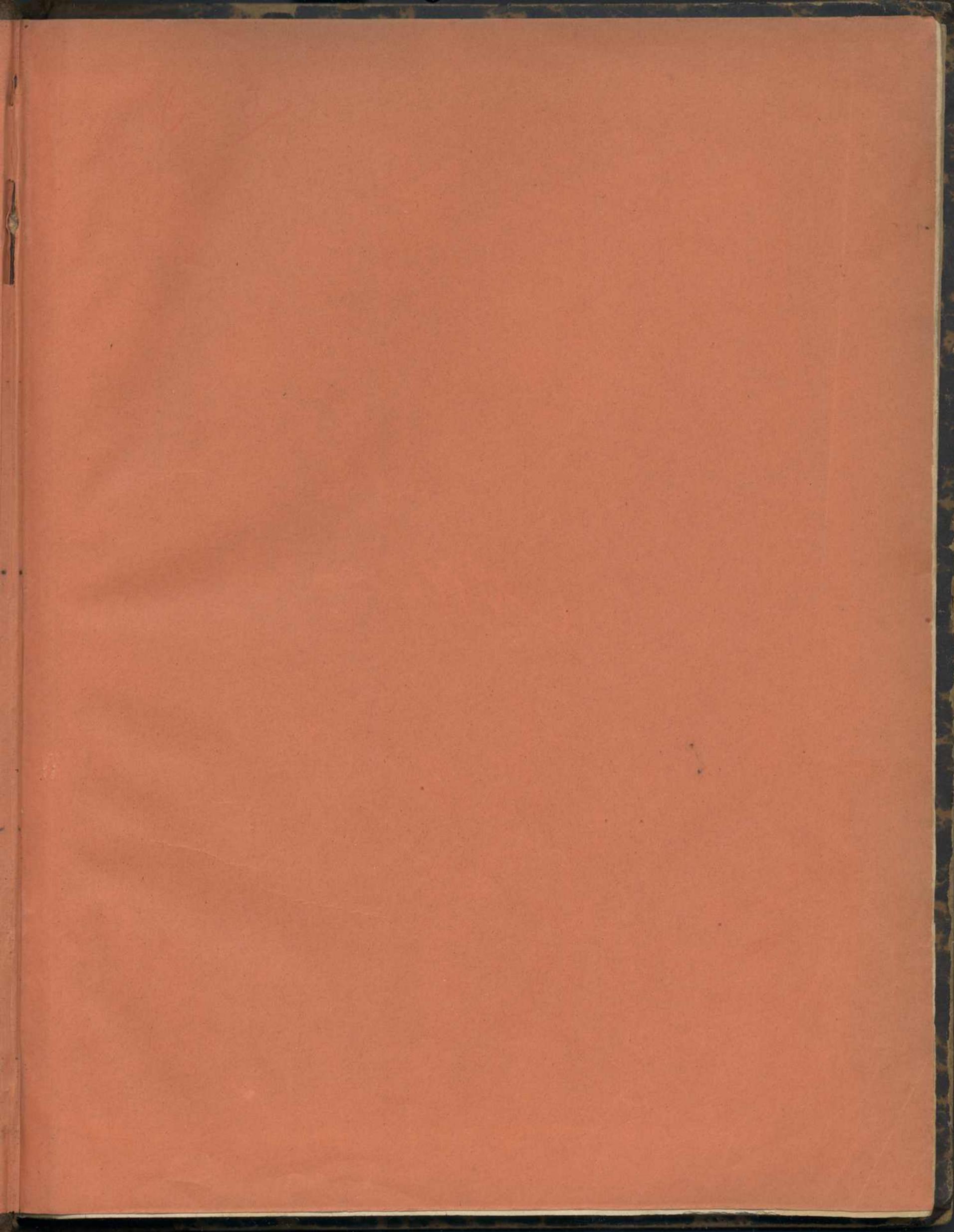
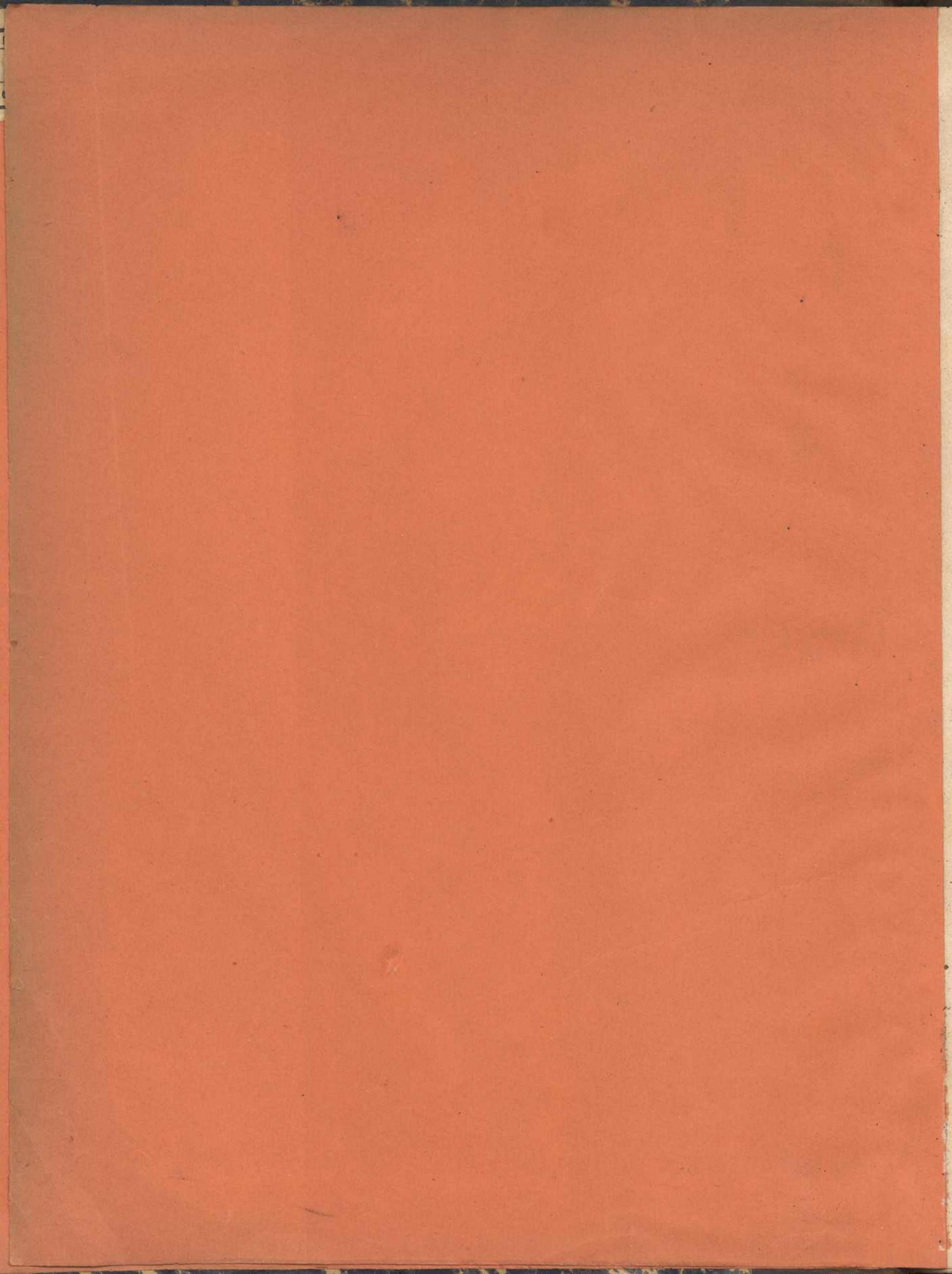


62 v

INVENTARIO N. ~~72~~

~~Atlas n° 72~~





ATLAS
DE
GÉOGRAPHIE
ANCIENNE, DU MOYEN AGE ET MODERNE

TABLE

DES CARTES CONTENUES DANS CET ATLAS.

1. Cosmographie (quatre pages de texte avec figures).

GÉOGRAPHIE ANCIENNE

7. Monde connu des anciens.

9, 10, 11, 12. Égypte ancienne et terre de Chanaan, avec la marche des Hébreux dans le désert. — Terre-Sainte divisée entre les douze tribus d'Israël. — Royaume de David et de Salomon et royaumes de Juda et d'Israël. — Palestine, depuis les Machabées jusqu'au temps d'Hérode. — Plan de Jérusalem d'après Spruner et Menke.

13. Grèce ancienne et ses colonies en Italie, en Asie mineure et dans la Méditerranée.

16, 17. Conquêtes d'Alexandre. — États formés de l'empire d'Alexandre.

18, 19. Asie Mineure. — Hellade et Péloponèse.

20, 21. Italie. — Latium et plan de Rome.

22, 23, 24, 25, 26. Gaule. — Expéditions et établissements des Gaulois. — Campagnes de Jules César. — Divisions de la Gaule jusqu'à la fin du IV^e siècle. — Plan de Lutèce.

27. Espagne.

28, 29. Germanie. — Guerre des Romains en Germanie.

30. Empire romain, depuis l'avénement d'Auguste jusqu'au traité de paix entre l'empereur Dioclétien et le roi sassanide Narsès. 31 av. J.-C. — 297 ap. J.-C. (avec l'indication des colonies romaines).

GÉOGRAPHIE DU MOYEN AGE

31, 32. L'empire romain et les barbares du Nord au IV^e siècle, après la division de Constantin et avant la grande invasion. — Empire des Huns en 376.

33, 34. Europe au commencement du IV^e siècle. — Départ, itinéraire et établissement des peuples barbares dans la grande invasion.

35, 36. Carte de l'empire carolingien et des empires arabes. — Partage de l'empire Carolingien en 843.

37, 38. Carte de l'Europe, depuis la mort de Charlemagne jusqu'à la fin des croisades, 814-1291. — Royaume de Jérusalem.

39, 40. Carte de l'Europe, depuis la fin des croisades jusqu'à la Réforme, 1291-1517. — Prusse, de 1226 à 1525.

44, 45, 46, 47. Carte des divisions principales de la Gaule sous les Mérovingiens. — Carte de la France et du royaume d'Arles sous les premiers Capétiens et jusqu'à Philippe-Auguste. — Carte de la France depuis l'avénement de

Philippe-Auguste jusqu'à celui de Louis XI, 1480-1461.

— Carte des acquisitions principales du domaine royal depuis Hugues Capet.

GÉOGRAPHIE MODERNE

65. Carte des découvertes géographiques dans les temps anciens et modernes, avec la liste chronologique des principaux voyageurs. — Races humaines.

66. Mappemonde. — Passage Nord-Ouest.

67. Europe.

68. France par départements (carte de double grandeur).

69. France par provinces.

70, 71, 72. Empire français en 1812. — France sous Louis XIV. — France minéralogique.

73, 74, 75, 76. Colonies françaises : Algérie et autres possessions en Afrique. — Possessions dans l'Océanie et dans les Indes. — Possessions en Amérique.

77, 78. Pays-Bas et Belgique. — Suisse.

79. Europe centrale, comprenant l'empire d'Allemagne et le royaume Austro-Hongrois.

80. Espagne et Portugal.

81. Italie.

82. Iles Britanniques.

83. Russie.

84, 85, 86, 87. Suède et Norvège. — Danemark. — Islande et îles Féroë. — Turquie d'Europe et Grèce. — Mer de Marmara.

88. Asie et Syrie.

89, 90. Afrique. — Delta du Nil et Isthme de Suez.

91, 92. Amérique septentrionale. — États-Unis et Canada.

93. Amérique méridionale. — Petites Antilles.

94, 95. Océanie. — Taïti. — Iles Marquises.

96. Europe sous François I^r.

100, 101. Europe sous Louis XVI. — Théâtre de la Guerre de Sept Ans.

102, 103, 104, 105. Europe sous Napoléon I^r. — Bassin du Po pour les campagnes d'Italie. — Théâtre de la guerre de Vendée. — Théâtre des deux invasions.

GÉOGRAPHIE PHYSIQUE

A. Europe physique.

B. France physique.

C. Europe ethnographique.

COURS DE GÉOGRAPHIE MODERNE

Mis en concordance avec l'Atlas GROSSE IN-DELAMARCHE

PAR M. LEJOSNE, PROFESSEUR DE L'UNIVERSITÉ. — UN VOLUME IN-12. PRIX : 2 FR. 50

Paris. — Typ. CUSSET et C°.

A. Andrade Faria

ATLAS

INVENTARIO

N.º

72

DE

GÉOGRAPHIE

PHYSIQUE, POLITIQUE ET HISTORIQUE

ADOPTÉ PAR L'UNIVERSITÉ

A L'USAGE DES LYCÉES ET DES MAISONS D'ÉDUCATION

POUR

SUIVRE LES COURS DE GÉOGRAPHIE ET D'HISTOIRE

PAR GROSSELIN-DELAMARCHE

NOUVELLE ÉDITION



PARIS

E^{LE} BERTAUX, SUCCESEUR DE GROSSELIN

RUE SERPENTE, N° 25

—
1872

AVERTISSEMENT

LETTRE DE LA SOCIÉTÉ GÉOGRAPHIQUE DE PARIS 110

ATLAS GROSSELIN-DELAMARCHE

L'année 1871-72 sera le signal d'un réveil pour la Géographie. Notre infériorité dans la dernière guerre contre la Prusse vient surtout du peu de connaissances que nous avions généralement de notre territoire, c'est donc cette étude qu'il faut encourager à tous les degrés. Pour cela, nous rechercherons les conseils des hommes les plus compétents, et nous n'hésiterons devant aucun sacrifice pour les mettre à exécution.

On trouvera dans cette nouvelle édition de l'**Atlas Grosselin-Delamarche**, à la partie moderne, une carte physique et politique des royaumes des **Pays-Bas** et de **Belgique**, ainsi qu'une nouvelle carte de la **Suisse**.

Toutes deux sont dressées avec le plus grand soin par un savant géographe qui a su les rendre très-claires et très complètes. La finesse de la gravure rappelle la carte d'**Égypte** et de **Palestine** si remarquée dans notre dernière édition.

Parmi les corrections et augmentations faites cette année, je citerai :

A la carte d'**Asie**, l'indication de tous les ports ouverts au commerce étranger, le nouveau cours du fleuve Hoang-Ho et les nouvelles limites du Turkestan;

A la carte des **États-Unis**, d'après des renseignements officiels, les dernières divisions des États et le tracé du grand chemin de fer qui réunit les deux mers en traversant l'Amérique du Nord;

A la grande **Carte physique et politique de la France**, l'indication de nos nouvelles frontières, sans pour cela laisser dans l'oubli les départements si profondément français qui viennent de nous être arrachés.

La carte de l'**Europe centrale** comprenant l'empire d'Allemagne et le royaume Austro-Hongrois, a été également l'objet d'une révision sérieuse; j'en dirai autant de la carte d'**Italie** qui sera dorénavant divisée par départements. Ce mode de divisions sera aussi employé pour la carte d'**Espagne**; il facilitera beaucoup le travail des élèves.

Des changements importants et une augmentation de chemins de fer sont faits sur la **Carte politique de l'Europe**.

Si l'on veut bien considérer le soin apporté par nous à chaque nouvelle édition de cet Atlas, on reconnaîtra facilement que nous tenons à le voir figurer au premier rang parmi les publications de ce genre.

TRAITÉ DE GÉOGRAPHIE

Un **Cours de Géographie** qui, par son texte, se coordonnât avec l'**Atlas Grosselin-Delamarche**, était pour celui-ci un complément utile.

Dans cette œuvre, que s'est chargé de rédiger un professeur habile et expérimenté de l'Université, M. Lejosne, les matières sont disposées dans un ordre qui parle à l'intelligence, et la rédaction, sans être trop savante, donne de précieux renseignements à quiconque veut étudier dans la Géographie, non-seulement les divisions politiques des pays, mais leurs ressources industrielles et commerciales, les grands traits de leur histoire, l'origine de leurs habitants.

GLOBES ET SPHÈRES

La construction des **Globes** et des **Sphères** a toujours été pour notre maison une sorte de monopole; le soin apporté à leur publication en est, du reste, une raison suffisante.

Nous donnons cette année une nouvelle édition de nos **Globes terrestres de 22, 25, 30, 33 et 30 cent.** de diamètre. Ces deux derniers globes surtout contiennent des renseignements importants; les lignes de paquebots, les câbles, les grandes lignes ferrées et télégraphiques y sont indiquées très clairement ainsi que les grands courants maritimes.

Ils représentent certainement ce qui a été publié de plus complet dans ces dimensions.

CARTES ET CARTONS

QUI COMPOSENT L'ATLAS UNIVERSEL

Prix : 16 francs

1. Cosmographie (quatre pages de texte avec figures).

GÉOGRAPHIE ANCIENNE

- 2, 3, 4, 5, 6. Géographie primitive d'après Homère et Hésiode. — D'après Ératosthène. — D'après Hippocrate. — D'après Strabon. — D'après Ptolémée.
7. Monde connu des anciens.
8. Dispersion des enfants de Noé.
9, 10, 11, 12. Egypte ancienne et Terre de Chanaan, avec la marche des Hébreux dans le désert. — Terre sainte divisée entre les douze tribus d'Israël. — Royaumes de David et de Salomon et royaumes de Juda et d'Israël. — Palestine depuis les Machabées jusqu'au temps d'Hérode. — Plan de Jérusalem d'après Spruner et Menke.
13. Grèce ancienne et ses colonies en Italie et en Asie Mineure.
14, 15. Expédition du jeune Cyrus et retraite des Dix mille. — Bataille de Cunaxa.
16, 17. Conquêtes d'Alexandre. — États formés de l'empire d'Alexandre.
18, 19. Asie Mineure. — Hellade et Péloponèse.
20, 21. Italie. — Latium et plan de Rome.
22, 23, 24, 25, 26. Gaule. — Expéditions et établissements des Gaulois. — Campagnes de Jules César. — Division de la Gaule jusqu'à la fin du IV^e siècle. — Plan de Lutèce.
27. Espagne.
28, 29. Germanie. — Guerre des Romains en Germanie.
30. Empire romain, depuis l'avènement d'Auguste jusqu'au traité de paix entre l'empereur Dioclétien et le roi sassanide Narsès, 31 av. J.-C. — 297 sp. J.-C. (avec l'indication des colonies romaines).

