

# DISCOURS

PRONONCÉ

à la Distribution des prix

DE L'ATHÉNÉE DE LUXEMBOURG,

le 8 Août 1875

PAR

**N. GRÆVIG, professeur.**



**LUXEMBOURG,**

Imprimerie de **PIERRE BRUCK.**

**1875.**



MESSIEURS,

Il y a deux ans, à l'occasion de cette solennité, mon honorable collègue, M<sup>r</sup> Schoetter, vous a exposé l'importance du cours d'histoire dans nos établissements et les rapports multiples qui existent entre cette branche d'enseignement et les autres sciences.

Je me propose de vous entretenir d'une branche d'enseignement qui, considérée longtemps comme branche auxiliaire de l'histoire, marque aujourd'hui une place importante dans le cadre de nos études. Je veux parler de la géographie.

Je ne toucherai de cette science que le côté historique, en traçant à grands traits le développement successif de la mappe-monde; ensuite, j'essayerai de vous indiquer la place que la géographie occupe dans le développement général de l'humanité et quels sont les rapports qui l'unissent aux autres branches du savoir humain.

MESSIEURS,

Le monde que nous habitons, ne nous a pas toujours été connu comme il l'est

aujourd'hui. Les notions géographiques se sont agrandies, à mesure que les rapports des peuples se sont étendus; elles se sont perfectionnées, à mesure que se développaient les sciences historiques et les sciences d'observation.

1. Dans les temps où il n'y avait ni commerce, ni voyages, chaque peuple, isolé dans son centre, ne connaissait du monde que ses confins immédiats. C'est par les lointaines expéditions des *rois égyptiens* au 14<sup>e</sup> siècle et les courses armées plus récentes des *rois assyriens* du 11<sup>e</sup> siècle que la géographie a fait ses premières conquêtes.

2. C'est de cette époque (14<sup>e</sup> s.) que date le plus ancien de nos monuments géographiques et qui sera toujours un des souvenirs les plus précieux de nos origines, la *Table ethnographique et généalogique de Moïse*.

Pour la première fois nous voyons les notions d'un peuple s'étendre au-dehors de ses propres frontières sur une région d'une vaste étendue.

3. Deux siècles plus tard apparaissent sur la scène du monde les *Phéniciens*.

Marins aussi expérimentés, explorateurs aussi audacieux que marchands habiles, il ne leur a manqué, pour égaler les plus

grandes actions maritimes des temps modernes, que la connaissance de l'astronomie et la découverte de la boussole.

En même temps qu'ils étendaient leurs fructueuses navigations à l'Occident tout entier jusqu'aux dernières limites alors accessibles de la mer extérieure, leur activité se portait vers l'Orient avec non moins de persévérance, et quelques siècles à peine après les temps où l'univers de Sésostris se renferme dans les étroites limites du sud-ouest de l'Asie, la mappemonde phénicienne embrasse la moitié de l'ancien monde.

4. Fille de Sidon et de Tyr, *Carthage* respira le même souffle, vécut de la même vie que la Phénicie, sa métropole.

Elle aussi, elle a accompli des voyages prodigieux et d'immenses découvertes. Elle était maîtresse de tout le bassin occidental de la Méditerranée entre la Sicile et les colonnes d'Hercule alors que Rome, sa future rivale et son implacable ennemie, n'était encore qu'une bourgade inconnue.

La destruction de la littérature carthaginoise est, comme celle de la littérature phénicienne, une perte irréparable pour l'ancienne géographie.

5. La géographie primitive des Grecs a été celle de tous les peuples au pre-

nier âge de la civilisation, la géographie des poètes et des mythographes, et c'est avec raison que les Grecs placent *Homère* à la tête de leurs géographes (9<sup>e</sup> siècle).

Représentons-nous avec Homère le monde comme un large disque dont un fleuve immense aux rives inconnues, l'Océan, enveloppe le pourtour extérieur. Au milieu de ce disque est la mer Egée et ses archipels, admirable foyer autour duquel s'est développé le monde grec. Là est le centre de la géographie d'Homère.

