de Saïgon et les deux Vaïco.

Le pays est presque entièrement habité par les Cochinchinois.

Chef-lieu : Saïgon. — Villes principales : Bien-Hoa, Mycho, Vinh-Long, Chaudoc, Hâtién. Le riz, le poisson, le coton sont les principales productions.

Au nord de l'Annam, la France a occupé, dans le Tonkin, Hanoi et d'autres places du delta du Song-koï.



III. Colonies françaises en Océanie :

1° La **Nouvelle-Calédonie** est une grande île, située dans la zone tropicale de l'hémisphère austral, habitée par des sauvages. Elle est colonisée depuis 1853 sur quelques points et sert de lieu de déportation. — Chef-lieu : *Nouméa*. (Voir la carte n° 35.)

De la Nouvelle-Calédonie dépendent l'île des Pins, située au sud, et les îles Loyalty à l'est.

2° Les îles **Marquises**, les îles **Touamotou**, les îles **Gambier**, sont de petites îles, peu importantes, situées dans le grand Océan et faisant partie de la Polynésie (voir la carte n° 36, qui est à une échelle 8 fois plus petite que les autres cartes); l'archipel de la Société dont la principale est l'île *Tahiti*. Ces îles, après avoir été près de quarante ans sous le protectorat français, sont devenues en 1881 des possessions directes de la France. — Chef-lieu : *Papeete*, où stationne ordinairement l'escadre française du grand Océan. (Voir, sur la carte n° 37, Tahiti à la même échelle que les autres cartes des Colonies.)

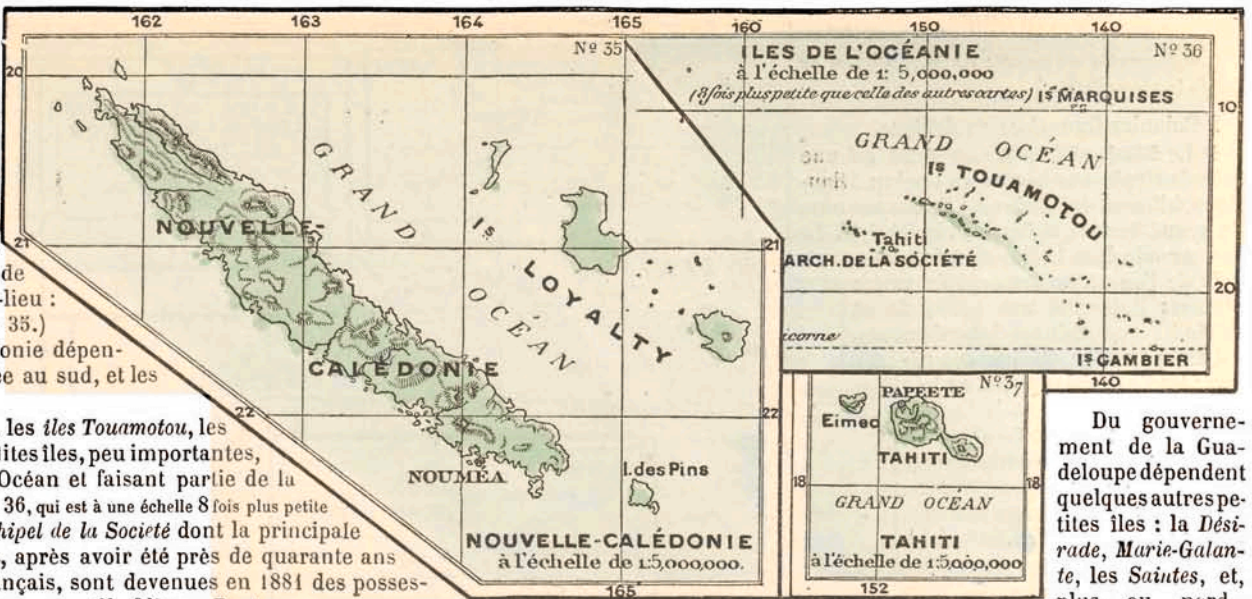
IV. Colonies françaises dans l'Amérique du nord.

1° Deux îlots, *Saint-Pierre* et *Miquelon*, au sud de l'île de Terre-Neuve, sont habités principalement par des pêcheurs. (Voir la carte n° 38, qui est à une échelle 8 fois plus petite que les autres cartes et la carte n° 39.)

Sur le banc de Terre-Neuve, les marins français viennent pêcher la morue.



Canne à sucre (H. : 3m,50)



café dans ses vallons et sur la côte.

3° La **Guadeloupe** (185,000 habitants avec ses dépendances), est composée de deux îles, l'une plate, *Grande-Terre*, l'autre montagneuse, *Basse-Terre*, qui renferme le volcan de la Soufrière. (Voir la carte n° 41.) La rivière *Salée* les sépare. C'est, comme la Martinique, une des Antilles et une des anciennes colonies de la France. Les cultures sont celles des Antilles.

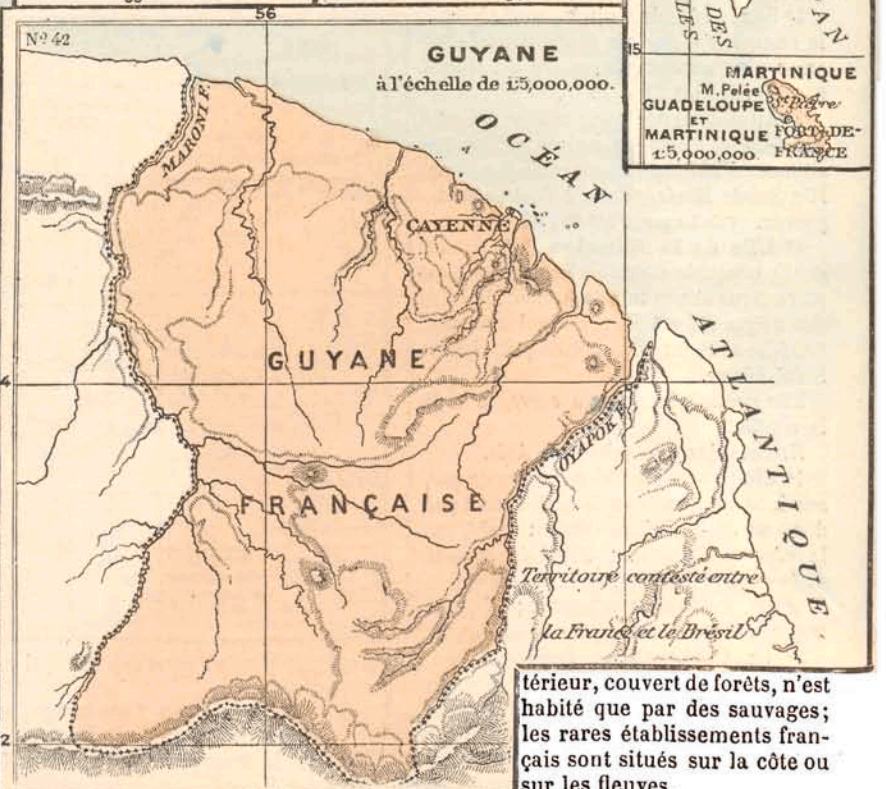
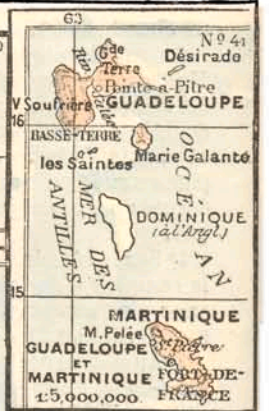
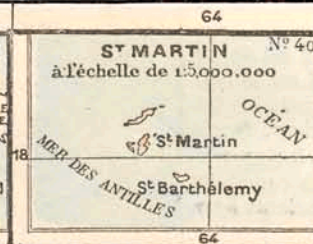
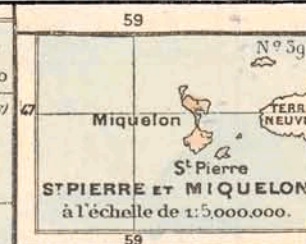
*Saint-Barthélemy* et une partie de l'île *Saint-Martin*. (Voir la carte n° 40.)

V. Colonies françaises dans l'Amérique du sud :

La **Guyane française**, est un vaste territoire situé au nord de l'embouchure de l'Amazone et s'étendant du fleuve *Oyapok* au fleuve *Maroni*. (Voir la carte n° 42.) ch.-lieu : *Cayenne*. — Le climat est tropical et peu sain pour les Européens; l'in-



2° La **Martinique** (163,000 hab.) (voir la carte n° 41.) est une île des Antilles montagneuse (montagne *Pelée*, etc.), très boisée dans sa partie centrale. La France la possède depuis la première moitié du XVII<sup>e</sup> siècle. — Chef-lieu : *Fort-de-France*. — Ville principale : *Saint-Pierre*. — La Martinique cultive surtout la *canne à sucre* (voir la figure représentant un pied de canne à sucre et une partie de tige (a) coupée) qui donne le sucre et le rhum, et le



Chef-lieu : *Basse-Terre*.  
Ville principale : *La Pointe-à-Pître*.

Au sud de l'Oyapok se trouve un territoire longtemps contesté entre le Brésil et la France.

intérieur, couvert de forêts, n'est habité que par des sauvages; les rares établissements français sont situés sur la côte ou sur les fleuves.



## COLONIES (Suite).

**Méthode et commentaire.** — La page 36 de l'Atlas scolaire contient les colonies de l'Océanie et de l'Amérique et un planisphère présentant l'ensemble des colonies françaises groupées par parties du monde. Sur cette page, toutes les cartes des colonies (à l'exception de deux) sont, comme celles de la page précédente, à l'échelle de 1/5,000,000 (1 millimètre pour 5 kilomètres), c'est-à-dire à la même échelle que l'Algérie et que les cartes complètes de France.

Deux cartes sont à une échelle beaucoup plus petite : celle du 40,000,000<sup>e</sup> (1 millimètre pour 40 kilomètres), laquelle est aussi l'échelle de la carte de l'Inde placée à la page 35 : 1<sup>o</sup> la carte de Terre-Neuve, destinée à montrer la position de Saint-Pierre et de Miquelon à côté de l'île de Terre-Neuve. Terre-Neuve a été elle-même autrefois une colonie française, et, sur une partie de ses côtes, la France conserve encore le droit exclusif de pêche et le droit d'établir des baraques pour la préparation des morues ; 2<sup>o</sup> la carte des îles de l'Océanie que l'emplacement ne permettait pas de donner à l'échelle du 5,000,000<sup>e</sup> et qui, à l'exception de Tahiti (représenté aussi au 5,000,000<sup>e</sup>), n'ont qu'une importance secondaire.

Si la carte des îles de l'Océanie était à la même échelle que les autres cartes des colonies, elle couvrirait à peu près deux pages de l'Atlas scolaire ; car elle embrasse, de l'est à l'ouest, un espace d'environ 2,300 kilomètres, c'est-à-dire, comme la carte de l'Inde de la page 35, deux fois et un tiers la longueur de la France du nord au sud.

Le principal service à vapeur qui relie les Antilles françaises à la France est celui de la Compagnie générale transatlantique. Les paquebots partent de Saint-Nazaire, traversent l'Atlantique, touchent à la Guadeloupe (Pointe-à-Pitre, Basse-Terre et Saint-Pierre) après 14 jours de traversée, puis à la Martinique (Fort-de-France), deux jours après leur arrivée à la Pointe-à-Pitre. Le prix varie de 400 fr. à 965 fr. suivant la classe. Un service particulier de la même Compagnie conduit en 8 jours de Fort-de-France à Cayenne.

**Lectures.** — 49<sup>e</sup> LECTURE. — *Les possessions des Français en Amérique autrefois et aujourd'hui.* — « La France a eu, au dix-septième et au dix-huitième siècle, de vastes possessions en Amérique. C'est un de ses marins, Jacques Cartier qui, sous le règne de François I<sup>er</sup>, a le premier remonté le Saint-Laurent ; c'est un autre Français, Samuel Champlain, qui a fondé, en 1608, Québec, un des plus anciens établissements créés par des Européens dans cette région ; ce sont des Français qui, étendant peu à peu leurs découvertes dans les forêts de l'ouest, ont reconnu les grands lacs ; c'est à un Français, Cavelier de la Salle, qu'appartient l'honneur d'avoir le premier descendu le cours du Mississippi jusqu'à son embouchure. La vaste région de l'Amérique qui s'étend depuis Terre-Neuve et le Canada jusqu'à la Louisiane et au golfe du Mexique a porté le nom de Nouvelle-France ; les droits de la France s'étendaient en effet alors sur le bassin des deux principaux fleuves de l'Amérique du Nord.

« La France occupait en outre la portion occidentale de la grande et fertile île d'Haïti, et la plus grande partie des petites Antilles.

« Les désastres de la fin du règne de Louis XIV et le traité d'Utrecht, signé en 1713, commencèrent à entamer cet empire ; la désastreuse guerre de Sept ans, terminée en 1763 par le traité de Paris, acheva de le ruiner. Il ne nous en reste plus que des débris ; dans les eaux de Terre-Neuve, deux petits îlots, Saint-Pierre et Miquelon, qui abritent nos pêcheurs de morue ; dans les Antilles, deux îles florissantes, la Guadeloupe et la Martinique, et quelques îlots.

« Notre langue reste du moins pour perpétuer le souvenir du nom français dans plusieurs de ces contrées, particulièrement sur les bords du Saint-Laurent, où plus d'un million et demi de Canadiens parlent le français, et dans une partie des Antilles. »

50<sup>e</sup> LECTURE. — *Le sucre et le café.* 1<sup>o</sup> *Le sucre.* — « Les colonies situées dans la zone tropicale cultivent et exportent des denrées coloniales que l'Europe consomme et que son climat ne lui permet pas de produire elle-même. Le sucre et le café sont les principales richesses des Antilles.

« La canne à sucre est un roseau plus grand et plus gros que le roseau ordinaire de France ; il atteint une hauteur d'environ trois mètres. Comme le roseau ordinaire, il a des nœuds formant de distance en distance un renflement annulaire de couleur foncée et servant d'attache à des feuilles longues et étroites. Les cannes couvrent de vastes étendues, comme le blé couvre nos champs en Europe ; mais on n'est pas obligé de les semer à nouveau tous les ans comme on fait pour les céréales ; les tiges repoussent après avoir été coupées : c'est ce qui a lieu sous notre climat pour les joncs et les roseaux et c'est ainsi qu'on exploite la luzerne. Un champ de cannes dure quinze ans et plus. Quand les tiges sont mûres, elles prennent une belle teinte

jaune. On les coupe alors près de la racine et on les porte immédiatement au moulin afin de ne pas laisser au jus le temps de s'altérer.



Champ et récolte de cannes.

« Autrefois des esclaves noirs faisaient le travail de la culture et de la récolte. Le progrès de la civilisation a fait supprimer successivement au dix-neuvième siècle l'esclavage dans tous les pays de l'Amérique. Les Français avaient donné le signal de cette émancipation à l'époque de la Révolution de 1789 ; mais la suppression n'a été définitive dans nos colonies qu'en 1848, à l'époque de la seconde république. Les Anglais ont accompli cette réforme en 1834 ; les Américains du nord ont proclamé la liberté des noirs en 1863, et n'ont pu l'imposer aux propriétaires d'esclaves qu'à la suite d'une sanglante guerre ; le Brésil l'a décrétée en 1871, par une loi d'émancipation progressive, et la colonie espagnole de Cuba, qui avait maintenu seule le travail servile, a suivi l'exemple du Brésil en 1879. Aujourd'hui les noirs font encore presque tout le travail des plantations, mais ils le font comme ouvriers libres.

« Lorsque la canne est broyée entre les cylindres du moulin, il en sort un jus sucré qu'on nomme vésou. Ce jus, cuit dans de grandes bassines que l'on chauffe avec les débris des tiges, s'épaissit et fournit du sucre brut qui a l'aspect d'une poudre jaunâtre et un résidu qui ne se solidifie pas et qui est la mélasse. En distillant la mélasse, on obtient une liqueur nommée tafia, eau-de-vie de canne ou rhum.



Moulin à cannes.

« C'est ordinairement à l'état de sucre brut que le produit colonial est exporté. Les raffineries d'Europe l'épurent et obtiennent le sucre cristallisé en pains de forme conique que l'on

trouve dans le commerce. »

2<sup>o</sup> *Le café.* — Le caféier est un arbuste qui peut s'élever à une douzaine de mètres, mais qu'on ne laisse guère monter, dans les plantations, au delà de quatre à six mètres. Les feuilles sont d'un beau vert luisant à la face supérieure et d'une teinte blanchâtre sur l'autre face. Il porte des fleurs d'un parfum suave qui rappellent le jasmin d'Espagne et des fruits ovales, rouges lorsqu'ils sont mûrs, qui ressemblent à de petites cerises. Ce fruit a un noyau ; le noyau renferme deux graines collées l'une à l'autre par leur côté plat et marqué d'un sillon ; elles sont convexes du côté opposé, vertes quand le fruit est frais, blanchâtres quand il est sec. Chaque graine est un grain de café.

« On croit que le caféier est originaire d'Ethiopie. Il ne fructifie que dans les régions tropicales où la température ne s'élève pas au-dessus de 25 à 30 degrés et ne descend pas au-dessous de 10 degrés. Il se plaît surtout dans les terrains élevés de quelques centaines de mètres au-dessus du niveau de la mer, situés en pente, exposés au soleil levant et garantis contre le vent de mer ; la culture du caféier rappelle à cet égard la culture de la vigne.

« Le caféier, semé d'abord en pépinière, est replanté l'année suivante en lignes régulières, à intervalles égaux de trois mètres environ. Il commence à rapporter après trois ou quatre ans, et il donne des fruits pendant une quarantaine d'années. On sépare le grain de ses enveloppes en faisant sécher les fruits au soleil, ou en les laissant macérer dans l'eau, ou en décortiquant les fruits avec un moulin. Les planteurs livrent ensuite le café au commerce.

« Les colonies françaises produisent par an environ cent cinquante millions de kilogrammes de sucre brut. C'est à peu près la quinzième partie de la production du sucre de canne dans le monde (la Chine, l'Inde et le Japon exceptés) et la dixième partie du sucre de betterave que produit l'Europe ; car la production totale du sucre s'est élevée à plus de quatre milliards de kilogrammes en 1880.

« La production du café, pour laquelle l'Europe ne peut pas faire concurrence à la zone tropicale, est évaluée à cinq cent cinquante millions de kilogrammes, quantité sur laquelle les colonies françaises représentent un peu plus de deux millions de kilogrammes. »



### INTERROGATIONS SUR LA CARTE MUETTE DES ÉTATS D'EUROPE.

**Méthode.** — Quatre pages (p. 38, 39, 40, 41) sont consacrées à l'étude des États d'Europe. Les cartes qui servent à cette étude sont à l'échelle de 1/7,000,000<sup>e</sup>, soit 1 millimètre pour 7 kilomètres, pour les îles Britanniques et l'Europe centrale, et à l'échelle de 1/14,000,000<sup>e</sup>, soit 1 millimètre pour 14 kilomètres, pour l'Europe méridionale et pour l'Europe orientale et septentrionale. L'échelle est donc moitié plus petite en longueur pour les deux dernières cartes que pour les deux premières. Les deux premières sont elles-mêmes un peu plus petites que les cartes de France, puisqu'un millimètre y représente 7 kilomètres, tandis qu'il n'en représente que 5 sur les cartes de France.

Pour l'interrogation nous avons rassemblé sur une carte générale de l'Europe toutes les indications, cours d'eau, positions de villes, limites d'États, etc., qui se trouvent sur les quatre cartes des États d'Europe et qui sont nécessaires à l'élève pour répondre aux questions. La place aurait manqué pour donner une carte muette plus grande, et d'ailleurs il est bon que les élèves s'habituent à voir sur une carte d'ensemble la position des lieux qu'ils ont étudiés sur des cartes de détail. Cette carte d'ensemble est à l'échelle de 1/30,000,000<sup>e</sup>, soit 1 millimètre pour 30 kilomètres. C'est la même échelle que celle des cartes d'Europe qui se trouvent déjà aux pages 10, 11 et 12.

#### EUROPE OCCIDENTALE.

**Questionnaire.** — 75<sup>e</sup> et 76<sup>e</sup> leçons. — D. Quels sont les États de l'Europe occidentale? — R. *Le Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande, les Pays-Bas, le Grand-Duché de Luxembourg, la Belgique, la France.*

D. De quoi est formé le Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande? — R. *Des anciens royaumes d'Angleterre, d'Écosse et d'Irlande.*

D. Quelles sont les principales îles qui dépendent de la Grande-Bretagne? — R. *L'île de Wight, les îles Anglo-Normandes qui sont près de la côte de France; l'île de Man dans la mer d'Irlande; les Hébrides, les Orcades et les Shetland, au nord de la Grande-Bretagne.*

D. Qu'est-ce que la Tamise? — R. *C'est un des principaux cours d'eau de l'Angleterre; la Tamise baigne Londres.*

D. Quel est le caractère général du pays de Galles? — R. *C'est un pays montagneux.*

D. Quel est le principal cours d'eau de l'Irlande? — R. *Le Shannon.*

D. Quelle est la population du Royaume-Uni? — R. *35 millions d'habitants.*

D. Nommez et montrez sur la carte les villes principales de l'Angleterre. — R. *London, capitale; Liverpool, Manchester, Birmingham, Stafford, Stoke, Merthyr-Tydfil, Swansea, Sheffield, Leeds, Bristol, Southampton, Hull, Newcastle, Oxford, Canterbury, York.*

D. Quelle est l'ancienne capitale de l'Irlande? — R. *Dublin.*

D. L'agriculture est-elle florissante dans le Royaume-Uni? — R. *Oui.*

D. Quelles sont les principales industries de la Grande-Bretagne? — R. *La Grande-Bretagne produit plus de houille et de fer qu'aucune autre contrée d'Europe.*

D. Où ces industries sont-elles surtout pratiquées? — R. *Dans le pays de Galles, dans les régions de Newcastle, de Stafford, de Glasgow.*

D. Quelles sont les autres grandes industries caractéristiques de l'Angleterre? — R. *Les industries du coton, de la laine, du lin, la fabrication des machines et la construction des navires.*

77<sup>e</sup> leçon. — D. Pourquoi les Pays-Bas sont-ils ainsi nommés? — R. *Parce qu'ils sont situés dans une plaine basse.*

D. Quelle est la population du royaume des Pays-Bas? — R. *Elle est de plus de 4 millions d'habitants.*

D. Quelle est la capitale de la Belgique? — R. *Bruzelles.*

D. Montrez sur la carte et nommez le fleuve sur lequel est situé Liège. — R. *La Meuse.*

D. La Belgique est-elle un pays riche? — R. *Oui, l'industrie y est très développée, surtout l'industrie des machines, celle des armes, celle des tissus.*

D. De qui dépend le Grand-Duché de Luxembourg? — R. *Du roi des Pays-Bas.*

#### EUROPE CENTRALE.

**Questionnaire.** — 78<sup>e</sup> et 79<sup>e</sup> leçons. — D. Quand a été formé l'Empire allemand? — R. *En 1871, à la suite des victoires remportées sur la France.*

D. Quelles sont les limites de l'Empire allemand au sud? — R. *La Suisse et l'Empire d'Autriche dont il est séparé par les Alpes et par les trois chaînes de Bohême, Sudètes et monts des Géants, monts Métalliques, monts de Bohême.*

D. Où est située la Taunus? — R. *Dans l'Allemagne occidentale, près du Rhin.*

D. Où est située la Basse-Allemagne? — R. *Au nord des montagnes qui forment le système Hercynien.*

D. Nommez et montrez les cours d'eau qui arrosent l'Empire allemand et qui sont tributaires de la mer du Nord. — R. *Le Rhin avec ses affluents, Moselle, Neckar, Main, Ruhr; l'Elbe, le Weser, l'Elbe avec ses affluents, Saale, Havel, grosse elle-même de la Sprée.*

D. Qu'est-ce que le royaume de Prusse? — R. *C'est le plus important des États allemands; le roi de Prusse est empereur d'Allemagne.*

D. Qu'est-ce que Dresde? — R. *C'est une belle ville sur l'Elbe, la capitale du royaume de Saxe.*

D. Quelle est la capitale du Wurtemberg? — R. *Stuttgart.*

D. Depuis quand l'Alsace-Lorraine a-t-elle été séparée de la France? — R. *Depuis 1870.*

D. Quelles sont les trois villes libres de l'Allemagne? — R. *Lubeck, Hambourg, Brême.*

D. Quelles sont les grandes villes de l'Allemagne qu'arrose l'Elbe? — R. *Dresde, Magdebourg, Hambourg.*

D. Quelles sont les principales villes de l'Alsace-Lorraine? — R. *Strasbourg et Metz.*

D. Quelles sont les principales industries de l'Empire allemand? — R. *La houille et les industries métallurgiques dans le bassin de la Ruhr, la Haute-Silésie, la Saxe; les tissus en Alsace, en Saxe, en Silésie.*

80<sup>e</sup> et 81<sup>e</sup> leçons. — D. Nommez et montrez sur la carte les principaux cours d'eau qui ont leur source en Suisse. — R. *Le Rhône, le Tessin, affluent du Pô; l'Inn, affluent du Danube; le Rhône et l'Aare, son affluent.*

D. Montrez sur la carte et nommez le cours d'eau qui arrose Berne. — R. *L'Aare.*

D. De quels États se compose l'Autriche-Hongrie? — R. *De l'Empire d'Autriche, capitale Vienne, et de la monarchie Hongroise, capitale Budapest.*

D. Qu'est-ce que le Tirol? — R. *Une des provinces de l'Empire d'Autriche.*

D. Où est située Trieste? — R. *Sur la côte de l'Adriatique.*

D. Qu'est-ce que la Drave? — R. *Un affluent du Danube qui arrose l'Autriche-Hongrie.*

D. Quelles sont dans l'Autriche-Hongrie les principales villes arrosées par le Danube? — R. *Linz, Vienne, Presbourg, Budapest.*

D. Qu'est-ce que la Transylvanie? — R. *C'est une des grandes régions de la monarchie Hongroise.*

D. Qu'est-ce que la Bosnie? — R. *C'est une province qui appartient nominativement à l'Empire ottoman, mais qui est administrée par l'Autriche.*

#### EUROPE MÉRIDIONALE.

**Questionnaire.** — 82<sup>e</sup> leçon. — D. Combien y a-t-il d'États dans la péninsule Ibérique? — R. *Trois: l'Espagne, le Portugal et la petite République d'Andorre.*

D. Quelle est la capitale du Portugal? — R. *Lisbonne.*

D. Où est elle située? — R. *A l'embouchure du Tage, qui se jette dans l'océan Atlantique.*

D. Quels sont les États que le Tage arrose? — R. *L'Espagne et le Portugal.*

D. Qu'est-ce que le plateau des Castilles? — R. *C'est un plateau, haut et vaste, qui occupe le centre de l'Espagne et qui est bordé, au nord par la partie occidentale des Pyrénées, à l'est par les monts Ibériques, au sud par la sierra Morena.*

D. Qu'est-ce que le Mulahacen? — R. *C'est le plus haut sommet de la sierra Nevada.*

D. Qu'est-ce que les îles Baléares? — R. *C'est un archipel de la Méditerranée qui appartient à l'Espagne.*

D. Nommez et montrez sur la carte les fleuves de l'Espagne. — R. *Le Minho, le Douro, le Tage, la Guadiana, le Guadalquivir qui se jettent dans l'océan Atlantique, l'Ebre qui se jette dans la Méditerranée.*

D. Quelle est la population de l'Espagne? — R. *17 millions d'habitants.*

D. Qu'est-ce que Gibraltar? — R. *C'est un rocher fortifié, situé à une des pointes méridionales de l'Espagne, qui appartient à l'Angleterre.*

83<sup>e</sup> leçon. — D. Par quoi est bornée l'Italie au nord? — R. *Par les Alpes.*

D. Que savez-vous de l'aspect général des Alpes? — R. *Les Alpes sont les plus hautes montagnes de l'Europe; elles se composent d'un grand nombre de chaînes séparées par des vallées profondes; on y trouve des forêts, des pâturages, des rochers abruptes, des neiges perpétuelles, des glaciers; c'est une des régions du monde les plus curieuses à visiter.*

D. Quelles sont les principales îles appartenant à l'Italie? — R. *La Sardaigne, l'île d'Elbe, la Sicile.*

D. N'y a-t-il pas des volcans en activité dans cette contrée? — R. *Oui, il y en a deux, le Vésuve près de Naples et l'Etna en Sicile.*

D. Quelle est la partie la plus élevée des Apennins? — R. *C'est le Gran Sasso d'Italie.*

D. Nommez et montrez les cours d'eau de l'Italie qui viennent des Alpes. — R. *Le Pô, qui reçoit le Tessin, apportant l'eau du lac Majeur; l'Adda, apportant l'eau du lac de Côme; le Mincio, apportant l'eau du lac de Garde; l'Adige, la Brenta.*

84<sup>e</sup> leçon. — D. Quelle est la capitale de la Grèce? — R. *Athènes, une des villes les plus florissantes du monde dans l'antiquité.*

D. Qu'est-ce que le Parnasse? — R. *C'est une montagne de la Grèce, célèbre dans l'antiquité.*

D. Montrez sur la carte muette et dites quelles sont les limites de la Turquie. — R. *Au nord, l'Autriche-Hongrie, la Serbie et la Bulgarie; à l'ouest, le Monténégro, la mer Adriatique et la mer Ionienne; au sud, la Grèce; à l'est, la mer Égée, le détroit des Dardanelles, la mer de Marmara, le Bosphore et la mer Noire.*

D. Où est située Constantinople? — R. *Constantinople, capitale de la Turquie, est située sur le Bosphore.*

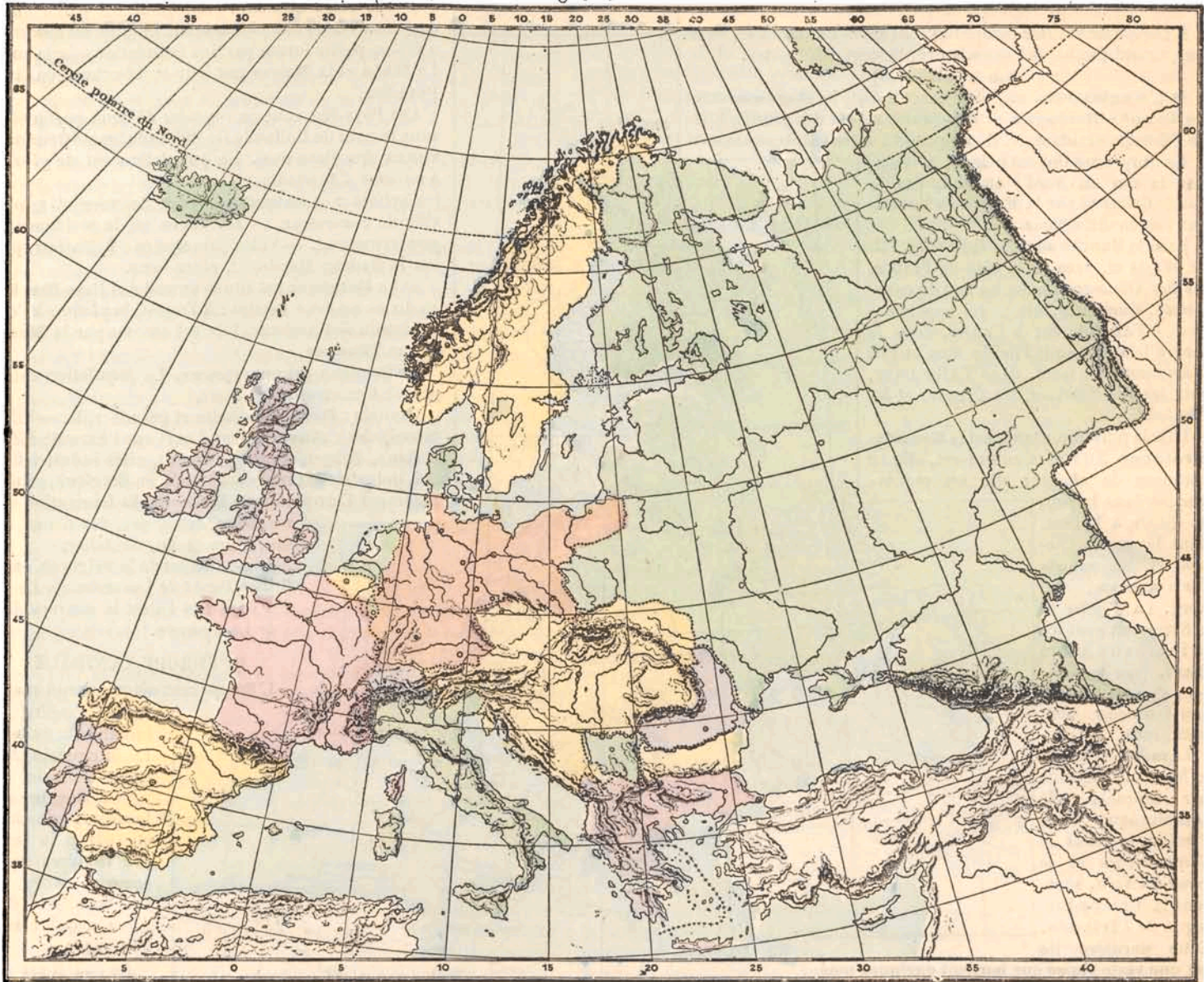
D. Quelle est la capitale de la Serbie? — R. *Belgrade.*

D. Quelles sont les bornes de la Roumanie? — R. *Au sud, le Danube, au-delà duquel s'étend cependant la frontière roumaine à l'embouchure du fleuve; au nord, les Karpathes; à l'est, le Prut.*

Voir p. 39 et 40, les questionnaires supplémentaires et les devoirs pour l'Europe occidentale, centrale et méridionale. — Voir p. 41 le questionnaire et les devoirs pour l'Europe orientale et septentrionale.



**EUROPE**  
Méthode Cartographique de E. Levasseur.



ECHELLE 1:30.000.000 ou 3 Millimètre pour 30 Kilomètres

Dessiné par A.W. Jung.

Carte muette pour l'étude des États d'Europe

**EUROPE OCCIDENTALE.**

**QUESTIONNAIRE.** — 75<sup>e</sup> et 76<sup>e</sup> leçons. — D. Quels sont les États de l'Europe occidentale? — De quoi est formé le royaume de Grande-Bretagne? — Quelles sont les principales îles qui dépendent de la Grande-Bretagne? — Qu'est-ce que la Tamise? — Quel est le caractère général du pays de Galles? — Quel est le principal cours d'eau de l'Irlande? — Quelle est la population du Royaume-Uni? — Nommez et montrez sur la carte les villes principales de l'Angleterre. — Quelle est l'ancienne capitale de l'Irlande? — L'agriculture est-elle florissante dans le Royaume-Uni? — Quelles sont les principales industries de la Grande-Bretagne? — Où ces industries sont-elles surtout pratiquées? — Quelles sont les autres grandes industries caractéristiques de l'Angleterre?

77<sup>e</sup> leçon. — Pourquoi les Pays-Bas sont-ils ainsi nommés? — Quelle est la population du royaume des Pays-Bas? — Quelle est la capitale de la Belgique? — Montrez sur la carte et nommez le fleuve sur lequel est situé Liège. — La Belgique est-elle un pays riche? — De qui dépend le grand-duché de Luxembourg?

**EUROPE CENTRALE.**

**QUESTIONNAIRE.** — 78<sup>e</sup> et 79<sup>e</sup> leçons. — Quand a été formé l'Empire allemand? — Quelles sont les limites de l'Empire allemand au sud? — Où est situé le Taunus? — Où est située la Basse-Allemagne? — Nommez et montrez les cours d'eau qui arrosent l'Empire allemand et qui sont tributaires de la mer du Nord. — Qu'est-ce que le royaume de Prusse?

80<sup>e</sup> et 81<sup>e</sup> leçons. — Qu'est-ce que Dresde? — Quelle est la capitale du Wurtemberg? — Depuis quand l'Alsace-Lorraine a-t-elle été séparée de la France? — Quelles sont les trois villes libres de l'Allemagne? — Quelles sont les grandes villes de l'Allemagne qu'arrose l'Elbe? — Quelles sont les principales villes de l'Alsace-Lorraine? — Quelles sont les principales industries de l'Empire allemand? — Nommez et montrez sur la carte les principaux cours d'eau qui ont leur source en Suisse. — Montrez sur la carte et nommez le cours d'eau qui arrose Berne. — De quels États se compose l'Autriche-Hongrie? — Qu'est-ce que le Tirol? — Où est située Trieste? — Qu'est-ce que la Drave? — Quelles sont dans l'Autriche-Hongrie les principales villes arrosées par le Danube? — Qu'est-ce

que la Transylvanie? — Qu'est-ce que la Bosnie?

**EUROPE MÉRIDIONALE.**

82<sup>e</sup> leçon. — Où est la péninsule Ibérique? — Combien a-t-elle d'États? — Quelle est la capitale du Portugal? — Où est-elle située? — Quels sont les États que le Tage arrose? — Qu'est-ce que le plateau des Castilles? — Qu'est-ce que le Mulhacén? — Qu'est-ce que les îles Baléares? — Nommez et montrez sur la carte les fleuves de l'Espagne. — Quelle est la population de l'Espagne? — Qu'est-ce que Gibraltar?

83<sup>e</sup> leçon. — Par quoi est bornée l'Italie au nord? — Que savez-vous de l'aspect général des Alpes? — Quelles sont les principales îles appartenant à l'Italie? — N'y a-t-il pas des volcans en activité dans cette contrée? — Quelle est la partie la plus élevée des Apennins? — Nommez et montrez les cours d'eau de l'Italie qui viennent des Alpes.

84<sup>e</sup> leçon. — Quelle est la capitale de la Grèce? — Qu'est-ce que le Parnasse? — Montrez sur la carte muette et dites quelles sont les limites de la Turquie. — Où est située Constantinople? — Quelle est la capitale de la Serbie? — Quelles sont les bornes de la Roumanie?



## V. LES ÉTATS D'EUROPE

### I. EUROPE OCCIDENTALE

L'Europe occidentale comprend cinq États : Angleterre, Pays-Bas, Grand-Duché de Luxembourg, Belgique et France.

(Voir la carte n° 44)

1° L'Angleterre, ou, plus exactement, le **Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande** est un des grands États de l'Europe occidentale. Il comprend les **Iles Britanniques**.

Le Royaume-Uni est baigné, à l'est, par la mer du Nord; au sud, par le pas de Calais et par la Manche; à l'ouest, par l'océan Atlantique.

Dans la Manche sont les *îles Scilly*, l'*île de Wight* et, près de la côte de France, les *îles Anglo-normandes* ou *îles du canal* (*Jersey*, *Guernesey*, etc.), qui appartiennent à l'Angleterre; à l'ouest, dans la mer d'Irlande, sont l'*île de Man* et l'*île d'Anglesey*; au nord, dans l'Atlantique, sont les *îles Hébrides*, les *Orcades* et les *Shetland*.

L'île la plus importante est la **Grande-Bretagne**. Au sud et au sud-est, elle se compose de plaines; elle est montagneuse dans le *pays de Galles*, à l'ouest, dans les *monts Cheviot* et les *monts Grampian*, au nord. La *Tamise* et la *Severn* en sont les principaux cours d'eau. (Voir les autres cours d'eau sur la carte.) Les canaux sont nombreux.

Le *mer d'Irlande* et les deux détroits par lesquels elle communique avec l'Océan, le *canal de Saint-Georges* et le *canal du Nord*, séparent la Grande-Bretagne de l'Irlande. Cette dernière île

est une vaste plaine que bordent quelques massifs montagneux. Elle est arrosée par le *Shannon* et renferme beaucoup de lacs.

Le Royaume-Uni a plus de 35 millions d'habitants. Il est composé des trois anciens royaumes d'Angleterre, d'Ecosse et d'Irlande.

L'Angleterre occupe les deux tiers de la Grande-Bretagne. Capitale : **Londres**, port sur la *Tamise*, la ville la plus peuplée de l'Europe (près de 3 millions d'habitants) et une des plus commerçantes du monde. — Villes principales : **Liverpool**, port situé près de l'embouchure de la *Mersey*, faisant un commerce presque aussi considérable que Londres; **Manchester**, la plus grande ville manufacturière pour le coton : *Birmingham*, *Stafford*, *Merthyr-Tydfil*, *Swansea*, *Sheffield*, *Leeds*, villes d'industrie, les ports de *Bristol*, *Southampton*, *Hull*, *Newcastle*, *Oxford*, célèbre par son université, les archevêchés de *Canterbury* et d'*York*.

L'Ecosse occupe la partie septentrionale, qui est la plus montagneuse, de la Grande-Bretagne. L'ancienne capitale est **Édimbourg**. — Villes principales : *Glasgow*, très importante par son industrie et son commerce; *Dundee*, *Inverness*, *Aberdeen*.

L'Irlande a pour ancienne capitale **Dublin**. — Villes principales : *Belfast*, centre de l'industrie des toiles, *Cork*, *Limerick*.



N° 44. — Carte des Îles Britanniques.

autre État de la Terre : il dépasse 16 milliards de francs par année.

(Voir la carte n° 45)

2° Les **Pays-Bas** sont ainsi nommés parce qu'ils sont situés dans une plaine basse. Le golfe dit *Zuiderzee* a été en partie formé par des inondations de la mer. Le **Rhin** et la **Meuse** ont leur embouchure dans les Pays-Bas.

Les Pays-Bas sont un royaume désigné quelquefois sous le nom de Hollande (la Hollande forme deux provinces des Pays-Bas). La population est de plus de 4 millions d'habitants.

Capitale : **Amsterdam**, port de mer et grande ville de commerce. — **La Haye** est la résidence du gouvernement. — Villes principales : *Rotterdam*, port sur la Meuse; *Maestricht*, place forte.

3° La **Belgique** est située au sud des Pays-Bas. Elle se divise en deux parties : à l'ouest, la plaine; à l'est, le plateau de l'Ardenne. Elle est arrosée par la Meuse et par l'Escaut.

La Belgique est un royaume. La population est de près de 6 millions d'habitants.

Capitale : **Bruxelles**, belle et grande ville. — Villes principales : **Anvers**, grand port sur l'Escaut; *Liège*, et *Gand*, *Bruges*, *Namur*, *Verviers*, cités industrielles.

L'industrie est très développée en Belgique, principalement l'extraction de la houille, la fabrication des machines, des armes, des tissus, coton, laine et lin, dentelles.

4° Au sud-est de la Belgique, est le **Grand-Duché de Luxembourg**. Le roi des Pays-Bas en est le souverain.

5° La France.

### II. EUROPE CENTRALE

L'Europe centrale comprend quatre

États : Empire allemand, Suisse, Liechtenstein, Autriche-Hongrie.

1° L'Empire allemand, constitué en 1871, à la suite des victoires remportées sur la France, s'étend des Alpes jusqu'à la mer Baltique.

Au sud, il est séparé de la Suisse et de l'Autriche-Hongrie par les Alpes et par les trois chaînes de la Bohême, à savoir : les *Sudètes* et les *monts des Géants* (*Riesen Gebirge* en allemand), les *monts Metalliques* (*Erz Gebirge*), les *monts de Bohême*; ces chaînes font partie du système **Hercynien**, lequel se continue, à travers l'Allemagne, jusqu'au Rhin, sous les noms de **forêt de Thuringe** et de **Taunus**. A l'ouest du Rhin, sont des plateaux montagneux, le *Hunsruck*, l'*Eifel*. Au sud du système Hercynien est la **Haute-Allemagne**, dans laquelle se trouvent deux chaînes, la **Forêt Noire** et le *Jura de Souabe*. A l'ouest du Rhin, sont la *plaine de l'Alsace* et les **Vosges**. Au nord du système Hercynien, est la *plaine de la Basse-Allemagne*, dans laquelle on remarque les montagnes du *Harz*.

Les fleuves sont tributaires de trois mers. La mer du Nord reçoit : le **Rhin**, grossi de la *Moselle*, du *Neckar*, du *Main* et de la *Ruhr*; l'*Em*; la *Weser*; l'*Elbe*, grossi de la *Saale* et de la *Havel*, grossi elle-même de la *Spre*. La

La Grande-Bretagne et l'Irlande ont une agriculture très-productive; elles possèdent beaucoup de bétail. Cependant, leurs habitants consommant plus de blé et de viande qu'elles n'en fournissent, le commerce en fait venir chaque année une grande quantité des pays étrangers.

La Grande-Bretagne est la contrée d'Europe qui produit le plus de houille et le plus de fer : le *pays de Galles*, les régions de *Newcastle*, de *Stafford*, de *Glasgow* sont les principaux centres de cette production. Parmi les industries très-nombreuses et très-diverses des Îles Britanniques, les plus importantes sont : les industries du coton, de la laine et du lin, la fabrication des machines, la construction des navires.

Le commerce maritime de la Grande-Bretagne est plus considérable que celui d'aucun

ÉCHELLE = 1 : 7.000.000, soit 1 millimètre pour 7 kilomètres.



## EUROPE OCCIDENTALE ET EUROPE CENTRALE

**Méthode et commentaire.** — La carte des Iles Britanniques et la carte de l'Europe centrale sont l'une et l'autre à l'échelle du 7,000,000<sup>e</sup>, soit 1 millimètre pour 7 kilomètres. Chacune de ces deux cartes comprend une portion du territoire français qui permet à l'élève de se rendre compte du rapport de grandeur de la France (dont les cartes, dans les leçons précédentes, sont presque toutes à l'échelle du 5,000,000<sup>e</sup>) avec les pays voisins.

La carte de l'Europe centrale ne contient pas tout le territoire de l'Autriche-Hongrie; le complément se trouve à la page suivante (p. 40), sur la carte de l'Europe méridionale dressée à une échelle trois fois plus petite.

Lorsque le maître fera étudier à ses élèves les États de l'Europe (Europe occidentale et centrale, Europe méridionale, Europe orientale et septentrionale), il aura soin de reprendre avec un peu plus de détails l'étude de la géographie physique, mers, côtes, relief du sol et eaux, que les élèves ont déjà apprise sommairement dans les notions générales sur l'Europe, avant de commencer l'étude de la France.

Nous donnons, à la fin du livre du Maître (pag. 53 et suiv.), quelques renseignements sur la hauteur des montagnes, sur la longueur des cours d'eau. Le maître pourra en faire son profit, soit pour lui-même, soit pour son enseignement; mais il se gardera bien de donner à ses élèves des séries de chiffres qui fatigueraient leur attention.

Lorsque les élèves seront interrogés sur cette partie comme sur les parties suivantes relatives aux États de l'Europe, ils répondront en ayant sous les yeux la carte muette de l'Europe qui est à la page 37 et qui contient toutes les indications nécessaires, c'est-à-dire toutes les localités et circonscriptions mentionnées dans le texte.

**Lectures.** — 51<sup>e</sup> LECTURE. — *Londres.* — « Londres est aujourd'hui la ville la plus peuplée du monde entier; elle renferme plus de trois millions et demi d'habitants, et elle couvre une étendue de terrain presque quatre fois grande comme Paris. Mais elle n'offre pas aux étrangers la même richesse de monuments et la variété de distractions qui caractérisent la capitale de la France.

« Elle s'étend dans une plaine uniforme, sur les deux rives de la Tamise. L'ancienne ville, la Cité, dont la tour de Londres marque la limite orientale, est située sur la rive gauche. Elle est encore le centre de la vie municipale et le foyer le plus actif des affaires. Presque silencieuse le matin et le soir, quand les magasins sont fermés et que les négociants, qui habitent les campagnes voisines ou les quartiers éloignés, ne sont pas encore à leur bureau, elle s'anime vers neuf ou dix heures; le mouvement des passants qui suivent en files pressées les trottoirs des principales rues, en même temps que les voitures encombrant la chaussée, présente alors le spectacle d'une activité qu'aucune autre ville n'égale. C'est dans la Cité que se trouve la cathédrale de Saint-Paul, dont le dôme attire les yeux par son élévation plus encore que par son élégance, et l'Hôtel de ville dit Guildhall; c'est à l'extrémité occidentale de la Cité que sont les deux édifices les plus remarquables de Londres, l'abbaye de Westminster, qui renferme les tombeaux de la famille royale et de plusieurs grands hommes de l'Angleterre, et le palais de Westminster où siège le Parlement. Un large quai, construit aux dépens du fleuve, s'étend le long de la rive gauche.

« Londres, au premier abord, est surtout remarquable par la grande activité qui y règne. Des bateaux à vapeur sillonnent le fleuve, que de nombreux ponts traversent; de toutes parts des voies ferrées convergent vers le centre; un chemin de fer souterrain sert, concurremment avec des milliers de voitures et d'omnibus, à la circulation intérieure. Dans le bas du fleuve, sur les deux rives, s'étendent, à perte de vue, les docks avec leurs immenses magasins remplis de marchandises, les navires qu'on charge et qu'on décharge, ceux qui sont en réparation dans les bassins ou en construction sur les chantiers; partout des mâts et des vergues ou les larges cheminées des steamers. C'est le côté de la grande navigation, parce que c'est le côté le plus voisin de l'embouchure du fleuve. »

52<sup>e</sup> LECTURE. — *Les houillères de la Grande-Bretagne.* — « Depuis que la vapeur est l'âme de l'industrie, la houille est devenue un aliment nécessaire pour la navigation, les chemins de fer, les usines et les manufactures; la possession de la houille est donc une condition indispensable de la vie économique des nations. A cet égard, l'Angleterre a sur les autres États de l'Europe un avantage qui a largement contribué au développement de sa grande industrie et de son commerce maritime.

« La nature l'a dotée d'un grand nombre de bassins houillers qui ont une étendue et une puissance considérables et dont plusieurs, étant situés près de la côte, rendent faciles le transport par mer et l'exporta-

tion. La région houillère la plus importante est celle du comté d'York, dans lequel on compte plus de quatre cents puits produisant plus que tous les bassins réunis de la France. Cependant les bassins des comtés de Stafford et de Worcester, ceux d'Écosse, dont les principaux sont voisins de Glasgow; ceux du comté de Lancastre, ceux du Durham et du Northumberland, dans lesquels se trouvent Newcastle et Sunderland; ceux du pays de Galles, dont les houilles s'exportent par les ports de Swansea et de Cardiff, ne sont guère moins productifs. L'extraction a fait des progrès considérables, et en 1880, la Grande-Bretagne a extrait de ses mines environ 134 millions de tonnes de houille, pendant que la France n'en produisait guère que 17 millions.

« Aussi la France est-elle obligée d'importer de la houille, tandis que l'Angleterre en exporte pour près de deux cent millions de francs. »

53<sup>e</sup> LECTURE. — *L'armée allemande.* — « L'organisation de l'armée prussienne date de 1814; elle s'est étendue à tout l'Empire allemand depuis 1871.

« Tout Allemand doit le service militaire à partir de l'âge de vingt ans. Il sert trois ans dans l'armée active et quatre ans dans l'armée de réserve. Il passe ensuite dans la landwehr où, pendant cinq ans, il est soumis à certains exercices et peut être incorporé, en temps de guerre, dans l'armée régulière. Les jeunes gens de vingt ans qui font les frais de leur équipement et qui subissent un examen spécial ne restent qu'un an dans l'armée active.

« Après le temps de la landwehr, tout Allemand appartient, de trente-deux jusqu'à cinquante ans, au landsturm, dans lequel sont compris tous les hommes capables de porter les armes qui, pour une raison quelconque, ne sont pas classés dans les trois premières catégories. Le landsturm doit être employé à la défense intérieure de l'Empire. Une partie seulement a été organisée jusqu'ici.

« L'armée allemande comprend, sur le pied de paix, 18,000 officiers et 427,000 hommes, soit environ un pour cent de la population, 81,000 chevaux, 1,300 canons et, sur le pied de guerre, sans le landsturm, mais avec les troupes de dépôt et de garnison, 35,000 officiers et 1,456,000 hommes, 312,000 chevaux et 2,800 canons.

« Elle est divisée en 18 corps, à savoir: le corps de la garde prussienne et 17 corps d'armée, correspondant à 17 régions territoriales de l'Empire et résidant, sauf quelques exceptions, chacun dans sa région. Les onze premiers corps d'armée sont formés par la Prusse et par les petites principautés; le douzième est formé par la Saxe royale, le treizième par le Wurtemberg, le quatorzième par le Grand-Duché de Bade sous l'autorité prussienne, le quinzième par l'Alsace-Lorraine, les deux derniers par la Bavière dont le roi s'est réservé quelques droits sur ses officiers.

« L'armée tout entière est sous les ordres de l'Empereur qui seul la commande en temps de paix comme en temps de guerre, qui peut faire élever des forteresses dans toutes les parties de l'Empire, et même, en cas de troubles intérieurs, mettre une des parties de l'Empire en état de siège.

« Chaque corps d'armée est tout organisé pour la guerre. Il comprend normalement deux divisions mixtes; quelques-unes cependant font exception, le corps de la garde ayant deux divisions d'infanterie et une de cavalerie, le onzième corps trois divisions d'infanterie, le douzième et le quinzième deux divisions d'infanterie et une de cavalerie. Il y a en tout 31 divisions mixtes, c'est-à-dire comprenant des troupes de toutes les armes, 6 divisions d'infanterie et 3 de cavalerie. Chaque division comprend elle-même deux à trois brigades avec de l'artillerie, de la cavalerie, du train et des pionniers, quelques-unes avec des troupes de chemin de fer. La brigade se compose de deux à quatre régiments. Le régiment a trois bataillons et le bataillon quatre compagnies. Un bataillon, en temps de paix, a ordinairement 544 hommes; il en a 1000 en temps de guerre, c'est-à-dire 250 hommes par compagnie.

« Le nombre des hommes de chaque corps varie, sur le pied de paix, de 18,000, chiffre du treizième corps, à 31,000, chiffre du onzième corps qui seul, il est vrai, comprend trois divisions mixtes, parce que la vingt-cinquième division ou division hessoise y est réunie à deux divisions prussiennes.

« L'organisation de l'armée allemande lui permet non seulement de disposer d'un nombre considérable d'hommes, mais de les mettre très rapidement en mouvement. La mobilisation s'est faite en moins de quatorze jours, en 1866, à l'époque de la guerre avec l'Autriche, et en dix jours, en 1870, au commencement de la guerre avec la France.

« Quarante-cinq forteresses, dont dix-sept de premier ordre, servent à la défense du territoire et à la concentration des armées. Plusieurs d'entre elles, Ulm, Rastadt, Mayence, Coblenz, Cologne et deux villes naguère françaises, Strasbourg et Metz, menacent notre frontière. »



54<sup>e</sup> LECTURE. — *La descente du Danube de Vienne à Budapest.* — Le Danube et un chemin de fer unissent les deux capitales de l'Autriche-Hongrie. Le voyage est moins loin en chemin de fer, mais il est plus pittoresque par eau. Avant 1870, Vienne ne s'étendait pas jusqu'au Danube : des jardins, des prairies et des terrains vagues occupaient l'espace situé entre la promenade du Prater et le lit du fleuve capricieux. Les ingénieurs lui ont creusé un large lit factice et ont arrêté de ce côté ses débordements, et de nouveaux quartiers se sont bâtis jusque sur le quai. Plusieurs années auparavant, Vienne avait abattu ses anciennes fortifications et fait de son ring, ou enceinte, un beau boulevard bordé de somptueux bâtiments et animé par une active circulation. A une des extrémités est le Hof, c'est-à-dire, la cour ou Palais-Royal avec le jardin public. Le commerce de détail reste concentré dans les rues étroites de la vieille ville.

« Quand on contemple la capitale de l'Autriche de la colline du Belvédère, elle présente un panorama remarquable avec l'entassement de ses maisons adossées à la dernière chaîne des Alpes, la flèche hardie de Saint-Étienne, sa cathédrale, au centre, au-devant la courbe élégante des maisons du ring, les grands arbres du Prater à l'arrière-plan qui masquent ou laissent à peine deviner le cours du Danube, et la belle ligne des crêtes du Wienerwald dont les croupes boisées et la sombre verdure limitent l'horizon au couchant.

« Le Danube coulé en plaine ; mais s'il a dans cette partie des rives peu accidentées, il est majestueux par la seule masse de ses eaux, et d'ailleurs cette plaine, c'est d'abord le Marchfeld, célèbre par une grande bataille du moyen âge et par la victoire d'Austerlitz. Ensuite paraissent les collines du petit Karpathe, puis Presbourg et son pont de bateaux ; beaucoup plus loin, sur la rive droite, Gran, dont la cathédrale massive se dresse d'une manière imposante au-dessus du fleuve, puis des collines, dernières ramifications des massifs qui font suite au Tatra, bordent et resserrent le lit du fleuve qui, devant cet obstacle, change brusquement de direction et prend son cours vers le sud à travers l'immense plaine de la Hongrie. Sur sa rive droite cependant sont quelques collines. C'est sur une de ces hauteurs qu'a été bâtie la forteresse de Bude, qui pendant longtemps a été un des boulevards de la chrétienté contre les Turcs ; en face, sur la rive plate du fleuve, s'est élevée ensuite la ville de Pest. Le fleuve et l'île Marguerite, coquettement parée de verdure, séparaient les deux cités ; un beau pont de pierre, et plus récemment un second pont pour le chemin de fer les relie, et la politique a réuni en une même cité, sous le nom de Budapest, la capitale de la Hongrie régénérée. »

55<sup>e</sup> LECTURE. — *Les révolutions politiques de l'Europe.* — « Depuis le commencement des temps historiques, l'Europe a eu des destinées très diverses. Des peuples barbares, Ibères et Pélasges au sud, Celtes au centre et à l'ouest, Germains et Scandinaves au centre et au nord, ont été au nombre des premiers habitants dont l'histoire ait conservé les noms et constitué encore le fonds principal des populations modernes. Dans l'antiquité, les Grecs ont jeté un vif éclat par leur activité commerciale et leur culture intellectuelle, sans avoir régné sur de vastes territoires. Les Romains au contraire ont conquis successivement les trois péninsules du midi, la Gaule, la Grande-Bretagne ; ils ont dominé sur tout le bassin de la Méditerranée et reculé les limites de leur empire et celles de la civilisation antique jusqu'au Rhin et au Danube.

« Après plus de quatre siècles d'une domination qui a laissé jusqu'à nos jours une empreinte profonde dans les langues et dans les institutions de l'Europe méridionale et de la France, l'Empire romain fut détruit par les invasions des Barbares germains qu'il avait longtemps contenus au delà du Danube et du Rhin. Alors commença le moyen âge, pendant lequel, à la suite des longues souffrances causées par les invasions germaniques, hunniques, arabes et du démembrement de l'Empire franc fondé par Charlemagne, l'Europe, ou du moins la partie de l'Europe située à l'ouest de l'Oder, s'organisa et vécut durant plusieurs siècles sous le régime féodal.

« Sous ce régime, chaque grand propriétaire était un seigneur qui gouvernait en maître les habitants de son domaine et qui était lui-même subordonné par les liens de la vassalité à de plus hauts seigneurs. L'Empire germanique, de la fin du dixième jusqu'au milieu du treizième siècle, puis la France jusqu'à guerre de Cent ans, furent les États les plus puissants de cette période.

« Au commencement du seizième siècle, Charles-Quint, ayant placé sur sa tête la couronne d'Espagne et celle de l'Empire germanique, aspira à dominer sur toute l'Europe occidentale. La France résista et engagea contre lui et contre ses successeurs une longue lutte dont François 1<sup>er</sup> et Richelieu caractérisent les deux périodes et

qui aboutit à l'équilibre européen constitué par les traités de Westphalie, en 1648.

« Les conquêtes de Louis XIV déplacèrent cet équilibre au profit de la France ; mais elles réunirent contre l'ambition du Grand Roi les forces coalisées de l'Angleterre, de l'Allemagne, de la Hollande et de l'Espagne. La France resta néanmoins la principale puissance continentale, pendant que l'Angleterre fortifiait son empire sur les mers. Cependant, au dix-huitième siècle, deux nouvelles puissances se formèrent, la Prusse, fondée par les victoires de Frédéric le Grand, et la Russie que la politique de Pierre le Grand et de Catherine II, aboutissant au partage de la Pologne, fit entrer dans le concert européen.

« Un nouvel équilibre se constituait. La Révolution française, inspirée par les idées de liberté et d'égalité que les écrivains du dix-huitième siècle avaient répandues dans le monde, éclata sur ces entrefaites. Les guerres de la République et de l'Empire rompirent l'équilibre et ne laissèrent pour ainsi dire subsister que deux puissances en Europe, la France avec ses vassaux d'un côté, et, de l'autre, les ennemis de la France ramenés tour à tour au combat par la haine irréconciliable de l'Angleterre. Napoléon, qui avait su vaincre, mais qui ne sut pas contenir son ambition, finit par succomber sous le nombre, et la France dut subir les dures conditions des traités de 1814 et de 1815. Il y eut alors cinq grandes puissances en Europe : l'Angleterre, la Prusse, l'Autriche, la Russie, la France. Cette dernière avait cessé d'être l'État prépondérant, sans cesser d'être respectée.

« C'était un équilibre nouveau : il dura environ quarante ans. Le second Empire conçut le dessein de le changer au profit de la France et au détriment de la Russie et de l'Autriche ; cette politique nous a été funeste. Une nouvelle puissance, l'Italie, s'est constituée, il est vrai, avec l'appui des armées françaises. Mais la Prusse s'est élevée peu de temps après aux dépens de l'Autriche sur les ruines de la Confédération germanique ; puis, après nous avoir vaincus dans la funeste guerre de 1870-1871 et nous avoir pris l'Alsace et une partie de la Lorraine, elle a reconstitué sous son autorité l'Empire allemand, menaçant notre frontière démantelée.

« La Russie a poussé de nouveau ses armées vers Constantinople, et la Turquie a payé d'une partie de son territoire les accords secrets des maîtres de la politique : la Grèce, l'Autriche, la Roumanie et trois petits États se sont partagés quelques lambeaux de son territoire.

« Il y a aujourd'hui six grandes puissances : la Russie qui aspire à la possession de Constantinople pendant qu'elle se fortifie en Asie ; l'Autriche-Hongrie qu'une politique, peut-être imprudente, porte à s'étendre dans la péninsule Pélasgique ; l'Empire allemand ou, pour mieux dire, la Prusse qui, forte de ses triomphes, joue, depuis 1871, un rôle prépondérant dans les conseils de l'Europe ; l'Italie qui regarde autour d'elle de quel côté ses rêves d'agrandissement pourraient trouver satisfaction ; la France qui a besoin de se recueillir après ses désastres sans rester jamais indifférente en présence des grands événements où son honneur et ses intérêts seraient engagés ; enfin l'Angleterre qui, particulièrement préoccupée de son commerce et de sa puissance en Asie, a profité des complications de la politique orientale pour étendre la main sur Chypre et sur l'Égypte. »

**Questionnaire supplémentaire.** — D. Pourquoi dit-on Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande ? — R. Parce que c'est un royaume formé de la réunion des anciens royaumes d'Angleterre, d'Écosse (formant la Grande-Bretagne) et d'Irlande.

D. Pourquoi les Anglais font-ils venir beaucoup de blé et de viande de l'étranger ? — R. Parce qu'étant très nombreux, ils en consomment plus encore que leur pays n'en produit, et que leur industrie les rend assez riches pour en acheter au dehors.

D. Qu'est-ce que la Haye ? — C'est la ville où réside le gouvernement des Pays-Bas.

D. Est-ce la capitale ? — R. Non, la capitale est Amsterdam.

**Devoirs.** — Faire, sur une carte muette, la carte physique, politique, économique des Îles Britanniques.

Faire la carte physique de l'Europe centrale, en dessinant, sur la carte muette politique, les montagnes, les cours d'eau et en marquant les noms des mers, golfes, montagnes et cours d'eau.

Faire, sur la carte muette politique, la carte physique et politique de la Prusse.

Faire sur la carte muette physique et politique, la carte générale de l'Europe centrale, Empire allemand, Suisse, Liechtenstein et Autriche-Hongrie (pour la partie comprise sur la carte muette).



mer Baltique reçoit l'Oder, grossi de la Warthe et la Vistule. La mer Noire reçoit le Danube, qui arrose la Haute-Allemagne en coulant vers l'est et qui reçoit le Lech et l'Inn.

L'Empire allemand a une population de plus de 45 millions d'habitants.

Le royaume de Prusse, agrandi en 1866 par des conquêtes faites sur les Allemands, est l'État prépondérant; le roi de Prusse est en même temps empe-

2° La Suisse est une contrée très montagneuse, renommée pour la beauté de ses paysages. Les Alpes centrales en occupent la

chaînes. Les trois chaînes des monts de Bohême la séparent de l'Empire allemand. A l'est, la grande chaîne



ÉCHELLE = 1 : 7,000,000, soit 1 millimètre pour 7 kilomètres.

N° 45. — Carte de l'Europe centrale.

reur d'Allemagne. Berlin (1 million d'hab.), sur la Sprée, est la capitale de la Prusse et de l'Empire; ancienne capitale de la province de Brandebourg, mise par un canal en communication avec l'Elbe et l'Oder.

Parmi les autres États de l'Empire allemand, les principaux sont : le royaume de Saxe, capitale Dresde, belle ville sur l'El-

be; le royaume de Bavière, capitale Munich, riche en musées; le royaume de Wurtemberg, capitale Stuttgart; le Grand-Duché de Bade, capitale Karlsruhe; le Grand-Duché de Hesse-Darmstadt; les deux Grands-Duchés de Mecklembourg; le Grand-Duché d'Oldenbourg; les duchés de Saxe (Gotha, Weimar, Cobourg, etc.); les trois villes libres de Lubeck, Hambourg, sur l'Elbe, le principal port de l'Allemagne, Brême, port sur la Weser. L'Alsace-Lorraine, conquise sur la France pendant la funeste guerre de 1870, est une possession de l'Empire.

Autres villes : Königsberg, ancienne capitale du duché de Prusse; Dantzig, port à l'embouchure de la Vistule; Breslau, capitale de la Silésie; Posen, ville polonaise; Leipzig en Saxe, grande ville de commerce et d'études; Magdebourg, sur l'Elbe; Francfort, sur le Main; Mayence et Cologne, sur le Rhin; Strasbourg et Metz, deux villes de l'Alsace-Lorraine.

L'Allemagne a une agriculture florissante, surtout en Saxe et en Bavière; elle possède, sur les bords de la Ruhr, dans la Haute-Silésie et en Saxe, de riches bassins houillers et, par suite, d'importantes usines métallurgiques; l'Alsace, la Saxe, la Silésie sont renommées pour leurs tissus.

plus grande partie. Elles comprennent au sud les Alpes Pennines avec le Grand Saint-Bernard, le mont Rose, le Simplon, les Alpes Lépointiennes avec le Saint-Gothard, les Alpes Rhétiques; au nord, les Alpes Bernoises, les Alpes Helvétiques, les Alpes des Grisons.

Au nord-ouest des Alpes et séparée d'elles par une plaine, est la chaîne du Jura.

La Suisse possède une portion du bassin des quatre grands fleuves qui sortent des Alpes : au sud-ouest, le Rhône qui forme le lac de Genève; au sud, le Tessin qui va grossir le Pô; au nord, le Rhin qui forme le lac de Constance, et qui reçoit l'Aare et l'eau des lacs de la Suisse; à l'est, l'Inn, affluent du Danube.

La Suisse est une république. Elle est composée de 22 cantons ayant chacun leur gouvernement particulier. La population est de près de 3 millions d'habitants. Capitale fédérale : Berne. — Villes principales : Bâle, Zurich, Genève.

3° La principauté de Liechtenstein est un très petit État, situé entre la Suisse et l'Autriche.

4° L'Autriche-Hongrie occupe le sud-est de l'Europe centrale. Les Alpes orientales, Alpes Noriques, Alpes Carniques, en couvrent toute la partie sud-ouest de leurs nombreuses

des Karpathes renferme le Beskid, le mont Tatra et se termine par les Alpes de Transylvanie.

L'Elbe, l'Oder, la Vistule, prennent leur source dans l'Empire austro-hongrois. Le Danube, qui le traverse de l'ouest à l'est, reçoit l'Inn sur la frontière, la Drave, la Save, la Tisza. En Hongrie est le lac Bulaton.

La population est de plus de 39 millions d'habitants. L'Empire se compose de deux États que gouverne le même souverain : l'Empire d'Autriche et le Royaume de Hongrie.

L'Empire d'Autriche a pour principales provinces l'archiduché d'Autriche, la Bohême, la Moravie, la Galicie, la Styrie, le Tyrol. Cap. : Vienne, sur le Danube. — Villes principales : Prague en Bohême, Linz sur le Danube, Gratz, Brunn, Lemberg, Trieste, port sur l'Adriatique.

Le Royaume de Hongrie (voir les cartes nos 43 et 46) avec la Transylvanie. Cap. : Budapest, sur le Danube. — Villes princ. : Presbourg, Szeged.

De l'Empire d'Autriche dépend la province turque de Bosnie avec l'Herzégovine.

La Hongrie est surtout un pays agricole; l'Autriche, qui possède beaucoup de forêts, a une industrie développée, surtout en Bohême, dans les environs de Vienne et de Gratz.



### III. — EUROPE MÉRIDIONALE

(Voir la carte n° 46)

Il y a 11 États dans l'Europe méridionale. Trois dans la péninsule Ibérique : Portugal, Espagne, république d'Andorre ; deux dans la péninsule Italique : Italie, république de Saint-Marin ; cinq dans la péninsule Pélasgique : Grèce, Turquie, Bulgarie, Monténégro, Serbie ; la Roumanie est presque tout entière au nord du Danube.

#### PÉNINSULE IBÉRIQUE.

1° Le Portugal occupe presque tout l'occident de la péninsule Ibérique. La *serra da Es-*



N° 46. — Carte de l'Europe méridionale.

ÉCHELLE = 1 : 21,000,000, soit 1 millimètre pour 21 kilomètres

*trelle* en est la principale chaîne de montagnes. Le Douro, le Tage y ont leur embouchure ; la Guadiana le sépare, au sud-est, de l'Espagne.

Le Portugal est un royaume. La population est de 4 millions 1/2 d'habitants.

Capitale : **Lisbonne**, à l'embouchure du Tage. — Ville princ. : **Oporto**, port sur le Douro.

2° L'Espagne est bornée au nord-est par les Pyrénées, à l'ouest par le Portugal, des autres côtés par l'océan Atlantique et la Méditerranée. Le détroit de Gibraltar la sépare de l'Afrique.

Au centre de l'Espagne est le vaste et haut plateau des Castilles. Au nord, la partie occidentale de la chaîne des Pyrénées ; à l'est, les Monts Ibériques ; au sud, la sierra Morena bordent ce plateau ; la sierra de Gredos le partage en deux parties. A l'est de ce plateau est le plateau d'Aragon, séparé de la France par la partie orientale des Pyrénées ; au sud, sont la plaine de l'Andalousie et la sierra Nevada dont le Mulahacen est le plus haut sommet.

Les îles Baléares dépendent de l'Espagne.

Les cours d'eau sont : le Minho, le Douro, le Tage, la Guadiana, qui terminent leur cours en Portugal ou sur sa frontière ; le Guadalquivir en Andalousie ; l'Ebre en Aragon.