GÉOGRAPHIE DU MOYEN AGE

Cartes générales

- 31, 32. L'empire romain et les barbares du Nord au IV^e siècle, après la division de Constantin et avant la grande invasion. — Empire des Huns en 376.
33, 34. Europe au commencement du VI^e siècle. — Départ, itinéraire et établissement des peuples barbares dans la grande invasion.
35, 36. Carte de l'empire carolingien et des empêtres arabes. — Partage de l'empire carolingien en 843.
37, 38. Carte de l'Europe depuis la mort de Charlemagne jusqu'à la fin des croisades, 814-1291. — Royaume de Jérusalem.
39, 40. Carte de l'Europe, depuis la fin des croisades jusqu'à la Réforme, 1291-1517. — Prusse, de 1226 à 1525.
41, 42, 43. Europe orientale en 1200. — Europe orientale en 1400. — Europe orientale en 1500.

Cartes particulières

- 44, 45, 46, 47. Cartes des divisions principales de la Gaule sous les Mérovingiens. — Carte de la France et du royaume d'Arles sous les premiers Capétiens et jusqu'à Philippe-Auguste. — Carte de la France depuis l'avènement de Philippe-Auguste jusqu'à celui de Louis XI, 1180-1461. — Cartes des acquisitions principales du domaine royal depuis Hugues Capet.
48, 49. Cartes des îles Britanniques depuis la fondation de l'heptarchie anglo-saxonne jusqu'à la conquête des Normands en 1066. — Carte des îles Britanniques depuis la conquête des Normands jusqu'à l'avènement des Tudor, 1066-1845.

Chaque Carte se vendant séparément (40 c.), MM. les Professeurs pourront faire composer des Atlas appropriés à leur enseignement.

ATLAS SPÉCIAUX POUR TOUTES LES CLASSES DES LYCÉES

Cours de Géographie moderne mis en concordance avec l'Atlas Grosselin-Delamarche, par M. LEJOSNE, professeur de l'Université; un volume in-12. Prix : 2 fr. 50.

Paris. — Typ. Gisser et C°.

NOTIONS ÉLÉMENTAIRES DE COSMOGRAPHIE PAR DELAMARCHE

I. — LOIS GÉNÉRALES

1. — L'étude du groupe solaire nous rendra raison de tous les autres groupes célestes; car le soleil est une étoile vue de près, comme les étoiles sont des soleils vus de loin. Le groupe solaire, tel qu'il nous est aujourd'hui connu, se compose du soleil et d'un très-grand nombre de planètes. Quelques planètes sont accompagnées d'un ou de plusieurs satellites.

2. — Au moment où Dieu crée l'univers, il établit les lois du mouvement. Pour les étudier, considérons d'abord la terre et le soleil: — le mouvement régulier de la terre autour du soleil est le résultat de trois causes: d'une vitesse originale, de la force d'attraction qui tend à la rapprocher du soleil, et de la force centrifuge, due au mouvement de rotation, qui tend à l'en éloigner. Les phénomènes se passent à peu près comme si un boulet de fer tournant sur lui-même était lancé avec force en présence d'un aimant très-puissant. Au moment où lui serait donnée sa première vitesse, le boulet tournerait sur lui-même (mouvement de rotation diurne), tout en parcourant un certain chemin (mouvement annuel) autour de l'aimant (le soleil) qui l'attirerait. Dans sa révolution autour de cet aimant, la force centrifuge tendrait à faire sortir le boulet de la courbe qu'il décrit, et, par conséquent, à l'éloigner du centre d'attraction. — Ces trois forces sont constantes. La vitesse imprimée conserve tout son effet, car le fluide (l'éther) dans lequel se meut la terre n'oppose pas de résistance, comme l'air en oppose à un boulet qui sort de la bouche d'un canon: la force d'attraction et la force centrifuge ne dépendent que des distances variables de la terre et du soleil, distances qui agissent sur elles en sens contraire, et se compensent en raison de la forme de la courbe parcourue. — Tous les phénomènes doivent donc, une fois que l'équilibre est établi, se reproduire constamment les mêmes.

3. — Le mouvement de rotation diurne de la terre rend compte de l'apparence du mouvement diurne de toute la sphère céleste.

4. — Le mouvement de translation annuel rend compte du mouvement apparent du soleil.

5. — La terre tournant autour de son axe, les parties les plus distantes de cet axe, celles de l'équateur, tendent à s'en éloigner plus que les parties voisines des pôles, en vertu de la force centrifuge, ce qui cause le renflement à l'équateur, et par suite, l'aplatissement aux pôles.

6. — L'attraction s'exerce en raison directe des masses, et en raison inverse du carré de la distance: le soleil ayant une masse beaucoup plus considérable que les autres corps de notre système planétaire, les mouvements de la terre doivent dépendre principalement de lui. Néanmoins tous les corps célestes réagissent par attraction les uns sur les autres, et produisent nécessairement certains effets, d'autant plus sensibles sur la terre, qu'ils en sont plus rapprochés: c'est ainsi que la lune a une très-grande influence sur les mouvements de la terre.

7. — Comme la lune ne se meut pas dans le plan de l'équateur terrestre, et de plus, que la terre est renflée vers l'équateur, les parties les

plus voisines étant plus attirées, il en résulte des oscillations périodiques de l'axe de la terre, lequel alors décrit une surface conique, entraîne l'équateur dans ce mouvement, et donne lieu à la précession des équinoxes. Ce phénomène de la précession des équinoxes est dû aussi au soleil, qui, en raison des mêmes causes citées plus haut et de sa masse, produit des effets analogues à ceux que produit la lune.

8. — Les planètes se meuvent en vertu des mêmes causes que la terre. Elles tournent sur elles-mêmes et en même temps autour du soleil, décrivant, comme la terre, une ellipse dont le soleil occupe un des foyers. Quelques-unes de ces planètes nous paraissent tantôt stationnaires, tantôt animées d'un mouvement direct, tantôt animées d'un mouvement rétrograde; mais toutes ces apparences s'expliquent parfaitement par la combinaison des mouvements réels.

9. — La terre a un satellite, la lune, qui tourne autour d'elle comme la terre tourne autour du soleil; elle entraîne, du reste, la lune avec elle, l'influence du soleil sur les mouvements du satellite étant très-faible à cause de la distance très-grande de ces deux astres, comparativement à celle de la terre à la lune. La lune originellement était liquide; la terre attirant avec plus de force les parties qui lui sont plus voisines, a donné à son satellite une forme sensiblement allongée que celui-ci a gardée en se solidifiant. Cet effet une fois produit, la terre attire la face qui la regarde beaucoup plus fortement que l'autre, d'où il résulte que nous ne voyons toujours que la même moitié de la surface de la lune, celle-ci tournant sur elle-même juste dans le même temps qu'elle met à tourner autour de la terre.

10. — C'est en partant de la certitude acquise à la science de toutes les réactions des corps planétaires, que M. Le Verrier a découvert la planète à laquelle on a donné le nom de *Neptune*. Une des planètes alors connues, *Uranus*, ne se mouvait pas rigoureusement comme elle eût dû le faire d'après les lois générales qui rendent compte de ces phénomènes; M. Le Verrier, admettant que les perturbations étaient nécessairement dues à l'action d'une autre planète, jusqu'alors inaperçue, et guidé par le calcul et des conjectures heureuses, put prédire, aussi exactement qu'il était permis de l'espérer, sous quel diamètre et dans quelle partie du ciel devait se trouver cette planète troublante.

II. — ÉTOILES.

11. — Les étoiles conservent toujours sensiblement les mêmes positions relativement les unes aux autres. En même temps, par suite du mouvement de rotation de la terre, elles paraissent se déplacer toutes d'une seule masse par rapport à nous, de façon que la sphère céleste semble tourner uniformément tout d'une pièce (mouvement diurne), autour d'un axe passant par le centre de la terre et par certains points du ciel qui semblent immobiles. A l'époque présente, cet axe semble aboutir auprès de l'étoile nommée *polaire*. On peut suivre le mouvement des étoiles, même pendant le jour, à l'aide d'instruments spéciaux, car elles ne sont pas alors visibles à l'œil nu, à cause de l'éclat du rideau lumineux dû

à la réflexion des rayons solaires, et s'assurer qu'elles décrivent, parallèlement les unes aux autres, chacune un cercle autour de l'axe du monde, de l'orient vers l'occident, dans un même intervalle de temps qu'on nomme le jour sidéral, un peu différent du jour tel qu'on l'entend communément. Celui des cercles décrits qui passe par le centre de la sphère est l'équateur, les autres sont les parallèles. L'équateur partage la sphère en deux parties égales ou hémisphères : l'hémisphère boréal, entre l'équateur et le pôle arctique, et l'hémisphère austral, entre l'équateur et le pôle antarctique. Pour bien déterminer la position des astres sur la sphère céleste, on a imaginé d'autres cercles passant par les pôles et par suite par le centre de la sphère ; ce sont les méridiens.

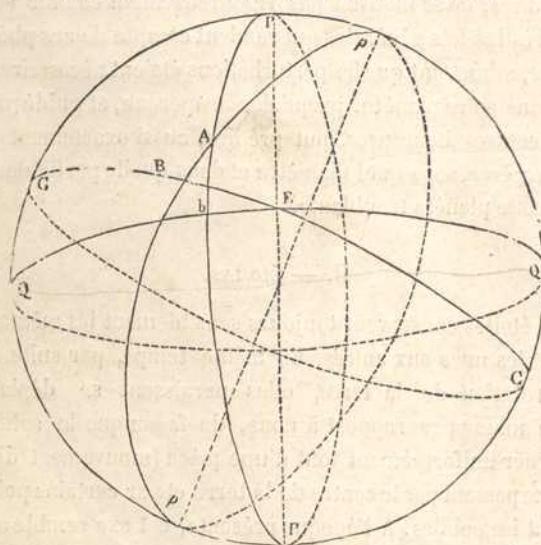
12. — Les étoiles sont des soleils, probablement centres de systèmes au moins aussi importants que notre système planétaire. Elles sont situées à des distances variables de la terre, mais telles, que, partant de la plus rapprochée de nous, la lumière, qui parcourt 70,000 lieues par seconde, mettrait plus de trois ans à venir jusqu'à nous ; c'est-à-dire, que l'étoile la plus voisine de nous s'éteindrait, que nous la verrions encore pendant trois ans, et qu'une étoile qui naîtrait dans la même région du ciel ne serait vue de nous que trois ans après.

III. — LE SOLEIL.

13. — En observant le soleil, on voit que, s'il se lève un jour en même temps qu'une étoile, le lendemain il se lève environ quatre minutes plus tard et qu'il se couche aussi quatre minutes plus tard que cette étoile. Ainsi donc, outre le mouvement apparent diurne commun à tous les astres, d'orient en occident, il semble avoir un mouvement de translation en sens inverse, c'est-à-dire, d'occident en orient, opérant cette révolution sidérale, non pas comme les étoiles, suivant une parallèle à l'équateur, mais suivant un cercle (plus exactement une ellipse) incliné de vingt-trois degrés à peu près sur l'équateur, et cela dans un intervalle de temps de trois cent soixante-cinq jours environ, intervalle qu'on a nommé année sidérale, un peu différente de l'année civile.

14. — Le cercle que semble décrire le soleil est l'écliptique ; les points où l'écliptique rencontre l'équateur sont les équinoxes, et les deux points à égale distance (90°) des équinoxes sont les solstices. En vertu de la précession des équinoxes (6), les points d'intersection de l'écliptique et de l'équateur ne sont pas constants, l'arc de l'équateur qui mesure l'écartement de deux de leurs positions successives à une année de distance est de $50''$. Or 1.296.000, nombre de secondes contenu dans la circonference divisé par $50,1$, donne 25,868 ; il faudra donc 25,868 ans pour que l'écliptique ait fait sa révolution entière.

CERCLES DE LA SPHERE CÉLESTE



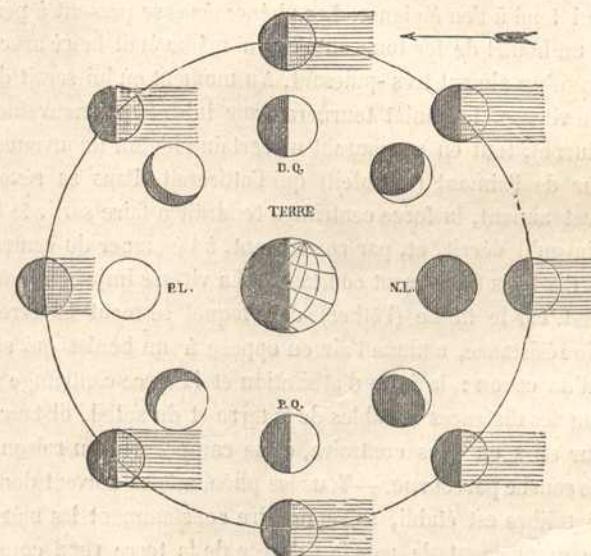
QQ, équateur ; — ECQ, écliptique ; — PP, pôles du monde ; — pp, pôles de l'écliptique ; — AB, latitude du point A, généralement indiquée par ce signe λ ; — LE, longitude du point A, généralement indiquée par ce signe L ; — Ab, déclinaison du point A, généralement indiquée par ce signe D ; — bE, ascension droite du point A, généralement indiquée par ce signe AR.

15. — Les positions successives du soleil, ainsi que les positions constantes des étoiles, sont indiquées sur la sphère céleste, soit par leur distance à l'équateur (déclinaison), et à un méridien pris pour point de départ (ascension droite), soit par leur distance à l'écliptique (latitude), et à un cercle perpendiculaire à celui-ci pris pour point de départ (longitude).

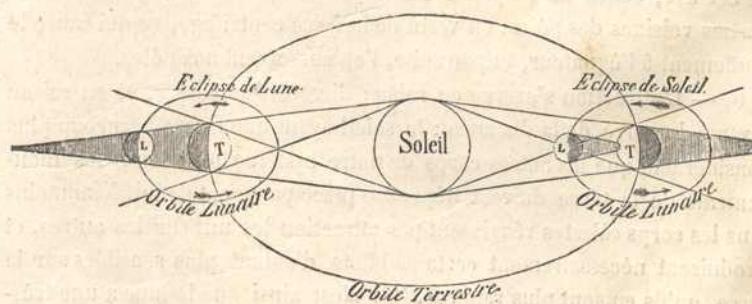
16. — Le soleil, situé à environ 38 millions de lieues de la terre, tourne sur lui-même en vingt-huit jours. L'équateur solaire est incliné d'environ 7° sur l'écliptique. Cet astre est un corps solide, opaque, obscur, environné d'une atmosphère non lumineuse, entourée elle-même d'une seconde atmosphère de nuages lumineux source de la chaleur et de la lumière ; les taches qu'on aperçoit sur le soleil peuvent s'expliquer en supposant dans cette double atmosphère des vides, à travers lesquels on apercevrait les parties opaques du soleil.

IV. — LA LUNE.

17. — La révolution sidérale de la lune, c'est-à-dire le temps qui s'écoule entre deux de ses retours successifs au même point de la sphère céleste, est de vingt-sept jours un tiers. La durée de la révolution synodique de la lune ou mois lunaire, c'est-à-dire le temps que la lune en tournant autour de la terre met à revenir dans la même position par rapport au soleil et à la terre, est de vingt-neuf jours et demi. L'orbite lunaire est inclinée de 5° sur l'écliptique ; les nœuds, points où cette orbite rencontre l'écliptique, varient en vertu d'un phénomène analogue à la précession des équinoxes, avec cette différence qu'au lieu de vingt-cinq mille ans, c'est dix-huit ans que la ligne des nœuds met à faire sa révolution entière.



La flèche indique la direction des rayons solaires tombant sur la lune, et supposés parallèles à cause de la grande distance des deux astres. — Les parties de la lune simplement ombrées sont celles éclairées par le soleil ; les parties doublément ombrées sont celles qui paraissent lumineuses vues de la terre ; les parties obscures sont indiquées en noir. — Les figures intérieures de l'orbite montrent la lune telle qu'elle est vue de la terre en ses différentes phases, les figures tracées sur l'orbite n'étant que des projections.



18. — La distance de la lune à la terre est de soixante rayons terrestres, distance très-faible comparativement à celle du soleil à la terre. Il suit de

là que notre globe, en ce qui touche au phénomène de l'attraction, est beaucoup plus influencé par la lune que par le soleil, quoique la masse de celui-ci soit 51.830.000 fois plus grande. C'est ainsi que le phénomène des marées doit être, pour les deux tiers environ, attribué à la lune.

19.— La lune, dont le volume n'est que la quarante-neuvième partie de celui de la terre, est un solide obscur, sans atmosphère, sans eau, parsemé de montagnes fort élevées. Elle reçoit du soleil la lumière qu'elle nous renvoie. Quant à la lumière cendrée (celle qui complète la surface circulaire de la lune lorsque son croissant est très-éfilé), elle est due aux rayons solaires que la terre lui reflète.

20.— Les différentes positions de la lune, par rapport au soleil et à la terre, donnent lieu aux phases et aux éclipses, comme l'indiquent suffisamment les figures ci-dessus.