De la Grèce et des côtes asiatiques de l'Egée les notions géographiques du poète rayonnent vers les quatre points de l'horizon : à l'orient, elles s'arrêtent au Phare; au midi, elles touchent au Nil; au nord elles arrivent aux Scythes; à l'occident, enfin, elles vont jusqu'à ce mystérieux Océan, „où le soleil, sorti du beau lac de l'Orient pour éclairer les Dieux et les hommes, vient chaque soir se plonger dans d'épaisses ténèbres pour terminer sa course au-dessous de la terre.“

6. Avec *Thalès* (6<sup>e</sup> siècle), le fondateur de l'école ionienne, s'ouvre une autre période. On sort du domaine de la poésie pour entrer dans le domaine des faits sérieux.

L'origine des choses, la nature des corps célestes, la constitution de l'univers, les

phénomènes naturels, la forme et la grandeur de la terre, tels étaient les objets dont l'école ionienne se proposait la recherche.

Le résultat des investigations de l'école ionienne fut consigné par *Anaximandre* de Milet (610) et principalement par *Hécatée* l'ancien (549).

7. La perte extrêmement regrettable des écrits et de la carte d'Hécatée a tourné à la gloire d'*Hérodote* de Halicarnasse (484), resté pour nous le seul représentant des connaissances géographiques de la Grèce au 5<sup>e</sup> siècle.

La mappe-monde d'Hérodote, c'est-à-dire l'ensemble de ses informations sur le monde alors connu, ne diffère pas essentiellement de celle d'Homère. Toutefois, il n'est pas douteux que, sur bien des points, les observations personnelles de l'historien d'Halicarnasse n'aient beaucoup ajouté aux notions antérieures.

Car Hérodote n'est pas seulement un historien et un géographe parfaitement instruit de toutes les choses de son temps : c'est un voyageur curieux, intelligent, actif, aimant à voir de ses propres yeux et à étudier le théâtre des événements, observant les mœurs et les usages des peuples, recueillant les traditions, interrogeant les hommes et les monuments,

n'oubliant rien, en un mot, de ce qui peut agrandir ses connaissances et enrichir l'œuvre dont il rassemble les matériaux.

8. Un événement des plus remarquables vient contribuer particulièrement aux progrès de la connaissance du globe chez les nations civilisées. La carte-monde grecque reçoit du même coup un accroissement immense vers l'orient et le sud, en même temps qu'elle s'enrichit et se perfectionne dans ses détails.

La brillante et rapide apparition d'*Alexandre* produit une grande révolution dans l'ordre intellectuel aussi bien que dans l'ordre matériel, un ébranlement immense qui surexcite les facultés humaines et les pousse en avant dans toutes les directions.

Le mouvement est universel : pour n'en citer qu'un seul point, il suffit de rappeler les travaux d'Aristote et l'école d'Alexandrie.

9. *Aristote* (330), suivant en cela la doctrine de Thalès, regarde la terre comme une masse sphérique, immobile au centre de l'univers.

Il croyait que deux zones tempérées étaient les seules parties de la terre propres à l'habitation de l'homme. La zone tempérée, dit-il, embrasse le tour

de la terre, de sorte que, si l'étendue de la mer Atlantique n'y faisait pas obstacle, nous pourrions aller par mer de l'Ibérie dans l'Inde.

Il supposait que l'espace occupé par la mer entre les colonnes d'Hercule et la partie orientale de l'Inde ne devait pas être d'une très-grande étendue, se fondant en cela sur ce fait que les extrémités de la Mauritanie et les extrémités de l'Inde nourrissaient également des éléphants.

Cette idée d'Aristote reparait d'époque en époque dans les ouvrages les plus autorisés et fortifiée par les erreurs que Ptolémée introduisit dans sa carte du monde, traverse le moyen-âge, arrive jusqu'à Colomb et n'a pas été sans influence sur la découverte du Nouveau-Monde.

Les travaux d'Aristote et les nombreux ouvrages de ses disciples Théophraste et Dicéarque ont été résumés un siècle plus tard par Eratosthène, une des lumières de l'antiquité géographique.

10. *Eratosthène* (230) de Cyrène était chargé de la garde de la Bibliothèque à Alexandrie.