L'Espagne est un royaume. La population est d'environ près de 17 millions d'habitants.

Capitale : **Madrid**, située au centre du plateau de Castille. — Villes princ. : **Burgos**, **Barcelone**, port sur la Méditerranée ; **Valence** ; **Cordoue**, **Séville** ; **Cadix**, port sur l'océan Atlantique.

3° Au nord, dans une vallée des Pyrénées, est la petite république d'Andorre.

Au sud, le rocher fortifié de Gibraltar appartient à l'Angleterre.

#### PÉNINSULE ITALIQUE.

1° L'Italie est bornée au nord par les Alpes. Les Alpes occidentales séparent l'Italie de la France ; on y trouve le mont Viso, le grand Paradis, le mont Blanc. Les Alpes centrales

séparent l'Italie de la Suisse ; le mont Rose, le Bernina, l'Ortler sont au nombre des plus hautes montagnes de cette frontière. Les Alpes Carniques, qui font partie des Alpes orientales, séparent l'Italie de l'Autriche.

Les autres côtés de l'Italie sont baignés par la mer : à l'ouest, golfe de Gènes et mer Tyrrhénienne ; au sud, mer Ionienne, avec le golfe de Tarente ; à l'est, mer Adriatique et le canal d'Otrante.

L'Italie possède la Sardaigne, séparée de la Corse par les bouches de Bonifacio, l'île d'Elbe, la Sicile, séparée du continent par le phare ou détroit de Messine.

Un grand volcan, l'Etna, s'élève au-dessus de toutes les autres montagnes de la Sicile. En Italie, un autre volcan, le Vesuve, près de Naples, a, comme l'Etna, de fréquentes éruptions.

La chaîne des Apennins, qui se relie aux Alpes et dont le Gran Sasso est le plus haut massif, s'étend du nord au sud de l'Italie.

Le principal cours d'eau de l'Italie est le Pô. Les Alpes lui envoient de nombreux affluents : Tessin, Adda, Mincio qui apportent l'eau du lac Majeur, du lac de Côme, du lac de Garde. Les autres fleuves sont : l'Adige, la Brenta, tributaires de la mer Adriatique ; l'Arno, le Tibre, tributaires de la mer Tyrrhénienne.

L'Italie est un royaume. Sa population est d'environ 29 millions d'habitants.

Capitale : **Rome**, sur le Tibre. Cette ville, dans l'antiquité, maîtresse de tous les pays baignés par la Méditerranée, est aujourd'hui le siège du gouvernement italien et la résidence du pape. — Villes principales : au nord, **Turin**, ancienne capitale des Etats Sardes ; **Gènes**, grand port de commerce ; **Milan**, **Venise** sur l'Adriatique ; au centre, **Bologne**, **Florence**, ancienne capitale de la Toscane, les ports d'**Ancône** et de **Livourne** ; au sud, **Naples**, ancienne capitale du royaume des Deux-Siciles, le port de **Brindisi** ; en Sicile, **Palerme**, **Catane**, **Syracuse**.

L'agriculture et l'industrie, particulièrement l'industrie de la soie, sont florissantes, surtout dans le bassin du Pô.

2° Dans l'Italie centrale se trouve la petite république de Saint-Marin.

Au nord-ouest de l'Italie, sur la côte française, est la principauté de Monaco.

Au sud de la Sicile l'île de Malte, appartient à l'Angleterre.

#### PÉNINSULE PÉLASGIQUE.

1° La Grèce occupe la partie méridionale de la péninsule Pélasgique. Elle est bornée par la mer Ionienne, la mer Égée et la Turquie. Elle est en grande partie couverte de montagnes ; les

plus célèbres dans l'antiquité sont le Parnasse et le Taygète. Le principal cours d'eau, la Salembria, autrefois nommé Pénée, coule en Thessalie.

La presqu'île du Péloponnèse est reliée à la terre ferme par l'isthme de Corinthe. Les îles Ioniennes, dont Corcyre (ou Corfou) est la principale, les Cyclades et l'île d'Eubée dépendent de la Grèce. La Grèce est un royaume. La population est de près de 2 millions d'hab. Cap. : **Athènes**, une des cités les plus florissantes de l'antiquité.

2° La Turquie est bornée au nord par l'Autriche-Hongrie, par la Serbie et la Bulgarie ; à l'ouest, par le Monténégro, la mer Adriatique et la mer Ionienne ; au sud, par la Grèce ; à l'est, par la mer Égée, le détroit des Dardanelles, la mer de Marmara, le Bosphore et la mer Noire. L'île de Crète en dépend.

C'est une contrée montagneuse, dont le Tchar-dagh, la chaîne du Pinde et le Balkan sont les chaînes les plus importantes. La Maritza, le Strouma et le Vardar en sont les fleuves principaux.

La Turquie d'Europe, gouvernée par le Sultan, fait partie de l'Empire ottoman qui s'étend aussi sur l'Asie et l'Afrique. La population, en Europe, est d'environ 6 millions d'habitants.

La Roumélie orientale est une province turque qui a une administration particulière. — La Bosnie, qui dépend nominalement de la Turquie, est administrée par l'Autriche.

Capitale : **Constantinople**, sur le Bosphore. — Villes principales : **Andrinople**, **Salonique**.

3° La Bulgarie est une principauté tributaire de la Turquie, créée en 1878. — Cap. : **Sofia**.

4° Le Monténégro est à l'ouest de la Turquie. Capitale : **Cétnigné**.

5° La Serbie, royaume au sud du Danube. Capitale : **Belgrade**. — Ville princ. : **Kragoujevatz**.

La Roumanie est un royaume situé au nord du Danube, excepté vers l'embouchure, entre ce fleuve, le Prut et les Karpathes. La population est de 5 millions d'habitants.

Capitale : **Bucarest**. Ville principale : **Yassi**.



## EUROPE MÉRIDIONALE.

**Méthode et commentaire.** — La carte de l'Europe méridionale est à l'échelle du 21,000,000<sup>e</sup>, soit 1 millimètre pour 21 kilomètres.

L'emplacement ne permettait pas de donner ici la carte de l'Europe méridionale, non plus que celle de l'Europe orientale et septentrionale à la même échelle que la carte de l'Europe centrale et de l'Angleterre; ces deux cartes ont été dressées à la même échelle du 21,000,000<sup>e</sup>. La partie de la France qui figure sur la carte de l'Europe méridionale aidera l'élève à se rendre compte du rapport de grandeur de la France avec les pays représentés sur ces deux cartes.

Le maître pourra faire remarquer que cette échelle est le tiers de celle des cartes d'Angleterre et de l'Europe centrale. En effet, dans ces dernières, 1 millimètre représente 7 kilomètres; il en représente 21 (7×3) sur la carte de l'Europe méridionale. Le maître pourra rendre cette remarque sensible en prenant sur la carte de l'Europe méridionale la distance entre 2 degrés de latitude (entre le 35° et le 40° par exemple) et montrer qu'elle est trois fois moindre que la distance entre le 48° et le 53° degré sur la carte de l'Europe centrale (le 53° n'est pas indiqué, mais il est à moitié de la distance entre le 52° et le 54°).

Les élèves pourront faire leurs devoirs sur des cartes muettes dressées à la même échelle que la carte de l'Europe méridionale de l'Atlas scolaire. Toutefois, comme la petitesse de l'échelle pourrait rendre à quelques-uns le travail difficile, nous avons dressé les cartes-devoirs dont il est parlé plus loin (p. xv), pour la péninsule Ibérique, pour l'Italie et pour la péninsule Pélasgique, à la même échelle que la carte de l'Europe centrale, c'est-à-dire au 7,000,000<sup>e</sup>. Le maître pourra leur recommander de les employer de préférence.

Pour cette partie, comme pour les deux précédentes, les élèves interrogés répondront en ayant sous les yeux la carte muette d'Europe de la page 37.

Nous donnons à la fin du livre du Maître (p. 53 et suiv.) pour cette partie, comme pour les autres États d'Europe, quelques renseignements complémentaires à l'usage du maître, sur la hauteur des montagnes, la longueur des cours d'eau, la superficie et la population des États.

**Lectures.** — 56<sup>e</sup> LECTURE. — *Venise.* — « Venise est peut-être la ville du monde qui fait sur le voyageur l'impression la plus saisissante. Elle est isolée au milieu de la lagune; on n'y avait autrefois accès que par eau. Aujourd'hui un viaduc de trois kilomètres et demi, construit pour le chemin de fer, la relie à la terre ferme; mais la gare aboutit à un canal et les marches descendent dans l'eau.

« Dans cette ville peuplée de plus de cent vingt mille âmes, il n'y a pas une grande rue, pas une voiture; un seul boulevard et un jardin de création récente, relégués dans une sorte de faubourg peu fréquenté par la société vénitienne, du côté de l'Arsenal; mais il y a des centaines de canaux, très étroits en général, bordés de hautes maisons dont la muraille plonge dans l'eau, sans trottoir pour les piétons. D'ordinaire cependant ces maisons ont par derrière une porte donnant sur des ruelles dallées qui permettent de communiquer à pied d'un pont à un autre et qui forment un dédale de chemins plus étroits encore que les canaux; de distance en distance, de petites places sur lesquelles se trouve presque toujours une église.

« La grande circulation se fait par les canaux, avec des gondoles qui, peintes en noir et ornées d'une haute proue en fer, conservent le caractère traditionnel des siècles passés. On s'y meut sans bruit. Sous ce ciel souvent pur, devant ces rangées de palais dont beaucoup portent les marques de la vétusté, mais dont l'ensemble évoque tant de grands souvenirs, une promenade en gondole a quelque chose de mystérieux et de poétique qu'on ne rencontre nulle part ailleurs.

« Le Grand canal, qui a la forme d'un S renversé, coupe la ville en deux parties et constitue la principale artère. A une de ses extrémités est le quai des Esclavons, qui fait face au Lido, situé de l'autre côté de la lagune, et qui sert de port maritime à Venise. C'est sur ce quai que débouche la Piazzetta, c'est-à-dire la petite place, signalée de loin par deux hautes colonnes et bordée, d'un côté, par l'antique Palais des Doges, de l'autre, par le palais Royal. La Piazzetta communique avec la place Saint-Marc, vaste rectangle de 175 mètres de long, pavé de larges dalles, bordé de trois côtés d'édifices d'une architecture élégante et uniforme, supportés par des arcades; sur le quatrième côté est l'église de Saint-Marc, la cathédrale de Venise, le plus curieux monument de l'art byzantin, sinon le plus régulier, et le plus imposant, tout revêtu de riches mosaïques sous les trois porches de la façade et dans l'intérieur. La place Saint-Marc est la promenade vers laquelle on afflue de tous les points de la ville, et c'est sous ses arcades que sont les boutiques les plus achalandées.

« On ne connaît encore que l'extérieur de Venise quand on a parcouru ses canaux, ses ruelles et ses places. Il faut entrer dans le Palais des Doges, visiter les églises, l'académie des beaux-arts, voir quelques-uns de ses palais pour contempler les innombrables chefs-d'œuvre de la peinture et de la sculpture que cette glorieuse cité renferme, admirer l'Assomption du Titien, jouir des œuvres de Véronèse, du Tintoret, de Rubens, pour se pénétrer des beautés de cette ville qui laisse à ceux qui l'ont vue un souvenir ineffaçable. »

57<sup>e</sup> LECTURE. — *Rome.* — « Rome évoque plus de souvenirs encore que Venise. Aucune ville du monde ne peut lui être comparée à cet égard, parce qu'aucune n'a eu une aussi longue histoire, avec une si grande puissance, et n'a accumulé dans ses ruines, dans ses monuments, dans ses musées tant de souvenirs des grandes époques du passé, ceux de la République romaine, ceux des premiers temps du christianisme, ceux de la Renaissance.

« Le Tibre aux eaux jaunes, comme le qualifiaient les Romains, coupe la ville en deux parties très inégales. A droite, sur la rive même, est l'ancien mausolée d'Adrien, qui est devenu au moyen âge le château Saint-Ange; à quelque distance, la vaste place elliptique de Saint-Pierre, qu'encadre la colonnade construite par Bernini. Elle met en perspective la basilique de Saint-Pierre, conçue dans des proportions colossales et surmontée d'un dôme commencé par Michel-Ange et élevé après lui à la hauteur de 138 mètres. Saint-Pierre est contigu au Vatican, résidence du pape; les sculptures antiques et les tableaux du musée, la chapelle Sixtine décorée des fresques de Michel-Ange, les loges et les chambres de Raphaël font du Vatican un des trésors inestimables de l'art et suffiraient pour y attirer en foule les artistes et les admirateurs du beau.

« Sur la rive gauche du Tibre est la ville, d'abord la ville moderne traversée par la grande rue du Corso, depuis la porte du Peuple jusqu'à l'église de Santa-Maria *in ara cæli*, bâtie sur l'emplacement du Capitole; puis, au sud et à l'est, la ville antique dont on foule presque à chaque pas les ruines au milieu des places, des jardins et des champs. Le Panthéon et la colonne Trajane, dont les bas-reliefs rappellent les victoires de l'empereur romain sur les Daces, sont dans la partie moderne où abondent les églises du XVI<sup>e</sup> et du XVII<sup>e</sup> siècle.

« Le Forum est un amas de ruines, colonnes, substructions, entassées les unes à côté des autres, dont l'érudition n'est pas encore parvenue à reconstruire entièrement le plan; l'arc de Septime-Sévère, celui de Titus, plus petit, mais plus élégant, celui de Constantin, d'une architecture moins pure, le Colisée, majestueux amphithéâtre qui contenait cent mille spectateurs et dont une moitié reste encore debout, presque intacte, confinent au Forum.

« Plus loin, au delà du mont Velio, les ruines des Thermes de Caracalla présentent un spectacle presque aussi imposant que le Colisée. Cette ville antique, qu'il faudrait des volumes pour décrire et des mois pour visiter possède aussi de grands souvenirs de l'époque chrétienne; c'est à une de ses extrémités que sont situés la basilique et le musée de Saint-Jean de Latran. »

**Questionnaire supplémentaire.** — D. Rappelez-vous ce que vous avez appris jusqu'ici des Alpes, et dites quelles en sont les principales divisions et montagnes. — R. *On divise les Alpes en Alpes occidentales, Alpes centrales, Alpes orientales. Dans les Alpes occidentales sont le mont Viso, le tunnel du Fréjus par lequel passe le chemin de fer de France en Italie, le mont Cenis, le grand Paradis, le mont Blanc, la plus haute montagne de l'Europe (après le Caucase); elle a 4,810 mètres. Dans les Alpes centrales, sont le mont Rose, le Saint-Gothard, le Bornina, l'Ortler, le col du Brenner; dans les Alpes orientales, les Alpes Carniques et les Alpes Noriques.*

D. Que savez-vous de la capitale de l'Italie? — R. *La capitale de l'Italie est Rome. Cette ville, bâtie sur les bords du Tibre, a été dans l'antiquité, pendant plus de 600 ans, maîtresse du monde, qu'on appelait alors le monde romain, c'est-à-dire de toutes les contrées voisines de la mer Méditerranée. Rome est aujourd'hui le siège du gouvernement italien; c'est aussi la résidence du pape qui, avant 1870, était souverain de la ville.*

D. Quelle est la situation politique de la Roumélie orientale et de la Bosnie? — R. *La Roumélie orientale est une province turque qui, d'après les traités, a une administration particulière; la Bosnie est une province qui fait partie nominale de l'empire Ottoman, mais qui est administrée par l'Autriche.*

**Devoirs.** — Faire sur une carte muette politique, la carte physique de la péninsule Ibérique.

Faire, sur une carte muette physique de la péninsule Ibérique, la carte politique du Portugal et de l'Espagne.

Faire, sur une carte muette physique et politique, la carte physique et politique de la péninsule Pélasgique avec la Roumanie.

Faire, sur une carte muette politique d'Italie, la carte physique et politique de l'Italie.

Faire, sur la carte muette physique et politique de l'Europe méridionale, la carte physique des trois péninsules de l'Europe méridionale.



LA CONSTRUCTION DES CARTES.

I. L'axe de la terre, c'est-à-dire le diamètre de la sphère autour duquel s'opère la rotation diurne, a pour extrémités le **pôle nord** et le **pôle sud**. A égale distance des deux pôles est le plan de l'équateur, qui coupe la terre en deux parties égales en formant un grand cercle : l'hémisphère (moitié de la sphère) **nord** ou hémisphère boréal et l'hémisphère **sud** ou hémisphère austral.

Les géomètres ont divisé l'angle droit en 90 degrés et la circonférence en 360 degrés ( $90 \times 4 = 360$ ). Si, par chacun des 360 degrés de l'équateur nommés *degrés de longitude* et par l'axe de la terre, on fait passer un plan, on obtient 180 grands cercles ou 360 demi-grands cercles allant d'un pôle à l'autre : ce sont les **méridiens** ou **cercles de longitude** (voir la fig. 1). On compte les degrés de longitude de 0 à 180 degrés vers l'est et de 0 à 180 degrés vers l'ouest à partir d'un premier méridien donné. Dans les cartes françaises, le premier méridien (0°) est celui qui passe par l'observatoire de Paris. Les degrés de longitude déterminent donc la relation de position des lieux dans le sens de l'est à l'ouest.

Si par les degrés d'un méridien quelconque, que l'on suppose divisé de 0 à 90 degrés depuis l'équateur jusqu'à l'un et à l'autre pôle, on fait passer des plans parallèles à l'équateur, l'intersection de ces plans avec la sphère forme les **parallèles** ou **cercles de latitude**. L'équateur est aussi le parallèle de latitude 0 degré ; chacun des pôles a pour latitude 90 degrés. Les parallèles déterminent la position des lieux dans le sens du nord au sud (voir la fig. 2). La *latitude septentrionale* ou *boréale* se compte de l'équateur au pôle nord dans l'hémisphère du nord ; la *latitude méridionale* ou *australe* se compte de l'équateur au pôle sud. Plus le chiffre du degré de latitude est élevé, plus on est rapproché du pôle.

Pour dresser la carte d'état-major de France, on a employé une autre division, celle du cercle en 400 degrés. Cette dernière est dite division centésimale, parce qu'elle donne 100 degrés pour un angle droit. Elle est préférable dans certains calculs, mais elle n'a pas été adoptée d'une manière générale ; les géographes ont donc conservé l'ancienne division de l'angle droit en 90 degrés, dite sexagésimale.

La connaissance de la longitude et de la latitude exactes d'un lieu en détermine d'une manière précise la position sur le globe. La terre étant presque ronde, un globe en donne une représentation exacte. — L'aplatissement de la sphère terrestre vers les régions polaires est si faible qu'il est absolument insensible à l'œil sur un globe, quelle qu'en soit la dimension. Il est calculé être d'environ  $\frac{1}{300}$  (ou plus exactement  $\frac{1}{294}$ ), c'est-à-dire que le diamètre d'un pôle à l'autre est de  $\frac{1}{300}$  plus petit que le diamètre équatorial ; autrement dit, le rapport de la différence des deux diamètres au diamètre équatorial est d'environ  $\frac{1}{300}$ . Le rayon de la Terre à l'équateur est d'environ 6,378,253 mètres, le demi-axe de la Terre ou rayon polaire est d'environ 6,356,521 mètres. Cependant, par suite de cet aplatissement, le degré de latitude, dont la valeur moyenne est de 111 kilomètres, varie et s'accroît à mesure qu'on s'approche du pôle. Aussi les méridiens ne sont-ils pas en réalité des cercles, mais des ellipses.

Valeur du degré de latitude :

mètres.		mètres.	
de 0 à 1 degré de latitude.	110,567	de 60 à 61 degrés de latitude.	111,425
30 à 31	110,857	89 à 90	111,701

Les degrés des parallèles varient en diminuant de l'équateur au pôle où se réunissent en un seul point tous les cercles de longitude.

Valeur des degrés de parallèle :

Rapport à la valeur du mètres. degré de latitude		Rapport à la valeur du mètres. degré de latitude	
par 0 degré de latit.	111,322	par 45 degrés de latit.	78,850
15	107,553	60	55,804
30	96,490	75	28,904
45	84,139	90	—

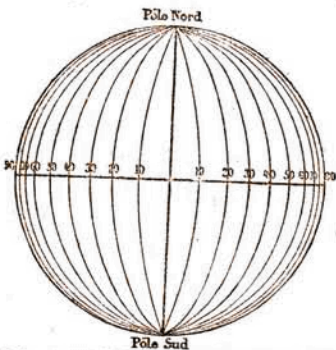


Fig. 1. — Méridiens ou cercles de longitude.

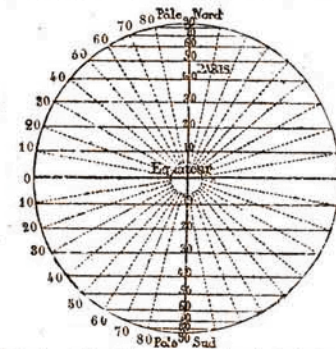


Fig. 2. — Parallèles ou cercles de latitude.

A l'aide de ce double tableau, on peut toujours obtenir les distances assez exactement sur un globe ou sur une carte, même lorsque l'échelle n'en est pas indiquée, ou trouver soi-même l'échelle, en mesurant avec une règle divisée en millimètres la longueur d'un degré. Ainsi, sur une carte à l'échelle du millionième, la longueur d'un degré de latitude est de 111 millimètres et, réciproquement, une carte dans laquelle la longueur d'un degré de latitude est de 111 millimètres, est à l'échelle de  $\frac{1}{1000000}$ .

II. Une carte ne peut pas, comme un globe, représenter exactement la Terre, ou une portion de la Terre, parce qu'il est impossible de reproduire d'une manière tout à fait exacte une surface courbe sur une surface plane. On a imaginé divers procédés géométriques pour donner une image plane qui approchât autant que possible de la réalité.

1° Si l'on suppose un plan coupant la Terre en deux moitiés et que de tous les points de la surface de la Terre on abaisse des lignes perpendiculaires à ce plan et par conséquent parallèles entre elles, on obtient une représentation dite **projection orthographique** (voir la fig. 3 qui représente la projection de 5 points pris sur un demi grand cercle à une distance égale les uns des autres). « La projection orthographique, dit M. Germain dans son *Traité des projections*, est une projection perspective dans laquelle l'œil est supposé à une distance infinie de la surface de l'hémisphère à représenter qui, contrairement à ce qui a lieu dans la plupart des autres projections perspectives, est l'hémisphère antérieur, c'est-à-dire celui que l'on verrait directement. La projection orthographique est donc une véritable projection orthogonale dans laquelle chaque point se projette sur un plan convenablement choisi par une perpendiculaire abaissée sur ce plan ; il en résulte que la position de ce plan par rapport au centre du globe est tout à fait insignifiante et ne fait pas même varier l'échelle de la construction. »

On peut ainsi projeter la Terre entière sur deux cercles dont chacun représente un hémisphère. Les parties centrales sont plus développées que les autres dans ce genre de projection ; le rétrécissement est d'autant plus grand qu'on s'approche davantage de la circonférence ; sur les bords même de cette circonférence, il est extrême, et l'image est très déformée (voir sur la fig. 5 la projection orthographique de la moitié d'un hémisphère ayant l'équateur pour diamètre et les deux hémisphères de la figure 8).

Dans une projection orthographique méridienne, c'est-à-dire faite sur le plan d'un méridien, les parallèles sont des droites parallèles ; les méridiens sont des demi-ellipses ayant pour grand axe le méridien central.

2° Si l'on se suppose placé à une extrémité de la sphère, et envoyant de là des rayons visuels sur chacun des points de la surface opposée de la Terre, les rayons, en traversant le plan du grand cercle perpendiculaire au rayon central, donneront sur ce plan une image de la moitié de la sphère quelque peu différente de la précédente et moins altérée (voir la fig. 4 qui représente la projection de 5 mêmes points que ceux de la fig. 3). C'est ce qu'on appelle la **projection stéréographique**, qui proportionnellement resserre trop les parties centrales. « La projection stéréographique, dit M. Germain, est une projection perspective dans laquelle l'œil est supposé à la surface de l'hémisphère opposé à celui que l'on veut représenter à l'extrémité du diamètre passant par le point choisi pour centre de la carte. »

Dans une projection stéréographique méridienne, les méridiens et parallèles sont des arcs de cercle (voir sur la fig. 6 la projection stéréographique de la moitié d'un hémisphère avec l'indication des centres de deux des parallèles et les deux hémisphères de la figure 9).

3° On peut imaginer la Terre enveloppée par un cylindre tangent à l'équateur. Les plans prolongés des cercles de longitude, en coupant ce cylindre, y dessinent autant de lignes droites disposées parallèlement à égale distance les unes des autres. Si ensuite l'on développe le cylindre, on obtient un plan sur lequel l'équateur est figuré par une ligne droite et les méridiens par des lignes équidistantes parallèles entre elles et perpendiculaires à l'équateur. Ce parallélisme exagère beaucoup la largeur des parties voisines des pôles, puisque, sur la sphère, les cercles de longitude se rapprochent et finissent par se confondre au pôle. Pour conserver aux contrées, surtout aux contrées polaires, sinon leur rapport de grandeur avec les contrées tropicales — ce qui est

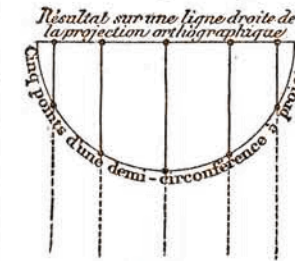


Fig. 3.



Fig. 4.



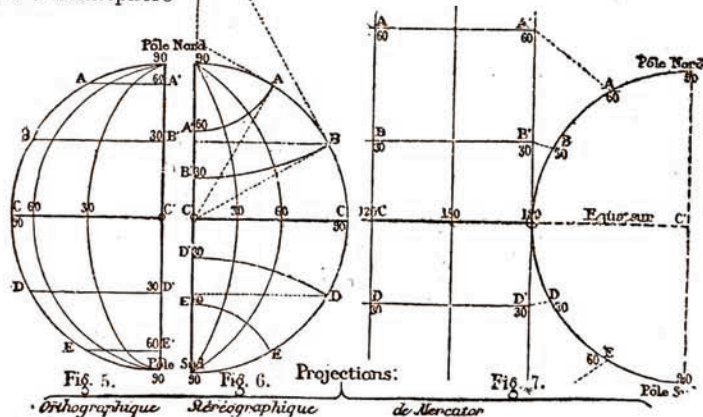
impossible avec cette projection — du moins le rapport de leur hauteur avec leur largeur et par conséquent leur forme à peu près exacte, on espace les parallèles de manière à conserver le rapport des degrés des méridiens aux degrés des parallèles (voir la fig. 7 et la fig. 10). On obtient ainsi une **mappemonde de Mercator**.

On appelle planisphère ou mappemonde la représentation du globe tout entier sur une surface plane : ces deux mots signifient sphère ou monde représenté sur une surface plane. On dit mappemonde de Mercator, mappemonde en deux hémisphères, etc.

C'est le seul système de représentation qui soit usité pour les cartes marines. L'exagération de grandeur des régions polaires n'a aucun inconvénient pour la navigation, tandis que le parallélisme des parallèles entre eux et des méridiens entre eux et leur intersection à angle droit sur une carte de Mercator, comme sur la sphère, sont commodes au marin pour calculer sa route. En traçant sur cette carte une ligne droite allant de son point de départ à son point d'arrivée, il dessine précisément la route qu'il doit suivre pour que son navire fasse constamment le même angle avec l'aiguille de sa boussole et par conséquent avec chaque méridien.

4° Pour obtenir une mappemonde d'après la **projection homalographique**, on commence par décrire une circonférence dans laquelle on trace deux diamètres se coupant à angle droit. On partage le diamètre qui figure l'équateur en autant de parties égales qu'il y a de méridiens à tracer, soit 89 de chaque côté du diamètre qui sert de méridien central ; par ces divisions et par les pôles on mène des arcs d'ellipse qui ont pour grand axe le méridien central. On trace ensuite des lignes droites parallèles à l'équateur, en les espaçant d'après certaine formule géométrique dont le résultat est de donner un écartement décroissant vers les pôles ; jusqu'au 70° degré, la diminution est légère ; de l'équateur au 10° parallèle et du 60° au 70°, la différence de longueur n'est guère que de 1/6. En prolongeant l'équateur et les parallèles au delà du cercle et en continuant à tracer des ellipses ayant le même écartement à l'équateur, on obtient une ellipse qui représente la Terre entière. Ce mode de projection, qui a l'avantage de conserver à chaque partie sa grandeur relative, a l'inconvénient d'altérer plus que d'autres la forme des parties voisines du contour ; car ce contour figure, tout comme le diamètre central, un méridien ; les lieux placés sur ce méridien elliptique sont en réalité sur une circonférence au nord les uns des autres et à la même distance que ceux qui sont sur le méridien central, quoique celui-ci soit figuré par une ligne droite beaucoup plus courte.

Nous donnons, comme spécimen, le mode de projection d'une moitié d'hémisphère orthographique (fig. 5), d'une moitié d'hémisphère stéréographique (fig. 6), d'une portion de mappemonde Mercator (fig. 7). (Les lignes ponctuées de la figure 7 n'indiquent pas une projection, mais servent seulement à montrer à quels degrés de la sphère correspondent les degrés de la mappemonde de Mercator.)



Nous donnons, en outre, la projection complète du globe terrestre,

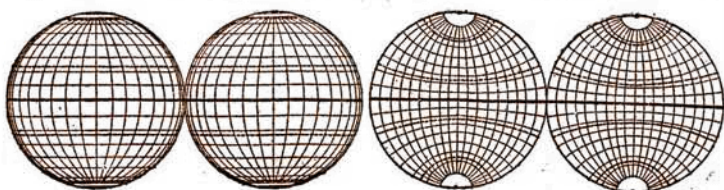


Fig. 8. — Projection orthographique.

Fig. 9. — Projection stéréographique.

avec l'équateur pour diamètre et le même développement de l'équateur

sous quatre formes : 1° projection orthographique (fig. 8) ; 2° projection



Fig. 10. — Projection homalographique.

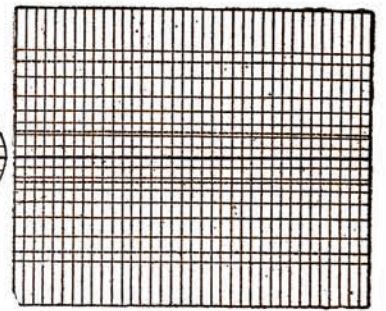


Fig. 11. — Projection de Mercator.

stéréographique (fig. 9) ; 3° projection homalographique (fig. 10) ; 4° projection de Mercator (fig. 11).

III. 1° Le maître peut se servir commodément d'une projection équidistante, celle d'Arago, pour montrer à ses élèves une manière de transformer une portion du globe en une carte. Il trace sur une feuille de papier des lignes horizontales et parallèles, également distantes les unes des autres et ayant le même écartement que sur le globe terrestre qu'on prend pour modèle : ces lignes figurent les parallèles. Il trace ensuite, au milieu de la feuille de papier, une ligne perpendiculaire aux lignes horizontales ; c'est le méridien central. En troisième lieu, avec un compas, il prend sur le globe la longueur d'un degré sur un parallèle donné et il marque d'une petite croix cette longueur sur la ligne horizontale qui correspond à ce parallèle et qu'il divise ainsi en parties égales. Il prend également sur un autre parallèle du globe le même écartement qu'il reporte de la même manière sur les parallèles de la carte. Il réunit enfin les croix correspondant au même degré de longitude par une ligne courbe qui est un arc d'ellipse, et il obtient



Fig. 12. — Projection équidistante d'une partie du globe terrestre au 40,000,000°.

ainsi une projection dans les carrés de laquelle on peut dessiner avec exactitude les côtes, marquer les localités, etc., en un mot dresser une carte, comme celle que nous reproduisons sur

la figure 12, en prenant les mesures sur notre globe terrestre au 40,000,000°. La carte est par conséquent à l'échelle de  $\frac{1}{40,000,000}$ .

Quand on ne veut représenter qu'une contrée de la Terre, on emploie encore d'autres projections qui déforment moins. La plus usitée est celle qui est dite projection de Bonne, dite aussi de Flamsted modifiée ou **projection du dépôt de la guerre**, parce qu'elle a servi à la construction de la carte d'état-major. Cette projection suppose qu'un cône est circonscrit à la sphère de manière à être tangent au parallèle moyen de la carte. Chaque parallèle, projeté à sa place, donne un arc de cercle par le développement du cône sur un plan ;

les parallèles sont donc représentés par des arcs de cercle ayant même centre. Les méridiens sont des courbes déterminées de manière à ce que les arcs de parallèle compris entre chacun d'eux soient les mêmes sur la carte que sur la sphère (voir la fig. 13). Quand la contrée à représenter n'a pas plus d'une quinzaine de degrés, cette projection donne une image à très peu près exacte des formes du terrain sur la

sphère. C'est celle que nous employons dans la plupart de nos cartes. (Voir la suite à la page xiv placée après la page 48 du volume.)

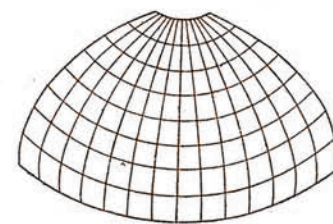


Fig. 13. — Une portion de la sphère (15 degrés) d'après la projection du dépôt de la guerre.



## EUROPE ORIENTALE ET SEPTENTRIONALE

**Méthode et commentaire.** — La carte de l'Europe orientale et septentrionale est, comme la précédente, à l'échelle du 21,000,000<sup>e</sup>, soit 1 millimètre pour 21 kilomètres.

Pour cette partie, comme pour les trois précédentes, les élèves interrogés répondront avec la carte muette d'Europe de la page 37.

Nous donnons (pag. 53 et suiv.) quelques renseignements complémentaires, à l'usage du maître, sur la hauteur des montagnes, la longueur des cours d'eau, la superficie et la population des États.

**Lectures.** — 58<sup>e</sup> LECTURE. — *Saint-Petersbourg et Moscou.* — « La vue de Moscou et de Saint-Petersbourg explique l'origine et la destinée différentes de ces deux capitales de l'Empire russe. L'une rappelle l'Orient, l'autre est une ville européenne.

« Moscou est bâti sur les rives de la Moskva, petit affluent de l'Oka, qui est elle-même un affluent du Volga. Sur une petite éminence, au bord de la rivière, s'est élevé le Kremlin, c'est-à-dire la citadelle, qui domine la plaine et d'où la vue s'étend au loin jusqu'à la colline des Oiseaux. A l'abri de ses remparts la ville a grandi. Résidence des grands-ducs et des tzars pendant plusieurs siècles, elle est encore le séjour préféré de l'aristocratie, la cité sainte où a lieu le couronnement des empereurs et le foyer le plus ardent de l'esprit moscovite.

« La ville couvre un vaste espace. Au-dessus de la masse confuse de ses toits et de ses murailles on voit de loin se dresser de toutes parts les coupoles de ses nombreuses églises ; elles ont presque toutes un style uniforme qui rappelle à la fois le style des Grecs de Byzance et celui des Musulmans de l'Asie et qui caractérise l'architecture religieuse des Russes. C'est surtout dans le Kremlin, qui, à côté du palais impérial, ne renferme guère que des églises, que ce caractère oriental frappe le plus les regards par l'accumulation même des édifices, comme par l'originalité des formes et la richesse des ornements.

« C'est cependant hors de l'enceinte, sur une place contiguë au Kremlin, qu'est le monument le plus curieux de Moscou : la cathédrale. Ivan le Terrible la fit construire au xv<sup>e</sup> siècle par un architecte italien auquel, suivant une tradition douteuse, il aurait fait crever ensuite les yeux afin que l'artiste ne pût créer un autre chef-d'œuvre semblable. C'est moins un chef-d'œuvre qu'une œuvre bizarre qui, à l'intérieur, ne présente que des chapelles exigües et qui, à l'extérieur, excite la surprise plus que l'admiration par la multiplicité de ses flèches et de ses coupoles couvertes de torsades ou de facettes de pierre et peintes en couleurs vives.

« Saint-Petersbourg est une création de Pierre le Grand qui, au commencement du xviii<sup>e</sup> siècle, jeta les fondements de sa nouvelle capitale, près de l'embouchure de la Néva dans le golfe de Finlande, sur un terrain marécageux qui appartenait encore à cette époque à la Suède. L'organisateur de la Russie, qui ne possédait que le port d'Arkhangel, obstrué par les glaces pendant neuf mois de l'année, voulait s'ouvrir par la Baltique un débouché vers les mers d'Europe. Il y réussit. Saint-Petersbourg, protégé par les canons



Saint-Petersbourg. (Place de Pierre-le-Grand et cathédrale, en hiver.)

de l'île de Cronstad, devint un arsenal maritime et une grande ville.

« Cette ville, toute moderne, a un aspect grandiose ; le quai de la rive gauche de la Néva, les ponts, la Perspective Newsky, qui est la grande rue de la cité et le rendez-vous du monde élégant, les somptueux palais, surtout le Palais d'hiver, résidence de l'empereur, et l'Ermitage qui renferme une riche collection de tableaux, la cathédrale, la grande place au milieu de laquelle s'élève la statue équestre de Pierre le Grand, et qui s'étend de la cathédrale jusqu'au fleuve, donnent à Saint-Petersbourg un cachet de grandeur qui fait son originalité. Sur la rive droite de la Néva, sont les maisons de campagne des riches habitants de la ville. Mais l'été, l'aristocratie russe vit dans ses terres ou voyage à l'étranger : c'est l'hiver qu'il faut voir Saint-Petersbourg et ses salons pour en connaître les splendeurs. »

59<sup>e</sup> LECTURE. — *La foire de Nijni-Novgorod.* — « Les grandes foires, dans lesquelles on met en vente des marchandises de toute provenance, étaient plus nombreuses et plus importantes autrefois qu'aujourd'hui. Depuis que les moyens de communication se sont multipliés et améliorés, les négociants en gros s'approvisionnent directement aux lieux de production ; les grandes villes, avec leurs magasins richement

assortis, sont devenues en quelque sorte, pour le commerce de détail, des foires permanentes où les acheteurs viennent faire leurs achats de loin, quand ils le veulent. Les foires agricoles ont seules conservé leur ancien renom.

« Autrefois, lorsque les routes n'étaient ni commodes, ni sûres, marchands et acheteurs étaient souvent obligés de voyager par caravanes. Aussi y avait-il des lieux et des époques fixes où ils avaient l'habitude de se rencontrer ; chacun pouvait traiter là en quelques jours, sous la protection spéciale du souverain ou du seigneur, une grande partie de ses affaires de l'année. C'est ainsi qu'en France il y a eu, au moyen âge, des foires florissantes dans la plaine Saint-Denis, dans quelques villes de Champagne, à Lyon, à Beaucaire.

« Le lieu du rendez-vous n'était pas pris au hasard. C'était sur une grande route de commerce, près de la frontière de deux États ou de deux contrées, ou sur les rives d'un fleuve navigable, que la foire se fixait. Celle de Leipzig en Allemagne et celle de Nijni-Novgorod, en Russie, placées sur la route de l'Asie, formaient en quelque sorte le trait d'union entre l'Europe et l'Orient. La première, qui était restée jusqu'à nos jours un des plus grands marchés de l'Europe, commence à décroître ; celle de Nijni-Novgorod a conservé sa splendeur.

« Il y a plusieurs siècles qu'une foire importante se tient dans cette région, non loin du confluent de l'Oka et de la Kama, près des bords du Volga, qui peut être considéré, aussi bien que l'Oural, comme la limite du monde oriental et du monde occidental. C'est seulement au commencement du dix-neuvième siècle qu'elle s'est fixée à Nijni-Novgorod, au confluent même de l'Oka et du Volga, deux voies importantes de commerce ; la première remonte jusqu'à Moscou, la seconde jusqu'à Tver et de là conduit par les canaux jusqu'à Saint-Petersbourg.

« La foire commence le 25 juillet, et, pendant un mois, Nijni-Novgorod qui en temps ordinaire n'a que 50,000 habitants, en compte à cette époque plus de 200,000. Ce sont des marchands venus de toutes les parties de la Russie, des Grands Russes qui étalent des tissus de laine et de coton, ou de la chaudronnerie, des Sibériens qui apportent les thés de la Chine et les fourrures du nord, des Turcomans, des Persans qui vendent du bétail, de la soie, des tapis. La diversité des types et des costumes n'est pas moins curieuse que la variété des produits et l'activité des échanges ; le total des ventes faites en foire, qui n'était guère que de 60 millions de francs en 1817, dépasse aujourd'hui 500 millions. »

**Questionnaire.** — 69<sup>e</sup> et 70<sup>e</sup> leçons. — D. Quelle est l'étendue de la Russie d'Europe ? — R. La Russie occupe un peu plus de la moitié de la superficie de l'Europe.

D. Que savez-vous de la mer Blanche ? — R. La mer Blanche est formée par l'Océan Glacial ; elle est située au nord de la Russie ; la Dvina septentrionale s'y jette ; le port d'Arkhangel est à l'embouchure de ce fleuve.

D. Quel est l'aspect général de la Russie ? — R. C'est une immense plaine ; on y rencontre seulement quelques collines peu élevées, les hauteurs de Valdai, les collines du Volga. Sur les limites de l'est et du sud-est sont deux chaînes de montagnes, l'Oural et le Caucase dont plusieurs sommets, entre autres l'Elbrouz et le Kasbek, sont plus hauts que le mont Blanc.

D. Quels sont les fleuves de la Russie qui se jettent dans la mer Baltique ? — R. La Tornéa sur la frontière de la Suède ; la Néva qui sert de débouché aux lacs Onéga et Ladoga et qui arrose Saint-Petersbourg, la Dvina occidentale qui arrose le port de Riga, le Niémen, la Vistule qui baigne Varsovie.

D. Où se jette le Don ? — R. Dans la mer d'Azof.

D. Quel est le fleuve qui arrose Kief ? — R. Le Dniéper.

D. Quel est le plus grand fleuve de l'Europe ? où prend-il sa source et où se jette-t-il ? — R. C'est le Volga ; il prend sa source dans les hauteurs de Valdai et il se jette dans la mer Caspienne, après avoir arrosé Astrakhan.

D. L'Empire russe ne s'étend-il pas hors d'Europe ? — R. Oui ; il s'étend en Asie bien au delà de l'Oural à l'est par la Sibérie et au delà du Caucase au sud.

D. Quelles sont les capitales de la Russie ? — R. Saint-Petersbourg, qui est la capitale de l'Empire ; Moscou, qui a été autrefois la capitale ; Varsovie, ancienne capitale de la Pologne.

D. Quels sont les principaux ports de la Russie ? — R. Arkhangel sur la mer Blanche, Helsingfors, Saint-Petersbourg, Riga sur la Baltique ; Odessa sur la mer Noire ; Astrakhan sur la mer Caspienne.

D. Quelle est l'importance de Nijni-Novgorod ? — R. Nijni-Novgorod est important par la foire qui s'y tient chaque année.

D. Quels sont les États que l'on désigne sous le nom d'États scandinaves ? — R. La Suède, la Norvège et le Danemark.

D. Quelles sont les principales richesses de la Suède ? — R. Les forêts et les mines de fer.

D. Quelles en sont les principales villes ? — R. Stockholm, capitale de la Suède, bâtie en partie sur des îles du lac Mælar, Uppsala et Göteborg.

D. Où se trouve le cap Nord ? — R. Dans une île de la Norvège, au nord de la péninsule Scandinave.

D. Quels sont les principaux archipels de la Norvège ? — R. Les îles Lofoten et l'archipel de Bergen.

D. Combien la Norvège a-t-elle d'habitants ? — R. Environ 2 millions.

D. De quoi se compose le royaume de Danemark ? — R. Il se compose du Jutland, des îles Danoises dont la principale est Sélande, et de l'île de Bornholm ; il possède en outre, en Europe, les îles Færø et l'Islande.

**Devoirs.** — Faire, sur la carte muette politique, la carte physique de la Russie. — Faire sur la carte muette, physique et politique, la carte physique et politique de la Russie et des États Scandinaves.



IV. EUROPE ORIENTALE ET SEPTENTRIONALE

RUSSIE (Voir la carte n° 47)

La **Russie** occupe toute l'Europe orientale : c'est plus de la moitié de la superficie totale de l'Europe.

Elle est bornée, au nord, par l'**Océan Glacial** qui forme la **mer Blanche** et où se trouve l'île nommée **Novaya Zemlia**; elle s'étend en Asie, à l'est, bien au delà de l'**Oural** par la Sibérie et au sud-est par delà le **Caucase**; au sud, elle est bornée par la **mer Noire** qui forme la **mer d'Azof**; à l'ouest, par le **Prut** qui la sépare de la **Roumanie**, par l'**Empire d'Autriche-Hongrie** et la **Prusse**, par la **mer Baltique** qui forme les golfes de **Riga**, de **Finlande** et de **Bottnie**, par la **Tornéa** qui la sépare de la péninsule Scandinave.

La **Russie d'Europe** est bornée, à l'est, par les chaînes de l'**Oural**, et, au sud-est, par le **Caucase** dont les principaux sommets (**Elbrouz**, **Kasbek**, etc.) dépassent en hauteur le mont Blanc; tout le reste est une **plaine immense** sur laquelle s'élèvent quelques rangées de collines (**collines du Volga**) et des plateaux peu élevés (**Hauteurs de Valdai**).

De grands fleuves arrosent la **Russie** : la **Petchora**, la **Dvina septentrionale**, tributaires de l'**Océan Glacial** et de la **mer Blanche**; la **Néva** débouche des lacs **Onéga** et **Ladoga**; la **Dvina occidentale**, le **Niémen**, la **Vistule**, tributaires de la **mer Baltique**; le **Dniester**, le **Dniéper**, le **Don**, tributaires de la **mer Noire** et de la **mer d'Azof**; le **Volga**, le plus grand fleuve de l'Europe, et l'**Oural**, tributaires de la **Caspienne**. La **Finlande** est couverte de lacs.

La **Russie**, comprenant en Europe le **Grand-duché de Finlande** (capitale **Helsingfors**) et les provinces polonaises, est un empire gouverné par l'empereur ou « tzar ». La population, en Europe, est d'environ **80 millions d'habitants**.

Capitale : **Saint-Petersbourg**, grande et belle ville, près de l'embouchure de la **Néva**.

Villes principales : **Moscou**, ancienne capitale, située au centre de la **Russie**; **Varsovie**, sur la **Vistule**, ancienne capitale de la **Pologne**; **Odessa**, le principal port de la **Russie** sur la **mer Noire**; **Astrakhan**, sur le **Volga**, port de la **mer Caspienne**; **Nijni-Novgorod**, célèbre par sa foire, **Kazan**, **Perm**, chef-lieu d'un gouvernement riche en mines; **Arkhangel**, port sur la **mer Blanche**; **Riga**, port sur la **mer Baltique**; **Smolensk** et **Kief**, sur le **Dniéper**.

La partie septentrionale de la **Russie** est couverte de **forêts**, excepté dans le voisinage de l'**Océan Glacial**; la partie occidentale produit beaucoup de **lin**; la partie du sud-ouest est fertile en **céréales**; le sud-est se compose surtout de **steppes**. Les grandes industries sont groupées principalement dans les environs de **Moscou**,



N° 47. — Carte de la Russie et de la Scandinavie.

en Pologne et dans le district minier de l'**Oural**.

ÉTATS SCANDINAVES

On désigne la Suède, la Norvège et le Danemark sous le nom d'**États Scandinaves**, parce qu'ils sont habités par la race scandinave.

1° La **Suède** occupe toute la partie orientale de la péninsule Scandinave. Elle est bornée, à l'est, par la **mer Baltique** et le **golfe de Bottnie**; à l'ouest, par les **Alpes Scandinaves**.

La Suède est peu cultivable et peu peuplée dans le nord, à cause du froid; elle a des plaines fertiles dans le sud et possède beaucoup de **forêts** et de mines de **fer**.

Les cours d'eau n'y sont pas propres à la navigation, à l'exception du **Göta**. Les lacs sont en très grand nombre: les plus grands sont le **lac Venern** et le **lac Vettern**.

La Suède est un **royaume**. La population atteint presque **5 millions d'hab.**

Capitale : **Stockholm**, belle ville, bâtie en partie sur des îles au débouché du **lac Mælår**. Villes princ. : **Uppsala** et **Göteborg**.

2° La **Norvège** occupe la partie occidentale de la péninsule. Elle est baignée par l'**Océan Glacial**, l'**Océan Atlantique** et la **mer du Nord**. Elle est terminée, au nord, par le **cap Nord**, situé dans une île; au sud, par le cap **Lindesnæs**. Les côtes sont très profondément découpées par des baies étroites, dites **fjords**, et sont semées

d'archipels : les principaux sont ceux des îles **Lofoten** et de **Bergen**.

Les **Alpes Scandinaves** couvrent presque entièrement la Norvège de leurs plateaux stériles et de leurs glaciers.

La Norvège est un **royaume** distinct de la Suède, mais ayant le même roi qu'elle. La population est de **2 millions d'habitants**. Cap. : **Kristiania**. — Ville princ. : **Bergen**.

La **pêche**, les **forêts** et les **mines** sont les principales ressources de cette contrée.

3° Le **Danemark**, amoindri par les conquêtes de la Prusse, comprend la presqu'île du **Julland**, que les détroits du **Skagerak** et du **Kattégat** séparent de la péninsule scandinave, les îles **Danoises**, dont la principale est **Sélunde** et l'île de **Bornholm**. — Le Danemark est un **royaume**. La population est de **2 millions d'hab.**

Capitale : **Copenhague**, port de commerce sur le détroit nommé **Sund**, dans l'île de **Sélunde**.

L'**Islande**, qui renferme le volcan **Hekla**, et les îles **Færøe** dépendent du Danemark.





N° 48. — Carte de l'Asie.

## VI. LES PARTIES DU MONDE (MOINS L'EUROPE)

### I. ASIE

(Voir la carte n° 48.)

#### CONTOURS, CÔTES ET FRONTIÈRES.

L'Asie fait partie de l'ancien continent. Elle a plus de quatre fois la superficie de l'Europe. Elle est la plus peuplée des cinq parties du monde ; car elle compte plus de 750 millions d'habitants.

1° Les deux côtés orientaux s'étendent du cap Oriental, qui s'avance dans le détroit de Béring, au cap Dai-ho, et, de là, au cap Romania. Ils sont baignés par le Grand océan ou océan Pacifique.

Les principales mers secondaires sont : la mer d'Okhotsk, la mer du Japon, la mer Orientale, la mer de la Chine.

On y trouve deux grandes presqu'îles : la Kamtchatka et la Corée. Les principales îles sont : l'archipel des Kouriles, l'île Sakhalin, l'archipel des îles Japonaises, l'île Formose, Haï-nan.

2° Le côté méridional s'étend du cap Romania et du détroit de Malacca au détroit dit Bab-

el-Mandeb. Il est baigné par l'océan Indien. Cet océan forme le golfe du Bengale et la mer d'Oman, avec le golfe Persique.

Trois grandes péninsules constituent l'Asie



Animaux et plantes de l'Asie.

méridionale : l'Indo-Chine, terminée par le cap Romania ; l'Inde, terminée par le cap Comorin et par l'île de Ceylan ; l'Arabie, couverte en grande partie de déserts.

3° Les deux côtés occidentaux s'étendent du Bab-el-Mandeb à l'île de Samos et, de là, à

l'embouchure du fleuve Kara. Ils sont baignés : 1° par la mer Rouge, très fréquentée depuis que le canal de Suez unit la Méditerranée à la mer Rouge ; 2° par la mer Méditerranée et la mer Noire. Ces deux mers, qui communiquent, sont séparées par la pénin-

sule dite Asie Mineure ; 3° par les monts Caucase, la mer Caspienne, le fleuve Oural, les monts Ours, limite de l'Asie et de l'Europe.

5° Sur le côté septentrional, désert à cause du froid, sont le cap Tchéliousskin et l'archipel de la Nouvelle-Sibérie ; il est baigné par l'océan



## ASIE

**Méthode.** — La carte générale de l'Asie est à l'échelle de 60,000,000<sup>e</sup>, c'est-à-dire de 1 millimètre pour 60 kilomètres. Comme l'Asie a une très grande surface et s'étend du nord au sud depuis le voisinage du pôle (le degré de latitude qui est au haut de la carte est le 80° degré) jusqu'à l'équateur, et de l'ouest à l'est, sur près de 180 degrés, — ce qui fait la moitié d'un cercle terrestre — elle présente une très forte convexité sur le globe et la projection qu'on en fait sur une carte est nécessairement plus déformée que celle d'une contrée peu étendue.

Deux des parties les plus importantes de l'Asie, la Chine proprement dite et le Japon, sont représentées (page 43, comme les États-Unis, page 51) sur des cartes à plus grande échelle. Cette échelle est le 18,500,000<sup>e</sup>, soit 1 millimètre pour 18 kilomètres  $\frac{1}{2}$ , et par conséquent quatre fois plus grande que l'échelle de la carte générale d'Asie.

L'étude de l'Asie, de l'Afrique, de l'Océanie et de l'Amérique ne comporte pas dans l'enseignement primaire un développement égal à celui de l'Europe et surtout de la France. Cette étude est réservée tout entière pour le cours supérieur, tandis que la géographie de l'Europe et celle de la France figurent dans les trois cours.

Dans le cours supérieur nous avons donné 16 leçons pour la France, 14 leçons pour l'Europe (2 pour l'Europe en général et 12 pour les États d'Europe). Nous donnons seulement 12 leçons pour les quatre parties du monde (2 pour l'Afrique, 3 pour l'Asie, 2 pour l'Océanie, 3 pour l'Amérique du nord, 2 pour l'Amérique du sud), indépendamment des 2 leçons consacrées à l'étude générale de la Terre au commencement du cours.

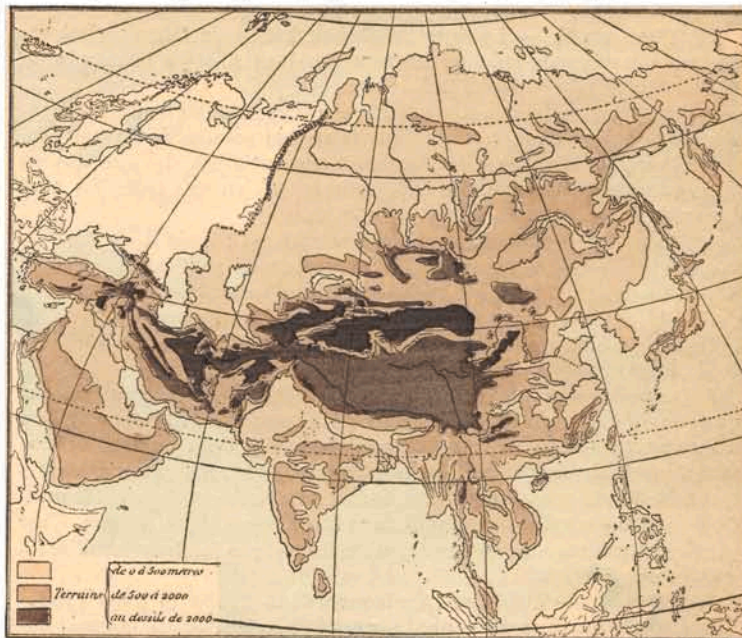
L'Asie, quoiqu'elle soit quatre fois grande comme l'Europe et qu'elle compte une population plus que double de celle de l'Europe, ne figure que pour 3 leçons. C'est qu'à mesure que les contrées sont plus éloignées de nous, les intérêts qui nous y attachent sont en général moindres. Or, le développement de l'étude doit être proportionné, surtout dans l'enseignement primaire, où il importe de bien ménager le temps des élèves, à l'intérêt qu'ont pour nous les pays plus qu'à leur étendue. C'est pourquoi la plus grande partie du temps est consacrée à l'étude de la patrie. Chaque peuple doit agir ainsi. Les colonies sont une extension de la patrie : c'est pourquoi nous en faisons une étude spéciale, plus détaillée proportionnellement que celle des autres contrées de la partie du monde où elles se trouvent. La France est en Europe; c'est avec les États d'Europe qu'elle a ses relations les plus importantes par la politique et par le commerce; il convient d'ajouter que l'Europe est la partie du monde la plus considérable, sinon par l'étendue, du moins par l'activité de sa population, par sa richesse et par sa civilisation; il convient donc d'insister sur l'Europe plus que sur les autres parties du monde.

Hors d'Europe, il y a un grand État, d'origine européenne, qui par sa population et sa richesse est l'émule des grands États d'Europe : les États-Unis; il y a aussi un grand État asiatique qui compte à lui seul plus d'habitants que toute l'Europe : la Chine. C'est pourquoi nous consacrons des cartes particulières aux États-Unis, à la Chine, ainsi qu'au Japon, récemment transformé par la civilisation européenne.

**Commentaire.** — I. *Géographie physique.* — Le relief de l'Asie est un des faits les plus remarquables de la structure du globe; il n'y a nulle part ailleurs une masse aussi considérable de terres très élevées au-dessus du niveau de la mer. Le maître le fera remarquer.

La carte de l'Atlas scolaire est coloriée conformément aux divisions politiques. Nous donnons ici une petite carte hypsométrique, c'est-à-dire coloriée conformément à l'altitude du sol. Elle a trois teintes : celle des parties basses, ou terrains dont l'altitude est inférieure à 500 mètres; celle des parties de hauteur moyenne, entre 500 et 2,000 mètres; celle des parties très élevées, dont l'altitude est supérieure à 2,000 mètres. Elle peut être rapprochée de la carte de l'Europe physique de l'Atlas scolaire (page 10); mais la carte de l'Atlas scolaire, destinée aux élèves, est plus simple et ne porte que deux couleurs, celle des parties basses au-dessous de 500 mètres, et celle des parties hautes au-dessus de 500 mètres. Si les hauteurs au-dessus de 2,000 mètres étaient figurées, la teinte ne porterait que sur les crêtes des Alpes, du Caucase, quelques parties des sommets des trois péninsules du sud de l'Europe et un petit nombre de points des Alpes scandinaves; aucun plateau de grande étendue n'y serait compris. Dans l'Asie au contraire, indépendamment des chaînes qui en plus grand nombre atteignent l'altitude de 2,000 mètres, la majeure partie du Grand massif central, avec les chaînes qui le traversent et celles qui lui servent de talus et de contreforts, s'élève au-dessus de 2,000 mètres. Dans le Tibet et sur le plateau de Pamir l'altitude du sol dépasse en hauteur la plupart des montagnes de l'Europe; elle

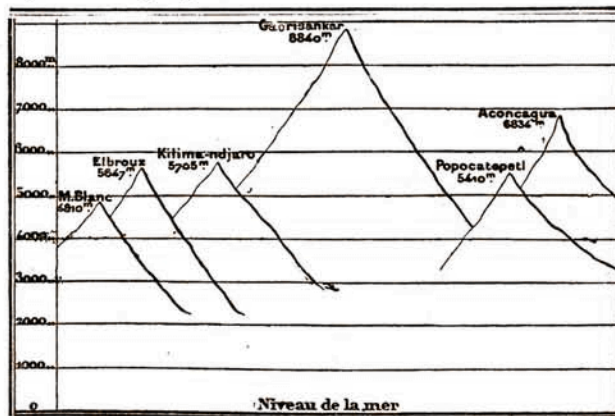
est de 4,000 mètres et plus. Le Grand massif central de l'Asie a une superficie plus grande que la moitié de l'Europe.



Carte hypsométrique de l'Asie.

A l'aide de la petite carte hypsométrique ci-jointe, le maître peut facilement marquer l'étendue de ce massif duquel découlent, dans toutes les directions, les plus grands fleuves de l'Asie. Il montrera ce massif soit sur la carte de l'Atlas scolaire, soit sur une carte murale. (Nos cartes murales : Terre, Asie, Afrique avec Australie, Amériques, portent soit le coloris hypsométrique, soit le coloris politique.)

Comme l'Himalaya, qui sert de support à la partie méridionale de ce massif, est la plus haute chaîne du globe, il faut que le maître cherche à laisser dans l'esprit de ses élèves l'impression de cette grandeur. Déjà, dans l'étude générale de la Terre, il a dû, par une lecture, leur faire connaître le Gaorisankar pris comme type des hautes montagnes. Il peut reprendre cette lecture et de plus tracer sommairement au tableau noir une figure à peu près semblable à celle-ci, qui donne, non pas la forme, mais la hauteur relative de la plus haute montagne de chaque partie du monde.



Altitude des principales montagnes comparées à celles du Gaurisankar.

II. En parlant des cours d'eau, le maître fera remarquer que la très grande étendue de la plaine de Sibérie permet la formation de cours d'eau considérables; l'Ob (ou Obi), l'énisséi, la Léna sont au nombre des plus grands fleuves du monde. Mais, comme ils coulent dans une région où les hivers sont extrêmement rigoureux et qui est presque désert dans sa partie septentrionale, ils ont moins d'importance que des fleuves qui sont moins longs, comme le Gange, mais qui coulent dans des contrées plus favorisées.

III. *Animaux et plantes.* Pour chacune des quatre parties du monde, le livre de l'élève contient une figure dans laquelle sont groupés les principaux animaux et végétaux caractéristiques de cette partie du monde.

L'image attirera probablement d'elle-même les yeux des élèves; mais il faut qu'ils sachent bien ce qu'elle représente, et, puisque cette notion est un accessoire de la géographie, nous réservons au maître



le plaisir de la leur donner comme une sorte de distraction. Près de chaque animal ou plante est placé un petit numéro qui aidera le maître à les reconnaître :

1. *Tigre royal*. — Le tigre appartient à la race féline ; c'est un des animaux féroces les plus justement redoutés. Il y a beaucoup de tigres dans l'Inde et dans l'Indo-Chine.

2. *Ours blanc*. — Dans le nord de l'Asie, où règnent les froids polaires, il y a des ours blancs, comme dans la région polaire de l'Amérique.

3. *Cheval*. — Il y a eu, dès la plus haute antiquité, des chevaux en Asie comme en Europe. Le cheval arabe est un des types les plus beaux de l'espèce.

4. *Renne*. — Le renne ressemble un peu au cerf ; mais il s'en distingue à première vue par son bois dont les rameaux sont larges et plats. Il vit sous les climats très froids ; en Asie, il ne se trouve qu'au nord de la Sibérie. Les rennes domestiques servent d'animaux de trait ; les indigènes se nourrissent de leur lait et de leur chair et se vêtissent de leur peau.

5. *Yack*. — Le yack est un bœuf de petite espèce, à poils longs et laineux, que l'on trouve sur les plateaux du Grand massif central et en Chine.

6. *Chameau*. — Le chameau de Bactriane, qui a deux bosses, est plus grand que le dromadaire. Il est employé pour les transports sur les plateaux du Grand massif central et dans l'Asie occidentale ; c'est le principal bétail des tribus nomades dans les steppes et les déserts. C'est par des caravanes de chameaux qu'on transporte les marchandises à travers ces déserts.

7. *Éléphant*. — L'éléphant se trouve dans l'Inde et dans l'Indo-Chine. On apprivoise l'éléphant sauvage et on en fait un animal domestique qui est d'une grande utilité pour le transport des gros fardeaux ; on l'emploie même à la guerre.

8. *Paon*. — Le paon, qui est acclimaté aujourd'hui en Europe, est originaire de l'Inde et de l'Indo-Chine. Le mâle est remarquable par son beau plumage.

9. *Canard*. — Le canard est l'oiseau domestique qu'on élève le plus en Chine où l'eau, à cause des canaux et des rivières, est abondante en beaucoup de lieux.

10. *Cocotiers*. — Le cocotier est une belle espèce de palmier dont le fruit est la noix de coco, à peu près grosse comme la tête d'un enfant. On le trouve en abondance dans l'Inde, l'Indo-Chine et les îles.

11. *Bois de teck*. — Le bois de teck se trouve dans les forêts de l'Inde, de l'Indo-Chine et des îles du sud et sud-est. Il est recherché pour la construction des navires.

VI. *Géographie politique*. — Quoique le maître n'ait pas à donner en général la population des États hors d'Europe, il doit faire une exception pour la Chine et pour l'Inde en Asie, comme pour les États-Unis en Amérique, parce que ce sont les deux États ou la possession coloniale les plus peuplés du globe hors d'Europe.

La population de l'Empire chinois, qui appartient à la race jaune, est évaluée à plus de 370 millions d'habitants ; c'est à peu près autant que la population de l'Europe et de l'Amérique réunies, c'est-à-dire des deux parties du monde dans lesquelles est concentrée presque toute la race européenne. Mais cette population est très inégalement répartie.

Sur le Grand massif central où sont les États tributaires, elle est très clairsemée, parce que le climat du plateau est froid en hiver et le sol en grande partie ingrat : il n'y a guère que vingt et un millions d'habitants sur un territoire de sept millions et demi de kilomètres carrés. Dans les plaines et les vallées de la Chine au contraire, où le sol est fertile et cultivé avec beaucoup de soin, il y a environ trois cent cinquante millions d'habitants sur quatre millions de kilomètres carrés. Le maître peut dire que dans la Chine proprement dite, la densité, c'est-à-dire le nombre d'habitants vivant sur un certain espace, est beaucoup plus grande qu'en France. Il y a dans la Chine proprement dite cent habitants par kilomètre carré, tandis qu'il n'y a en France que soixante-dix habitants par kilomètre carré.

L'Inde présente un état non moins remarquable. L'Empire des Indes avec ses dépendances renferme plus de deux cent cinquante millions d'habitants soumis à l'Angleterre, laquelle est peuplée seulement de trente cinq millions d'hommes, mais est beaucoup plus riche et plus avancée en civilisation.

Il n'y a que trois régions d'une grande étendue sur la Terre dans lesquelles la densité moyenne de la population soit de plus de 100 habitants par kilomètre carré : 1° l'Europe occidentale, comprenant le nord de la France, la Prusse occidentale, la Belgique, les Pays-Bas et l'Angleterre ; 2° les plaines de la Chine ; 3° la plaine du Gange.

**Lectures.** — 60° LECTURE. — *Les Anglais et les Russes en Asie*. — « Deux États d'Europe ont de vastes possessions en Asie : l'Angleterre et la Russie.

« La Russie a commencé à prendre possession de la Sibérie au seizième siècle. Vers la fin du dix-huitième siècle, ses conquêtes sur les Turcs portèrent sa domination jusqu'au pied du Caucase. Ses armées franchirent bientôt cette haute chaîne. Deux guerres heureuses contre la Perse, en 1813 et en 1828, étendirent ses possessions sur la Géorgie et l'Arménie jusqu'à l'Aras ; elles lui assurèrent la prépondérance maritime sur la Caspienne, et une grande influence à la cour de Téhéran ; la guerre de 1878 contre la Turquie lui a donné la province de Kars.

« Pendant ce temps, par une suite d'entreprises continuées depuis 1836, elle s'avancait, conquérant et colonisant, dans le Turkestan jusque sur les pentes du Grand massif central où elle devenait voisine de l'Empire chinois et se rapprochait des possessions britanniques. En Sibérie, elle envoyait ses condamnés, exploitait les mines d'or, installait des services de bateaux à vapeur sur le fleuve Amour, obtenait des Chinois, en 1858, la cession d'un vaste territoire situé sur la rive gauche du fleuve, et des Japonais, en 1875, celle de l'île Sakhalin. La Russie possède en Asie seize millions de kilomètres carrés, c'est-à-dire une fois et demi la superficie de l'Europe ; mais la population totale de ce vaste territoire est de moins de dix millions d'habitants.

« L'Angleterre est devenue puissante en Asie au dix-huitième siècle. Après la guerre de Sept ans qui ruina entièrement nos colonies, les Anglais, suivant l'exemple d'un Français de glorieuse mémoire, Duplex, que le gouvernement français n'avait pas eu la perspicacité de soutenir, étendirent peu à peu leur domination sur l'Inde ; en 1813, ils possédaient déjà la plus grande partie de la vallée du Gange et de la côte occidentale du golfe de Bengale. La guerre contre les Mahrattes, la conquête du Sindh, la défaite des Sikhes, l'occupation du Pé-gou, la repression de la formidable insurrection des cipayes en 1858 ont été les principaux épisodes de leur conquête au dix-neuvième siècle. Leur domination s'étend aujourd'hui en Asie sur plus de deux cent cinquante millions de sujets. Calcutta, siège du gouvernement général de l'Inde, est une grande et florissante cité.

« Deux guerres contre la Chine, terminées en 1842 et en 1860, la seconde de concert avec la France, ont ouvert à leurs bâtiments et au commerce des autres États d'Europe les principaux ports du Céleste Empire. Une série de postes, depuis l'île de Périm, dans le Bab-el-Mandeb, jusqu'à Hong-Kong, sur la côte de Chine, facilite leur navigation dans l'Océan Indien et le Pacifique.

« Les Russes dominent au nord ; les Anglais dominent au midi. Les uns et les autres cherchent à attirer de leur côté le commerce de l'Orient et à faire prévaloir leur influence dans les cours de Téhéran, de Caboul, de Pé-King et sur les populations asiatiques. Cette situation en a fait des rivaux. »

61° LECTURE. — *La race jaune*. « L'Asie centrale et orientale est le domaine de la race jaune. Cette race, désignée sous le nom de race mongolique, ne compte pas moins de cinq cent quatre-vingt millions d'individus. Elle se compose d'un grand nombre de peuples et de tribus qui diffèrent entre eux par les mœurs et par le degré de civilisation comme par les caractères physiques, mais qui ont tous quelques traits communs de parenté, la barbe rare et noire, les yeux petits, enfoncés et obliques, le nez plat, les pommettes des joues saillantes.

« D'après leur conformation physique ou d'après la langue qu'ils parlent, on les divise en plusieurs groupes.

« Le groupe mongol ou tatar, qui est regardé comme le type le plus pur de la race jaune, vit surtout à l'état nomade sur les plateaux du Grand massif central ; les Mongols proprement dits, les Kal-moucks, les Mandchoux font partie de ce groupe.

« Le groupe turc, auquel appartiennent les Turcs ottomans et les Kirghiz, habite le Turkestan et les régions à l'ouest du Grand massif. Le groupe ouralo-finnois ou groupe du nord s'étend dans les vastes plaines de la Sibérie jusqu'au bord de l'Océan Glacial.

« Beaucoup plus important est le groupe de l'est, qui comprend les États les plus civilisés et les populations les plus denses de la race jaune : les Tibétains habitant un des plus hauts plateaux du monde, les Chinois qui sont au nombre de près de quatre cent millions, les Coréens, les Japonais qui passent à juste titre pour un des peuples les plus intelligents de la race et qui ont adopté une partie des institutions de la race européenne, les Annamites et les Siamois qui habitent l'Indo-Chine.

« Le bouddhisme est la religion la plus répandue parmi les peuples de la race jaune. Leur première civilisation dans les plaines de la Chine remonte à une époque où l'Europe était encore entièrement barbare, et leur principal État, l'Empire chinois, qui, à diverses époques, a réuni sous son autorité la plupart des peuples de cette race, a joui d'une grande prospérité au moyen âge et a une plus longue histoire qu'aucun des autres États de la Terre. »



**Glacial.** Nordenskiöld est le seul navigateur qui ait parcouru toute cette côte.

RELIEF DU SOL.

1° Au centre, le **Grand massif central de l'Asie** constitue la plus grande étendue de hautes terres qui existent sur le globe terrestre. Il comprend de vastes plateaux : au sud, le **Tibet**, contrée froide et sauvage; au centre, le **Turkestan oriental**; au nord-est, la **Mongolie**. Ces plateaux sont séparés par des chaînes de montagnes.