V. — PLANÈTES.

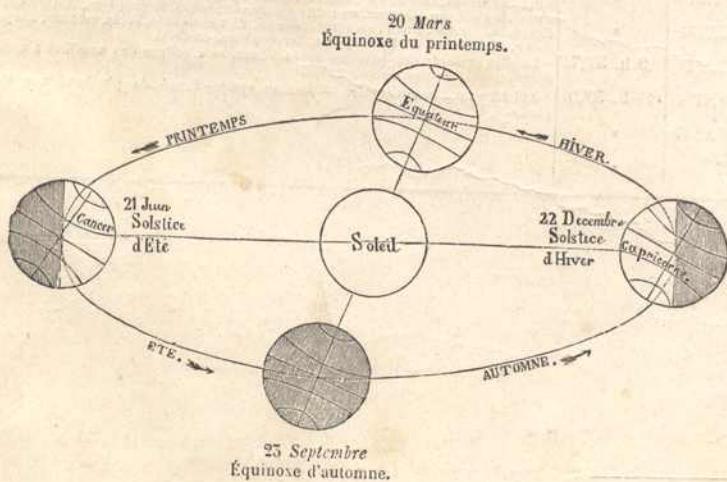
21.— Les planètes, parmi lesquelles se trouve la terre, sont des astres qui, nu, ressemblent aux étoiles, sauf qu'elles ne scintillent pas. En les examinant avec des lunettes, on reconnaît qu'elles ont un diamètre réel, tandis que les étoiles, quelque grossissement qu'on emploie, nous paraissent constamment comme des points sans diamètres mesurables. De plus, au lieu d'être fixes comme les étoiles, elles ont, comme la terre un mouvement de rotation sur elles-mêmes, et un mouvement de translation autour du soleil. Comme la terre, elles ne sont lumineuses que par la réflexion des rayons solaires. La plupart des planètes ont des satellites qui sont, par rapport à elles, ce que la lune est par rapport à la terre, et qui leur présentent toujours la même face. (Voir le tableau page 4.)

VI. — COMÈTES.

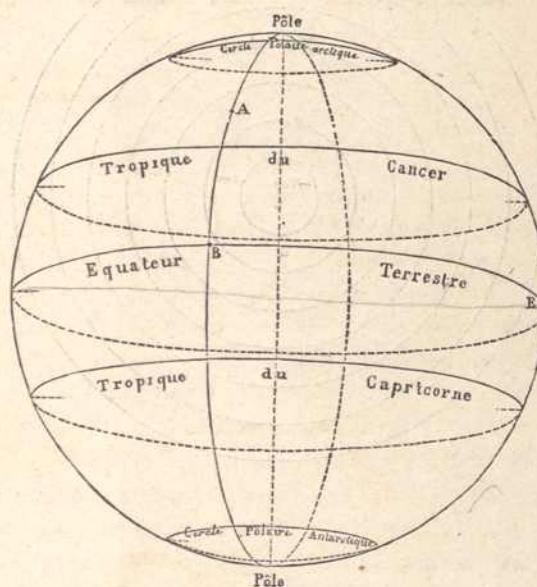
22.— Les comètes sont des astres errants ayant l'apparence de nébulosités mal terminées, suivies de longues traînées de lumière qu'on appelle queues ou chevelures, de grandeure et d'éclat variables suivant leur distance du soleil. Elles décrivent des ellipses beaucoup plus allongées que celles des planètes, et dont les éléments peuvent être confondus avec des éléments de parabole. Les plus connues sont celles de Halley, de Encke et de Biela, dont les révolutions respectives ont une durée de soixante-seize ans, de trois ans et de sept ans.

VII. — LA TERRE.

23.— Les observations géométriques, combinées avec le calcul, démontrent que la terre est un sphéroïde renflé vers l'équateur et aplati vers les pôles de 1/300 environ. La chaleur à la surface de la terre varie avec les saisons et avec les différentes heures du jour, elle est plus ou moins considérable, suivant que les rayons solaires tombent plus ou moins obliquement sur la terre ou que la durée de leur action est plus ou moins longue, et non, comme on serait tenté de le croire, suivant que la distance du soleil à la terre est plus ou moins faible.



24.— La ligne que nous avons appelée axe du monde est un des diamètres de la terre, dont elle traverse la surface aux deux pôles. Les points de la surface de la terre sont fixés par leur latitude (distance à l'équateur), et leur longitude (distance à un méridien particulier pris pour point de départ). Il est à remarquer que les dénominations de latitude et de longitude n'ont pas la même signification sur la sphère céleste que sur la sphère terrestre.



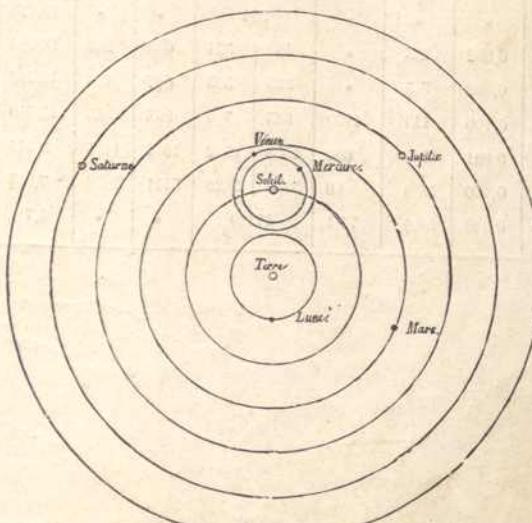
AB, latitude du point A, indiquée généralement par ce signe λ ; — BE, longitude du point A, indiquée généralement par ce signe L.

VIII. — DIFFÉRENTS SYSTÈMES DU MONDE.

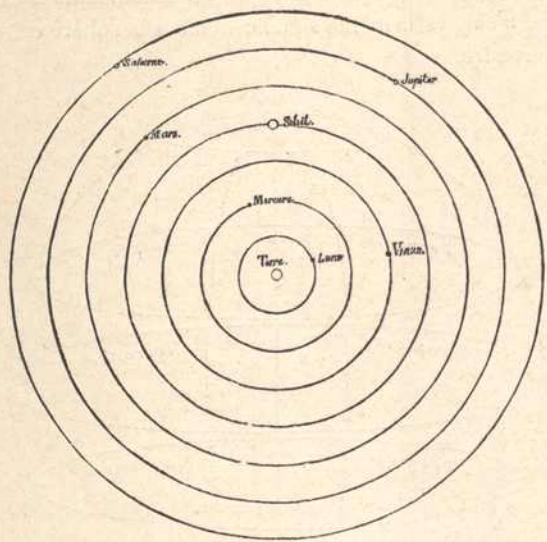
25.— Les premiers observateurs en astronomie sont les Chinois (2000 ans avant J. C.), puis les Chaldéens (800 ans avant J. C.), puis les Égyptiens, les Indiens et les Grecs, jusqu'à l'école d'Alexandrie, dont sortit Ptolémée. Ptolémée (150 ans après J. C.), s'attachant aux apparences, supposait que tous les corps célestes tournent autour de la terre. Copernic, en 1543, chercha à expliquer les mouvements apparents des autres astres par le mouvement même de la terre. Ce nouveau système ne trouva un accueil favorable que longtemps après la mort de Copernic, grâce aux travaux de Galilée.

Depuis lors les astronomes marchèrent plus sûrement, guidés surtout par les belles découvertes de Képler (*Lois planétaires*) et de Newton (*Lois de l'attraction*).

SYSTÈME DES ÉGYP TIENS



SYSTÈME DE PTOLÉMÉE



SYSTÈME DE COPERNIC

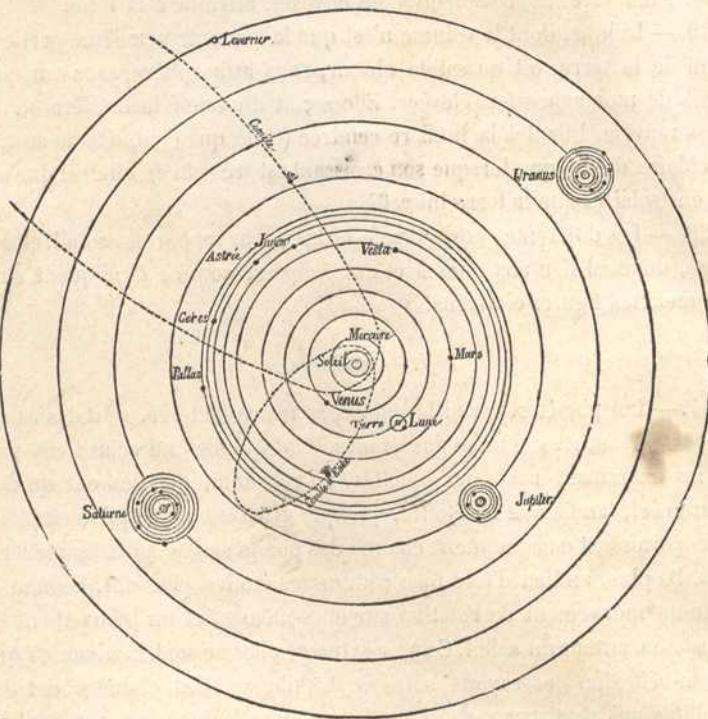
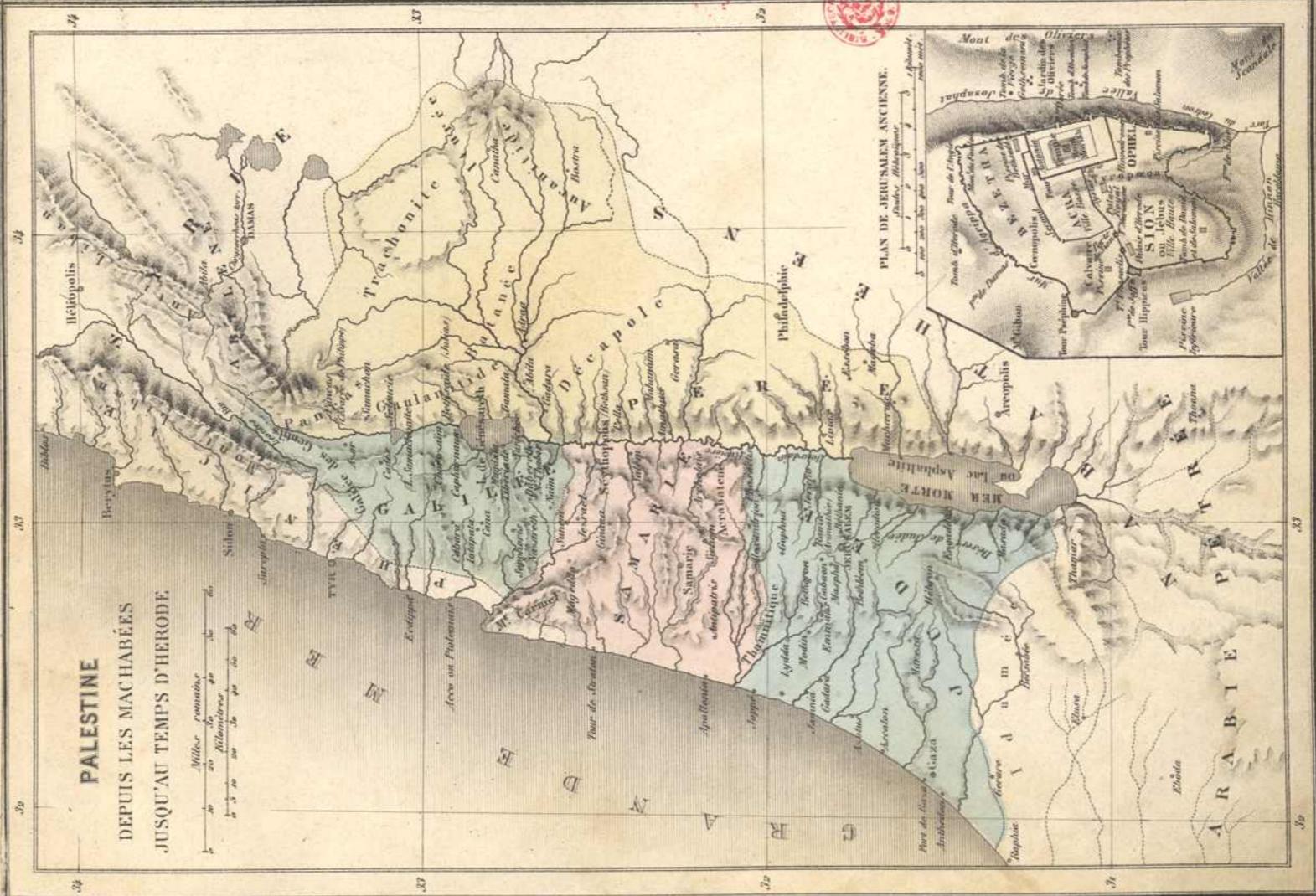
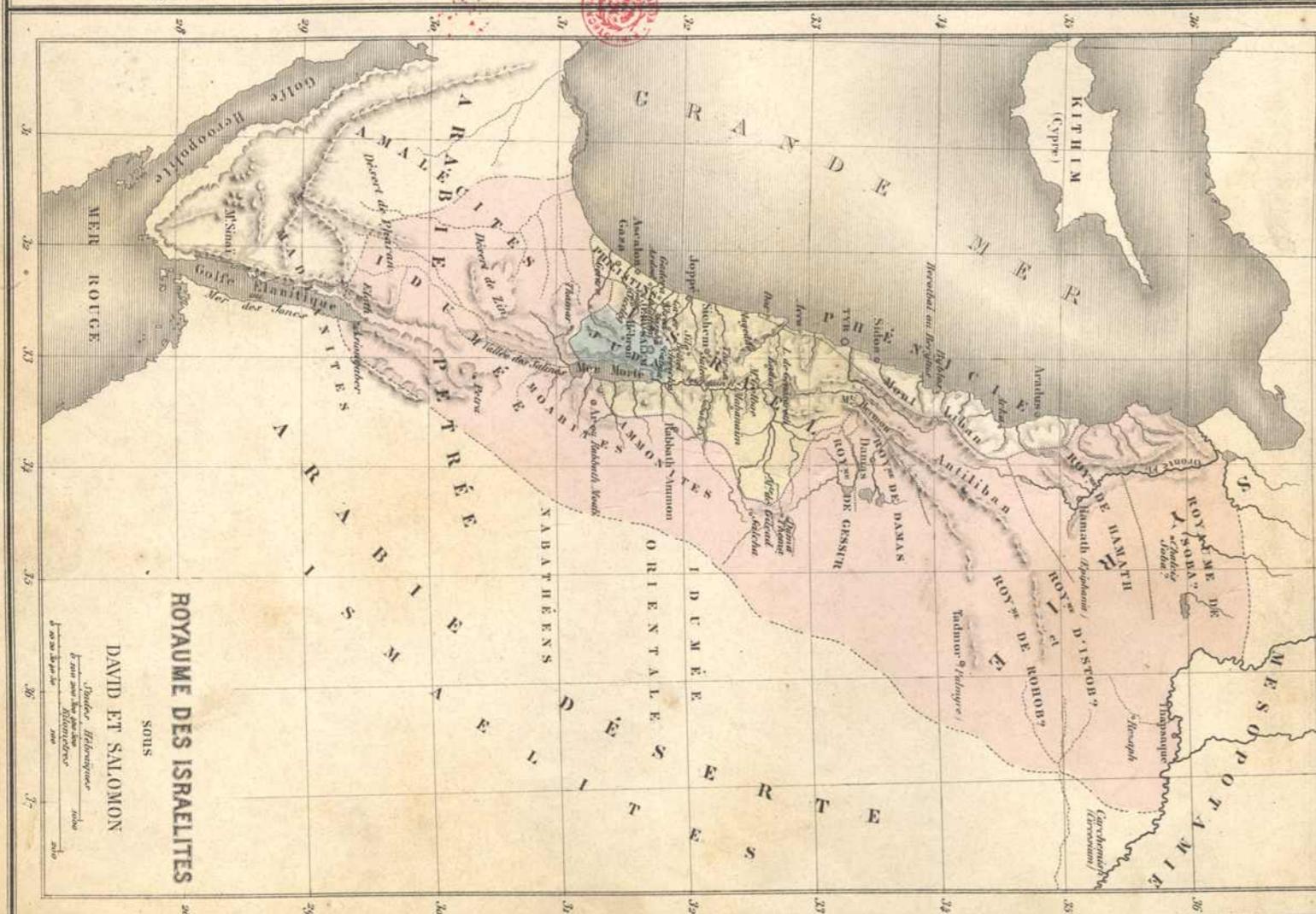
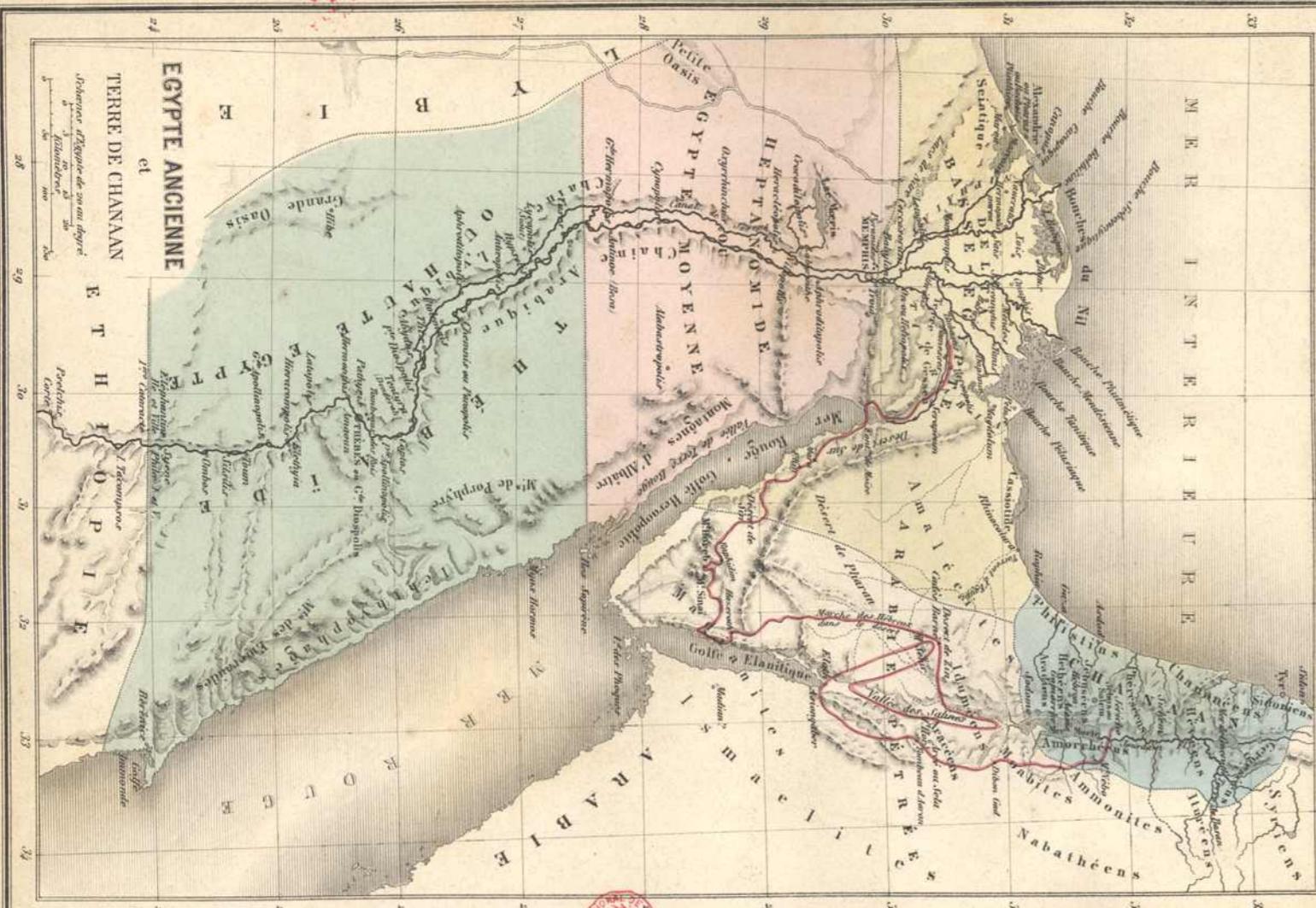