La voix unanime de l'antiquité proclama l'éminence de son savoir encyclopédique; mais ce fut surtout par ses

travaux géographiques que son nom resta célèbre et c'est par eux que sa célébrité a traversé les siècles.

Le grand mérite d'Eratosthène ne fut pas seulement de corriger et de compléter les traités antérieurs; ce fut surtout d'avoir eu le sentiment des vraies conditions d'une bonne description du monde et s'inspirant de l'esprit d'Aristote, d'avoir cherché à donner à la géographie une base scientifique, en même temps qu'il en coordonnait rationnellement les différentes parties.

Son ouvrage, qui nous est connu par l'analyse que Serabon en a faite, n'a jamais été complètement remplacé.

Quant aux notions recueillies par Eratosthène sur les limites du monde alors connu, elles accusent un accroissement notable de la mappe-monde vers l'Orient et le Sud.

A l'Orient, on connaissait le bassin du Gange jusqu'à ses embouchures; au Sud, l'expédition de Ptolémée Philadelphe en Ethiopie avait procuré des informations étendues sur le Nil et ses crues, et sur les deux dernières questions d'Eratosthène était aussi avancé pour le moins, deux siècles avant notre ère, que nous l'étions nous-mêmes il y a vingt-cinq ans, au début des mémorables expéditions qui ont

si complètement changé la face de la géographie africaine.

Avec Eratosthène nous avons vu la géographie grecque au plus haut point de développement qu'elle ait jamais atteint, et pendant deux siècles et plus la science a vécu sur ses travaux.

Citons parmi ses disciples Posidonius et le célèbre astronome Hipparque, qui tous les deux enrichirent la théorie scientifique de perfectionnements considérables.

11. Vers cette époque une grande révolution politique s'était accomplie dans le monde : Le sceptre de l'Occident était passé aux mains de *Rome*.

De ce jour la connaissance des terres nouvelles fit des progrès rapides. En effet, chaque prise de possession romaine était suivie d'une organisation régulière, à la fois militaire et civile. Chaque conquête, chaque guerre, devenaient ainsi l'occasion d'autant de reconnaissances géographiques qui enrichissaient singulièrement la carte du monde.

Comme Alexandre avait ouvert l'Orient à la connaissance des Grecs, les Romains ont ouvert le Nord et l'Occident. En effet, à l'Ouest et au Nord, l'empire n'a d'autres bornes que l'Océan.

12. Jamais époque ne fut donc plus

favorable à la composition d'un grand ouvrage de géographie descriptive.

Un homme se trouva pour entreprendre cette œuvre et cet homme fut encore un Grec, *Strabon* d'Amassie (ville du Pont), 50 ap. J. C.

La géographie d'Eratosthène forme, à vrai dire, le fond de celle de Strabon ; c'est le même système, ce sont en partie les mêmes vues générales et la même disposition ; mais Strabon s'attachait moins qu'Eratosthène au côté mathématique de la science, il s'appliquait d'avantage au côté moral et historique.

La mappe-monde de Strabon est restée, avec peu de changements dans les limites extrêmes, celle de toute l'Antiquité romaine jusqu'au 5<sup>e</sup> siècle.

Les acquisitions positives se montrent dans le Nord de l'Afrique et principalement dans les lointains parages de l'Océan du Nord. Les pays du Danube et du Rhin, la Bretagne, la Gaule et l'Hispanie, dont Eratosthène n'avait eu qu'une notion très imparfaite, vont pouvoir être comptés, aussi bien que les contrées de l'Afrique carthaginoise, au nombre des mieux décrits et des mieux connus.

*Pline* dans son „*Historia naturalis*“ s'occupe également de géographie, et la

description de la terre tient une place considérable dans son ouvrage.

13. Un siècle après Pline apparaît, sur un imposant piedestal, la figure de *Ptolémée* de Pelouse (150 ap. J.-C.)

Ptolémée, à vrai dire, n'est pas géographe; il est plutôt astronome-géomètre.

Je marquerai, dit-il, la position en longitude et en latitude des villes remarquables de chaque pays, pour servir au calcul des phénomènes célestes de ces villes.

C'est donc la conversion perpétuelle des éléments itinéraires en notations astronomiques qui constitue la méthode de Ptolémée.