Le Grand massif et le Tibet sont bornés, au sud, par les monts **Himalaya** qui renferment **les plus hautes montagnes du globe**; la plus élevée est le **Gaorisankar** (8,840 mètres).



Gaorisankar.

Le Grand massif est borné, à l'ouest, par le **plateau de Pamir**, au nord par les **Thian-Chan**, c'est-à-dire les monts Célestes, par l'**Altai** et les **monts Yablonoi**.

2° A l'est du Grand massif, les **plains de la Chine** sont traversées, de l'ouest à l'est, par des chaînes de montagnes; celle des **Pé-ling**, ou montagnes du nord, est la plus importante.

3° Au sud, la presqu'île de l'Indo-Chine est sillonnée, du nord au sud, par de longues chaînes. La presqu'île de l'Inde comprend la **plaine de l'Hindoustan** et le plateau du **Dekhan**. La presqu'île de l'Arabie est un vaste plateau.

4° A l'ouest, sont deux grands plateaux, moins élevés que le Grand massif central : le plateau de l'**Iran** et le plateau de l'**Asie Mineure** avec la chaîne du **Taurus**. Ils sont bordés de montagnes et réunis par les **monts d'Arménie** qui renferment le **mont Ararat**.

Au sud de l'Asie Mineure est la chaîne du **Liban**.

Au nord des monts d'Arménie, la haute chaîne du **Caucase** est située sur la limite de l'Asie et de l'Europe.

5° Au nord-ouest et au nord, s'étendent les **immenses plaines du Bas-Turkestan et de la Sibérie**.

COURS D'EAU ET LACS.

1° L'**Océan Glacial** reçoit les fleuves qui, descendant des chaînes septentrionales du Grand massif, arrosent la froide plaine de la Sibérie : l'**Ob**, l'**énisséï**, par lequel s'écoule l'eau du **lac Baïkal**, la **Léna**.

2° Le **Grand océan** reçoit les fleuves du versant oriental du Grand massif : l'**Amour**, qui coule sur le territoire russe; le **Hoang-ho**, c'est-à-dire fleuve Jaune, et le **Yang-tsé-kiang**, le plus grand fleuve de l'Asie, qui arrosent l'Empire chinois; le **Cambodge**, qui arrose l'Indo-Chine.

3° L'**Océan Indien** reçoit trois grands fleuves qui, sortis de l'**Himalaya**, arrosent l'Inde : le **Brahmapoutra**, le **Gange**, fleuve sacré des Hindous, l'**Indus**; il reçoit aussi l'**Euphrate** et le **Tigre**, descendus des monts d'Arménie.

4° Outre la mer Caspienne, l'Asie renferme beaucoup de lacs et de rivières dont les eaux

ne vont pas à l'Océan : le fleuve **Tarim**; le **lac Balkach**; le **lac d'Aral**, qui reçoit l'**Amou-daria**; le **Jourdain**, tributaire de la **mer Morte**.

ÉTATS, COLONIES ET VILLES.

1° Dans l'Asie occidentale, sont :

L'**Empire ottoman** dont une partie est située en Europe, l'autre partie en Asie, à savoir, l'**Asie Mineure**, la **Syrie**, une portion de l'**Arabie**. Villes principales : **Smyrne**, le premier port de commerce de l'Asie Mineure; **Jérusalem**; **Damas**; la **Mecque**, la ville sainte des musulmans; **Bagdad**. Le reste de l'Arabie se compose de déserts et de petits États indépendants, comme l'État de **Mascate**.

La **Perse**, capitale **Téhéran**; villes principales : **Tebriz**, **Ispahan**.

L'**Afghanistan**, capitale **Caboul**; ville principale : **Hérat**.

Le **Beloutchistan**, contrée barbare.

2° Dans l'Asie méridionale (sans l'Arabie) :

L'**Empire des Indes** qui appartient à l'Angleterre. Villes principales : **Calcutta**, résidence du gouverneur des Indes; **Madras**, **Bombay**, le port le plus commerçant de l'Asie. **Chypre**, dans la Méditerranée; **Aden**, port de

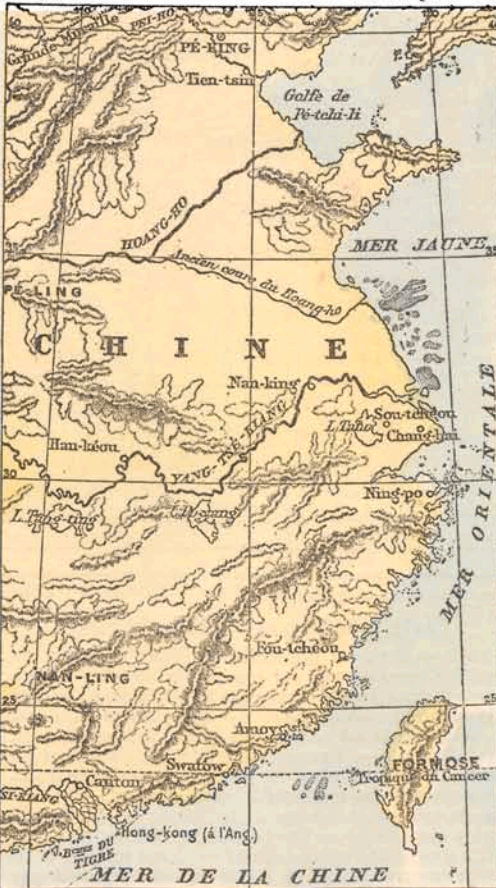
L'**Empire chinois**, habité par des hommes de la race jaune. La population, qui approche de 400 millions d'habitants, est plus considérable que celle de l'Europe entière.

La **Chine** proprement dite est la seule partie très peuplée et très cultivée. Elle produit le **riz**, le **thé**; on y élève les **vers à soie**. Les grandes villes y sont nombreuses.

— Cap. : **Pé-king**. Villes principales : **Tien-tsin**, **Sou-tcheou**; **Chang-haï**, la principale place de commerce fréquentée par les Européens en Chine; **Nanking**, **Han-keou**, **Ning-po**, **Fou-tchéou**; **Canton**. De l'Empire chinois dépend plusieurs États



Chinois.



ÉCHELLE = 1 : 15,000,000, soit 1 millimètre pour 15 kilomètres.

N° 49. — Carte de la Chine.

l'Arabie; **Singapore**, au sud de l'Indo-Chine; **Hong-kong**, en Chine, appartiennent à l'Angleterre.

L'Inde a plus de 250 millions d'habitants. Elle produit le **riz**, l'**opium**, l'**indigo**, le **café**, le **coton**, les **épices**.

La France possède dans l'Inde **Pondichéry**, **Mahé**, **Karikal**, **Yanaon**, **Chandernagor**.

Les 4 États et la colonie situés dans l'Indo-Chine sont : **Birmanie**, capitale **Mendalaï**; **Royaume de Siam**, capitale **Bang-kok**; l'**Annam**, capit. **Hué**, et le **Cambodge**, capit. **Pnom-penh**, placés sous le protectorat de la France; **Cochinchine française**, chef-lieu **Saïgon**.

8° Dans l'Asie orientale et centrale :



Pé-king.

ou territoires tributaires : la **Mandchourie** et la **Mongolie**, régions de steppes et de déserts; le **Tibet**, situé sur le plus haut plateau de l'Asie; le **Turkestan oriental**; jadis la **Corée**. Le **Japon**, composé d'îles dont les princi-



ÉCHELLE = 1 : 15,000,000, soit 1 millimètre pour 15 kilomètres.

N° 50. — Carte du Japon.

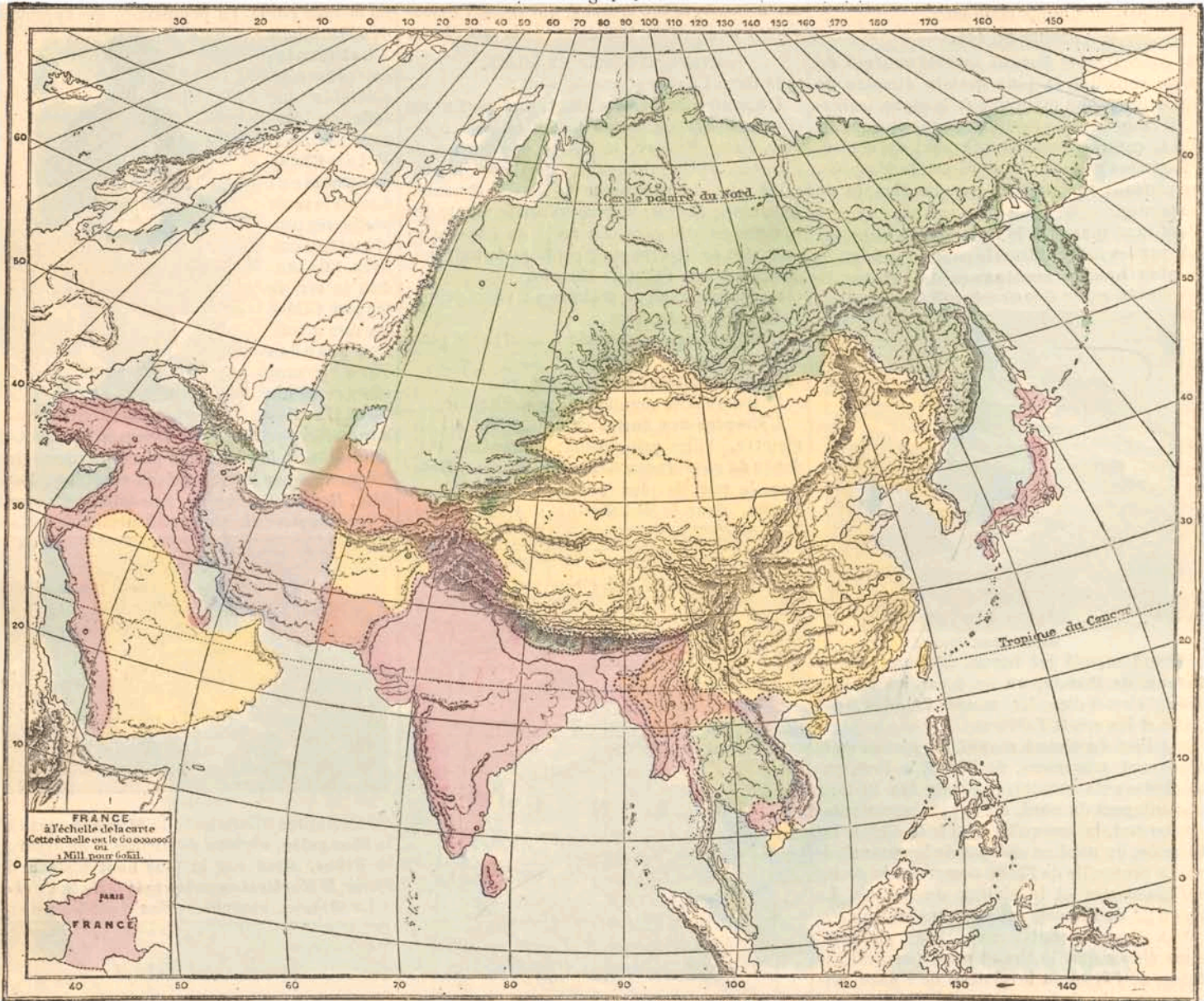
pales sont : **Nippon**, **Sikok** et **Kiou-siou**. — Capitale : **Tokio**, ou **Yédo**. — Villes principales : **Kioto**, métropole religieuse; **Yokohama**, port fréquenté par les commerçants d'Europe et d'Amérique.

4° Dans l'Asie septentrionale :

La **Sibérie**, qui fait partie de l'Empire russe. Villes principales : **Tomsk** et **Tobolsk**.

L'**Empire russe** comprend aussi le **Bas-Turkestan** et les **Provinces caucasiennes**.





Carte muette pour l'étude de l'Asie.

QUESTIONNAIRE.

87<sup>e</sup> et 88<sup>e</sup> leçons. — Qu'est-ce que l'Asie? — Jusqu'où s'étend-elle au nord et au sud? — Est-elle grande et peuplée? — A-t-elle une population plus considérable que celle de l'Europe? — Que savez-vous de la côte septentrionale? — Où est le cap Oriental? — Quelles sont les mers formées par le Grand Océan sur la côte orientale? — Quelles sont les principales îles? — Quels sont les principaux détroits de l'Asie? — N'y a-t-il pas entre l'Europe et l'Asie d'autres détroits que vous avez appris en étudiant l'Europe? — Par quoi sont formées les limites continentales de l'Europe et de l'Asie? — Où est située l'île de Ceylan? — Qu'a de plus remarquable le relief de l'Asie? — Quel est le plus élevé des grands plateaux du Grand massif central? — N'y a-t-il pas encore un autre grand plateau très élevé? — Où sont les Thian-chan? — Quelle est la plus haute montagne de l'Asie? — Pourquoi le Gaorisankar est-il représenté couvert de neige, quoiqu'il soit dans une région voisine du tropique? — Quels grands plateaux trouve-t-on à l'ouest du Grand massif cen-

tral? — N'y a-t-il pas entre ces deux plateaux un massif montagneux qui semble les unir? — Quelle est la plus haute montagne? — Où sont les plus grandes plaines de l'Asie? — Quel est le principal affluent de l'Ob? — Par où s'écoule le trop-plein du lac Baïkal? — Pourquoi les fleuves tributaires de l'océan Glacial n'ont-ils pas une importance commerciale proportionnelle à leur étendue? — En est-il de même des fleuves de la Chine? — Quel est le plus important? — Quels sont les fleuves de l'Asie tributaires de l'océan Indien? — Quels sont les principaux cours d'eau de l'Asie qui ne se jettent pas dans l'Océan?

89<sup>e</sup> leçon. — Quelles sont les contrées de l'Asie qui dépendent de l'Empire ottoman? — De quoi se compose le reste de l'Arabie? — Qu'est-ce que Smyrne? — Qu'est-ce que la Mecque? — Quels sont les Etats ou contrées situés sur le plateau de l'Iran? — Quelle est la capitale de la Perse? — A qui appartient l'Empire des Indes? — Par qui est administrée l'Inde? — Où est le siège du gouvernement spécial des Indes? — Nommez et montrez sur la carte les grandes villes de l'Inde appartenant à l'Angleterre.

— Quel est le chef-lieu des cinq établissements français dans l'Inde? — La France n'a-t-elle pas en Asie d'autres possessions que celles de l'Inde? — Qu'est-ce que Hong-kong? — Nommez et montrez les tributaires de l'Empire chinois. — Ces pays tributaires sont-ils aussi peuplés que la Chine proprement dite? — Quelle est la capitale de la Chine? — Qu'est-ce que Chang-hai? — Nommez et montrez les autres ports principaux de la Chine. — Qu'est-ce que Han-kéou? — Quelles sont les principales îles du Japon? — Quelle est la capitale du Japon? — Qu'est-ce que Yokohama? — Qu'est-ce que la Sibirie? — Quelles en sont les villes principales? — La Russie n'a-t-elle pas d'autres possessions en Asie?

**Devoirs.** — Faire, sur la carte muette physique et politique, la carte physique de l'Asie.

Faire, sur la carte muette politique, la carte du relief du sol de l'Asie.

Faire, sur la carte muette politique de la Chine, la carte physique et politique de l'Empire Chinois.

Faire, sur la carte muette physique et politique, la carte politique de l'Asie.

**Exemple d'un devoir récapitulatif sous forme de voyage, à rédiger par l'élève.** — *Voyage de Marseille à Saïgon.* — On traverse toute la Méditerranée en naviguant vers le sud-est et en passant par les Bouches de Bonifacio, entre la Corse et la Sardaigne, la mer Tyrrhénienne, le phare de Messine, entre l'Italie et la Sicile, la mer Ionienne, la Méditerranée, au sud de l'île de Crète.

On traverse le canal de Suez, creusé par un Français pour établir une communication maritime entre la Méditerranée et les mers de l'Orient. Puis on longe, entré l'Arabie et l'Afrique, toute la mer Rouge dont on sort par le détroit dit Bab-el-Mandeb. On traverse la mer d'Oman, en naviguant dans l'océan Indien; on passe au sud du cap Comorin et de l'île de Ceylan qui, avec tout l'empire très peuplé des Indes, appartient à l'Angleterre. On franchit le détroit de Malacca entre l'Indo-Chine et Sumatra, île de l'Océanie, en doublant le cap Romanin, extrémité de l'Indo-Chine, et en s'arrêtant à Singapour, colonie anglaise.

On navigue ensuite vers le nord-est dans la mer de la Chine et on atteint les bouches du Cambodge qui font partie de la Cochinchine française. On remonte le Donnai et la rivière de Saïgon, et on arrive à la ville de Saïgon, chef-lieu de la colonie française de la Cochinchine.

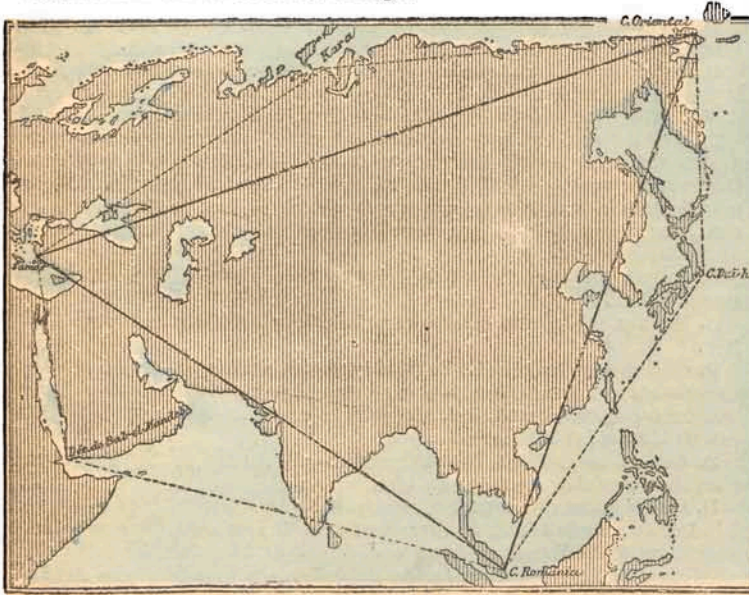


## INTERROGATIONS SUR LA CARTE MUETTE D'ASIE.

**Méthode.** — La carte muette d'Asie est à la même échelle que la carte écrite de l'Asie, celle de 1/60,000,000<sup>e</sup>, soit 1 mill. pour 60 kil.

Les élèves doivent avoir déjà une certaine idée de la grandeur relative des parties du monde, puisqu'ils l'ont apprise en étudiant la Terre et que ce rapport leur est indiqué par une figure à la page 9. Néanmoins le maître fera bien d'insister encore, en commentant ces mots : *elle a plus de quatre fois la superficie de l'Europe*. Pour cela, il montrera sur la carte d'Asie la partie de l'Europe qui y est représentée, en rappelant que la projection déforme cette partie du monde. Il montrera aussi sur le globe le rapport de grandeur et de position de l'Asie avec l'Europe. Dans un coin de la carte se trouve une petite carte de France qui aidera le maître à faire comprendre et les élèves à saisir ce rapport de grandeur.

Le maître peut enseigner à ses élèves le moyen de dresser une carte d'Asie ou tout au moins de retenir dans leur mémoire la forme générale des contours de l'Asie à l'aide d'une construction géométrique. En traçant une ligne droite, presque horizontale, du fleuve Kara au cap Oriental, on a la direction générale de la côte septentrionale, telle qu'elle résulte de la projection adoptée pour dresser cette carte. La ligne des côtes se maintient presque partout au nord de cette droite, surtout dans la région du cap Tchéliousskin ; une ligne verticale, moitié moins longue que la précédente, du cap Oriental au cap Daï-ho, puis une autre ligne, à peu près longue comme la première et légèrement inclinée vers l'ouest, du cap Daï-ho au cap Romania, marquent la disposition générale des côtes orientales. Une ligne un peu plus longue, orientée vers l'ouest-nord-ouest, du cap Romania au Bab-el-Mandeb, indique la position des pointes des péninsules méridionales. A l'ouest deux lignes, l'une presque verticale, allant du Bab-el-Mandeb à Samos, l'autre inclinée vers le nord-est, allant de Samos au fleuve Kara, enveloppent à peu près les limites occidentales de l'Asie. En traçant d'abord un grand triangle dont le cap Oriental, le cap Romania et Samos marqueraient les sommets, on dessinerait plus facilement l'hexagone dont les côtés se rapportent deux à deux sur les côtés du triangle.



Tracé géométrique de la carte d'Asie.  
(La partie ombrée représente les terres.)

**Questionnaire.** — 87° et 88° leçons. — D. Qu'est-ce que l'Asie? — R. C'est une portion de l'ancien continent et une des cinq parties du monde.

D. Jusqu'où s'étend-elle au nord et au sud? — R. Au delà du cercle polaire au nord et presque jusqu'à l'équateur au sud.

D. Est-elle grande? — R. Oui; elle est plus de quatre fois plus grande que l'Europe.

D. A-t-elle une population plus considérable que celle de l'Europe? — R. Oui; l'Asie a une population d'environ 760 millions, c.-à-d. plus que double de celle de l'Europe, puisque l'Europe n'a que 330 millions d'habitants.

D. Que savez-vous de la côte septentrionale? — R. La côte septentrionale est la côte de Sibérie. Elle est baignée par l'Océan Glacial. Elle est presque entièrement déserte à cause de la rigueur du froid. On y trouve la presqu'île de Taïmour, terminée par le cap Tchéliousskin et l'archipel de la Nouvelle-Sibérie.

D. Où est le cap Oriental? — R. A l'extrémité nord-est de l'Asie.

D. Quelles sont les mers formées par le Grand océan sur la côte d'Asie? — R. La mer de Béring, la mer d'Okhotsk, la mer du Japon, la mer Orientale, la mer de la Chine.

D. Quelles sont les principales îles? — R. Les Kouriles, les îles Japonaises, Formose, Haï-nan.

D. Quels sont les principaux détroits de l'Asie? — R. Le détroit de Béring

entre l'Océan Glacial et le Grand océan, le détroit de Malacca entre le Grand océan et l'Océan Indien, le détroit d'Ormuz par lequel on pénètre dans le golfe Persique, le détroit dit Bab-el-Mandeb à l'entrée de la mer Rouge.

D. N'y a-t-il pas entre l'Europe et l'Asie d'autres détroits que vous avez appris en étudiant l'Europe? — R. Oui, le détroit des Dardanelles et le Bosphore.

D. Par quoi sont formées les limites continentales de l'Europe et de l'Asie? — R. Par la chaîne du Caucase, le fleuve Oural, les monts Oural.

D. Où est située l'île de Ceylan? — R. Au sud de l'Inde.

D. Qu'a de plus remarquable le relief de l'Asie? — R. C'est que toute la région du centre est occupée par le Grand massif central qui est la plus vaste étendue de hautes terres du globe terrestre, terminée au sud par l'Himalaya, la plus haute chaîne de montagnes du monde.

D. Quel est le plus élevé des grands plateaux du Grand massif central? — R. C'est le Tibet.

D. N'y a-t-il pas encore un autre grand plateau très élevé? — R. Oui, le plateau de Pamir que borne à l'ouest le Grand massif central.

D. Où sont les Thian-chan? — R. Sur la limite occidentale du Grand massif central.

D. Quelle est la plus haute montagne de l'Asie? — R. Le Gaorisankar.

D. Pourquoi le Gaorisankar est-il représenté couvert de neige, quoiqu'il soit dans une région voisine du tropique? — R. Parce qu'il est très élevé et que sous tous les climats il fait d'autant plus froid qu'on s'élève davantage.

D. Quels grands plateaux trouve-t-on à l'ouest du Grand massif central? — R. Le plateau de l'Iran et le plateau de l'Asie Mineure.

D. N'y a-t-il pas entre ces deux plateaux un massif montagneux qui semble les unir? — R. Oui, il y a les monts d'Arménie.

D. Quelle est la plus haute montagne? — R. Le mont Ararat.

D. Où sont les plus grandes plaines de l'Asie? — R. Dans le Bas-Turkestan et dans la Sibérie occidentale.

D. Quel est le principal affluent de l'Ob? — R. L'Irtych.

D. Par où s'écoule le trop-plein du lac Baïkal? — Par la Tongouska supérieure, affluent de l'Énisséi.

D. Pourquoi les fleuves tributaires de l'Océan Glacial n'ont-ils pas une importance commerciale proportionnelle à leur étendue? — R. Parce qu'ils parcourent des régions froides, en grande partie désertes et qu'ils débouchent dans un océan où les glaces rendent la navigation très difficile.

D. En est-il de même des fleuves de la Chine? — R. Non; les fleuves de la Chine ont leur cours et leur embouchure dans la zone tempérée; ils arrosent des régions très cultivées et très peuplées.

D. Quel est le plus important? — R. C'est le Yang-tsé-kiang.

D. Quels sont les fleuves de l'Asie tributaires de l'Océan Indien? — R. Le Salouen et l'Iraouady en Indo-Chine, le Brahmapoutra, le Gange, le Godavéry, la Nerbudda dans l'Inde, l'Euphrate et le Tigre dans l'Empire ottoman.

D. Quels sont les principaux cours d'eau de l'Asie qui ne se jettent pas dans l'Océan? — R. Le Tarim qui arrose le Turkestan oriental, l'Amou-Daria et le Sir-Daria qui se jettent dans le lac d'Aral, le Jourdain dans la mer Morte.

89<sup>e</sup> leçon. — D. Quelles sont les contrées de l'Asie qui dépendent de l'Empire ottoman? — R. L'Asie Mineure, la Syrie, des portions de l'Arabie.

D. De quoi se compose le reste de l'Arabie? — R. De déserts, de régions habitées par des nomades et de petits États, comme la sultanie de Mascate.

D. Qu'est-ce que Smyrne? — R. C'est le port de commerce le plus important de l'Asie Mineure.

D. Qu'est-ce que la Mecque? — R. C'est la ville sainte des musulmans; elle est située en Arabie.

D. Quels sont les États ou contrées situés sur le plateau de l'Iran? — R. La Perse, l'Afghanistan, le Beloutchistan.

D. Quelle est la capitale de la Perse? — R. Téhéran.

D. À qui appartient l'Empire des Indes? — R. À l'Angleterre.

D. Par qui est administrée l'Inde? — R. Par un gouverneur général.

D. Où est le siège du gouvernement général des Indes? — R. À Calcutta.

D. Nommez et montrez sur la carte les autres grandes villes de l'Inde appartenant à l'Angleterre. — R. Bombay, le port le plus commerçant, sur la côte occidentale, Madras sur la côte orientale, Delhi et Bénarès dans la vallée du Gange, Rangoun sur l'Iraouady, Pointe-de-Galle dans l'île de Ceylan.

D. Quel est le chef-lieu des établissements français dans l'Inde? — R. Pondichéry.

D. La France n'a-t-elle pas en Asie d'autres possessions que celles de l'Inde? — R. Oui; elle a la Cochinchine française, chef-lieu Saïgon.

D. Qu'est-ce que Hong-kong? — R. C'est une petite île située sur la côte de Chine, non loin de Canton; elle appartient à l'Angleterre.

D. Nommez et montrez les tributaires de l'Empire chinois. — R. La Mandchourie, la Mongolie, le Turkestan oriental, le Tibet.

D. Ces pays tributaires sont-ils aussi peuplés que la Chine proprement dite? — R. Non; la région du Grand massif central est très peu peuplée, et il y a beaucoup de déserts, tandis que la Chine proprement dite est très peuplée.

D. Quelle est la capitale de la Chine? — Pé-king.

D. Qu'est-ce que Chang-haï? — R. C'est le port où les Européens font le plus grand commerce avec la Chine.

D. Nommez et montrez les autres ports principaux de la Chine. — R. Tientsin, port sur le Pé-ho, Ning-po, Fou-tchéou, Amoy, Canton.

D. Qu'est-ce que Han-keou? — R. C'est un grand entrepôt de commerce, situé dans l'intérieur des terres, sur le Yang-tsé-kiang.

D. Quelles sont les principales îles du Japon? — R. Nippon, Yéso, Sikok, Kiou-siou.

D. Quelle est la capitale du Japon? — R. To-kiu, auparavant nommé Yé-do.

D. Qu'est-ce que Yokohama? — R. C'est le port du Japon le plus fréquenté par le commerce européen et américain.

D. Qu'est-ce que la Sibérie? — R. C'est une partie de l'Empire russe.

D. Quelles en sont les villes principales? — R. Tobolsk, Tomsk, Irkoutsk.

D. La Russie n'a-t-elle pas d'autres possessions en Asie? — R. Oui, elle possède le Bas-Turkestan et les provinces Caucasiennes.

**Devoirs.** — Faire, sur la carte muette physique et politique, la carte physique de l'Asie.

Faire, sur la carte muette politique, la carte du relief du sol de l'Asie.

Faire, sur la carte muette politique de la Chine, la carte physique et politique de l'Empire chinois.

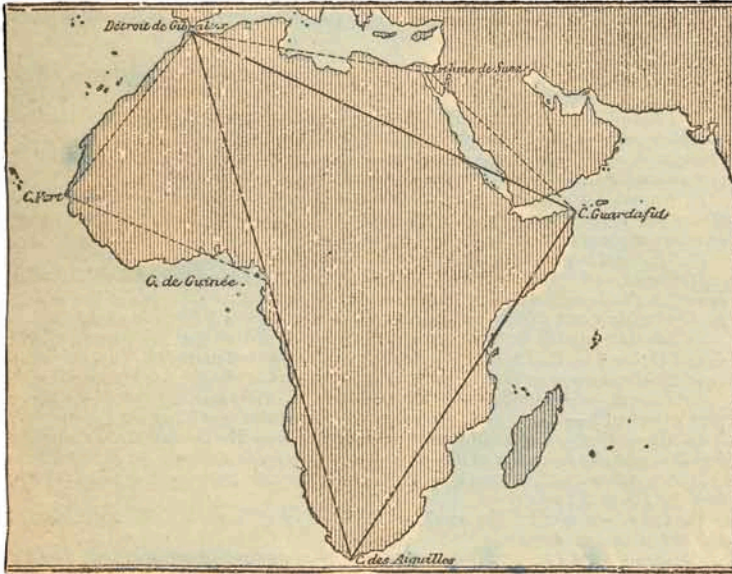
Faire, sur la carte muette physique et politique, la carte politique de l'Asie.



## INTERROGATIONS SUR LA CARTE MUETTE D'AFRIQUE.

**Méthode.** — La carte muette d'Afrique est la reproduction, sans les noms, de la carte écrite; comme elle, elle est à l'échelle de 1/60,000,000<sup>e</sup>, soit 1 millimètre pour 60 kilomètres. Nous rappelons que cette échelle est la même pour les cinq cartes de parties du monde, Asie, Afrique, Océanie, Amérique du nord, Amérique du sud.

Le maître peut enseigner aux élèves à dresser une carte d'Afrique à l'aide d'un triangle dont le côté occidental, le plus grand, serait incliné du nord-ouest au sud-est, ayant pour sommets le détroit de Gibraltar, le cap des Aiguilles et le cap Guardafui. En élevant sur la moitié septentrionale du côté occidental un triangle presque équilatéral, on détermine par les sommets la position du détroit de Gibraltar, du cap Vert et du fond du golfe de Guinée. En élevant sur le côté nord-est un autre triangle, à peu près isocèle et très surbaissé, on a pour sommets le détroit de Gibraltar, l'isthme de Suez, le cap Guardafui. L'ensemble forme une figure irrégulière à six côtés, à l'aide de laquelle on peut dessiner le continent africain.



Tracé géométrique de la carte d'Afrique.  
(La partie ombrée représente les terres.)

**Questionnaire. — 90<sup>e</sup> leçon.** — D. Combien de fois l'Afrique est-elle plus grande que l'Europe? — *Trois fois.*

D. Comment est-elle orientée relativement à l'Europe? — *Elle est au sud de l'Europe.*

D. Quelles sont les parties du monde qui font partie de l'ancien continent? — *R. L'Europe, l'Asie et l'Afrique.*

D. Par quoi l'Afrique est-elle séparée de l'Europe? — *R. Par la mer Méditerranée et le détroit de Gibraltar.*

D. Montrez sur la carte l'isthme de Suez. — *R...*

D. Quels sont les golfes de la Méditerranée sur la côte d'Afrique? — *R. Le golfe de Gabès et le golfe de la Sidre.*

D. Quels océans baignent l'Afrique? — *R. L'océan Atlantique et l'océan Indien.*

D. Quels caps faut-il doubler pour passer de l'océan Atlantique dans l'océan Indien en tournant l'Afrique par le sud? — *R. Le cap de Bonne-Espérance et le cap des Aiguilles.*

D. Où est situé le golfe de Guinée? — *R. A l'ouest de l'Afrique, dans l'océan Atlantique.*

D. Quels sont les principaux caps de la côte occidentale de l'Afrique? — *R. Le cap Blanc, le cap Vert, le cap des Palmes, le cap Frio, le cap de Bonne-Espérance, le cap des Aiguilles.*

D. Qu'est-ce qui a découvert le cap de Bonne-Espérance et à quelle époque? — *R. C'est le Portugais Barthélemy Diaz, en 1486.*

D. Quelle est la plus grande île de l'Afrique? — *R. Madagascar.*

D. Où est situé le cap Guardafui? — *R. A l'est de l'Afrique, dans l'océan Indien.*

D. Quels sont les mers et détroits qui baignent la côte orientale de l'Afrique? — *R. La mer Rouge, le détroit dit Bab-el-Mandeb, l'océan Indien, le canal de Mozambique.*

D. Où est située l'île de Sainte-Hélène? — *R. Dans l'océan Atlantique.*

D. Montrez sur la carte les Canaries. — *R...*

D. Qu'est-ce que le Grand plateau austral? — *R. C'est un plateau qui occupe la plus grande partie de l'Afrique méridionale.*

D. Quelle est la plus haute montagne de l'Afrique? — *R. C'est le Kilimandjaro.*

D. Où est située la chaîne Arabique? — *R. Entre le Nil et la mer Rouge.*

D. Qu'est-ce que le Sahara? — *R. Un désert. Il est composé de plaines arides, sans eau, de plateaux montagneux, de dunes de sable. On y trouve des oasis.*

D. Montrez et faites connaître l'Atlas. — *R. L'Atlas est au nord-ouest du Sahara; c'est un plateau bordé de montagnes; au nord est la région fertile du Tell.*

D. D'où sort le Nil? — *R. Du lac dit Victoria-Nyanza qui est situé sous l'équateur.*

D. Quelle est la direction générale du cours du Nil? — *R. Du sud au nord.*

D. Quel est le principal affluent du Nil? — *R. Le Nil bleu.*

D. A quoi l'Égypte doit-elle sa fertilité? — *R. Aux débordements annuels du Nil qui fertilisent sa vallée.*

D. Nommez et montrez sur la carte muette les fleuves d'Afrique tributaires de l'océan Atlantique. — *Le Sénégal, la Gambie, le Djoliba ou Niger, l'Ogôboué, le Congo, le fleuve Orange.*

D. Nommez et montrez sur la carte muette les lacs de l'Afrique. — *R. Le lac Tchad dans le Soudan, le Victoria-Nyanza et le Mvoutan aux sources du Nil, le lac Tanganyika, le lac Nyassa dans le bassin du Zambèze, le lac Ngami sur le Plateau austral.*

**91<sup>e</sup> leçon.** — D. Qu'est-ce que l'Égypte? — *R. C'est un État situé au nord-est de l'Afrique dont le souverain est sous le protectorat de l'Angleterre.*

D. Qu'est-ce que comprend l'Égypte? — *R. Elle comprend l'Égypte proprement dite, la Nubie et une partie des contrées du Haut-Nil.*

D. Quelles sont les villes les plus importantes de l'Égypte? — *R. Le Caire qui est la capitale, Alexandrie qui est le port le plus commerçant de l'Afrique, Khartoum sur le haut Nil.*

D. Montrez Tripoli sur la carte et dites sur quelle mer est située cette ville. — *R. Sur la Méditerranée.*

D. Quelle est la position de la Tunisie relativement à la province de Tripoli? — *R. Elle est au nord-ouest.*

D. Sous quel protectorat est la Tunisie? — *R. Sous le protectorat de la France.*

D. Où est situé le Maroc relativement à l'Algérie? — *R. A l'ouest.*

D. Par quoi la Tunisie, l'Algérie et le Maroc sont-ils bordés au sud? — *R. Par le Sahara.*

D. Par qui est habité le Soudan? — *R. Par des populations de nègres; ils sont groupés en États ou vivent en tribus isolées.*

D. Quel est le fleuve qui arrose le Soudan? — *R. Le Niger.*

D. Quelle région faut-il traverser pour aller de l'Algérie au Soudan? — *R. Il faut traverser le Sahara.*

D. Qu'est-ce que la république de Libéria? — *R. Un des États indépendants de l'Afrique occidentale, habitée par des nègres américains affranchis.*

D. Nommez et montrez sur la carte muette les principales possessions de la France en Afrique. — *R. L'Algérie sur la Méditerranée, le Sénégal dans l'océan Atlantique, la Réunion et Mayotte dans l'océan Indien.*

D. Y a-t-il d'autres établissements français moins importants que vous avez vus en apprenant les colonies françaises? — *R. Oui; il y a d'abord Gorée, Dakar et Rufisque qui sont au sud du Sénégal et qui en dépendent. Il y a ensuite Assinie, le Grand-Bassam sur la côte de Guinée, le Gabon plus au sud. Dans l'océan Indien, il y a Nossi-Bé près de Mayotte et l'île Sainte-Marie de Madagascar.*

D. Pouvez-vous montrer sur la carte muette où sont situées ces possessions? — *R...*

D. Montrez sur la carte muette les principales possessions du Portugal. — *R...*

D. Quelles sont les colonies de l'Angleterre en Afrique? — *R. Les établissements sur la côte de Gambie et de Guinée dont Bathurst et Sierra Leone sont les principaux, les îles de l'Ascension et de Sainte-Hélène, l'importante colonie du Cap, l'île Maurice.*

D. Où est situé l'État libre d'Orange? — *R. Au sud de l'Afrique et au nord des possessions anglaises du Cap.*

D. Quelle route suivra un bâtiment partant de Marseille pour se rendre à la Réunion par le détroit de Gibraltar? — *R. Il peut naviguer vers le sud-ouest dans la Méditerranée, traverser le détroit de Gibraltar, longer la côte nord-ouest de l'Afrique dans l'océan Atlantique, en passant à une certaine distance des Canaries, du cap Blanc, de la colonie française du Sénégal, du cap Vert et des îles du cap Vert, des établissements anglais de la Guinée, de la république de Libéria, traverser le golfe de Guinée, passer devant le cap Frio, et la colonie du Cap, doubler le cap de Bonne-Espérance et traverser l'océan Indien en passant au sud de Madagascar.*

D. Peut-il suivre une route plus courte et depuis quand peut-il la suivre? — *R. Il peut suivre une route plus courte depuis que le canal de Suez a été creusé. Il doit dans ce cas naviguer vers le sud-est dans la Méditerranée, passer le canal de Suez, franchir toute la mer Rouge, traverser le Bab-el-Mandeb, doubler le cap Guardafui, et se rendre directement par l'océan Indien à la Réunion en passant à l'est de Madagascar.*

**Devoirs.** — Faire la carte physique de l'Afrique à l'aide de la carte muette portant les divisions politiques.

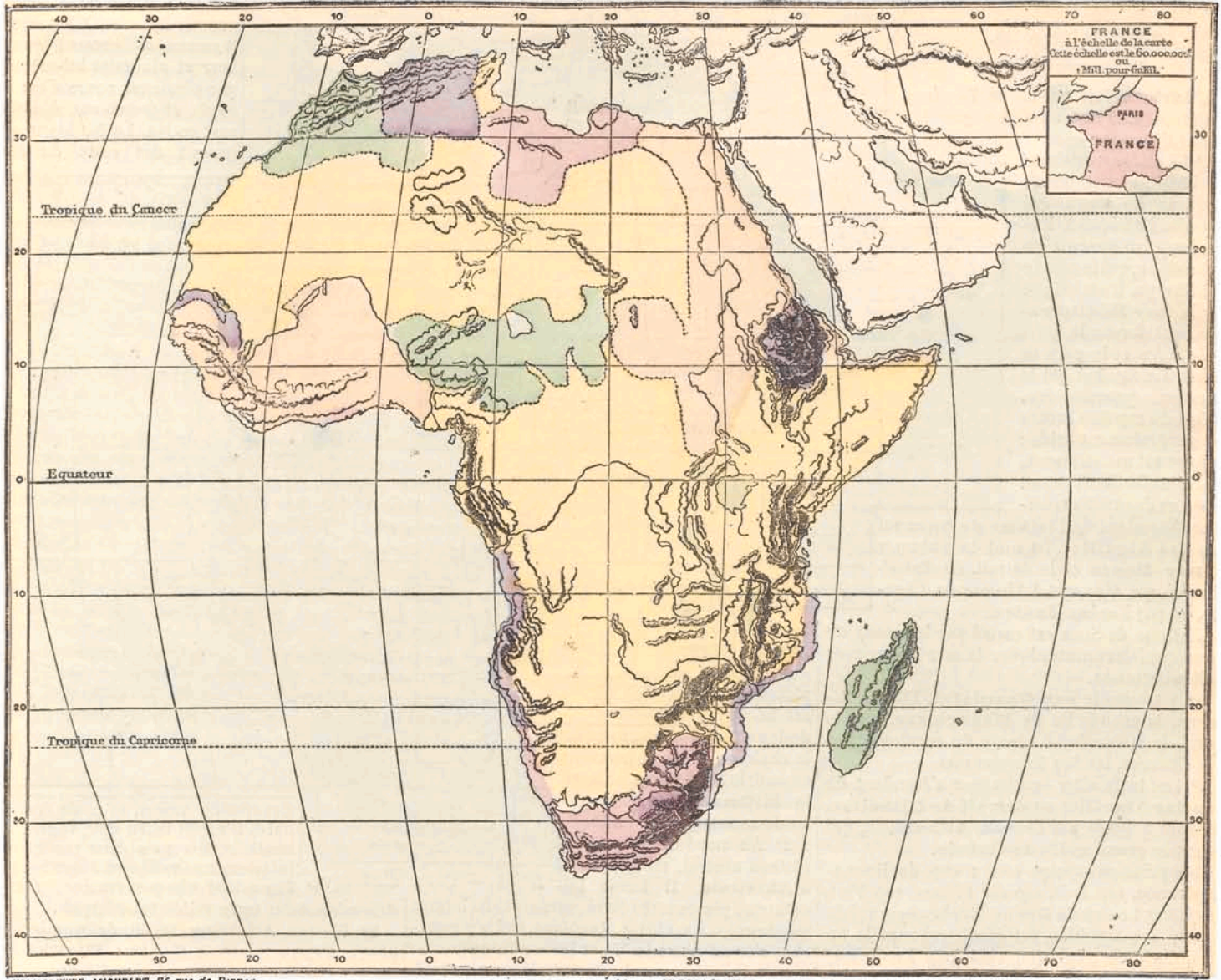
Sur la même carte muette, écrire les noms de la géographie politique.

Tracer, sur la carte muette physique, les principales divisions politiques de l'Afrique et écrire les noms.

Faire, sans l'aide de carte muette, la carte physique et politique de la région arrosée par le Nil.



**AFRIQUE**  
Méthode Cartographique de E. Levasseur.



Héliogravure MICHELET, 76, rue de Rennes, PARIS. ÉCHELLE 1:6000000 ou 1 centimètre pour 60 kilomètres. Librairie CH. DELAGRANGE, 15 rue Soufflot, Paris. Dessiné par A. Kéfer.

**Carte muette pour l'étude de l'Afrique.**

**QUESTIONNAIRE.**

**90<sup>e</sup> leçon.** — Combien de fois l'Afrique est-elle plus grande que l'Europe? — Comment est-elle orientée relativement à l'Europe? — Quelles sont les parties du monde qui font partie de l'ancien continent? — Par quoi l'Afrique est-elle séparée de l'Europe? — Montrez sur la carte l'isthme de Suez. — Quels sont les golfes de la Méditerranée sur la côte d'Afrique? — Quels océans baignent l'Afrique? — Quels caps faut-il doubler pour passer de l'océan Atlantique dans l'océan Indien en tournant l'Afrique par le sud? — Où est situé le golfe de Guinée? — Quels sont les principaux caps de la côte occidentale de l'Afrique? — Qu'est-ce qui a découvert le cap de Bonne-Espérance et à quelle époque? — Quelle est la plus grande île de l'Afrique? — Où est situé le cap Guardafui? — Quels sont les mers et détroits qui baignent la côte orientale de l'Afrique? — Où est située l'île de Sainte-Hélène? — Montrez sur la carte les Canaries. — Qu'est-ce que le Grand plateau austral? — Quelle est la plus haute montagne de l'Afrique? — Montrez le Kilima-Ndjaru sur

la carte. — Où est située la chaîne Arabique? — Qu'est-ce que le Sahara? — Montrez et faites connaître l'Atlas. — D'où sort le Nil? — Quelle est la direction générale du cours du Nil? — Quel est le principal affluent du Nil? — A quoi l'Égypte doit-elle sa fertilité? — Nommez et montrez sur la carte muette les fleuves d'Afrique tributaires de l'océan Atlantique. — Nommez et montrez sur la carte muette les lacs de l'Afrique.

**91<sup>e</sup> leçon.** — Qu'est-ce que l'Égypte? — Qu'est-ce que comprend l'Égypte? — Quelles sont les villes les plus importantes de l'Égypte? — Montrez Tripoli sur la carte et dites sur quelle mer est située cette ville. — Quelle est la position de la Tunisie relativement à la province de Tripoli? — Où est situé le Maroc relativement à l'Algérie. — Par quoi la Tunisie, l'Algérie et le Maroc sont-ils bordés au sud? — Par qui est habité le Soudan? — Quel est le fleuve qui arrose le Soudan? — Quelle région faut-il traverser pour aller de l'Algérie au Soudan? — Qu'est-ce que la république de Libéria? — Nommez et montrez sur la carte muette les principales posses-

sions de la France en Afrique. — Y a-t-il d'autres établissements français moins importants que vous avez vus en apprenant les colonies françaises? — Pouvez-vous montrer sur la carte muette où sont situées ces possessions? — Montrez sur la carte muette les principales possessions du Portugal. — Quelles sont les colonies de l'Angleterre en Afrique? — Où est situé l'Etat libre d'Orange? — Quelle route suivra un bâtiment partant de Marseille pour se rendre à la Réunion par le détroit de Gibraltar? — Peut-il suivre une route plus courte et depuis quand peut-il la suivre?

**Devoirs.** — Faire la carte physique de l'Afrique à l'aide de la carte muette portant les divisions politiques.

Sur la même carte muette, écrire les noms de la géographie politique.

Tracer, sur la carte muette physique, les principales divisions politiques et écrire les noms.

Faire, sans l'aide d'une carte muette, la carte physique et politique de la région arrosée par le Nil.

**Devoirs supplémentaires et récapitulatifs**, sous forme de voyage. — (Voir les deux exemples de voyages de ce genre, pages 44 et 49. — **NOTA.** — Si l'élève a, par quelque lecture ou par la leçon de son maître, appris plus que ne contient le texte de l'Atlas scolaire, il devra s'efforcer de donner à sa rédaction plus de développements, de manière à bien montrer ce qu'il sait). — Voyage par mer, le long des côtes, de Saint-Petersbourg à Lisbonne. — Faire, par mer et par terre, le tour du monde en partant du Havre, en traversant l'Amérique de New-York à San-Francisco et naviguant de là jusqu'à Marseille par le canal de Suez. — Aller par terre de Québec à Mexico. — Faire par terre et par le canal de Suez le tour de l'Afrique. — Traverser l'Afrique de Zanzibar à Saint-Louis du Sénégal. — Aller de Saint-Petersbourg à Péking par terre. — Chaque élève rendra compte d'une des dernières promenades faites par lui à la campagne et dira quelles observations et réflexions géographiques elle lui a suggérées.



## II. AFRIQUE

### CONTOURS ET CÔTES.

(Voir la carte n° 51)

L'Afrique fait partie de l'ancien continent. Elle est trois fois grande comme l'Europe.

1° Le côté septentrional de l'Afrique s'étend de l'isthme de Suez, qui rattache l'Afrique à l'Asie, jusqu'au détroit de Gibraltar, qui la sépare de l'Europe. Il est baigné par la mer Méditerranée, qui forme le golfe de la Sidre et le golfe de Gabès. Le cap Bon est le principal promontoire. A l'est du cap Bon la côte est généralement aride ; le pays est montagneux, mais plus fertile à l'ouest.

2° Les deux côtés orientaux s'étendent de l'isthme de Suez au cap des Aiguilles. Ils sont baignés par la mer Rouge et le détroit dit Babel-Mandeb, qui séparent l'Afrique de l'Arabie, et par l'océan Indien.

L'isthme de Suez est coupé par le canal de Suez qui fait communiquer la mer Rouge avec la Méditerranée.

On y trouve le cap Guardafui, l'île de Socotora, la grande île de Madagascar, que le canal de Mozambique sépare du continent, les îles Comores, les îles Mascariques.

3° Les trois côtés occidentaux s'étendent du cap des Aiguilles au détroit de Gibraltar. Ils sont baignés par l'océan Atlantique, qui forme le grand golfe de Guinée.

Les principaux caps sont : cap de Bonne-Espérance, cap Frio, cap des Palmes, cap Vert, cap Blanc. Le cap de Bonne-Espérance, voisin du cap des Aiguilles, fut découvert vers la fin du quinzième siècle (en 1486) par Barthélemy Diaz et doublé par Vasco de Gama, qui découvrirent ainsi la route maritime des Indes.

Les îles principales sont : Fernando-Po et Annobon, dans le golfe de Guinée ; Sainte-Hélène et l'Ascension, les îles du Cap-Vert, les Canaries, Madère, les Açores, dans l'Atlantique.

### RELIEF DU SOL.

1° Le sud de l'Afrique, depuis le cap de Bonne-Espérance jusque vers le 10° degré de latitude australe, est un vaste plateau de forme triangulaire. On le nomme **Grand plateau austral**. Ce plateau, où a voyagé Livingstone, est encore imparfaitement connu. La plaine du Congo et à l'est, sous l'équateur, le Victoria-Nyanza en marquent l'extrémité septentrionale. A l'est et à l'ouest, près de l'océan Indien et de

l'océan Atlantique, ce plateau, est bordé de chaînes de montagnes ; dans la chaîne de l'est, se trouvent, au sud, le Drakenberg, au nord le Kilima-Ndjaru, la plus haute montagne de l'Afrique.

2° Au nord-est du Grand plateau austral, est le massif d'Abyssinie. Il forme lui-même un plateau très élevé, surmonté de hautes montagnes. La chaîne Arabique, qui s'y rattache, s'étend entre le Nil et la mer Rouge.

3° Au nord-ouest du Grand plateau austral, sont les monts de Kong et le massif du Fouta-Djalon.

4° Entre l'Abyssinie et le Fouta-Djalon, sont des déserts avec des oasis à l'est et les fertiles plaines du Soudan au centre et à l'ouest.

5° Au nord du Soudan, est un désert presque aussi grand que l'Europe entière, le Sahara, composé de plaines arides, sans eau, de plateaux montagneux et en partie couvert de dunes de sable. On y trouve çà et là des oasis. On ne le traverse qu'en caravanes.

6° Au nord-ouest du Sahara est l'Atlas ; c'est un massif composé d'un haut plateau bordé de montagnes ; il se termine au nord par le Tell, région fertile.

### COURS D'EAU ET LACS.

1° La Méditerranée reçoit les eaux du Nil, un

des plus grands fleuves du monde. Le Nil sort d'un grand lac, le Victoria-Nyanza, situé sous l'équateur et alimenté lui-même par plusieurs cours d'eau : Speke et Grant ont découvert ce lac. Le Nil blanc se grossit des eaux du lac



Mvoutan ou Albert, et coule vers le nord. Il reçoit le Nil bleu, venu d'Abyssinie. Il arrose dans son cours inférieur une vallée qu'il fertilise en inondant chaque année par ses débordements ; cette vallée est l'Égypte.

2° L'océan Atlantique reçoit de nombreux cours d'eau : Sénégal ; Gambie ; Djoliba ou Niger ; Ogôoué ; Congo, qui sert d'écoulement à une partie des lacs de l'Afrique australe, entre autres au lac Bangouéolo ; fleuve Orange.

3° L'océan Indien reçoit le Limpopo et le Zambèze, grossi des eaux du lac Nyassa.

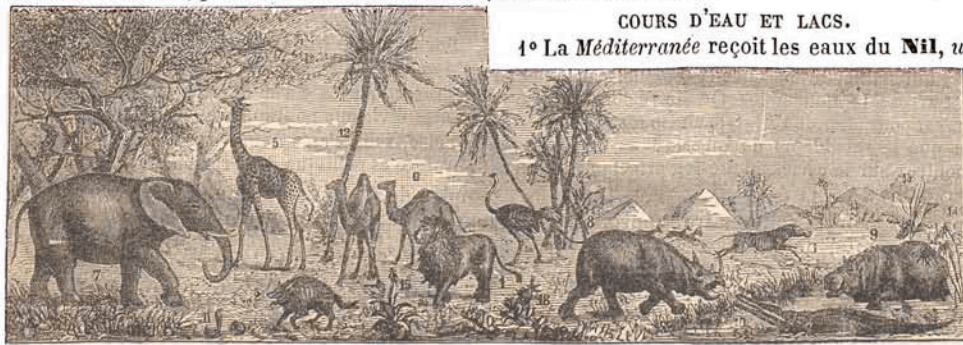
4° Parmi les autres lacs du Grand plateau austral, on remarque encore les lacs Tanganyika et Ngami.

5° Dans le Soudan, le lac Tchad est sans communication avec l'Océan.

### ÉTATS, COLONIES ET VILLES.

1° L'Afrique septentrionale compte trois États, une province turque et une possession française (Algérie) :

L'Égypte, dont le souverain est sous la protection de l'Angleterre. Cet État comprend non-seulement l'Égypte proprement dite, mais la Nubie et une partie des contrées du Haut Nil jusque vers l'équateur.



Animaux et plantes de l'Afrique.



Sahara.



## AFRIQUE.

**Méthode et commentaire.** — La carte d'Afrique est à l'échelle du 60,000,000<sup>e</sup>, soit 1 millimètre pour 60 kilomètres.

**Géographie physique.** — I. Le maître ne manquera pas de faire remarquer l'importance du canal de Suez qui a changé les routes commerciales de l'Orient. Il trouvera le commentaire de cette partie de sa leçon dans la 4<sup>e</sup> lecture : *Les canaux maritimes des deux isthmes* (page 8).

On dit souvent détroit de Bab-el-Mandeb; il vaut mieux dire le Bab-el-Mandeb, Bab signifiant en arabe « porte » et par conséquent passage ou détroit; Bab-el-Mandeb signifie Porte de la mort.

Le Sahara est un des aspects les plus caractéristiques de l'Afrique septentrionale. C'est un désert : c'est ainsi que le maître doit d'abord le définir. La cause est la sécheresse excessive du climat; la pluie est partout rare dans le Sahara, extrêmement rare dans certaines parties, et la terre, manquant d'humidité, reste stérile. Le Sahara n'est cependant pas partout un désert sablonneux; ceux qui ont prétendu que, même dans les régions sablonneuses, les caravanes étaient souvent englouties sous les tourbillons de sable soulevés par les vents, ont beaucoup exagéré.

De très vastes étendues en effet sont couvertes de dunes de sables, alignées à peu près toutes dans la même direction; mais il y a aussi de très vastes étendues de terrains rocheux ou calcaires; et on trouve, dans les fonds et dans les vallées de quelques régions élevées, des sources, des oasis, des cultures, des populations établies à poste fixe. Dans la saison la plus favorable de l'année, certaines parties de la plaine se couvrent d'herbe que pâturent les animaux.

Cependant la plus grande partie du Sahara est ou entièrement inhabitable ou propre seulement à la vie nomade qu'y mènent les Touaregs et les autres tribus de pasteurs qui vivent dans le désert. Ce qui est vrai, c'est qu'on est exposé à périr de faim et plus encore de soif quand on voyage dans ces vastes espaces sans habitants, sans rivières, sans sources. Aussi ne traverse-t-on le désert qu'en formant des caravanes et en prenant des guides indigènes connaissant les lieux où se trouvent des puits; on fait quelquefois plusieurs journées de marche, même par les routes les plus suivies, sans rencontrer un de ces puits. Pour donner une idée des oasis du Sahara, le maître pourra recourir à la lecture : *L'oasis de Biskra* (page 34).

Le relief du sol de l'Afrique au sud de l'équateur est encore imparfaitement connu, malgré les nombreux et instructifs voyages qui ont été faits dans cette région depuis un demi-siècle. Le maître citera surtout les noms de Livingstone, de Cameron, de Stanley.

Le texte de l'Atlas scolaire, *Algérie* (page 34), suffira pour les indications supplémentaires relatives à la chaîne de l'Atlas. Nous donnons pour l'Afrique une carte hypsométrique analogue à celle que nous avons donnée pour l'Asie. Il est bon cependant de faire observer que l'intérieur de l'Afrique étant encore peu connu, une notable partie des courbes qui déterminent l'hypsométrie est purement hypothétique ou n'est fondée que sur un très petit nombre d'observations.



Carte hypsométrique de l'Afrique.

II. En parlant des fleuves de l'Afrique australe, le maître pourra dire que les deux principaux étaient inconnus ou n'étaient connus que d'après des traditions incertaines des Arabes et des Portugais jusqu'au milieu du dix-neuvième siècle. C'est l'Écossais Livingstone qui a re-

connu, de 1852 à 1873, le cours du Zambèze sur le Plateau austral et découvert plusieurs lacs et une partie du cours du Congo; c'est l'Américain Stanley qui a descendu, en 1877, le Congo depuis le point où s'était arrêté Livingstone jusqu'à son embouchure.

III. Voici la liste des animaux et des plantes de l'Afrique représentés sur la figure de l'Atlas scolaire et sur lesquels le maître aura quelques explications à donner.

1. *Lion*. — Le lion est le plus fort des animaux féroces de race féline; il est long de près de 2 mètres et haut de 1<sup>m</sup>20. Il se trouve en Asie et en Afrique. En Afrique, on rencontre des lions de diverses espèces, mais en petit nombre depuis l'Atlas jusqu'à la Colonie du Cap.

2. *Hyène*. — La hyène est un animal carnassier. Elle ne sort que la nuit, vit principalement de charogne et n'attaque presque jamais l'homme et les gros animaux, à moins qu'elle ne soit blessée.

3. *Zèbre*. — Le zèbre est un animal qui a à peu près la forme et la grosseur du mulet, mais qui se distingue tout d'abord par son beau pelage rayé. On en fait très difficilement un animal domestique. Il se trouve surtout dans l'Afrique australe.

4. *Gazelles*. — Les gazelles, qui appartiennent au genre antilope et qui comprennent un grand nombre d'espèces, ressemblent au chevreuil. Ce sont des animaux herbivores, timides, très légers à la course, qui vivent en troupes dans presque toute l'Afrique, surtout dans le Sahara et sur le Grand plateau austral.

5. *Girafe*. — La girafe, munie de très hautes jambes, surtout par devant, et d'un très long cou, atteint 7 mètres et est le plus grand des animaux; elle a un beau pelage moucheté de taches couleur café au lait. C'est un herbivore qui vit dans les plaines de l'Afrique équatoriale.

6. *Dromadaire*. — Le dromadaire est le chameau à une bosse. Il est un peu plus petit, mais il est plus léger que le chameau à deux bosses. C'est l'animal le plus employé comme bête de somme dans tout le nord de l'Afrique jusqu'au Soudan. C'est par des caravanes de dromadaires que se fait le commerce du Sahara.

7. *Éléphant*. — L'éléphant d'Afrique est plus petit dans le centre, plus grand dans le sud que l'éléphant d'Asie. On ne le trouve pas à l'état domestique. Il vit dans les grandes plaines herbeuses du haut Nil, du bassin du Congo et du Grand plateau austral.

8. *Rhinocéros*. — Le rhinocéros, dont le nom signifie en grec « corne sur le nez », est du genre des pachydermes, lesquels doivent ce nom à l'épaisseur de leur peau. Le rhinocéros d'Afrique a une double corne. Quoique plus petit que l'éléphant, il lutte le plus souvent avec avantage contre lui en lui enfonçant sa corne dans le ventre.

9. *Hippopotame*. — L'hippopotame est aussi un pachyderme; son nom veut dire cheval des fleuves, quoiqu'il ne ressemble pas au cheval. On trouve un grand nombre d'hippopotames dans les cours d'eau et les marais de la région tropicale et de l'Afrique australe.

10. *Crocodile*. — Les crocodiles, qui sont les plus gros des sauriens, se trouvent également en très grand nombre dans presque tous les cours d'eau de la région tropicale. Comme ce sont des animaux carnivores, ils sont plus redoutables pour les hommes que les hippopotames.

11. *Naja-hagé*. — Le Naja-hagé ou aspic est un des serpents les plus venimeux; il se distingue par le renflement du cou.

12. *Dattier*. — Le palmier-dattier est un palmier qui atteint 15 et même 20 mètres. Les dattes poussent en grosses grappes, dites régimes, vers le sommet de l'arbre qui est garni d'un panache de grandes feuilles. Les dattiers poussent surtout dans les oasis du Sahara (voir lecture p. 34).

13. *Bananier*. — Le bananier ou *musa paradisiaca*, dit aussi figuier d'Adam, est une plante herbacée qui est munie de très longues feuilles et qui porte tous les ans un régime de bananes. C'est une des cultures les faciles et les plus productives. Les bananes sont de qualités diverses; les plus communes rappellent le goût d'une pomme de terre douce et constituent un des principaux aliments des nègres de la zone tropicale.

14. *Papyrus*. — Le papyrus est une plante herbacée, de 2 à 3 mètres, à tige triangulaire vers le sommet, terminée par un élégant panache de feuilles. Il pousse dans les endroits humides, surtout dans la région du Nil. Dans l'antiquité, les Égyptiens faisaient avec la moelle du papyrus des feuilles qui servaient au même usage que le papier, alors inconnu.

15. *Aloès*. — L'aloès est une plante grasse, dont les feuilles charnues, disposées à peu près comme les feuilles d'un chou, sont terminées par des piquants. Avec les fibres de l'aloès on fabrique des cordes et du papier.

16. *Figuier de Barbarie*. — Le figuier de Barbarie est un cactus composé de feuilles ovales, charnues, épineuses, qui atteint plusieurs mètres de hauteur et qui sert en Algérie à faire des haies. Ses fruits, dits figues de Barbarie, parce qu'il sont une certaine ressemblance comme goût avec les figues, sont très communs dans la région de l'Atlas.

**Lectures.** — 19<sup>e</sup> LECTURE. — *Le Nil*. — « Les sources du Nil sont restées un mystère jusqu'en 1858 et même 1861, époque où deux anglais, Speke et Grant, ont découvert, au sud de l'équateur, un grand lac, qu'ils ont nommé Victoria-Nyanza, c'est-à-dire lac Victoria, en l'honneur de la reine d'Angleterre. C'est de ce vaste réservoir, situé



sur un plateau à un millier de mètres au-dessus du niveau de la mer et alimenté par de nombreux cours d'eau, que sort le fleuve. Le Nil descend du plateau vers le nord en formant une suite de cataclysmes et en se grossissant de toutes les rivières par lesquelles s'écoulent les pluies abondantes de cette région tropicale.

« Bien avant son entrée en Égypte, le Nil ne reçoit plus d'affluents; il coule à travers un désert où il ne pleut jamais, et, comme il fait des pertes continuelles par l'évaporation, il n'a plus que six cents mètres de largeur au Caire, tandis qu'à Syène, à son entrée en Égypte, il en a le double.

« Les pluies abondantes qui tombent d'avril à octobre dans la région du haut Nil gonflent le fleuve. Vers le solstice d'été, la crue arrive à l'endroit où l'encaissement de la vallée s'élargit, c'est-à-dire à l'endroit où commence l'Égypte; les eaux s'épandent; elles montent jusqu'à l'équinoxe d'automne et présentent sur toute l'étendue de la vallée l'aspect d'une inondation d'eau rougie par les particules de sable et de granit qu'elles charrient. Après l'équinoxe, le fleuve décroît; il rentre dans son lit et, à la mi-mai, les eaux sont à leur niveau le plus bas.

« C'est à cette inondation périodique, dont la hauteur moyenne est de sept mètres au Caire, que l'Égypte doit sa fertilité, on peut même dire son existence, puisque le sol cultivable de l'Égypte est uniquement composé du limon déposé par le Nil sur un fond de granit ou de calcaire; partout où l'eau ne parvient pas, il n'y a que le désert et, quand la crue du Nil est insuffisante, l'Égypte souffre de la disette.

63<sup>e</sup> LECTURE. — *Les découvertes des Portugais.* — « Dans l'antiquité et au moyen âge, les peuples européens n'ont connu que la partie septentrionale de l'Afrique : ils n'entretenaient de relations commerciales qu'avec l'Égypte, c'est-à-dire avec la vallée du Nil inférieure et avec la côte de la Méditerranée. Les Arabes eux-mêmes, qui avaient étendu les conquêtes de l'islamisme sur les États barbaresques et pénétré dans le Soudan par terre et jusqu'à Madagascar par mer, ne connaissaient pas la véritable forme de cette partie du monde.

« C'est aux Portugais que revient l'honneur de l'avoir découverte. Après avoir chassé les Maures du Portugal, il les poursuivirent jusque

sur la côte d'Afrique, et le goût des expéditions maritimes se développa chez eux. Il fut puissamment encouragé par l'infant don Henri.

« Le commerce de l'Inde, dont on vantait beaucoup en Europe les richesses merveilleuses, était alors aux mains des Arabes qui en apportaient les produits par caravanes ou par la mer Rouge jusque dans les ports de la Méditerranée; là, des Vénitiens les achetaient pour les revendre en Italie et dans le reste de l'Europe. L'infant conçut l'espérance d'enrichir son pays des profits de ce commerce s'il parvenait à tourner l'Afrique par le sud et à ouvrir une route directe par mer vers l'Inde.

« Il vécut assez longtemps pour jouir des premiers succès de ses compatriotes : la découverte de Madère en 1419, puis l'occupation des Açores et des Canaries que déjà des Dieppois et des Catalans avaient explorées, le passage du cap Bojador, longtemps regardé comme une limite infranchissable, enfin la découverte du golfe de Guinée dont le profond enfoncement faisait présager le succès définitif.

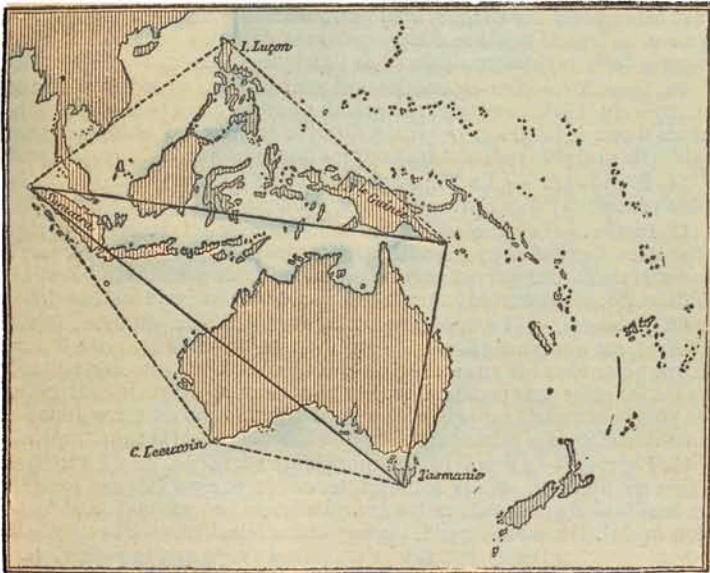
« En 1486, l'infant Henri était mort et les navigateurs portugais étaient parvenus jusqu'au cap Frio, lorsque Barthélemy Diaz partit. Au delà du cap Frio, les vents et la tempête l'emportèrent au loin vers le sud. La tourmente passée, il fit voile vers le nord pour retrouver la terre; quand il l'eut touchée, il vit que la côte se dirigeait, non vers le sud-ouest comme dans l'océan Atlantique, mais vers le nord-est; il comprit qu'il avait doublé la pointe extrême du continent, et il voulut pousser plus avant vers l'orient. Son équipage, au bout de deux jours, refusa de le suivre. Diaz revint en longeant la côte, découvrit la pointe du continent et la nomma cap des Tourmentes.

« Mais, à son retour, le roi de Portugal changea ce nom contre celui de cap de Bonne-Espérance, parce que cette découverte lui donnait l'espérance d'atteindre enfin le but que la persévérance des Portugais poursuivait depuis trois quarts de siècle.

« Ce ne fut cependant que dix ans après, en 1497, qu'une flotte, commandée par Vasco de Gama et ayant à son bord le pilote de Barthélemy Diaz, doubla de nouveau ce cap et aborda l'année suivante aux Indes, dont les Portugais ne tardèrent pas à accaparer le commerce.»

#### INTERROGATIONS SUR LA CARTE MUEITE DE L'OcéANIE.

**Méthode.** — La carte muette d'Océanie correspond à la carte écrite; elle est, comme elle, à l'échelle du 60,000,000<sup>e</sup>.



Tracé géométrique de la carte de l'Océanie occidentale.  
(La partie ombrée représente les terres.)

Cette carte ne correspond qu'à la partie de l'Océanie représentée sur la carte écrite. Un triangle rectangle dont les extrémités seraient celles de Sumatra, de la Nouvelle-Guinée et de la Tasmanie, et sur lequel on élèverait deux autres triangles ayant pour sommets Luçon et le cap Leeuwin, peut aider à construire de mémoire une région dont le dessin est difficile à cause du grand nombre d'îles qui s'y trouvent.

**Questionnaire.** — 92<sup>e</sup> leçon. — D. Pourquoi a-t-on donné à une partie du monde le nom d'Océanie? — R. Parce qu'elle se compose de beaucoup d'îles disséminées dans l'Océan et d'un petit continent.

D. En combien de parties la divise-t-on? — R. En trois parties, Malaisie, Australasie, Polynésie.

D. Quelles sont les principales mers qui baignent la Malaisie? — R. La mer de la Chine, la mer de la Sonde, la mer des Moluques.

D. A qui appartiennent les Philippines? — R. Elles appartiennent en grande partie à l'Espagne.

D. Quel en est le chef-lieu? — R. Manille.

D. Qu'est-ce que Bornéo? — R. C'est une grande île de la Malaisie qui appartient en partie aux Pays-Bas.

D. Quel est le rapport de grandeur de l'île de Bornéo et de la France? — R. L'île de Bornéo est plus grande que la France.

D. Quelles sont les principales îles de la Sonde? — R. Java et Sumatra.

D. Quelle est la capitale des colonies hollandaises de la Malaisie? — R. Batavia.

D. Quelles sont les principales productions de cette région? — R. Le riz, le sucre, le café, le tabac, les épices, l'étain.