TABLEAU DES PRINCIPAUX ÉLÉMENTS DES PLANÈTES

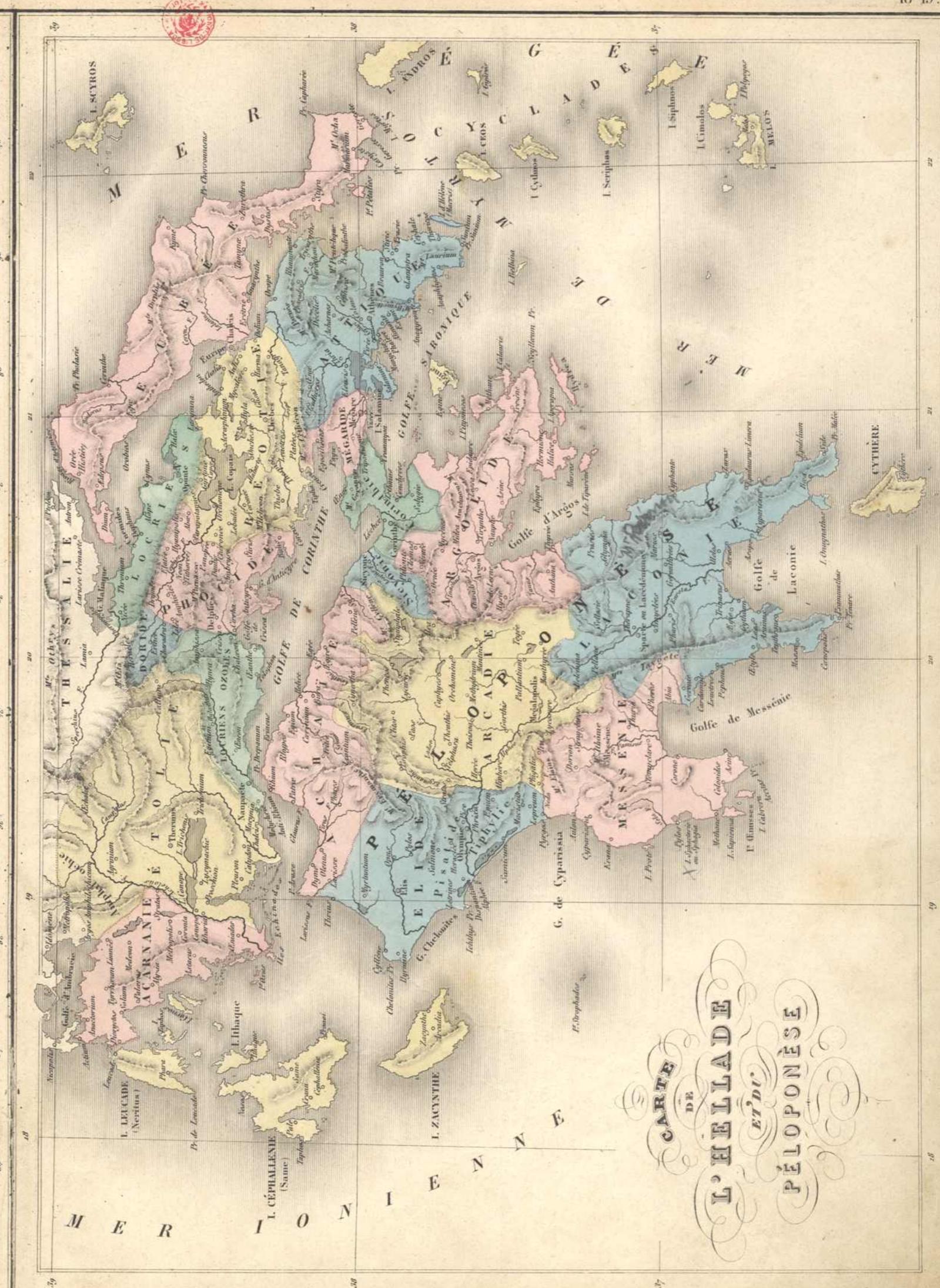
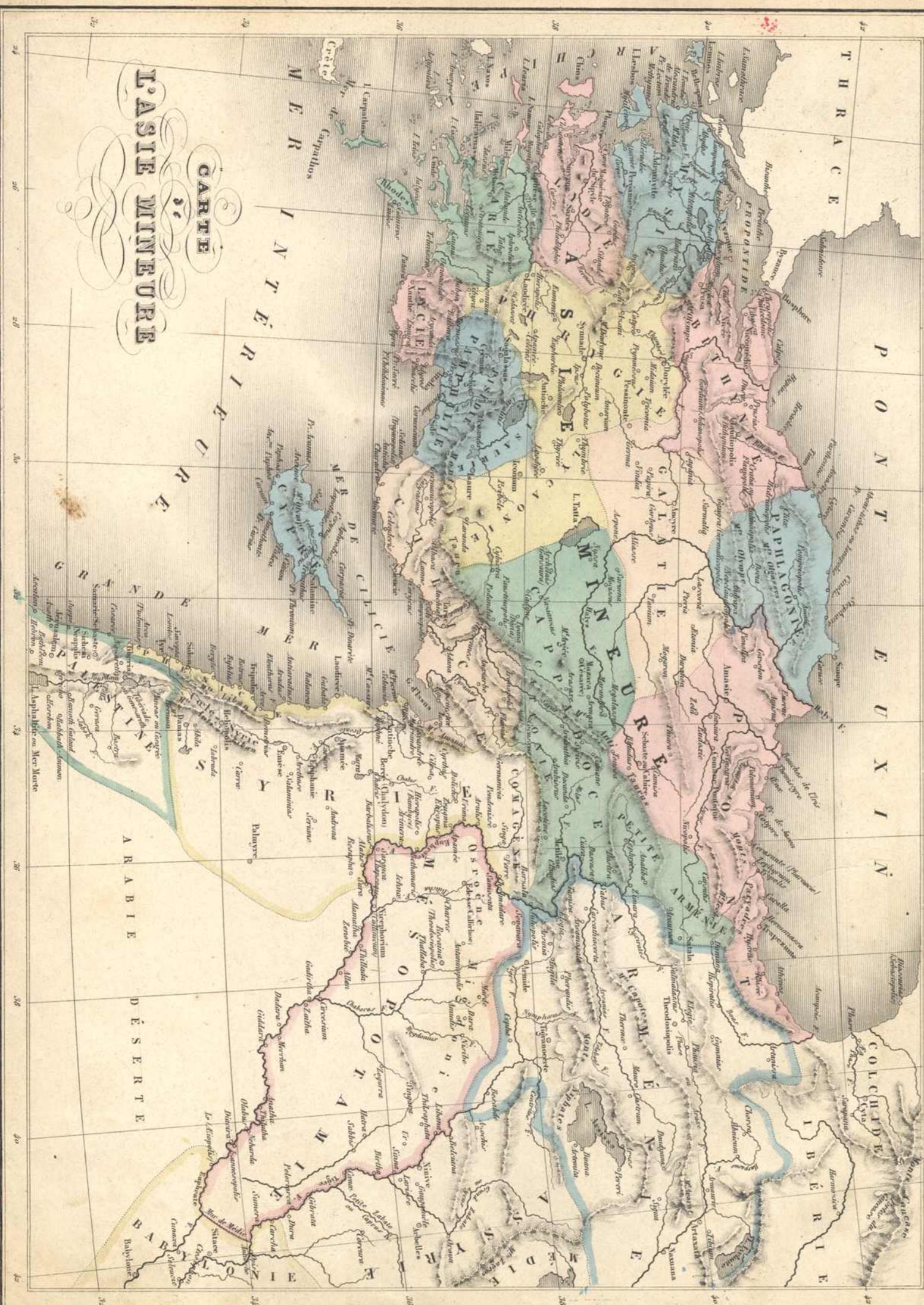
NOMS DES SATELLITES	NOMBRE DES SATELLITES	DIAMÈTRE, CELUI DU SOLEIL Étant 1	DIAMÈTRE, EN MILLE KILOMÈTRES	DISTANCE AU SOLEIL EN MILLIONS DE KILOMÈTRES		DISTANCE A LA TERRE EN MILLIONS DE KILOMÈTRES		VITESSE MOYENNE PAR SECONDE DU MOUVEMENT DE TRANSLATION EN KILOMÈTRES	INCLINAISON DE L'ORBITE SUR LE PLAN DE L'ÉCLIPTIQUE	DURÉE DE LA RÉVOLUTION SIDÉRALE EN JOURS	DURÉE DE LA ROTATION SUR L'AXE	OBSERVATIONS DIVERSES	
				MAXIMUM	MINIMUM	MAXIMUM	MINIMUM						
MERCURE... VÉNUS... LA TERRE... MARS... VESTA... JUNON... ASTRÉS... CÉRÈS... PALLAS... JUPITER... SATURNE... URANUS... NEPTUNE...	Planètes inférieures. Planètes supérieures.	0,003 0,009 1 0,005 0,005 0,001 » 0,002 0,002 4 8 8 1	4,05 12,1 12,7 7,1 0,4 2,3 » 2,5 3,5 140 124 53,9 56,4	0,05 0,7 0,7 0,12 » » » » » 1100 600 5405 77,4	72 113 157 258 598 518 594 462 533 766 4558 4392 47120	55 111 152 214 533 508 394 394 523 766 4558 4632 4135	222 259 » 400 533 632 394 600 523 965 4558 4632 4135	74 57 » 52 170 141 » 250 156 585 4558 4632 4135	49,521 56,228 50,841 24,961 20,043 18,834 19,410 18,524 18,516 15,510 9,976 7,053 4,7	7° 0' 0,00 5° 25' 47 » 1° 51' 8 7° 7' 8 15° 4' 45 5° 19' 10° 57' 50 34° 57' 47 1° 18' 85 2° 29' 63 0° 46' 45 1° 46' 97	87,9693 224,7008 363,2564 686,9796 1524,7 1592,5044 1311,5691 1680,7515 1685,5231 4352,5848 10759,2198 50686,8205 60627	24 h. 5' 5 23 h. 21' 8 23 h. 56' 7 24 h. 37' 5 » » » » » 9 h. 55' 7 10 h. 50' 0 »	Éclat très-variable. — Phases. — Passe sur le soleil tous les 8 ans. Atmosphère aussi dense que celle de la Terre. — Montagnes beaucoup plus élevées. — Passe sur le soleil tous les 108 ans. — Phases. Lumière rouge. — Amas, variable vers les pôles, d'une grande quantité de matières fusillées. Fort peu connues à cause de leur petitesse. — 75 autres planètes télescopiques, comprises aussi entre Mars et Jupiter, ont été découvertes récemment : elles sont, par ordre de date : Hébè, Iris, Flore, en 1847; Métils, en 1848; Hygie, en 1849; Parthénope, Victoria, Egérie, en 1850; Irène, Eunomia, en 1851; Psyché, Thétis, Melpomène, Fortuna, Massalia, Lutetia, Calliope, Thalie, en 1852; Phœbe, Thémis, Proserpine, Euterpe, en 1853; Bellone, Amphirite, Urame, Euphrosine, Pomone, Polymnie, en 1854; Circé, Leucothoë, Atalante, Fidès, en 1855; Léda, Lotis, Harmonia, Daphné, Isis, en 1856; Ariane, Nysa, Eugénie, Bestia, Agnès, Doris, Païes, Virginie, Melotte, en 1857; Nemaussa, Europa, Calypso, Alexandra, Pandore, en 1858; Mnemosine, en 1859; Concordia, Titania, Danaë, Eratō, Echo, Olympia, en 1860; Ausonia, Angelina, Maximiliana, Maia, Asia, Leto, Hesperia, Panope, Niobe, en 1861; Féronie, Clytie, Galatée, Freia, en 1862, Eurymone, Diane, Frigga, en 1863; Eurydice, Terpsichore, en 1864. La plus brillante des planètes après Vénus. — L'éclipse des satellites a conduit à déterminer la vitesse de la lumière. Aplatissement considérable. — Anneau opaque formé de plusieurs anneaux séparés.