Les points particuliers qui nous intéressent d'une manière plus directe, sont les additions considérables que, sur plusieurs points extrêmes, Ptolémée a faites à la carte du monde romain.

Quand on jette les yeux sur les cartes qui accompagnent les éditions de Ptolémée, on est frappé de l'étendue des connaissances nouvelles qu'elles accusent, comparées aux notions de Strabon et de Pline. L'intérieur de l'Asie et le Nord de l'Europe, mais surtout les extrémités de la Mappede-monde au Sud-Est, au Sud et au Sud-Ouest, sont chargées de détails et de noms qui apparaissent pour la pre-

mière fois dans la géographie du monde ancien.

Ptolémée est le dernier représentant de la géographie romaine. Devant nous s'ouvre une période où tout progrès s'arrête; la stagnation amène le déclin, que va suivre bientôt une rapide et profonde décadence. Plus une découverte, plus une œuvre.

14. Nous sommes au seuil du 5<sup>e</sup> siècle.

De sourds grondements, de lointaines agitations annoncent les événements formidables qui bientôt vont changer la face de l'Europe.

Déjà les légions distribuées en un cercle immense sur les frontières ne suffisent plus à maintenir au-dehors les populations barbares qui les entourent.

Une immense avalanche de hordes sauvages qui depuis longtemps pesait sur les frontières, a forcé, renversé, brisé à la fois toutes les barrières depuis l'Euxin jusqu'aux Alpes, depuis les Alpes jusqu'à la mer du Nord, jetant partout la terreur et ne laissant derrière elle que la mort et des ruines.

En même temps qu'un nouvel ordre de choses se dégagera peu à peu de cet affreux chaos, il en sortira aussi une géographie toute nouvelle; mais il nous

faut descendre jusqu'à la moitié du 9<sup>e</sup> siècle pour retrouver un fait vraiment nouveau, un progrès réel à enregistrer dans les fastes des découvertes géographiques.

15. Vis-à-vis des héritiers dégénérés de la puissance romaine, un nouvel empire s'est élevé dans le monde : Les *Arabes* ont fondé leur immense domination.

Pour les Arabes, la conquête du monde ne fut qu'un moyen de propagation religieuse, et le glaive un instrument de conversion. Comme les Romains c'est en conquérant le monde qu'ils apprirent à le connaître.

Isolés jusque là au sein de leurs solitudes, ils étaient restés étrangers à toute espèce d'étude ; mais le contact des nations civilisées développa promptement en eux les germes heureux qui sont au sein de la race. Dès que les chefs du Khalfât eurent fait choix d'une capitale, il s'y forma promptement une aristocratie de lumière qui fut une de leurs splendeurs.

Chez aucune nation de l'ancien monde ou des temps intermédiaires jusqu'à la découverte de l'Amérique, les relations commerciales n'ont eu un développement qui se puisse comparer à ce qu'elles furent chez les Arabes du Khalfât.

Les acquisitions géographiques des Arabes se montrent surtout au Sud-Ouest et à l'Est et c'est dans ces deux directions que l'horizon s'agrandit notablement.

Les Romains avaient soupçonné la Chine, les Arabes l'ont connue. Pour les Romains, l'Afrique se trouvait à la limite nord du grand Désert; les Arabes ont fanchi le Désert et sillonné la Nigritie.

16. Deux mobiles, puissants l'un et l'autre, ont joué jusqu'ici un grand rôle dans l'histoire géographique de la terre, la guerre et le prosélytisme religieux. Un autre non moins puissant et d'une action plus continue et plus universelle, le commerce, va maintenant s'y joindre et reprendre la tâche qu'il avait autrefois commencée.

Constantinople avait reçu le riche héritage de la cité d'Alexandre et était devenue à son tour le marché du monde. A côté de Constantinople Venise s'était rapidement élevée de l'humble situation d'une pauvre bourgade de pêcheurs au rang éminent d'une ville de commerce. Elle avait entre ses mains le commerce d'une partie de l'Asie et était devenue en quelque sorte le facteur du négoce dont Constantinople était le dépôt.