D. Où est situé le détroit de Torrès? — R. Entre la Nouvelle-Guinée et l'Australie.

D. Où est située la Nouvelle-Calédonie? — R. Dans la partie orientale de l'Australie.

D. Qu'est-ce que la mer du Corail? — R. C'est une mer formée par le Grand océan, et située au nord-est de l'Australie; elle est ainsi nommée à cause des nombreux récifs de coraux qu'on y rencontre.

D. Quelle est l'île qui est au sud du détroit de Bass? — R. La Tasmanie.

94<sup>e</sup> leçon. — D. Comment nomme-t-on la partie qui termine l'Australie au nord-est? — R. Le cap York.

D. Qu'est-ce que la Cordillère Australienne? — Une chaîne de montagnes qui longe la côte orientale de l'Australie.

D. Ne pourrait-on pas dire que l'Australie est une île? — R. Oui.

D. Ne dit-on pas plus exactement qu'elle est un continent à cause de sa grande étendue et du caractère tout particulier des plantes et des animaux indigènes? — R. Oui.

D. Quelles sont les colonies anglaises de l'Australie? — R. Queensland, la Nouvelle-Galles du sud, Victoria, l'Australie méridionale, l'Australie occidentale.

D. Quelles sont les autres colonies anglaises de l'Australasie? — R. La Tasmanie qui est au sud de l'Australie et la Nouvelle-Zélande qui est au sud-est.

D. Quelles sont les principales richesses des colonies anglaises de l'Australasie? — R. La laine et l'or.

D. Quels sont les principaux groupes d'îles de la Polynésie? — R. Les Carolines qui appartiennent à l'Espagne, les îles Hawaï qui forment un royaume indigène, capitale Honolulu; les îles Marquises, Tahiti, les îles Touamotou qui appartiennent à la France.

D. Pourquoi ces dernières îles sont-elles dans des cadres séparés sur la carte? — R. Parce qu'elles sont situées à l'est du cadre oriental de la carte et qu'elles n'auraient pas pu tenir dans ce cadre.

D. A quoi reconnaissez-vous que l'île Tahiti est située à l'est de l'Australie? — R. A ce que la côte orientale de l'Australie est à peu près par le 150<sup>e</sup> degré de longitude orientale, tandis que Tahiti est à l'est par le 150<sup>e</sup> degré de longitude occidentale.

D. Jusqu'à quel nombre compte-t-on les degrés de latitude orientale et occidentale? — R. Jusqu'au 180<sup>e</sup> degré.

D. Comme au 20<sup>e</sup> degré de latitude, la distance d'un méridien à l'autre est de 100 kilomètres environ, et que du 150<sup>e</sup> degré de longitude orientale au 180<sup>e</sup> degré il y a 30 degrés, et 30 degrés du 180<sup>e</sup> au 150<sup>e</sup> de longitude occidentale, calculez la distance approximative qui sépare en ligne droite la côte de l'Australie de celle de Tahiti. — R. Environ 6,000 kilomètres.

**Devoirs.** — Faire, sur la carte muette physique et politique, la carte physique et politique de l'Australie.

Faire, sur la carte muette physique et politique, le tracé de l'Océanie.



Capitale : **le Caire**, sur la rive droite du Nil. Villes principales : **Alexandrie**, le port le plus commerçant de l'Afrique, bombardé par les Anglais en 1882, **Khartoum** sur le Nil.

**Tripoli** est, avec les oasis qui en dépendent, une province de l'Empire ottoman.

La **Tunisie**, capitale **Tunis**, placée sous le protectorat de la France.

Le **Maroc**, capitale **Fez**.

2° Dans le reste de l'Afrique, les oasis du

**Sahara** sont habitées par quelques tribus berbères et arabes ; le **Soudan** est habité par des populations de **négres** groupés en États ou vivant en tribus isolées.



Nègre.

La partie centrale et australe de l'Afrique est habitée aussi par des **négres**.

La **Guinée** et la côte de l'Océan Indien ont aussi plusieurs petits États. Les plus importants sont, à l'ouest, la **république de Libéria** et le **Dahomey** ; à l'ouest, la sultanie de **Zanzibar** ; dans l'île de Madagascar,

le **royaume des Hovas**, capitale **Tananarive**.

3° Les colonies et possessions européennes sont :

**Principales colonies françaises** : **Algérie**, sur la Méditerranée, chef-lieu **Alger** ; **Sénégal**, sur l'Océan Atlantique, chef-lieu **Saint-Louis** ; île de la **Réunion**, île **Mayotte**, dans l'Océan Indien.

**Colonies britanniques** : **comptoirs** sur les côtes de la **Gambie** et de la **Guinée**, **Bathurst**, **Sierra-Leone**, etc. ; îles de l'**Ascension** et de **Sainte-Hélène** ; **colonie du Cap**, chef-lieu **le Cap**, avec ses dépendances ; île **Maurice**, ancienne possession française.

**Possessions portugaises** : île **Madère**, îles **Açores**, etc. ; côtes de l'**Angola** et du **Benguela**, sur l'Océan Atlantique ; côtes de **Mozambique**, sur l'Océan Indien.

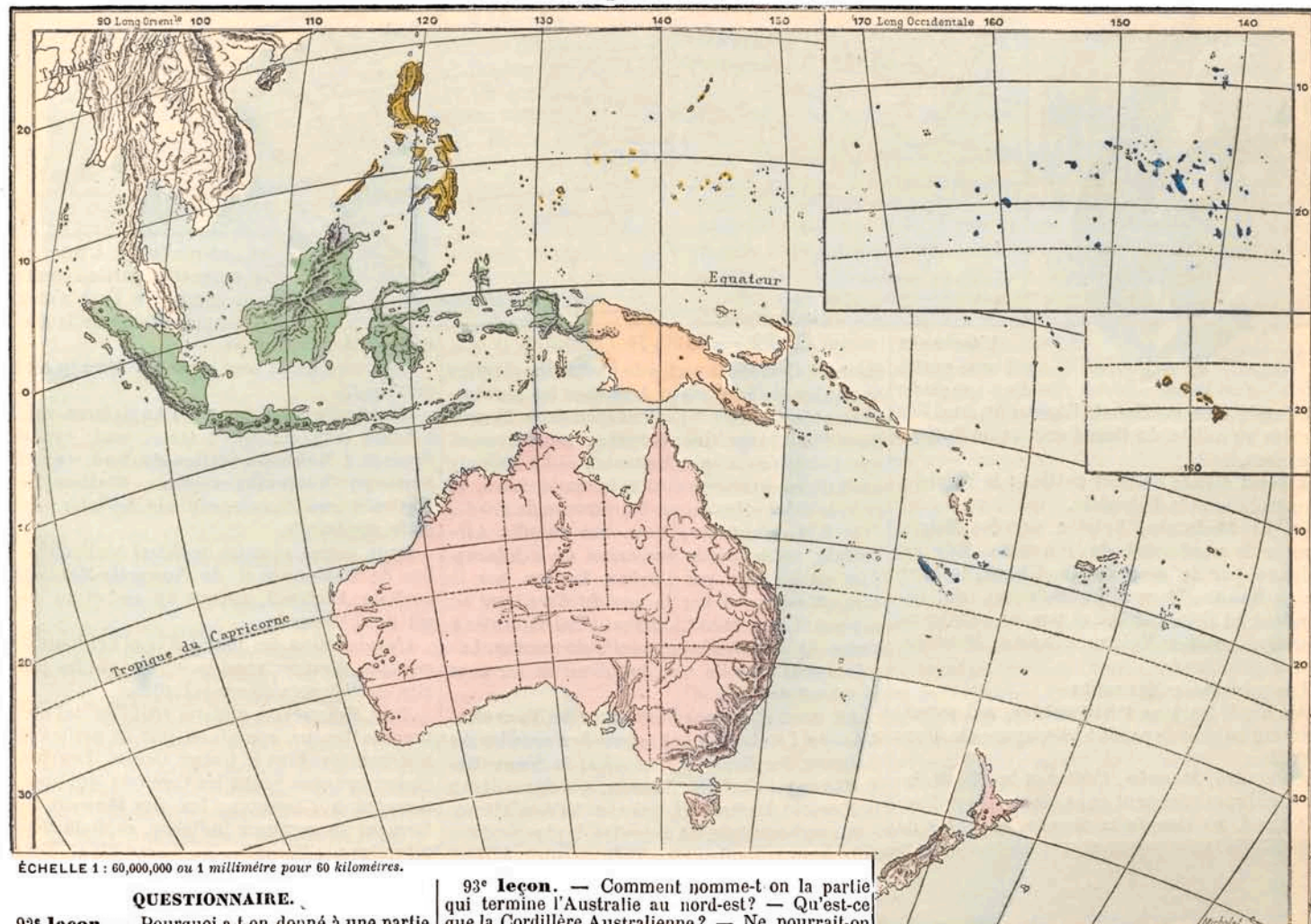
**Possessions espagnoles** : îles **Canaries**, île **Fernando-Po**, etc.

Au nord de la colonie du Cap, sont deux États indépendants ou à peu près, fondés par des Européens : l'**État libre d'Orange** et la **république du Transvaal**.



Le Caire.

Carte muette pour l'étude de l'Océanie.



**QUESTIONNAIRE.**  
 92° **leçon.** — Pourquoi a-t-on donné à une partie du monde le nom d'Océanie ? — En combien de parties la divise-t-on ? — Quelles sont les principales mers qui baignent la Malaisie ? — A qui appartiennent les Philippines ? — Quel en est le chef-lieu ? — Qu'est-ce que Bornéo ? — Quel est le rapport de grandeur de l'île de Bornéo et de la France ? — Quelles sont les principales îles de la Sonde ? — Quelle est la capitale des colonies hollandaises de la Malaisie ? — Quelles sont les principales productions de cette région ? — Où est situé le détroit de Torrès ? — Où est située la Nouvelle-Calédonie ? — Qu'est-ce que la mer du Corail ? — Quelle est l'île qui est au sud du détroit de Bass ?

93° **leçon.** — Comment nomme-t-on la partie qui termine l'Australie au nord-est ? — Qu'est-ce que la Cordillère Australlienne ? — Ne pourrait-on pas dire que l'Australie est une île ? — Ne dit-on pas plus exactement qu'elle est un continent, à cause de sa grande étendue et du caractère tout particulier des plantes et des animaux indigènes ? — Quelles sont les colonies anglaises de l'Australie ? — Quelles sont les autres colonies anglaises de l'Australasie ? — Quelles sont les principales richesses des colonies anglaises de l'Australasie ? — Quels sont les principaux groupes d'îles de la Polynésie ? — Pourquoi ces dernières îles sont-elles dans des cadres séparés sur la carte ? — A quoi reconnaissez-vous que l'île Tahiti est située à l'est de l'Australie ? — Jusqu'à quel nombre compte-t-on les

degrés de longitude orientale et occidentale ? — Comme, au 20° degré de latitude, la distance d'un méridien à l'autre est de 100 kilomètres environ et que, du 150° degré de longitude orientale au 180° degré, il y a 30 degrés, et 30 degrés du 180° au 150° de longitude occidentale, indiquez la distance approximative qui sépare en ligne droite la côte de l'Australie de celle de Tahiti.

**Devoirs.** — Faire, sur la carte muette, la carte physique et politique de l'Australie. Faire, sur la carte muette physique et politique, la carte de l'Océanie.





III. OCÉANIE  
(Voir la carte n° 52.)



Malais.

L'Océanie est une partie du monde composée d'un continent, l'Australie, et d'îles semées au milieu du Grand océan : de là vient son nom.

Elle est divisée en trois parties : la Malaisie, l'Australasie et la Polynésie.

1° La **Malaisie**, habitée par des Malais, occupe le nord-ouest de l'Océanie. Elle est baignée par la mer de la Chine, la mer de la Sonde, la mer des Moluques, qui dépendent du Grand océan et par de nombreux détroits, détroit de Malacca, détroit de Macassar, détroit de la Sonde.

Les principales îles sont :

Au nord, les îles **Philippines**, qui appartiennent en grande partie à l'Espagne; ch.-lieu : **Manille**.

Au centre, **Bornéo**, **Célèbes** et les îles **Moluques**, qui appartiennent en partie aux Pays-Bas.

Au sud, les îles de la **Sonde**, allongées de

N° 52. — Carte de l'Océanie.

l'ouest à l'est et couvertes de hautes montagnes volcaniques; *Sumatra* et *Java* sont les plus importantes. Ces îles, peuplées d'environ 24 millions d'hab., appartiennent presque entièrement aux *Hollandais*. Cap. : **Batavia**. — La Malaisie produit en grande quantité le *riz*, le *sucre*, le *café*, le *tabac* et les *épices*. On y trouve de l'*étain*.

2° L'**Australasie**, nom qui signifie Asie australe, est la partie sud-ouest de l'Océanie. Elle est baignée par l'**Océan Indien**, par le **Grand océan** et par la *mer du Corail* qui en dépend. La mer du Corail est ainsi nommée à cause de ses nombreux récifs de coraux. Les principaux détroits sont le *détroit de Torrès* et le *détroit de Bass*.

Au nord et au nord-est sont : la **Nouvelle-Guinée**, l'archipel de la *Nouvelle-Bretagne*, les îles *Salomon*, les *Nouvelles-Hébrides*; la **Nouvelle-Calédonie**, chef-lieu *Nouméa*, qui appartient à la France; les îles *Viti*, qui sont à l'Angleterre.

Au sud-ouest est l'**Australie**, le plus petit des trois continents. Les caps *York* au nord, *Wilson* au sud-est, *Leeuwin* au sud-ouest, en marquent

les extrémités. L'intérieur est en grande partie désert et peu connu; à l'est s'étend la longue chaîne de la **Cor-**

**dillère Australienne.**

Les cours d'eau sont rares; le *Murray* est le principal.

L'Australie appartient à l'Angleterre qui y a fondé cinq colonies : **Queensland**, capitale *Brisbane*; **Nouvelle-Galles-du-Sud**, capitale *Sydney*; **Victoria**, capitale *Melbourne*; **Australie méridionale**, capitale *Adélaïde*; **Australie occidentale**.

Deux autres colonies anglaises occupent les îles de **Tasmanie** et de **Nouvelle-Zélande**, capitale *Auckland*, situées au sud et au sud-est de l'Australie.

L'exploitation des mines d'or et l'élevage des moutons, dont on vend la laine, sont les principales richesses de ces colonies.

3° La **Polynésie**, mot qui veut dire les nombreuses îles, ne comprend que de petites îles disséminées dans le Grand Océan. Les principaux groupes sont : les *Carolines*, qui appartiennent à l'Espagne; les îles **Hawaii**, qui forment un royaume indigène, capitale *Honolulu*; les îles *Marquises* ou *Nouka-hiva*, *Tahiti* et *Touamotou*, qui appartiennent à la France.



Animaux et plantes de l'Océanie.



Melbourne.



## OCÉANIE.

**Méthode et commentaire.** — La carte d'Océanie est, comme les autres cartes des parties du monde, à l'échelle du 60,000,000°.

Mais l'Océanie, qui s'étend depuis le 95° degré de longitude orientale (extrémité de Sumatra) jusqu'au 110° degré de longitude occidentale (longitude de l'île de Pâques, petite île située un peu au sud du tropique du Capricorne et isolée au milieu de l'Océan), mesure par conséquent de l'ouest à l'est, sous l'équateur, 155 degrés (95° à 180° = 85°; + 110° à 180° = 70°; 85 + 70 = 155), ce qui fait plus de 17,000 kilom. (155 × 111 = 17,205), tandis que l'Asie, dans sa plus grande largeur de l'ouest à l'est, ne mesure guère que 12,000 kilomètres. Comme cependant l'Asie remplit le cadre de la carte, il était impossible de représenter toute l'Océanie à la même échelle sur une carte de même dimension. Aussi la carte de l'Atlas scolaire ne comprend-elle que l'espace entre 95° de longitude orientale et 170° de longitude occidentale, soit environ 10,500 kilomètres. Les parties importantes de l'Océanie qui se trouvent à l'est du 170° de longitude occidentale sont placées dans deux cartons. Le maître pourra faire observer que les îles Hawaï sont au nord de l'équateur et que Tahiti est au sud; l'espace libre sur la carte a fait placer les cartons dans l'ordre inverse.

I. L'étude de la géographie physique de l'Océanie diffère de celle des autres parties du monde. Elle consiste surtout à connaître la forme, l'aspect général et la position relative des îles. Comme il n'y a qu'une seule terre d'une très grande étendue, le continent austral, et que cette terre a un relief imparfaitement connu à l'intérieur et peu de cours



Carte hypsométrique de l'Océanie occidentale.

de l'eau à cause de la sécheresse du climat, l'étude des montagnes et celle des fleuves a, en Océanie, une importance moindre que dans les autres parties du monde. Nous donnons cependant une carte hypsométrique de l'Océanie occidentale, afin de permettre au maître de faire la comparaison du relief de ce continent avec les autres. Il n'y a que deux ou trois pics qui atteignent 2,000 mètres (le mont Kosciusko, au sud de la Cordillère australienne, a 2,187 mètres). Il y a des montagnes plus hautes dans plusieurs îles de l'Océanie et particulièrement dans la Malaisie.

II. Voici la liste des animaux et des plantes représentés sur la figure de l'Atlas scolaire.

1. *Orang-outang*. — C'est « l'homme des bois », une des espèces les plus grandes du genre singe. Il vit dans les forêts de la Malaisie; c'est un animal très vigoureux qui atteint près de 2 mètres et qui peut marcher comme l'homme, sur ses deux jambes de derrière, mais avec une allure toute différente de celle de l'homme.

2. *Kangourous*. — Les kangourous appartiennent à un genre qu'on ne trouve que dans l'Australie. Animaux herbivores vivant en troupes, ils ont les pattes de devant beaucoup plus courtes que celles de derrière, ils marchent difficilement et par bonds en sautant à l'aide de leur queue et de leurs pattes de derrière. Les femelles ont une poche dans laquelle elles portent leurs petits quand elles les allaitent.

3. *Moutons*. — Le mouton n'est pas un animal indigène de l'Océanie; mais les moutons mérinos originaires d'Europe se sont multipliés dans la zone tempérée de l'Australie, dans la Tasmanie et la Nouvelle-Zélande et ils sont devenus la principale richesse de ces pays.

4. *Cacatoès*. — Les cacatoès sont des oiseaux du genre perroquet. Ils ont une huppe. Les perroquets sont très nombreux et d'espèces très variées dans la Malaisie.

5. *Lyre*. — C'est un oiseau de l'ordre des passereaux, un peu moins gros que le faisan, qu'on trouve en Australie et qui doit son nom à la disposition des plumes de sa queue.

6. *Cygne noir*. — Le cygne noir, oiseau de l'Australie, a le bec rouge.

7. *Casoar*. — Le casoar est un grand oiseau qui est de la même famille que l'autruche, mais qui est plus petit qu'elle. Une espèce se trouve en Malaisie, une autre en Australie. Les animaux et les

plantes du continent austral diffèrent presque tous des animaux et des plantes des autres contrées du monde.

8. *Python*. — Le python est un des serpents les plus grands de la Malaisie: on dit qu'il peut atteindre jusqu'à huit mètres de longueur, cependant on n'en a pas vu qui dépassent 3<sup>m</sup>, 50. Il y a beaucoup de serpents dans cette partie de l'Océanie.

9. *Bois de fer*. — C'est un bois qui doit son nom à sa dureté. On le trouve dans la Malaisie.

10. *Fougère arborescente*. — Les fougères arborescentes sont très nombreuses et très variées en Australie et dans les îles voisines.

11. *Pandanus*. — Le pandanus, dont les branches produisent des racines descendant jusque dans le sol et dont les feuilles sont épineuses, est un des arbres de la Malaisie.

12. *Eucalyptus*. — L'eucalyptus, nommé aussi gommier, est un des arbres les plus communs en Australie. Il se distingue par ses feuilles pendantes, en forme de lame de couteau, quand la plante est adulte. Il y en a de plusieurs espèces, presque toutes sont de très grande taille. On l'a importé avec succès en Algérie et dans le sud de l'Europe.

III. Les Malais, qui ont donné leur nom à la Malaisie, sont considérés tantôt comme une des grandes races humaines, tantôt, par ceux qui n'admettent que trois grandes races, la race blanche, la race jaune, la race noire, comme une race dérivée de la race jaune.

Les Hollandais ont des colonies très importantes dans la Malaisie. Les Portugais, après la découverte de la route des Indes par le cap de Bonne-Espérance, ont été les premiers Européens qui aient fait le commerce dans ces contrées et qui y aient possédé des colonies. A la fin du seizième siècle et au commencement du dix-septième siècle, à une époque où le Portugal était en décadence et avait été conquis par l'Espagne, les Hollandais, dont la marine était devenue la plus puissante de l'Europe, s'emparèrent de ces colonies et étendirent leur domination sur presque toutes les îles de la Sonde et sur une partie des îles situées plus au nord.

Les Anglais possèdent dans l'Australie un territoire plus étendu que celui des colonies hollandaises. Il est moins peuplé. Mais, comme il est situé en majeure partie dans la zone tempérée australe, laquelle convient beaucoup mieux que la zone tropicale à la race européenne, la population y est composée principalement non d'indigènes, comme en Malaisie, mais de colons venus pour la plupart d'Europe et ayant apporté avec eux l'activité européenne. Aussi l'Australasie anglaise est-elle la région la plus commerçante de l'Océanie et celle qui a le plus bel avenir de développement.

**Lectures.** — 64<sup>e</sup> LECTURE. — *L'or et les moutons d'Australie*. — « En 1851, un colon d'Australie qui avait, comme tant d'autres, quitté son pays pour aller chercher fortune dans les gîtes aurifères de la Californie, tout récemment découverts, fut frappé de la ressemblance des roches de cette contrée avec celles de son pays. Il revint et commença à exploiter ces roches dans la Nouvelle-Galles du sud, non loin de Bathurst. Le succès répondit à ses espérances. Bientôt les chercheurs d'or affluèrent de toutes parts; des découvertes nouvelles furent faites, non seulement dans la Nouvelle-Galles, mais beaucoup plus au sud, dans la colonie de Victoria, où la production de l'or devint plus importante que partout ailleurs, puis dans l'Australie méridionale, dans la Tasmanie, dans la Nouvelle-Zélande, qui rivalisèrent d'ardeur pour l'exploitation des gisements aurifères.

« Les émigrants arrivèrent en foule de l'Europe, de l'Amérique, de la Chine et peuplèrent les solitudes, creusant des puits, broyant les roches, lavant les sables pour en extraire l'or. Beaucoup y trouvèrent la misère, au lieu de la richesse qu'ils espéraient; mais ces vastes contrées, qui n'attendaient que le travail de l'homme pour devenir fécondes, y gagnèrent des colons.

« Néanmoins, de 1851 à 1881, les colonies australasiennes n'ont pas produit moins de sept milliards de francs en or, et, quoique le rendement soit inférieur aujourd'hui à ce qu'il a été dans les années les plus brillantes de l'exploitation, il dépasse encore cent millions de francs par an. Leur agriculture a plus gagné encore. Il y avait déjà plus d'un demi-siècle qu'on avait compris les facilités que le climat et les vastes pâturages de ce pays offraient à l'élevage des moutons; les premiers mérinos avaient été introduits en 1797, et ils s'étaient rapidement multipliés. Quand l'or eut attiré l'attention de l'Europe sur l'Australie, et que les communications avec cette partie du monde furent devenues plus fréquentes, la production de la laine augmenta à mesure que les débouchés s'ouvrirent et qu'ils assurèrent aux éleveurs un placement avantageux. On compte aujourd'hui plus de soixante millions de moutons dans les colonies anglaises d'Australasie, et l'exportation de laine, en 1880, s'est élevée à 180 millions de kilogrammes, représentant une valeur beaucoup plus considérable que celle de l'or. »



IV. On appelle **échelle** d'une carte le rapport des distances mesurées sur cette carte aux distances réelles qu'elles représentent sur le globe. Ainsi, si les points figurant deux localités distantes en réalité l'une de l'autre de 100 kilomètres, ou de 100,000,000 de millimètres, se trouvent placés sur une carte à 1 décimètre ou 100 millimètres l'une de l'autre, on dit que l'échelle est le  $\frac{1}{1,000,000}$  parce que la distance sur la carte est un million de fois plus petite que dans la réalité. Comme il est impossible, ainsi que nous l'avons dit, de conserver exactement les distances sur toute l'étendue d'une projection, l'échelle n'est pas partout la même; celle qui convient à une extrémité de la carte ne convient pas tout à fait à l'autre extrémité; quand on indique — ce que les cartographes doivent toujours faire — l'échelle, c'est l'échelle moyenne de la carte que l'on donne (excepté, d'ordinaire, pour une mappemonde de Mercator).

La distance et la grandeur sont choses différentes. L'échelle indique seulement le rapport des longueurs. Le rapport des surfaces est tout autre. Ainsi, un carré de terrain représenté sur une carte à l'échelle du millionième est un trillion de fois plus petite que la réalité  $\frac{1}{1,000,000} \times \frac{1}{1,000,000} = \frac{1}{1,000,000,000,000}$ . Si l'on veut reproduire une carte à une échelle double de cette carte, il faut une feuille de papier quatre fois plus grande; si, à l'inverse, ayant pour modèle une carte de France au 1,000,000<sup>e</sup> et qu'on se propose de le reproduire au 5,000,000<sup>e</sup>, il suffit d'une feuille de papier 25 fois moins grande.

Les échelles que nous employons le plus souvent dans notre Atlas national sont le 3,500,000<sup>e</sup> et le 10,000,000<sup>e</sup>, soit un millimètre pour 3 kil. 1/2 et 10 kil.; dans nos atlas classiques, le 5,000,000<sup>e</sup>, le 7,000,000<sup>e</sup>, le 60,000,000<sup>e</sup>, soit 1 mill. pour 5, 7, 60 kilomètres. Sur la carte de l'état-major à l'échelle du 80,000<sup>e</sup> 1 millimètre représente 80 mètres.

Sur une mappemonde de Mercator, l'échelle varie beaucoup avec la latitude, surtout dans les régions voisines des pôles. Ainsi, le planisphère de l'Atlas est à l'échelle de 1 millim. pour 100 kil. à l'équateur, et à l'échelle de 1 millim. pour 7 kil. 1/10 au 80° degré.

V. Pour **dresser une carte à l'aide d'une autre carte**, il faut d'abord tracer avec beaucoup d'exactitude la projection, c'est-à-dire les degrés de longitude et de latitude. On peut: 1° les reproduire tels qu'ils sont: c'est une simple copie; 2° les reproduire à une échelle plus grande ou plus petite, en maintenant avec soin partout les mêmes rapports d'écartement; 3° transformer, à l'aide de procédés géométriques, la projection du modèle en une autre projection.

Lorsque la projection est dressée, il est presque toujours nécessaire de quadriller le modèle et la copie, conformément à la projection,

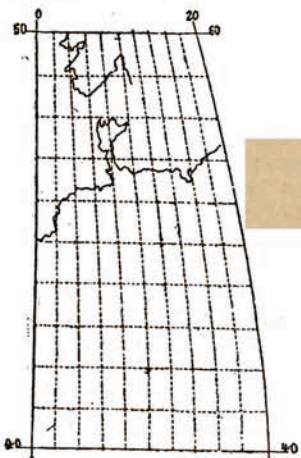


Fig. 14. — Quadrillage d'une carte.

On doit commencer par dessiner au crayon les côtes, puis les eaux, puis les limites et la position des villes: c'est ce qu'on appelle la *planimétrie*. On repasse ensuite à l'encre. On peut faire la carte d'une seule couleur ou de plusieurs couleurs, en employant, dans ce dernier cas, le noir pour les villes et les limites, le bleu pour les eaux et la côte, le bistre pour les montagnes.

La côte doit être faite d'un trait fin, mais assez ferme pour que tous les contours en soient bien visibles. Les cours d'eau les plus importants doivent être marqués d'un trait plus fort que les autres; le trait doit être plus fin vers la source que vers l'embouchure; il importe moins de reproduire les petites sinuosités que de bien rendre les grandes directions.

L'Atlas scolaire représente ainsi les canaux:  $\rightarrow\leftarrow$ , le signe > indiquant les deux portes de chaque écluse. Voici les signes adoptés dans l'Atlas scolaire pour représenter les limites: limite d'État + + +; limite d'un État subordonné à un autre État + ... +; limite de département ..... Les points qui figurent les villes varient aussi suivant l'échelle de la carte et le rang administratif de la ville.

On dessine ensuite le *figuré du terrain*, dit aussi montagne ou relief du sol: c'est toujours la partie la plus difficile à bien représenter. On fait ce figuré avec la plume par des hachures, ou avec le crayon par des

ombres, ou avec le pinceau par des teintes. Avec le crayon ou le pinceau, la couleur bistre est préférable au noir. Les hachures d'une carte d'atlas ne peuvent pas être graduées avec la même précision que celles de la carte d'état-major; elles doivent cependant bien indiquer s'il s'agit de collines, de montagnes de moyenne élévation, de hautes montagnes ou de pentes très rapides. Les hachures doivent être d'autant plus serrées et plus foncées que les montagnes sont plus hautes ou les pentes plus rapides.

On peut représenter la figure du terrain par des courbes de niveau. Nous donnons quelques explications sur les courbes de niveau à la dernière page du livre du maître, à la suite de la partie consacrée au département. Dans ce cas, on met une teinte entre chaque courbe et on obtient une *carte hypsométrique*.

Avec une plume pour le noir, un crayon bleu pour les eaux, un crayon bistre pour la montagne, on peut dessiner une carte d'un bon effet. On peut se procurer facilement chez les papetiers des crayons bleus, moins facilement des crayons bistres, quoiqu'il en existe dans le commerce.

S'il y a d'autres couleurs à mettre, pour les limites, etc., on les met au pinceau, soit en teintes plates, c'est-à-dire couvrant toute la partie à teinter, soit en filets. Il est bon d'écrire les noms en dernier lieu, lorsque la carte est bien sèche. Les noms de la géographie physique doivent être, autant que possible, le long des cours d'eau, des chaînes, etc.; ceux de la géographie politique doivent être, quand il est possible, écrits en ligne droite. Les caractères doivent être tels qu'ils se distinguent bien les uns des autres, ÉTAT, CAPITALE, ville ordinaire, etc.

VII. Pour **dessiner sur une carte muette**, l'élève n'a pas à se préoccuper de dresser la projection ni de dessiner la côte. Mais s'il se sert d'une carte portant les limites, il lui faut une grande attention pour placer exactement les fleuves, montagnes, villes, dans leur relation avec les divisions politiques; cet exercice est par là même très profitable, souvent même plus profitable que celui de la carte dressée de toutes pièces, parce qu'il oblige l'élève à comparer et qu'il exige moins de temps. Si l'élève travaille sur une carte portant les cours d'eau, il doit apporter la même attention pour bien dessiner les limites politiques.

Si la carte muette porte les indications mêmes de la leçon, et que l'élève n'ait plus qu'à placer les noms, il y aura encore utilité; mais le travail étant plus facile, le profit, comme l'effort, sera naturellement moindre. Ce dernier procédé doit être cependant recommandé pour les élèves qui sont au début des études géographiques.

VIII. L'élève peut s'exercer à **dresser de mémoire une carte sans le secours d'un modèle et d'une projection**. Dans ce cas, il est bon qu'il ait dans la mémoire, indépendamment d'une notion sommaire de la longitude et de la latitude, certains points de repère qui l'aident à donner au pays sa forme et ses proportions véritables. Nous donnons dans l'Atlas scolaire (livre du maître) ces points et ces lignes de repère pour la France et pour chaque partie du monde, en prenant le triangle comme base.

Exemple (voir la fig. 15): Pour la France, tracer d'abord le méridien de Paris pris comme direction première, puis un triangle isocèle dont la base, légèrement inclinée vers le nord-est, soit un peu moins longue que les deux autres côtés. Sur chacun des côtés du triangle, élever un autre triangle pour former l'hexagone, en donnant au triangle de l'ouest une hauteur double de celle du triangle de l'est, et en faisant le triangle du sud un peu moins haut que celui de l'est. Dessiner ensuite la côte et la frontière en se rappelant le rapport des formes avec l'hexagone (voir la fig. 15).

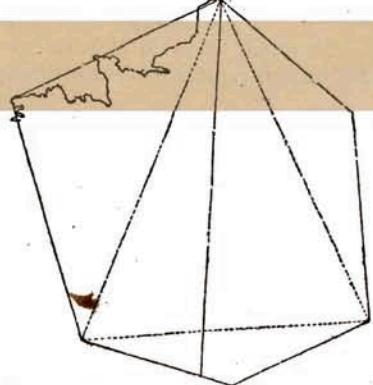


Fig. 15. — Points de repère pour tracer la carte de France.

Si l'élève se rappelle bien les longitudes et les latitudes extrêmes, ainsi que la longitude et la latitude moyenne d'une contrée, il peut à l'aide de ces souvenirs construire une carte en traçant des lignes horizontales et équidistantes pour figurer les degrés de latitude, une ligne droite perpendiculaire pour marquer au milieu de la carte le méridien central, et, à droite et à gauche de ce méridien, des arcs de cercle pour figurer les degrés de longitude en leur donnant la même longueur qu'aux degrés de latitude si on est dans le voisinage de l'équateur, les 3/4 d'écartement si l'on est près de 41.

Une méthode différente, employée à l'école Monge et digne d'être recommandée, consiste dans un quadrillage régulier, indépendant des degrés de longitude et de latitude.



DE L'EMPLOI DE LA COLLECTION DES CARTES-DEVOIRS.

En conformité avec les leçons de l'Atlas scolaire nous avons dressé une collection complète de cartes muettes, dites **cartes-devoirs**, qui facilitent le travail de l'élève, tout en l'obligeant à faire l'effort de recherche et d'attention nécessaire pour se graver dans la mémoire la forme et la position des lieux : ce qui est le but qu'on se propose d'atteindre en faisant voir et en faisant faire des cartes aux élèves.

Les cartes-devoirs constituent un système dont chaque partie correspond à une leçon du maître et, par conséquent, à un devoir de l'élève. Par exemple, si le maître traite de la France physique et vient de faire la leçon sur le bassin du Rhône, l'élève aura à faire son devoir sur une carte-devoir portant des points destinés à lui faciliter le dessin des montagnes et des cours d'eau et le placement des noms. L'élève doit néanmoins dessiner lui-même la montagne, trouver et tracer le cours exact des eaux, se rappeler et écrire les noms : l'effort est assez complet pour que l'empreinte reste dans la mémoire. A la leçon suivante, le maître traite du bassin de la Garonne. La carte-

devoir déjà employée a peut-être été salie ou finirait par l'être si elle servait à une série de devoirs ; d'ailleurs, elle ne portait que les indications nécessaires pour tracer le bassin du Rhône. L'élève travaillera donc sur une seconde carte-devoir, préparée de la même manière pour le bassin de la Garonne, sur laquelle seront imprimés en outre les montagnes, cours d'eau et noms du bassin du Rhône. Quand l'élève a fait ainsi successivement sur trois cartes les bassins du Rhône, de la Garonne, de la Loire, le maître lui remet une quatrième carte portant, d'une part, ces bassins imprimés avec les noms, d'autre part, les indications nécessaires pour les bassins de la Manche et de la mer du Nord : l'élève achève ainsi sa carte de France physique.

Les cartes-devoirs sont à l'échelle du 3,500,000<sup>e</sup>, c'est-à-dire à l'échelle des cartes de la France par bassins dans l'Atlas scolaire. Chaque carte porte le questionnaire de la leçon correspondante.

Nous donnons ici, comme spécimen, une portion d'une de ces cartes : celle qui correspond à la leçon sur la géographie physique du bassin de la Loire. Nous supposons dans ce spécimen que le devoir de l'élève est achevé.



Le système se compose de 62 cartes, savoir :

18 cartes pour la France.	} 2 pour l'ensemble de la géographie physique. 4 pour la géographie physique détaillée. 4 pour la géographie politique. 4 — la géographie économique. 4 — la géographie administrative.	22 pour l'Europe (moins la France).	} 4 pour l'étude générale de l'Europe. 2 — les Iles Britanniques. 4 — l'Europe centrale. 2 — l'Autriche-Hongrie. 2 — la Péninsule Ibérique. 2 — l'Italie. 2 — la Péninsule Pélasgique. 2 — la Russie. 2 — la Scandinavie.	5 pour la Terre.	} 2 pour la Terre en deux hémisphères. 3 — la Terre (projection de Mercator).				
						4 pour l'Algérie et les colonies.	} 2 pour l'Algérie. 2 — les colonies.	13 pour les parties du monde (moins l'Europe).	} 3 pour l'Asie. 2 — l'Afrique. 2 — l'Océanie. 2 — l'Amérique du nord. 2 — les États-Unis. 2 — l'Amérique du sud.



## INTERROGATIONS SUR LA CARTE MUETTE D'AMÉRIQUE.

**Méthode.** — La carte muette d'Amérique est, comme les deux cartes écrites, à l'échelle du 60,000,000<sup>e</sup>, soit 1 millimètre pour 60 kilomètres. L'Amérique du nord et l'Amérique du sud sont réunies sur la carte muette de manière à familiariser les élèves avec la position relative des deux parties du continent américain.

Nous indiquons, aux pages suivantes (p. 50 et 52), le procédé géométrique à employer pour la construction de ces deux cartes.

Sur la carte muette où les deux Amériques sont réunies, chacune des deux parties est la reproduction de la carte écrite. Or, comme les cartes écrites ont été dressées séparément, et que, par conséquent, le centre de projection n'est pas le même, elles ne se raccordent que très imparfaitement, ainsi qu'il est facile de le voir en examinant, à la rencontre des deux cartes, le degré de latitude dont la courbure est double.

## AMÉRIQUE DU NORD

**Questionnaire.** — 94<sup>e</sup> leçon. — Quels sont les océans qui baignent l'Amérique du nord? — R. *L'océan Glacial, l'océan Atlantique, le Grand océan.*

D. Quels sont les mers et golfes formés par l'océan Atlantique sur les côtes de l'Amérique? — R. *Le golfe du Saint-Laurent, le golfe du Mexique, la mer des Antilles.*

D. Où est située la Floride? — R. *Dans l'océan Atlantique, entre l'océan proprement dit et le golfe du Mexique.*

D. Nommez et montrez les îles des grandes Antilles. — R. *Cuba, Haïti, Puerto-Rico, la Jamaïque.*

D. Qu'est-ce que la Trinité? — R. *C'est une des îles des petites Antilles.*

D. Qu'est-ce que le banc de Terre-Neuve? — R. *C'est un grand banc sous-marin qui est situé au sud-est de l'île de Terre-Neuve et qui est très fréquenté par les pêcheurs de morues.*

D. Où est le golfe de Californie? — R. *Sur la côte occidentale de l'Amérique et, par conséquent, dans le Grand océan.*

D. Qu'est-ce qui sépare ce golfe de l'océan? — R. *C'est la presqu'île de Californie, terminée par le cap San Lucas.*

D. Nommez les principaux groupes d'îles de l'Amérique du nord dans le Grand océan. — R. *Les îles Aléoutiennes, l'archipel de la reine Charlotte, l'île de Vancouver, les îles Revella-Gigédo.*

D. Qu'est-ce que l'archipel Parry? — R. *C'est un archipel situé dans les terres polaires de l'océan Glacial; il a reçu le nom du navigateur anglais qui l'a découvert.*

D. Où est la baie d'Hudson? — R. *Elle est dans l'océan Glacial, sur la côte septentrionale de l'Amérique.*

D. Qu'est-ce que la Cordillère du nord? — R. *C'est un haut massif de montagnes et de plateaux qui s'étend du nord au sud de l'Amérique, le long de la côte du Grand océan.*

D. Quelles en sont les chaînes les plus importantes? — R. *Les montagnes Rocheuses à l'est du massif, la sierra Nevada à l'ouest.*

D. Où est le Grand bassin? — R. *Le Grand bassin est un des plateaux de la Cordillère, entre les montagnes Rocheuses et la sierra Nevada.*

D. N'y a-t-il pas un lac sur le Grand bassin? — R. *Oui, le Grand lac Salé.*

D. Qu'est-ce que le Popocatepetl? — R. *C'est le plus haut volcan du plateau du Mexique.*

D. Entre quelles mers est situé l'isthme de Tehuantepec? — R. *Entre le golfe du Mexique et le Grand océan.*

D. Qu'est-ce que la plaine du Mississippi? — R. *C'est une des grandes plaines du monde; elle occupe presque tout le bassin du fleuve.*

D. Où sont situés les monts Appalaches? — R. *A l'est de l'Amérique; ils sont parallèles à la côte de l'océan Atlantique.*

D. Nommez les cinq grands lacs auxquels le Saint-Laurent sert de débouché. — R. *Lac Supérieur, lac Michigan, lac Huron, lac Érié, lac Ontario.*

D. Qu'est-ce que la chute de Niagara? — R. *C'est la chute que fait, d'une hauteur de 50 mètres, le Niagara, large fleuve par lequel les eaux du lac Érié coulent dans le lac Ontario.*

D. Nommez et montrez les fleuves de l'Amérique du nord tributaires de l'océan Atlantique et du golfe du Mexique. — R. *Le Saint-Laurent, le Connecticut, l'Hudson, la Susquehanna, la Delaware, le James, le Roanoké; dans le golfe du Mexique, l'Alabama, le Mississippi, le rio Grande del Norte.*

95<sup>e</sup> et 96<sup>e</sup> leçons. — D. D'où vient le nom d'États-Unis? — R. *De ce que la République des États-Unis est formée de 38 États qui sont unis et qui forment une république fédérative.*

D. Quels sont les États des États-Unis désignés sous le nom d'États de la Nouvelle-Angleterre? — R. *Maine, Vermont, New Hampshire, Massachusetts, Connecticut, Rhode Island.*

D. Où est située la Louisiane? — R. *Sur le golfe du Mexique.*

D. Et la Californie? — R. *Sur le Grand océan.*

D. Quelle est la capitale des États-Unis? — R. *Washington, bâtie sur la rive du Potomac.*

D. D'où lui vient son nom? — R. *Du général auquel les États-Unis, anciennes colonies anglaises, doivent leur indépendance.*

D. Nommez et montrez les principales villes des États-Unis arrosées par le Mississippi. — R. *Saint-Louis et la Nouvelle-Orléans.*

D. N'ont-elles pas été fondées par des Français? — R. *Oui, à l'époque où les Français possédaient la vallée du Mississippi.*

D. Nommez et montrez les principaux ports des États-Unis sur l'océan Atlantique ou sur les fleuves qui y débouchent en allant du nord au sud. — R. *Boston, dans le Massachusetts; New York, sur l'Hudson, le plus grand port de toute l'Amérique; Baltimore, Charleston, la Nouvelle-Orléans, sur le Mississippi.*

D. Quelle est la ville la plus peuplée de l'Amérique? — R. *New York.*

D. Quelle est la population des États-Unis? — R. *Plus de 50 millions d'habitants.*

D. Est-elle plus considérable que celle de la France? — R. *Oui.*

D. Quelles sont les principales productions agricoles des États-Unis? — R. *Le maïs, le froment, le tabac, le coton. On y élève beaucoup de chevaux, de bœufs, de porcs.*

D. Où sont situées principalement les manufactures des États-Unis? — R. *Dans la région du nord-est.*

D. De quelle région tire-t-on beaucoup de métaux précieux? — R. *De la région de l'ouest; on exploite l'argent sur le plateau de la Cordillère, l'or en Californie.*

D. Dites ce qu'est la Vera-Cruz? — R. *C'est le principal port du Mexique.*

D. Nommez les cinq États de l'Amérique centrale. — R. *Guatemala, Honduras, Salvador, Nicaragua, Costa-Rica.*

D. Quelles sont les deux républiques de l'île d'Haïti? — R. *Haïti et Saint-Domingue.*

D. Qu'est-ce que le Dominion du Canada ou Puissance du Canada? — R. *C'est une confédération de colonies qui appartient à l'Angleterre.*

D. Quelle en est la capitale? — R. *Ottawa.*

D. Quelles sont les villes principales du Bas-Canada? — R. *Québec et Montréal.*

D. Où est située Québec? — R. *Sur la rive gauche du Saint-Laurent.*

D. Pourquoi parle-t-on le français dans tout le Bas-Canada? — R. *Parce que la population est d'origine française, le Canada ayant autrefois appartenu à la France.*

D. Nommez et montrez les colonies britanniques de l'Amérique du nord autres que le Dominion du Canada. — R. *Terre-Neuve, les îles Bermudes, le Honduras britannique, les Indes occidentales comprenant les îles Bahama, la Jamaïque dans les Grandes Antilles, et la plus grande partie des Petites Antilles, dont les principales sont la Barbade et la Trinité.*

D. Quelles sont les productions principales des Antilles? — R. *Le sucre, le café et le tabac.*

**Devoirs.** — Sur une carte muette politique, tracer les cinq grands lacs, le Saint-Laurent, le Mississippi et ses affluents.

Faire, à l'aide d'une carte muette, la carte physique et politique des Grandes et des Petites Antilles.

Faire, à l'aide d'une carte muette, la carte physique et politique des États-Unis et mettre les noms des principaux États de cette république fédérative.

## AMÉRIQUE DU SUD

**Questionnaire.** — 97<sup>e</sup> leçon. — D. Par quoi l'Amérique du sud est-elle rattachée à l'Amérique du nord? — R. *Par l'isthme de Panama.*

D. Où est situé le cap Horn? — R. *Le cap Horn est situé à l'extrémité méridionale de l'Amérique du sud dans une île.*

D. D'où vient le nom de détroit de Magellan? — R. *De Magellan qui l'a découvert et qui a pénétré le premier, par mer, de l'océan Atlantique dans l'océan Pacifique.*

D. Quels sont les îles, caps et golfes du Grand océan dans l'Amérique du sud? Nommez-les et montrez-les sur la carte. — R. *Les îles Wellington et Chiloe sont les principales îles au sud; au nord, les îles Galapagos; au centre est le golfe d'Arica; au nord, la pointe Parina.*

D. Qu'est-ce que les Andes? — R. *Les Andes, ou Cordillère du sud, sont un épais massif de montagnes et de plateaux qui s'étend du nord au sud sur toute la longueur de l'Amérique.*

D. Nommez et montrez les principales montagnes et les plateaux des Andes. — R. *Les principales montagnes sont le Chimborazo, l'Illampou, l'Aconcagua. Le principal plateau est celui du Pérou.*

D. Quelles sont les trois grandes plaines de l'Amérique du sud situées à l'est des Andes? — R. *La plaine de l'Orénoque, la plaine de l'Amazone, la plaine des Pampas.*

D. Où est situé le pic d'Itatiaia? — R. *Dans la serra do Mar qui fait partie du Grand massif du Brésil.*

D. Dites ce que vous savez de l'Amazone et de ses affluents. — R. *L'Amazone est le fleuve du monde qui a le plus d'eau. Il prend sa source sur le haut plateau du Pérou. Il arrose l'immense plaine de l'Amazone. Il a une longueur, de sa source à son embouchure, six fois grande comme la longueur de la France. Ses principaux affluents, qui sont aussi grands que les plus grands fleuves d'Europe, sont le rio Negro, le Madeira, le Tocantins.*

D. Comment est formé le rio de la Plata? — R. *Il est formé par la réunion du Parana et de l'Uruguay.*

98<sup>e</sup> leçon. — D. Quel est le plus grand État de l'Amérique du sud? — R. *C'est le Brésil.*

D. Nommez et montrez la capitale et les villes principales du Brésil. — R. *La capitale est Rio-de-Janeiro; les villes principales sont Recife et Bahia.*

D. Nommez et montrez les États américains riverains du Grand océan. — R. *La Colombie, l'Équateur, le Pérou et le Chili.*

D. Qu'est-ce que Quito? — R. *La capitale de l'Équateur.*

D. Montrez la position de la ville? — R.

D. Qu'est-ce que Guayaquil? — R. *Le principal port de la république de l'Équateur.*

D. Quelles sont les richesses minérales du Chili? — R. *Le cuivre et le salpêtre.*

D. Quels sont les États européens qui ont des colonies dans la Guyane? — R. *L'Angleterre, les Pays-Bas et la France.*

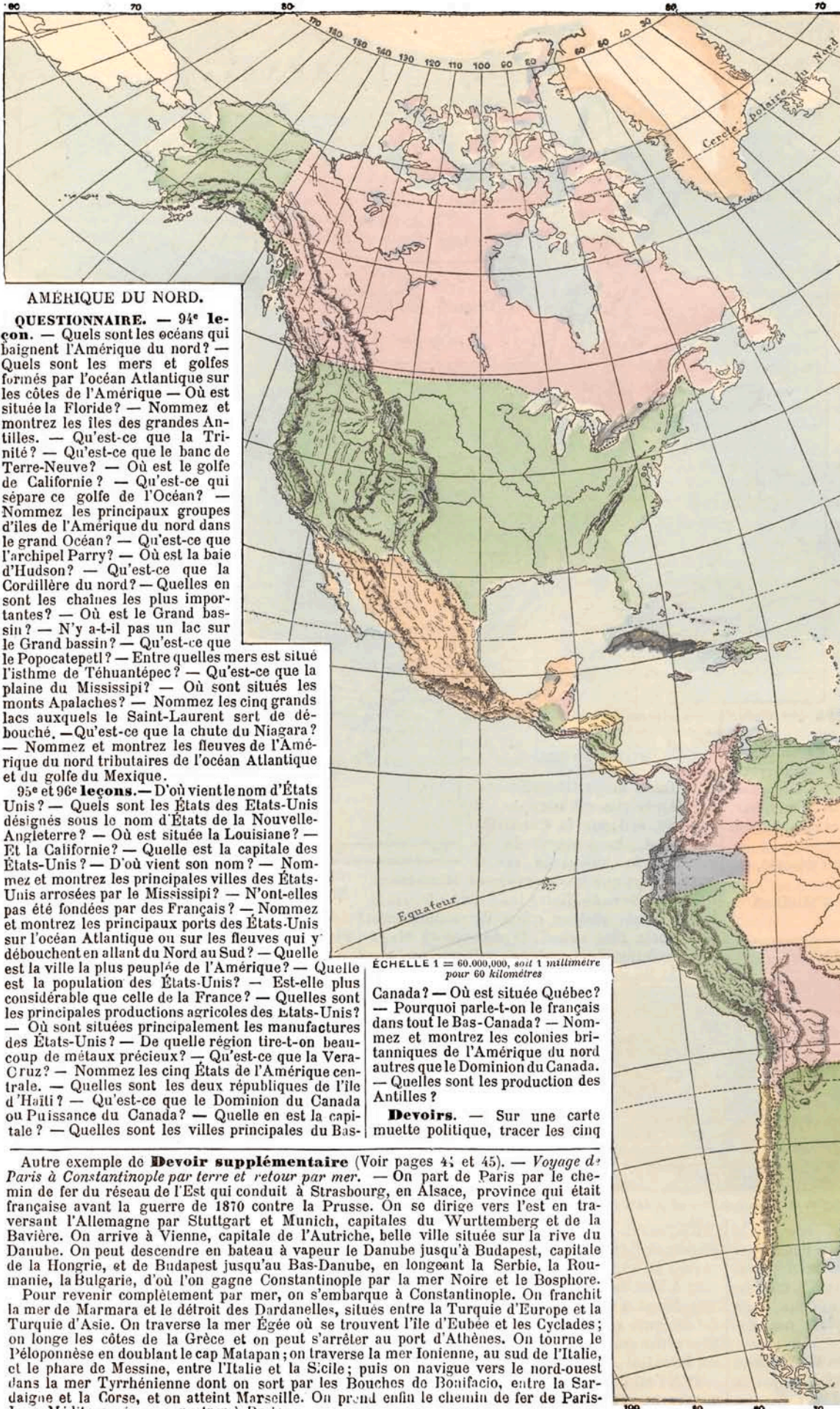
**Devoirs.** — Faire, à l'aide d'une carte muette politique, la carte physique, côtes, relief du sol, cours d'eau, de l'Amérique du sud.

Sur une carte muette physique, marquer les limites des États et faire la carte politique de l'Amérique du sud.

Sur un planisphère muet ou sur carte muette des deux Amériques dessiner la Cordillère du nord et la Cordillère du sud, écrire les noms des chaînes et des montagnes, ceux des villes qui se trouvent dans la Cordillère et ceux des ports du Grand océan.



Carte muette pour l'étude de l'Amérique du nord et l'Amérique du sud.



AMÉRIQUE DU NORD.

**QUESTIONNAIRE. — 94<sup>e</sup> leçon.** — Quels sont les océans qui baignent l'Amérique du nord? — Quels sont les mers et golfes formés par l'océan Atlantique sur les côtes de l'Amérique — Où est située la Floride? — Nommez et montrez les îles des grandes Antilles. — Qu'est-ce que la Trinité? — Qu'est-ce que le banc de Terre-Neuve? — Où est le golfe de Californie? — Qu'est-ce qui sépare ce golfe de l'Océan? — Nommez les principaux groupes d'îles de l'Amérique du nord dans le grand Océan? — Qu'est-ce que l'archipel Parry? — Où est la baie d'Hudson? — Qu'est-ce que la Cordillère du nord? — Quelles en sont les chaînes les plus importantes? — Où est le Grand bassin? — N'y a-t-il pas un lac sur le Grand bassin? — Qu'est-ce que le Popocatepetl? — Entre quelles mers est situé l'isthme de Tehuantepec? — Qu'est-ce que la plaine du Mississippi? — Où sont situés les monts Apalaches? — Nommez les cinq grands lacs auxquels le Saint-Laurent sert de débouché. — Qu'est-ce que la chute du Niagara? — Nommez et montrez les fleuves de l'Amérique du nord tributaires de l'océan Atlantique et du golfe du Mexique.

**95<sup>e</sup> et 96<sup>e</sup> leçons.** — D'où vient le nom d'États-Unis? — Quels sont les États des États-Unis désignés sous le nom d'États de la Nouvelle-Angleterre? — Où est située la Louisiane? — Et la Californie? — Quelle est la capitale des États-Unis? — D'où vient son nom? — Nommez et montrez les principales villes des États-Unis arrosées par le Mississippi? — N'ont-elles pas été fondées par des Français? — Nommez et montrez les principaux ports des États-Unis sur l'océan Atlantique ou sur les fleuves qui y débouchent en allant du Nord au Sud? — Quelle est la ville la plus peuplée de l'Amérique? — Quelle est la population des États-Unis? — Est-elle plus considérable que celle de la France? — Quelles sont les principales productions agricoles des États-Unis? — Où sont situées principalement les manufactures des États-Unis? — De quelle région tire-t-on beaucoup de métaux précieux? — Qu'est-ce que la Vera-Cruz? — Nommez les cinq États de l'Amérique centrale. — Quelles sont les deux républiques de l'île d'Haïti? — Qu'est-ce que le Dominion du Canada ou Puissance du Canada? — Quelle en est la capitale? — Quelles sont les villes principales du Bas-

ÉCHELLE 1 = 60.000.000, soit 1 millimètre pour 60 kilomètres

Canada? — Où est située Québec? — Pourquoi parle-t-on le français dans tout le Bas-Canada? — Nommez et montrez les colonies britanniques de l'Amérique du nord autres que le Dominion du Canada. — Quelles sont les productions des Antilles?

**Devoirs.** — Sur une carte muette politique, tracer les cinq

grands lacs, le Saint-Laurent, le Mississippi et ses affluents. Faire, à l'aide d'une carte muette, la carte physique et politique des grandes et des petites Antilles.

Faire, à l'aide d'une carte muette, la carte physique et politique des États-Unis et mettre les noms des principaux États de cette république fédérative.

AMÉRIQUE DU SUD.

**QUESTIONNAIRE. — 97<sup>e</sup> leçon.** — Par quoi l'Amérique du sud est-elle rattachée à l'Amérique du nord? — Où est situé le cap Horn? — D'où vient le nom de détroit de Magellan? — Quels sont les îles, caps et golfes du grand Océan dans l'Amérique du sud? Nommez-les et montrez-les sur la carte. — Qu'est-ce que les Andes? — Nommez et montrez les principales montagnes et plateaux des Andes. — Quelles sont les trois grandes plaines de l'Amérique du sud situées à l'est des Andes? — Où est situé le pic d'Itatiaia? — Dites ce que vous savez de l'Amazonie et de ses affluents. — Comment est formé le rio de la Plata?

**98<sup>e</sup> leçon.** — Quel est le plus grand État de l'Amérique du sud? — Nommez et montrez la capitale et les îles principales du Brésil. — Nommez et montrez les États américains riverains du grand Océan. — Qu'est-ce que Quito? — Montrez la position de la ville. — Qu'est-ce que Guayaquil? — Quelles sont les richesses minérales du Chili? — Quels sont les États européens qui ont des colonies dans la Guyane?

**Devoirs.** — Faire, à l'aide d'une carte muette politique, la carte physique, côtes, relief du sol, cours d'eau, de l'Amé-

Autre exemple de **Devoir supplémentaire** (Voir pages 41 et 45). — *Voyage de Paris à Constantinople par terre et retour par mer.* — On part de Paris par le chemin de fer du réseau de l'Est qui conduit à Strasbourg, en Alsace, province qui était française avant la guerre de 1870 contre la Prusse. On se dirige vers l'est en traversant l'Allemagne par Stuttgart et Munich, capitales du Wurtemberg et de la Bavière. On arrive à Vienne, capitale de l'Autriche, belle ville située sur la rive du Danube. On peut descendre en bateau à vapeur le Danube jusqu'à Budapest, capitale de la Hongrie, et de Budapest jusqu'au Bas-Danube, en longeant la Serbie, la Roumanie, la Bulgarie, d'où l'on gagne Constantinople par la mer Noire et le Bosphore. Pour revenir complètement par mer, on s'embarque à Constantinople. On franchit la mer de Marmara et le détroit des Dardanelles, situés entre la Turquie d'Europe et la Turquie d'Asie. On traverse la mer Égée où se trouvent l'île d'Eubée et les Cyclades; on longe les côtes de la Grèce et on peut s'arrêter au port d'Athènes. On tourne le Péloponnèse en doublant le cap Matapan; on traverse la mer Ionienne, au sud de l'Italie, et le phare de Messine, entre l'Italie et la Sicile; puis on navigue vers le nord-ouest dans la mer Tyrrhénienne dont on sort par les Bouches de Bonifacio, entre la Sardaigne et la Corse, et on atteint Marseille. On prend enfin le chemin de fer de Paris-Lyon-Méditerranée pour rentrer à Paris.

rique du sud. Sur une carte muette physique, marquer les limites des États et faire la carte politique de l'Amérique du sud.

Sur un planisphère muet ou sur une carte muette des deux Amériques, dessiner la Cordillère du nord et la Cordillère du sud, écrire les noms des chaînes et des montagnes, ceux des villes qui se trouvent dans la Cordillère et des ports du grand Océan.



IV. AMÉRIQUE DU NORD.

CONTOURS ET CÔTES.

(Voir les cartes nos 53 et 54.)

L'Amérique du nord est la partie septentrionale du continent américain. Elle s'étend au sud jusqu'à l'isthme de Panama.

1° La côte orientale est baignée par l'océan Atlantique.

Les principaux golfes et mers sont : le golfe du Saint-Laurent, le golfe du Mexique, la mer des Antilles.

Il y a trois grandes presqu'îles : la Nouvelle-Écosse, la Floride, terminée par le cap Sable, le Yucatan, terminé par le cap Catoche.

Les îles sont : au nord, le groupe du Saint-Laurent, comprenant l'île du Prince-Édouard, l'île du Cap-Breton, Terre-Neuve, devant laquelle s'étend un grand banc sous-marin fréquenté par les pêcheurs de morues ; en pleine mer, les îles Bermudes ; au sud, les îles Bahama ou Lucayes et les Antilles. Ces dernières sont divisées en grandes Antilles (Cuba, Haïti, Porto-Rico, Jamaïque), et en petites Antilles (Guadeloupe, Martinique, Barbade, Trinité, etc.).

2° La côte occidentale est baignée par le Grand Océan ou océan Pacifique. On y trouve :

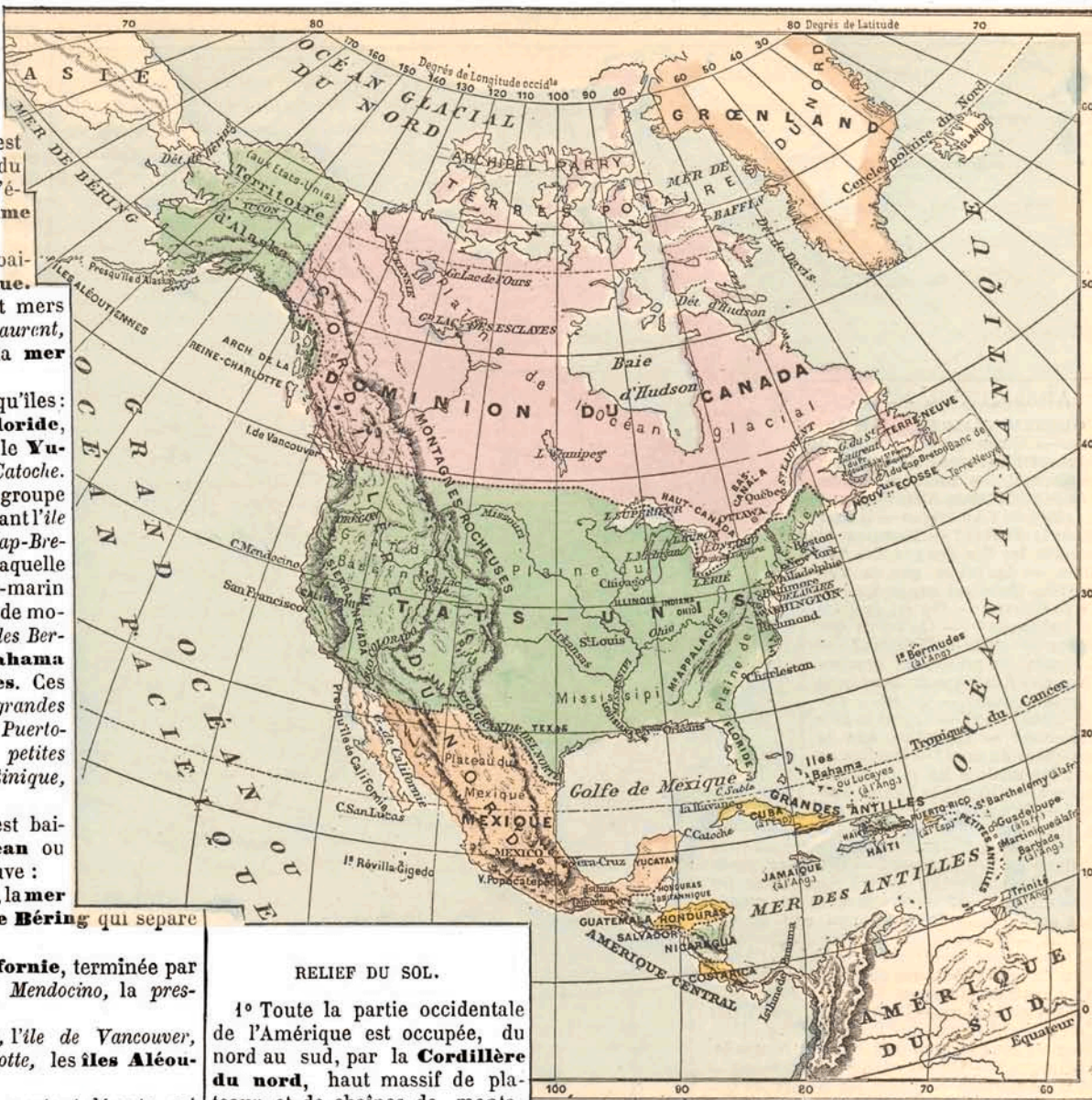
Le golfe de Californie, la mer de Béring, le détroit de Béring qui sépare l'Amérique de l'Asie ;

La presqu'île de Californie, terminée par le cap San Lucas, le cap Mendocino, la presqu'île d'Alaska.

Les îles Révilla-Gigedo, l'île de Vancouver, l'archipel de la Reine-Charlotte, les îles Aléoutiennes.

3° La côte septentrionale, partout déserte, est baignée par l'océan Glacial.

On y trouve la grande baie d'Hudson et le détroit d'Hudson.



RELIEF DU SOL.

1° Toute la partie occidentale de l'Amérique est occupée, du nord au sud, par la **Cordillère du nord**, haut massif de plateaux et de chaînes de montagnes, telles que les **montagnes Rocheuses**, la **sierra Nevada**. Entre les deux se trouve le **Grand Bassin**, plateau coupé de montagnes et de déserts. Plus au sud, le **plateau du Mexique** renferme de nombreux volcans, tels que le **Popocatepetl**.

ÉCHELLE = 1 : 60,000,000, soit 1 millimètre pour 60 kilomètres. N° 53. — Carte de l'Amérique du nord.

4° A l'est des monts Apalaches est la **plaine de l'océan Atlantique**.

COURS D'EAU ET LACS.

1° La plaine de l'océan Glacial est semée d'un nombre considérable de lacs, **grand lac de l'Ours**, **grand lac des Esclaves**, **lac Winnipeg**. Le principal fleuve est le **Mackensie**.

2° L'océan Atlantique reçoit le **Saint-Laurent**, qui sert de débouché aux **cinq grands lacs**, **lac Supérieur**, **lac Michigan**, **lac Huron**, **lac Érié**, **lac Ontario**. Entre le lac Érié et le lac Ontario est l'admirable **chute du Niagara**, formée



Chute du Niagara.

par une masse énorme d'eau qui tombe avec un horrible fracas d'une chute d'environ 50 mètres.



Animaux et plantes de l'Amérique du nord et de la région polaire.

La mer, couverte de glaces, comme la terre, est semée de nombreuses îles, dites **terres polaires du nord**, et de détroits impraticables à la navigation. De hardis navigateurs, entre autres Parry, qui a donné son nom à l'archipel Parry, ont exploré ces déserts.

Au nord-est, la vaste terre du **Groenland** est séparée des autres terres polaires par la **mer de Baffin** et par le **détroit de Davis**.

L'isthme de Tehuantepec sépare ce plateau du **plateau de l'Amérique centrale**, également volcanique. Au sud est l'isthme de Panama.

2° A l'est des montagnes Rocheuses, s'étend une des plus grandes plaines du monde. Elle est désignée sous les noms de **plaine de l'océan Glacial** dans sa partie septentrionale et de **plaine du Mississippi** dans le bassin de ce fleuve.

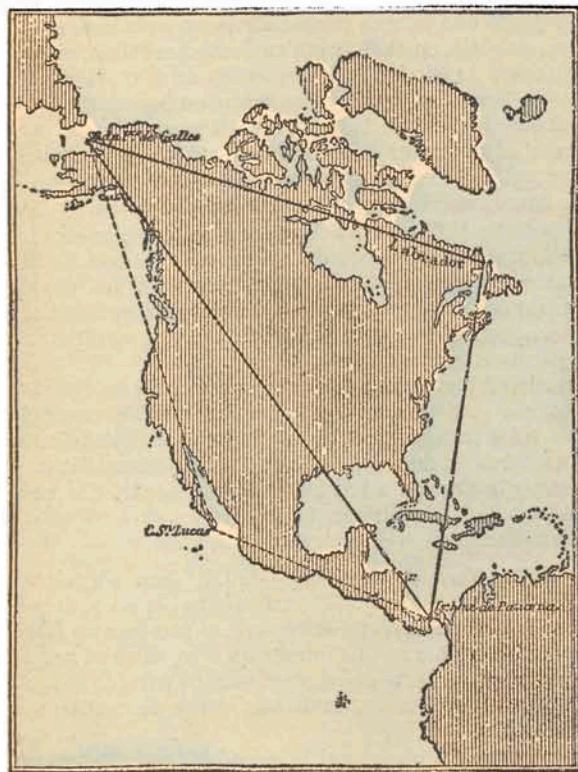
3° A l'est de la plaine de Mississippi sont les **monts Appalaches**.



## AMÉRIQUE DU NORD.

**Méthode et commentaire.** — La carte de l'Amérique du nord est dressée, comme les cartes précédentes, à l'échelle de 1/60,000,000<sup>e</sup>, soit 1 millimètre pour 60 kilomètres en longueur.

Pour dresser une carte de l'Amérique du nord semblable à celle de l'Atlas scolaire, il faut d'abord faire un triangle dont le plus grand côté serait incliné pres-



Tracé géométrique de l'Amérique du nord.  
(La partie ombrée représente les terres.)

que en diagonale du nord-ouest au sud-est et dont la hauteur serait un peu moindre que la moitié de la longueur; le sommet serait à l'est et, des deux côtés adjacents à ce sommet, celui du nord serait un peu plus long que celui du sud. On déterminerait ainsi la position du cap du Prince-de-Galles et celle de l'isthme de Panama. En élevant sur le plus grand côté un autre triangle surbaissé avec des côtés plus inégaux, on déterminerait la position du cap San Lucas et on formerait une figure irrégulière à quatre côtés qui encadrerait à peu près l'Amérique du nord et qui aiderait à en dessiner de mémoire le contour.

**Géographie physique.** — I. En étudiant le relief du sol, le maître fera remarquer qu'il y a deux parties bien distinctes dans l'Amérique du nord.

1<sup>o</sup> La région de la Cordillère tranche sur tout le reste; c'est, du nord au sud, un môle large et continu de hautes terres qui borde de très près le Grand océan et qui atteint presque partout une altitude supé-



Carte hypsométrique de l'Amérique du nord.

rieure à 2,000 mètres. On retrouve précisément la même disposition dans la Cordillère de l'Amérique du sud. Ce môle occupe presque

toute la largeur du continent entre le golfe du Mexique et la mer des Antilles, d'une part, et le Grand océan, d'autre part, et laisse à peine place à quelques étroites plaines côtières. Il est interrompu à l'isthme de Tehuantepec, dont l'altitude n'atteint pas 300 mètres. Le môle se relève au sud de cet isthme; mais il s'abaisse de nouveau dans l'isthme de Panama, où la crête que franchit aujourd'hui le chemin de fer de Colon à Panama et que coupera le canal maritime de Panama, n'a qu'une altitude de 87 mètres au-dessus du niveau de la mer.

2<sup>o</sup> A l'est de ce môle, entre l'océan Glacial et le golfe du Mexique, règne une des plus grandes plaines du monde. La chaîne des Appalaches l'interrompt pour ainsi dire seule en la séparant de la plaine de l'Atlantique. La carte hypsométrique ci-jointe aidera le maître à faire comprendre cette structure générale.

II. En étudiant les eaux, le maître n'oubliera pas de dire que les cinq grands lacs constituent la plus grande masse d'eau douce qui existe sur le globe. Ils représentent une superficie près de quatre cents fois grande comme celle du lac de Genève, qui est un des plus grands lacs de l'Europe centrale.

Le maître insistera sur le Mississippi qui est un des plus grands fleuves du monde, dont le territoire a appartenu autrefois à la France et qui coule dans une des contrées les plus civilisées et les plus commerçantes de la terre. Pour attirer l'attention des élèves sur ce fleuve, il se servira de la lecture : *La découverte du Mississippi par un Français.*

III. — Voici quelques indications relatives aux animaux et aux plantes représentés sur la figure de l'Atlas scolaire.

1. *Ours blancs.* — L'ours blanc vit dans les régions glacées voisines du pôle. Il s'y nourrit surtout de phoques et de poissons.