Carla /a

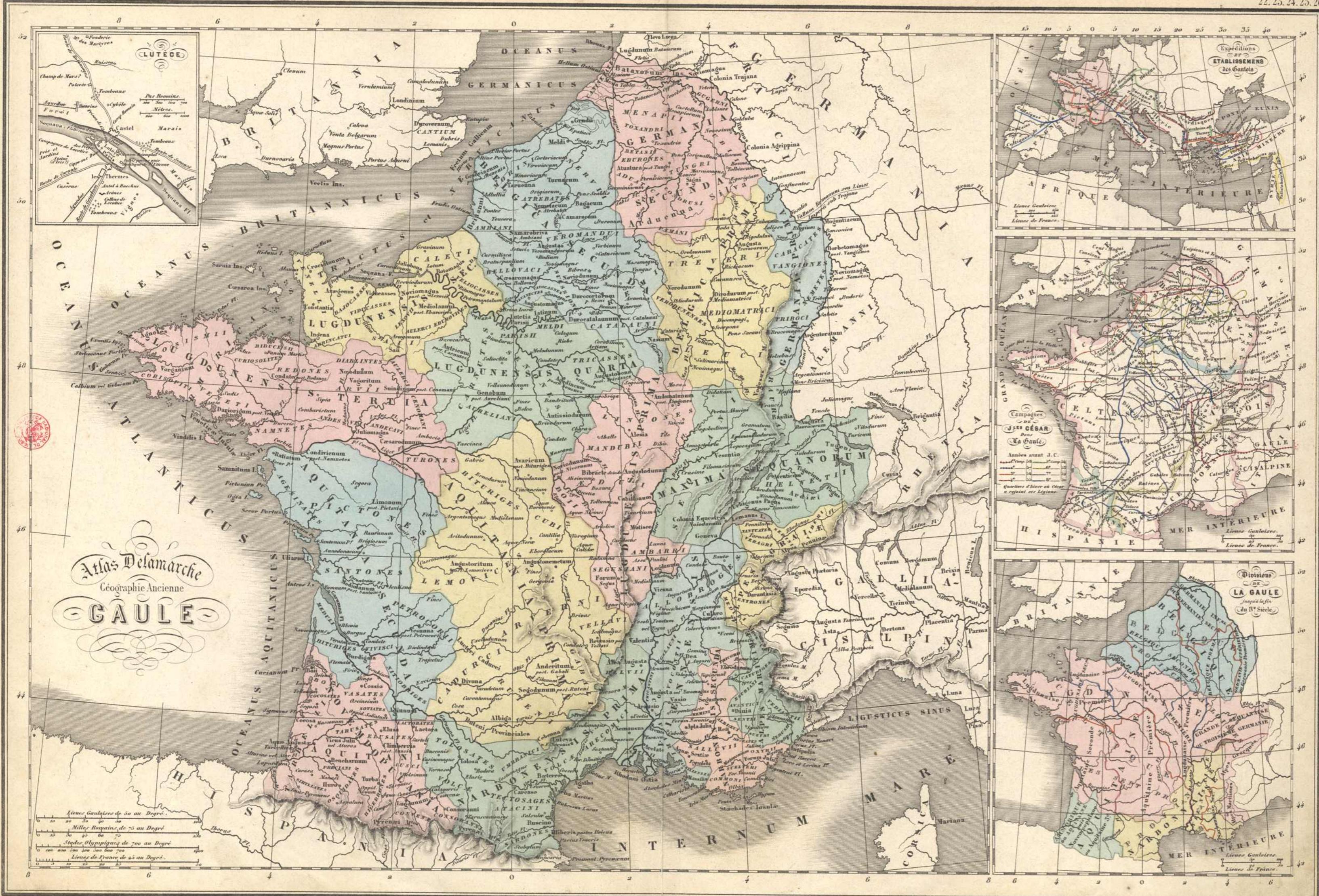


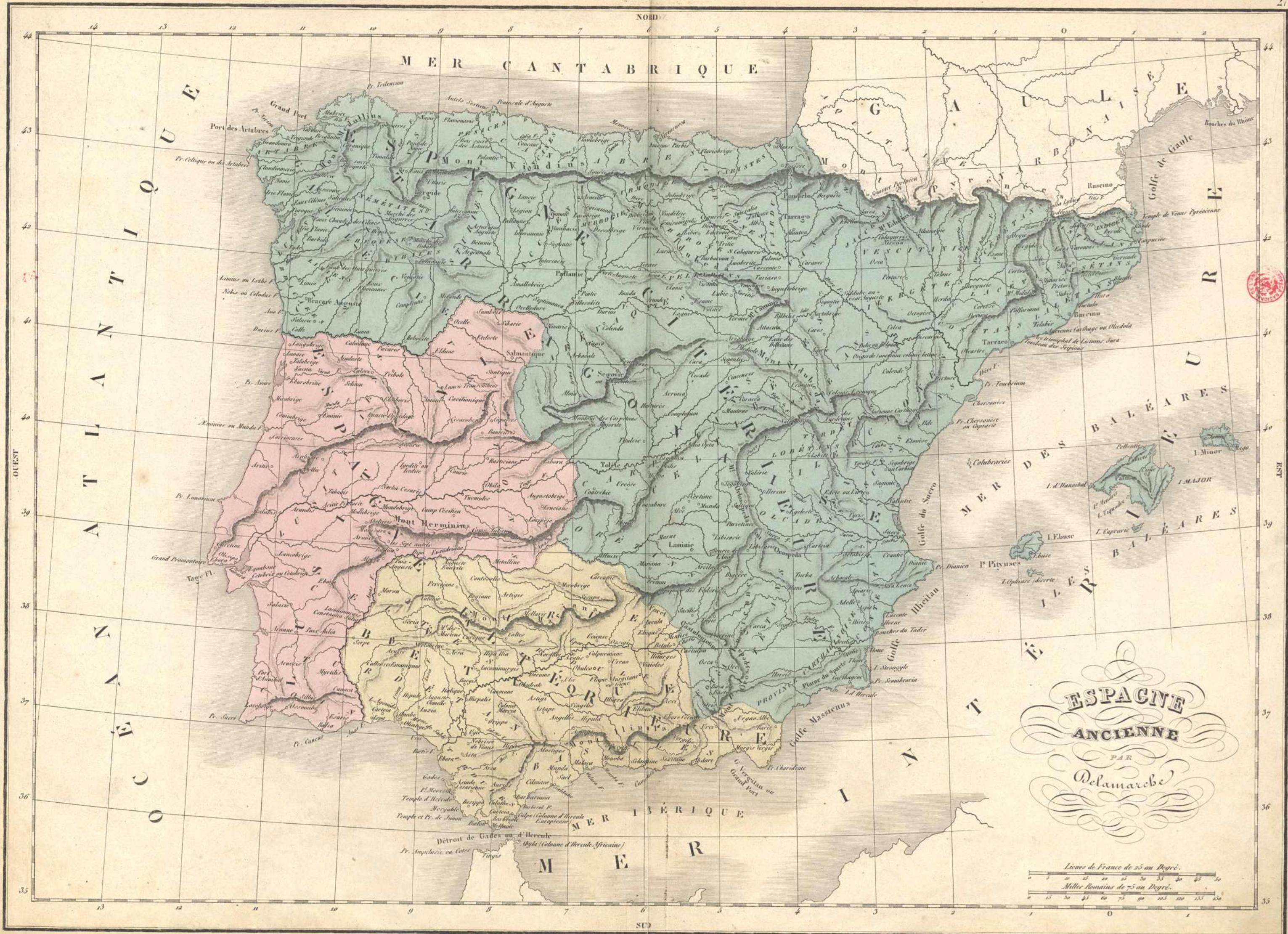


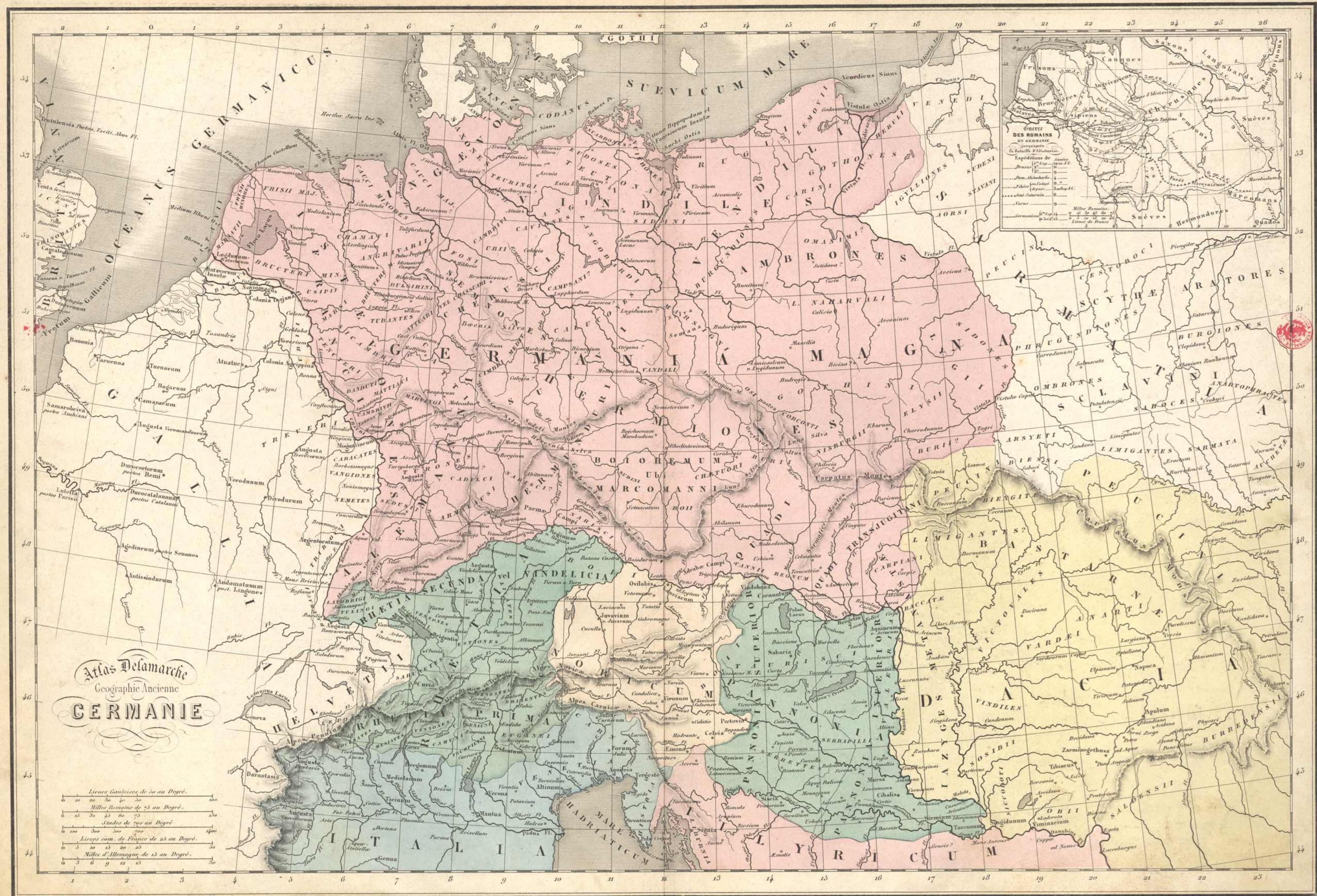
















PARTAGE DE L'EMPIRE CARLOVINGIEN

au Traité de Verdun 845

Rue de Charles le Chauve ou France occidentale
Rue de Lothaire ou Lotharingie (Lorraine)
Rue de Louis le Germanique ou France orientale.





CARTE DE L'EUROPE

LA FIN DES CROISADES

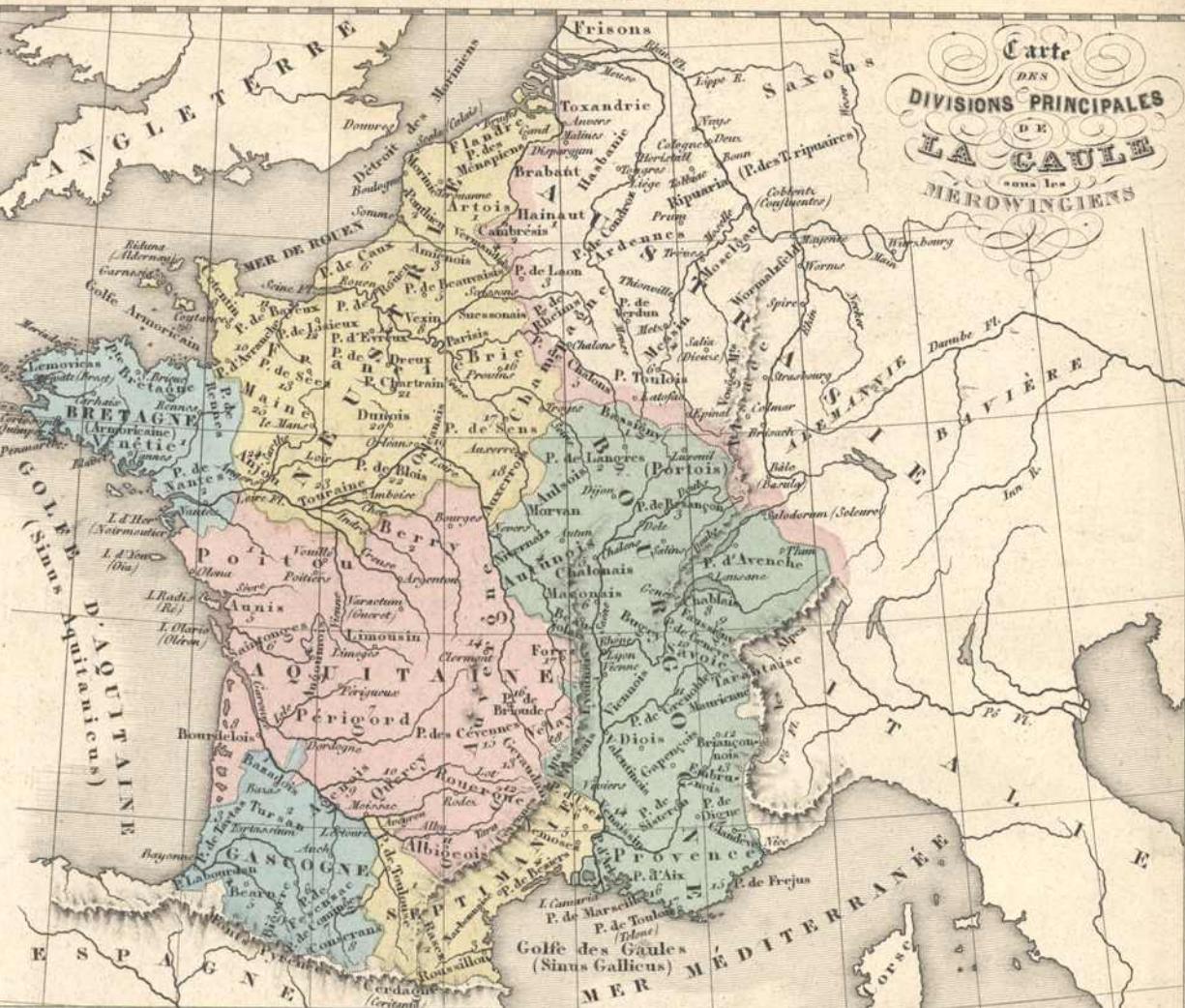
jusqu'à **LA RÉFORME.**

A circular red stamp with the text "KONGLIGA BIBLIOTEKET" around the top and "1870" at the bottom.



N.B. Entre la chute de l'empire Romain et l'époque féodale, les anciennes provinces prennent le nom de Pagus ou Pays. Quoique nous ayons préféré mettre sur la carte les noms modernes, nous indiquons par des numéros correspondans, la plupart des noms latins, tels qu'on les trouve dans les chroniques.

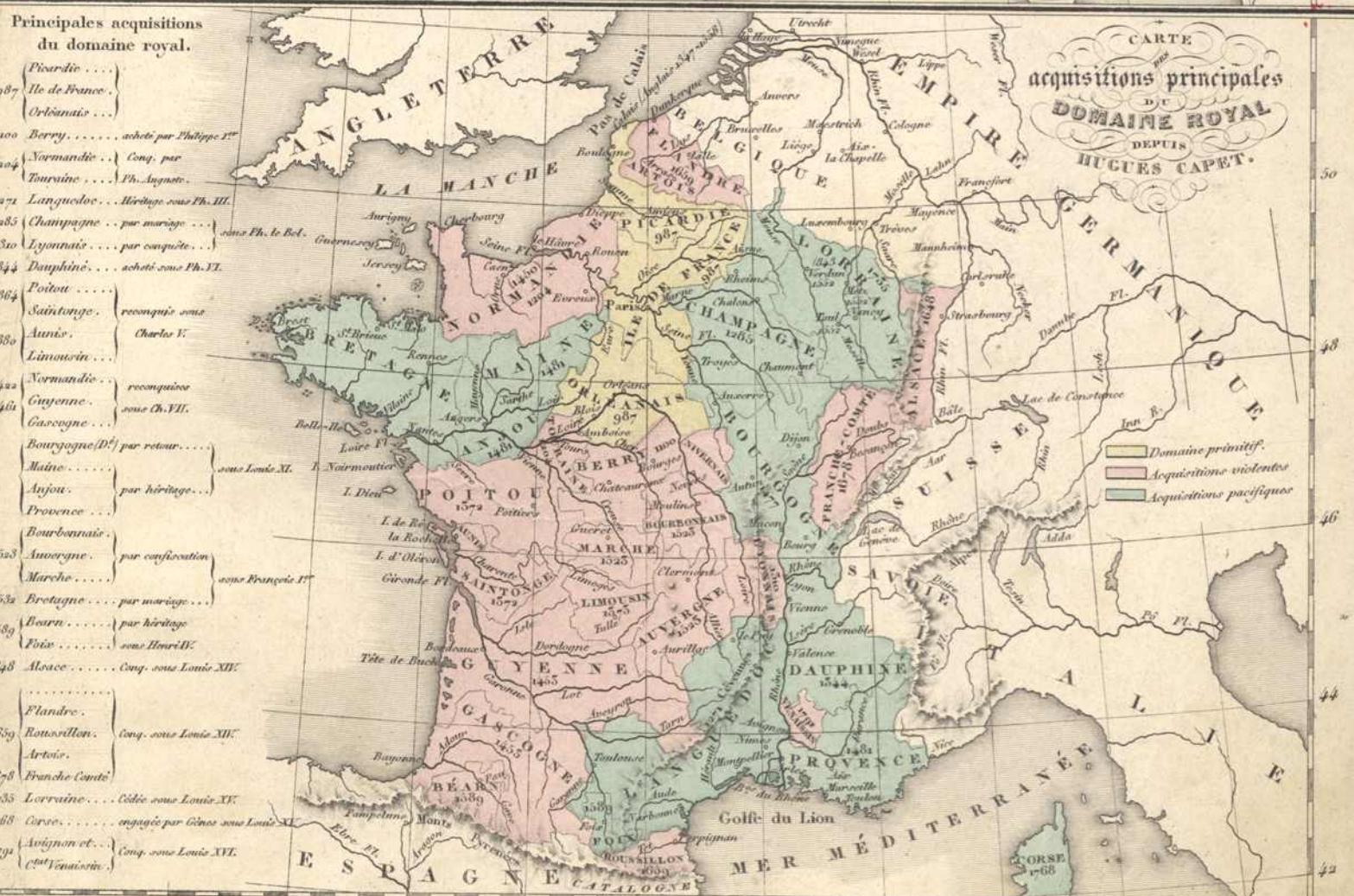
Neustrie	Bretagne
1 <i>Pagus Arelatensis</i>	1 <i>Pagus Veneticus</i>
2 <i>P. Ponticus</i>	2 <i>P. Namnetensis</i>
3 <i>P. Ambianensis</i>	Gascoigne
4 <i>P. Fermaniensis</i>	1 <i>P. Taratensis</i>
5 <i>P. Belvaciensis</i>	2 <i>P. Titarium</i>
6 <i>P. Calentensis</i>	3 <i>P. Tartassinus</i>
7 <i>P. Rotomagensis</i>	4 <i>P. Lapurdensis</i>
8 <i>P. Veliocassinus</i>	5 <i>Bearnaia</i>
9 <i>P. Constantinus</i>	6 <i>P. Pedentiacus</i>
10 <i>P. Abricinus</i>	7 <i>Convenas</i>
11 <i>P. Bajocaseinus</i>	8 <i>P. Concoranus</i>
12 <i>P. Lexovicensis</i>	Septimanie
13 <i>P. Satiensis</i>	1 <i>Pagus Tolosanus</i>
14 <i>P. Ebrocinus</i>	2 <i>P. Redensis</i>
15 <i>P. Duruvensis</i>	3 <i>P. Racinensis</i>
16 <i>P. Brigenois</i>	4 <i>P. Biterrensis</i>
17 <i>P. Sononensis</i>	5 <i>P. Nemauensis</i>
18 <i>P. Audieriodensis</i>	6 <i>P. Uctenensis</i>
19 <i>P. Aurelianensis</i>	Bourgoigne
20 <i>P. Danensis</i>	1 <i>Bassiniacum</i>
21 <i>P. Carnotinae</i>	2 <i>P. Lingonius</i>
22 <i>P. Bleensis</i>	3 <i>P. Vaconensis</i>
23 <i>P. Turenensis</i>	4 <i>P. Augustodunensis</i>
24 <i>P. Andegavensis</i>	5 <i>P. Cabillonensis</i>
25 <i>Cenomania</i>	6 <i>P. Matronensis</i>
Aquitaine	7 <i>P. Lugdunensis</i>
1 <i>Pagus Pictavius</i>	8 <i>P. Cabellionis</i>
2 <i>P. Bituricius</i>	9 <i>Falciniacum</i>
3 <i>Limovicus</i>	10 <i>Sapaudia</i>
4 <i>P. Ectolomensis</i>	11 <i>P. Gratianopolensis</i>
5 <i>P. Alainensis</i>	12 <i>P. Brigantinus</i>
6 <i>P. Santonicus</i>	13 <i>P. Ebrodanensis</i>
7 <i>P. Petrigoricus</i>	14 <i>P. Vindavencis</i>
8 <i>P. Burdigalensis</i>	15 <i>P. ForoJulienis</i>
9 <i>P. Aginensis</i>	16 <i>P. Massiliensis</i>
10 <i>P. Cadurcinus</i>	17 <i>P. Tolonensis</i>
11 <i>P. Albingensis</i>	Austrasie
12 <i>P. Rutenensis</i>	1 <i>Hangavaria</i>
13 <i>P. Gabellitanus</i>	2 <i>P. Cameravensis</i>
14 <i>Regio Arverna</i>	3 <i>P. Laudatensis</i>
15 <i>Regio Cevenica</i>	4 <i>Moslinae</i>
16 <i>P. Brivatensis</i>	5 <i>P. Catalaunensis</i>
17 <i>P. Forensis</i>	6 <i>P. Tullenensis</i>
18 <i>P. Vellavus</i>	