Vers 1250, le négociant vénitien *Marco*

*Polo* entreprit d'explorer l'intérieur de l'Asie et de nouer des relations de commerce avec les Mongols qui alors occupaient la Chine et dont l'Europe avait eu connaissance par les ambassades du Pape Innocent IV et du roi Louis IX.

Pendant 25 ans Marco Polo parcourut l'Orient et le Midi de l'Asie et recueillit des notions précieuses sur la navigation des mers orientales et principalement sur ces riches contrées dont les produits tant recherchés par tous les peuples, n'arrivaient sur les marchés de l'Occident que par l'intermédiaire des Arabes.

Marco Polo sera toujours compté parmi les hommes qui ont le plus contribué aux grands progrès de la connaissance du globe.

Sa mémorable relation, qui fit une prodigieuse impression sur les esprits du temps, ouvre pour l'Asie l'ère de la géographie moderne. La nomenclature des géographes grecs et latins est désormais reléguée dans l'histoire; à partir du 14<sup>e</sup> siècle, ce sont les indications du voyageur vénitien qui formeront pendant longtemps en Europe le fonds de la géographie et de la cartographie de l'extrême Orient.

17. Nous touchons à la plus grande époque de l'histoire de l'humanité, le siècle de la Renaissance.

---

Dans le prodigieux mouvement de cette époque, la science a eu une large part et au premier rang, peut-être, la science du globe.

C'est dans le cours des trente années qui ouvrent cette période, de 1492 à 1522, qu'ont été accomplies les découvertes de Colomb, de Gama et Magelhan, qui ont ajouté un hémisphère à la carte du monde et relié les extrémités occidentales de l'ancien continent à ses extrémités orientales.

18. Ce fut un peuple pauvre, peu nombreux, sans nom dans l'histoire, relégué dans un coin de terre presque ignoré, qui ouvrit l'ère des grandes découvertes.

Les expéditions armées sur le continent africain étaient devenues pour les *Portugais* l'occasion d'une longue suite d'explorations dans l'Océan Atlantique.

L'esprit aventureux de l'époque les avait commencées; un prince éclairé les poursuit et le succès le plus complet les couronne.

L'antique tradition de la forme péninsulaire de l'Afrique ne s'était jamais complètement éteinte; c'était une opinion commune, bien qu'elle ne reposât alors sur aucun fait authentique, que les vaisseaux pouvaient arriver dans l'Inde en passant par le détroit de Ceuta.

Ce fut en 1415 que commencèrent les expéditions organisées par le prince Henri le Navigateur, et en 1486 *Bartholomon Diaz* toucha aux Cap des Tempêtes que le roi Joao II, par une heureuse inspiration, changea en celui de Cap de Bonne-Espérance.

La route maritime de l'Inde était donc ouverte et un des grands problèmes de la géographie du monde était résolu.

19. En la même année (1486) le Génois *Christoforo Colombo* offre aux souverains d'Aragon et de Castille d'ouvrir à l'Espagne une route vers les riches contrées de l'Inde, infiniment plus facile et plus courte que celle que cherchait le Portugal depuis 70 ans.

Christophe Colomb était marin, il avait parcouru les mers d'Afrique et d'Angleterre; mais c'est principalement en se livrant à l'étude des cosmographes et en dessinant des planisphères maritimes qu'il conçut la première pensée de l'entreprise audacieuse qui a immortalisé son nom.

Colomb voulait, selon ses propres expressions, chercher l'Orient par l'Occident. Les considérations cosmographiques qui furent le point de départ de son projet, il les avait puisées dans l'image du monde du Cardinal d'Ailly (1410) qui lui-même n'avait fait que reproduire la

théorie d'Aristote sur la sphéricité et la grosseur de la terre.

Colomb fut confirmé dans ses idées par la carte que lui communiqua vers 1480 le célèbre astronome florentin, Toscanelli.

Voilà sur quelles bases imparfaites se fondait la persuasion où était Colomb, qu'une navigation de quelques semaines constamment dirigée à l'Ouest devait inévitablement le conduire de la côte d'Espagne et des archipels africains aux premières îles de l'Asie.