2. *Morse.* — 3. *Phoque.* — Le morse ou « cheval marin, » qui a deux défenses, et le phoque, qui n'a pas de défenses, sont des mammifères qui vivent dans l'eau, mais qui séjournent aussi hors de l'eau, sur la glace ou sur les rochers. Ils se trouvent dans les régions voisines du pôle et sur les côtes septentrionales de l'Atlantique et du Pacifique. Des bâtiments sont armés pour la chasse de ces animaux : on en tire de l'huile, du cuir et de l'ivoire.

4. *Bœuf musqué.* — Le bœuf musqué, nommé aussi ovibos parce que sa tête rappelle celle du mouton, est un animal rare, qui vit, comme les précédents, dans la région polaire.

5. *Bison.* — Le bison est une espèce de buffle sauvage dont le poil est crépu, la tête et les cornes fortes, le dos bossu. Il y avait autrefois beaucoup de bisons dans l'Amérique du nord. La chasse et les progrès de la colonisation en ont beaucoup diminué le nombre, et on n'en trouve plus guère aujourd'hui qu'à l'ouest du Mississippi et dans le bassin du Mackensie.

6. *Castors.* — Le castor est un animal du genre des rongeurs, qui vit sur l'eau; avec sa queue large et plate et ses pattes courtes, il nage très bien. Il tient le milieu entre le lièvre et le renard pour la grosseur. Il a une grande habileté à couper des branches d'arbres avec ses dents, et à construire dans l'eau des digues et des huttes où ces animaux se rassemblent par troupes l'hiver. Le castor, dont la fourrure est recherchée, pullulait autrefois au Canada et dans le nord de l'Amérique. On l'a beaucoup chassé, et aujourd'hui il est devenu plus rare.

7. *Porcs.* — Les porcs, importés d'Europe, se sont multipliés aux États-Unis et sont devenus une des branches importantes de la richesse nationale et du commerce d'exportation de ce pays.

8. *Dindons.* — La poule d'Inde ou dindon est originaire de l'Amérique du nord. On lui a donné ce nom précisément parce qu'elle venait de l'Amérique qu'on appelait autrefois Indes occidentales.

9. *Cotonnier.* — Le cotonnier est un arbrisseau dont les graines, enveloppées dans une capsule, sont garnies d'un abondant duvet : ce duvet est le coton. Le cotonnier est cultivé dans les deux Amériques, en Afrique, en Asie, quelque peu même en Europe. Il a été placé ici, parce que nul pays n'en produit autant que les États-Unis.

10. *Maïs.* — Il en est de même du maïs. C'est une céréale qui est cultivée même en France; mais aucun pays n'en récolte autant que les États-Unis.

11. *Acajou.* — Les bois d'ébénisterie sont en grand nombre dans la zone tropicale. L'acajou, nom sous lequel on désigne plusieurs espèces d'arbres, est un des principaux.

**Géographie politique.** — En étudiant la géographie politique, il y a deux points sur lesquels le maître donnera quelques explications : la population française du Canada et les progrès des États-Unis.

Le Canada est une colonie française. Il a eu ses premiers colons en 1608, date de la fondation de Québec. Il comptait environ 65,000 habitants de race blanche, lorsqu'en 1763 la France, après une guerre désastreuse, dut céder cette colonie à l'Angleterre. La population demeura française et catholique et, malgré les rigueurs du gouvernement britannique pendant le xviii<sup>e</sup> siècle, elle prospéra dans le Bas-Canada.



Les colons anglais, qui vinrent ensuite, s'établirent la plupart plus au sud dans le Haut-Canada. La population totale du Haut et du Bas-Canada est aujourd'hui (recensement de 1881) de 3,282,000 individus : c'est une des populations du globe dont l'accroissement a été le plus rapide depuis un siècle. Sur ce nombre, le Bas-Canada, où la population est presque en totalité d'origine française, compte pour 1,359,000 et, avec les autres Français établis au Manitoba et aux États-Unis, on évalue à 1,750,000 le total des habitants d'origine et de langue française qui vivent aujourd'hui dans ces contrées.

Voici quelques chiffres qui pourront aider le maître à donner une idée des progrès des États-Unis.

	Population.	Commerce extérieur.
1790	3,929,297 hab.	241 millions de francs
1830	12,866,020 »	723 —
1880	50,155,783 »	7,515 —

Les États-Unis ont aujourd'hui une population qui est de 13 millions plus forte que la population de la France. Jusqu'en 1860 il en était autrement. Le premier recensement français (en 1801) donnait 27,349,000 habitants, et le second recensement américain (en 1800) 5,305,000 habitants; en 1861, le dixième recensement français donnait en tout 37,449,000 habitants, et le huitième recensement des États-Unis donnait 31,443,000 habitants. Mais, comme la population des États-Unis s'accroît beaucoup plus vite que la population française, les États-Unis ont trouvé, en 1880, à leur dixième recensement, 50,155,000 habitants sans compter les tribus d'Indiens, et la France, à son quatorzième recensement, en 1882, a trouvé 37,334,000 habitants.

**Lectures.** — 65<sup>e</sup> LECTURE. — *La chute du Niagara.* — « Le Niagara est un cours d'eau large et profond par lequel les eaux du lac Erié, et, par conséquent, celles des trois autres lacs situés en amont, se déversent dans le lac Ontario. Il roule une masse d'eau considérable, et à travers une région boisée, peu accidentée, sur la limite du Canada et des États-Unis.

« Vers les deux tiers de son cours, en un point où son lit est partagé en deux bras par une petite île verdoyante, l'île des Chèvres, le sol semble tout à coup manquer au Niagara. La nature avait creusé un long ravin très profond, coupé à pic de toutes parts : toute la masse des eaux du fleuve s'y précipite avec un fracas épouvantable. Déjà, à quelques kilomètres en amont, attiré par l'abîme, il acquiert une vitesse vertigineuse ; ses flots se pressent et se succèdent sans cesse en écumant avec une rapidité qui donne le vertige.

« Parvenu sur le bord même de cet abîme, il tombe d'une chute de cinquante mètres en étalant son immense nappe d'un vert transparent ; de longues traînées d'écume blanche tranchent comme des fils d'argent sur ce fond d'émeraude. L'eau a usé le roc, dont la partie centrale, celle où se porte le principal effort du fleuve, s'est creusée en formant une ligne concave : c'est ce qui a fait donner à la chute le nom de Fer à cheval. Les aspérités du roc divisent la grande nappe en plusieurs nappes qui, ayant des inclinaisons différentes, se rencontrent et se heurtent dans le gouffre en faisant jaillir des gerbes d'écume ; elles frappent toutes du poids énorme de leur chute le fond de l'abîme et en font incessamment monter d'autres gerbes et des nuages de poussière d'eau qui obscurcissent l'atmosphère et qu'un vent violent, produit par la cataracte même, chasse en aval. C'est surtout vers le milieu, où les nappes convergent, que ce combat des eaux est le plus terrible et que les gerbes lancées comme les fusées d'un feu d'artifice montent le plus haut dans les airs en produisant un fracas effroyable. Ce spectacle est un des plus grandioses qu'il soit donné à l'homme de contempler.

« Cependant le bras du fleuve qui a contourné l'île des Chèvres, atteint à son tour le bord du ravin et tombe tout à coup d'une chute plus uniforme, avec une masse d'eau moindre ; mais l'effet n'est guère moins saisissant et il complète l'ensemble d'un tableau unique au monde.

« L'hiver, sous un climat où le froid est très rigoureux, les bords de la chute et une partie de ses nappes se congèlent, en formant des cascades et des voûtes de glace dont l'étrange beauté n'attire pas moins de curieux que la chute elle-même. »

36<sup>e</sup> LECTURE. — *La découverte du Mississippi par un Français.* — « Les Français ont découvert et peuplé les premiers le Canada : Québec a été fondée sur la rive gauche du Saint-Laurent, en 1608, sous le règne du roi Henri IV. Bientôt les colons, remontant le fleuve, parvinrent jusqu'aux grands lacs, y bâtirent quelques forts et s'aventurèrent dans l'ouest à la chasse des castors et à la recherche de pays nouveaux. Au milieu du dix-septième siècle, ils étaient parvenus à l'extrémité du lac Supérieur.

« Un jésuite, le Père Marquette établi au sud du lac Michigan, apprit par les sauvages qu'à quelques journées du lac se trouvait le Mississippi, c'est-à-dire « le grand fleuve collecteur » ; que leur imagination leur représentait comme peuplé de monstres. Trois ans après,

il partit accompagné d'un trafiquant nommé Joliet, et, quoique abandonnés de leurs guides, les deux Français portèrent leurs canots d'écorce de la rivière des Renards jusqu'au Wisconsin, descendirent ce dernier cours d'eau jusqu'à son confluent, puis s'abandonnèrent au fil de l'eau sur le Mississippi jusqu'au confluent de l'Arkansas ; de là, ils revinrent aux grands lacs. C'était en l'année 1673.

« Un intrépide pionnier, Cavalier de la Salle, natif de Normandie, qui avait le premier lancé une barque pontée sur les grands lacs, et qui avait peut-être pénétré déjà, en 1669, jusqu'au fleuve par l'Ohio, résolut de reconnaître le cours du Mississippi. Il descendit, en 1682, la rivière des Illinois, puis le fleuve lui-même jusqu'à son embouchure, constata qu'il se jetait dans le golfe du Mexique, en prit possession au nom de la France et vint en annoncer la nouvelle à Québec et à Versailles, pendant que deux autres Français complétaient cette reconnaissance en remontant le cours supérieur jusqu'au saut Saint-Antoine.

« Cavalier de la Salle obtint du roi Louis XIV une petite escadre à l'aide de laquelle il devait aller reconnaître par mer les bouches du Mississippi et fonder un premier établissement ; mais il fut déposé par le commandant de l'escadre bien loin à l'ouest de l'embouchure et après avoir erré quelque temps et enduré de cruelles souffrances, il fut assassiné par deux traitres de son escorte.

« La France recueillit du moins quelque temps le profit de cette découverte. La contrée prit le nom de Louisiane en l'honneur de Louis XIV, et des villes françaises, la Nouvelle-Orléans, Saint-Louis, s'élevèrent sur les bords du fleuve. Lorsqu'en 1763, la France fut contrainte d'abandonner le Canada à l'Angleterre victorieuse, elle conserva encore les pays de la rive droite du Mississippi ; ce n'est qu'en 1803 qu'elle en fit définitivement cession aux États-Unis. »

67<sup>e</sup> LECTURE. — *New York et l'Hudson.* — « L'Hudson n'a pas un cours très étendu : il ne mesure que 540 kilomètres de sa source à son embouchure. Mais, dans sa partie inférieure, il présente un large et profond estuaire, accessible aux bâtiments de mer, sillonné par de nombreux bateaux à vapeur, merveilleusement encadré entre de hautes collines, verdoyantes ou rocheuses, et bordé même de montagnes dans la région des Catskill.

« Le navigateur anglais Hudson, qui le découvrit au commencement du XVII<sup>e</sup> siècle, fut frappé de la beauté de cet estuaire et de la situation avantageuse de la petite île de Manhattan qui formait une pointe avancée entre l'embouchure du fleuve et un détroit nommé aujourd'hui East river, au fond d'une baie capable de fournir un mouillage sûr aux plus grandes flottes.

« Comme Hudson commandait une escadre hollandaise, les Hollandais s'établirent les premiers à Manhattan. Mais en 1664, le pays fut occupé par les Anglais ; la petite bourgade, qui prit alors le nom de New York, était devenue un port florissant à l'époque où les colonies anglaises s'émancipèrent pour fonder la République des États-Unis.

« New York n'a cessé de grandir depuis ce temps. C'est aujourd'hui une cité de plus d'un million d'habitants, la plus peuplée des deux Amériques, une des places de commerce les plus importantes du monde entier. Manhattan n'est plus que l'extrémité de la ville qui s'allonge bien au delà vers le nord, en forme de triangle isocèle, entre l'East river et l'Hudson. Elle a peu d'édifices remarquables ; mais avec ses tramways, ses omnibus, ses voitures, son chemin de fer suspendu, avec la foule des gens affairés qui vont et viennent, la longue file des navires amarrés la poupe au quai sur les deux rives et le mouvement incessant des bateaux à vapeur qui partent ou qui abordent, elle a une activité qui est un de ses aspects caractéristiques.

« Comme presque toutes les villes d'Amérique, elle est construite sur un plan uniforme : de larges avenues parallèles entre elles, dont plusieurs, comme la Cinquième avenue, sont bordées d'élégantes maisons, vont d'une extrémité à l'autre ; elles sont coupées à angle droit par des rues qui s'étendent de l'Hudson à l'East river. Excepté dans Manhattan qui est de construction plus ancienne et où se trouve Broadway, « la large avenue, » centre du commerce, les unes et les autres ne sont désignées que par leur numéro d'ordre.

« Vue de la baie, la ville de New York, qui est bâtie sur un terrain plat, ne présente pas un panorama imposant. Deux objets seulement attirent fortement les regards : la statue colossale, œuvre d'un Français, dont le phare doit éclairer la baie, et le pont qui réunit New York à Brooklyn par-dessus l'East river, et dont les deux piles, élevées de manière à laisser passer les navires, sont plus hautes que les tours Notre-Dame à Paris. Mais, en approchant, on est frappé de l'activité du mouvement maritime et on comprend la puissance de cette ruche humaine où, avec New York au centre, Brooklyn à l'est, Jersey City et Hoboken à l'ouest, deux millions d'hommes, actifs et industrieux, se trouvent groupés dans une magnifique situation commerciale. »



L'océan Atlantique reçoit aussi le Connecticut, l'Hudson, la Susquehanna, la Delaware, le Potomac, le James, le Roanoké.

3° Le golfe du Mexique reçoit le **Mississippi**, un des plus grands fleuves du monde. Ce fleuve reçoit le **Missouri**, l'**Ohio** grossi du **Tennessee**, l'**Arkansas**. Dans le golfe du Mexique se jettent aussi l'**Alabama** et le **rio Grande del Norte** (c'est-à-dire la grande rivière du nord).

4° Les principaux fleuves qui se jettent dans le grand Océan, sont : le **Yucón**, l'**Oregon**, le **rio Colorado** de l'ouest.

5° Dans le Grand Bassin, le **grand lac Salé** est sans communication avec l'Océan.

ÉTATS, COLONIES ET VILLES.  
(Voir les cartes nos 53 et 54.)

1° Tout le centre de l'Amérique du nord est occupé par les **États-Unis**, qui possèdent aussi, au nord-ouest, le territoire d'**Alaska**. La population est de plus de 50 millions d'hab.

La République des États-Unis est ainsi nommée parce qu'elle est formée de plusieurs États régis par un gouvernement commun.

Ces États sont au nombre de 38. Dans le nord-est sont les six États de la **Nouvelle-Angleterre** (Maine, Vermont, New Hampshire, Massachusetts, Connecticut, Rhode Island), le **New York** et la **Pennsylvanie**.

Les États les plus importants des autres régions sont : au sud-est, la **Virginie** et la **Virginie occidentale**, les deux **Carolines**, la **Georgie**; dans le centre, l'**Ohio**, le **Michigan**, l'**Indiana**, l'**Illinois**, le **Kentucky**, le **Tennessee**; dans le sud, la **Louisiane** qui a appartenu à la France, avec toute la vallée du **Mississippi**, le **Texas**; dans l'ouest, la **Californie**.

Capitale : **Washington**, sur le **Potomac**, ville



ECHELLE 1 = 15,000,000, soit 1 millimètre pour 15 kilomètres.

N° 54 — Carte des États-Unis (Est et centre)

Michigan; **Buffalo**, sur le lac Érié; **Pittsbourg**, **Cincinnati**, **Louisville**, sur l'**Ohio**; **Saint-Louis** et la **Nouvelle-Orléans**, fondées par des Français; **San Francisco**, port sur le Pacifique.

Les États-Unis, dont le territoire est presque grand comme l'Europe, récoltent en très grande abondance le **maïs**, le **froment**, le **tabac** dans le centre; le **coton** et le **riz** dans le sud. On y élève en grand nombre les **chevaux**, les **bœufs** et les **porcs**.



Le Capitole, où siège le Congrès, à Washington.

ainsi nommée du nom du général auquel les États-Unis, anciennes colonies anglaises, doivent leur indépendance; c'est le siège du gouvernement fédéral. — Villes princ. : **New York** sur l'**Hudson**, le plus grand port et la ville la plus peuplée de toute l'Amérique (plus de 1 million d'hab.); **Philadelphie**; **Boston**, la ville princ. du **Massachusetts**; **Baltimore**, **Richmond**, **Charleston**, près de l'Atlantique; **Chicago**, sur le lac



New York. (Avant la construction du pont.)

La **houille** et le **fer** abondent dans les monts **Apalaches**; le **cuivre**, sur les bords du lac Supérieur; l'**argent**, sur le plateau de la **Cordillère**; l'**or**, en **Californie**.

Les industries manufacturières se trouvent surtout

dans les États du nord-est.

De nombreux chemins de fer sillonnent les États-Unis dans tous les sens; le chemin de fer du Pacifique réunit **San-Francisco** aux ports de l'Atlantique.

2° Les autres États sont :

Le **Mexique**, capitale : **Mexico**; port principal, **La Vera-Cruz**.

Les cinq républiques comprises dans l'Amérique centrale : **Guatemala**, **Honduras**, **Salvador**, **Nicaragua**, **Costa-Rica**.

Les deux républiques de l'île d'Haïti : **Haïti** et **Saint-Domingue**.

Le **sucre**, le **café**, le **cacao** avec lequel on fait le **chocolat**, la **vanille** sont les principales productions de ces États situés dans la région tropicale.

3° La principale colonie britannique est le **Dominion du Canada**, ou **Puissance du Canada**, confédération de plusieurs colonies; capitale fédérale : **Ottawa**. Les plus importantes colonies sont : le **Bas-Canada**, capit. **Québec** et ville princ. **Montréal**; le **Haut-Canada**, capit. **Ontario**. Ces contrées appartenaient autrefois à la France; on y compte aujourd'hui un million et demi d'hommes parlant le fran-



Québec et le Saint-Laurent.

çais. Les autres colonies britanniques sont : **Terre-Neuve**, les **îles Bermudes**, le **Honduras britannique**, les **Indes occidentales** comprenant les **îles Bahama** et une grande partie des **Antilles** : **Jamaïque**, **Barbade**, **Trinité**.

Les colonies françaises sont : les deux petites îles **Saint-Pierre** et **Miquelon**, au sud de **Terre-Neuve**; la **Guadeloupe**, avec ses dépendances, et la **Martinique**, dans les petites Antilles.

A l'Espagne appartiennent **Cuba**, chef-lieu **la Havane**, et **Puerto-Rico**.

Le **bois**, les **céréales**, les **fournures** sont les principaux produits du Canada.

Le **sucre**, le **café**, le **tabac** sont les principales productions des colonies tropicales.



V. AMÉRIQUE DU SUD.

(Voir la carte n° 55.)

CONTOURS ET CÔTES.

L'Amérique du sud est la partie méridionale du continent américain.

1° La côte nord-est s'étend de l'isthme de Panama, isthme étroit et peu élevé, qui relie les deux Amériques, jusqu'au cap Saint-Roch. Elle est baignée par la mer des Antilles et par l'océan Atlantique. L'archipel des petites Antilles s'étend jusqu'à cette côte.

2° La côte sud-est, qui s'étend du cap Saint-Roch au cap Horn, est baignée par l'océan Atlantique. Au sud se trouvent les îles Falkland, le détroit de Magellan, que Magellan découvrit en pénétrant le premier dans le grand Océan; l'archipel de la Terre de Feu, avec le cap Horn, situé dans l'île la plus méridionale.

3° La côte occidentale, du cap Horn à l'isthme de Panama, est baignée par le grand Océan. Au sud, la côte est bordée d'îles : îles Wellington, île Chiloe. Au centre est le golfe d'Arica; plus au nord, sont la pointe Parina et les îles Galapagos.

RELIEF DU SOL.

1° L'Amérique du sud est bordée, à l'ouest, par un énorme massif de montagnes et de plateaux qui s'étend tout le long du grand Océan : c'est la Cordillère du sud ou chaîne des Andes, une des plus grandes chaînes du monde. La plupart des sommets, presque



Forêt vierge de la plaine de l'Amazone.

aussi hauts que ceux de l'Himalaya, Chimborazo, Illampou, Aconcagua, sont volcaniques. Au centre est le vaste et haut plateau du Pérou.

2° A l'est des Andes s'étendent d'immenses plaines : plaine de l'Orénoque, plaine de l'Amazone, couverte de forêts vierges, plaine des Pampas, où poussent de grandes herbes.

3° Le Massif de la Guyane forme une région montagneuse, peu explorée, entre le bassin de l'Orénoque et celui de l'Amazone.

4° Le Grand massif du Brésil se compose de plateaux et de chaînes bien moins élevés que les Andes; la principale chaîne est la sierra de Mar, avec le pic d'Itatiaia.



ÉCHELLE 1 = 60,000,000, soit 1 millimètre pour 60 kilomètres. N° 55. — Carte de l'Amérique du sud.

COURS D'EAU ET LACS.

1° L'Amérique du sud n'a aucun cours d'eau important du côté du grand Océan, parce que les Andes bordent la mer de trop près.

2° Sur le versant de l'océan Atlantique, sont : Au nord, la Magdalena et l'Orénoque.

Au centre, l'Amazone, le plus puissant fleuve du monde par l'abondance de ses eaux. L'Amazone prend sa source sur le plateau du Pérou; il arrose ensuite l'immense plaine qui porte son nom; il a un cours plus de six fois long comme la France. Il reçoit beaucoup de rivières aussi grandes que les plus grands fleuves de l'Eu-



Animaux et plantes de l'Amérique du Sud.

rope : le rio Negro, le Madeira, le Tocantins. Le San-Francisco arrose la partie orientale du



Rio-de-Janeiro.

des moutons. Le Chili a des mines de cuivre et exploite le salpêtre.

4° Les colonies européennes sont : En Guyane : la Guyane française, ch.-l. Cayen-



ne; la Guyane néerlandaise, appartenant aux Pays-Bas; la Guyane britannique, à l'Angleterre.

Brésil. Au sud, le rio de la Plata, très large estuaire, est formé par la réunion de l'Uruguay et du Parana, qui est lui-même grossi du Paraguay.

Sur le plateau du Pérou est le lac Titicaca. ÉTATS, COLONIES ET VILLES.

1° Le plus important des États de l'Amérique du sud est l'Empire du Brésil.

Capitale Rio-de-Janeiro, située à l'entrée d'une vaste baie. — Villes princ. : Recife (ou Pernambuco) et Bahia.

Le café, le sucre, le coton, le caoutchouc, les bois d'ébénisterie sont les principales productions de cet empire.

2° États situés au nord et à l'ouest du Brésil :

Venezuela, capitale Caracas.

Colombie, capitale Bogota. Equateur, capitale Quito; port Guayaquil.

Pérou, capitale Lima. Bolivie, capitales la Paz et Chuquisaca.

Le café, l'argent, le guano, le salpêtre, la laine des moutons et des lamas sont les principales productions de ces États.

3° États situés au sud-ouest du Brésil :

Paraguay, capitale Asuncion.

Uruguay, capitale Montevideo.

République Argentine, capitale Buenos-Ayres. Chili, situé sur la côte de l'océan Pacifique; capitale Santiago; port principal, Valparaiso.

Dans cette dernière région la principale richesse consiste dans l'élevage des chevaux, des bœufs et



AMÉRIQUE DU SUD.

**Méthode et commentaire.** — La carte de l'Amérique du sud est à l'échelle de 1/60,000,000<sup>e</sup>, soit 1 millimètre pour 60 kilomètres.

Pour construire une carte semblable, on peut d'abord faire un triangle rectangle dont le grand côté serait très légèrement incliné vers le sud-est.



Tracé géométrique de l'Amérique du sud. (La partie ombrée représente les terres.)

Les deux extrémités de ce côté marqueraient la pointe Gallinas et le cap Horn ; le sommet de l'angle droit serait le cap Saint-Roch. Un autre triangle, beaucoup plus surbaissé et de côtés très inégaux, donnerait la position de la pointe Parina. L'ensemble de la figure à quatre côtés que l'on obtient ainsi, aide à dessiner le contour de l'Amérique du sud ; mais il faut observer que la

côte déborde hors de ce cadre au nord-est et au nord-ouest, et qu'au contraire, au sud-ouest et au sud-est, elle forme deux concavités.

I. En étudiant le relief du sol de l'Amérique du sud, le maître fera comprendre aux élèves la structure très simple et très caractérisée de ce relief. A l'ouest, la Cordillère est un énorme massif de hautes terres, formant comme un môle gigantesque qui s'étend sans interruption du nord au sud avec une altitude qui est presque partout supérieure à 3,000 mètres et souvent à 4,000 mètres et dont l'épaisseur varie d'une centaine de kilomètres à plus de 500 kilomètres. A l'ouest, les pentes de ce môle descendent presque jusque dans la mer et ne laissent place pour une plaine de quelque étendue qu'au Chili. A l'est, les pentes du môle descendent dans une plaine peu élevée au-dessus du niveau de la mer. Cette plaine règne d'une manière continue du nord au sud de l'Amérique, de sorte que les autres parties montagneuses, à l'exception de la chaîne côtière du Venezuela, ne se



Carte hypsométrique de l'Amérique du sud.

relient en aucune façon à la Cordillère, tandis que les grandes plaines communiquent les unes avec les autres de plain-pied, la plaine de l'Orénoque, la plaine de l'Amazonie, la plaine des Pampas et la Patagonie. Le massif de la Guyane et le Grand massif du Brésil sont ainsi comme deux îles hautes au milieu d'un océan de plaines. La carte hypsométrique ci-jointe aidera le maître à comprendre et à faire comprendre à ses élèves cette structure de l'Amérique du sud.

II. En parlant des eaux, le maître insistera sur l'Amazonie et reprendra à ce sujet la lecture, l'Amazonie (p. 9) : ce fleuve a été décrit dans le

chapitre de la Terre comme étant en quelque sorte le type des grands fleuves.

III. Voici la liste des animaux et des plantes représentés sur la figure de l'Atlas scolaire :

1. Singes. — Les singes de diverses espèces pullulent dans les forêts tropicales de l'Amérique et surtout dans celles de la Guyane et de

la plaine de l'Amazonie. Les Indiens chassent et mangent des singes.

2. *Jaguars*. — Le jaguar est un animal carnassier qui ressemble au tigre, mais qui est un peu plus petit, d'un pelage différent, et qu'on trouve sous les climats chauds de l'Amérique du sud ; c'est un animal très agile et redoutable.

3. *Tapirs*. — Les tapirs sont des pachydermes qui rappellent un peu le sanglier, mais qui n'ont pas de soies et dont le museau est allongé de manière à former une courte trompe. Les tapirs sont très communs dans les forêts de la zone tropicale ; les Indiens les chassent et se nourrissent de leur chair.

4. *Lamas*. — Les lamas sont en quelque sorte les chameaux de l'Amérique. Ils se trouvent dans la région des Andes. Ils vivent à l'état domestique, et ils sont employés comme bêtes de somme, surtout pour les transports dans les montagnes. On fait commerce de la laine du lama, et surtout de la vigogne et de l'alpaca, qui sont d'autres espèces du même genre.

5. *Bœuf*. — 6. *Cheval*. — Le bœuf et le cheval ne sont pas indigènes en Amérique. Ils ont été importés par les Européens ; ils se sont multipliés et ils sont aujourd'hui au nombre des principales richesses du bassin de la Plata. Nous aurions pu ajouter sur la figure le *Mouton*, qui est dans le même cas.

7. *Ara*. — L'ara est un des plus grands et des plus beaux oiseaux du genre perroquet. Les perroquets d'espèces très diverses abondent dans les forêts vierges de l'Amérique du sud.

8. *Condor*. — Le condor, qu'on appelle aussi le grand vautour des Andes, est le plus grand des oiseaux de proie. Il ressemble en effet au vautour, mais il est beaucoup plus fort. Un condor, les ailes déployées, a une envergure de 2 à 3 mètres. Cet oiseau vit dans les parties les plus élevées de la Cordillère.

9. *Toucan*. — Le toucan est un oiseau qui a un beau plumage et un très gros bec ; il est presque aussi commun que le perroquet dans les forêts de l'Amérique du sud.

10. *Alligators*. — Les alligators ou caïmans sont des sauriens du même genre que les crocodiles. Leur museau large et obtus diffère de celui du crocodile. Ils sont très nombreux dans les cours d'eau et dans les marais de la zone tropicale.

11. *Quinquinas*. — Les quinquinas ou cinchonas sont des arbres ou des arbustes qui poussent sur les flancs de la Cordillère, depuis la Colombie jusqu'à la Bolivie, principalement sur le versant oriental. Il y en a plusieurs espèces. On détache l'écorce qui est le quinquina médicinal et qui est employée comme fébrifuge.

12. *Ebénier*. — L'ébénier, dénomination sous laquelle on comprend des végétaux d'espèces diverses (la principale est le plaqueminier), est un des nombreux bois d'ébénisterie que l'on exploite dans les forêts tropicales de l'Amérique du sud. La figure aurait pu représenter également le *palissandre* et l'*acajou*.

70<sup>e</sup> LECTURE. — *Rio-de-Janeiro*. — « Rio-de-Janeiro est la capitale du Brésil et la ville la plus peuplée de toute l'Amérique du sud : elle compte, avec ses faubourgs, plus de 275,000 habitants.

« Elle doit sa fortune à sa situation sur la limite des zones tropicale et tempérée, à l'entrée d'une des plus belles baies de l'océan Atlantique. La baie de Rio-de-Janeiro, qu'avait découverte Magellan dans son voyage autour du monde et où des Français, conduits par Ville-gaignon, s'étaient établis dès l'année 1555, avant les Portugais, présente à l'intérieur un développement de côtes de plus de cent kilomètres et est semée de nombreuses îles ; elle pourrait abriter toutes les flottes réunies de l'Europe et de l'Amérique. La riche végétation tropicale qui en pare les rives et les hautes crêtes boisées qui ferment l'horizon lui prêtent un charme particulier. L'entrée, qui n'a guère plus d'un kilomètre et demi de largeur, est dominée, d'un côté, par une montagne à laquelle sa forme a fait donner le nom de « pain de sucre », et de l'autre, par le fort de Santa-Cruz.

« Quand on a franchi le goulet et dépassé l'île fortifiée de Ville-gaignon, on commence à distinguer la ville de Rio-de-Janeiro, bâtie sur la rive occidentale de la baie, et tout d'abord l'île das Cobras et la pointe de Callabouço sur laquelle s'élève l'arsenal. L'ancienne ville, où est principalement concentrée l'activité commerciale, est basse : elle occupe la partie orientale avec ses docks, ses maisons aux toits rouges, ses rues étroites, tortueuses, mal pavées et quelquefois inondées par les orages ; plusieurs cependant, comme la rue d'Ouvidor, sont très animées et garnies d'élégantes boutiques sur lesquelles on voit autant d'enseignes en français qu'en portugais.

« Rio-de-Janeiro a quelques beaux édifices, tels que l'hôpital de la Miséricorde, l'hospice de Pedro II, l'hôtel des Monnaies, la Banque. A l'ouest de la grande place de l'Acclamation et de la place de la Constitution transformées en jardin public, commence la nouvelle ville, qui présente des rues droites et larges, de grandes places, quelques constructions monumentales et qui se relie aux faubourgs par une suite ininterrompue de maisons. »



## DE L'USAGE DES RÉSUMÉS.

Les résumés sont la substance principale du texte de l'Atlas scolaire condensée en aussi peu de mots que possible. Il ne faut pas les confondre avec le texte même qui doit être l'objet de la leçon à apprendre.

Lorsque le maître fait la leçon, il explique, il commente le texte de l'Atlas scolaire et développe certaines parties en s'aidant surtout des renseignements contenus dans le livre du maître.

Lorsque l'élève étudie en particulier sa leçon, il le fait en lisant attentivement le texte de l'Atlas scolaire et en regardant chaque nom propre sur la carte ; il s'efforce de se rappeler en même temps les explications données par le maître. S'il étudiait d'abord dans les résumés, il ne mettrait dans sa mémoire qu'une nomenclature incomplète et sèche, et une somme de connaissances insuffisantes, et il ne saurait pour ainsi dire qu'un squelette sans chair et sans vie ; l'effort ne porterait pas profit à son intelligence.

Quand, au contraire, l'élève a appris sa leçon dans le texte de l'Atlas scolaire, il peut se servir utilement du résumé pour bien fixer dans sa mémoire les principaux noms propres qu'il y trouve ramassés en peu de lignes. Il peut, avant d'être interrogé ou quand il veut faire une récapitulation, s'en servir aussi pour repasser. Les résumés sont donc un auxiliaire commode et constituent en quelque sorte un minimum de connaissances, mais ils ne doivent jamais devenir le fonds premier de l'étude, sous peine de rendre cette étude stérile.

Les résumés portent des numéros correspondant à la division en leçons qui est indiquée dans la préface et dans les questionnaires. Cette division peut être modifiée suivant la manière dont le maître dirige son enseignement. D'ailleurs elle ne saurait convenir à la fois aux trois cours, élémentaire, moyen et supérieur, puisque chaque partie ne comporte pas le même nombre de leçons dans les trois cours, et que notre division est établie d'après le nombre le plus fort de leçons attribuées à chaque partie dans chacun de ces cours. Aussi, le nombre total s'élève-t-il à 98 sans le département, tandis qu'un même cours n'est disposé que pour 46 leçons au plus.

**Lecture supplémentaire** DESTINÉE A DONNER AUX ÉLÈVES UNE IDÉE DES VOYAGES EN MER. — *Un voyage en mer.* — « Nous allions en Amérique. Le paquebot qui devait nous y conduire quitta le Havre à six heures du matin, lorsque la pleine mer, emplissant l'avant-port, facilitait l'entrée et la sortie des navires. Pour manœuvrer dans les bassins et dans l'avant-port, un gros bâtiment doit marcher lentement, par prudence. Mais, quand une fois il a franchi la jetée, d'où les amis viennent saluer une dernière fois les voyageurs rassemblés sur le pont, il prend toute sa vitesse. Notre paquebot, qui était un bâtiment à hélice mesurant en longueur sur le pont 116 mètres, filait douze nœuds, c'est-à-dire qu'il faisait environ 22 kilomètres à l'heure.

« A mesure que l'on s'éloigne, les maisons et la côte s'estompent, puis finissent par se perdre dans la brume et par disparaître. A une distance d'une quarantaine de kilomètres de la terre, on n'a plus d'ordinaire en vue que la mer formant à l'horizon un cercle parfait qui se confond presque avec le ciel. Ce cercle, dont le navire est toujours le centre, reste le même pendant la suite des jours d'une longue navigation. Malgré sa monotonie, ce spectacle éveille la poésie de l'immensité.

« Une voile ou la fumée d'un bateau à vapeur apparaissant dans le lointain rompt pour quelque temps la monotonie du tableau. D'autres fois, quand le vent souffle, les voiles que l'on déploie pour seconder la vapeur, le balancement des mâts sur le ciel par une belle nuit étoilée, le mouvement même de la mer et la majesté des vagues succédant à des jours de calme, sont des distractions que goûte avec un certain charme le voyageur exempt du mal de mer. Ceux que ce mal atteint sont trop abattus pour être sensibles aux beautés de la nature ; ils restent affaissés sur le pont ou couchés dans leur cabine.

« Le jour, l'équipage travaille à la manœuvre ; les gens de service vont, viennent, servent les repas comme dans un hôtel. Les passagers, distingués suivant les classes, les uns à l'avant du navire, les autres à l'arrière — ceux-ci sont les voyageurs de première classe — se promènent sur le pont, causent, jouent dans le salon, travaillent rarement et cherchent à tromper les heures d'oisiveté de la traversée. La nuit, chacun rentre dans sa cabine où les lits sont disposés deux à deux l'un au-dessus de l'autre, et toutes les lumières s'éteignent à heure fixe.

« L'aspect est tout autre s'il survient une tempête. Le capitaine interdit parfois l'accès du pont aux passagers. Toutes les ouvertures

sont fermées ; le nombre des malades augmente considérablement et, à l'heure des repas, la table est presque vide.

« Pour se guider dans cette immensité uniforme, le capitaine emploie le loch, la sonde, la carte, la boussole, le chronomètre et les astres. Avec le loch, il mesure à peu près la vitesse de son navire ; avec la sonde et la carte, il reconnaît les dangers. La boussole lui donne sa direction. Les astres dont il mesure la hauteur au-dessus de l'horizon avec un instrument appelé sextant lui donnent sa position. Quand le temps est suffisamment clair, c'est la hauteur du soleil à midi que le capitaine mesure. A l'aide de cette observation et du chronomètre qui marque l'heure précise de l'Observatoire de Paris et de tables astronomiques calculées plusieurs années d'avance, il obtient ce qu'on appelle le point, c'est-à-dire la longitude et la latitude exactes du lieu où se trouve le navire. Il sait ainsi la marche suivie depuis le point de la veille, et il rectifie l'estime qu'il en avait faite approximativement à l'aide du loch et du mouvement de la machine à vapeur.

« Beaucoup de capitaines de bâtiments de commerce n'ont pas de chronomètre ; ils naviguent par estime et ne mesurent leur vitesse qu'avec le loch.

« Au bout de douze jours de navigation, nous avons revu la terre que nous n'avions pas aperçue depuis que nous avons quitté la côte d'Angleterre et la Manche : c'était la terre d'Amérique. Comme on connaît par le point la position du navire, et que d'ordinaire on est accosté en pleine mer par quelqu'un des pilotes qui attendent les bâtiments pour les conduire au port, on est prévenu d'avance de la proximité des côtes et on les cherche de l'œil avec impatience. Si l'on arrive de nuit, ce sont les phares que l'on distingue d'abord comme des étoiles brillant sur l'horizon. Si c'est de jour, on commence par entrevoir sur l'horizon une sorte de nuage qui se dégage de la brume à mesure qu'on approche et qui se dessine enfin en contours arrêtés.

« Voici le cap May : c'est l'entrée de la baie de la Delaware. Nous voyons les bateaux, les maisons, les cultures, les trains sur les chemins de fer. Dans quelques heures nous jetterons l'ancre devant Philadelphie. Nous sommes enfin au port. »

**Exemple de rédactions sommaires de voyages** DU GENRE DE CELLES QUI PEUVENT ÊTRE DONNÉES COMME DEVOIRS SUPPLÉMENTAIRES. — *Voyage de Paris à Marseille par chemin de fer.* — On part de Paris par le chemin de fer de Paris à Marseille, réseau de Paris-Lyon-Méditerranée. On traverse en allant vers le sud-est les départements de la Seine, de Seine-et-Oise et de Seine-et-Marne ; on s'arrête à Melun après avoir traversé la Seine ; puis à Fontainebleau, renommé pour sa belle forêt, à Montereau, au confluent de l'Yonne et de la Seine, à La Roche, où débouche dans l'Yonne le canal de Bourgogne ; on passe ainsi dans les départements de l'Yonne et de la Côte-d'Or. On traverse le plateau de Langres par le tunnel de Blaisy-Bas, et on sort du bassin de la Seine pour entrer dans celui du Rhône.

On atteint Dijon, ancienne capitale de la Bourgogne. La Bourgogne et surtout la Côte-d'Or sont renommées pour leurs vins. On se dirige vers le sud et on passe dans le département de Saône-et-Loire, à Mâcon, en longeant le cours de la Saône. On arrive dans le département du Rhône, à Lyon, la seconde ville de France par le nombre de ses habitants et par l'importance de son industrie ; on fabrique surtout des soieries à Lyon.

De Lyon, on continue à se diriger vers le sud ; on longe le Rhône, en passant dans les départements de l'Isère, de la Drôme, de Vaucluse, des Bouches-du-Rhône, et par les villes de Valence et d'Avignon. Cette région est celle du mûrier et de la soie ; elle a beaucoup de vignobles. A droite du chemin de fer, au delà du Rhône, s'élève la chaîne des Cévennes. Dans le département des Bouches-du-Rhône, le chemin de fer quitte les bords du fleuve, se dirige au sud-est et atteint Marseille, qui est le port le plus commerçant de France et dont la population égale presque celle de Lyon.

**Autres exemples de devoirs supplémentaires** SERVANT A LA RÉCAPITULATION. — Aller par mer du Havre en Nouvelle-Calédonie par le cap Horn et indiquer les mers dans lesquelles on navigue et les îles et contrées dans le voisinage desquelles on passe. — Énumérer les possessions de l'Angleterre dans les cinq parties du monde. — Énumérer les principaux ports des cinq parties du monde. — Nommer les États et contrées d'Europe, d'Afrique et d'Amérique que baigne l'océan Atlantique. — Énumérer et marquer sur un planisphère muet les contrées du globe importantes par la culture du coton et par le tissage du coton. — Voyage de New York à Canton par le canal de Suez. (Voir pages 44, 43 et 49 du Livre de l'Élève.)



## RÉSUMÉS

### I. NOTIONS PRÉLIMINAIRES.

1 à 3. — On peut représenter une classe, une école, une ville par un dessin géométrique appelé **plan**. Une **carte** est la représentation d'une contrée dressée à une échelle plus petite que celle d'un plan.

4 à 6. — **La Terre et l'orientation**. — La Terre est **ronde**; elle tourne sur elle-même en un **jour**. Le jour est de 24 heures.

L'**axe** de la Terre a pour extrémités le **pôle nord** et le **pôle sud**. L'**équateur** partage la Terre en deux moitiés. Les **parallèles** et les **méridiens** sont des lignes idéales qui servent à déterminer la position des lieux sur le globe terrestre.

La Terre tourne autour du soleil en une **année**. L'année est de 365 jours 1/4. Il y a en Europe quatre saisons : **printemps**, **été**, **automne**, **hiver**.

Les quatre points cardinaux sont : **nord**, **est**, **sud**, **ouest**. Les quatre points collatéraux ou intermédiaires sont : **nord-est**, **sud-est**, **sud-ouest**, **nord-ouest**.

S'orienter c'est déterminer la position des points cardinaux. On s'oriente à l'aide du soleil, de l'étoile polaire ou de la boussole.

7 à 9. — **Le sol**. — Une **montagne** est une partie du sol très élevée et ayant des pentes longues et fortement accentuées. — Le **ped** est le bas; le **sommet**, cime ou crête est le haut de la montagne.

Un **volcan** est une montagne d'où jaillissent d'ordinaire des matières enflammées.

Une **chaîne de montagnes** est une longue suite de montagnes réunies par leur base et formant une ligne de faite.

Les chaînes et les montagnes ont des **versants**, des **contreforts**, des **ramifications**.

Une **colline** est une montagne très peu élevée.

Un **col** est une partie de montagne formant dépression dans la ligne de faite et servant ordinairement de passage. — Un **défilé** et une **gorge** sont des passages très étroits, resserrés entre deux parties de montagnes.

Un **plateau** est une sorte de plaine haute, c'est-à-dire une partie de sol élevée au-dessus du niveau général de la région et à peu près plate.

Une **plaine** est une partie du sol à peu près plate qui n'est pas élevée au-dessus du niveau général de la région.

Un **coléau** est une montée conduisant de la plaine au plateau.

Une **vallée** est une partie creuse du sol encadrée entre deux versants.

10 à 12. — **Les eaux**. — La pluie et la neige forment les **ruisseaux** et les **sources**.

Un **cours d'eau** est de l'eau qui coule. — Son **lit** est la partie creuse du sol dans laquelle il coule ordinairement.

La **rive droite** est à la droite d'une personne qui descend le cours de l'eau; la **rive gauche** est à sa gauche.

L'eau stagnante est un **marais**, un **étang** ou un **lac**.

Un **fleuve** est un cours d'eau d'une certaine importance qui se jette directement dans la mer, en un point dit **embouchure**. — L'embouchure est un **estuaire**, si elle est très large, un **déla**, si elle a plusieurs bras entourant des îles basses.

Une **rivière** est l'affluent d'un fleuve. — Le point où deux cours d'eau se réunissent est le **confluent**. — L'affluent d'un affluent est un **sous-affluent**.

Le territoire dont les eaux ont leur écoulement par un fleuve et ses affluents est un **bassin fluvial**.

La **ceinture du bassin** est la limite du bassin; c'est une ligne de partage des eaux.

13-14. — **La mer et les côtes**. — La **mer** est une immense étendue d'eau salée. — La **marée** est le mouvement alternatif par lequel la mer s'élève et s'abaisse deux fois par jour.

On distingue les **océans** et les **mers** qui sont des portions de l'**Océan**.

La **côte** est la partie de terre qui borde la mer; elle a la forme de plages, de falaises, de rochers, de dunes. — Un **cap** est une partie de côte qui s'avance en pointe dans la mer.

Une **île** est une terre entourée d'eau de tous côtés. — Un groupe d'îles est un **archipel**.

Un **détroit** est une partie de mer étroite, resserrée entre deux terres. — Un **isthme**, au contraire, est une partie de terre étroite, resserrée entre deux mers.

Un **golfe**, une **baie**, une **anse** sont des parties de mer qui s'avancent dans la terre. — Une **presqu'île**, au contraire, est une partie de terre qui s'avance dans la mer.

15. — **La géographie politique**. — Il y a trois aspects principaux dans l'étude de la géographie : **géographie physique**, **politique** et **économique**.

Un **État** est un territoire régi par un même gouvernement. — La **frontière** est la limite qui sépare un État d'un autre État.

16 à 18. — **La géographie économique**. — Les **cours d'eau navigables** sont ceux qui permettent la navigation continue par bateau.

Les **canaux** sont des cours d'eau artificiels. — Les **écluses** servent à faciliter la montée et la descente des bateaux dans un canal.

Les **chemins** comprennent les sentiers, les chemins ruraux, les chemins vicinaux, les routes départementales et nationales.

Les **chemins de fer** sont des voies suffisamment planes, munies de rails sur lesquels la traction se fait par des locomotives.

La **poste** et le **télégraphe** sont au nombre des moyens de communication.

Les **ports** servent à abriter les navires et à faciliter le chargement et le déchargement.

On peut diviser les terres en **déserts**, **steppes**, **terres agricoles**. — Dans les terres agricoles sont les forêts, les prairies, les terres arables, les vignobles, vergers et jardins.

Les **carrières**, les **mines**, la **mer** fournissent aux hommes, avec l'**agriculture**, les matières premières de leurs industries.

Le **commerce** transporte et vend les produits de l'**agriculture**, de la **pêche** et de l'**industrie**.

### II. LA TERRE.

19-20. — **La Terre est ronde**. — Les deux extrémités sont le **pôle nord** et le **pôle sud**. — L'**équateur** partage la terre en deux moitiés, l'**hémisphère boréal** et l'**hémisphère austral**. — Les **tropiques du Cancer** et du **Capricorne** limitent la **zone torride**; les **cercles polaires** limitent les **zones glaciales** et les **zones tempérées**.

21-22. — **L'Océan** occupe les 3/4 de la Terre. — Il y a cinq océans : l'**océan Glacial du nord**, qui forme la mer Blanche, la mer de Baffin; l'**océan Glacial du sud**; l'**océan Atlantique**, qui forme la mer du Nord, la Baltique, la Méditerranée, le golfe de Guinée, le golfe du Mexique, la mer des Antilles; le **Grand océan** ou **océan Pacifique**, qui forme la mer de Bering, la mer du Japon, la mer de la Chine, la mer de la Sonde; l'**océan Indien**, qui forme le détroit de Malacca, le golfe du Bengale, la mer d'Oman, le golfe Persique, la mer Rouge.

23. — Les **Continents** et **îles** occupent 1/4 de la Terre. — L'**ancien continent** comprend l'**Europe**, l'**Afrique** et l'**Asie**; le **continent américain** comprend l'**Amérique du nord** et l'**Amérique du sud**; le **continent austral** fait partie de l'**Océanie**.

24. — Les plus grandes plaines sont celles de l'**Allemagne du nord** et de **Russie**, celle de **Sibérie** et du **Bas-Turkestan**, la **plaine de l'océan Glacial** et du **Mississipi**, la **plaine de l'Amazone** et celle des **Pampas**.

Les plus hautes montagnes de la Terre sont les **Alpes** et la **Caucase** en Europe; le **Kilima-Ndjaru** et le **Massif d'Abyssinie** en Afrique; l'**Himalaya** avec le **Gaorisankar** en Asie; le **Cordillère du nord** et la **Cordillère du sud** en Amérique.

Les principaux plateaux sont le **Grand massif central** avec le **Tibet** en Asie; le **Grand plateau austral** en Afrique; le **Grand bassin**, le plateau du **Mexique** et le **plateau du Pérou** en Amérique.

25. — Les **fleuves** sont le **Nil**, le **Niger**, le **Congo** en Afrique; l'**énisséï**, l'**Amour**, le **Yang-tsé-kiang**, le **Me-kong** en Asie; le **Saint-Laurent**, le **Mississipi**, l'**Amazone**, le **rio de la Plata** en Amérique.

Les **rares** principales sont la **race blanche**, la **race jaune**, la **race noire**. — Les races moins importantes sont la **race rouge**, la **race malaise**.

26. — (Récapitulation).

### III. L'EUROPE.

27-28. — **L'Europe** a 10 millions de kilomètres carrés et 333 millions d'habitants.

**CÔTES**. — La côte septentrionale est baignée par l'**océan Glacial** et la **mer Blanche**. La côte occidentale est baignée par l'**océan Atlantique** du cap Nord au détroit de Gibraltar, par la **mer du Nord**, la **mer Baltique** avec les golfes de **Botnie** et de **Finlande**, par la **Manche** avec le **pas de Calais**, par la **mer d'Irlande** et le **golfe de Gascogne**. — On y trouve la péninsule Scandinave, la presqu'île du **Jutland**, les îles **Danoises**, les îles **Britanniques**, l'**Islande**, les caps **Lindesnes**, **Land's end**, **Mizen**, **Saint-Mathieu**, **Finistère**, **Saint-Vincent**.

La côte méridionale est baignée par la **Méditerranée** avec le **golfe du Lion**, le **golfe de Gènes**, la **mer Tyrrhénienne**, la **mer Ionienne**, le **golfe de Tarrente**, la **mer Adriatique**, la **mer Égée**, la **mer Noire**, la **mer d'Azof**. — On y trouve la **péninsule Ibérique**, la **péninsule Italique**, la **péninsule Pélusgique**, la

**Corse**, la **Sardaigne**, la **Sicile**, les **îles Ilyriennes**, les **îles Ioniennes**, la **Crète**, les **Cyclades**, l'**Eubée**.

A la limite orientale de l'Europe sont la **Caucase** et la **mer Caspienne**, le **fleuve Oural**, les **monts Oural**.

29. — **RELIEF**. — Les **Alpes** se divisent en **Occidentales** (mont Blanc), **Centrales**, **Orientales**; à l'ouest sont le **Massif central** de la France, le **Jura**, les **Vosges**, la **Forêt Noire**, le système **Hercynien**, les **Karpathes** et la plaine de la Hongrie; la plaine de la Basse-Allemagne. — Au nord sont les **Alpes Scandinaves**. — Au sud sont les **Pyrénées**, le **plateau de Castille**, la **sierra Nevada**, les **Apennins**, l'**Etna**, les **Balkans**, la **chaîne du Pinde**. — A l'est sont la **plaine de Russie**, les **monts Oural** et la **Caucase**.

30-31. — **Eaux**. — Les fleuves alimentés par les Alpes sont le **Rhône** avec le **lac de Genève**, le **Rhin** avec le **lac de Constance**, le **Danube**, le **Pô**, l'**Adige**. — A l'ouest sont la **Garonne**, la **Loire**, la **Seine**, l'**Escaut**, la **Meuse**, l'**Elbe**, l'**Oder**, la **Vi-tule**. — Au sud : le **Douro**, le **Tage**, l'**Ebre**, le **Tibre**. — Dans l'Europe orientale : le **Niemen**, la **Dvina occidentale**, la **Néva** débouché des lacs **Onéga** et **Ladoga**, le **Don**, le **Dniéper**, le **Volga**, l'**Oural**.

32. — Les **États** de l'Europe sont : le **Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande** (cap. Londres); les **Pays-Bas** (cap. Amsterdam); le **Grand-Duché de Luxembourg**; la **Belgique** (cap. Bruxelles); la **France** (cap. Paris); **Monaco**, l'**Empire allemand** (cap. Berlin); la **Suisse** (cap. Berne); **Liechtenstein**; l'**Autriche-Hongrie** (cap. Vienne); le **Portugal** (cap. Lisbonne); l'**Espagne** (cap. Madrid); **Andorre**; l'**Italie** (cap. Rome); **Saint-Marin**; la **Grèce** (cap. Athènes); la **Turquie** (cap. Constantinople); la **Bulgarie**; le **Monténégro**; la **Serbie**; la **Roumanie** (cap. Bucarest); la **Russie** (cap. Saint-Petersbourg); la **Suède** (cap. Stockholm); la **Norvège** (cap. Kristiania); le **Danemark** (cap. Copenhague).

### IV. LA FRANCE.

#### 1° NOTIONS GÉNÉRALES.

33. — **La FRANCE** a 528,000 kilomètres carrés.

**CÔTES**. — Au **nord-ouest** la côte est baignée par la **mer du Nord**, le **pas de Calais**, la **Manche** avec la **baie de la Seine**, le **golfe de Saint-Malo**. — On y trouve les caps **Gris-Nez**, de la **Hève**, de la **Haque** (Cotentin), **Frehel**, les rochers du **Calvados**, les îles **Chausey** et le **mont Saint-Michel**.

A l'ouest la côte est baignée par l'**océan Atlantique** qui forme le **Morbihan** et le **golfe de Gascogne**. — On y trouve la **pointe de Saint-Mathieu**, celle de **Penmarch** à l'extrémité de la Bretagne, celles du **Croisic**, de la **Coubre** et de **Grave**. — Les îles sont **Ouessant**, **Groix**, **Belle-Ile**, **Noirmoutier**, **île d'Yeu**, **Ré**, **Oléron**.

Au **sud-est** la côte est baignée par la **Méditerranée**, avec le **golfe du Lion** et le **golfe de Gènes**. — On y trouve les caps **Sicié**, **Sépié**; — les îles **d'Hyères**; — les étangs de **Thau**, de **Berre**. — Au nord de l'île de **Corse** est le **cap Corse**; au sud sont les **Bouches de Bonifacio**.

34. — **FRONTIÈRES**. — Au **sud-ouest** est l'**Espagne** (Pyrénées); à l'est sont l'**Italie** (Alpes), la **Suisse** (Alpes et Jura), l'**Alsace** soumise à l'Empire allemand (Vosges); au **nord-est**, l'**Empire allemand**, le **Grand-Duché de Luxembourg**, la **Belgique**.

35-36. — **RELIEF**. — A l'ouest il n'y a que des collines : monts de Bretagne, collines de Normandie, **Bocage Vendéen**. — A l'est sont de hautes chaînes de montagnes : **Alpes occidentales**, **Jura**, **Vosges**; en outre, les **Faucilles**, le **plateau de Langres**, le **Morvan**, les **Ardennes**. — Au centre est le **Massif central**, avec les monts d'**Auvergne** et les **Cévennes**. — Au sud-ouest sont les **Pyrénées**.

**BASSINS**. — Il y a deux versants : le **versant méditerranéen** avec le **bassin de la Méditerranée** (Rhône) et le **versant océanique** avec les bassins du **golfe de Gascogne** (Garonne), de l'**Atlantique** (Loire), de la **Manche** (Seine), de la **mer du Nord** (Escaut, Meuse, Rhin).

#### 2° 3° 4° 5° 6° — GÉOGRAPHIE PHYSIQUE PAR BASSINS.

37-38. — **RHÔNE**. — La **ceinture** du bassin est formée à l'est par les **Alpes occidentales** qui se divisent en **Alpes Maritimes** avec le **Viso**, **Alpes Cottiennes** avec le **mont Genève** et le **mont Cenis**, **Alpes Graies** avec le **Petit-Saint-Bernard** et **mont Blanc**. — Dans l'intérieur du bassin sont les **Alpes de Savoie**, les **Alpes de Dauphiné** avec le **Pelvoux**, les **Alpes de Provence**. — La **ceinture** est formée au nord-est et au nord-ouest par le **Jura** avec le **Recullet** et le **Crêt de la Neize**, par la **Trouée de Belfort**, les **Faucilles** et le **plateau de Langres**; à l'ouest



par les **Cévennes**, *Cévennes septentrionales* avec les monts du Charollais, du Lyonnais, du Mâconnais, et *Cévennes méridionales* avec le mont Lozère, les Cévennes, les Garrigues. — La ceinture est formée au sud par les *Pyrénées Orientales* avec le Canigou et les Corbières.

Le **Rhône** prend sa source dans un glacier des Alpes du Valais, forme le lac de Genève, arrose Lyon, Valence, Avignon.

Les principaux affluents sont : à gauche, les lacs du Bourget et d'Annecy, l'Isère, la Drôme, la Durance; à droite, l'Ain, la Saône avec le Doubs, l'Ardèche.

Dans les bassins secondaires sont : à l'est, l'Arc, l'Argens, le Var; à l'ouest, l'Hérault, l'Aude, le Têt. — En Corse est le Golo.

Sur la côte, sont : le golfe du Lion, les golfes d'Aigues-Mortes, de Saint-Tropez, de la Napoule, de Jouan; les caps de Creus, Cerbère, d'Agde, Sicié, Sèpét; la presqu'île de Giens; les étangs de Leucate, de Thau, de Berre; les îles d'Hyères, de Lérins.

39-40. — GARONNE. — La ceinture du bassin est formée au sud par les *Pyrénées* avec les deux pics du Midi, le Vignemale, la Maladetta, le Mont-Vallier; à l'est, par les *Cévennes méridionales*; au nord, par l'arête du Massif central : Margeride, monts d'Auvergne (avec Plomb du Cantal et mont Dore), monts du Limousin, par les collines de l'Angoumois et le Bocage vendéen.

La Garonne prend sa source dans le val d'Aran, en Espagne; elle arrose Toulouse, Agen, Bordeaux et prend le nom de Gironde.

Les principaux affluents sont : à gauche, le Gers, la Baïse; à droite, l'Arriège, le Tarn avec l'Aveyron, le Lot, la Dordogne avec la Corrèze.

Dans les bassins secondaires sont : au sud, l'Adour, la Leyre; au nord, la Charente, la Sèvre Niortaise.

Sur la côte sont les pointes de Grave et de la Coubre, les îles d'Oleron et de Ré, le pertuis d'Antioche et le pertuis Breton.

41-42. — LOIRE. — La ceinture du bassin est au sud la même que la ceinture septentrionale du bassin de la Garonne; à l'est elle est formée par les *Cévennes septentrionales*, au nord par le Morvan, les collines du Nivernais, la Beauce, les coteaux du Perche, les collines de Normandie, puis les monts de Bretagne. — Dans l'intérieur sont les monts du Velay, du Forez, d'Auvergne (puy de Dôme), de la Marche.

La Loire prend sa source au mont Gerbier-de-Jonc; elle arrose Nevers, Orléans, Blois, Tours, Nantes, Saint-Nazaire.

Les principaux affluents sont : à gauche, l'Allier, le Cher, l'Indre, la Vienne grossie de la Creuse, la Sèvre Nantaise et le lac de Grand-Lieu; à droite, l'Arroux, la Maine formée de la Mayenne et de la Sarthe avec le Loir.

Dans les bassins secondaires sont la Vilaine, le Blavet, l'Aulne.

Sur la côte sont l'île d'Yeu, Noirmoutier, la pointe de Saint-Gildas, celle du Croisic, Belle-Ile, Groix, Glénans, le Morbihan, la presqu'île de Quiberon, la pointe de Penmarch, celle du Raz.

43. — SEINE. — La ceinture du bassin est la même au sud que la ceinture septentrionale du bassin de la Loire; à l'est et au nord elle est formée par le plateau de Langres, l'Argonne, l'Ardenne. — À l'intérieur est le plateau de la Brie.

La Seine prend sa source dans le plateau de Langres, arrose Troyes, Melun, Paris, Rouen, le Havre.

Les principaux affluents sont : à gauche, l'Yonne avec l'Armançon, le Loing, l'Eure, la Rille; à droite, l'Aube, la Marne, l'Oise avec l'Aisne.

Dans les bassins secondaires sont : au sud-ouest, la Rance, le Couesnon, la Vire, l'Orne, la Dives, la Touques; au nord, l'Arques, la Somme, l'Authie.

44. — BASSINS DE LA MER DU NORD. — La ceinture est la même au sud que la ceinture septentrionale de la Seine, avec les Faucilles en outre. — À l'intérieur sont les Vosges.

Les fleuves sont : l'Escaut grossi de la Scarpe, la Meuse grossie de la Sambre, la Moselle (avec la Meurthe), affluent du Rhin.

Sur la côte sont la pointe de Saint-Mathieu, celle de Corsen, l'île d'Ouessant, le sillon de Talbert, la baie de Saint-Brieuc, le cap Fréhel, le golfe de Saint-Malo avec le mont Saint-Michel et les îles Chausey, le cap de la Hague, la pointe de Barfleur, la baie de la Seine avec les rochers du Calvados, le cap de la Hève, le cap d'Antifer, le Gris-Nez, le pas de Calais.

7° — PROVINCES ET DÉPARTEMENTS.

45 à 48. — La France était divisée en 33 provinces en 1789. — Depuis elle a acquis le Comtat-

Venaissin, la Savoie, Nice. — Elle a perdu l'Alsace et le nord de la Lorraine. — Elle est divisée en 86 départements et 1 territoire.

La commune est administrée par le conseil municipal et le maire. — Chaque canton a un juge de paix. — L'arrondissement est administré par le Conseil d'arrondissement et le sous-préfet. — Le département est administré par le Conseil général et le préfet. — L'État est gouverné par le Parlement (Sénat et Chambre des députés) et le Président de la République (avec les ministres).

DÉPARTEMENTS (repasser avec le tableau de la page 21).

8° 9° 10° 11° 12° — DÉPARTEMENTS ET VILLES.

49-50-51. — BASSIN DE LA MÉDITERRANÉE.

Ain : BOURG — Gex, Nantua, Trévoux, Belley.

Rhône : LYON — Villefranche — Tarare.

Ardèche : PRIVAS — Tournon, Largentière — Annonay.

Gard : NIMES — Alais, Uzès, le Vigan — Beaucaire.

Haute-Savoie : ANNECY — Thonon, Saint-Julien, Bonneville.

Savoie : CHAMBÉRY — Albertville, Moutiers, Saint-Jean de Maurienne.

Isère : GRENoble — La Tour-du-Pin, Vienne, Saint-Marcellin — Voiron.

Drôme : VALENCE — Die, Montélimar, Nyons.

Vaucluse : AVIGNON — Orange, Carpentras, Apt.

Bouches-du-Rhône : MARSEILLE — Arles, Aix.

Territoire de Belfort : BELFORT.

Haute-Saône : VESOUL — Lure, Gray.

Côte-d'Or : DIJON — Châtillon-sur-Seine, Semur, Beaune.

Saône-et-Loire : MACON — Autun, Chalon-sur-Saône, Louhans, Charolles — Creusot, Cluny.

Doubs : BESANCON — Montbéliard, Baumeles-Dames, Pontarlier.

Jura : LONS-LE-SAUNIER — Dôle, Poligny, Saint-Claude.

Hautes-Alpes : GAP — Briançon, Embrun.

Basses-Alpes : DIGNE — Barcelonnette, Sisteron, Forcalquier, Castellane.

Var : DRAGUIGNAN — Brignoles, Toulon.

Alpes-Maritimes : NICE — Puget-Théniers, Grasse.

Hérault : MONTELLIER — Lodève, Saint-Pons, Béziers.

Aude : CARCASSONNE — Castelnaudary, Limoux, Narbonne.

Pyrénées-Orientales : PERPIGNAN — Prades, Céret.

Corse : AJACCIO — Bastia, Calvi, Corte, Sartène.

52-53. — BASSIN DU GOLFE DE GASCOGNE.

Haute-Garonne : TOULOUSE — Saint-Gaudens, Muret, Villefranche. — Bagnères-de-Luchon.

Tarn-et-Garonne : MONTAUBAN — Moissac, Castelsarrasin.

Lot-et-Garonne : AGEN — Nérac, Villeneuve-sur-Lot, Marmande.

Gironde : BORDEAUX — Bazas, La Réole, Libourne, Blaye, Lesparre — Coutras, Castillon.

Hautes-Pyrénées : TARBES — Argelès, Bagnères-de-Bigorre.

Gers : AUCH — Mirande, Condom, Lectoure, Lombez.

Arriège : FOIX — Pamiers, Saint-Girons.

Lotzère : MENDE — Marvejols, Florac.

Aveyron : RODEZ — Espalion, Villefranche, Millau, Saint-Affrique — Aubin, Decazeville, Roquefort.

Tarn : ALBI — Gaillac, Castres, Lavaur — Carmaux, Mazamet.

Lot : CAHORS — Gourdon, Figeac.

Cantal : AURILLAC — Mauriac, Murat, Saint-Flour.

Corrèze : TULLE — Ussel, Brive.

Dordogne : PÉRIGUEUX — Nontron, Ribérac, Sarlat, Bergerac.

Basses-Pyrénées : PAU — Mauléon, Oloron, Orthez, Bayonne — Eaux-Bonnes.

Landes : MONT-DE-MARSAN — Saint-Sever, Dax.

Charente : ANGOULÊME — Ruffec, Confolens, Cognac, Barbezieux.

Charente-Inférieure : LA ROCHELLE — Saint-Jean d'Angély, Saintes, Rochefort, Marennes, Jonzac — Tonnay-Charente.

Deux-Sèvres : NIORT — Bressuire, Parthenay, Melle.

Vendée : LA ROCHE-SUR-YON — Les Sables-d'Olonne, Fontenay-le-Comte — Luçon, Chizé.

54-55. — BASSIN DE L'ATLANTIQUE.

Haute-Loire : LE PUY — Brioude, Yssingeaux.

Loire : SAINT-ÉTIENNE — Montbrison, Roanne, Saint-Galmier.

Allier : MOULINS — Gannat, la Palisse, Montluçon — Vichy, Commentry.

Nièvre : NEVERS — Cosne, Château-Chinon, Clamecy — Decize.

Cher : BOURGES — Saint-Amand, Sancerre — Vierzon.

Loiret : ORLÉANS — Gien, Montargis, Pithiviers — Patay, Coulmiers.

Loir-et-Cher : BLOIS — Vendôme, Romorantin.

Indre-et-Loire : TOURS — Loches, Chinon — Amboise.

Maine-et-Loire : ANGERS — Segré, Baugé, Saumur, Cholet.

Loire-Inférieure : NANTES — Châteaubriant, Ancenis, Saint-Nazaire, Paimbœuf.

Puy-de-Dôme : CLERMONT-FERRAND — Issoire, Ambert, Thiers, Riom — Pontgibaud.

Creuse : GUÉRET — Bourgueuf, Aubusson, Boussac.

Indre : CHATEAUXROUX — Le Blanc, La Châtre, Issoudun.

Haute-Vienne : LIMOGES — Saint-Yrieix, Rochechouart, Bellac.

Vienne : POITIERS — Civray, Montmorillon, Châtelleraut, Loudun.

Sarthe : LE MANS — Mamers, Saint-Calais, La Flèche.

Mayenne : LAVAL — Mayenne, Château-Gontier.

Ille-et-Vilaine : RENNES — Saint-Malo, Fougères, Montfort, Vitré, Redon — Saint-Servan.

Morbihan : VANNES — Ploërmel, Pontivy, Lorient — Auray.

Finistère : QUIMPER — Quimperlé, Châteaulin, Brest, Morlaix.

56-57-58. — BASSIN DE LA MANCHE.

Aube : TROYES — Bar-sur-Aube, Arcis-sur-Aube, Bar-sur-Seine, Nogent-sur-Seine.

Seine-et-Marne : MELUN — Meaux, Coulommiers, Provins, Fontainebleau — Montereau.

Seine-et-Oise : VERSAILLES — Pontoise, Corbeil, Mantes, Rambouillet, Etampes.

Seine : PARIS — Saint-Denis, Sceaux.

Eure : ÉVREUX — Les Andelys, Pont-Audemer, Louviers, Bernay.

Seine-Inférieure : ROUEN — Dieppe, Neuchâtel, le Havre — Eu, Le Tréport, Fécamp, Elbeuf.

Yonne : AUXERRE — Sens, Joigny, Tonnerre, Avallon.

Eure-et-Loire : CHARTRES — Dreux, Nogent-le-Rotrou, Châteaudun.

Haute-Marne : CHAUMONT — Wassy, Langres — Saint-Dizier.

Marne : CHALONS-SUR-MARNE — Reims, Sainte-Ménéhould, Épernay, Vitry-le-François.

Aisne : LAON — Saint-Quentin, Vervins, Soissons, Château-Thierry — Saint-Gobain, Chauny.

Oise : BEAUVAIS — Clermont, Compiègne, Senlis.

Côtes-du-Nord : SAINT-BRIEUC — Lannion, Guingamp, Loudéac, Dinan.

Manche : SAINT-LO — Cherbourg, Valognes, Coutances, Avranches, Mortain — Granville.

Calvados : CAEN — Bayeux, Vire, Pont-l'Évêque, Falaise, Lisieux — Trouville, Cabourg.

Orne : ALENÇON — Argentan, Domfront, Mortagne — Flers, Sées, Laigle.

Somme : AMIENS — Abbeville, Péronne, Doullens, Montdidier.

Pas-de-Calais : ARRAS — Boulogne, Saint-Omer, Béthune, Montreuil, Saint-Pol — Calais, Saint-Pierre-lès-Calais.

Nord : LILLE — Dunkerque, Hazebrouck, Douai, Valenciennes, Cambrai, Avesnes — Armentières, Roubaix, Tourcoing, Denain, Maubeuge.

BASSIN DE LA MER DU NORD.

Meuse : BAR-LE-DUC — Montmédy, Verdun, Commercy.

Ardennes : MÉZIÈRES — Rocroi, Sedan, Rethel, Vouziers.

Vosges : EPINAL — Neufchâteau, Mirecourt, Remiremont, Saint-Dié.

Meurthe-et-Moselle : NANCY — Briey, Toul, Lunéville.

13° et 14° — GÉOGRAPHIE ÉCONOMIQUE.

59-60. — Climat : La température moyenne de la France est de 11 degrés. — Les climats de la France sont : climat armoricain, tempéré et humide; climat séquanien; climat vosgien, froid en hiver; climat rhodanien, pluvieux dans les montagnes; climat méditerranéen, chaud; climat girondin; climat du Massif central, relativement froid.



**SUPERFICIE, POPULATION ET DENSITÉ DES ÉTATS.**

Tableau général des océans et des cinq parties du monde (voir p. 9).  
Tableau des États d'Europe (voir p. 11).  
Tableaux pour la France économique (voir p. 30 et 31).  
Tableaux pour l'Algérie et Colonies françaises (voir p. 35).

