

Personnalités vivant à l'époque d'Apian de l'école de Strasbourg et de Nuremberg¹

Pierre Apian² est né à Leisnig en 1495. Il étudie à Leipzig puis à Vienne. Lorsque la peste éclate en 1521, il déménage à Ratisbonne, puis à Landshut.

En 1527, il est appelé à l'université d'Ingolstadt en tant que mathématicien. Il y est aussi imprimeur. En dépit d'appels d'autres universités, celles de Leipzig, de Padoue, de Tübingen et de Vienne³, il demeure à Ingolstadt jusqu'à sa mort.

Pierre Apian est un savant au cœur du foyer de la Renaissance allemande et il se rattache à l'école de Nuremberg bien qu'il y ait peu résidé⁴.

Ce qui suit est une présentation de personnalités qui ont eu un rôle dans le monde de l'astronomie, des mathématiques, de la géographie et cartographie, ainsi que dans le monde de l'art lié aux sciences ou de l'imprimerie dans cette partie de l'Europe. Ces personnalités font en général partie de l'école de Strasbourg ou de l'école de Nuremberg. Pour la majorité, ce sont des contemporains de Pierre Apian qui les a peut-être rencontrés ou fréquentés.

1) Les personnalités de l'école de Strasbourg

1-1/ Vautrin Lud (1448 à St Dié-1527 à St Dié) et Nicolas Lud

Le chanoine Vautrin Lud de Saint Dié des Vosges est le créateur du *Gymnase vosgien*, véritable mécène des arts descriptifs de la Terre. Il est le chapelain et secrétaire du duc René II en 1480. Son neveu, Nicolas Lud, devient l'un des proches collaborateurs de celui-ci et membre du *Gymnase vosgien*. L'imprimerie de cette société savante est dans sa maison.

Vautrin Lud a édité un petit traité⁵ avec une volvelle qui ressemble d'après la description au miroir du monde de Pierre Apian.



Fig. 1. [Portrait de Vautrin Lud](#) par Gaston Save (XIX^e siècle)

1-2/ Mathias Ringmann (1482-1511), alsacien

Mathias Ringmann est un humaniste helléniste alsacien, professeur d'université. Il étudie les mathématiques à l'université allemande de Heidelberg où il a peut-être rencontré, le [chartreux Gregor Reisch](#) (v. 1467 -1525) qui travaille alors à son encyclopédie *Margarita Philosophica*.

¹ Pour les situations ds villes, voir « [Lieux et personnalités](#) ».

² Voir « [Contexte-biographie-oeuvres](#) ».

³ [Wikipedia : Petrus Apianus](#)

⁴ Lucien Gallois, *Les géographes allemands de la Renaissance*, ch. 5 l'école de Nuremberg, p 97

⁵ *Speculi orbis succintiss. sed neque poenitenda neque inelegans declaratio, et canon, Johanneis Grünigeri Argentini*. Ce traité est conservé à la British Library. Il est présenté dans [Annales des voyages, de la géographie, de l'histoire et de l'archéologie](#), dirigés par Victor-Alphonse Malte-Brun, Paris, 1866.

En 1505, Ringmann fait éditer à Strasbourg une lettre de Vespucci en latin, sous le titre *De Ora Antarctica*. Cette lettre est le récit du troisième voyage du navigateur (1501-1502). Elle est connue sous le nom de *Mundus Novus* et fait aussitôt l'objet de plusieurs éditions et traductions.

Mathias Ringmann traduit cette lettre qu'il intitule différemment et qu'il fait précéder d'un petit poème géographique et humoristique⁶ de vingt-deux vers. Cette traduction séduit Vautrin Lud. Ce dernier en transcrit par la suite une partie dans sa *Speculi Orbis... Declaratio* et surtout, il persuade Ringmann de venir à Saint Dié.



Fig. 2. [Portrait de M. Waldseemüller](#),
par Gaston Save



Fig. 3. [Portrait de M. Ringmann](#),
par Gaston Save

1-3/ Martin Waldseemüller (1470-1520)

Martin Waldseemüller, cartographe allemand installé à Strasbourg, est appelé par le chanoine Vautrin Lud et par Mathias Ringmann. Il se retrouve partie prenante en tant que dessinateur cartographe et imprimeur-conseil. On lui doit, avec son ami Mathias Ringmann, l'invention du terme *America* pour désigner le Nouveau Monde, en l'honneur de l'explorateur Amerigo Vespucci.

Il restera chanoine de l'église de Saint Dié jusqu'à sa mort.

I-4/ Jean Basin, ou Jean Basin de Sandaucourt, (?-1523),

Jean Basin est un poète humaniste poète latiniste, associé aux travaux du *Gymnase vosgien*. Il est chanoine du chapitre de Saint Dié.

Réputé comme linguiste, il est chargé de traduire du français en latin les quatre voyages de Vespucci, le *Quatuor navigationes*, texte publié en annexe de la *Cosmographæ Introductio* de Martin Waldseemüller le 25 avril 1507. Amerigo Vespucci a envoyé, la relation de son quadruple voyage datée du 4 septembre 1504, à son ami Pier Soderini, et une traduction en français a été adressée à Renée II.