D'après la carte de Toscanelli et ses propres calculs Colomb ne comptait guère que 90 degrés d'intervalle entre les Canaries et l'Asie orientale, et il évaluait ces 90 degrés à 1100 lieues espagnoles, c'est-à-dire à cinq semaines de navigation directe.

Heureuse erreur ! ainsi qu'on l'a dit depuis longtemps ; car si Colomb avait su que cet intervalle qu'il croyait être de 90 degrés, en compte 200, et que la distance était non pas de 1100 de ses lieues d'Espagne, mais près de 3000, il est plus que douteux qu'il eût osé lui-même concevoir la pensée d'une pareille expédition.

Le 12 février 1492 Colomb prit terre dans une des îles du groupe des Lucayes.

Il n'avait vu encore qu'un flot environné de sables et cependant de ce jour l'Amérique était découverte.

20. Dans le temps que Colomb commençait son troisième voyage, un grand fait géographique s'accomplissait en Orient : les Portugais arrivaient dans l'Inde par le cap de Bonne-Espérance.

On n'avait de l'Inde qu'une idée très vague qu'en pouvait donner Marco-Polo; mais il y avait là un commerce très-riche, exploité en partie par les Vénitiens, en plus grande partie par les Arabes et dont Colomb se flattait d'ouvrir l'accès par une autre voie : il fallait se hâter d'arriver à cette source opulente du commerce oriental et d'y marquer sa place.

*Vasco de Gama*, complétant la découverte de Barth. Diaz, aborda à Calicut le 20 mai 1498.

21. L'heureuse issue du voyage de Gama était maintenant connue de l'Europe et l'impression, en ces premiers moments, égalait au moins celle que la découverte de Colomb avait produite. On en voyait mieux les conséquences immédiates et les immenses avantages.

Ce fut un sujet d'émulation pour Colomb et les navigateurs espagnols qui suivaient ses traces dans les parages des mers occidentales. Pendant 20 ans il y

a là une suite non interrompue d'expéditions officielles ou privées, destinées à rechercher par l'Ouest une issue vers cet Océan indien où Gama venait d'arriver par la route de l'Afrique.

Enfin, deux ans après la dernière tentative espagnole pour trouver dans le Nouveau-Monde le passage qui devait ouvrir une route directe vers les Moluques, le portugais *Fernao de Magalhaes*, entré au service de Charles V, s'engagea dans la passe qui devait plus tard recevoir son nom et le 28 octobre 1520 vit se déployer devant lui l'immensité de l'Océan.

Pendant 99 jours d'une marche rapide, constamment favorisée par des vents propices, les navires de Magelhan sillonnaient les plaines silencieuses de l'immense Océan. Le 6 mars 1521 la flotille touche aux îles Mariannes et le 16 mai elle était en vue du grand et magnifique archipel des Philipinnes.

Magelhan avait résolu le problème de la navigation occidentale; la sphéricité de la terre était démontrée non seulement par la théorie scientifique, mais aussi par l'expérience et d'une manière palpable.

22. Nous venons de parcourir la période la plus mémorable de l'histoire des découvertes géographiques; cette période

qui a ouvert un nouveau cours à l'histoire, qui a renouvelé la science et changé la face du monde.

Colomb, Gama, Magelhan — l'Amérique, la route de l'Inde, la circumnavigation du globe — trois noms et trois faits qui posent une démarcation profonde entre les temps anciens et les temps modernes.

Après eux, le pourtour entier du globe terrestre est connu et l'on peut dire qu'il ne reste plus à y ajouter que des découvertes secondaires.

C'est aux nations de l'Europe moderne qu'il a été réservé de compléter et d'étendre les grandes découvertes par leur commerce, leurs colonies et leurs missionnaires, par la multiplicité de leurs explorations, par la direction réfléchie de leurs recherches et par les études savantes qui fécondent les découvertes.

---

Deux siècles et demi se sont écoulés depuis les jours de Colomb, de Gama et de Magelhan jusqu'à la fin du 18<sup>e</sup> siècle, et pendant ce temps de nombreuses expéditions ont eu lieu dans le but de faire de nouvelles découvertes ou de compléter celles qui avaient été faites antérieurement.