**SUPERFICIE, POPULATION ET DENSITÉ.** (Voir pour plus de détails l'Annuaire du Bureau des longitudes.)

PRINCIPAUX ÉTATS.	SUPERFICIE exprimée en millions de kil. carrés.	POPULATION exprimée en millions d'habitants.
Empire britannique.....	22,3	303
— russe.....	21,8	98
— chinois.....	11,5	372
États-Unis.....	9,5	51
Bésil.....	8,3	11
Empire ottoman.....	6,2 ?	42 ?
France (avec ses possessions coloniales).....	1,8	65 ?
Empire allemand.....	0,5	43

PARTIES DU MONDE, ÉTATS ET RÉGIONS.	SUPERFICIE exprimée en milliers de kil. carrés.	POPULATION exprimée en milliers d'hab.	DENSITÉ par kilomètre carré.
<b>1° AFRIQUE (données en grande partie hypothétiques).</b>			
Égypte (env. 1 million k. c., et 1 million 1/2 d'h., pour Égypte proprement dite).....	2901	16450	6
Tripoli (Empire ottoman).....	1033	1000	1
Tunisie (protectorat français).....	118	2100	18
Maroc (avec le Touat).....	812	6200 ?	8
Possessions françaises.....	452	3258	7
— portugaises (avec Açores et Madère).....	1808 ?	10512 ?	6
— espagnoles (avec Canaries).....	10	311	31
— britanniques.....	725 ?	2660	3,7
Sahara indépendant.....	6200 ?	2500 ?	0,4
Abyssinie.....	333 ?	3000 ?	9
Terr. entre Nil et océan indien (pays des Galla, Somali, etc.).....	2300 ?	20000 ?	9
Soudan (sans Dar For).....	1715 ?	32000 ?	19
Sénégal, etc. (sans possessions européennes).....	1200 ?	15000 ?	13
Libéria.....	37 ?	1100	30
Guinée sept. (sans Libéria et possess. europ.).....	664 ?	24000 ?	36
Afrique équatoriale.....	4000 ?	45000 ?	11
État libre d'Orange.....	110 ?	133	1,2
Transvaal (protectorat anglais).....	296	815	3,2
Afrique mérid. (sans possess. et États européens).....	4700	16000 ?	3,4
Ile de Zanzibar.....	1,6	200 ?	125
Madagascar.....	592	3500 ?	5,9
Autres îles (sans les colonies européennes).....	11	56 ?	5
<b>Afrique entière.....</b>	<b>30019</b>	<b>205765</b>	<b>7</b>
<b>2° ASIE (données en partie incertaines). — A. Asie.</b>			
Empire ottoman (partie asiatique).....	1891 ?	16237 ?	9
Chypre.....	10	186	19
Oman (sultanie d').....	210 ?	1600 ?	8
Autres parties de l'Arabie (Nedjed, etc.).....	2300 ?	2000 ?	0,9
Provinces caucasiennes russes (partie asiatique).....	206	2937	14
Perse.....	1650 ?	7000 ?	4,2
Afghanistan.....	720 ?	4000 ?	6
Kafiristan.....	51 ?	500 ?	10
Belouchistan.....	276 ?	350 ?	1
Turkestan indépendant (Khiva, Boukhara, pays des Turcomans, etc.).....	500 ?	3300 ?	7
<b>Asie occidentale.....</b>	<b>7814</b>	<b>38112</b>	<b>4,9</b>
Empire des Indes et autres possessions britanniques.....	3862 ?	255365 ?	66
Népal et Bhotan et pays au sud de l'Assam.....	234 ?	3300 ?	14
Possessions portugaises.....	4	521	130
Birmanie.....	460 ?	4000 ?	9
Siam.....	730 ?	5800 ?	8
Annam.....	440 ?	21000 ?	48
Cambodge.....	80	4000 ?	13
Possessions françaises.....	60	1868	31
Presqu'île de Malacca (partie indépendante).....	80 ?	300 ?	4
<b>Asie méridionale.....</b>	<b>5950</b>	<b>293154</b>	<b>49</b>
Empire chinois (1).....	11542	371780 ?	32
Corée (avec le territoire neutre).....	250	8500 ?	34
Japon, avec les îles Yéso, Kouriles (ou Lou-Tchou), Bonin (recens. de 1880).....	382	35925	94
<b>Asie orientale.....</b>	<b>12174</b>	<b>416205</b>	<b>34</b>
Sibérie et Asie centrale russe.....	17166	10729	0,6
<b>Asie entière.....</b>	<b>43104</b>	<b>758200</b>	<b>18</b>
<b>3° OCÉANIE (données en partie incertaines).</b>			
Possessions espagnoles.....	295	7450	25
— néerlandaises.....	1606	24464	15
— portugaises.....	16	300	19
Bornéo indépendant.....	232	545	2
<b>Malaisie (sans les îles Bonin).....</b>	<b>2149</b>	<b>32489</b>	<b>15</b>
Possessions britanniques (2).....	7988	3065	0,4
Nouvelle-Guinée (avec la partie néerlandaise).....	785	1000 ?	1,3
(1) Chine proprement dite.....	4024	350600	87
Turkestan chinois.....	1120	580	0,5
Dzoungarie.....	383	600	1,6
Tibet.....	1688	6000	4
Mongolie.....	3377	2000	0,6
Mandchourie.....	950	12000	13
(2) Queensland.....	1730	213	0,1
Nouvelle-Galles du sud.....	800	761	0,9
Victoria.....	229	858	3,7

ÉTATS ET RÉGIONS.	SUPERFICIE exprimée en milliers de kil. car.	POPULATION exprimée en milliers d'hab.	DENSITÉ par kilomètre carré.
Iles de l'Amirauté, etc.....	4	1 ?	0,2
Nouvelle-Irlande, etc.....	13		
Nouvelle-Bretagne.....	30	360 ?	4,1
Iles Salomon.....	44		
Iles Sainte-Croix, etc.....	1	5	5
Nouvelles-Ébrides, etc.....	15	70	5
Nouvelle-Calédonie, etc. (à la France).....	20	67	3,4
Autres îles.....	5	1	0,2
<b>Australasie.....</b>	<b>8905</b>	<b>4569</b>	<b>0,5</b>
Possessions françaises.....	9	26	2,9
— espagnoles.....	3	36	12
Iles Gilbert.....	0,4	36	90
Iles Marshall.....	0,4	10	25
Iles Samoa.....	3	36	12
Iles Tonga.....	1	25	25
Archipel de Cook.....	0,4	7	18
Hawaii.....	17	57	3
Autres îles.....	2,3	50	22
<b>Polynésie.....</b>	<b>37</b>	<b>283</b>	<b>8</b>
<b>Océanie entière.....</b>	<b>11091</b>	<b>37611</b>	<b>3,4</b>
<b>4° AMÉRIQUE DU NORD (données en partie incertaines).</b>			
Groënland.....	2200 ?	10	0,005
Autres terres polaires.....	1300 ?		
Territoire d'Alaska.....	1495	70	0,05
Possessions britanniques du nord (1).....	9099	4499	0,8
Saint-Pierre et Miquelon (France).....	0,2	5	25
Cinq grands lacs.....	239		
<b>Partie septentrionale.....</b>	<b>14333</b>	<b>4584</b>	<b>0,5</b>
<b>États-Unis (sans Alaska et sans les grands lacs) (rec. de 1880) (2).....</b>	<b>7836</b>	<b>50450</b>	<b>6,3</b>
Mexico (Mexique) (év. de 1874).....	1921	9577	5
Honduras britannique.....	20	24	1,2
Guatemala (év. de 1872).....	121	1225	10
Honduras.....	120	350	2,9
Salvador (év. de 1878).....	19	534	29
Nicaragua.....	134	300	2,2
Costa-Rica.....	52	190	3,7
<b>Partie méridionale.....</b>	<b>2387</b>	<b>12220</b>	<b>5,1</b>
Haiti.....	24	550	23
San Domingo (Saint-Domingue).....	53	250	4,7
Possessions espagnoles (Cuba, etc.).....	128	2066	16
Indes occidentales britanniques.....	34	1118	33
Possessions néerlandaises et danoises.....	0,4	46	105
— françaises.....	2,7	348	129
<b>Antilles, etc.....</b>	<b>242</b>	<b>4374</b>	<b>18</b>
<b>Amérique du nord.....</b>	<b>24798</b>	<b>71628</b>	<b>3</b>
<b>5° AMÉRIQUE DU SUD (données en partie incertaines).</b>			
Venezuela (év. de 1873).....	1138	2675	1,8
Guyane britannique.....	221	248	1,1
Possessions néerlandaises.....	120	108	0,6
Guyane française.....	77	27	0,4
<b>Région du Nord-est.....</b>	<b>1556</b>	<b>2458</b>	<b>1,6</b>
<b>Bésil (rec. de 1872) région de l'Est et du Centre.....</b>	<b>8337</b>	<b>11109</b>	<b>1,3</b>
Paraguay (év. de 1881).....	238	294	1,2
Uruguay (év. de 1879).....	170	438	2,3
Republica Argentina (République Argentine) (év. de 1879).....	2835	2200	0,8
Iles Falkland (à l'Angleterre).....	17	1	0,06
<b>Région du Sud-est.....</b>	<b>3260</b>	<b>2933</b>	<b>0,9</b>
Chile (Chili) (év. de 1878).....	632 ?	2285	3
Bolivia (Bolivie) (év. de 1861).....	1310 ?	1980	1
Perù (Pérou) (rec. de 1876).....	1178 ?	2700	3
Ecuador (Equateur) (év. de 1878).....	465 ?	1066	2,6
Estados Unidos de Colombia (Colombie) (rec. de 1870).....	1032 ?	3051	3
<b>Région du Pacifique.....</b>	<b>4602</b>	<b>11082</b>	<b>2,4</b>
<b>Amérique du sud.....</b>	<b>17755</b>	<b>27582</b>	<b>1,6</b>
Australie méridionale.....	2340	280	0,1
Australie occidentale.....	2627	31	0,01
Tasmanie.....	68	116	1,5
Nouvelle-Zélande.....	272	534	2
(1) Ontario (Haut-Canada).....	279	1923	6,9
Québec (Bas-Canada).....	801	1369	2,1
Nouvelle-Écosse.....	56	441	1,8
Nouveau-Brunswick.....	70	331	4,6
Ile de Prince Édouard.....	6	109	19
Manitoba.....	36	66	1,8
Colombie britannique.....	922	50	0,05
Territoire nord-ouest.....	6431	56	0,009
<b>(2) PRINCIPAUX ÉTATS ET RÉGIONS DES ÉTATS-UNIS.</b>			
Les 6 États de la Nouvelle-Angleterre (Massachusetts, densité : 89).....	173	4010	23
New York.....	127	5083	40
Pennsylvanie.....	117	4283	37
Virginie.....	110	1513	14
Les deux Carolines.....	214	2386	11
Louisiane.....	126	940	8
Kentucky.....	105	1649	16
Ohio.....	406	3198	30
Indiana.....	94	1978	21
Illinois.....	147	3078	21
Californie.....	410	865	2,1
Les territoires (sans Alaska).....	2415	673	0,3



SUPERFICIE DES ILES.

LES 10 PLUS GRANDES ILES.	kil. carrés.	QUELQUES AUTRES ILES.	kil. carrés.
Nouvelle-Guinée (Océanie).....	785,300	Terre-Neuve (Amérique).....	110,670
Bornéo (Océanie).....	730,900	Irlande (Europe).....	83,751
Madagascar (Afrique).....	591,500	Haiti (Amérique).....	76,020
Sumatra (Océanie).....	420,900	Tasmanie (Océanie).....	64,644
Nippon (Asie).....	323,550	Ceylan (Asie).....	63,976
Grande-Bretagne (Europe).....	217,720	Sicile (Europe).....	25,537
Célabes (Océanie).....	178,800	Sardaigne (Europe).....	23,555
Nouvelle-Zélande (Océanie).....	144,800	Corse (Europe).....	8,747
Java (Océanie).....	125,900	Crète (Europe).....	8,591
Cuba (Amérique).....	112,190	Réunion (Afrique).....	1,980

HAUTEURS DES MONTAGNES.

EUROPE.	mètres.	APENNINS (et Italie).	mètres.
ALPES (en France et en Piémont).		Penna.....	1,731
Tende (Col de).....	1,873	Corno (dans le Gran Sasso d'Italia).....	1,682
Larche (Col de).....	1,995	Vésuve.....	1,909
Viso.....	3,845	Etna.....	2,313
Mont-Genèvre (col).....	1,849	(Chaînes de la péninsule Pélasgique).	
Thabor.....	3,205	Lyoubatrin (dans le Tchar Dagh).....	2,566
Mont-Cenis (col).....	2,082	Olympe.....	1,953
Petit Saint-Bernard (col).....	2,157	Pélon.....	1,644
Mont Blanc.....	4,810	Maraljeduk (dans les Balkans).....	2,330
Balme (Col de).....	2,203	Taygete (Péloponnèse).....	2,567
Ventoux.....	1,912	(En Grande-Bretagne).	
Pelvoux.....	3,932	Snowdon (Pays de Galles).....	1,094
Barre des Écrins.....	4,103	Ben Nevis (Grampian).....	1,331
Col du Lautaret.....	2,075		
Col de la Vanoise.....	2,527	OURAL ET CAUCASE.	
(En Suisse et en Italie).		Tel-Pos-Iz (Oural).....	1,689
Grand Saint-Bernard (col).....	2,472	Route d'Ekaterinbourg.....	408
Cervin.....	4,482	Elbrouz (Caucase).....	5,644
Mont Rose.....	4,638	Kasbek (Caucase).....	5,043
Simplon.....	2,010	Défilé de Dariel (Caucase).....	2,390
Tunnel du Saint-Gothard.....	1,154		
Bernina.....	4,052	ASIE.	
Brenner (col).....	1,362	Djawalari (Himalaya).....	7,297
Jungfrau.....	4,167	Kitchin-djinga (Himalaya).....	8,582
Finsteraar-horn.....	4,275	Gaorisankar (Himalaya).....	8,840
Rigi.....	1,800	Dhawalagiri (Himalaya).....	8,176
(En Italie et en Autriche).		Passe de Parangla (Himalaya).....	5,557
Adler.....	3,905	Karakoroum (passe).....	5,653
Adamello.....	3,557	Dapsang (Tibet).....	8,621
Gross Glockner.....	3,799	Tagherma (pl. de Pamir).....	7,620
Semmering (col).....	992	Bogdo-Oola (Thian-Chan).....	6,326
Col d'Adelsberg.....	611	Bielouka (Altai).....	3,352
JURA (en France et en Suisse).		Grand Ararat (Arménie).....	5,157
Grand Colombier.....	1,534	Mont Argée (Asie Mineure).....	3,841
Reculat.....	1,720	Foussi-yama (Japon).....	4,676
Crêt de la Neige.....	1,723		
Col de la Faucille.....	1,320	AFRIQUE.	
Dôle.....	1,678	Miltsin (Atlas).....	3,475
Suchet.....	1,597	Cameroon (Guinée).....	4,197
VOSGES.		Kenia.....	5,500
Ballon d'Alsace.....	1,250	Kilima-Ndjaru.....	5,705
Col de Bussang.....	734	Rao-Dajar (Abyssinie).....	4,620
Hohneck.....	1,366	Pic Chathkin (Drakenberg).....	3,136
Col du Bonhomme.....	946	Pic de Teyde (Ténériffe).....	3,716
Ballon de Guebwiller.....	1,426	Piton des Neiges (Réunion).....	3,009
Route de Saverne.....	331		
CÉVENNES ET MASSIF CENTRAL.		Océanie.	
Sommet du Pilat.....	1,434	Ophir (Sumatra).....	4,222
Mezenc.....	1,754	Semerou (Java).....	3,729
Gerbier-de-Jonc.....	1,551	Kosciusko (Australie).....	2,187
Plomb du Cantal.....	1,858	Cook (Nouvelle-Zélande).....	3,787
Puy-de-Dôme.....	1,465	Mauna-kea (Hawaï).....	4,197
PYNNÉNES (en France et en Espagne).		AMÉRIQUE DU NORD.	
Perthus (col).....	290	Saint-Élie.....	4,658
Col de la Perche.....	1,622	(Dans la Cordillère).	
Canigou.....	2,785	Shasta.....	4,402
Pic de Carlitte.....	2,920	Whitney.....	4,541
Pic d'Aneto (Maladetta).....	3,404	Brown.....	4,876
Posets.....	3,367	Passé du sud (chemin de fer du Pacifique).....	2,280
Mont-Perdu.....	3,352	Pic de Lincoln.....	4,387
Pic du Midi de Bigorre.....	2,877	Pic Blanca.....	4,408
Vignemale.....	3,298	Popocatepetl.....	5,410
Pic du Midi d'Ossau.....	2,885	Pic d'Orizaba.....	5,400
(Autres chaînes d'Espagne).		Mitchell.....	2,044
Pic d'Urbion.....	2,246	AMÉRIQUE DU SUD.	
Pic de Moncayo.....	2,346	Chemin de fer de Panama (som.).....	80
Malahacén.....	3,554	Horqueta.....	5,320
(Chaînes d'Allemagne et d'Autriche).		Passé de Quindio.....	3,485
Grand Feldberg (Taunus).....	856	Chimborazo.....	6,530
Brocken (Harz).....	1,141	Cotopaxi.....	5,943
Feldberg (Forêt-Noire).....	1,495	Tunnel du chemin de fer de Lima à la Oroya.....	4,768
Grand Arber (Forêt de Bohême).....	1,487	Illampou.....	6,560
Schneekopf (Riesengebirge).....	1,601	Illemani.....	6,410
Pic de Lomnitz (Tatra, Karpathes).....	2,647	Aconcagua.....	6,834
Défilé de la Tour-Rouge (Karpathes).....	325	La Cumbre (col).....	3,900
		Tapungato.....	6,178
		(Dans le massif Brésilien).	
		Pic d'Itatiaia.....	2,713

LONGUEUR APPROXIMATIVE DES FLEUVES.

LES 10 PLUS GRANDES FLEUVES.	kilom.	QUELQUES AUTRES FLEUVES.	kilom.
Mississippi (Amér.) depuis la source du Missouri.....	7,300	Congo (Afrique).....	4,000
(dep. la source du Mississippi 5000).		Volga (Europe).....	3,183
Amazone (Amér.) dep. la source du Madeira).....	6,400	Niger (Afrique).....	3,500
(dep. la source de l'Amazone-Marañon, 5,000).		Saint-Laurent (depuis la rivière Saint-Louis, lac Supérieur).....	3,550
Nil (Afrique).....	6,400	Indus (Asie).....	2,900
Yang-tse-kiang (Asie).....	5,300	Danube (Europe).....	2,800
Iénisséï (Asie).....	5,000	Euphrate (Asie).....	2,800
Amour (Asie).....	4,700	Gange (Asie).....	2,500
Hoang-ho (Asie).....	4,400	Orange (Afrique).....	2,000
Ob (Asie).....	4,300	Dvina septentrionale (Europe).....	1,900
Léna (Asie).....	4,300	Dniéper (Europe).....	1,712
Cambodge (Asie).....	4,200	Sénégal (Afrique).....	1,600
QUELQUES AUTRES FLEUVES.		Don (Europe).....	1,578
Plata et Parana (Amérique).....	4,000	Murray (Océanie).....	1,400
		(2,300 depuis la source du Darwan).	
		Elbe (Europe).....	1,154

	kilom.		kilom.
Dniester (Europe).....	1,100	Ebre (Europe).....	874
Vistule (Europe).....	912	Pô (Europe).....	650
Tage (Europe).....	912	Tamisa (Europe).....	242

(Voir la page 15 du Maître pour les cours d'eau de France.)

LES 10 PLUS GRANDES LACS.

	kil. carrés.	QUELQUES AUTRES LACS.	kil. carrés.
Supérieur (Amérique du Nord).....	83,630	Ladoga (Russie).....	18,130
Victoria Nyanza (Afr. centrale).....	75,200	Onéga (Russie).....	9,752
Aral (d') (Turkistan).....	67,000	Nicaragua (Amérique centrale).....	9,500
Michigan (Amérique du Nord).....	61,910	Titicaca (Amérique du Sud).....	8,240
Huron (Amérique du Nord).....	61,340	Venera (Suède).....	5,570
Tchad (Soudan).....	37,630	Mer Morte (Palestine).....	915
Nyassa (Afrique australe).....	36,830	Genève (de) (Suisse).....	573
Baïkal (Sibérie).....	34,930	Bourget (du) (France).....	75
Grand lac des Esclaves (Am. nord).....	31,000		

VILLES DE LA TERRE AYANT PLUS DE 500,000 HABITANTS.

Londres (Angleterre).....	3,832,000	Vienne (Autriche).....	726,000
Paris (France).....	2,239,000	Calcutta (Inde).....	683,000
Pé-king (Chine).....	1,600,000?	Fou-tcheou (Chine).....	630,000
Canton (Chine).....	1,500,000	Constantinople (Turquie).....	600,000
New York (États-Unis).....	1,207,000	Han-keou (Chine).....	600,000
Berlin (Allemagne).....	1,123,000	Hang-tcheou (Chine).....	600,000
Si-ang-tan (Chine).....	1,000,000	Chao-ting (Chine).....	600,000
Tchang-tcheou (Chine).....	1,000,000	Tchoung-king (Chine).....	600,000
Si-ngan (Chine).....	1,000,000	Brooklyn (États-Unis).....	567,000
Tien-tsin (Chine).....	950,000	Liverpool (Angleterre).....	552,000
Saint-Petersbourg (Russie).....	862,000	Glasgow (Angleterre).....	511,000
Philadelphie (États-Unis).....	847,000	Chicago (États-Unis).....	503,000
Tokio (Japon).....	811,000	Bang-kok (Siam).....	500,000
Tching-tou (Chine).....	800,000	Sou-tcheou (Chine).....	500,000
Bombay (Inde).....	753,000	Chao-king (Chine).....	300,000
Moscou (Russie).....	750,000		

MESURES ITINÉRAIRES ET MESURES DE SUPERFICIE.

1 kilomètre (mesure itinéraire des États qui emploient le système métrique) = 1,000 mètres.		Brasse française (ancienne).....	1 <sup>m</sup> ,620 <sup>m</sup>
1 mille géographique (de 15 au degré de l'équateur, employé en Allemagne) = 7 <sup>m</sup> 1,422		Brasse anglaise.....	1,830
1 lieue de 18 au degré du méridien.....	6	Hectare.....	= 10,000 <sup>m</sup> ²
1 lieue marine ou géographique de 20 au degré du méridien.....	5	Arpent 100 perches (la perche mesurant 18 pieds de longueur ou 34 m. c. de superficie).....	0 hect. 34
1 lieue suisse.....	4	Arpent 100 perches (la perche mesurant 22 pieds de longueur ou 51 m. c. de superficie).....	0 — 51
1 lieue commune de 25 au degré du méridien (ancienne lieue française).....	4	Acre (mesure anglaise).....	0 — 40
1 mille marin de 60 au degré (1/3 de lieue marine, employé par les marins).....	1		
1 mille anglais (employé par les Anglais et les Américains du Nord).....	1		
1 verste (employé en Russie).....	1		
1 kilom. carré = 100 hectares = 1,000,000 <sup>m</sup> ²			
1 mille géographique carré.....	55,063 <sup>kc</sup>		
1 lieue marine carrée.....	30,876		
1 lieue commune carrée.....	19,822		
1 mille marin carré.....	3,430		
1 mille anglais carré.....	2,590		
1 verste carré.....	1,437		
Mètre.....	= 1,000 <sup>mm</sup>		
Pied français (ancien).....	325		
Pied du Rhin.....	314		
Pied de Vienne.....	316		
Pied anglais.....	305		

Le système métrique est légal et obligatoire dans les États suivants, dont la population totale est d'environ 250 millions d'individus : France, Belgique, Pays-Bas, Empire Allemand, Suisse, Autriche-Hongrie, Portugal, Espagne, Italie, Grèce, Roumanie, Suède, Norvège.

AMÉRIQUE DU SUD : Brésil, République Argentine, Colombie, Équateur, Pérou, Chili.

AUTRES RÉGIONS : Algérie et colonies de la France, colonies des Pays-Bas.

Il est admis, soit à titre facultatif, soit partiellement pour certains usages dans les États suivants, dont la population totale est de plus de 420 millions d'individus ; A titre facultatif : Îles Britanniques, Dominion du Canada, États-Unis.

Pour certains usages : Russie, Turquie, Empire des Indes, Vénézuéla, Uruguay.

Le système monétaire français comprend : 1° la monnaie d'or frappée avec un métal ayant 900/1,000 de fin et 100/1,000 d'alliage ; pièces de 5 fr., de 10 fr., de 20 fr., de 50 fr., de 100 fr.; ces deux dernières sont rares ; la pièce de 20 fr. pesant 65,45 ; 2° la monnaie d'argent, qui se compose de pièces de 5 fr., ayant comme la monnaie d'or 900/1,000 de fin et 100/1,000 d'alliage, pesant 25 gr., et ayant par conséquent 15 fois 1/2 le poids de la pièce de 5 fr. en or, et de pièces divisionnaires (20 cent., 50 cent., 1 fr., 2 fr.) qui, renfermant 835/1,000 de fin et 165/1,000 d'alliage, ont une valeur réelle inférieure à leur valeur nominale et sont considérées comme des monnaies d'appoint ; un débiteur ne peut obliger son créancier à en accepter en paiement que jusqu'à concurrence de 50 francs ; 3° la monnaie de bronze (1, 2, 5, 10 centimes) qui est une monnaie d'appoint d'une valeur réelle bien inférieure à la valeur nominale et qu'un débiteur ne peut imposer à son créancier que jusqu'à concurrence de 5 francs.

Par une convention monétaire qui remonte à l'année 1865, la France, la Belgique, la Suisse, l'Italie, puis la Grèce ont formé une union en adoptant le même système monétaire qui est le système français ; les monnaies de chaque État — sauf réserves pour le monnayage de l'argent et la circulation des pièces divisionnaires — ont cours dans les autres États de l'union.

Quatorze autres États ont frappé des monnaies semblables à celles de l'union et porté à 167 millions la population totale où les systèmes monétaires sont à peu près semblables. En EUROPE : Autriche-Hongrie, Espagne, Serbie, Bulgarie, Roumanie, Finlande. Hors d'EUROPE : Perse, Uruguay, République Argentine, Vénézuéla, Colombie, Équateur, Pérou, Chili.

L'EMPIRE ALLEMAND a adopté le système monétaire décimal. Son unité monétaire est le marc d'empire (reichs mark), dont la valeur intrinsèque, évaluée en or, est de 1 fr. 23 cent. 1/2.

L'ANGLETERRE a pour unité monétaire la livre sterling qui vaut 25 fr. 22. Deux grandes colonies anglaises ont un système monétaire différent de celui de la métropole. Le dollar des États-Unis est l'unité monétaire du CANADA. La roupie, qui vaut 2 fr. 38 et qui est une monnaie d'argent, est l'unité monétaire dans l'EMPIRE DES INDES.

Le PORTUGAL compte par milrêis. Un milrêis vaut 5 fr. 60. Le milrêis du BRÉSIL ne vaut que 2 fr. 83.

LES ÉTATS SCANDINAVES (Suède, Norvège, Danemark) ont formé une union dont l'unité monétaire est la couronne, valant 1 fr. 39.

LA RUSSIE (sans la Finlande) a pour unité monétaire la rouble d'argent, qui vaut 4 fr. et qui se divise en 100 kopeks. On frappe des pièces d'or et d'argent, mais la circulation se fait presque exclusivement avec du papier-monnaie.

LES ÉTATS-UNIS ont pour unité monétaire le dollar, dont la valeur réelle, en or, est de 5 fr. 18, et, en argent, de 5 fr. 34.

Le JAPON a pour unité monétaire le yen (5 fr. 16), qui est presque le dollar américain.

Dans la CHINE, on compte par taëls (1 taël = 7 fr. 56). Le taël se divise en 1,000 cashs ou sapèques. Il n'y a pas de monnaies à proprement parler ; on paye avec des lingots.

La piastre, monnaie réelle ou monnaie de compte, employée dans différents pays, a des valeurs très diverses : 1 piastre turque (monnaie de compte) = 0 fr. 23 ; 1 piastre tunisienne = 0 fr. 61 ; 1 piastre mexicaine ou peso = 5 fr. 43.

(Voir pour plus de détails, la brochure : Monnaies, poids et mesures, par M. A. de Malarce, et l'Annuaire du Bureau des Longitudes.)



**RÉCOLTES PRINCIPALES.** — Les *céréales* sont cultivées dans tous les départements, surtout dans les régions du nord-ouest et du nord, dans la Basse-Loire, dans la plaine de la Saône, le Dauphiné, la vallée de la Garonne (maïs). — On cultive aussi en grande quantité les  *pommes de terre* , les légumes et les fruits. — La  *betterave*  est cultivée surtout dans la région du nord; le lin et le chanvre dans le nord et le nord-ouest. — Les principales régions de la  *vigne*  sont : la  *Bourgogne*  (Côte-d'Or, Maconnais, Beaujolais), la vallée du  *Rhône* , le  *Midi*  (Hérault, Roussillon, Provence), la  *Guyenne et Gascogne*  (Bordeaux, Armagnac), les  *Charentes*  (Cognac), le centre, les coteaux de la Loire, la  *Champagne* . — On fabrique et on consomme le  *cidre*  surtout dans le nord-ouest, la  *bière*  dans le nord et les grandes villes. — Les  *oliviers*  sont dans la  *région méditerranéenne* , les  *mûriers*  dans le  *bassin du Rhône* . — Les  *forêts*  se trouvent surtout dans le nord-est, dans les  *montagnes* , dans les  *Landes* .

**Bétail.** — Les  *chevaux*  sont nombreux surtout dans le nord-ouest et le nord; les  *ânes*  et les  *mulets* , dans le sud-ouest et le Poitou; les  *bœufs* , dans le nord-ouest, le nord-est, le Massif central, la vallée de la Garonne; les  *moutons* , dans le nord, le Massif central, les Alpes; les  *porcs* , dans le nord-ouest, la Lorraine, le Limousin.

61. — Les établissements d'*eaux minérales* sont surtout dans les  *Pyrénées*  (Eaux-Bonnes, Barèges, Cauterets, Bagnères), dans les  *Alpes* , à  *Vichy* , dans le nord-est. — On exploite le  *sel*  dans les marais salants de l'ouest et de la Méditerranée, dans les mines de Saint-Nicolas.

*Carrières.* — On exploite le  *granit*  en  *Bretagne* ; le  *marbre*  dans les  *Pyrénées* .

**Mouille.** — On l'exploite surtout dans les  *bassins du nord*  (Valenciennes, Anzin), du  *Creusot* , de la  *Loire*  (Saint-Etienne), d'*Alais*, de  *Carmaux* , d'*Aubin*, de  *Commentry* , de  *Montluçon* . — Les industries métallurgiques sont pratiquées près des bassins houillers et aussi en Lorraine, dans la Haute-Marne, la Franche-Comté, à Paris, Lille, Lyon.

Autres localités importantes par l'industrie : Saint-Gobain, Limoges, Montereau, Marseille, le Havre, Rouen, Nantes, Besançon, Angoulême.

**Industries textiles.** — Le coton est travaillé dans le Nord (Lille, Saint-Quentin, Amiens), en Normandie (Rouen, Flers), à Tarare; le  *chanvre*  en Flandre (Lille), en  *Picardie* , en  *Normandie* , dans le  *Maine* ; la  *laine*  dans le Nord (Lille, Roubaix, Tourcoing, le Cateau), en Normandie (Elbeuf, Louviers, Sedan), à Reims, dans le  *Lanquedoc* ; la  *soie*  à Lyon, à Saint-Etienne, à Nîmes, à Tours.

### 15° VOIES DE COMMUNICATION.

62. — La  *navigation fluviale*  est active sur la  *Seine*  avec l' *Yonne* , l' *Aisne*  et la  *Marne* , sur la  *Saône*  et le  *Rhône* , sur la  *Basse-Loire* , sur la  *Garonne* .

Les principaux  *canaux*  faisant communiquer le bassin de la  *Seine*  avec les autres sont : le  *canal de Saint-Quentin* , le  *canal de la Sambre à l'Oise* , le  *canal des Ardennes* , le  *canal de la Marne au Rhin* , le  *canal de Bourgogne* , le  *canal du Nivernais* , le  *canal du Loing* , de  *Briare*  et d'*Orléans*. — Dans l'intérieur du bassin de la  *Seine*  sont le  *canal de l'Aisne à la Marne*  et le  *canal de l'Ourcq* .

Hors du bassin de la  *Seine*  sont : les  *canaux de la Flandre* , le  *canal de l'Est* , le  *canal du Rhône au Rhin* , le  *canal du Centre* , le  *canal du Berri* , le  *canal latéral à la Loire* , le  *canal de Nantes à Brest*  et le  *canal d'Ille-et-Rance* ; le  *canal latéral à la Garonne*  et le  *canal du Midi* , le  *canal d'Arles à Bouc*  et le  *canal de Beaucaire* .

63-64. — CHEMINS DE FER. — Les principales lignes du réseau de l'Ouest sont celles de  *Paris au Havre* , de  *Cherbourg* , de  *Granville* , de  *Brest* . — Celles du réseau du Nord sont les lignes de  *Paris à Lille* , de  *Calais* , de  *Saint-Quentin* , de  *Laon* . — Celles du réseau de l'Est sont les lignes de  *Paris à Strasbourg* , de  *Mulhouse* , de  *Mézières* . — Celles du réseau de  *Paris-Lyon-Méditerranée*  sont les lignes de  *Paris à Marseille*  (Dijon, Lyon) et  *Nice* , de  *Pontarlier*  et de  *Genève* , de  *Chambéry*  (Italie), du  *Bourbonnais*  jusqu'à  *Nîmes*  et  *Cette* . — Celles du réseau d'*Orléans* sont les lignes de  *Paris à Nantes* , de  *Nantes à Brest* , de  *Tours à Bordeaux* , d'*Orléans à Toulouse*  et à  *Agen* . — Celles du réseau de l'État sont les lignes de  *Tours aux Sables-d'Olonne* , de  *Vendée*  et  *Charentes* , de  *Tulle à Clermont* , de  *Chartres à Châlons-sur-Marne* . — Celles du réseau du  *Midi*  sont les lignes de  *Bordeaux à Cette*  par  *Toulouse* , de  *Bordeaux en Espagne* .

**Ports.** — Les principaux  *ports*  sont : sur l' *Atlantique* ,  *Dunkerque* ,  *Calais* ,  *Boulogne* ,  *Dieppe* , le  *Havre* ,  *Caen* ,  *Cherbourg* ,  *Granville* ,  *Saint-Malo* ,  *Saint-*

*Brieuc* ,  *Morlaix* ,  *Brest* ,  *Lorient* ,  *Saint-Nazaire* ,  *Nantes* ,  *La Rochelle* ,  *Rochefort* ,  *Tonnay-Charente* ,  *Bordeaux* ,  *Bayonne* ; sur la  *Méditerranée* ,  *Port-Vendres* ,  *Cette* ,  *Marseille* ,  *Toulon* ,  *Cannes* ,  *Nice* .

Le commerce extérieur est de 9 milliards 1/2 de francs. — Les principales villes de commerce sont  *Paris* ,  *Lyon* ,  *Marseille* ,  *Lille* .

La population de la France est de 37 millions 1/2 d'habitants.

### 17° GÉOGRAPHIE ADMINISTRATIVE.

65-66. — Les 18  *régions territoriales militaires*  de France sont :  *Lille* ,  *Amiens* ,  *Rouen* , le  *Mans* ,  *Orléans* ,  *Châlons-sur-Marne* ,  *Besançon* ,  *Bourges* ,  *Tours* ,  *Rennes* ,  *Nantes* ,  *Limoges* ,  *Clermont-Ferrand* ,  *Grenoble* ,  *Marseille* ,  *Montpellier* ,  *Toulouse* ,  *Bordeaux* . — La 19<sup>e</sup> région est à  *Alger* . —  *Paris*  et  *Lyon*  sont de grands commandements.

Il y a 5  *arrondissements maritimes*  :  *Cherbourg* ,  *Brest* ,  *Lorient* ,  *Rochefort* ,  *Toulon* .

Au canton est la justice de paix, — au chef-lieu d'arrondissement est le tribunal de première instance, — au chef-lieu du département est la cour d'assises. — Il y a 26  *cours d'appel*  :  *Paris* ,  *Douai* ,  *Amiens* ,  *Rouen* ,  *Caen* ,  *Rennes* ,  *Angers* ,  *Dijon* ,  *Nancy* ,  *Besançon* ,  *Lyon* ,  *Aix* ,  *Bastia* ,  *Chambéry* ,  *Nîmes* ,  *Grenoble* ,  *Montpellier* ,  *Toulouse* ,  *Bordeaux* ,  *Agen* ,  *Poitiers* ,  *Pau* ,  *Limoges* ,  *Orléans* ,  *Riom* ,  *Bourges* .

Il y a 16  *académies*  :  *Paris* ,  *Douai* ,  *Rennes* ,  *Caen* ,  *Nancy* ,  *Besançon* ,  *Dijon* ,  *Lyon* ,  *Aix* ,  *Chambéry* ,  *Montpellier* ,  *Grenoble* ,  *Toulouse* ,  *Bordeaux* ,  *Poitiers* ,  *Clermont-Ferrand* .

Il y a 17  *archevêchés*  :  *Paris* ,  *Cambrai* ,  *Reims* ,  *Rouen* ,  *Tours* ,  *Rennes* ,  *Besançon* ,  *Lyon* ,  *Chambéry* ,  *Aix* ,  *Avignon* ,  *Toulouse* ,  *Bordeaux* ,  *Auch* ,  *Albi* ,  *Bourges* ,  *Sens* .

67-68-69. — (France historique).

### 18° ALGÉRIE ET COLONIES.

70. — ALGÉRIE : L' *Algérie*  renferme environ 400,000 colons et 2 millions 1/2 d'Arabes et Berbères.

*Côtes* : L' *Algérie*  est baignée par la  *Méditerranée* ; on y trouve les golfes d'*Arzu* , de  *Bougie* , de  *Stora* , de  *Bône* , le promontoire de  *Bougaroun* , le cap de  *Fer* .

*Relief* : L' *Atlas*  se divise en  *Atlas Tellien*  (Zakkar, Ouarnsenis,  *Djerdjera*  en Grande Kabylie), et en  *Atlas Saharien*  (chaînes des  *Ksour* ,  *djebel Amour* ,  *Aurès* ); région des plateaux —  *Sahara* .

*Eaux* : Les principaux cours d'eau sont la  *Macta* , le  *Chélif* , l' *Isser* , le  *Sahel* , le  *Rummel* , le  *Seybouse* . — Sur le plateau sont les  *chotts el-Gharbi* ,  *Ech-Chergui* ,  *Zahrés* ,  *Hodna* . — Au sud sont l' *oued Djedi* , le  *chott Mel-Rhin* .

71. — Le département d'*Alger*, chef-lieu  *Alger* ; sous-préfectures :  *Orléansville* ,  *Miliana* ,  *Tizi-Ouzou* ; localités principales :  *Blida* ,  *Médéa* ,  *Boghar* ,  *Aumale* ,  *Laghouat* .

Le département d'*Oran*, chef-lieu  *Oran* ; sous-préfectures :  *Tlemcen* ,  *Mascara* ,  *Mostaganem* ; localités principales :  *Lalla-Maghrnia* ,  *Tiharet* ,  *Saïda* ,  *Géryville* .

Le département de *Constantine*, chef-lieu  *Constantine* ; sous-préfectures :  *Bougie* ,  *Philippeville* ,  *Bone* ,  *Stéti* ,  *Guelma* ; localités principales :  *Souk-Arhras* ,  *Batna* ,  *Biskra* ,  *Tougourt* ,  *Ouargla* .

72. — L' *Algérie*  produit des  *céréales* , des  *olives* , des  *oranges* , des  *vignes* , des  *légumes* ; elle a beaucoup de forêts. — On y élève des  *moutons* , des  *chevaux* , des  *dromadaires* . — On y exploite le  *minerai de fer* , le  *marbre* , le  *corail* .

Les ports sont  *Alger* ,  *Oran* ,  *Philippeville* .

TUNISIE. — Sur la côte sont : le  *cap Bon* , les golfes de  *Tunis* , de  *Hammamet* , de  *Gabès* , les îles  *Kerkena*  et  *Djerba* . — Le principal cours d'eau est la  *Medjerda* . — La capitale est  *Tunis* ; les villes principales sont  *Kairouan* ,  *Gafsa* ,  *Nefta* ,  *Bizerte* , la  *Goulette* ,  *Sousse* ,  *Sfax* ,  *Gabès* .

73. — COLONIES. En  *Afrique*  : la colonie du  *Sénégal*  a pour villes principales  *Saint-Louis* ,  *Bakel* ,  *Médine* ; on y trouve l'île de  *Gorée*  et  *Dakar* ; plus au sud, sont  *Assinie* ; le  *Grand Bassam* , le  *Gabon* ; — au sud-ouest sont les îles  *Mayotte* ,  *Nossi-Bé* ,  *Sainte-Marie* , la  *Réunion* , chef-lieu  *Saint-Denis* .

En  *Asie*  la France possède les cinq villes de l' *Inde*  :  *Mahé* ,  *Karikal* ,  *Pondichéry* ,  *Yanaon* ,  *Chandernagor* , et la  *Cochinchine française* , chef-lieu  *Saïgon* .

74. — En  *Océanie*  elle possède la  *Nouvelle-Calédonie* , chef-lieu  *Nouméa* ; les  *Marquises* , les  *Touamotou* , les îles  *Gambier* ; l'archipel de la  *Société (Tahiti)*.

Dans l' *Amérique du nord*  elle possède  *Saint-Pierre*  et  *Miquelon* , la  *Martinique* , chef-lieu  *Fort-France* , la  *Guadeloupe* , chef-lieu  *Basse-Terre*  avec la  *Désirade* ,  *Marie-Galante* , les  *Saintes* ,  *Saint-Barthélemy*  et une partie de  *Saint-Martin* .

Dans l' *Amérique du sud*  elle possède la  *Guyane* , chef-lieu  *Cayenne* .

### V. LES ÉTATS D'EUROPE (moins la France).

#### 1° EUROPE OCCIDENTALE.

75-76. — **Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande.** — Les îles Britanniques sont baignées par la mer du Nord, le pas de Calais, la Manche, l'océan Atlantique, la mer d'Irlande, le canal Saint-Georges et le Canal du nord. Outre la  *Grande-Bretagne*  et l' *Irlande* , les îles sont : îles  *Scilly* ,  *Wight* , îles  *Anglo-normandes*  ( *Jersey* , etc.),  *Man* ,  *Anglesey* ,  *Hébrides* ,  *Orcades* ,  *Shetland* .

Les principales montagnes de la  *Grande-Bretagne*  sont : les monts du pays de  *Galles* , les  *Cheviot* , les  *Grampian* . — Les principaux cours d'eau sont : la  *Tamise* , la  *Severn* , en Angleterre; le  *Shannon* , en Irlande.

La capitale est  *Londres* ; les villes principales sont :  *Liverpool* ,  *Manchester* ,  *Birmingham* ,  *Stafford* ,  *Swansea* ,  *Sheffield* ,  *Leeds* ,  *Bristol* ,  *Southampton*  en Angleterre;  *Edimbourg* ,  *Glasgow* ,  *Dundee*  en Écosse;  *Dublin* ,  *Belfast*  en Irlande.

77. — Les  *Pays-Bas*  sont baignés par le  *Zuyderzée* , le  *Rhin* , la  *Meuse* . — La capitale est  *Amsterdam* ; les villes principales sont  *La Haye* ,  *Rotterdam* .

La  *Belgique*  est arrosée par la  *Meuse*  et l' *Escaut* . — La capitale est  *Bruxelles* ; les villes principales sont  *Anvers* ,  *Liège* ,  *Gand* ,  *Bruges* ,  *Namur* .  *Grand-Duché de Luxembourg* .

#### 2° EUROPE CENTRALE.

78-79. — EMPIRE ALLEMAND. — Les principales montagnes de l' *Empire allemand*  sont les  *chaînes de la Bohême* , le système  *Hercynien* , le  *Hunsruck* , l' *Eifel* , la  *forêt Noire* , le  *Jura*  de  *Souabe* , les  *Vosges* , le  *Harz* . — Les cours d'eau sont : le  *Rhin*  avec la  *Moselle* , le  *Neckar* , le  *Main* , l' *Ems* , le  *Weser* , l' *Elbe*  avec la  *Saale*  et le  *Havel* , l' *Oder* , la  *Vistule* , le  *Danube*  avec le  *Lech*  et l' *Inn* .

La  *Prusse*  a pour capitale  *Berlin* ; la  *Saxe* ,  *Dresde* ; la  *Bavière* ,  *Munich* ; le  *Wurtemberg* ,  *Stuttgart* ;  *Bade* ,  *Karlsruhe* . Parmi les autres états de l' *Empire allemand* , sont : la  *Hesse-Darmstadt* , le  *Mecklembourg* , l' *Oldenbourg* , les  *duchés de Saxe* , les villes de  *Lubeck* ,  *Brème*  et  *Hambourg* . L' *Alsace-Lorraine*  a été enlevée à la France. — Les villes principales sont :  *Königsberg* ,  *Breslau* ,  *Posen* ,  *Leipzig* ,  *Francfort* ,  *Mayence* ,  *Cologne* ;  *Strasbourg*  et  *Metz* .

80-81. — Les principales montagnes de la  *Suisse*  sont : les  *Alpes centrales* , comprenant les  *Alpes Pennines*  ( *Grand Saint-Bernard* ,  *mont Rose* ,  *Simplon* ), les  *Alpes Lépointiennes*  ( *Saint-Gothard* ), les  *Alpes Rhétiques* , les  *Alpes Bernoises* , les  *Alpes Helvétiques* , les  *Alpes des Grisons* ; le  *Jura* . — Les principaux cours d'eau sont : le  *Rhône*  avec le  *lac de Genève* , le  *Tessin* , le  *Rhin*  avec l' *Aare* , le  *lac de Constance* , l' *Inn* . — La capitale est  *Berne* . — Les villes principales sont  *Bâle* ,  *Zurich* ,  *Genève* .

Les principales montagnes de l' *Autriche-Hongrie*  sont : les  *Alpes orientales* ;  *Noriques* ,  *Carniques* ; les  *chaînes de la Bohême* ; les  *Karpathes*  avec les  *Alpes de Transylvanie* . — Les principaux cours d'eau sont : l' *Elbe* , l' *Oder* , la  *Vistule* , le  *Danube*  avec la  *Drave* , la  *Save* , la  *Tisza* ; le  *lac Balaton* .

Les principales provinces de l' *Autriche*  sont : l' *archiduché d'Autriche* , la  *Bohême* , la  *Moravie* , la  *Galicie* , la  *Styrie* , le  *Tyrol* . — Cap.  *Vienne* ; villes principales,  *Lintz* ,  *Grätz* ,  *Brunn* ,  *Lemberg* ,  *Trieste* .

Le  *Royaume de Hongrie*  a pour capitale  *Budapest* ; pour villes principales,  *Presbourg* ,  *Szeged* .

La  *Bosnie*  dépend de l' *Autriche* .

#### 3° EUROPE MÉRIDIONALE.

82. — Dans le  *Portugal* , la  *serra da Estrella*  est la principale chaîne. — Les fleuves sont le  *Douro* , le  *Tage* , la  *Guadiana* . — La capitale est  *Lisbonne* ; ville principale :  *Oporto* .

L' *Espagne*  est baignée par l' *océan Atlantique*  et la  *Méditerranée*  avec le détroit de  *Gibraltar*  et les îles  *Baléares* . — Le relief comprend le  *plateau des Castilles* , les  *Pyrénées* , les monts  *Ibériques* , la  *sierra Morena* , la  *sierra de Gredos* , le  *plateau d'Aragon* , la  *plaine d'Andalousie* , la  *sierra Nevada (Mulhacén)*. — Les principaux cours d'eau sont le  *Minho* , le  *Douro* , le  *Tage* , la  *Guadiana* , le  *Guadalquivir* , l' *Ebre* . — Cap.  *Madrid* ; villes principales :  *Burgos* ,  *Barcelone* ,  *Valence* ,  *Cordoue* ,  *Séville* ,  *Cadix* . La  *République d'Andorre*  et  *Gibraltar*  qui appartient à l' *Angleterre* , touchent à l' *Espagne* .



83. — **L'Italie** est baignée par le golfe de Gènes, la mer Tyrrhénienne, le phare de Messine, la mer Ionienne avec le golfe de Tarente, la mer Adriatique avec le canal d'Otrante. — Les îles sont la Sardaigne, l'île d'Elbe, la Sicile. — Les principales chaînes de montagnes sont : les Alpes occidentales, Viso, mont Blanc, Grand Paradis; les Alpes centrales avec le mont Rose, le Bernina, l'Orler; les Alpes orientales ou Alpes Carniques, les Apennins, le Vésuve, l'Etna. — Les principaux cours d'eau sont le Pô, l'Adda, le Mincio avec les lacs Majeur, de Côme, de Garde; l'Arno, le Tibre. — La capitale est Rome. — Les villes principales sont Turin, Gènes, Milan, Venise, Bologne, Florence, Ancône, Livourne, Naples, Palerme, Syracuse.

Dans le voisinage sont la République de Saint-Marin, la Principauté de Monaco sur la côte de France, Malte qui appartient à l'Angleterre.

84. — La Grèce est baignée par la mer Ionienne et la mer Egée; on y trouve les îles Ioniennes (Corfou), les Cyclades, l'Eubée. — Les principales montagnes sont : le Parnasse, le Taygète; — le principal cours d'eau est la Salembria; — la capitale est Athènes.

La Turquie est baignée par la mer Adriatique, la mer Egée, les Dardanelles, la mer de Marmara, le Bosphore, la mer Noire. — Les principales montagnes sont : le Tchar-dagh, le Pinde, le Balkan. — Les principaux cours d'eau sont : la Maritza, le Strouma, le Vardar. — Capitale : Constantinople; villes princ. : Andrinople, Salonique. — La Roumélie orientale a une administration particulière.

La Bulgarie, cap. Sofia. — Le Monténégro, cap. Cétigné. — La Serbie, cap. Belgrade.

La Roumanie est bornée par les Karpathes, le Danube, le Prut. — Elle a pour capitale Bucarest, pour ville principale Yassi.

#### 4° EUROPE ORIENTALE ET SEPTENTRIONALE.

85. — **Russie.** La Russie est baignée par l'Océan Glacial avec la mer Blanche, la Baltique avec les golfes de Botnie, de Finlande, de Riga; la mer Noire avec la mer d'Azof. — Les chaînes de montagnes sont : l'Oural, le Caucase (Elbrouz, Kasbek), les collines du Volga, les Hauteurs de Valdai. — Les cours d'eau sont : la Petchora, la Dvina septentrionale, la Néva avec les lacs Onéga et Ladoga, la Dvina occidentale, le Niémen, la Vistule, le Dniester, le Dniéper, le Don, le Volga, l'Oural; les lacs de Finlande.

L'Empire russe comprend la Finlande, cap. Helsingfors et les provinces polonaises. — La capitale est Saint-Petersbourg. — Les villes principales sont Moscou, Varsovie, Odessa, Astrakhan, Nijni-Novgorod, Kazan, Perm, Arkhangel, Riga, Smolensk, Kief.

86. — La Suède est traversée par les Alpes Scandinaves. — Les principaux lacs sont : Venern, Vettern, Mælær. — La capitale est Stockholm. — Les villes principales sont Uppsala, Göteborg.

La Norvège est baignée par l'Océan Glacial, l'Océan Atlantique et la mer du Nord; on y trouve le cap Nord, les îles Lofoten. — Capitale Kristiania; ville principale : Bergen.

Le Danemark est baigné par les détroits Skagerrak et Kattégat. — Il comprend le Jutland, les îles Danoises (Sélande), Bornholm — en outre, l'Islande (volcan Hékla), les îles Færœé. — Capitale : Copenhague.

### VI. LES PARTIES DU MONDE (moins l'Europe)

#### 1° ASIE.

87-88. — **CÔTES.** — Mers et golfes : L'Asie est baignée par l'Océan Glacial, par le Grand océan avec les mers de Béring, d'Okhotsk, du Japon, la mer Orientale, la mer de la Chine, par l'Océan Indien avec le golfe du Bengale, la mer d'Oman, le golfe Persique, la mer Rouge, par la Méditerranée avec la mer Noire, par la mer Caspienne.

Les principaux détroits sont ceux de Béring, de Malacca, de Bab-el-Madé, des Dardanelles.

Les principales îles sont les Kouriles, Sakhalin, les îles Japonaises, Formose, Haï-nan, Ceylan.

Les presqu'îles et caps principaux sont : le cap Oriental, le Kamtchatka, la Corée, l'Indo-Chine avec le cap Romania, l'Inde avec le cap Comorin, l'Arabie.

RELIEF. — La partie la plus importante du relief est le Grand massif central comprenant le Tibet, la Mongolie, le Turkestan oriental, la chaîne de l'Himalaya (Gaorisankar), le plateau de Pamir, les Thian-chan, l'Altaï, les monts Yablonoi.

Les principales plaines sont celles de la Chine, de l'Indoustan, du Bas-Turkestan et de la Sibérie.

Au sud est le plateau du Dekhan. — A l'ouest

sont le plateau de l'Iran, celui de l'Asie Mineure avec le mont Ararat, le Taurus, le Liban, le Caucase.

Eaux. — Les principaux fleuves sont : l'Ob, l'Irénissé avec le lac Baikal, la Léna, tributaires de l'Océan Glacial; l'Amour, le Hoang-ho, le Yang-tsé-kiang, le Mé-kong, tributaires du Grand océan; le Brahmapoutra, le Gange, l'Indus, l'Euphrate et le Tigre, tributaires de l'Océan Indien; le lac d'Aral avec l'Amou-daria, la mer Morte avec le Jourdain.

89. — **ÉTATS ET COLONIES.** — Les États sont : à l'ouest, l'Empire ottoman, villes principales : Smyrne, Jérusalem, Damas, La Mecque, Bagdad — Mascate. — La Perse, capitale Téhéran — l'Afghanistan et le Beloutchistan.

Au sud les États et colonies sont : l'Empire des Indes qui appartient à l'Angleterre; cap. Calcutta; villes principales : Madras, Bombay; avec Chypre, Aden, Singapour, Hong-kong. — Pondichéry qui est à la France. — La Birmanie — le Siam, cap. Bangkok — l'Annam, cap. Hué — le Cambodge — la Cochinchine française, ch.-l. Saïgon.

A l'est sont : l'Empire chinois, comprenant la Chine, la Mandchourie, la Mongolie, le Tibet, le Turkestan oriental; capitale Pé-king; villes principales : Chang-hai, Nan-king, Canton — la Corée — le Japon, capitale To-kiô; ville principale Yokohama. Au nord la Russie possède la Sibérie, le Bas-Turkestan et les provinces Caucasiennes.

#### 2° AFRIQUE.

90. — **CÔTES.** — L'Afrique est baignée par la Méditerranée avec les golfes de Gabès et de la Sidre; par l'Océan Indien avec la mer Rouge; par l'Océan Atlantique avec le golfe de Guinée.

Les principaux détroits sont le détroit de Gibraltar, le Bab-el-Mandeb, le canal de Mozambique.

Les principales îles sont Madagascar, les Comores, les Mascareignes, Fernando-Po, Annobon, Sainte-Hélène, l'Ascension, les îles du cap Vert, les Canaries, Madère, les Açores.

Les principaux caps sont le cap Bon, le cap Guardafui, le cap des Aiguilles, le cap de Bonne-Espérance, le cap Frio, le cap des Palmes, le cap Vert.

RELIEF. — Les principales parties du relief du sol sont : le Grand plateau austral avec les Drakenberg, le Kilima-Ndjaru, le massif d'Abyssinie, la chaîne Arabique, les hauteurs de Kong et du Fouta-Djalou, l'Atlas.

Les principales plaines sont celles du Soudan et du Sahara.

Eaux. — Les principaux fleuves sont : le Nil sorti du lac Victoria-Nyanza; — le Sénégal, la Gambie, le Niger, le Congo avec les lacs Bangouéolo et Tanganyika, le fleuve Orange, tributaires de l'Océan Atlantique; — le Limpopo, le Zambèze avec le lac Nyassa, tributaires de l'Océan Indien; — le lac Tchad.

91. — **ÉTATS ET COLONIES.** — Les États sont : l'Égypte, cap. Le Caire; villes princ. : Alexandrie, Khartoum — Tripoli; — la Tunisie, cap. Tunis; — le Maroc, cap. Fez; — les États du Soudan — les États de la Guinée : Libéria, Dahomey — la Sultanie de Zanzibar; — le royaume des Hovas, cap. Tananarive.

Les colonies sont : l'Algérie, le Sénégal (Saint-Louis), La Réunion, Mayotte, à la France. — Les comptoirs de Gambie et de Guinée (Bathurst, Sierra Leone), l'Ascension, Sainte-Hélène, la Colonie du Cap (le Cap), Maurice, à l'Angleterre. — Madère, les Açores, Angola, le Benguela, le Mozambique, au Portugal; les Canaries, Fernando-Pô, à l'Espagne.

Les autres États européens sont : l'État libre d'Orange et le Transvaal.

#### 3° OCÉANIE.

92. — La Malaisie est baignée par le Grand océan avec la mer de la Chine, la mer de la Sonde, la mer des Moluques et les détroits de Malacca, de Macassar, de la Sonde.

Les principales îles sont : les Philippines à l'Espagne, ch.-l. Manille; — Bornéo, Célèbes, Moluques, Sumatra, Java, aux Pays-Bas, ch.-l. Batavia.

L'Australasie est baignée par l'Océan Indien, le Grand océan avec la mer du Corail, les détroits de Torrès et de Bass. — Les principales îles sont : la Nouvelle-Guinée, l'archipel de la Nouvelle-Bretagne, les îles Salomon, les Nouvelles-Hébrides; la Nouvelle-Calédonie à la France, ch.-l. Nouméa; les îles Viti, à l'Angleterre.

93. — L'Australie appartient à l'Angleterre. — Les principaux caps sont York, Wilson, Leeuwin. — La Cordillère australienne est la principale chaîne; le Murray est le principal fleuve. — L'Australie est divisée en cinq colonies : Queensland; Nouvelle-Galles-du-Sud, capitale Sydney; Victoria, capitale Melbourne; Australie méridionale; Aus-

tralie occidentale. — Au sud et au sud-ouest sont les colonies de Tasmanie et de Nouvelle-Zélande.

Dans la Polynésie sont les Carolines, à l'Espagne; Hawaï, cap. Honolulu; les Marquises, Tahiti, Touamotou à la France.

#### 4° AMÉRIQUE DU NORD.

94. — **CÔTES.** — Elles sont baignées par l'Océan Atlantique avec le golfe du Saint-Laurent, le golfe du Mexique, la mer des Antilles; par le Grand océan avec le golfe de Californie et la mer de Béring; par l'Océan Glacial avec la baie d'Hudson et la mer de Baffin. — On y trouve les détroits d'Hudson et de Davis.

Les principales îles sont : dans l'Océan Atlantique, Prince Edouard, Cap Breton, Terre Neuve; Bermudes; Bahama, Grandes Antilles (Cuba, Haïti, Puerto-Rico, Jamaïque), Petites Antilles (Guadeloupe, Martinique, Barbade, Trinité); — dans le Grand océan, Revilla-Gigedo, Vancouver, archipel de la Reine Charlotte, îles Aléoutiennes; — dans l'Océan Glacial, Archipel polaire du nord et Groenland.

Les presqu'îles et caps sont : dans l'Océan Atlantique, la Nouvelle-Écosse, la Floride avec le cap Sable, le Yucatan avec le cap Catoche; — dans le Grand océan, la presqu'île de la Californie avec le cap San Lucas, le cap Mendocino, la presqu'île d'Alaska.

RELIEF. — La Cordillère du nord est la principale chaîne; elle comprend les Montagnes Rocheuses, la sierra Nevada, le Grand bassin, le plateau du Mexique avec le Popocatepetl, l'isthme de Tehuantepec, le plateau de l'Amérique centrale et l'isthme de Panama. — A l'est sont la plaine de l'Océan Glacial et la plaine du Mississippi. — Plus à l'est sont les monts Appalaches et la plaine de l'Océan Atlantique.

Eaux. — Les principaux lacs sont : le grand lac de l'Ours, le grand lac des Esclaves, le lac Winnipeg, les cinq grands lacs : Supérieur, Michigan, Huron, Érié (chute du Niagara), Ontario. — Les principaux cours d'eau sont : le Mackenzie, le Saint-Laurent, le Connecticut, l'Hudson, la Delaware, le Potomac, l'Alabama, le Mississippi avec le Missouri, l'Ohio, le Tennessee et l'Arkansas, le rio Grande, fleuves tributaires de l'Atlantique; l'Yucou, l'Orégon, le rio Colorado de l'ouest, tributaires du Grand océan.

95-96. — **ÉTATS ET COLONIES.** — Les principaux États des États-Unis sont le Massachusetts et le Connecticut dans la Nouvelle-Angleterre, le New York, la Pennsylvanie, la Virginie, l'Ohio, la Louisiane, la Californie. — La capitale est Washington; les villes principales sont : New York, Philadelphie, Boston, Baltimore, Chicago, Cincinnati, Saint-Louis, la Nouvelle-Orléans, San Francisco.

Le Mexique a pour capitale Mexico; ville principale : Vera Cruz. — Les États de l'Amérique centrale et des Antilles sont : Guatemala, Honduras, Salvador, Nicaragua, Costa-Rica; Haïti et Saint-Domingue. — L'Angleterre possède le Dominion du Canada (Ottawa, Québec, Montréal, Ontario), Terre-Neuve, les Bermudes, le Honduras, les Indes occidentales (Bahama, Jamaïque, Barbade, Trinité). — La France possède Saint-Pierre et Miquelon, la Guadeloupe, la Martinique. — L'Espagne possède Cuba (la Havane), Puerto-Rico.

#### 5° AMÉRIQUE DU SUD.

97. — **CÔTES.** — Elles sont baignées par l'Océan Atlantique avec la mer des Antilles, par le Grand océan avec le golfe d'Arica, par le détroit de Magellan.

Les îles sont : les îles Falkland, la Terre de Feu, l'île Wellington, les îles Chiloé, Galapagos. — Les principaux caps sont le cap Saint-Roch, le cap Horn, la pointe Parina.

L'isthme de Panama unit les deux Amériques.

RELIEF. — La principale chaîne est la Cordillère du sud ou Andes (Chimborazo, Illampou, plateau du Pérou, Aconcagua), le Massif de la Guyane, le Grand massif du Brésil (Itatiaia).

Les grandes plaines sont celles de l'Orénoque, de l'Amazone, des Pampas.

Les cours d'eau sont : le Magdalena, l'Orénoque, l'Amazone avec le Rio Negro, le Madeira, le Tocantins; le San Francisco, le rio de la Plata avec l'Uruguay, le Parana et le Paraguay.

98. — **ÉTATS ET COLONIES.** — Le Brésil a pour capitale Rio-de-Janeiro; pour villes principales, Recife, Bahia. — Le Venezuela a pour capitale Caracas. — La Colombie, Bogota; l'Équateur, Quito; le Pérou, Lima; la Bolivie, La Paz et Chuquisaca; le Paraguay, l'Assomption; l'Uruguay, Montevideo; la République Argentine, Buenos-Ayres; le Chili, Santiago; ville principale : Valparaiso.

Les Guyanes sont des colonies Française (Cayenne), Néerlandaise, Britannique (avec îles Falkland).



**Extraits de la Brochure intitulée :**

**INSTRUCTIONS**

**SUR LA MANIÈRE DE SE SERVIR DU GLOBE TERRESTRE ET DE SES ACCESSOIRES POUR DONNER AUX ENFANTS LES PREMIÈRES NOTIONS SUR LE CIEL, LA TERRE, LE SOLEIL ET LA LUNE.**

**1° Le Soleil.** — *Le Soleil a un diamètre qui est plus de 112 fois grand comme celui de la Terre, et son volume est plus de 1,400,000 fois le volume de la Terre.*

Pour avoir une idée de la dimension du Soleil, supposez que notre globe terrestre, qui a environ 32 centimètres de diamètre (exactement 318 millimètres) et 1 mètre de circonférence, soit le Soleil ; la plus grosse des deux petites boules qui l'accompagnent (celle qui mesure 2 millimètres 8/10 de diamètre), sera la Terre. Tel est le rapport de grosseur du Soleil et de la Terre.

En plaçant cette petite boule à 32 mètres du globe terrestre, on a également une idée juste de la distance de la Terre au Soleil, laquelle réellement est de plus de 38 millions de lieues, ou de 152 millions de kilomètres en moyenne....

En représentant la grosseur de la Terre par notre globe de 32 centimètres de diamètre, il faudrait représenter le Soleil par une boule de 35 mètres de diamètre : c'est la hauteur des plus grands peupliers. Pour avoir le rapport des distances, il faudrait placer le globe terrestre à 3 kilomètres 1/2 de la masse figurant le Soleil....

**2° Les Planètes.** — Les planètes sont des astres qui, beaucoup plus petits que le Soleil et assez voisins de lui pour subir son attraction, tournent autour de lui en décrivant des ellipses, et qui ne sont brillants que parce que le Soleil les éclaire de ses rayons. LA TERRE EST UNE DE CES PLANÈTES.

Il y a des planètes plus grosses et des planètes plus petites que la Terre. La plus grosse planète est Jupiter, dont le diamètre est un peu plus de 11 fois grand comme celui de la Terre, et dont le volume est égal à plus de 1,400 fois le volume de la Terre....

Un maître veut-il donner, en jouant, à ses élèves une certaine notion du mouvement général des planètes ? Qu'il fasse tenir à quatre ou cinq d'entre eux, représentant chacun une planète, l'extrémité d'une corde ayant une longueur proportionnelle à la distance de la planète au Soleil ; qu'il tienne lui-même les cordes dans sa main en faisant, selon la vitesse que chacun doit observer, marcher ou courir, comme au manège, les élèves dans le même sens, de sa droite à sa gauche. Il lui sera peut-être plus facile d'attacher le bout des cordes à un piquet. De cet exercice récréatif, les élèves retiendront au moins une chose : c'est que la vitesse des planètes est d'autant moindre qu'elles sont plus éloignées du Soleil.

	LONGUEUR DE LA CORDE.	NOMBRE approximatif de pas à faire dans le même temps.	NOMBRE approximatif de tours à faire dans le même temps.
Jupiter.....	16 <sup>m</sup> ,05	1	» 1/12
Mars.....	4 <sup>m</sup> ,08	2	» 1/2
Terre.....	3 <sup>m</sup> ,02	2 1/2	1
Vénus.....	2 <sup>m</sup> ,03	3	1 1/3
Mercure.....	1 <sup>m</sup> ,02	5	4

Avec de pareilles distances, la Terre ne devrait être représentée que par une boule ayant environ un quart de millimètre de diamètre, le Soleil par une boule de 3 centimètres environ de diamètre....

**3° Les phases de la Lune et les éclipses.** — *La Lune est beaucoup plus petite que la Terre : son diamètre est un peu plus du quart du diamètre terrestre.* Prenez une orange, une grosse pomme ou, mieux encore, un petit ballon de 27 centimètres de circonférence ; mettez le à côté de notre globe terrestre de 32 centimètres de diamètre ; vous donnerez l'idée de la grandeur comparative de la Terre et de la Lune.

La distance qui sépare la Lune de la Terre est égale à 30 fois le diamètre de la Terre. Pour s'en faire une idée, il faudrait placer le ballon à 9 mètres 1/2 de notre globe. Cette distance, quoiqu'elle paraisse grande relativement à la grosseur des deux corps célestes, est très petite relativement à l'étendue du ciel.

Quand l'abat-jour (abat-jour spécial qui fait partie des accessoires de notre globe) projette sa lumière sur notre globe, placez le ballon par derrière, en l'élevant un peu au-dessus du globe de manière à ce qu'il soit éclairé, et faites remarquer le phénomène qui se produit. Les habitants de la portion du globe qui est éclairée ne sauraient voir la Lune ; ceux de la portion qui est dans la nuit la voient. Ils la voient comme un grand rond tout éclairé par la lumière blanche du

Soleil : c'est la pleine lune, autrement dit l'époque où l'on voit la Lune dans toute sa rotondité, dans son plein.

Remarquez que la Lune est dans son plein quand elle est à l'opposé du Soleil, c'est-à-dire, quand le Soleil, la Terre et la Lune sont dans le même plan et en quelque sorte sur une même ligne dont le Soleil et la Lune occupent les deux extrémités. Par conséquent, pendant que le Soleil passe à un certain méridien, la Lune passe au méridien directement opposé, c'est-à-dire qu'à minuit la pleine lune est au plus haut point de sa course au-dessus de l'horizon.

A ce moment, quelle heure ont les pays qui commencent à apercevoir la Lune du côté de l'Orient sur leur horizon, c'est-à-dire pour lesquels la Lune se lève ? Regardez : ils ont six heures du soir. Quelle heure ont ceux pour lesquels la Lune se couche à l'Occident ? Six heures du matin. La pleine lune (voir la fig. 1) éclaire la Terre



Fig. 1. Pleine lune.



Fig. 2. Deux jours après la nouvelle lune.

pendant toute la durée de la nuit.

Placez, au contraire, le ballon entre la lampe et le globe terrestre, en l'élevant un peu, comme précédemment, et de manière que la Lune soit dans le plan et presque sur la ligne dont les deux extrémités sont le Soleil et la Terre. La Lune est toujours éclairée par le Soleil de la même manière ; mais c'est sa partie obscure qui est tournée vers la Terre. Aussi les habitants de la Terre ne l'aperçoivent-ils pas, sinon avec certaines lunettes dont se servent les astronomes : c'est la nouvelle lune. Elle passe au méridien à midi, et elle est invisible à l'œil nu. Ce n'est que deux ou trois jours après qu'on commence à la voir sous la forme d'un mince croissant. (Voir la fig. 2.)

Placez maintenant le ballon à l'est de la Terre, de manière que la ligne qui réunit la Lune à la Terre fasse un angle droit avec celle qui réunit la Terre au Soleil. La Lune est toujours éclairée de la même manière ; mais les habitants de la Terre ne voient qu'une moitié de la moitié éclairée, c'est-à-dire, un quart : c'est le premier quartier de la lune. (Voir la fig. 3.) La Lune, à l'époque de son premier quartier, passe au méridien à six heures du soir, et la partie convexe du quartier est tournée vers l'ouest, autrement dit à droite quand on regarde la Lune.

Placez le ballon à l'ouest de la Terre, de manière que la ligne qui réunit la Lune à la Terre fasse un angle droit avec celle qui réunit la Terre au Soleil. La Lune est toujours éclairée de la même manière ; mais les habitants de la Terre ne voient qu'une moitié de la moitié éclairée : c'est le dernier quartier de la lune. (Voir la fig. 4.) Elle



Fig. 3. Premier quartier.



Fig. 4. Dernier quartier.

Elle passe au méridien à six heures du matin et la partie convexe du quartier est tournée vers l'est, autrement dit à gauche, quand on regarde la Lune.

Pourquoi la Lune est-elle tantôt devant, tantôt derrière la Terre ? Parce qu'elle tourne autour de la Terre dont elle est le satellite. Elle tourne d'occident en orient, comme tourne la Terre elle-même autour du Soleil.