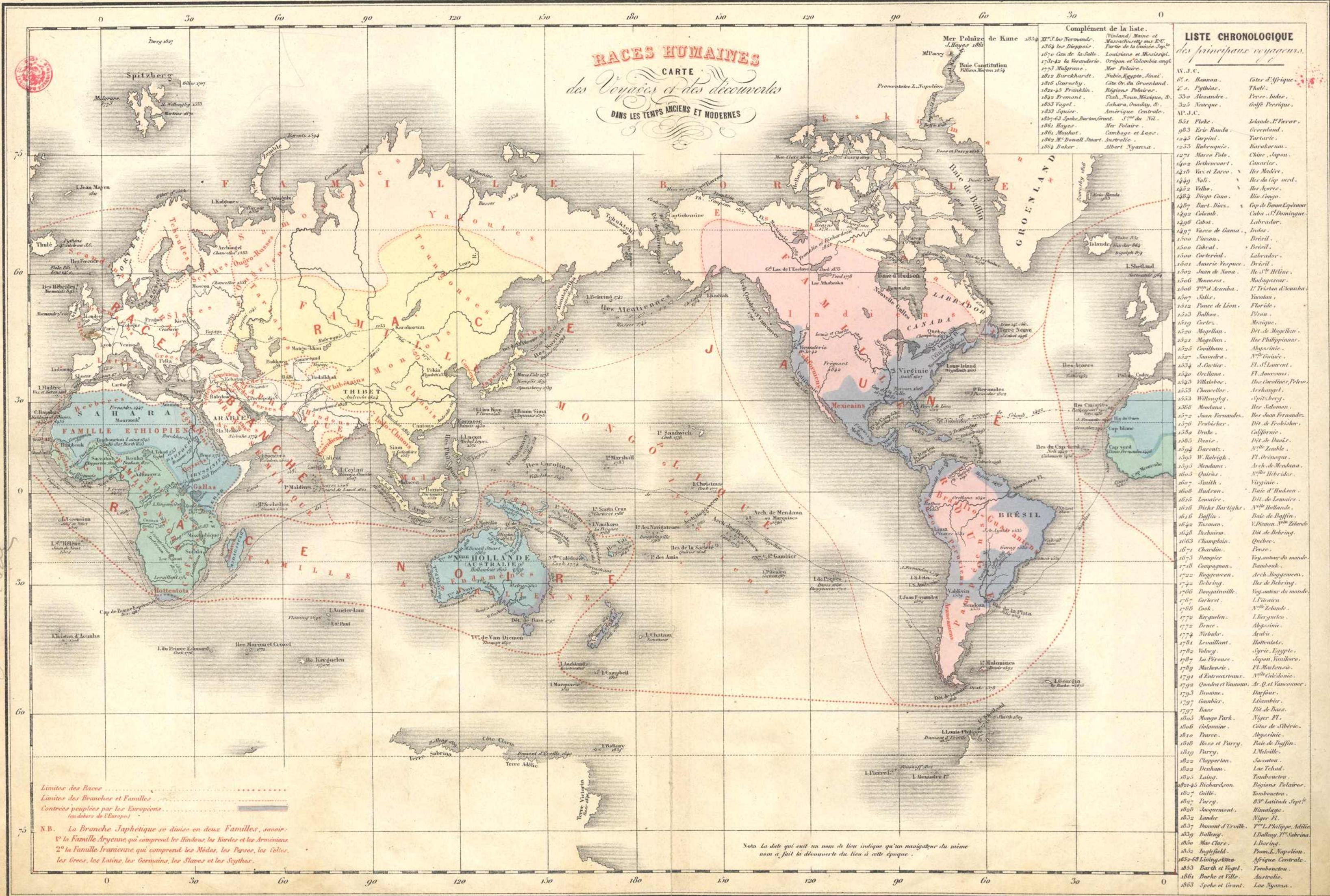


N.B. Voir pour les Carlovingiens la carte générale de l'empire de Charlemagne.



**Principales acquisitions
du domaine royal.**



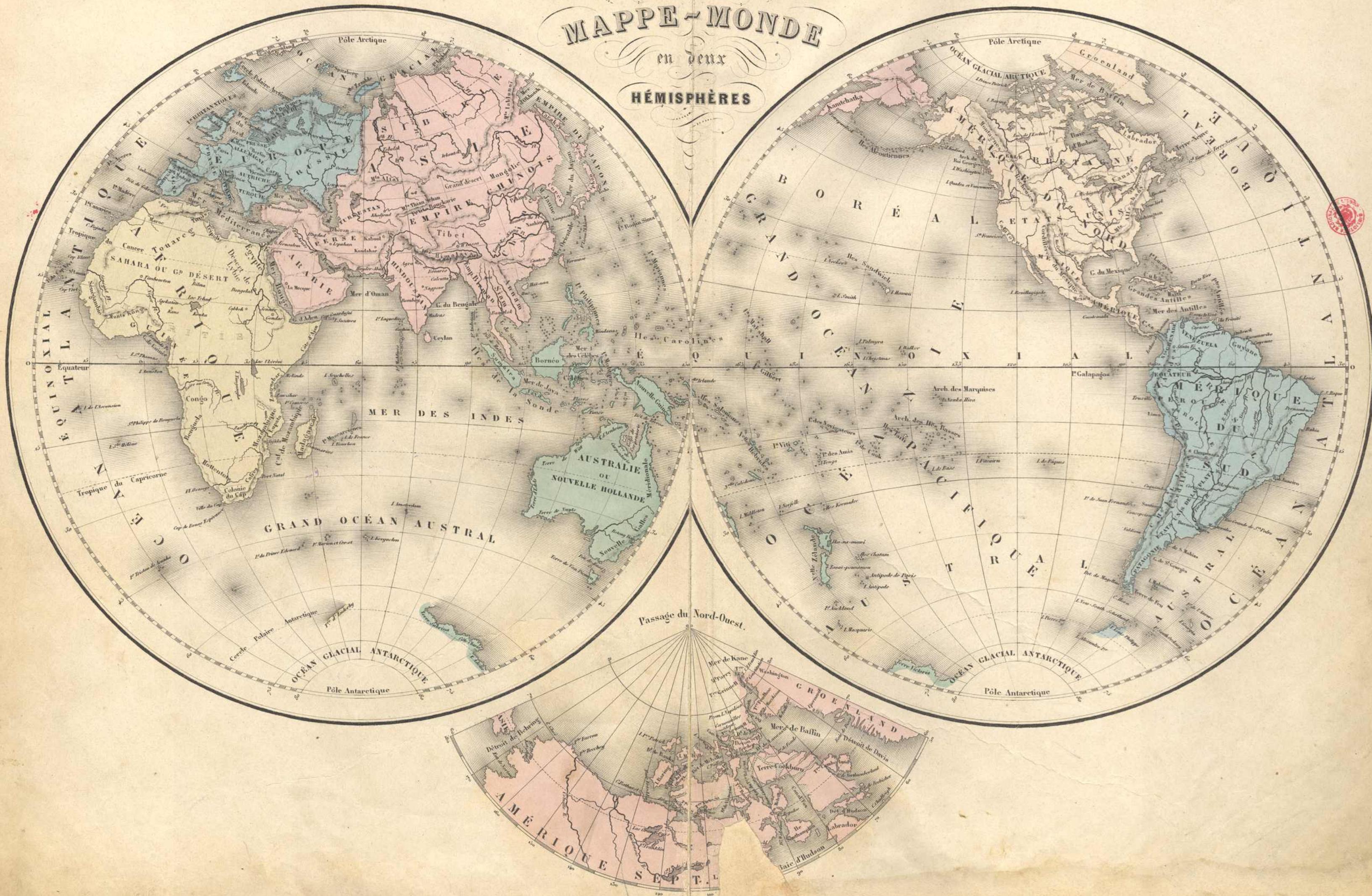


Atlas Delamarche

MAPPE-MONDE

en deux

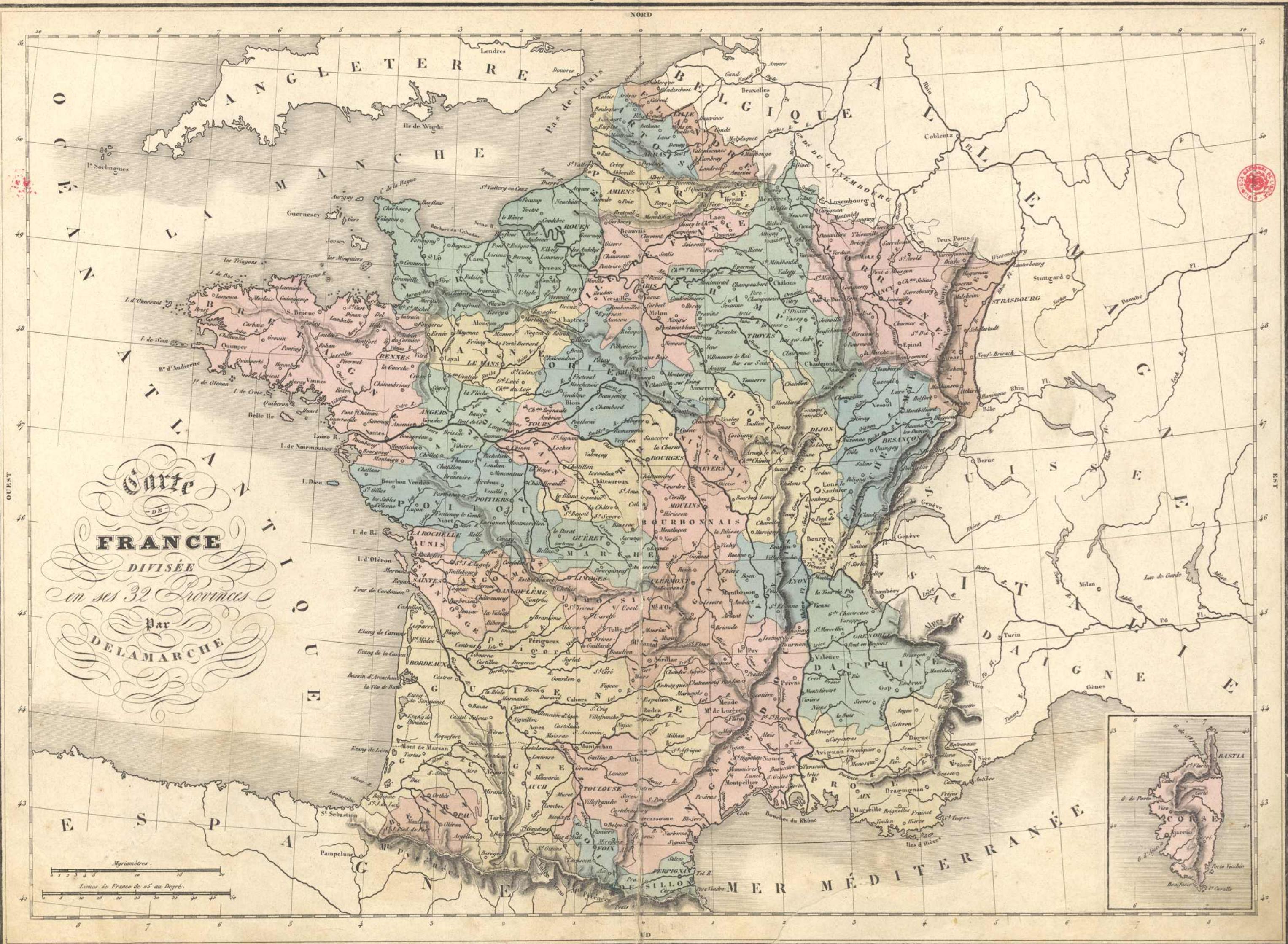
HÉMISPHÈRES

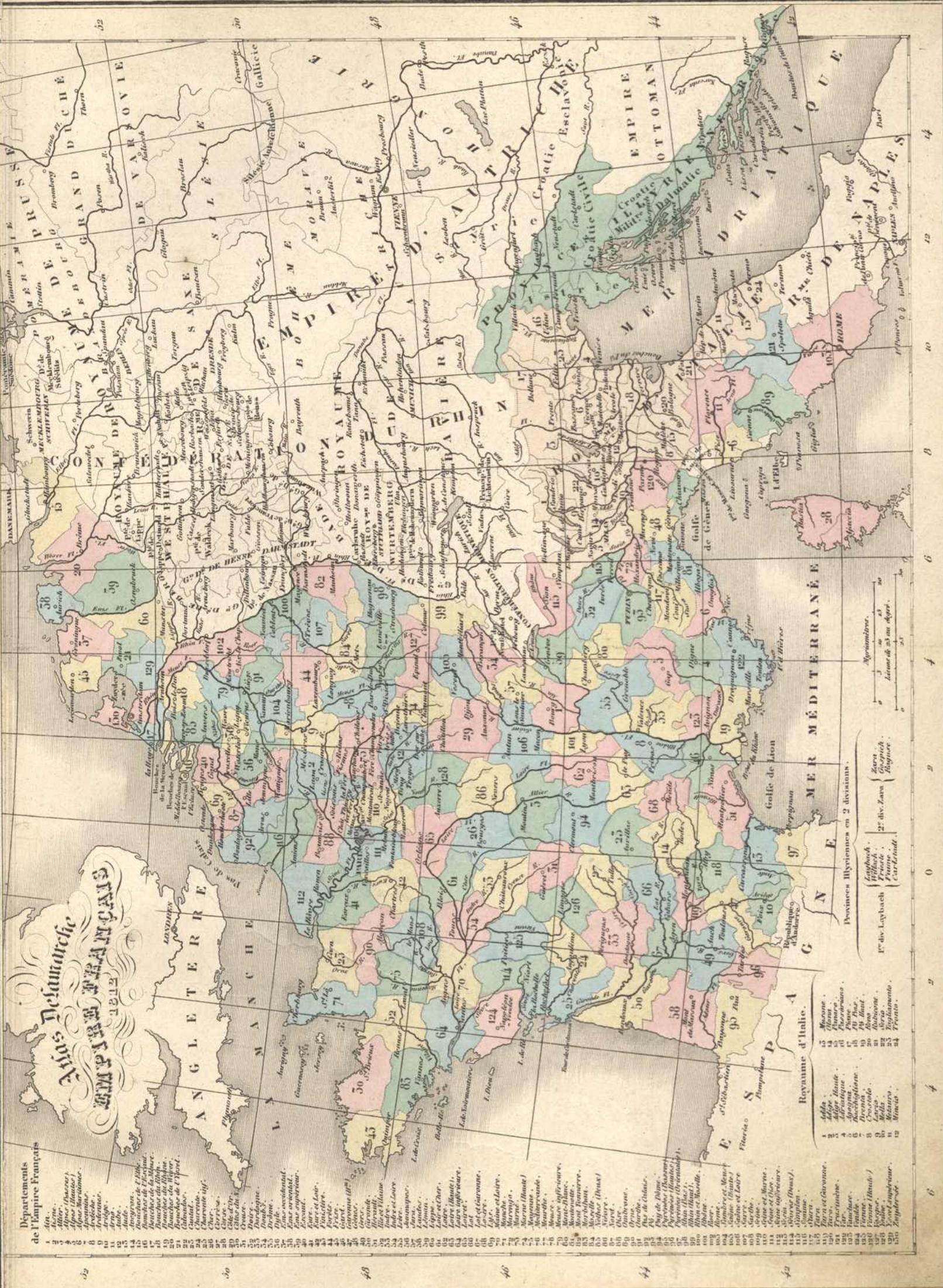
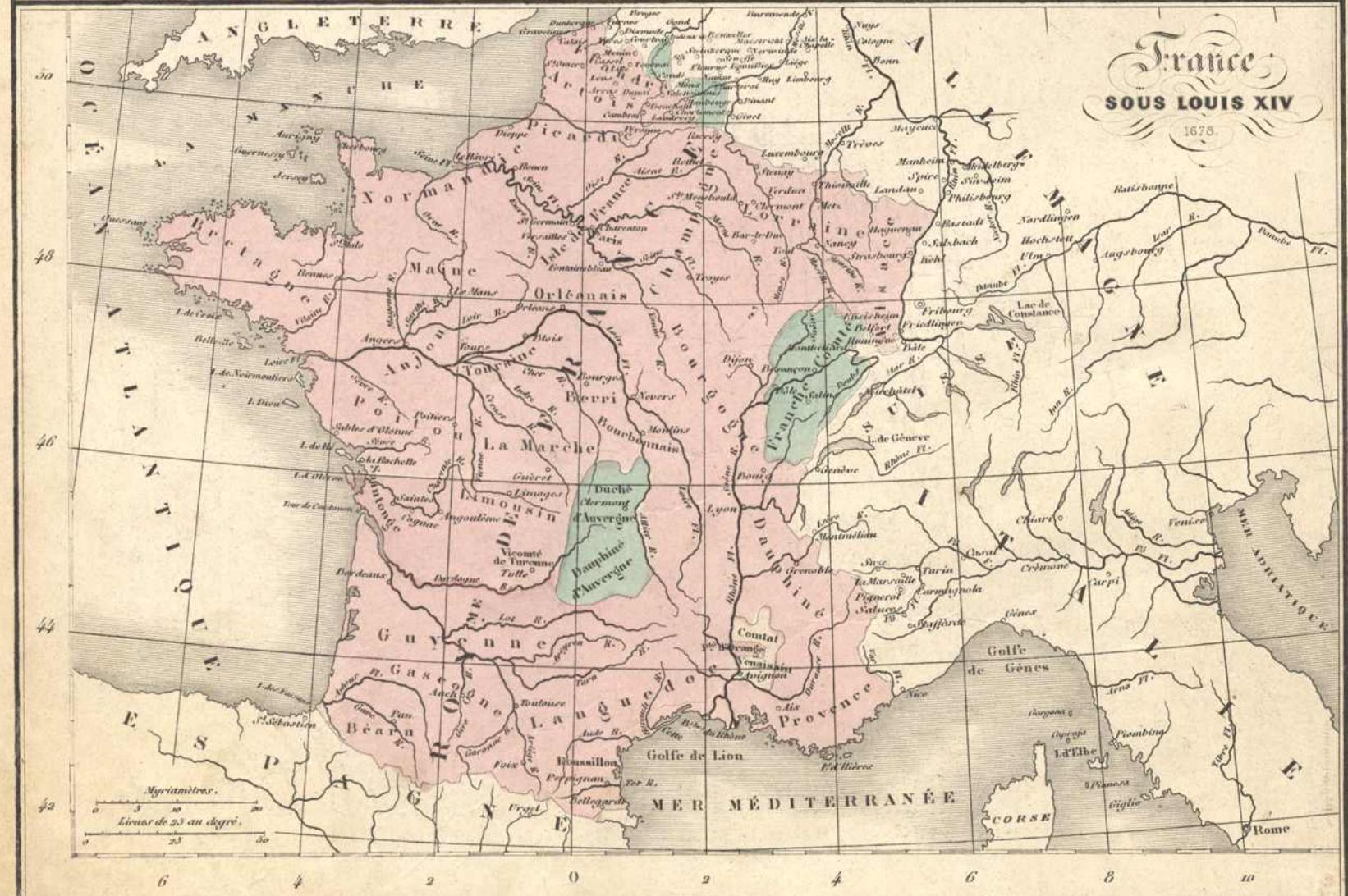