Mais déjà à cette époque d'autres pré-

occupations dominent la première ardeur des grandes découvertes. Le pourtour entier du globe terrestre est connu; les continents sont connus dans leur ensemble. Mais que de vides dans cette vue d'ensemble! que d'aperçus vagues, incertains, dépourvus de garanties!

Ce caractère incomplet des notions acquises se fait plus fortement sentir de jour en jour: l'a-peu-près ne suffit plus à l'esprit du temps. On ne veut plus voir maintenant, on veut connaître.

L'esprit scientifique qui a pénétré toutes les études humaines va se tourner vers les explorations.

Le voyageur ne devra plus désormais fouler d'un pied rapide les pays où le portera le désir d'ajouter quelque chose aux connaissances du monde; un regard superficiel jeté en passant sur la configuration du sol, sur les villes et les monuments qui le couvrent, sur les mœurs et les habitudes du peuple qui l'habite, ne suffira plus à ce qu'on attend de lui: géologue et naturaliste, astronome et physicien, antiquaire et philologue, il lui faudra porter tour à tour la lumière de chacune de ces sciences sur les tableaux qu'il aura à retracer.

En un mot, les entreprises actuelles devront être des voyages scientifiques,

mais non plus des voyages de découvertes.

Trois hommes inaugurent avec éclat, dans les 40 dernières années du 18<sup>m</sup>e siècle, l'ère moderne des voyages scientifiques : Carsten Niebuhr, James Cook et Alexandre de Humboldt.

L'exploration de l'Arabie par *Niebuhr* en 1761 est la première qui ait été organisée sur une grande échelle dans des vues purement scientifiques. — *James Cook*, par ses deux voyages de 1768 et de 1772, n'excita chez les marins de toutes les nations de l'Europe indistinctement qu'un seul sentiment, l'admiration, l'admiration la plus sincère et la plus profonde.

Enfin *de Humboldt* publia en 1819 ses voyages en Amérique (1799—1804), ouvrage qui marque, même après Niebuhr et Cook, une époque toute nouvelle dans l'histoire géographique.

C'est sous sa puissante inspiration que s'est élevée la nouvelle école de géographie : *Carl Ritter*, de Berlin, en est le grand maître et son œuvre, l'*Erdkunde*, en a été saluée comme le code et l'évangile.

„La description d'un pays, dit Ritter, d'une région, d'un continent, de la terre entière, ne doit plus être une aride et fastidieuse nomenclature, une série de noms et de positions qui fatigue la mé-

moire et rebute l'intelligence; les montagnes ne sont plus seulement des lignes de hauteurs qui courent à travers les terres comme autant de murailles naturelles destinées à séparer les cours des fleuves: la surface du globe a des formes à la fois plus larges et plus variées, auxquelles il faut ramener les descriptions.

„Soit qu'une contrée s'étende en plaines basses et vaguement ondulées, soit que dans ses formes massives elle s'élève en puissants gradins vers de larges plateaux, soit qu'elle se hérise de pics et d'arêtes qui la découpent en abruptes vallées et en gorges profondes, ces conditions diverses se lient étroitement à la végétation qui la couvre et à la création vivante dont elle est le domaine.

„Il y a entre la terre et l'homme des rapports et une dépendance qui influent tout à la fois sur le développement de l'individu et sur le rôle des sociétés; la géographie, embrassant du même regard l'Homme et la Nature, doit connaître ces rapports et en déterminer les éléments.

„Elle doit remonter aux causes et descendre aux conséquences.

Tels sont, Messieurs, les principes qui ont été posés d'une main ferme et magistrale par la nouvelle école; tels sont les principes qui ont imprimé aux études

de la géographie moderne un caractère aussi élevé que rigoureux.

C'est par là, en effet, que la géographie est devenue une véritable science, et que dans l'ordre moral, aussi bien que dans l'ordre physique, nulle autre science n'a des aspects plus variés et de plus nombreuses applications.

C'est par là surtout que depuis un demi-siècle elle est sortie de l'étroite ornière et des sentiers stériles où de tristes compilateurs l'avaient reléguée.

C'est par là enfin qu'elle a pris le rang qui lui appartient, à côté et en quelque sorte sur les confins communs des sciences historiques, des sciences naturelles et des sciences mathématiques, dont elle reçoit et auxquelles elle renvoie tour à tour des lumières et des secours.