Nous avons dit qu'il fallait élever un peu au-dessus de la Terre le ballon figurant la Lune. En effet, si l'on faisait tourner ce ballon dans le plan de l'écliptique, c'est-à-dire à la hauteur de l'abat-jour et du centre de notre globe, il projeterait son ombre sur le globe quand il serait dans la position de la nouvelle lune, et, dans la position de la pleine lune, il ne serait pas visible, parce que le globe terrestre projeterait sur lui son ombre. En réalité, la Lune ne tourne ni dans le plan de l'écliptique ni au-dessus de la Terre, comme nous l'avons fait tourner. Elle tourne obliquement, tantôt au-dessus, tantôt au-dessous du plan de l'écliptique qu'elle traverse deux fois à chacune de ses révolutions. Il peut arriver et il arrive quelquefois qu'elle traverse précisément ce plan au moment où elle se trouve sur la ligne passant par le centre du Soleil et par le centre de la Terre. Alors se produit le phénomène qui se produirait chaque fois si la Lune tournait dans le plan de l'écliptique. Derrière la Terre, la Lune se trouve cachée par l'ombre de la Terre : c'est ce qu'on appelle une éclipse de lune. Devant la Terre, la Lune cache de son ombre le Soleil aux habitants de certaines contrées de la Terre : c'est ce qu'on appelle éclipse de Soleil. Une éclipse est toujours de courte durée, et le plus souvent l'ombre ne cache qu'une partie de l'astre.



TABLE DES MATIÈRES

Livre de l'élève.		Livre du maître.		Livre de l'élève.		Livre du maître.	
Géographie historique.....		Géographie historique (avec quest.) Préface de l'Atlas scolaire (avec les programmes).		Géographie historique (avec quest.) Préface de l'Atlas scolaire (avec les programmes).		Europe occidentale et Europe centrale (avec questionnaire et devoirs). Europe méridionale (avec q. et d.). La construction des cartes. Europe orientale et septentrionale (avec questionnaire et devoirs).	
I. LES NOTIONS PRÉLIMINAIRES.		Le plan et la carte.		Le plan et la carte.		Asie.	
Le plan et la carte.		La Terre. — L'orientation.		La Terre. — L'orientation.		Interrogations sur la carte muette de l'Asie (avec quest. et dev.).	
Le sol.		Le sol (avec questionnaire).		Le sol (avec questionnaire).		Interrogations sur la carte muette d'Afrique (avec quest. et dev.).	
Les eaux.		Les eaux (avec questionnaire).		Les eaux (avec questionnaire).		Afrique.	
La mer et les côtes. — La géographie politique.		Conférence aux instituteurs (l'enseignement de la géographie).		Conférence aux instituteurs (l'enseignement de la géographie).		Interrogations sur la carte muette de l'Océanie (avec quest. et dev.).	
La géographie économique.		La mer et les côtes. La géographie politique.		La mer et les côtes. La géographie politique.		Océanie.	
Carte muette et questionnaire pour l'étude de la Terre.		La géographie économique.		La géographie économique.		La construction des cartes (suite).	
II. LA TERRE. Forme générale de la Terre. — Océan. — Continents. — Relief général du sol. — Principaux cours d'eau. — Relief. — Races.		Interrogations sur la carte muette de la Terre (avec quest. et dev.).		Interrogations sur la carte muette de la Terre (avec quest. et dev.).		Instructions sur l'emploi des cartes-devoirs.	
III. L'EUROPE. — Contours, mers, côtes, îles. — Relief du sol.		La Terre.		La Terre.		Interrogations sur la carte muette d'Amérique (avec quest. et dev.).	
Cours d'eau et lacs — États.		Suite de la conférence aux instituteurs sur l'enseignement de la géographie.		Suite de la conférence aux instituteurs sur l'enseignement de la géographie.		Amérique du nord.	
Carte muette et questionnaire pour l'étude de l'Europe.		III. L'EUROPE.		III. L'EUROPE.		De l'usage des résumés. — Lecture supplémentaire (voyage en mer). — Exemple de rédaction de voyages. Statistique comparée pour l'étude de la géographie physique et politique (îles, montagnes, fleuves, lacs, états, mesures, monnaies).	
Carte muette et questionnaire pour l'étude de la France physique.		L'Europe (suite).		L'Europe (suite).		Instruction pour faire servir le globe à la démonstration des mouvements de la Terre et des planètes.	
IV. LA FRANCE. — I. Notions générales. Étendue et population. — Côtes. — Frontières de terre. — Relief général du sol. — Bassins.		Interrogations sur la carte muette de l'Europe (avec quest. et dev.).		Interrogations sur la carte muette de la France physique (a. q. et d.).		Tables (table des matières, table des cartes et plans, table des lectures).	
II. Bassin du Rhône. — Ceinture du bassin, fleuve, affluents, bassins secondaires, côtes.		Interrogations sur la carte muette de la France physique (a. q. et d.).		IV. La France.		Esquisse d'une promenade topographique.	
III. Bassin de la Garonne. — Ceinture du bassin, fleuve, affluents, bassins secondaires, côtes.		IV. La France.		Bassin du Rhône (avec questionnaire et devoirs).		Interrogations sur la carte muette du département.	
IV. Bassin de la Loire. — Ceinture du bassin, fleuve, affluents, bassins secondaires, côtes.		Bassin du Rhône (avec questionnaire et devoirs).		Suite de la conférence aux instituteurs sur l'enseignement de la géographie.		L'étude de la géographie du département. — Lectures et promenades du département.	
V. Bassin de la Seine. — Ceinture du bassin, fleuve, affluents, bassins secondaires, côtes. — VI. Bassin de la mer du Nord. — Ceinture des bassins, fleuves et affluents, côtes.		Bassin de la Garonne (avec questionnaire).		Bassin de la Garonne (avec questionnaire).		Statistique du département.	
VII. Provinces et départements.		Bassin de la Loire (avec questionnaire).		Bassin de la Loire (avec questionnaire).		Lectures et promenades (suite).	
VIII. Départements et villes du bassin de la Méditerranée.		Bassin de la Seine et bassins de la mer du Nord (avec questionnaire).		Bassin de la Seine et bassins de la mer du Nord (avec questionnaire).		Commentaire de la lecture de la carte d'état-major.	
IX. Départements et villes du bassin du golfe de Gascogne.		Provinces et départements.		Provinces et départements.		Couverture.	
X. Départements et villes du bassin de l'Océan Atlantique.		Tableau des départements.		Suite des prov. et départ. (avec quest.).		Couverture.	
XI. Départements et villes du bassin de la Manche. — XI. Départements et villes du bassin de la mer du Nord.		VIII. Départements et villes du bassin de la Méditerranée.		Départements et villes du bassin de la Méditerranée (avec questionnaire).			
Carte muette et questionnaire pour l'étude de la France politique, économique et administrative.		IX. Départements et villes du bassin du golfe de Gascogne.		Départements et villes du bassin du golfe de Gascogne (avec quest.).			
GÉOGRAPHIE ÉCONOMIQUE.		X. Départements et villes du bassin de l'Océan Atlantique.		Départements et villes du bassin de l'Océan Atlantique (avec quest.).			
XIII. Agriculture. — XIV. Industrie.		XI. Départements et villes du bassin de la Manche. — XI. Départements et villes du bassin de la mer du Nord.		Départements et villes des bassins de la Manche et de la mer du Nord (avec questionnaire).			
XV. Voies de communication. — XVII. Commerce et population.		Carte muette et questionnaire pour l'étude de la France politique, économique et administrative.		Interrogations sur la carte muette de France (avec quest. et dev.).			
XVII. Géographie administrative.		GÉOGRAPHIE ÉCONOMIQUE.		Géographie économique. — Agriculture et industrie (avec quest. et dev.).			
Carte muette et questionnaire pour l'étude de l'Algérie et des colonies.		XIII. Agriculture. — XIV. Industrie.		Voies de communication. — Commerce et population (avec quest. et dev.).			
ALGÉRIE ET COLONIES.		XV. Voies de communication. — XVII. Commerce et population.		Géographie administrative (a. q. et d.).			
XVIII. Algérie et Tunisie.		XVII. Géographie administrative.		Fin de la conférence aux instituteurs sur l'enseignement de la géographie.			
XIX. Colonies.		Carte muette et questionnaire pour l'étude des Etats d'Europe.		Interrogations sur la carte muette de l'Algérie et des colonies (a. q. et d.).			
Carte muette et questionnaire pour l'étude des Etats d'Europe.		ALGÉRIE ET COLONIES.		Algérie.			
		XVIII. Algérie et Tunisie.		Colonies.			
		XIX. Colonies.		Interrogations sur la carte muette des Etats d'Europe (avec quest. et dev.).			
		Carte muette et questionnaire pour l'étude des Etats d'Europe.					

TABLE DES CARTES & PLANS

107 cartes ou plans dont 73 dans le Livre de l'élève et 34 dans le Livre du maître.

Les cartes et plans insérés dans le Livre de l'élève sont en romain. — Les cartes et plans insérés dans le Livre du maître sont en italique.

Carte historique de la France..... Couverture.	N° 9 Carte physique du bassin de la Loire..... 18	Carte muette pour l'étude de l'Algérie et des colonies..... 33	Carte muette pour l'étude de l'Afrique... 45
Plan de la classe..... 1	Loire..... 18	N° 24 Algérie..... 34	N° 51 Carte de l'Afrique..... 46
Plan de la maison d'école..... 1	10 Carte physique des bassins de la Seine et de la mer du Nord..... 19	25 Tunisie..... 34	Carte hypsométrique de l'Afrique..... 46
Plan des environs de l'école..... 1	11 Carte de la France par départ..... 20	26 à 32 Planches des colonies d'Afrique..... 35	Tracé géométrique de la carte de l'Océanie occidentale..... 47
Plan de la ville et de ses environs..... 1	12 Carte de la France coloriée par provinces..... 20	33 et 34 Planches des colonies d'Asie..... 35	Carte muette pour l'étude de l'Océanie... 47
Axe de la terre..... 2	N° 12 Bassin du Rhône (carte politique)..... 22	35 à 37 Planches des colonies d'Océanie... 36	N° 52 Carte de l'Océanie..... 48
Equateur..... 2	Plan de Lyon..... 23	38 à 43 Planches des colonies d'Amérique... 36	Carte hypsométrique de l'Océanie occidentale..... 48
Parallèles..... 2	Plan de Marseille..... 23	Carte muette pour l'étude des Etats d'Europe..... 37	Quadrillage d'une carte et points de repère pour la carte de France..... xiv
Méridiens..... 2	N° 13 Bassin de la Garonne (carte politique)..... 24	44 Carte des îles Britanniques..... 38	Spécimen d'un devoir fait sur une carte muette (carte-devoir)..... xv
Carte de bassin..... 7	14 Bassin de la Loire (carte politique)..... 25	45 Carte de l'Europe centrale..... 39	Carte muette pour l'étude de l'Amérique. 49
Carte muette pour l'étude de la Terre... 7	15 Bassin de la Seine et de la mer du Nord (carte politique)..... 26	46 Carte de l'Europe méridionale..... 40	N° 53 Carte de l'Amérique du nord..... 50
Hémisphère occidental, hémisphère oriental et zones..... 8	Plan de Paris..... 26	Méridiens ou cercles de longitude..... xii	Tracé géométrique de l'Amérique du nord. 50
Hémisphère boreal, hémisphère austral et zones..... 8	Plan de Cherbourg..... 27	Parallèles ou cercles de latitude..... xii	Carte hypsométrique de l'Amérique du nord. 50
N° 1 Terre en deux hémisphères..... 8	Carte muette pour l'étude de la France politique, économique et administrative..... 28	Projection orthographique..... xiii	N° 54 Carte des Etats-Unis..... 51
2 Terre (projection de Mercator)..... 8	N° 16 Carte agricole (de la France)..... 29	Projection stéréographique..... xiii	55 Carte de l'Amérique du sud..... 52
3 Carte physique de l'Europe..... 10	17 Carte industrielle..... 29	Projection homalographique..... xiii	Tracé géométrique de l'Amérique du sud. 52
Tracé géométrique de la carte d'Europe... 10	18 Carte des voies de communication. 30	Projection de Mercator..... xiii	Carte hypsométrique de l'Amérique du sud. 52
N° 4 Carte politique de l'Europe..... 11	Carte statistique des transports sur les voies navigables..... 30	Projection équidistante d'une partie du globe..... xii	Esquisse d'un levé topographique..... xvii
Carte muette pour l'étude de l'Europe... 11	Carte statistique des recettes des principaux chemins de fer..... 30	Une portion de la sphère d'après la projection du dépôt de la guerre..... xiii	Carte muette pour l'étude du département. 57
Carte muette pour l'étude de la France physique..... 13	Importance relative des principales douanes..... 31	N° 47 Carte de la Russie et des Etats Scandinaves..... 41	N° 56 Carte physique du département... 58
Tracé géométrique de la France..... 13	N° 19 Carte des canaux..... 31	48 Carte de l'Asie..... 42	N° 57 Carte politique du département... 59
N° 5 Carte du relief du sol de la France. 14	20 Carte militaire..... 32	Carte hypsométrique de l'Asie..... 42	Figuré du terrain par courbes et par hachures..... xi
6 Carte des bassins de la France..... 15	21 Carte judiciaire..... 32	N° 49 Carte de la Chine..... 43	Tableau des principaux signes de la carte d'état-major au 80,000 <sup>e</sup> . Couverture.
Modèle de carte du relief du sol au tableau noir..... viii	22 Carte universitaire..... 32	50 Carte du Japon..... 43	Fragment de la carte d'état-major au 80,000 <sup>e</sup> (environs de Beaune)..... Couverture.
7 Carte physique du bassin du Rhône..... 16	23 Carte ecclésiastique..... 32	Carte muette pour l'étude de l'Asie... 44	Cartes des principales découvertes... Couverture.
8 Carte physique du bassin de la Garonne..... 17		Tracé géométrique de l'Afrique..... 44	
		Tracé géométrique de l'Asie..... 45	



## ESQUISSE D'UNE PROMENADE TOPOGRAPHIQUE.

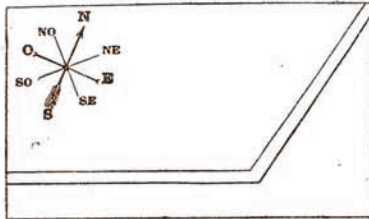
L'étude de quelques éléments de la topographie peut se lier à l'étude du département et de la commune (V. page 58). C'est pourquoi nous donnons ici des indications sommaires sur les procédés d'une esquisse topographique. Ils sont simples : il est facile de les expliquer théoriquement ; il est plus difficile d'habituer de jeunes élèves à les bien appliquer.

Pour faire l'expérience, chaque élève se munira d'un petit carton servant de support, d'une feuille de papier réglé dans le sens de la largeur et de la longueur pour y tracer son dessin, d'un crayon, d'une règle plate et étroite en bois ou en carton et d'une règle carrée à laquelle il adaptera, avec du fil, un tube de carton ou de métal d'un ou deux centimètres de diamètre. Le maître aura, en outre, une boussole de poche. En supposant que l'écartement des lignes du papier quadrillé soit de 1 centimètre et qu'on veuille lever le plan à l'échelle du 20,000<sup>e</sup>, chaque côté des carrés du quadrillage correspondra à une distance de 200 mètres.

La promenade se fera autant que possible, sur une route droite ou ayant peu de courbes.

Le maître pourra, avant le départ, faire tracer aux élèves cette route sur le papier quadrillé en leur donnant pour modèle la carte de l'état-major et en leur faisant quadrupler les longueurs afin de passer de l'échelle du 80,000<sup>e</sup> à celle du 20,000<sup>e</sup>. Il aura soin de leur faire orienter leur dessin, c'est-à-dire de placer la route comme elle l'est sur la carte, en prenant un des côtés de la feuille de papier pour la ligne nord-sud. Si ce travail préalable n'a pas été fait, les élèves dessineront la route sur le terrain, avec la règle, et ils la traceront parallèlement au côté le plus long de la feuille quadrillée, sans se préoccuper de l'orientation.

Cependant, le maître leur apprendra à orienter l'ensemble de l'esquisse à l'aide de sa boussole (Voir page 2). Il recommencera à plusieurs stations l'opération et il prendra une moyenne entre les divers points ainsi obtenus pour marquer les quatre points cardinaux. Il ne lui restera plus qu'à réunir par une ligne le point E et le point O, et par une autre ligne le point N et le point S en dessinant à l'extrémité N une flèche indiquant la direction du nord pour avoir une esquisse orientée, ainsi que l'est la figure ci-jointe.



Pour mesurer les distances sur la route, il peut employer deux méthodes.

1<sup>o</sup> Quatre élèves sont chargés de cette mesure. Deux tiennent par ses extrémités une corde de 20 mètres. Ils marchent, autant que possible, sur le milieu de la chaussée. Au début, ils tendent la corde en se tenant l'un au point de départ, l'autre à 20 mètres plus loin. Pendant que ce dernier reste à son poste, le premier marche, dépasse son camarade et s'arrête 20 mètres plus loin en tendant la corde. L'autre se met en marche à son tour ; il exécute la même manœuvre pendant que son camarade reste immobile, et ainsi de suite. Les deux autres élèves inscrivent sur une feuille de papier chaque manœuvre de ce genre, c'est-à-dire chaque longueur de 20 mètres. Ils le font par un trait, puis par un trait plus long à chaque centaine de mètres, et par une croix à chaque kilomètre, de manière qu'on se rende compte au premier coup d'œil du chemin parcouru ; c'est ainsi que l'on voit sur la figure suivante que le chemin parcouru est de 1 kil., 140 mètres.



Le maître désigne deux enregistreurs afin que, se contrôlant l'un l'autre, ils puissent rectifier les omissions ou les erreurs de leur enregistrement et qu'au besoin, dans la seconde partie de la promenade, ils puissent changer de fonctions avec les mesureurs.

2<sup>o</sup> Les deux mesureurs peuvent, au lieu de se servir d'une corde, compter leurs pas. Chaque fois qu'ils ont fait cent pas, ils s'arrêtent ; les enregistreurs marquent un trait, puis les mesureurs se remettent en marche. On compte ordinairement 0<sup>m</sup>, 75 par pas ou 75 mètres par 100 pas. Mais des enfants peuvent avoir le pas plus court et il est bon, au début, de l'étalonner, en comptant combien ils font de pas d'une borne kilométrique à la borne suivante.

Quelle que soit la manière de mesurer la distance, la partie de route parcourue doit être portée sur le papier à chaque station. Si cette distance, par exemple, est de 500 mètres, les élèves traceront deux lignes parallèles ayant une longueur de deux centimètres et demi, c'est-à-dire traversant deux carrés et demi du papier quadrillé. Si cette route a 20 mètres de largeur, il faudrait, pour conserver les proportions, ne donner qu'un millimètre d'écartement aux deux lignes

parallèles ; mais comme à l'échelle du 20,000<sup>e</sup>, il n'est plus d'usage de conserver aux routes et aux cours d'eau leurs véritables dimensions, on peut lui donner une largeur plus grande.

La mesure des objets qu'on aperçoit des deux côtés de la route et qui doivent être portés sur l'esquisse par un procédé géométrique ne doit avoir lieu qu'aux stations. Ces stations ne doivent être ni trop rapprochées, parce que la répétition des visées sur les mêmes objets, sous des angles peu différents, serait du temps perdu, ni assez éloignées pour que les objets visés une fois aient cessé d'être visibles avant qu'on ait fait une seconde visée.

A chaque station, les élèves prennent leurs instruments en se groupant, autant que possible, deux par deux. Ils fixent avec deux pointes la règle plate sur le papier et sur son support de manière qu'elle coïncide parfaitement avec la ligne figurant la direction de la route sur le papier, et ils placent l'extrémité de la règle munie d'un tube au point qui figure la station sur le dessin. Alors l'un d'eux élève l'instrument à la hauteur de l'œil. L'autre oriente le support en le faisant tourner de façon à ce que la règle plate soit exactement dans la direction de la route.

Puis, celui qui tient l'instrument regarde dans le tube et vise successivement tous les points qui sont d'un côté de la route et dont il croit utile de déterminer la position. Après chaque visée, il trace au crayon la ligne déterminée par la position de la règle carrée qu'il a soin de bien maintenir en place avec la main et il écrit à l'extrémité, près du bord de la feuille de papier, l'indication de l'objet visé, maison, coin du bois, clocher, etc., avec le nom s'il le connaît.

Il se retourne ensuite en regardant de l'autre côté de la route. Son camarade oriente de nouveau l'appareil. Lui-même fait une série d'opérations semblables aux précédentes pour les objets visibles de ce côté de la route. La série des visées ainsi obtenues donne des directions, mais ne donne pas encore de positions.

A la seconde station, les observateurs doivent pouvoir viser tous les objets déjà visés à la première station : le point où les deux lignes de visées se croisent sur l'esquisse est la position de l'objet. Ils marquent au crayon cette position en indiquant aussi exactement que possible la forme. Ils visent ensuite un certain nombre d'objets nouveaux dont ils marquent la direction, mais dont ils ne détermineront la position qu'à la troisième station.

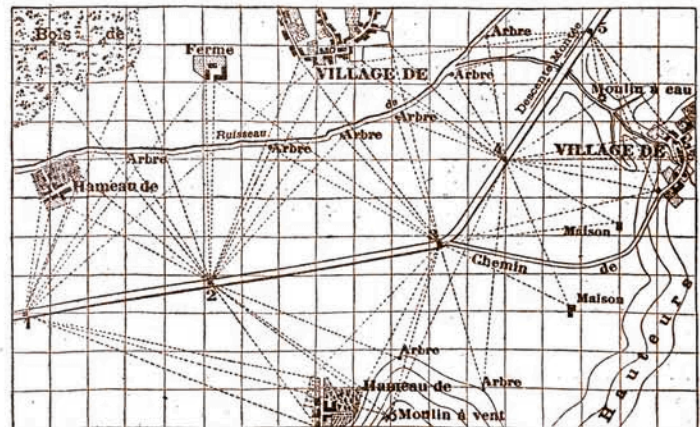
Car il faut toujours au moins deux visées pour déterminer une position par l'intersection de deux lignes. Il est bon d'en faire trois au moins pour les points les plus importants, afin de compenser les erreurs d'observation très fréquentes avec ces procédés sommaires.

Quand la route que l'on suit tourne, il faut faire une station au détour pour déterminer avec précision la direction nouvelle.

Quand la route a une pente très sensible, il suffit de l'indiquer par les mots : montée, descente, descente rapide, etc.

Quand on a en vue des hauteurs, coteaux, montagnes, etc., il importe d'en déterminer la position par des visées et de les figurer sur l'esquisse par des courbes de niveau. Nous n'indiquons pas les procédés par lesquels on pourrait mesurer ces hauteurs ; l'application en serait trop difficile pour la majorité des élèves de l'école primaire.

Nous donnons le spécimen d'une esquisse du genre de celles que le maître pourrait faire exécuter par ses élèves. L'échelle y est réduite de moitié (1/2 centimètre d'écartement entre les lignes du quadrillage) ; par conséquent, la feuille de papier sur laquelle les élèves dessineraient devrait être à peu près quatre fois plus grande.



De retour à l'école, le maître pourra comparer les positions ainsi obtenues avec celles de la carte de l'état-major, rectifier les esquisses et faire achever le dessin à la plume.



## LECTURES ET PROMENADES DU DÉPARTEMENT DE LA SEINE.

Les cartes du département sont dressées d'après la même méthode que les autres cartes de l'Atlas-scolaire. Elles sont au nombre de trois : une carte muette pour l'interrogation, une carte physique et une carte administrative pour l'étude du département. Toutes les trois sont à la même échelle, celle du 700,000<sup>e</sup>, c'est-à-dire 1 millimètre pour 700 mètres ou 1 centimètre pour 7 kilomètres. C'est une échelle qui est en longueur 10 fois plus grande que celle des cartes des Îles Britanniques et de l'Europe centrale de l'Atlas-scolaire ; par conséquent, l'Europe centrale, représentée à cette échelle, occuperait une surface cent fois (10 × 10) plus grande.

Les grandes cartes de France de l'Atlas-scolaire étant au 5,000,000<sup>e</sup>, le rapport d'échelle de la carte départementale avec les cartes de France est celui de 50 à 7, et le rapport des surfaces est celui de 2500 à 49 ; c'est-à-dire qu'il faudrait à peu près une surface cinquante fois grande comme celle des cartes de France pour représenter la France entière à l'échelle du département de Seine-et-Oise.

**Questionnaire.** — 1<sup>re</sup> leçon. — D'où le département de la Seine tire-t-il son nom? — R. De la Seine, principal cours d'eau qui l'arrose.

D. Quels sont les arrondissements de Seine-et-Oise qui lui sont limitrophes? — R. Ce sont ceux de Pontoise, de Versailles et de Corbeil.

D. Quelle est, en hectares, la superficie du département de la Seine, et quelles sont ses dimensions en longueur et en largeur? — R. La superficie du département de la Seine est de 47 875 hectares. — Sa plus grande longueur, du nord au sud, est de 31 kilomètres; sa plus grande largeur, de l'est à l'ouest, est de 26 kilomètres.

D. En combien de parties le divise-t-on? — R. On le divise en deux parties : Paris, qui est entièrement bâti, et la banlieue, qui forme, autour de Paris, une sorte de couronne irrégulière de maisons et de terrains cultivés.

D. Le département de la Seine a-t-il des montagnes? — R. Non, à proprement parler; mais on y remarque néanmoins une série de hauteurs.

D. Quels sont les principales hauteurs, plateaux et collines que l'on trouve dans Paris, sur la rive droite et sur la rive gauche? — R. Ce sont, sur la rive droite : Charonne, Ménilmontant, Belleville, les Buttes-Chaumont, Montmartre, Pussly et Auteuil; — sur la rive gauche : la Maison-Blanche, la Butte-aux-Cailles, la montagne Sainte-Geneviève, le plateau de Montsouris et de Montrouge.

D. Quels sont les principaux plateaux et les principales collines du département, et quels en sont les points les plus élevés? — R. Ce sont, sur la rive droite : le plateau de Charenton et Vincennes (63<sup>m</sup>); Nogent, Fontenay-sous-Bois et Montreuil; Rosny (117<sup>m</sup>), Romainville et les Lilas (130<sup>m</sup>); le plateau d'Avron (112<sup>m</sup>) et les hauteurs de Champigny et de Bry; — sur la rive gauche : le Mont-Valérien (161<sup>m</sup>), le plateau de Châtillon (164<sup>m</sup>) et le plateau de Villejuif (120<sup>m</sup>).

D. Quelles sont les principales vallées et plaines du département? — R. Les principales vallées sont celles de la Seine et de la Marne, et les principales plaines sont celles de Saint-Maur et de Gennevilliers.

D. Parmi les collines et les plateaux, en est-il de boisés? — R. Presque tous le sont plus ou moins; mais on distingue particulièrement le plateau de Vincennes, où se trouve le bois du même nom.

D. Quels sont les sous-préfectures et les chefs-lieux de canton que la Seine arrose? — R. Parmi les sous-préfectures, la Seine arrose Saint-Denis et, parmi les chefs-lieux de canton, Charenton, Neuilly et Courbevoie.

D. Quels sont les principaux cours d'eau du département? — R. La Seine et ses trois affluents : la Marne, le Crould et la Bièvre.

D. Comment coule la Seine dans le département? — R. Elle coule d'abord du nord au sud jusqu'à Paris; va ensuite de l'est à l'ouest; descend vers le nord, jusqu'à Saint-Denis, et se recourbe ensuite pour revenir vers le sud.

D. Où les trois affluents de la Seine ont-ils leur confluent? — R. La Marne a son confluent à Charenton; le Crould, à Saint-Denis, et la Bièvre, à Paris, près du pont d'Austerlitz.

D. Comment coulent la Marne, la Bièvre et le Crould? — R. La Marne coule d'abord du nord-est au sud-est; elle fait ensuite une boucle enveloppant Saint-Maur; puis, coule de l'est à l'ouest jusqu'à Charenton. — La Bièvre coule du sud au nord et entre dans Paris par le XIII<sup>e</sup> arrondissement; là, elle se divise en deux bras qui se réunissent en avant de la rue Mouffetard, où elle tombe dans le 3<sup>e</sup> égout collecteur. — Le Crould coule d'abord du nord au sud, et ensuite de l'est à l'ouest de la Courneuve à Saint-Denis.

D. A quoi servent les canaux? — R. Les canaux servent à faciliter le mouvement commercial, en mettant en communication les boucles de la Seine et de la Marne et à fournir Paris de l'eau dont il a besoin. — Le bassin de la Vilette, qui alimente les canaux de Saint-Denis et de Saint-Martin, est un précieux réservoir. Ce bassin est relié à la Seine par le canal de Saint-Martin, qui débouche dans la Seine près du pont de Sully, et par le canal Saint-Denis, qui la rejoint près de cette ville.

D. Quels sont-ils? — R. Ce sont : le canal de l'Ourcq, le canal Saint-Martin, le canal Saint-Denis, le canal Saint-Maur et le canal de Saint-Maurice.

D. Quelles sont les principales presqu'îles et îles formées par la Marne et la Seine? — R. Les presqu'îles sont : Saint-Maur, Boulogne et Gennevilliers. Les îles sont : 1<sup>o</sup> dans la Seine : Saint-Louis, la Cité, les Cygnes, Saint-Germain, l'île Seguin, l'île de Puteaux, la Grande Jatte, Robinson, Saint-Ouen et Saint-Denis; 2<sup>o</sup> dans la Marne : les Loups, Beauté, Champigny et Saint-Maurice.

D. Quelle est la moyenne de la température de l'été? — R. Environ 18 degrés.

2<sup>e</sup> leçon. — D. Comment est divisé le département? — R. Le département est divisé en trois parties : Paris, Saint-Denis et Sceaux.

D. Quelle est la population de Paris? — 2,269,023 habitants.

D. Comment divise-t-on Paris? — R. On divise Paris en 20 arrondissements.

D. Où est situé Saint-Denis? — R. Saint-Denis est situé sur la rive droite de la Seine, à l'embouchure du Crould.

D. Par quoi est-il remarquable? — R. Saint-Denis est remarquable par sa belle abbaye, qui a longtemps servi de sépulture aux rois de France.

D. Qu'est devenue l'abbaye? — R. L'abbaye, dont il ne reste plus que les bâtiments conventuels et l'église, est occupée par la maison nationale des filles de la Légion d'honneur.

D. Nommez et montrez sur la carte muette le chef-lieu et les arrondissements du département. — R. Paris, Saint-Denis et Sceaux.

D. Quels sont les cantons de l'arrondissement de Saint-Denis et de l'arrondissement de Sceaux? — R. 1<sup>o</sup> Pantin, Saint-Denis, Neuilly et Courbevoie; 2<sup>o</sup> Sceaux, Villejuif, Charenton et Vincennes.

D. Sur quels cours d'eau Charenton est-il situé? — R. Charenton est situé au confluent de la Seine et de la Marne.

D. Sur quel cours d'eau est situé Arcueil? — R. Arcueil est situé sur la Bièvre.

D. Quels sont les principaux hospices de la banlieue de Paris? — R. Ce sont : 1<sup>o</sup> la Maison de Charenton à Saint-Maurice; 2<sup>o</sup> l'hospice de Bicêtre à Gentilly; 3<sup>o</sup> les Incurables à Ivry.

3<sup>e</sup> leçon. — D. Qui est-ce qui administre Paris et le département? — R. Paris et le département sont administrés par le Préfet, qui exerce en même temps les fonctions de maire de Paris, et par le Conseil municipal.

D. Qu'est-ce que le Préfet de police? — R. Le Préfet de police est un haut fonctionnaire chargé de veiller à la sécurité publique dans le département.

D. Combien y a-t-il de Conseillers municipaux à Paris? — R. Quatre-vingts, quatre par arrondissement.

D. Quel est le rôle des maires et des adjoints de Paris? — R. Les maires et les adjoints de Paris sont des représentants du Préfet, ayant spécialement à s'occuper de l'état civil. Ils sont nommés par le Président de la République.

D. Combien y a-t-il de Conseillers généraux dans le département? — R. Le département a 88 conseillers généraux, savoir : 1<sup>o</sup> les 80 Conseillers municipaux de Paris; 2<sup>o</sup> 8 Conseillers pour la banlieue, un par canton.

D. Quelles sont les principales attributions du Conseil général? — R. Le Conseil général vote le budget du département, surveille l'emploi des fonds, répartit les contributions directes et juge les demandes en réduction d'impôts faites par le département ou les communes, etc.

D. Quels sont les grands corps de l'État? — R. Le Sénat, la Chambre des Députés, le Conseil d'État, la Cour des comptes et la Cour de cassation.

D. Quels sont les tribunaux siégeant à Paris? — R. La Cour de cassation, la Cour d'appel, la Cour d'assises, le Tribunal de première instance, le Tribunal de commerce et les Justices de paix.

D. Comment appelle-t-on l'administrateur des arrondissements de Sceaux et de Saint-Denis? — R. Sous-Directeur des affaires départementales.

D. Où résident les juges de paix? — R. Les juges de paix résident dans chaque arrondissement de Paris, et au chef-lieu de chaque canton de la banlieue.

D. Fait-on de la grande culture dans le département? — R. Oui, mais dans quelques communes seulement.

D. Quels sont les produits horticoles à signaler? — R. Presque tous les légumes et tous les fruits; mais, notamment, les pêches, les fraises, les roses et les champignons.

D. Quelles sont les principales carrières du département? — R. 1<sup>o</sup> Les carrières de pierres de Châtillon, de Montrouge, d'Arcueil et de Gentilly; 2<sup>o</sup> les carrières de plâtre de Bagneux, de Clamart, de Montreuil et de Romainville.

D. Quelles sont les principales villes industrielles? — R. Paris, Saint-Denis, Pantin, Aubervilliers, Antony, Puteaux, Choisy-le-Roi, Ivry et Montreuil-sous-Bois.

D. Comment se fait la navigation sur la Seine? — R. Par des bateaux à vapeur nommés bateaux-mouches, pour les voyageurs, et par de grosses barques pour les marchandises. La marche de ces barques est facilitée par le touage. Le touage consiste en une grande chaîne fixe sur laquelle tire une barque pourvue d'une machine à vapeur, trainant à sa suite les grosses barques qu'il faut remorquer.

**Devoirs.** — Faire sur la carte muette du département la carte physique et politique des cantons de Sceaux et de Neuilly.

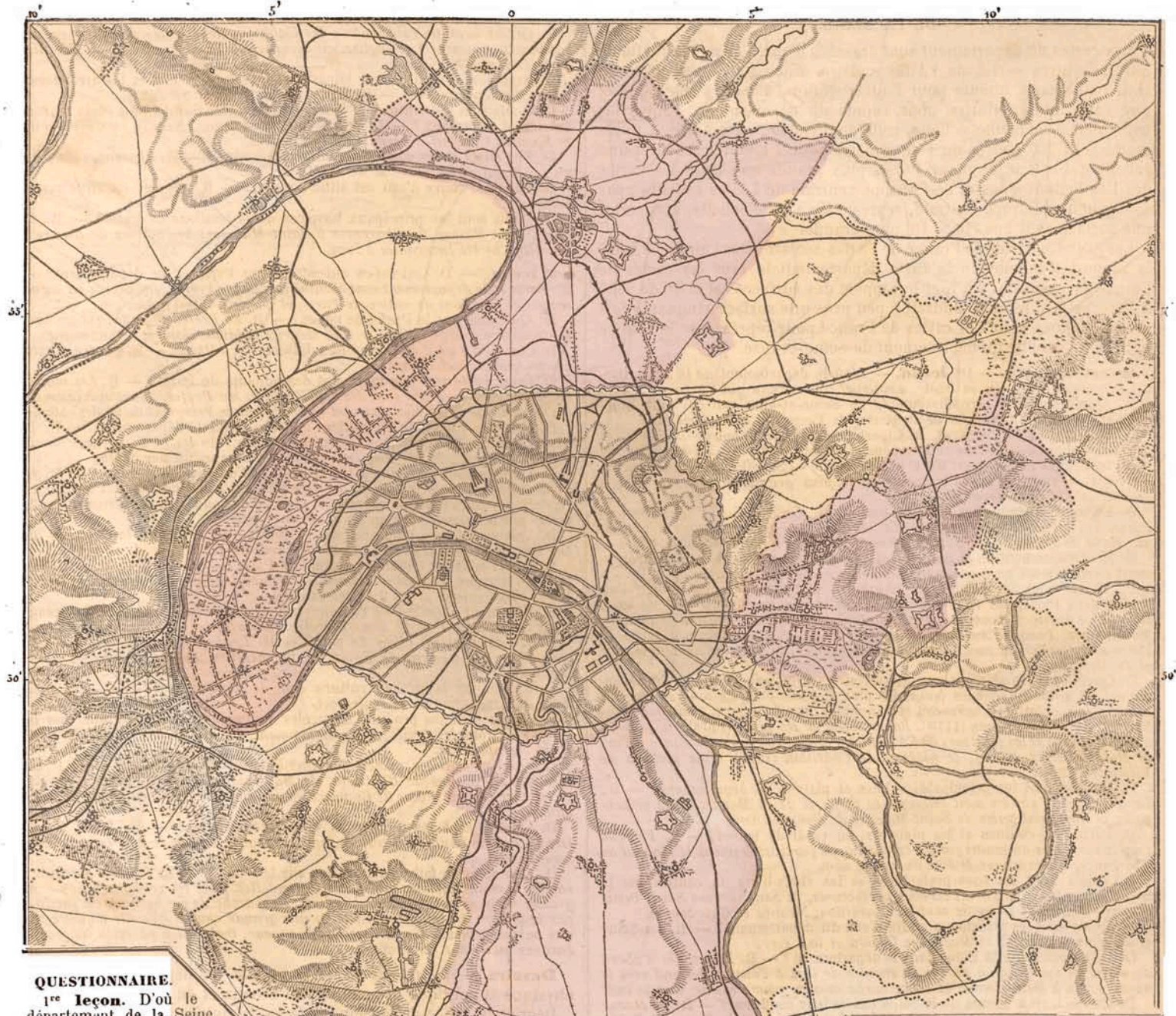
Décrire la vallée de la Seine et la vallée qu'elle arrose.

Décrire la vallée de la Marne et les localités qu'elle arrose.

Outre le questionnaire et les devoirs, l'Atlas-scolaire contient l'indication d'un certain nombre de promenades.

Pour le département de la Seine, plus que pour tout autre département, les promenades peuvent avoir l'histoire pour objet autant que la géographie. Paris a été le théâtre d'une grande partie des événements de notre histoire; ses places, ses rues, ses monuments, rappellent de nombreux souvenirs. A la liste de ces promenades, le maître peut en ajouter beaucoup d'autres, en ayant soin de les choisir près de son quartier ou à proximité d'un chemin de fer, d'une ligne d'omnibus ou de tramways, d'un parcours de bateaux, ou de telle sorte, dans tous les cas, qu'elles ne comportent pas plus de trois à cinq heures de marche à pied. S'il peut faire lui-même quelques-unes de ces promenades, avec tous ses élèves ou avec les meilleurs, à titre de récompense, il leur rendra un grand service, parce que sa direction et ses remarques rendront la promenade beaucoup plus profitable. En leur indiquant seulement des promenades à faire le dimanche, il leur rendra encore service. Les parents consentiront peut-être, sur la demande des enfants, à entreprendre quelques-unes de ces promenades : ce sera pour toute la famille un emploi souvent hygiénique, toujours agréable et instructif d'un jour de repos. Cet emploi du dimanche sera surtout instructif si les élèves écrivent un compte rendu et le remettent, comme devoir de composition, au maître, qui le leur rendra avec ses observations. Ces comptes rendus seront peut-être au début très courts et très secs et resteront





**QUESTIONNAIRE.**

**1<sup>re</sup> leçon.** D'où le département de la Seine tire-t-il son nom? — Quels sont les arrondissements de Seine-et-Oise qui lui sont limitrophes? — Quelle est, en hectares, la superficie du département de la Seine, et quelles sont ses dimensions en longueur et en largeur? — En combien de parties le divise-t-on? — Le département de la Seine a-t-il des montagnes? — Quelles sont les principales hauteurs que l'on trouve dans Paris, sur la rive droite et sur la rive gauche? — Quelles sont les principales collines du département et quels en sont les points les plus élevés? — Quelles sont les principales vallées et plaines du département? — Parmi les collines en est-il de boisées? — Quelles sont les sous-préfectures et les chefs-lieux de canton que la Seine arrose? — Quels sont les principaux cours d'eau du département? — Comment est le cours de la Seine dans le département? — Où les trois affluents de la Seine ont-ils leur confluent? — Comment est le cours de la Marne, de la Bièvre et du Crould? — A quoi servent les canaux? — Quels sont-ils? — Quelles sont les principales presqu'îles et îles formées par la Marne et la Seine? — Quelle est la moyenne de la température de l'été?

**2<sup>e</sup> leçon.** — Comment est divisé le département? — Quelle est la population de Paris? — Comment divise-t-on Paris? — Où est situé Saint-Denis? — Par quoi est-il remarquable? — Qu'est devenue l'abbaye? — Nommez et montrez sur la carte muette le chef-lieu et les arrondissements du département. — Quels sont les cantons de l'arrondissement de

**Carte muette pour l'étude du département de la Seine.**

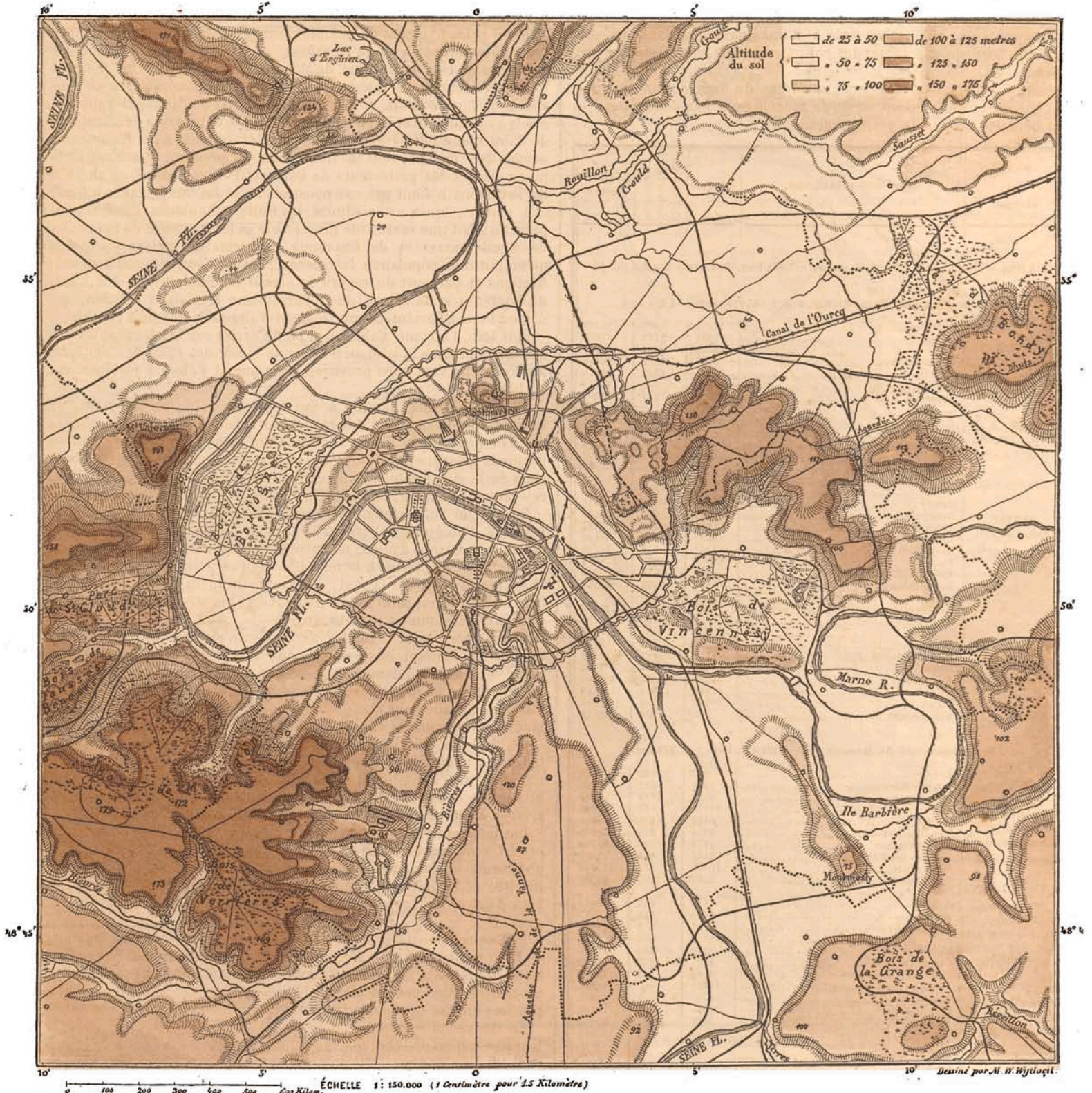
Saint-Denis et de l'arrondissement de Sceaux? — Quels sont pour chacun d'eux les villes à signaler? — Qu'est-ce que Charenton et sur quel cours d'eau est-il situé? — Sur quel cours d'eau est situé Arcueil? — Quels sont les principaux hospices de la banlieue de Paris?

**3<sup>e</sup> leçon.** — Qui est-ce qui administre le département et Paris? — Qu'est-ce que le préfet de police? — Combien y a-t-il de conseillers municipaux à Paris? — Quel est le rôle des maires et des adjoints de Paris? — Combien y a-t-il de conseillers généraux dans le département? — Quelles sont les principales attributions du conseil général? — Quels sont les grands corps de l'État? — Quels sont les tribunaux de Paris? — Comment appelle-t-on l'administrateur des arrondissements de Sceaux et de Saint-Denis? — Où résident les juges de paix? — Fait-on de grande culture dans le département? — Quels sont les produits horticoles à signaler? — Quelles sont les principales carrières du département? — Quelles en sont les principales villes industrielles? — Comment se fait la navigation sur la Seine?

**Devoirs.** — Faire sur la carte muette du

département la carte physique et politique de chacun des cantons.  
 Décrire la vallée de la Seine et les localités qu'elle arrose.  
 Décrire la vallée de la Marne et les localités qu'elle arrose.  
 Promenades à faire dans le département de la Seine. — 1<sup>o</sup> Visiter le Louvre et écrire ses impressions.  
 2<sup>o</sup> Descendre la Seine de Bercy à Auteuil, en décrivant les monuments que l'on rencontre à droite et à gauche.  
 3<sup>o</sup> Visiter le Luxembourg, décrire le palais, le jardin et le musée.  
 4<sup>o</sup> Aller à Montmartre et décrire ce que l'on voit du sommet de la colline.  
 5<sup>o</sup> Faire une visite au Jardin des Plantes et raconter ses impressions.  
 6<sup>o</sup> Faire une visite au musée de Cluny.  
 7<sup>o</sup> Aller au Mont-Valérien et décrire la montagne et le fort.  
 8<sup>o</sup> Visiter et décrire Sceaux.  
 9<sup>o</sup> Aller à Arcueil et décrire l'aqueduc.  
 10<sup>o</sup> Visiter le bois de Boulogne et en décrire les points qui ont frappé.  
 11<sup>o</sup> Dire l'itinéraire que l'on suivrait pour aller en omnibus et en tramway de la gare du Nord à Sceaux.





**Carte physique du département de la Seine.**

**LE DÉPARTEMENT DE LA SEINE**

**SITUATION ET LIMITES.**

(Voir la carte physique du département.)

Le département de la Seine est situé dans le bassin de la Seine, à peu près au centre de la vallée du fleuve.

Il tire son nom du fleuve, qui le divise en deux parties inégales.

Il est limité de toutes parts par le département de Seine-et-Oise, qui l'entoure par les arrondissements de Mantes au nord, de Versailles à l'ouest, de Corbeil au sud, et à l'est par deux petites langues de terre appartenant aux arrondissements de Corbeil et de Mantes.

Le département de la Seine a la forme d'un

cercle un peu allongé dans le sens du nord au sud. Sa superficie est de 47,875 hectares. Il mesure 31 kilomètres du nord au sud et 26 de l'est à l'ouest.

Il se divise en deux parties : l'une entièrement bâtie, qui est Paris ; l'autre, la banlieue, forme une sorte de couronne irrégulière autour de Paris.

**RELIEF DU SOL.**

Le département de la Seine n'a pas, à proprement parler, de montagnes. Cependant on y remarque, tant dans Paris que dans le reste du département, une série de hauteurs.

Dans Paris, ces hauteurs, qui ont parfois plus de 100 mètres d'altitude, sont :

1° Sur la rive droite, qui est la plus élevée : Charonne, Ménilmontant, Belleville, les Buttes-Chaumont (123<sup>m</sup>), Montmartre (130<sup>m</sup>), Passy et Auteuil (69<sup>m</sup>);

2° Sur la rive gauche : la Maison-Blanche, la Butte-aux-Cailles, la montagne Sainte-Geneviève, le plateau de Montsouris et de Montrouge.

Dans le département, on trouve sur la rive droite :

1° Les collines de Charenton et de Vincennes (120<sup>m</sup>);

2° Celles de Nogent, de Fontenay, de Fontenay-sous-Bois, de Montreuil, qui viennent se rattacher à Charonne ;

3° Celles de Rosny (117<sup>m</sup>), de Romainville et des Lilas (130<sup>m</sup>);



peut-être tels pour un certain nombre d'élèves, tandis que d'autres feront preuve de qualités de style et d'imagination ; il faut, en cette matière, faire appel à toutes les bonnes volontés et n'en décourager aucune.

Nous donnons, dans les pages suivantes du livre du maître, quelques lectures qui peuvent servir de modèle pour des descriptions et des comptes rendus de promenades.

NOMS des cantons.	NOMS DES COMMUNES.	POPULATION	SUPERFICIE du territoire en hectares.	REVENUS annuels.
<b>PARIS.</b> Population : 2,269,023. Superficie : 7,802 hect. Revenus : 210,053,953 fr.				
<b>Arrondissement de Saint-Denis.</b> Pop. : 307,979. Sup. : 18,304 hect.				
COURBEVOIE. Pop. : 67,167. Sup. : 5,397.	Asnières .....	11352	477	179325
	Colombes .....	9877	1132	132971
	Courbevoie .....	15112	374	203049
	Gennevilliers .....	3245	1502	20106
	Nanterre .....	4984	1243	29369
	Puteaux .....	15586	331	179115
NEUILLY. Pop. : 104,899. Sup. : 2,420.	Suresnes .....	7011	338	73991
	Boulogne .....	25825	1321	410186
	Clichy .....	24320	285	282842
	Levallois-Perret .....	29519	242	451219
PANTIN. Pop. : 45,351. Sup. : 4,193.	Neuilly .....	25235	572	587807
	Bagnolet .....	3839	305	22924
	Bobigny .....	1173	671	5470
	Bondy .....	2280	830	15636
	Bourget (le) .....	1759	250	4648
	Drancy .....	606	763	3197
	Lilas (les) .....	5690	144	60135
	Noisy-le-Sec .....	3897	502	30158
	Pantin .....	17857	535	278978
	Pré-Saint-Gervais (le) .....	6396	125	55308
SAINT-DENIS. Pop. : 90,562. Sup. : 6,094.	Romainville .....	1854	268	22551
	Aubervilliers .....	19437	549	223102
	Courneuve (la) .....	1124	760	6728
	Dugny .....	601	389	2577
	Epinay .....	2307	422	13319
	Ile-Saint-Denis (l') .....	1730	187	10559
	Pierrefite .....	1346	343	7704
	Saint-Denis .....	43895	2273	727889
	Saint-Ouen .....	17718	418	169583
	Stains .....	1868	534	7343
Villetaneuse .....	536	219	2315	
<b>Arrondissement de Sceaux.</b> Pop. : 222,327. Sup. : 21 523 hect.				
CHARENTON. Pop. : 57,897. Sup. : 6,707.	Bonneuil .....	410	543	2464
	Bry-sur-Marne .....	1050	332	7625
	Champigny .....	3084	1133	20894
	Champigny-le-Pont .....	11826	172	135026
	Créteil .....	3430	1136	16891
	Joinville-le-Pont .....	3364	335	28566
	Maisons-Alfort .....	9174	896	93730
	Nogent-sur-Marne .....	9491	699	91400
	Saint-Maur .....	10492	332	153832
	Saint-Maurice .....	5876	1126	48236
SCEAUX. Pop. : 51,120. Sup. : 5,435.	Antony .....	1620	915	8658
	Bagneux .....	1509	414	6797
	Bourg-la-Reine .....	2741	178	11250
	Châtenay .....	1412	660	7258
	Châtillon .....	2260	284	12857
	Clamart .....	4187	857	52017
	Fontenay-aux-Roses .....	2849	262	14077
	Issy .....	11111	490	151140
	Montrouge .....	8595	225	64644
	Plessis-Piquet .....	348	341	2116
VILLEJUIF. Pop. : 56,546. Sup. : 6,119.	Sceaux .....	2783	326	30092
	Vanves .....	12005	483	105568
	Arcueil .....	6067	464	63471
	Chevilley .....	526	454	4590
	Choisy-le-Roi .....	6978	532	76942
	Fresnes .....	516	351	2534
	Gentilly .....	12396	306	109936
	L'Hay .....	609	366	4152
	Ivry .....	18432	615	209290
	Orly .....	666	364	3657
VINCENNES. Pop. : 56,764. Sup. : 3,262.	Rungis (le) .....	270	356	795
	Thiais .....	2120	600	6342
	Villejuif .....	2678	532	12642
	Vitry .....	5284	1179	52218
	Fontenay-sous-Bois .....	4365	765	15590
	Montreuil .....	18693	900	157890
	Rosny .....	1745	629	8503
	Saint-Mandé .....	9398	245	81810
	Villemomble .....	2033	375	5775
	Vincennes .....	20530	248	201257

que l'on est tourné vers le sud, on a en face de soi le plateau de Villejuif et les hauteurs de Châtillon, sur lesquels se dressent les forts des Hautes-Bruyères et de Châtillon. A droite, on suit les hauteurs couvertes de bois de Clamart, de Meudon, de Sèvres et de Saint-Cloud pour arriver au Mont-Valérien, qui se dresse menaçant avec sa couronne de fortifications. Quoique peu élevé (161<sup>m</sup>), le Mont-Valérien, grâce à sa situation et à son isolement, qu'une dépression des hauteurs de Saint-Cloud fait paraître de loin plus grand qu'il n'est réellement, semble être une position inexpugnable. On pressent que c'est là le plus puissant des protecteurs de Paris, et l'on comprend qu'en 1870 les Prussiens n'aient pas osé pousser contre lui des attaques à fond.

A gauche, après avoir admiré les Buttes-Chaumont, dont le goût parisien a fait une ravissante promenade et les hauteurs de Belleville, de Ménilmontant et de Charonne, couvertes de maisons pressées qu'emplit une population laborieuse, l'observateur franchit les fortifications et parcourt du regard le massif de Romainville, des Lilas, de Fontenay et de Rosny, où il s'arrête sur le plateau d'Avron, qui défend Paris à l'orient, comme le Mont-Valérien le défend à l'occident.

Plus loin, l'horizon s'abaisse et l'œil s'arrête sur les deux tapis verts que forment dans le lointain les bois de Vincennes et de Boulogne, où les Parisiens vont faire provision d'air pur et s'ébattre joyeusement en liberté.

La Seine attire l'attention à son tour. On voit une ligne rendue brillante par la réflexion des rayons du soleil. C'est le fleuve célèbre que l'on peut suivre depuis Choisy-le-Roi jusqu'à Charenton, dont on devine la présence dans tout Paris par l'abaissement successif des maisons de la rive droite, jusqu'au moment où on le voit apparaître se relevant à l'occident, entouré d'un vaste et immense amphithéâtre.

Devant lui l'observateur a Paris à ses pieds ; ce fourmillement de maisons d'où émergent tant d'édifices et où s'agitent tout un peuple, créateur incessant d'idées, tourmenté de passions et d'intérêts divers, le trouble et le charme à la fois. Chaque rue, chaque place qu'il devine, plutôt qu'il ne la voit ; chaque monument, qui se dresse en face de lui, lui rappelle un événement de l'histoire, heureux ou malheureux, héroïque ou regrettable.

Pour le père, pour le maître, aucun lieu n'est plus propre à donner une leçon à l'enfant. Nos palais racontent la gloire et les faiblesses de nos rois ; l'Arc de Triomphe, l'héroïsme de nos armées ; nos musées, les triomphes de la civilisation ; nos usines, les chefs-d'œuvre de l'industrie ; telle rue, telle place, dont il montre la situation, les luttes sanglantes que le peuple engagea pour conquérir la liberté et la justice.

Ce n'est pas tout ; si, remontant dans les temps antérieurs à l'existence de l'homme, le visiteur songe que la place où est une large portion de Paris appartenait à un golfe, que les révolutions terrestres et l'action constante du temps ont comblé, il pourra retrouver les rivages du large courant qui occupait toute la vallée de la Seine.

Les falaises de Meudon, de Sèvres, de Saint-Cloud, de Bry-sur-Marne et de Champigny, sont encore bien visibles, ainsi que le promontoire que forme le plateau de Villejuif en s'abaissant, et les îles de Montmartre, de Romainville, de Gravelle, la petite île de Montmesly, et bien d'autres qu'il reconnaîtra, émergeant dans la plaine.

**2<sup>e</sup> Lecture.** — *La descente de la Seine, du Louvre au Mont-Valérien.*  
— Les promenades purement géographiques sont difficiles aux Parisiens. Toutefois la descente du Louvre au Mont-Valérien peut permettre au maître intelligent de donner à ses élèves une foule de notions précises sur les termes géographiques qu'il emploie chaque jour.

Le fleuve lui-même est l'objet de la première leçon. A peine le bateau est-il en marche, que les notions de *rive droite* et de *rive gauche* peuvent être, comme celle de *pente*, à tout jamais fixées dans l'esprit de l'enfant. Les bords de la Seine, où tant de marchandises sont exposées, donnent celle de *quai*. L'île des Cygnes, qui ne peut servir à bien donner l'idée d'*île*, peut au moins rappeler celle de *jetée* ou de *digue*.

Dès qu'on est sorti de Paris, les rivages de la Seine, qu'aucun endiguement ne retient, peuvent servir à prouver l'action destructive des eaux, et à montrer comment celles de la mer, agissant sans cesse, ici découpent les côtes en *golfs*, *baies*, *caps* et *presqu'îles*, là rongent les falaises par leur base et les détruisent à la longue.

Les îles Saint-Germain et Seguin, que l'on rencontre bientôt, à l'idée d'*île* peuvent ajouter celle de *détroit*, si l'on arrête la pensée de l'enfant sur le petit cours d'eau qui les sépare. En jetant par l'imagination une légère passerelle sur le cours d'eau, on formera un *isthme*, et chacune des deux îles deviendra ainsi une *presqu'île* à son tour.

Les hauteurs de Saint-Cloud, vues du bateau, rappelleront une montagne escarpée ; les bois qui les couvrent pourront être considérés comme une *forêt*. Si on les gravit, on s'aperçoit que le sommet, formant une sorte de *plaine*, est un véritable *plateau*.

**1<sup>re</sup> Lecture.** — *Le département vu de Montmartre.* — Montmartre est le point culminant de Paris. C'est une petite montagne de 130<sup>m</sup> de haut, d'où l'œil peut embrasser le département tout entier. Tout d'abord, le regard est sollicité par les hauteurs voisines. Lors-



Si l'on revient à bord, les petits ruisseaux du bois de Boulogne, que reçoit la Seine à droite, montreront à la fois des *affluents* et des *confluents*; et, si la Seine est basse, les petits dépôts de boue et de sable de l'embouchure des ruisseaux pourront indiquer comment se forment les *deltas*.

De loin, le Mont-Valérien, qui est le terme de la course, peut donner l'idée d'une montagne, de même que l'affaissement qui règne entre le mont et les hauteurs de Saint-Cloud pourra donner celle d'un *col*. Du sommet du mont, la vue s'étend au loin sur la *vallée* de la Seine, que l'on contemple avec ravissement d'abord. Mais, la réflexion venant, le spectacle imposant des fortifications du mont, l'étendue de la *plaine* qu'il domine, ramènent aux idées plus sévères de *guerre* et de *point de défense stratégique*.

Ce tableau rapide et nécessairement incomplet peut être agrandi, selon le temps et les circonstances; et rien n'est facile comme de donner sur la montagne une leçon d'orientation à n'importe quelle heure du jour, de démontrer la rondeur de la terre par un beau coucher de soleil, et, au retour, si le vent a fraîchi et ride la surface du fleuve, rien n'empêche de tenter de rappeler les vagues de la mer.

**3<sup>e</sup> Lecture.** — *Le Louvre.* — Le Louvre est l'un des plus beaux palais du monde. Tel qu'il est aujourd'hui, c'est un monument relativement moderne, à l'embellissement duquel tous les rois de France ont contribué depuis François I<sup>er</sup>, qui le commença.

Cependant son nom figure dans l'histoire longtemps avant; on sait qu'après la bataille de Bouvines, en 1214, Philippe-Auguste enferma dans sa grosse tour son plus grand ennemi, Ferrand, comte de Flandre, qui y languit de longues années. Cette grosse tour et le vieux Louvre ont disparu depuis longtemps; mais il en reste des traces. En passant dans la petite cour du Louvre, on voit, à gauche, en entrant par la porte qui est en face de la passerelle de l'Institut, des lignes blanches, à travers le bitume, et noires, au milieu des pavés gris. Ces lignes sont un plan de l'ancien édifice, tracé sur le sol même. « Des cercles concentriques font mesurer le diamètre de la grosse tour et l'épaisseur énorme de ses murailles. » (Delon, *Notre capitale, Paris*, p. 145.)

C'est en effet Philippe-Auguste qui, le premier, fit travailler au Louvre. A cette époque, et depuis longtemps déjà, Paris avait franchi les limites de la *Cité*; mais les rois résidaient toujours dans l'île. Philippe-Auguste voulut en sortir et se fit construire un château à côté. Comme toutes les constructions du moyen âge, ce château fut un château fort servant à la fois de séjour au roi, de forteresse et de prison. C'était particulièrement la grosse tour qui avait cette dernière destination. Les rois y déposaient aussi leurs trésors, ainsi que le fait connaître le testament de Louis VIII, qui date de 1223.

Jusqu'à Charles V, aucun changement notable ne fut apporté au château. Ce roi le fit considérablement agrandir et embellir, tout en lui conservant son caractère de monument féodal. L'ensemble formait, dit-on, un vaste parallélogramme, entouré de fossés alimentés par la Seine, avec des bâtiments, des basses-cours, des jardins, aux centres desquels était la grosse tour, effroi des vassaux indociles, elle-même entourée par un large et profond fossé. Les bâtiments et les clôtures étaient surmontés d'une infinité de tours de toutes formes, qui en assuraient la défense. L'une de ces tours portait le nom de *Tour de la Librairie*, parce qu'elle renfermait la fameuse bibliothèque du roi Charles V, composée de neuf cents volumes, et qui a servi de noyau à notre admirable *Bibliothèque nationale*.

La Renaissance, qui modifia notre art national, porta un coup mortel au Louvre. François I<sup>er</sup>, après avoir tenté de le réparer, le fit ensuite démolir en partie, pour le reconstruire sur les plans de Pierre Lescot. A sa mort, 1547, toute la partie de l'édifice que nous nommons aujourd'hui le *vieux Louvre* était presque achevée. Peu de temps après, on ajouta à la partie principale l'aile où se trouve la galerie d'Apollon. La grande galerie du bord de l'eau, au-dessous de laquelle Henri IV, en 1604, voulait établir « les manufactures diverses et le logement des plus experts artisans de toutes les nations », fut commencée par Charles IX et achevée sous Louis XIV.

La belle façade qui donne en face de Saint-Germain-l'Auxerrois et qui est une merveille d'architecture, est également due à Louis XIV. Elle avait encore un caractère féodal et barbare, avec ses quatre tours rondes, détonnant avec le reste du monument. Après bien des essais, on fit choix du plan de Claude Perrault, médecin et architecte, et les travaux commencés en 1663 furent terminés en 1670.

Cependant le Louvre n'était pas encore achevé. En 1802, Napoléon I<sup>er</sup> entreprit d'en faire un édifice complet. Il fit terminer les travaux de sculpture qui restaient à faire, construisit une galerie nouvelle, améliora les salles du *Musée des antiques*, ainsi que le magnifique escalier qui mène au grand salon carré et à la galerie d'Apollon. C'est

aussi à Napoléon qu'est due la porte d'entrée qui fait face à Saint-Germain-l'Auxerrois, au-dessous de laquelle est un splendide bas-relief, représentant la Victoire sur un char attelé de quatre chevaux.

Bien que le Louvre constitue une habitation digne de toutes les grandeurs, il ne servit pas longtemps de séjour aux rois. Louis XIV l'abandonna pour Versailles, où résida l'ancienne monarchie jusqu'en 1789. Tous les souverains, qui ont occupé le trône depuis cette époque, lui ont préféré les Tuileries, qui viennent de disparaître.

Aujourd'hui, le Louvre constitue un des plus beaux musées du monde; et, il faut bien le reconnaître, c'est le cadre le plus digne des trésors d'art que la France accumule depuis des siècles.

Cette destination de *Musée national* fut donnée au Louvre par un décret de la Convention du 27 juillet 1793. Déjà, en 1773, on avait eu la même idée et, dès 1784, on y avait transporté les plans en relief de l'Hôtel des Invalides.

Aujourd'hui, le Louvre est occupé par nos vastes collections. Au rez-de-chaussée sont les collections des sculptures antiques des pays d'Orient, de l'Égypte, de la Grèce et de Rome. Le premier étage renferme de vastes galeries remplies de tableaux, de dessins, d'objets d'art de toute sorte et de souvenirs des civilisations anciennes. Le deuxième étage est occupé en partie par le *Musée de la marine*, où se trouvent les petits modèles d'un grand nombre de navires de toutes époques et de tous pays, depuis la pirogue du sauvage jusqu'au puissant cuirassé de notre temps, les plans en relief de nos ports militaires et mille objets rappelant les pays étrangers que nos marins ont visités.

Pour connaître le Louvre, il le faut parcourir bien des fois; nulle part les pères de famille et les maîtres ne trouveront la matière de leçons d'ordres plus variés.

**4<sup>e</sup> Lecture.** — *Voyage de Bercy à Auteuil.* — *Aller.* — *Description de la rive droite.* — Aucune promenade dans Paris ne peut être plus féconde pour l'enfant que le voyage, aller et retour, de Bercy à Auteuil et d'Auteuil à Bercy. La Seine a une telle importance pour Paris, que c'est sur ses bords que les monuments les plus considérables ont été élevés, et que sont les établissements les plus importants de son commerce.

En partant du pont National, limite extrême de Paris du côté est, et en ne considérant que la rive droite, on longe d'abord l'entrepôt de Bercy, où se trouvent réunis les vins de tous les pays. Nul autre endroit, plus que Bercy, n'est une preuve plus frappante des changements que la vie apporte à la destination des choses. Ce lieu, aujourd'hui uniquement consacré au commerce et où s'agitent de si puissants intérêts, fut autrefois un parc magnifique, un véritable lieu de plaisir. Quelques débris subsistent qui témoignent de l'ancien état des lieux, et une partie du beau pavillon de Gabrielle d'Estrées, encore debout, fait partie des magasins d'une de nos grandes maisons de commerce.

Un peu plus loin, au pont d'Austerlitz, on trouve la place Mazas, qui éveille le souvenir de la redoutable prison du même nom. Puis, c'est le pont de Sully, se prolongeant par le boulevard Henri IV, attention touchante de Paris unissant ces deux noms, qui ne sont pas plus séparés dans l'histoire que dans le souvenir des Français.

Le pont de Sully franchi, on aperçoit Notre-Dame, merveille de l'architecture française, expression la plus haute de l'union du génie celtique et du génie chrétien. Plus qu'aucun autre monument, Notre-Dame rappelle le moyen âge dans ce qu'il a de plus élevé: sa foi et son amour pour l'infini. Les tours et la flèche, qui monte vers le ciel d'un élan magnifique, indiquent les aspirations de la conscience du peuple, que les grands artistes maçons ont traduites avec la plus saisissante vérité. Malheureusement pour la vérité historique, Notre-Dame n'a plus son cadre complet. Notre civilisation, qui pourchasse la misère, a détruit presque tout ce qui pouvait rappeler les misères morales et matérielles de cette époque, si dure et si belle à la fois.

Toutefois un certain nombre de maisons du quartier de l'ancien *cloître*, ainsi que quelques rues, rappellent imparfaitement l'ancien état de choses. Les maisons « étaient moitié de bois, moitié de pierre: la pierre en bas, en murs, en gros piliers; au-dessus, les étages en charpente avec des pièces de bois posées en tous sens. Les fenêtres étaient petites et nombreuses; les unes hautes, les autres basses, larges ou étroites, rondes du haut ou carrées, inégalement percées. » (Delon, *Notre capitale, Paris*.) On trouve encore quelques parties du *cloître*. « C'était, dit M. Delon, un petit quartier de prêtres bien retiré et bien discret, fait de maisonnettes et de jardinets. Chaque chanoine avait son petit morceau à part, jardin et maison. — Le tout enclos de hauts murs, de hautes maisons tournant le dos à la rue, et fermé sous clef et verrous. Les rues étaient plus ou moins étroites, tortueuses, mal alignées et non pavées; noires de boue, noires d'ombre, humides, puantes. »



Un pas encore, et nous sommes en face du nouvel Hôtel de ville, qui s'élève radieux et brillant. Là, comme autour de Notre-Dame, bien des choses ont changé. Les rues étroites, les maisons d'aspect misérable qui avoisinaient la belle cathédrale ont fait place à l'Hôtel-Dieu, où toutes les souffrances ne sont réunies que pour y être soulagées. La place de l'Hôtel-de-Ville portait naguère le nom de *place de Grève*, place qui vit tant de malheureux conduits à la torture ou à la mort.

Continuons notre course; car d'autres enseignements nous sont ménagés. Voici Saint-Germain-l'Auxerrois, dont le clocher rappelle le tocsin de la Saint-Barthélemy; le Louvre avec ses merveilles déjà décrites; la place où furent les Tuileries, le jardin des Tuileries, la place de la Concorde où l'obélisque oblige l'esprit à remonter le cours des siècles pour songer à des civilisations disparues; puis, admirable ensemble des Champs-Élysées et de l'avenue du même nom, que couronne l'Arc de Triomphe, placé là tout exprès, semble-t-il, pour que le Français, au milieu de ses plaisirs, ait toujours présent le souvenir glorieux de ceux qui ont combattu et vaincu pour la Patrie.

N'oublions pas, en passant, le palais de l'Industrie où, chaque année, nos artistes et parfois nos industriels viennent exposer le résultat de leurs luttes pour la gloire et la richesse du pays. Continuons à descendre: voici le Trocadéro qui a pour nous une haute signification: c'est le témoignage vivant de notre vitalité. Après nos grands désastres, la France convia les nations à une exposition universelle de toutes les productions du travail et du génie humain. Elle sortit honorée de la lutte. Le Trocadéro est là pour que nos enfants ne l'oublient pas.