Carte 1
DE
FRANCE
DIVISÉE
SES 32 Provinces
par
DE LAMARCHE

133

10

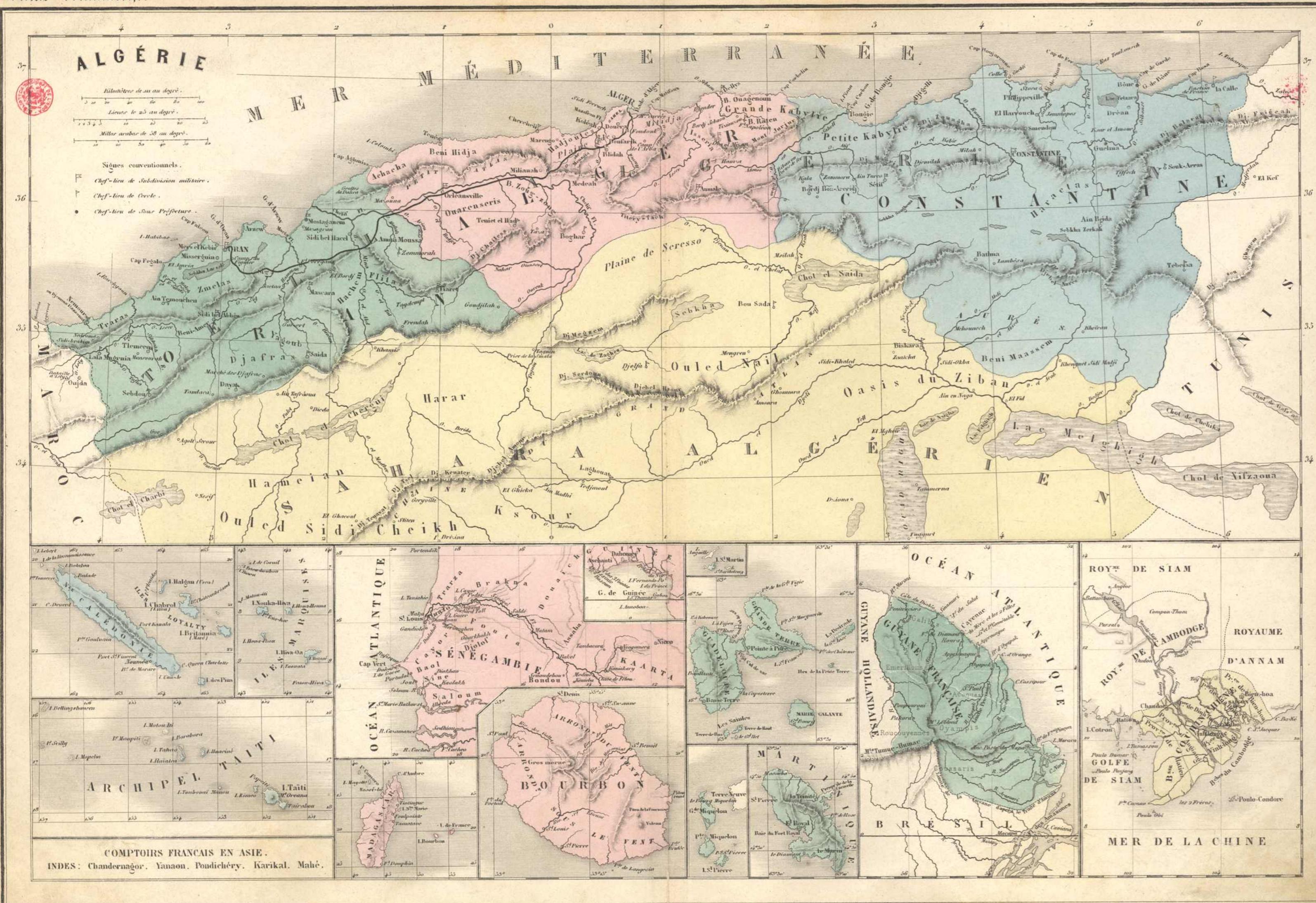


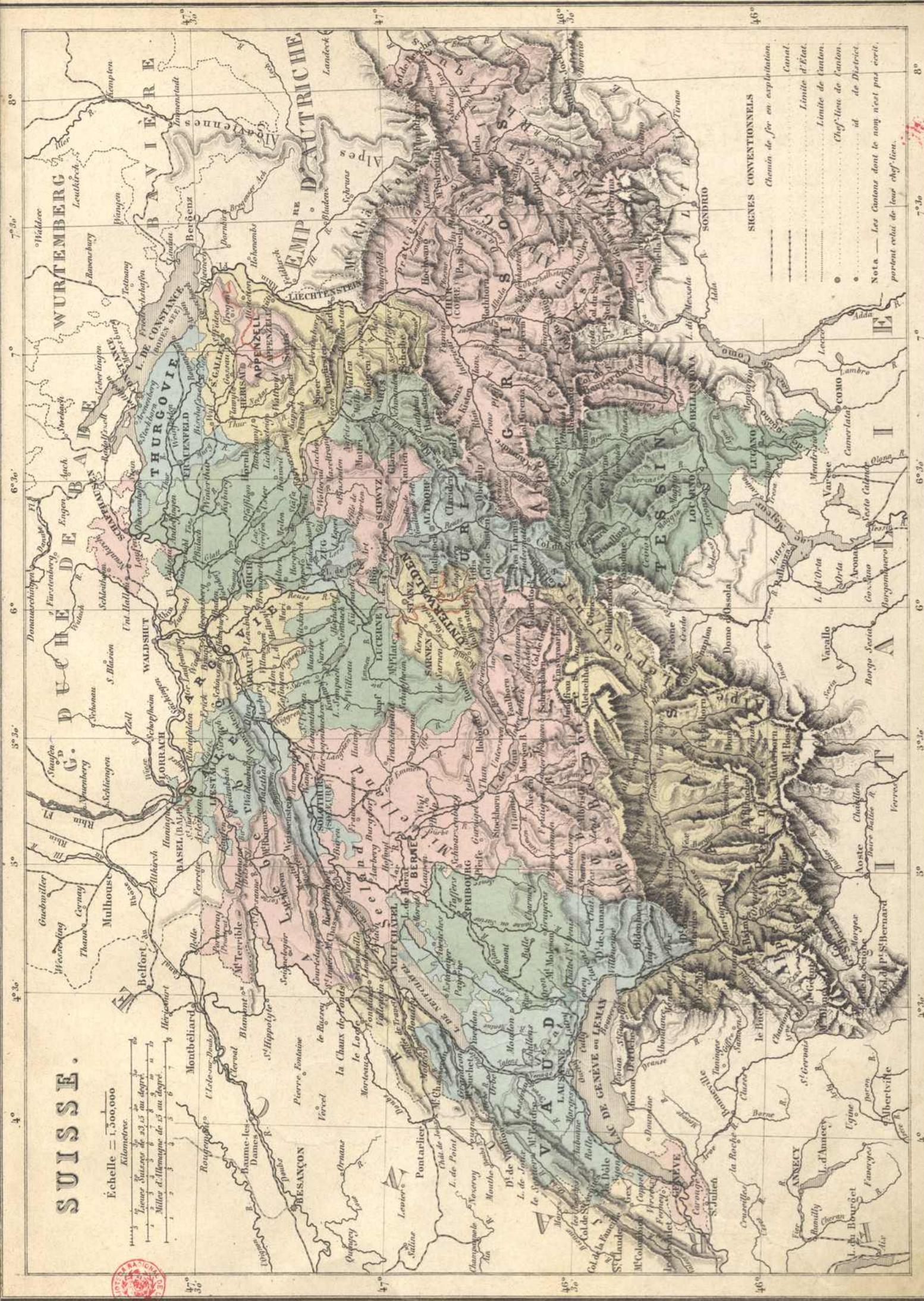
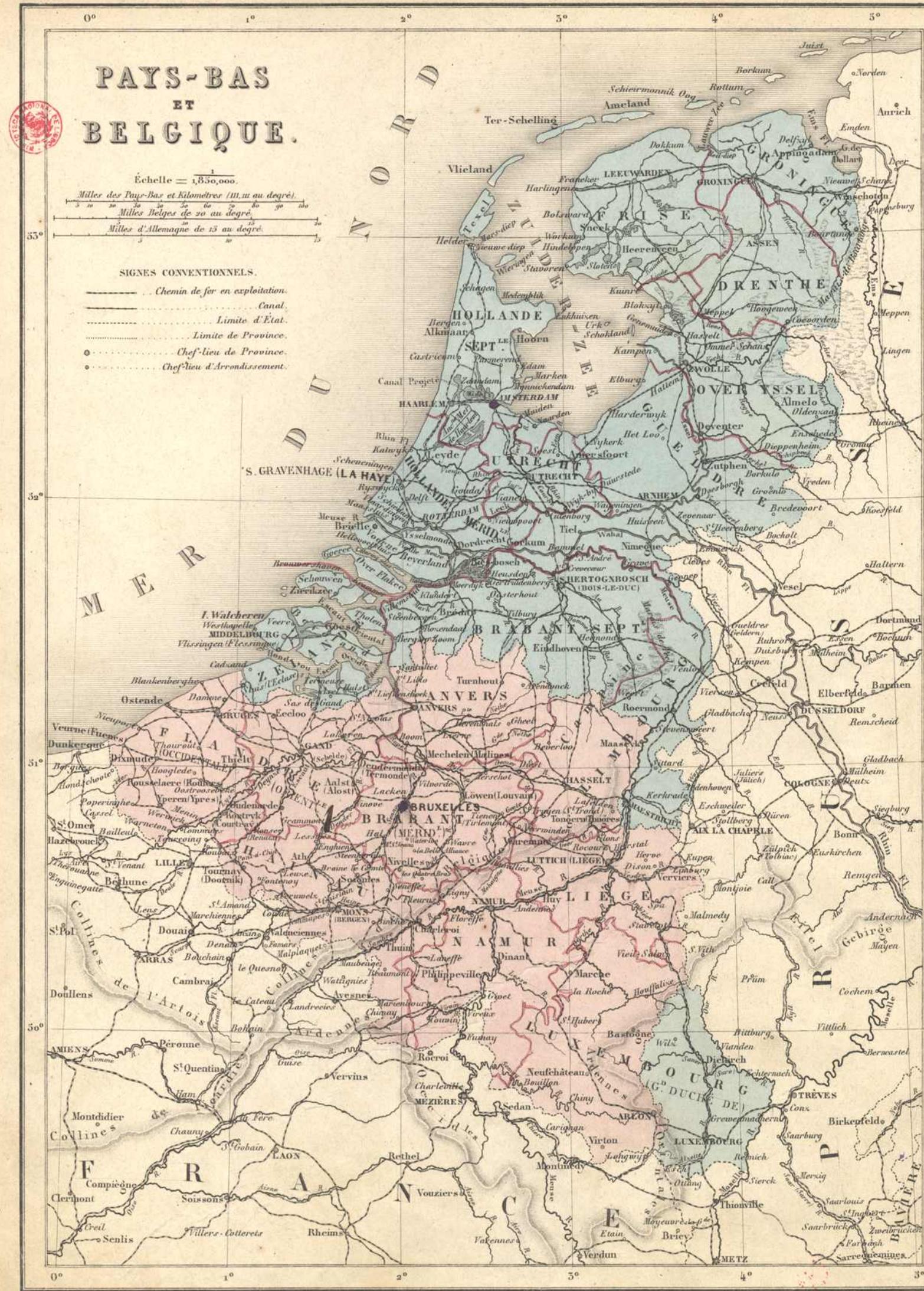


COLONIES FRANÇAISES

Atlas Delamarche.

73. 74. 75. 76.







ITALIE

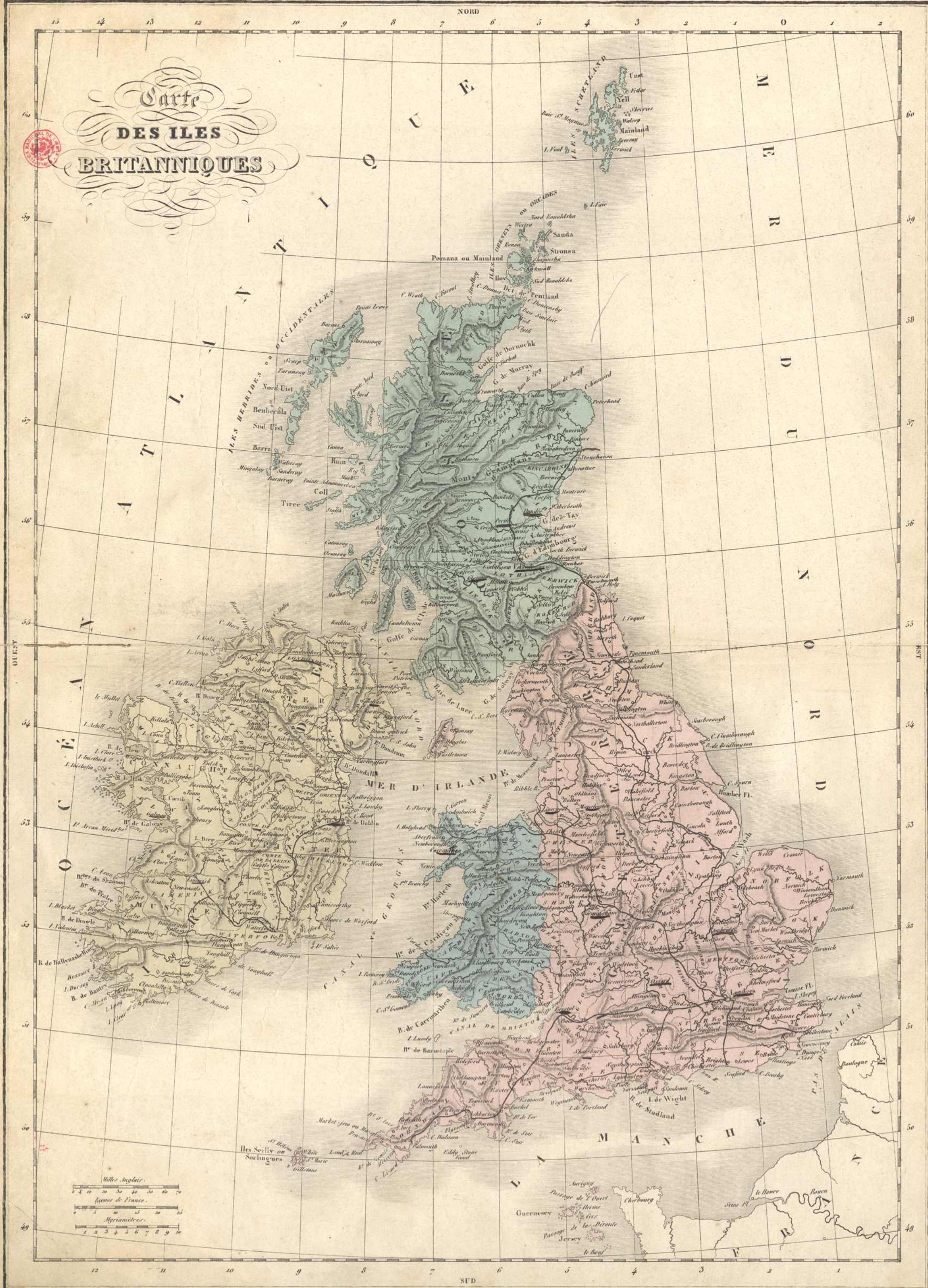
en 1871.