Examinons, Messieurs, le programme que la société géographique de Paris vient de soumettre aux membres du congrès international des sciences géographiques. Quelle multiplicité de rapports entre la géographie et les autres branches du savoir humain !

Ces rapports, dit Vivien de Saint-Martin, sont nombreux et réciproques ; la géographie rend autant de services qu'elle emprunte de secours. Elle profite de tous les progrès et elle y contribue ; et si les

notions géographiques se sont agrandies à mesure que les rapports des peuples se sont étendus, si elles se sont perfectionnées à mesure que se développaient les sciences historiques et les sciences d'observation, réciproquement la géographie a fourni à toutes les autres sciences des vues et des données positives qui ont puissamment aidé à leurs progrès aussi bien qu'à la justesse de leurs applications.

On l'a dit avec bonheur : ce globe terrestre, qui n'est qu'un point obscur perdu dans l'immensité des mondes, est pourtant le seul observatoire d'où nous puissions les contempler ; si l'on a eu besoin d'interroger les cieux pour connaître et mesurer la terre, c'est aussi en parcourant la terre qu'on a mieux étudié les cieux. — Les connaissances physiques et les arts qu'elles développent ont fourni les moyens et agrandi les résultats des voyages lointains ; mais à leur tour les sciences naturelles se sont développées à mesure qu'on a mieux connu les climats étrangers et qu'on en a étudié les phénomènes. — La géographie a les mêmes rapports avec les sciences morales et historiques ; elle en est une des grandes lumières. Elle éclaire le théâtre de toutes les scènes mémorables. — Elle est une des

bases de la science sociale; et la première condition des rapports que la politique et le commerce créent entre les peuples. — Elle n'est pas même sans importance sur la morale particulière, car en étendant nos idées, elles les rend plus justes et plus impartiales. Appliqués à la science des mœurs, les voyages l'ont enrichie d'observations précieuses, l'ont aidée à perfectionner ses préceptes.

La géographie, en un mot, dans tous les temps et chez tous les peuples, a suivi la marche de la civilisation et y mesure en quelque sorte ses progrès. Elle se fait une place considérable à toutes les grandes périodes de l'histoire; elle tient à toutes les questions capitales qui surgissent d'époque en époque dans les affaires extérieures des grandes nations de l'Occident.

La géographie est donc également nécessaire au philosophe et à l'homme d'État, à l'homme d'affaires et à l'homme d'études; c'est l'un des points de départ de l'intelligence humaine, un centre commun aux connaissances physiques et aux connaissances morales, le lien des peuples et la base de leurs relations.

La géographie, s'écrie le Président de la société géographique de Paris dans la séance d'ouverture du Congrès interna-

tional, la géographie, cette science qui inspire de si beaux dévouements, est devenue la Philosophie de la Terre.

---

## CONGRÈS

### *international des sciences géographiques.*

---

#### I. GROUPE MATHÉMATIQUE.

La géographie mathématique; la géodésie et le réseau des triangulations géodésiques; la topographie ou la situation des lieux fixés par les observations astronomiques et par l'enchaînement des itinéraires; l'hypsométrie ou les inégalités du relief du sol.

#### II. GROUPE HYDROGRAPHIQUE.

L'hydrographie; la géographie maritime et les observations physiques et chimiques qui en sont inséparables (la vie microscopique au fond de la mer); la pose des câbles sous-marins.

#### III. GROUPE PHYSIQUE.

La géographie physique; la météorologie générale; la géologie générale; la géographie botanique et zoologique; l'anthropologie générale ou la distribution géographique des races humaines.

**IV. GROUPE HISTORIQUE.**

La géographie historique ou les âges historiques; l'éthnographie ou les races humaines; la philologie ou l'archéologie et la linguistique.

**V. GROUPE ÉCONOMIQUE.**

La géographie économique; la géographie commerciale et les voies de communication; la statistique.

**VI. GROUPE DIDACTIQUE.**

L'enseignement et la diffusion de la géographie.

**VII. GROUPE DES VOYAGES.**

Les explorations; les voyages scientifiques, commerciaux et pittoresques.