**5<sup>e</sup> Lecture.** — *Le retour d'Auteuil à Bercy.* — *Description de la rive gauche.* — Au départ, alors que le bateau n'est pas encore en marche, nous jetons un regard sur le beau pont d'Auteuil surmonté de son viaduc, et l'élégante et solide construction nous donne l'idée de ce que peut l'homme aidé de l'intelligence.

Nous sommes en marche et le bateau court, le long de la plaine de Javel et de Grenelle, au milieu de laquelle se dressent les cheminées des nombreuses usines que domine la maison Cail, d'où sont sorties et d'où sortent encore tant de locomotives et d'autres puissantes machines à vapeur. Nous voici au Champ de Mars, immense parallélogramme, au fond duquel se trouve le palais de l'École militaire, dans lequel est installée l'*École supérieure de guerre*, où nos officiers se préparent aux luttes, hélas! nécessaires à la conservation de l'honneur national et de l'intégrité de la patrie. Puis, la manufacture des tabacs du Gros-Caillou, source considérable de revenus nationaux que la France prélève sur un caprice singulier de ses enfants.

En remontant toujours, on arrive à l'esplanade des Invalides, au fond de laquelle s'élève le palais que Louis XIV fit construire pour abriter nos soldats mutilés, et dont le dôme superbe recouvre les cendres du plus grand conquérant moderne. Spectacle deux fois touchant, double honneur pour la patrie qui fait garder par les humbles débris de nos années celui dont elle veut oublier les fautes et ne garder que le souvenir de la gloire dont il couvrit la nation.

C'est le ministère des affaires étrangères, où s'agitent tant de redoutables questions, que nous rencontrons ensuite; puis le Palais-Bourbon, où s'assemblent les représentants de la nation pour y discuter et y régler tous les intérêts matériels et moraux du pays. Que d'idées peuvent faire naître ces deux monuments, d'où peuvent sortir tous les biens et tous les maux que l'avenir réserve à la France!

Bientôt nous trouvons côte à côte deux autres monuments bien capables de faire naître des sentiments divers: le palais de la Légion d'honneur et l'ancienne Cour des comptes.

Le premier, construction modeste et élégante, renferme les archives de tous ceux que la nation a voulu désigner aux regards de tous, à cause de l'éclat ou de la durée des services qu'ils lui ont rendus. C'est là que sont inscrits les titres de gloire ou de travail des membres de cette aristocratie de l'honneur, que notre société démocratique tire de son sein: aristocratie véritable, puisqu'elle se compose des meilleurs parmi les bons, et qu'elle est constamment ouverte à tous ceux qui, sans marchander, donnent leur sang et leurs veilles à la patrie.

Le deuxième, hélas! n'est plus qu'une immense ruine, rappelant une de nos heures les plus tristes. A la suite de nos misères et, comme si la patrie humiliée n'avait pas assez souffert, de tristes divisions amenèrent la plus sanglante lutte fratricide que le monde vit jamais. Paris fut tristement illuminé par un immense et honteux incendie. Presque toutes les ruines ont été réparées ou ont disparu; le palais de la Cour des comptes et du Conseil d'État reste comme un souvenir lugubre de nos malheurs passés.

Voici maintenant le palais de l'Institut, qui nous donnera des émotions plus douces. Là, siègent nos gloires vivantes les plus pures. Les membres de nos cinq Académies y discutent en paix sur toutes les

grandes questions de l'art, de la littérature, de la science, de la morale et de la philosophie.

De l'Institut au Pont-Neuf il n'y a qu'un pas. La statue de Henri IV nous frappe tout d'abord et nous remet en souvenir ce roi populaire et toute l'histoire de son temps. A peine sortons-nous du Pont-Neuf, que notre attention est attirée par la Sainte-Chapelle qui s'élève au-dessus de la masse du Palais de Justice, et dont la flèche, qui se profile dans l'espace, nous rappelle à la piété de saint Louis.

Notre course nous ramène en dehors des îles; nous longeons la *Halle aux vins*, et nous arrivons enfin au Jardin des Plantes, où nous pouvons terminer notre journée, à moins que, pour faire un voyage complet, nous voulions retourner au pont National en admirant la gare d'Orléans, vaste comme une ville, et où, à chaque heure du jour, une foule pressée s'éloigne de Paris ou y arrive, toujours préoccupée et agitée par des intérêts divers.

**6<sup>e</sup> Lecture.** — *Situation de Paris* — Des quatre grands bassins géographiques de la France, celui de la Seine semble avoir été préparé par la nature pour renfermer la capitale du pays. Modérément accidenté, largement ouvert, arrosé par un grand fleuve paisible et par de nombreuses rivières navigables, il forme comme un réceptacle naturel, où les populations devaient se tasser, attirées par la fertilité du sol et la douceur du climat.

Et c'est justement au fond du bassin, à l'endroit où convergent de toutes parts les cours d'eau tributaires, l'Yonne, la Marne, l'Oise..., juste au point de croisement des deux grandes voies suivies par les peuples, dans leurs conquêtes ou leurs migrations, de la Méditerranée à la Manche, à travers les vallées du Rhône et de la Seine; des basses contrées du Nord vers l'Océan et l'Espagne, par des seuils peu élevés, et la vallée de la Garonne, que se trouve, dans une situation sans pareille, pour l'alimentation, le commerce, et comme centre d'attraction, Paris, qu'on a nommé la capitale du monde civilisé.

Voyons le cadre de la partie du bassin de la Seine où la ville s'est développée à loisir, sur les deux rives du fleuve; et, pour saisir l'ensemble d'un coup d'œil, transportons-nous sur la terrasse du parc de Saint-Cloud, l'observatoire le plus favorable. Au-dessous de nous, s'ouvre la plaine dominée de toutes parts: au nord par une chaîne de petites montagnes qui s'allongent en présentant un plan demi-circulaire, des hauteurs de Bercy à celles de Chaillot. Cette chaîne se compose des coteaux de Bercy, de Charonne, de Ménilmontant, de Belleville, de la Villette et de la montagne Montmartre.

De Montmartre, le terrain va en baissant jusqu'à Monceaux, et de là se relève jusqu'à Chaillot, qui termine cette partie de l'enceinte montagneuse. La plupart des plateaux de ces collines s'élèvent de 18 à 20 mètres au-dessus du fond du bassin de la Seine; ils sont surmontés de 60 à 75 mètres par les buttes de Ménilmontant et de Montmartre.

Au midi, le bassin de la Seine est dominé par des éminences moins hautes. Sur la rive gauche, à l'est et au sud-est de Paris, le sol s'exhausse par une pente douce, jusqu'au point de la barrière d'Italie. Plus loin, le niveau de ce plateau est brusquement interrompu par le bassin de la Bièvre. De la rive gauche de la Bièvre, le terrain s'exhausse sensiblement jusqu'à la hauteur du plateau de Sainte-Geneviève. Le plateau de Montsouris, où a été établi l'observatoire, domine encore celui de Sainte-Geneviève; mais à l'ouest le terrain s'abaisse insensiblement, jusqu'au Petit-Montrouge, pour s'élever ensuite jusque vers les barrières du Montparnasse et du Maine. La ville envahit tout, s'étendant dans la plaine, couvrant les pentes du plateau méridional, grimpant sur les flancs de la colline de Belleville, enveloppant et escaladant Montmartre.

Mais l'emplacement si merveilleux de Paris au fond de cette sorte de cuvette ne suffirait pas à expliquer son prodigieux développement, si la fertilité des régions voisines, la richesse du terrain, n'avaient permis de construire là, et non ailleurs, cette ville unique au monde. La nature s'est plu à rendre ce sol privilégié propre à une abondance extrême de productions, à y renfermer une variété inouïe de matériaux. A l'est et à l'ouest, la Brie et la Beauce, ces deux grandes terres à blé, vont fournir aux hommes de quoi se nourrir; dans le sol même de Paris, voici le grès pour les pavés, voici la pierre à bâtir dans les carrières de Montrouge; la pierre à chaux dans les collines de Montmartre et de Belleville; la pierre à ciment et l'argile fournies par les coteaux de Meudon; les sables et les graviers emplissant les plaines de Grenelle et de Boulogne: le constructeur n'a qu'à étendre la main et Paris tout entier, avec son océan de maisons et ses monuments splendides, va sortir des entrailles de son propre sol. Examinons donc comment s'est constitué ce bassin unique, parce qu'il est apparu le dernier au fond des mers.

Nous divisons en quatre grandes époques les temps écoulés depuis



l'apparition des premières terres. À l'origine, quelques îles granitiques émergeaient seules au milieu de l'universel Océan, et, aux lieux où s'étend actuellement notre belle contrée, n'apparaissaient que deux blocs de rochers stériles, la vieille Bretagne et le plateau central. À l'époque secondaire, la plus grande partie de la surface de la France gisait sous les eaux; mais, au commencement de la troisième époque, elle était presque entièrement émergée, et le bassin de Paris, creusé en cuvette, retenait seul les eaux de la mer tertiaire. C'était un golfe, le golfe parisien, peu profond, bordé de marécages et recouvrant les emplacements actuels de Paris, de Londres et de Bruxelles, transformés en lagunes limoneuses et saumâtres par les eaux douces qu'y apportaient de grands fleuves. Ce ne fut qu'après une longue suite d'âges que l'ensemble du bassin se trouva définitivement à sec; notre patrie eut à peu près la configuration d'aujourd'hui: c'était l'aurore de l'époque quaternaire, dont notre âge actuel est en quelque sorte le prolongement.

C'est à ce long séjour sous les eaux que Paris doit la richesse et la variété des matériaux qui distinguent son terrain.

En effet, à part le granit, toutes les roches dont est constitué le sol ont été formées au sein des eaux, déposées en couches sur les surfaces submergées, à la façon des limons au fond des étangs.

Par la pression et avec le temps, elles se sont tassées, se consolidant, selon leur nature et les circonstances, en masses plus ou moins consistantes: dures, comme les pierres à bâtir, tendres, comme l'argile, ou désagrégées comme le sable. Naturellement ces masses rocheuses forment des couches superposées, les plus anciennes au fond, les nouvelles à la surface. Ainsi les profondes assises du sol parisien proviennent des dépôts de la première époque; au-dessus s'étalent les couches de l'époque secondaire. Enfin, à l'époque tertiaire, alors que les terrains déjà émergés ne recevaient plus rien, l'espace recouvert par le golfe parisien continuait à recevoir de nouveaux dépôts dont l'ensemble forme le terrain tertiaire.

Or, voyez combien les matériaux doivent être variés, puisque les couches sont si différentes suivant les temps, les lieux, la profondeur et la qualité des eaux. Cette vaste dépression, où coule la Seine, est un fond de lac mis à sec. Si, la mer s'étant retirée et le sol se soulevant lentement, rien n'était survenu depuis, cette étendue formerait un plateau uniforme et peu élevé, incliné du côté de la mer. Mais au commencement de la quatrième époque, des eaux violentes se précipitèrent suivant la pente des terrains, emportant les sables et détachant des roches qu'elles roulèrent jusqu'à la mer.

Les parties les moins résistantes furent enlevées avec le temps: d'où les vallées et les plaines; les moins attaquées ou les plus résistantes demeurèrent à peu près intactes; elles forment les collines et les plateaux. C'est ainsi qu'à l'époque où toutes les masses du bassin de la Seine se précipitaient vers le fond du pli, deux énormes courants, dont la Seine et la Marne ne sont que les restes, se rencontrèrent dans la cuvette où s'abrite Paris. Sous l'action de leurs flots tourbillonnants, elles creusèrent et emportèrent les couches rocheuses plus tendres, tandis que les collines dont nous avons parlé, plus dures ou moins heurtées en saillie, résistaient au choc.

Ainsi favorisé au point de vue de l'alimentation et du commerce, le bassin de la Seine ne l'est pas moins sous le rapport de la défense, creux au milieu, il se relève sur les bords, et ces relèvements ne forment pas moins de six rangées parallèles de crêtes.

« Sur la crête la plus intérieure », dit Élie de Beaumont, se trouvent les champs de bataille de Montereau, Nogent, Sézanne, Vaux-champs, Montmirail, Champaubert, Épernay, Craonne et Laon. Sur la seconde, Troyes, Brienne, Vitry-le-François, Sainte-Menehould; là aussi se trouve Valmy! La troisième, moins relevée et plus inégale, présente cependant les défilés de l'Argonne. Près de la quatrième ligne saillante, se trouvent Bar-sur-Seine, Bar-sur-Aube, Bar-le-Duc et Ligny. Près de la cinquième sont Châtillon-sur-Seine, Chaumont, Toul et Verdun. La sixième est formée par les coteaux élevés qui dominent Nancy, et suivent sans interruption depuis Langres jusqu'à Longwy, Montmédy, et jusqu'aux environs de Mézières. Paris occupe le centre de cette sextuple contrevallation opposée aux incursions de l'Europe...

« On voit que l'emplacement de Paris avait été préparé par la nature, et que son rôle politique n'est pour ainsi dire qu'une conséquence de sa position. »

7<sup>e</sup> Lecture. — *L'enceinte de Paris sous Philippe-Auguste.* — Dans la lecture précédente, nous avons montré Paris s'éloignant de plus en plus des rives du fleuve, couvrant du nord au midi les collines qui bornent son bassin, et vraiment encore à l'étroit dans une enceinte d'environ 35 kilomètres. C'est qu'en effet, grâce à sa situation

privilegiée, la ville, de tout temps, a débordé les murailles où on l'enserrait, et qui devenaient insuffisantes avant d'être achevées.

Quel développement depuis l'époque où quelques rares cabanes de pêcheurs occupaient la cité! C'est bientôt la ville romaine couvrant l'île entière; puis l'enceinte de Louis le Gros, élevée pour préserver les faubourgs de la rive droite et de la rive gauche; puis celle de Philippe-Auguste, qui tient à protéger contre les coups de main éventuels de son ami Richard Cœur de Lion, les édifices religieux, monastères et propriétés qui entre temps se sont agglomérés; puis celle de Jean le Bon, de Charles V, etc., jusqu'à nos jours. On a beau l'agrandir, Paris déborde continuellement.

Avant de suivre, à travers le Paris moderne, l'enceinte de Philippe-Auguste, nous allons indiquer les points à peu près certains du mur élevé par Louis le Gros. Ce mur devait partir de la rive droite de la Seine, près de l'église de Saint-Germain-l'Auxerrois, puis se diriger parallèlement à la Seine jusqu'à la rue Saint-Denis, où se trouvait une porte de ville, située probablement au point où la rue de Rivoli coupe actuellement la rue Saint-Denis; de là, il venait, en enserrant l'église Saint-Jacques de la Boucherie, aboutir à la place de Grève, et de cette place au bord de la Seine. C'était là qu'il se terminait du côté du nord. Vingt années plus tard, on s'occupa à en fortifier la partie méridionale. Cette seconde muraille devait partir du bord de la Seine qui avoisinait les bâtiments du couvent des Grands-Augustins et atteindre la rue Saint-André-des-Arts, où se trouvait une porte indiquée par le nom de la *Barre*. Le mur aboutissait ensuite à la rue Hautefeuille, suivait la direction de la rue Pierre-Sarrazin et traversait la rue de la Harpe, allant rejoindre la rue Saint-Jacques. De là, en se prolongeant, elle rejoignait la place Maubert, et aboutissait à la rive gauche, au point correspondant à l'extrémité orientale de l'île de la Cité. En cet endroit de la rive, était une tour nommée *tour de Saint-Bernard*, laquelle devait terminer l'enceinte.

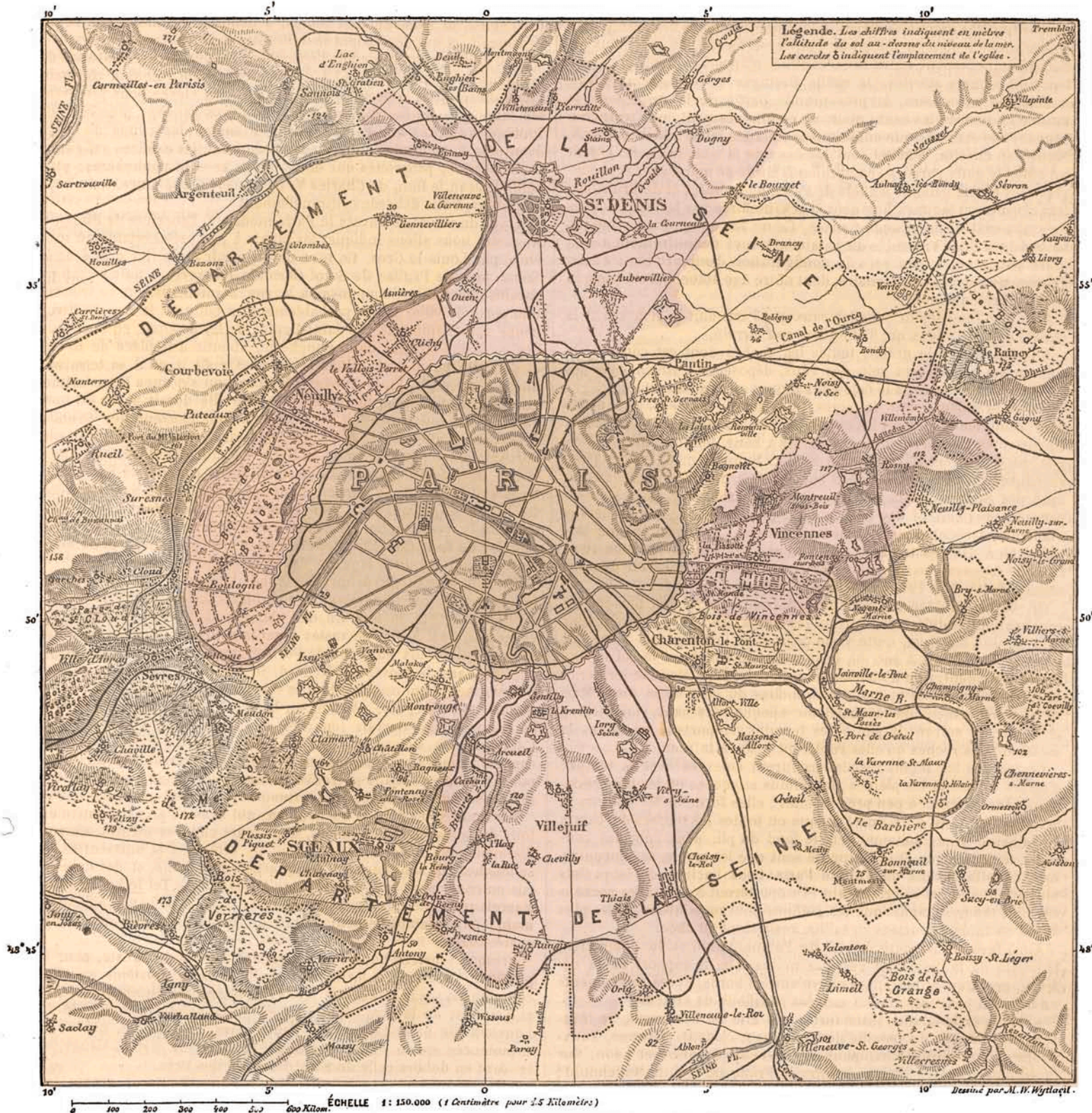
Ce mur laissait en dehors quelques abbayes et quelques églises, telles que Sainte-Geneviève et Saint-Marcel. De Louis le Gros à Philippe-Auguste, le nombre des abbayes et des églises augmente, et les *clos*, c'est-à-dire de vastes espaces cultivés, entourés de murs, se multiplient aux environs de Paris. Citons, sur la rive gauche, le clos de Laas, le clos Saint-Médard, le clos Saint-Victor, le clos du Chardonneret, qui occupait tout le versant occidental de la montagne Sainte-Geneviève, etc... Autant sur la rive droite: la culture l'Évêque, la culture Saint-Gervais (quartier du Temple), la culture Sainte-Catherine, où s'élève aujourd'hui le quartier du Marais. Dans les espaces laissés libres par les terres d'Église, le terrain laïque où l'on pouvait acheter et bâtir se trouvait resserré et taillé à zigzags, et les maisons s'y groupaient en rues tortueuses, en carrefours et culs-de-sac.

Par contre, les bourgs ou hameaux qui avaient pris naissance autour des abbayes et des églises, dans leurs clôtures mêmes, s'arrondissaient sans obstacles. Aussi vont-ils croissant et finissent-ils par se toucher; ils sont devenus des quartiers de la ville, et des noms de rue en conservent le souvenir jusqu'à nos temps. Tel le bourg Saint-Marcel, qui est le quartier Saint-Marcel actuel, et le bourg Saint-Germain, dans l'emplacement actuel du Palais-Royal et du quartier environnant.

Presque tous ces bourgs se rejoignant, Philippe-Auguste, pour les protéger, se décida à fortifier sa capitale. Cette troisième enceinte, commencée sur la rive droite vers 1190, s'arrondissait entre le Louvre et l'endroit de la rive situé en face de la pointe orientale de l'île Louviers (île Saint-Louis). Sur l'autre rive, la muraille, qui ne fut commencée qu'en 1208, englobait l'abbaye de Sainte-Geneviève, laissant en dehors celle de Saint-Germain des Prés.

L'enceinte commençait, au nord, par une haute et grosse tour plantée sur la rive même de la Seine, en face du Louvre, à peu près à l'endroit où aboutit le Pont-des-Arts. Cette tour portait le nom de *Tour qui fait le coin*. Du haut des créneaux, un guetteur dominait la campagne, surveillait le fleuve et pouvait faire au loin des signaux. De la tour, partait la muraille, flanquée de distance en distance de tours rondes, et percée de sept grandes portes sur les principales rues. Elle traversait la petite cour du Louvre, coupait la rue de Rivoli au coin de l'Oratoire, et arrivait à la rue Saint-Honoré (alors rue de la Charronnerie); là se trouvait une porte appelée *porte Saint-Honoré*, dite aussi *porte aux Aveugles*, à cause du voisinage des *Quinze-Vingts*. Puis, le mur enveloppait la halle aux blés et s'étendait jusqu'à l'angle de la rue Jean-Jacques-Rousseau et de la rue Coquillière. Dans un carrefour s'élevait une seconde porte, appelée *porte Brehaigue*, du nom d'un hôtel voisin, ou *porte Coquillière*, à cause de la famille *Coquillier* qui possédait une maison tout auprès. De là, l'enceinte se recourbant et coupant la rue Montmartre (où était la porte Montmartre) et la rue Montorgueil, suivait la rue Mauconseil





Carte politique du département de la Seine.

- 4° Le plateau d'Avron (112<sup>m</sup>);
  - 5° Les hauteurs de Champigny et de Bry.
- Sur la rive gauche :
- 1° Le Mont-Valérien et ses ramifications (161<sup>m</sup>);
  - 2° Le plateau de Châtillon et ses ramifications (164<sup>m</sup>);
  - 3° Le plateau de Villejuif (120<sup>m</sup>).

Il y a peu de terrain plat dans le département. La surface n'est guère unie que sur les bords de la Marne et de la Seine, et il n'y a de plaine un peu étendue que la presqu'île de Saint-Maur, dans un lacet de la Marne, et la presqu'île de Gennevilliers, dans un des replis de la Seine.

Quelques-unes de ces hauteurs sont boisées, notamment celles de Vincennes, où se trouve le bois de Vincennes. — On distingue encore

le bois de Boulogne, qui se trouve sur un terrain beaucoup moins élevé, à l'ouest de Paris.

**COURS D'EAU. — CANAUX.**

*Cours d'eau.* — Le département de la Seine est arrosé par quatre cours d'eau : la Seine et ses affluents, la Marne, la Bièvre et le Crould.

La Seine a déjà descendu la moitié de son cours quand elle entre dans le département de la Seine en longeant la commune d'Orly et en traversant celle de Choisy-le-Roi, par une altitude de 30 mètres au-dessus du niveau de la mer. Elle coule presque en ligne droite du N. au S. jusqu'à Paris, où elle tourne à l'ouest, en traçant une courbe dont la convexité est au nord; elle remonte ensuite vers le N., puis se recourbe

vers le sud, jusqu'à ce qu'elle quitte le département, dont la dernière commune arrosée est Nanterre.

La Marne a presque achevé son cours lorsqu'elle entre dans le département, entre Bry-sur-Marne et Nogent-sur-Marne. Elle passe à Champigny, en faisant un lacet enveloppant une partie de Joinville et Saint-Maur. Elle coule ensuite du S.-E. au N.-O., et se jette dans la Seine sur la rive droite, entre Charenton et Maisons-Alfort.

Le Crould, autre affluent de la rive droite, arrose fort peu le département et se jette dans la Seine à Saint-Denis, après avoir été grossi, dans Seine-et-Oise, du Rosne et de la Morée.

La Bièvre, affluent de la rive gauche, qui



prend sa source dans Seine-et-Oise, entre dans le département entre Fresnes et Antony. Elle coule du N. au S. et se jette dans la Seine près du pont d'Austerlitz.

**Canaux.** — Pour faciliter le mouvement commercial, on a creusé à Paris et dans le département plusieurs canaux mettant en communication les diverses boucles formées par la Seine et la Marne; ce sont :

1° Le canal de l'Oureq (108,000<sup>m</sup>), qui fait communiquer cette rivière avec le bassin de la Villette par le moyen duquel il alimente les canaux de Saint-Martin et de Saint-Denis;

2° Le canal Saint-Martin (4,200<sup>m</sup>), qui part du bassin de la Villette, parcourt plusieurs boulevards sous des voûtes, et débouche dans la Seine au pont d'Austerlitz;

3° Le canal Saint-Denis (6,600<sup>m</sup>), qui commence au bassin de la Villette, et se jette dans la Seine au hameau de la Briche;

4° Le canal de Saint-Maur, qui fait éviter le long circuit de la boucle de la Marne, en abrégant le trajet de 13 kilomètres;

5° Le canal de Saint-Maurice, qui suit la rive droite de la Marne.

**Presqu'îles.** — La Seine et la Marne forment plusieurs presqu'îles et plusieurs îles.

Les principales presqu'îles sont : Saint-Maur, formée par la Marne; Boulogne et Gennevilliers, formées par la Seine.

Les îles de la Marne sont : les îles des Loups, de Beauté, de Champigny et de Saint-Maurice.

Celles de la Seine sont :

1° Dans Paris : Saint-Louis, la Cité et l'île des Cygnes;

2° Hors Paris : Saint-Germain, Puteaux, la Grande-Jatte, Robinson, Saint-Ouen et Saint-Denis.

**Le Climat.** — Le département de la Seine est dans la région du Climat séquanien. La température moyenne de l'été y est d'environ 18°; celle de l'hiver de 3° au-dessous de zéro. Le vent du sud-ouest domine. Les brouillards sont fréquents dans la vallée de la Seine, à Paris surtout. Il tombe par an une quantité d'eau représentant une hauteur d'environ 0<sup>m</sup>,55.

ARRONDISSEMENTS, CANTONS, VILLES.

(Voir la carte politique du département.)

Le département de la Seine est divisé en trois parties : Paris, Saint-Denis et Sceaux. Ces deux derniers arrondissements comprennent chacun 4 cantons et 71 communes, dont 31 pour Saint-Denis et 40 pour Sceaux. Il a une population totale de 2,799,329 habitants (recensement de décembre 1881).

**Paris.** — PARIS, chef-lieu du département 2,269,023 hab.), ne forme qu'une commune divisée en 20 arrondissements, correspondant à un canton. — (Voir Paris, page 11.)

**Arrondissement de Saint-Denis.** — SAINT-DENIS, 40,821 habitants, place forte sur la rive droite de la Seine, à l'embouchure du Crould. Ville ancienne, dont la magnifique abbaye, l'un des plus beaux monuments du département, fut fondée par Dagobert. Il ne reste plus de ce vaste édifice que les bâtiments conventuels reconstruits au XVIII<sup>e</sup> siècle, et l'église qui remonte au XII<sup>e</sup>. Ce monument était autrefois consacré à la sépulture des rois de France. Les bâtiments de l'abbaye sont occupés par la maison nationale des filles de la Légion d'honneur. On remarque dans le canton Aubervilliers (19,437 hab.).

Les autres cantons de l'arrondissement sont : 1° Pantin (17,857 h.); 2° Neuilly (25,235 h.) entre la rive droite de la Seine et l'enceinte de Paris, où se trouvent les grandes communes de Boulogne (25,825 h.), qui comprend le bois de ce nom, splendide promenade appartenant à Paris; Clichy (24,320 h.) et Levallois-Perret (29,519 h.). 3° Courbevoie (15,112 h.) a de belles casernes du temps de Louis XV et renferme les importantes communes d'Asnières (11,352 h.), Colombes (9,877 h.), Puteaux (15,587

h.) et Suresnes (7,011 h.), où se trouve le fort important du Mont-Valérien.

**Arrondissement de Sceaux.** — SCEAUX (2,783 h.), dans une position charmante, possède le beau parc de l'ancien château et le Cours normal des directrices d'écoles maternelles. Le canton renferme les communes importantes d'Issy (11,111 h.), Montrouge (8,595 h.), Vanves (12,005 h.), avec un beau lycée, et Fontenay-aux-Roses (2,849 h.), où l'on a établi l'École normale supérieure primaire des filles.

Les autres cantons de l'arrondissement sont : 1° Charenton (11,826 h.), au confluent de la Seine et de la Marne, qui renferme les communes importantes de Maisons-Alfort (9,174 h.), école vétérinaire; Nogent-sur-Marne (9,491 h.), Saint-Maur (10,492 h.) et Saint-Maurice (5,176 h.), où se trouve l'important hospice d'aliénés connu sous le nom de Maison de Charenton.

2° Villejuif (2,678 h.), sur le plateau du même nom, comprend les communes importantes d'Arcueil (6,067 h.), où l'on voit l'aqueduc qui amène à Paris les eaux de la Vanne et celles de Rungis; Choisy-le-Roy (6,978 h.), où se trouvent les restes d'un château bâti par Louis XV; Gentilly (12,396 h.), remarquable par l'hospice de Bicêtre où l'on peut recevoir 2,500 vieillards et aliénés; Iry (10,442 h.), avec un magnifique hospice pouvant contenir 2,000 incurables.

3° Vincennes (20,530 hab.), remarquable par son bois et son château, bâti par les trois premiers Valois, avec une belle tour et un donjon imposant qui a un nouveau fort attenant au château et un hôpital militaire. Les autres communes importantes de ce canton sont : Montreuil-sous-Bois (18,695 h.), célèbre par la culture des pêches, et Saint-Mandé (9,398 h.), jolie ville sur le territoire de laquelle se trouve une partie du bois de Vincennes.

ADMINISTRATION.

Paris, capitale de la France, et le département de la Seine diffèrent par leur administration des autres villes et départements.

Le Préfet, administrateur du département, est en même temps maire de Paris, qui n'a pas de maire élu. Pour la sécurité publique, le Préfet est assisté d'un Préfet de police, dont les pouvoirs sont très étendus.

Pour ce qui concerne la commune, le Préfet est aidé d'un Conseil municipal, formé de 80 membres élus par le suffrage universel, quatre par arrondissement, un par quartier. Le conseil municipal nomme son président.

Pour le département, le Préfet est assisté d'un Conseil général formé du Conseil municipal et de huit conseillers généraux nommés par les cantons, à raison d'un conseiller par canton.

Le Conseil général vote le budget du département, surveille l'emploi des fonds, répartit les contributions directes, juge les demandes en réduction d'impôts faites par le département ou les communes, etc. — A côté du Préfet siège le Conseil de préfecture, tribunal qui juge les affaires administratives.

Chacun des arrondissements de Paris a à sa tête un maire et trois adjoints, ayant spécialement à s'occuper de l'état civil. Ces magistrats sont nommés par le président de la République sur la proposition du préfet.

Paris est le siège du gouvernement, qui se compose du président de la République et des ministres. Il est aussi le siège des grands Corps de l'État : le Sénat, la Chambre des députés, le Conseil d'État, la Cour des comptes et la Cour de cassation.

Il est également le siège de la Cour d'appel, de la Cour d'assises, composée de jurés désignés par le sort, d'un conseiller de cour d'appel et de deux juges, et qui juge les crimes; de l'Académie, des Facultés et de l'archevêché.

L'inspecteur d'Académie y porte le nom de directeur de l'enseignement primaire. Les

écoles normales primaires sont à Auteuil (garçons) et à Batignolles (filles).

Les arrondissements ne sont pas administrés par un sous-préfet. Ils sont réunis sous un seul administrateur qui prend le nom de sous-directeur des affaires départementales. Ils ont néanmoins chacun un Conseil d'arrondissement, qui fait la répartition des contributions directes entre les communes et fait connaître les vœux de la circonscription — Ils n'ont pas non plus, comme dans les autres départements, un tribunal de première instance pour les causes civiles et correctionnelles, ni un tribunal de commerce pour les affaires commerciales. Ils ressortissent aux tribunaux de Paris.

Dans chaque canton réside un juge de paix. C'est au chef-lieu de canton que se font les opérations du recrutement.

GÉOGRAPHIE ÉCONOMIQUE.

On ne fait guère de grande culture que dans quelques communes; mais l'horticulture est très florissante. Presque tous les légumes et tous les fruits sont cultivés; on distingue notamment :

1° Les pêches de Montreuil;

2° Les fraises et les roses de Fontenay-aux-Roses et de Bourg-la-Reine;

3° Le champignon de Châtillon et d'Arcueil. On trouve des vignobles à Suresnes.

On y élève peu de bétail et il y a peu de prairies. A part les bois de Vincennes et de Boulogne et une partie des bois de Meudon, de Verrières et de Bondy, il n'y a point de forêts.

Le département possède les carrières de pierres de Châtillon, de Montrouge, d'Arcueil, de Gentilly, etc., et les carrières de plâtre de Bagneux, de Clamart, de Montreuil et de Romainville, qui sont les plus considérables de France. On y trouve aussi les sources minérales de Belleville, de Passy et d'Auteuil.

La Seine est le premier département français quant à l'industrie. On fabrique à Paris et dans les environs : les fontes moulées, les cuivres, les bronzes d'art, les sucres raffinés, la bijouterie, l'orfèvrerie, l'ébénisterie, les gravures, les livres, les dessins, les armes de luxe et les innombrables objets connus sous le nom général d'articles de Paris, qui demandent un travail intelligent et soigné et qui sont recherchés dans tous les pays. — Parmi les manufactures de tout ordre, on distingue : les usines Cail et Gouin pour la construction du matériel des chemins de fer; — la Monnaie, où l'on frappe les monnaies et les médailles; — les Gobelins, la plus belle manufacture de tapis du monde; — l'Imprimerie nationale, et la manufacture de tabacs du Gros-Caillou.

Après Paris, on peut encore citer les villes suivantes : 1° Saint-Denis, qui a des fabriques de toutes sortes; 2° Pantin et Aubervilliers, où abondent les usines; 3° Antony, fabrique de bougies; 4° Puteaux, vastes manufactures d'étoffes de laine; 5° Choisy-le-Roi, porcelaines et verreries; 6° Iry, forges et raffineries; 7° Montreuil-sur-Bois, cuirs vernis et porcelaines.

**Voies de communication.** — Outre ses rues nombreuses, ses boulevards, ses avenues et ses routes, le département de la Seine est desservi par un grand nombre de lignes de fer partant des gares Saint-Lazare, du Nord, de l'Est, de Vincennes, de Lyon, de Sceaux et de Montparnasse, ainsi que par le chemin de fer de ceinture et par un grand service d'omnibus et de tramways.

Il existe aussi sur la Seine un service régulier de bateaux à vapeur, dits bateaux-mouches et hirondelles. — Les bateaux-mouches montent et descendent la Seine toutes les cinq minutes, du pont National au pont d'Auteuil. — Les hirondelles font le même service, du pont d'Austerlitz à Charenton, et du Pont-Royal à Saint-Cloud et à Suresnes. — En dehors de ces bateaux, réservés aux voyageurs, il existe de grosses barques destinées aux marchandises.



et arrivait à la rue Saint-Denis. Là se trouvait la *porte Saint-Denis* ou *porte aux Peintres*. La muraille, coupant ensuite le boulevard Sébastopol, longeait la rue aux Ours, traversait la rue Saint-Martin, où était établie une fausse porte ou poterne, nommée dans les titres *porte de Nicolas Huidelon*. De là, le rempart se dirigeait vers les *Archives* et passait au coin de la porte ornée de tourelles que nous voyons encore, coupait la rue du Temple, enserrait le marché des *Blancs-Manteaux* et coupait la rue Vieille-du-Temple, où se trouvait la *Poterne Barbette*, dans le voisinage de l'hôtel Barbette, d'où elle tirait son nom. De cette porte, le mur décrivant une courbe un peu sensible arrivait à la rue Saint-Antoine, en face du collège Charlemagne. En ce lieu était une porte appelée *porte Baudet* ou *Baudoyer*, qui, aux quatorzième et quinzième siècles, servait de point de réunion aux oisifs. Enfin, à travers l'emplacement du lycée Charlemagne, la muraille se dirigeait vers la Seine, où elle se terminait par la tour *Barbette sur l'Yveau*, située à l'endroit où se trouve le marché neuf, dit de l'*Ave-Maria*.

Passons maintenant à l'enceinte de la partie méridionale. En face de la *Tour qui fait le coin*, située sur la rive droite, s'élevait, à l'endroit de l'emplacement actuel de l'Institut, une haute tour correspondant avec la première, appelée d'abord *tournelle de Philippe-Amelin*, et ensuite *Tour de Nesle*. De la tour de Nesle, le mur côtoyait la rue Mazarine pour aboutir à la rue Saint-André-des-Arts, où se trouvait une première porte donnant passage vers l'abbaye de Saint-Germain des Prés et qui porte le nom de *porte de Bucy*. Il traversait ensuite le boulevard Saint-Germain et venait couper la rue de l'École-de-Médecine (anciennement la rue des Cordeliers). En cet endroit s'élevait une autre porte nommée *porte des Cordelles* ou *des Cordeliers*, et dite plus haut *porte Saint-Germain*. De là, la muraille prenait la direction de la rue Monsieur-le-Prince, où s'élevait la porte dite de *Fert* ou *d'Enfer*; puis, se recourbant, elle traversait la rue Saint-Jacques, sur laquelle était une porte dite *porte Saint-Jacques* ou *porte Notre-Dame-des-Champs*, renfermait la place du Panthéon, enveloppait le collège Henri IV et l'église Saint-Germain. Là était la *porte Bordet* ou *porte Saint-Marcel*. De la porte Bordet, le mur d'enceinte coupait obliquement l'emplacement de la rue Clovis et de l'École Polytechnique,

alors collée de Navarre, et se dirigeait vers le carrefour de la rue Saint-Victor et des Fossés-Saint-Victor, où s'élevait la porte Saint-Victor. De là, le mur s'étendait en ligne droite jusqu'au bord de la Seine, où il se terminait par une porte, avec tour fortifiée, appelée la *Tournelle*, occupant le coin du quai et du pont qui porte encore ce nom. La forteresse de la *Tournelle* se trouvait directement en face de celle de *Barbette sur l'Yveau*, sur la rive opposée. Ces deux points étaient séparés par les deux bras de la Seine et l'île Saint-Louis, alors inhabitée et non fortifiée, mais où plus tard on bâtit une tour.

**8<sup>e</sup> Lecture.** — *Le bois de Boulogne.* — Le bois de Boulogne est à la fois un des lieux les plus charmants que l'on puisse visiter aux environs de Paris, et l'un des endroits qui peuvent le plus efficacement contribuer à l'instruction des enfants, parce que l'art y a réuni les accidents pittoresques que la nature offre en d'autres lieux. On y trouve des *ruisseaux* courant sous bois et faisant communiquer des *lacs*; des *cascade*s qui donnent l'idée d'une *chute d'eau* et de la source d'un fleuve, et des grottes, où se forment des *stalactites*. On y peut faire de la *botanique*, car des plantes spontanées ou importées y croissent en grand nombre, et de l'*arboriculture*, aux pépinières de la porte d'Auteuil et de la porte de Saint-Cloud, où sont élevées tant d'espèces d'arbres, et où l'enfant peut être initié à tous les procédés de greffe.

Enfin, on y trouve le Jardin d'acclimatation, création originale, dont on ne saurait trop remercier les auteurs, qui ont si bien su marier les plaisirs qu'on y trouve et les leçons qu'on y reçoit. Les types divers des races humaines, qu'on y expose périodiquement, viennent fixer à tout jamais des notions que le livre n'avait pu qu'imparfaitement donner. Les animaux de tous genres, qu'on y élève, peuvent enrichir notre pays d'espèces nouvelles; des croisements heureux y sont tentés, et l'enfant, spectateur de tout ce qui s'y fait, charmé par tout ce qu'il y voit, meuble son esprit de connaissances précieuses, qu'il acquiert en se jouant. Il rectifie son jugement et étend le champ de sa curiosité, en voyant que tout ce qui est bon et beau n'appartient pas à la France, et qu'il n'est pas de pays, si pauvre et si déshérité qu'il soit, qui ne possède, lui aussi, ses richesses spéciales.

#### LECTURE DE LA CARTE DE L'ÉTAT-MAJOR.

On désigne sous le nom de *Cartes topographiques* les cartes qui représentent à une grande échelle les détails d'un terrain levé et dessiné par des procédés géométriques. Tous les États de l'Europe, à l'exception de la Turquie et de quelques États au sud du Danube, ont entrepris, et plusieurs ont achevé des cartes topographiques de leur territoire. Les Anglais ont commencé à dresser une carte topographique de l'Inde; les Américains, une carte de la partie occidentale des États-Unis.

La carte topographique de France ou carte de l'état-major, entreprise en 1817, à la suite d'un rapport de Laplace, a été dressée par des ingénieurs géographes et par des officiers d'état-major attachés au Dépôt de la guerre. De 1818 à 1854, on a fait la géodésie ou triangulation de 1<sup>er</sup> et de 2<sup>e</sup> ordre.

Après les opérations géodésiques, la topographie a été levée géométriquement sur le terrain et dessinée par les officiers à l'échelle du 20 000<sup>e</sup> ou du 40 000<sup>e</sup>. D'après les minutes qu'ils ont dressées et qui portent la planimétrie, les courbes de niveau et la lettre, les cartes ont été dessinées au Dépôt de la guerre et gravées sur cuivre à l'échelle du 80 000<sup>e</sup>, c'est-à-dire de 1 millimètre pour 80 mètres.

La carte se compose de 274 feuilles. La première a été mise en vente en 1833; la dernière en 1878.

Le prix est de 4 francs quand la carte est tirée en taille-douce, et de 1 franc quand elle est tirée à l'aide d'un report sur pierre.

Le Dépôt de la guerre a fait de cette carte une réduction en 23 feuilles à l'échelle de 320 000<sup>e</sup>, soit 1 millimètre pour 320 mètres. Chaque feuille de cette carte représente la même étendue de terrain que seize feuilles du 80 000<sup>e</sup>. Il a entrepris aussi de publier une carte de France au 50 000<sup>e</sup>, en employant à cet effet les minutes des officiers.

Nous avons signalé quelques autres cartes topographiques qui sont en cours de publication (voir Livre du maître, page 1). Elles ont toutes été dressées à l'aide du fonds topographique du 80 000<sup>e</sup>, mais elles en diffèrent par les procédés d'exécution et par la nature des notions particulières qu'elles en dégagent ou qu'elles y ajoutent. Ce sont: la carte publiée par le Ministère de l'intérieur au 100 000<sup>e</sup>, la carte publiée par le Ministère des travaux publics au 200 000<sup>e</sup>, et la carte publiée par le Dépôt des fortifications au 500 000<sup>e</sup>.

Nous publions nous-mêmes (librairie Delagrave) une carte topo-

graphique, administrative, historique et économique de France à plusieurs échelles, 500 000<sup>e</sup>, 700 000<sup>e</sup> et 1 000 000<sup>e</sup>, soit 1 millimètre pour 500, 700 et 1 000 mètres.

I. Pour lire une carte, on doit d'abord se rendre compte de l'échelle (Voir page 1 du Livre du maître). Celle de la carte de l'état-major étant au 80 000<sup>e</sup>, c'est-à-dire étant 80 000 fois plus petite que le terrain représenté, une longueur de 80 000 millimètres ou 80 mètres y est représentée par 1 millimètre. On peut donc mesurer les distances avec 1 centimètre: chaque millimètre sur la carte, si la feuille a été bien imprimée, équivaut à une distance de 80 mètres. On peut aussi se servir de l'échelle placée au bas de chaque feuille; elle indique les longueurs en kilomètres.

II. On doit ensuite orienter sa carte. Nous indiquons dans les *notions préliminaires, orientation* (Livre de l'élève, et Livre du maître, pages 2), la manière de procéder à cet égard.

III. On entend par *planimétrie* la partie du dessin d'une carte qui donne les détails du terrain à l'exception des pentes, c'est-à-dire des mouvements de ce terrain. Le tableau des signes de la carte d'état-major au 80 000<sup>e</sup>, placé à l'intérieur de la couverture, contient les principales indications relatives à la planimétrie: 1<sup>o</sup> les *cours d'eau* et canaux avec route transversale, pont, bac, embranchement, écluse; 2<sup>o</sup> la nature des *cultures*; bois, prés, vignes, vergers, et du *sol*, tourbières et marais; 3<sup>o</sup> les *voies de communication*, chemins et sentiers, qui ne sont pas toujours figurés de la même manière et parmi lesquels on distingue surtout les routes carrossables, les routes peu carrossables et les sentiers, les chemins de fer, avec gare, tunnel, déblai dont les pointes des hachures sont tournées vers la voie ferrée, remblai dont les pointes des hachures sont tournées à l'opposé de la voie, passage à niveau, passage au-dessus et passage au-dessous de la voie; 4<sup>o</sup> les *constructions*, église, maison, moulin, etc., les villages et villes fortes; les *signes administratifs*, préfectures, sous-préfectures et chefs-lieux de canton qui se distinguent par le genre d'écriture et par les deux lettres placées dans un cartouche, les autres localités habitées, les limites territoriales.

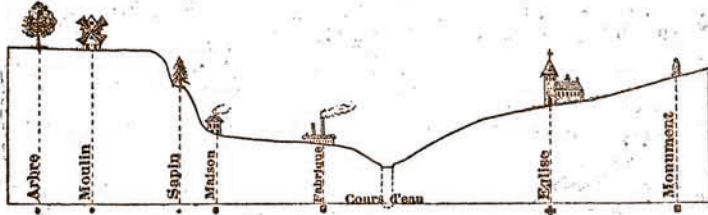
Les quatre figures des côtes de la mer tiennent à la fois de la planimétrie et de la figure du terrain.

IV. On entend par *figuré du terrain* la représentation sur la carte des pentes qui accidentent le sol.

Lorsqu'on dresse une carte, on projette sur un plan, ainsi que l'indi-



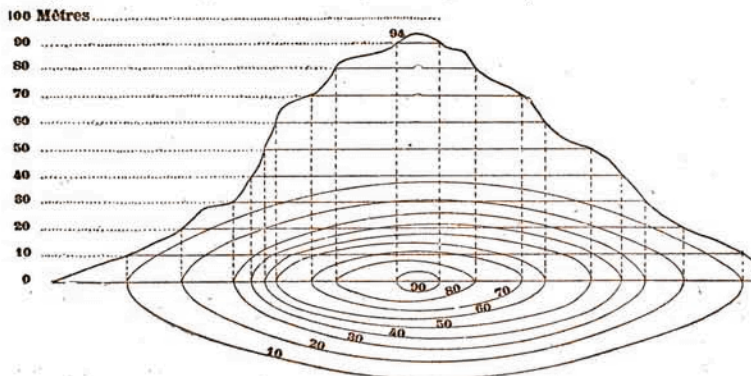
que la figure ci-jointe, chaque détail en ne reproduisant que les distances à vol d'oiseau sans tenir aucun compte des mouvements du terrain.



Il en résulte qu'une route en pente est non seulement plus pénible à parcourir qu'un chemin plat, mais qu'en réalité elle est proportionnellement plus longue que la carte ne la représente. Il importe donc d'avoir une topographie exacte et, pour cela, d'indiquer par un procédé quelconque le figuré du terrain. On le fait à l'aide de courbes ou à l'aide de hachures.

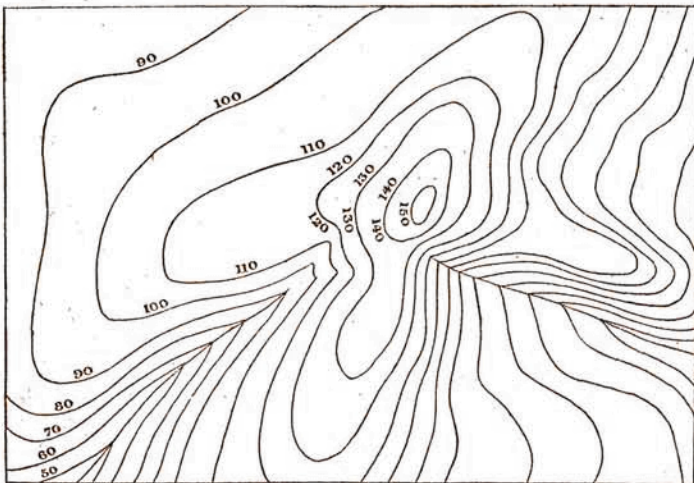
Les topographes qui font les levés sur le terrain mesurent non seulement la distance d'un lieu à d'autres lieux, mais l'élévation du lieu au-dessus d'un certain plan : le plan adopté est le niveau de la mer. Ils inscrivent sur leur minute l'altitude de chaque lieu mesuré, c'est-à-dire sa hauteur en mètres au-dessus du niveau de la mer. Ils réunissent ensuite par une ligne continue tous les points portant sur leurs dessins la même cote et ils obtiennent ainsi une *courbe de niveau*.

On trace de la même manière une suite de courbes de niveau équidistantes, c'est-à-dire espacées à des distances égales en altitude, par exemple de 10 en 10 mètres ou de 20 en 20 mètres. On obtient ainsi un figuré du terrain, comme l'indique la figure ci-jointe.



Une courbe de niveau dessine le rivage tel qu'il serait si le niveau de la mer s'élevait du nombre de mètres marqué par la cote de cette courbe.

Une suite de courbe marque ainsi une suite de plans horizontaux



Carte n° 1.

superposés, parallèles et équidistants. On peut les comparer aux tranches parallèles qu'on obtient en sciant un pain de sucre dans le sens de sa largeur en tranches d'égale hauteur.

Plus, sur une carte, les courbes sont rapprochées, plus est rapide la pente qu'elles indiquent.

On doit donc lire de la façon suivante la carte ci-jointe (carte n° 1). La courbe 150 marque le sommet d'un mamelon allongé; immédiatement au sud-est il y a une pente très rapide, une sorte de coupure du

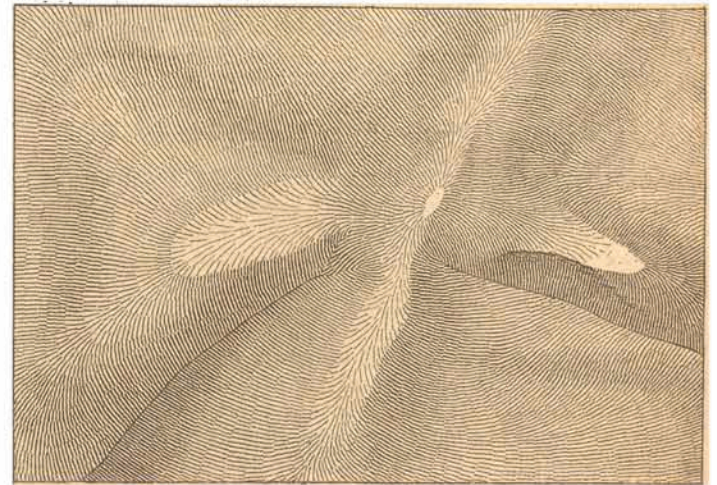
terrain qui, de la courbe 80 à la courbe 30, mesure 50 mètres de hauteur. Au sud-ouest, commence une vallée par laquelle on descend jusqu'à une altitude inférieure à 50 mètres.

V. On peut figurer le relief par des *hachures* qui mesurent moins exactement le relief, mais qui en donnent une expression plus saisissante à l'œil.

Les hachures sont tracées d'une courbe à une autre suivant la ligne de plus grande pente, c'est-à-dire suivant la ligne que tracerait une goutte d'eau ou une boule roulant sur le terrain. Elles doivent avoir un écartement égal au quart de leur longueur; les hachures très courtes, c'est-à-dire celles qui, étant tracées entre des courbes très rapprochées, indiquent des pentes très rapides, sont donc très serrées et marquent ainsi la pente par une ombre vigoureuse. Elles doivent être interrompues à chaque courbe de manière qu'on puisse à peu près lire la courbe qui a servi à les tracer. Les difficultés d'exécution n'ont pas toujours permis aux graveurs de suivre scrupuleusement sur la carte d'état-major les principes qui avaient été posés à cet égard. Voici, figuré en hachures avec les courbes (carte n° 2) et sans les courbes (carte n° 3), le même terrain qui est représenté sur la figure n° 1.



Carte n° 2.



Carte n° 3.

Dans les principaux signes il y a quatre spécimens du figuré du terrain ou relief du sol par des hachures : 1° un *mamelon* légèrement bombé et terminé par des versants en pente rapide; 2° des *ondulations de terrain* en pente douce avec un *col*; 3° des *rochers* avec des pentes escarpées; 4° trois *crêtes* réunies par un *nœud*.

Sur la carte de l'état-major, les hachures, dessinées d'après le procédé de la lumière verticale, doivent avoir partout une intensité proportionnelle à la pente. Sur les cartes gravées dans le système de la lumière oblique, la partie éclairée est moins fortement ombrée que l'autre, de manière à rendre plus saillant l'effet du relief dans le dessin.

Les cartes géographiques sont à trop petite échelle pour que les hachures y représentent les pentes avec la même précision. L'intensité des hachures y indique seulement que les montagnes sont plus ou moins hautes et que la pente en est rapide ou douce.



GÉOGRAPHIE HISTORIQUE

Dans l'antiquité, la France faisait partie de la Gaule. La Gaule transalpine, c'est-à-dire située pour les Romains au delà des Alpes, avait pour limites l'Océan, les Pyrénées, la Méditerranée, les Alpes et le Rhin. Elle était peuplée par des tribus de Belges au nord, de Celtes au centre, d'Aquitains au sud-ouest. Marseille était une grande cité commerçante, fondée par des Grecs.

Les Romains bâurent Aix et s'emparèrent de la vallée du Rhône, plus d'un siècle avant l'ère chrétienne. César conquiert, 50 ans avant l'ère chrétienne, tout le reste de la Gaule. Les Romains restèrent

pendant quatre siècles et demi, maîtres de la contrée. Ils la divisèrent en 17 provinces auxquelles correspondent en partie les archidiocèses actuels. Ils donnèrent aux habitants leur langue et leur civilisation.

Au commencement du cinquième siècle, les barbares de la Germanie envahirent et conquirent la Gaule : les Francs au nord, les Burgondes ou Bourguignons à l'est, les Wisigoths au sud. Les Francs, sous les règnes de Clovis et ses fils, soumièrent tout le pays. Le plus grand prince de la dynastie carolingienne, Charlemagne, proclamé empereur d'Occident, fonda un empire qui s'étendit en Germanie, en Italie et en Espagne, bien au delà des limites de la Gaule. Après la mort de son fils, cet empire, trop vaste, composé de peuples divers, fut démembré; le traité de Verdun (843) donna pour limite au royaume de France l'E-cant, la Meuse, la Saône et les Cévennes.

1° La dynastie capétienne, à son avènement (987), ne possédait que le domaine des ducs de France, l'Île-de-France et l'Orléanais, avec Paris pour capitale. Les autres provinces appartenaient à de grands seigneurs, comtes, ducs, évêques, abbés, qui étaient les vassaux du roi. C'était le temps de la féodalité.

Les rois réunirent peu à peu ces provinces au domaine royal par des conquêtes ou par des héritages. La plupart furent plusieurs fois aliénées et réunies de nouveau.

2° Les Capétiens directs acquirent : sous Philippe I<sup>er</sup>, le Vexin français (1082) et la vicomté de Bourges (1100); sous Philippe-Auguste, le Vermandois (1185), la Normandie, la Touraine, etc., enlevés au roi d'Angleterre, son plus redoutable vassal (1204); sous Louis VIII, l'Aunis et la Saintonge (1224), le Bas-Languedoc (1226-1229); sous saint Louis, le Gévaudan, le Vivarais, le Velay (1229); sous Philippe III, Toulouse, le Rouergue, le Quercy (1271); sous Philippe le Bel, la Champagne, Blois et Chartres (1284), Lyon (1312).

3° Les Valois eurent à soutenir la désastreuse guerre de Cent ans (1237-1453); elle est signalée par des défaites, Crécy (1346), Poitiers (1356), Azincourt (1415), et par les honteux traités de Brétigny (1360) et de Troyes (1420). Elle se termina par des victoires : la délivrance d'Orléans par Jeanne d'Arc et la bataille de Patay (1429), les batailles de Formigny (1449) et de Castillon (1453).

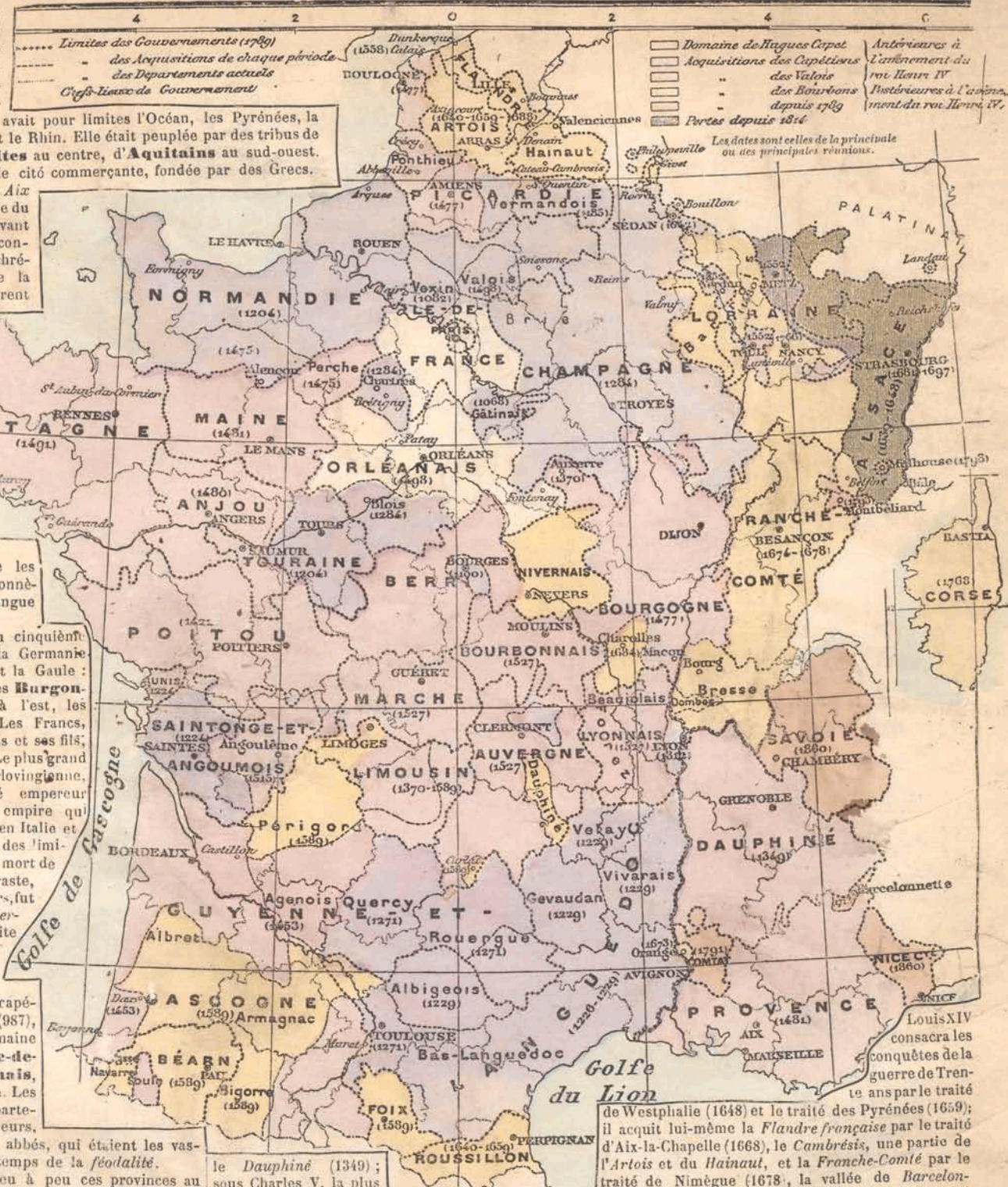
Néanmoins les Valois acquirent, sous Philippe VI,

le Dauphiné (1349); sous Charles V, la plus grande partie du Limousin (1370); sous Charles VII, le Poitou (1442), la Guyenne après l'expulsion des Anglais (1453); sous Louis XI, Alençon et le Perche (1475), la Bourgogne, la Picardie (Ponthieu et Amiénois), le Boulonnais à la mort du duc de Bourgogne Charles le Téméraire (1477), l'Anjou, le Barrois royal (1480), le Maine (1481), la Provence (1481); sous Charles VIII, par le mariage avec la duchesse Anne, la Bretagne (1491), dont la réunion définitive n'eut lieu qu'en 1532; à l'avènement de Louis XII, le Valois et l'Orléanais (1498); sous François I<sup>er</sup>, l'Angoumois (1515), le Bourbonnais, l'Auvergne, la Marche, le Forez et le Beaujolais (1527); sous Henri II, les trois évêchés de Metz, Toul et Verdun, acquis sur l'Allemagne (1552), Calais repris aux Anglais (1558).

4° Sous les Bourbons, Henri IV, à son avènement, réunit au domaine le Béarn, le Bigorre, le comté de Foix, le Périgord, une partie du Limousin (1589), et acquit par traité la Bresse, le Bugy et Gex (1601); Louis XIII acquit une partie de l'Auvergne (1625), Sedan (1642), et, pendant la guerre de Trente ans, l'Alsace (1639), l'Artois et le Roussillon (1640).

5° Après la révolution de 1789, la France réunit à son territoire Avignon et le Comtat Venaissin (1791), jusque-là possédés par les Papes, Montbéliard (1793) et la république de Mulhouse (1798). Les guerres de la première République donnèrent à la France la Belgique (traité de Campo-Formio, 1797); celles du Consulat donnèrent le Palatinat et le pays jusqu'au bord du Rhin (traité de Lunéville, 1801); celles de l'Empire étendirent la domination française au delà du Rhin jusqu'à la Baltique, et au delà des Alpes jusqu'à Rome. Ces agrandissements, beaucoup trop considérables, furent perdus en 1814 et en 1815, ainsi que les conquêtes de la République.

6° En 1860, Napoléon III reçut de l'Italie, par le traité de Turin, la Savoie et le Comté de Nice. Mais la guerre funeste qu'il entreprit contre la Prusse fit perdre à la France, en 1870, l'Alsace, excepté Belfort, et la Lorraine septentrionale avec Metz.



Louis XIV consacra les conquêtes de la guerre de Trente ans par le traité de Westphalie (1648) et le traité des Pyrénées (1659); il acquit lui-même la Flandre française par le traité d'Aix-la-Chapelle (1668), le Cambresis, une partie de l'Artois et du Hainaut, et la Franche-Comté par le traité de Nimègue (1678), la vallée de Barcelonnette par le traité d'Utrecht (1713), la principauté d'Orange (1673) et le Châtollais (1684) par confiscation. Louis XV acquit la Lorraine (1766) et le Barrois à la mort de Stanislas Leczinski à qui elle avait été cédée en 1738, la Corse (1768) achetée aux Génois.

5° Après la révolution de 1789, la France réunit à son territoire Avignon et le Comtat Venaissin (1791), jusque-là possédés par les Papes, Montbéliard (1793) et la république de Mulhouse (1798). Les guerres de la première République donnèrent à la France la Belgique (traité de Campo-Formio, 1797); celles du Consulat donnèrent le Palatinat et le pays jusqu'au bord du Rhin (traité de Lunéville, 1801); celles de l'Empire étendirent la domination française au delà du Rhin jusqu'à la Baltique, et au delà des Alpes jusqu'à Rome. Ces agrandissements, beaucoup trop considérables, furent perdus en 1814 et en 1815, ainsi que les conquêtes de la République.

6° En 1860, Napoléon III reçut de l'Italie, par le traité de Turin, la Savoie et le Comté de Nice. Mais la guerre funeste qu'il entreprit contre la Prusse fit perdre à la France, en 1870, l'Alsace, excepté Belfort, et la Lorraine septentrionale avec Metz.











# PRINCIPAUX VOYAGES DE DÉCOUVERTES

par E. Levasseur.



La Terre a été connue peu à peu, à mesure que les sociétés se sont civilisées, que le commerce a créé des relations entre les contrées et que les voyageurs ont exploré les régions sauvages ou inhabitées.

Dans l'antiquité, la science des Grecs et des Romains se bornait à peu près à la connaissance des régions voisines de la Méditerranée ou mer intérieure, lesquelles comprenaient l'Europe méridionale et centrale, l'Afrique septentrionale, et la partie occidentale de l'Asie qui s'étend jusqu'à l'Indus.

Le moyen âge n'a pas ajouté beaucoup à la science géographique de l'antiquité. Cependant, les îles du nord de l'Europe ont été explorées par les Scandinaves; les Arabes ont fait mieux connaître l'Asie occidentale et l'Afrique septentrionale; les croisades et le commerce ont contribué à répandre les connaissances des Arabes en Europe. — Le plus célèbre des voyageurs du moyen âge est un Vénitien, Marco Polo, qui, dans la seconde moitié du treizième siècle, visita l'Asie, séjourna dix-sept ans en Chine et donna le récit de ses voyages.

A la fin du quinzième siècle, Christophe Colomb, marin génois, conçut le projet de gagner la côte de l'extrême Orient, dont avait parlé Marco Polo, en naviguant en ligne droite à l'ouest de l'Europe. Il pensait que, puisque la terre est ronde, il devait être plus facile d'atteindre ainsi cette contrée par mer que de la gagner en faisant route vers l'est, par terre. Il partit, en août 1492, avec trois petits bâtiments fournis par l'Espagne. A partir des Canaries, il navigua pendant 36 jours dans une mer tout à fait inconnue, et il aborda enfin, le 12 octobre 1492, dans une des îles Bahama qu'il nomma San Salvador. Il venait de découvrir l'Amérique.

Dans trois autres voyages (1493-1504) il reconnut la plupart des îles et une partie de la côte de la mer des Antilles. Ce fut un autre navigateur, Américo Vesputce, qui eut l'honneur de donner son nom au nouveau monde.

Deuis le commencement du quinzième siècle, les Portugais cherchaient par une autre route à pénétrer dans cet extrême Orient et faisaient une

suite d'importantes découvertes sur la côte occidentale de l'Afrique. — En 1482, Barthélemy Diaz était parvenu jusqu'à la pointe méridionale de l'Afrique. — Le roi de Portugal, à qui cette découverte faisait espérer le succès définitif de l'entreprise, la nomma Cap de l'Espérance.

En effet, l'amiral Vasco de Gama, ayant doublé ce cap, atteignit l'année suivante (1498) la côte de l'Inde. — Les Portugais firent dans ces régions un grand commerce et apprirent à connaître les côtes de la Chine, du Japon et la Malaisie.

En Amérique, un Espagnol Nunez de Balboa, ayant traversé les épaisses forêts de l'isthme de Panama, découvrit, en 1513, le Grand océan.

Quelques années après, un navigateur portugais au service de l'Espagne, Magellan, entreprit de naviguer sur ce nouvel océan. — Il découvrit le détroit de Magellan, puis il traversa le Grand océan ou océan Pacifique avant d'atteindre la région déjà connue de la Malaisie. Magellan y mourut, mais un de ses navires put rentrer en Europe: ce premier voyage autour du monde prouvait expérimentalement que la terre est ronde.

Le Grand océan fut exploré par plusieurs navigateurs au xvii<sup>e</sup> et au xviii<sup>e</sup> siècle; entre autres, par le Hollandais Abel Tasman, qui (1642) aperçut la Tasmanie, la Nouvelle-Zélande, la Nouvelle-Guinée, puis, par deux Français, Bougainville (1768), qui visita Tahiti, et La Pérouse (1787), qui explora une partie de la côte nord-ouest de l'Amérique et de la côte nord-est de l'Asie et périt près de l'île Vanikoro; par le capitaine anglais Cook, le plus célèbre de tous, qui découvrit ou reconnut la côte orientale de l'Australie, la Nouvelle-Zélande, les aborigènes du champ de glace de l'Océan Glacial du sud, la Nouvelle-Calédonie, les îles Hawaii où il fut tué (1779).

Le régime du pôle sud, qui est inhabitable, a été exploré au xix<sup>e</sup> siècle par l'amiral français Dumont d'Urville, qui découvrit la terre Adélie (1840), par l'Anglais James Ross, qui pénétra plus au sud, reconnut la terre Victoria (1841).

La région du pôle nord, un peu moins inhospita-

lière, a été plus explorée, parce qu'on y a cherché longtemps un passage pour se rendre de l'Océan Atlantique dans le Grand océan et qu'on a cherché, dans notre siècle, à parvenir au pôle. De nombreux marins se sont signalés dans ces entreprises, depuis Hudson et Baffin, au commencement du xvii<sup>e</sup> siècle, jusqu'à Parry qui, en 1840, parvint au sud de l'île Melville, à Franklin qui est mort dans les glaces en 1847 et au capitaine Nares qui, en 1876, a passé l'hiver à environ 800 kilomètres du pôle.

En 1878, le Suédois Nordenskiöld, parti de la Suède, a longé toute la côte septentrionale de l'Asie et est entré par le détroit de Béring dans le Grand Océan: il accomplissait la première circumnavigation de l'ancien continent.

Depuis la découverte de l'Amérique, des voyages importants pour la connaissance du monde ont été faits dans l'intérieur des continents.

Parmi ceux qui ont fait connaître l'Amérique, on peut citer, pour l'Amérique du nord, le Français Jacques Cartier qui, au xv<sup>e</sup> siècle, a exploré le fleuve Saint-Laurent; au x<sup>e</sup> siècle, Cavelier de la Salle qui a descendu jusqu'à son embouchure le Mississippi; pour l'Amérique du sud, l'Espagnol Pizarro, qui a découvert et conquis le Pérou, et son lieutenant Orellana, qui a descendu le premier (1541) l'Amazone.

En Afrique, les voyages de découvertes ont été très nombreux, depuis la fin du xviii<sup>e</sup> siècle. On peut citer le Français René Caille, qui (1828) visita Tombouctou et traversa le Sahara; l'Allemand Barth, qui (1855) visita et découvrit le Soudan; les Anglais Speke et Grant, qui (1858) firent connaître les origines du Nil; l'Américain Stanley, qui (1874) a descendu le premier le Congo; l'Ecossais Livingstone, qui (1853-1873) a découvert le lac Ngami, traversé l'Afrique australe, exploré le Zambèze, le Congo, le lac Tanganyika, le cours supérieur du Congo.

L'intérieur de l'Australie, en grande partie un désert, a été exploré par Mac-Douall Stuart, qui le traversa de part en part ce continent (1862).































UNIVERSITY OF CHICAGO



72 743 938