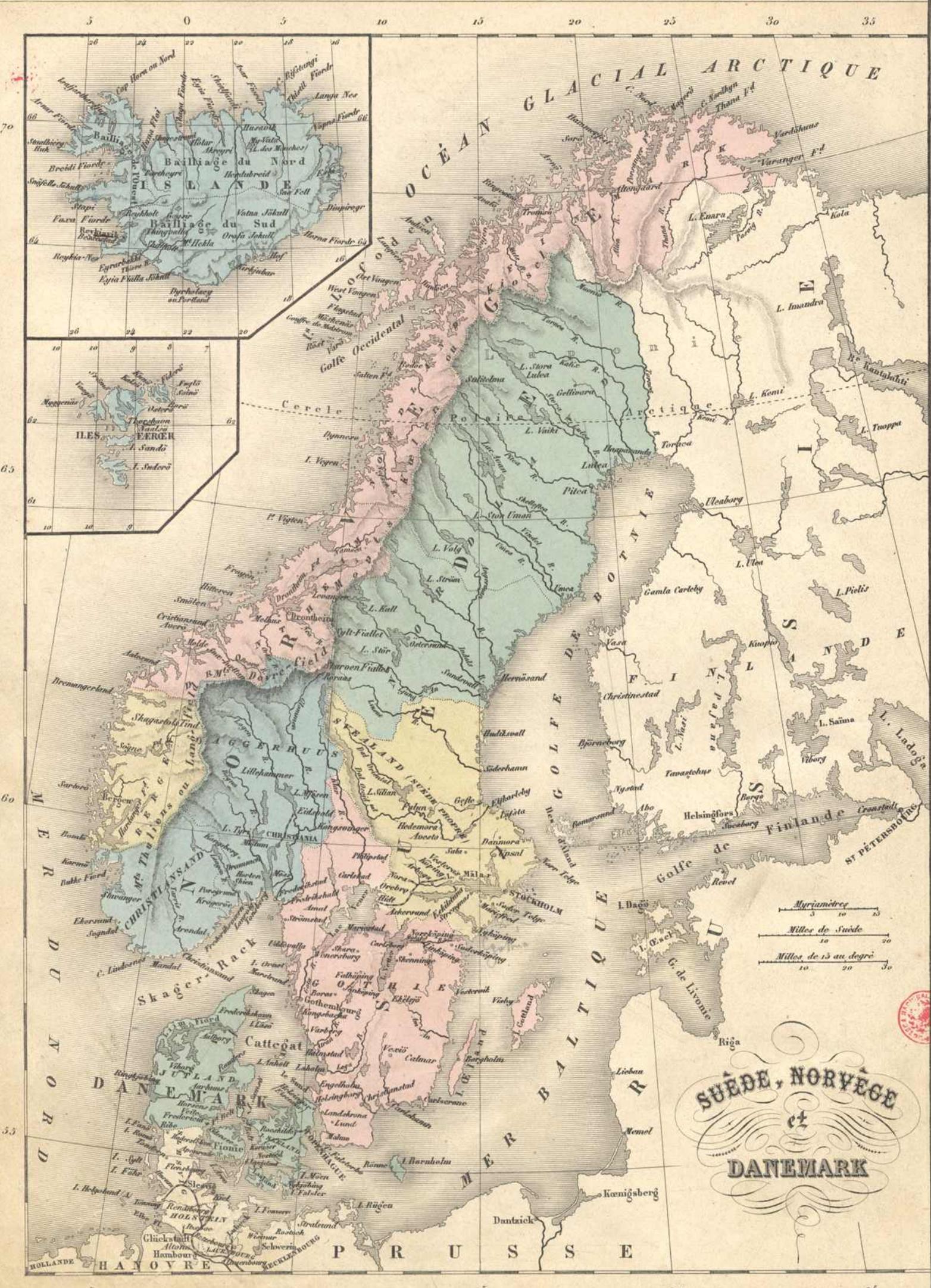


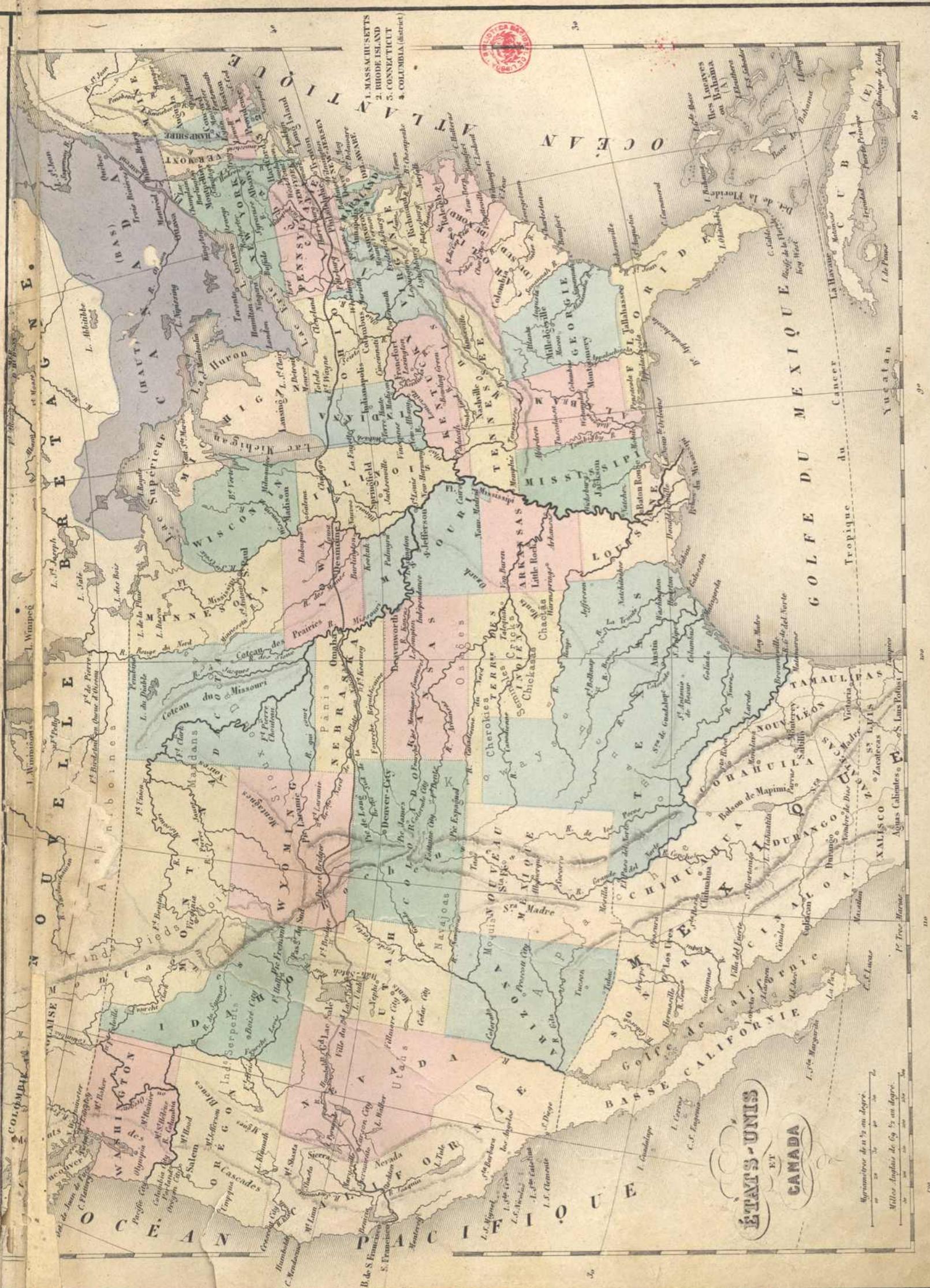
Longitude du Méridien de Paris.

NORD

Carte DES ILES BRITANNIQUES

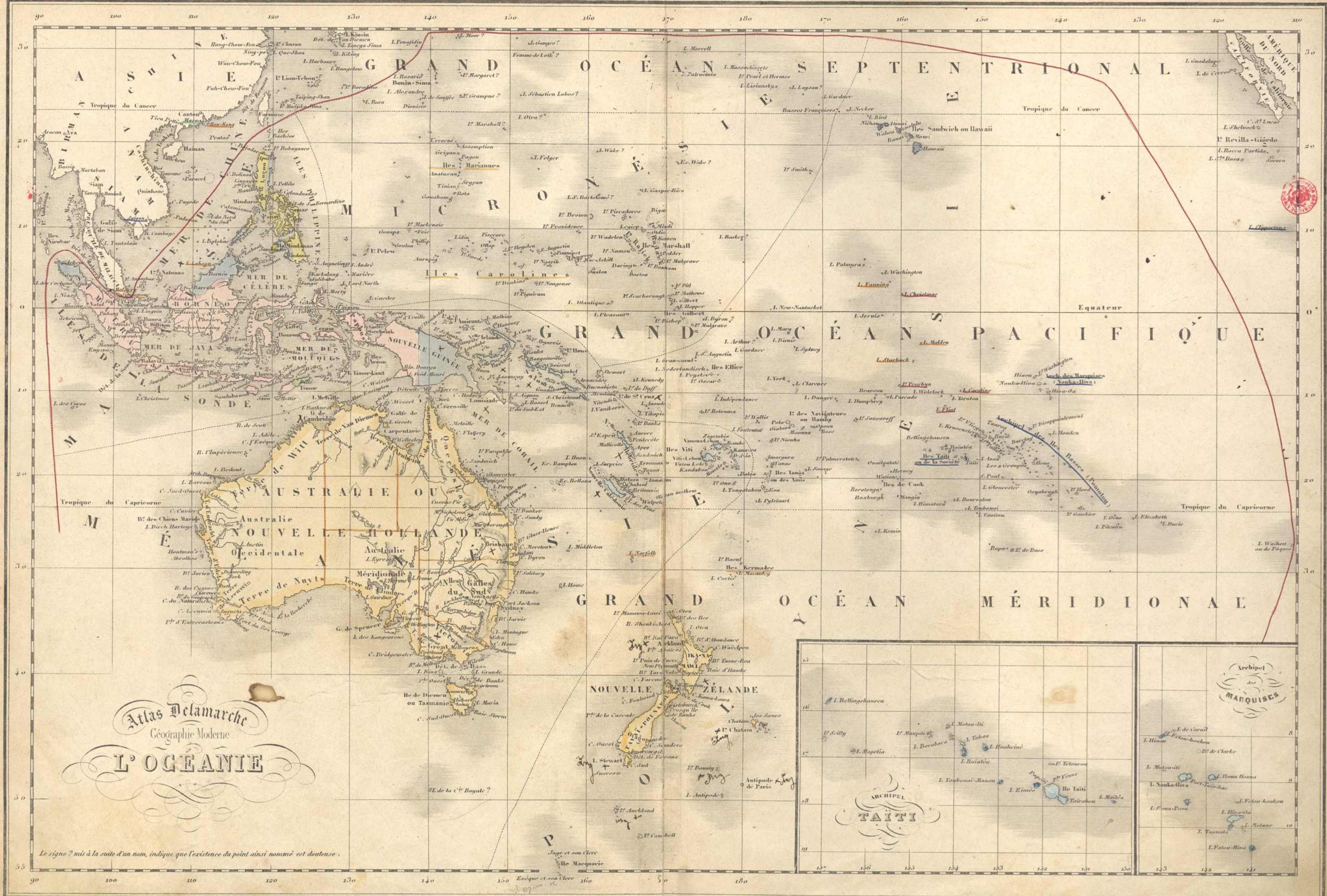




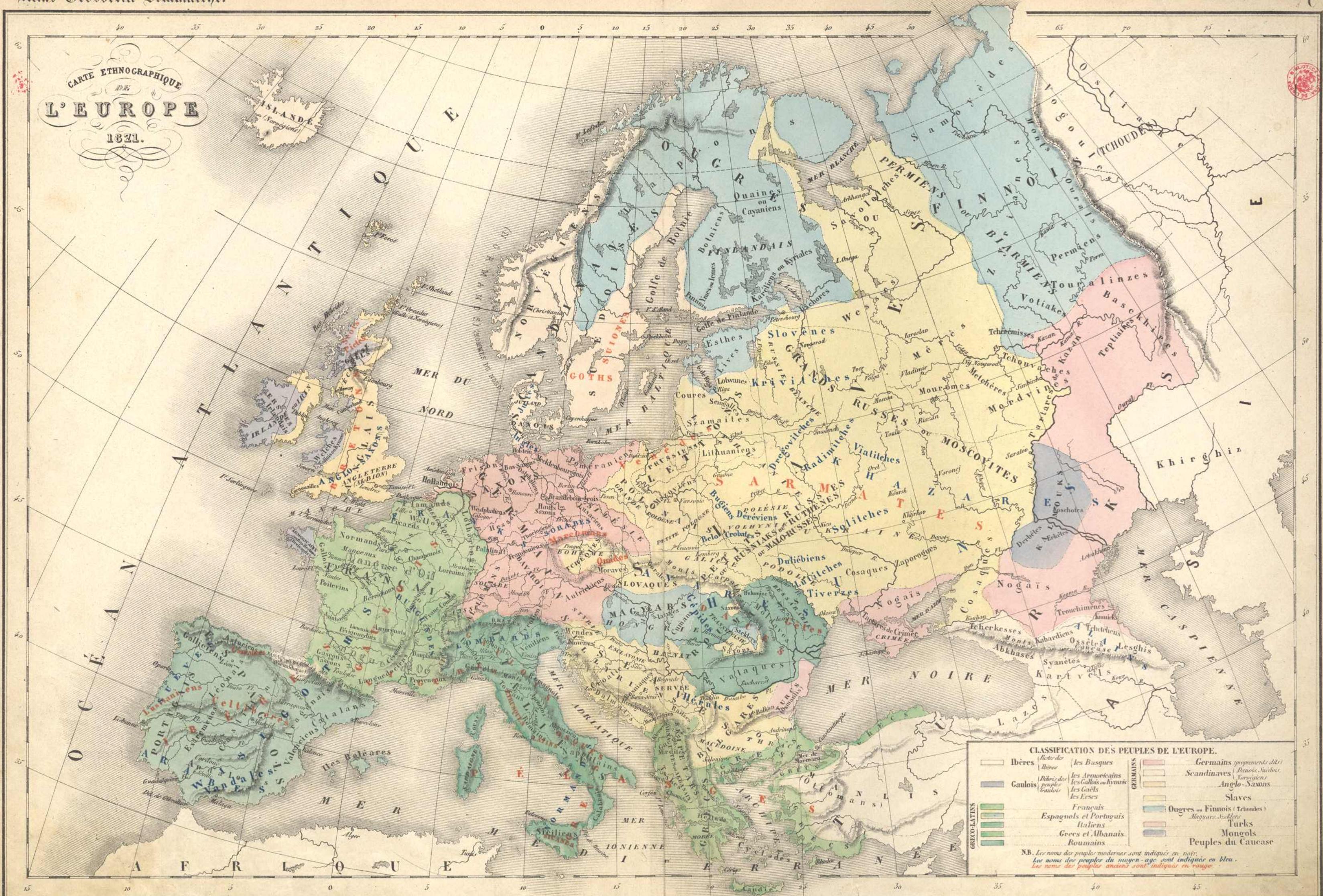


AMÉRIQUE MÉRIDIONALE



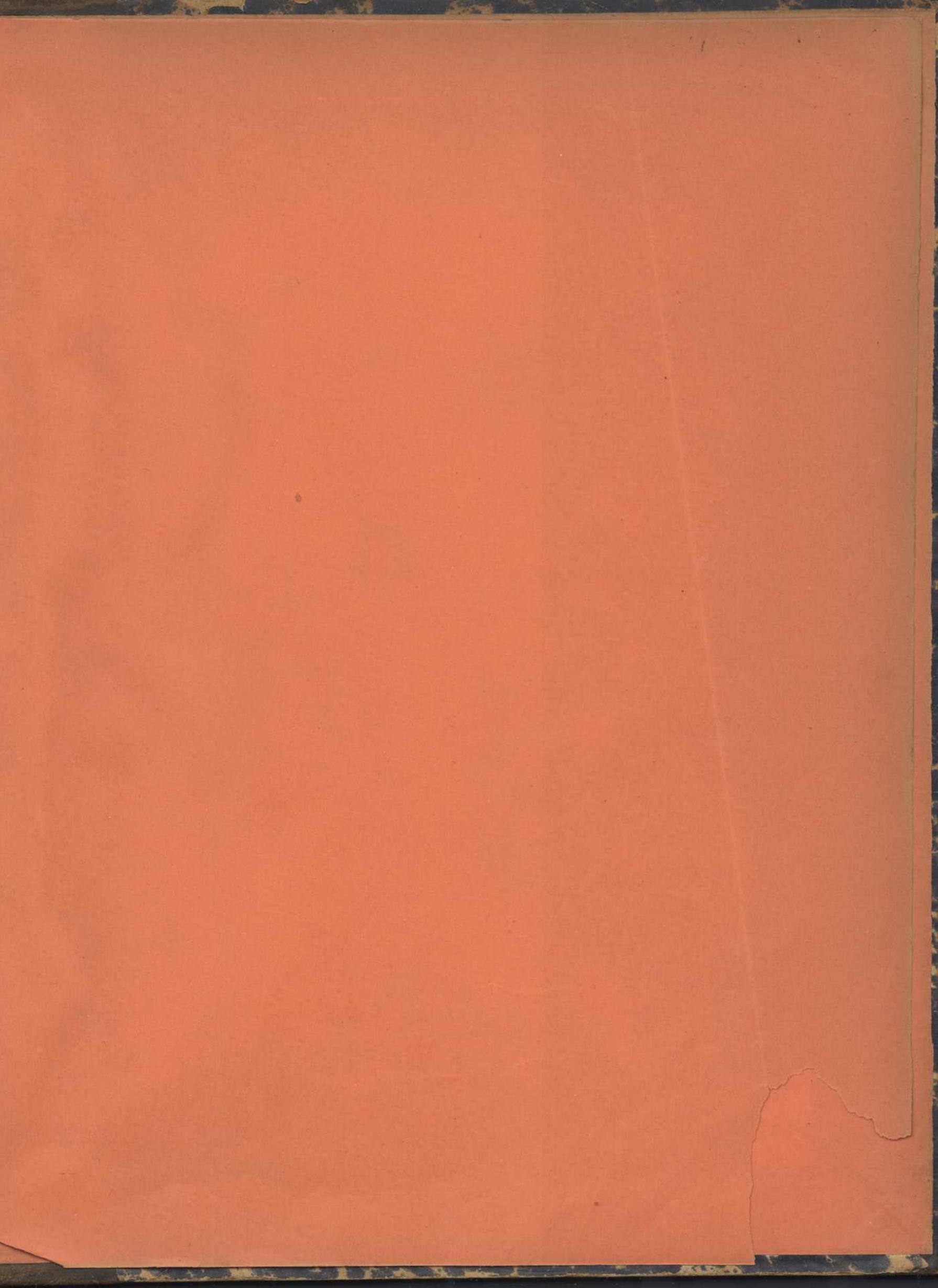






Atlas Desamarche
MONDE CONNU DES ANCIENS





INVENTARIO