⁶ Ce poème montre sa surprise de ce monde nouveau (non connu de Ptolémée) habité du côté de l'hémisphère sud à de grandes latitudes.

2) Personnalités de l'école de Nuremberg

2-1/ les initiateurs de cette école : Georges Peurbach et Regiomontanus⁷

Deux hommes, Georges Peurbach (1423 - 1461) et son disciple Regiomontanus (1436 - 1476), créent à Vienne puis à Nuremberg un enseignement mathématique nouveau. S'inspirant de sources grecques, ils ouvrent, par leur travail, la voie de l'école allemande en abordant la géographie par l'astronomie et les mathématiques.

Georges Peurbach résume et commente l'*Almageste* de Ptolémée, œuvre intitulée *theoricae novae planetarum*⁸ et entreprend sur la *Géographie* du même auteur, un travail arrêté par sa mort prématurée.

Regiomontanus⁹ est astronome, astrologue et aussi mathématicien à l'origine de la renaissance de la trigonométrie en Europe¹⁰. Après la mort de Peurbach, Regiomontanus continue les travaux de son maître, dont ceux sur la *Géographie* de Ptolémée. Chassé de Vienne à cause de la guerre, il part à Nuremberg de 1471 à 1475 : « *Je me suis fixé à Nuremberg à cause de la facilité que j'y trouve à me procurer les instruments astronomiques indispensables à mes études, et des relations que j'y puis nouer avec des savants de tous pays. car cette ville, grâce à son commerce est comme le centre de l'Europe.* »¹¹

Grâce à son ami nurembergeois Bernard Walter qui met sa fortune à son service, Regiomontanus fait construire des instruments et un observatoire, le premier observatoire astronomique d'Allemagne, et installe une imprimerie. Il publie des œuvres dont celles de son maître Peurbach. Il réforme les tables et publie son *Calendrier* et ses éphémérides¹² pour les années comprises entre 1405 et 1506. Avec son œuvre, il ouvre une nouvelle ère même si sa mort précoce laisse de nombreux projets inachevés.

Lucien Gallois montre le rôle de Regiomontanus dans la ville de Nuremberg : « *Cette ville [Nuremberg] est, en effet, pendant toute cette période, le centre des études géographiques en Allemagne et le souvenir de Regiomontanus y reste présent à tous les esprits. C'est bien en effet, le programme de Regiomontanus que tous ces savants vont chercher à remplir. Quelle*



Fig. 4. [Illustration Theoricarum novarum textus](#), George Peurbach, Paris, 1515, Univ. Cambridge



Fig. 5. Portrait de Johannes Regiomontanus

⁷ L'observatoire de Nuremberg porte actuellement le nom de Regiomontanus.

⁸ L'ouvrage est imprimé pour la première fois en 1472 par Regiomontanus.

⁹ Son vrai nom est Johannes Müller von Königsberg. Il est aussi appelé Jean de Mont Royal.

¹⁰ Ses commentaires sur l'*Almageste* de Ptolémée et ses traités, comme *De triangulis omnimodis* publié en 1464. Ce traité de trigonométrie sphérique est très inspiré d'un mathématicien arabe andalou Jabir ibn Aflah, plus connu sous le nom de Geber.

¹¹ [Les géographes allemands de la Renaissance](#), Lucien Gallois, E. Leroux (Paris), 1890, p 5 et p 71.

¹² Tables donnant pour chaque jour, la hauteur du Soleil, les positions de la Lune et des planètes. Le calendrier donne aussi les dates des éclipses de Soleil et de Lune ainsi que les dates des fêtes mobiles. Pour être utilisé, il contient les coordonnées géographiques (latitude et longitude à partir de Nuremberg) de soixante deux villes ou pays d'Europe. Colomb et Vespucci ont emmené ces tables dans leurs voyages.

qu'ait été la nature de leurs travaux, ils sont avant tout des mathématiciens. Comme leur maître, c'est par l'astronomie qu'ils arrivent à la géographie. »¹³

En 1475, Regiomontanus retourne à Rome pour travailler sur la réforme du calendrier avec le pape Sixte IV. Il y meurt mystérieusement de la peste selon certains, mais plus vraisemblablement assassiné.

2-2/ Les bienfaiteurs de l'école de Nuremberg

En plus du terreau fertile apporté par Regiomontanus à Nuremberg, deux personnes Willibald Pirckheimer, intime de l'empereur Maximilien d'Autriche, et Konrad Peutinger, connu des géographes, vont permettre le développement de cette école.

- Willibald Pirckheimer (1470 - 1530) à Nuremberg

Willibald Pirckheimer est un juriste et humaniste nurembergeois. Il a été le conseiller de l'empereur Maximilien I^{er} à partir de 1506, puis de Charles Quint à partir de 1526. Il est l'ami d'Érasme et de Dürer qui en fait de nombreux portraits. Son rôle est de tout premier ordre comme l'écrit Lucien Gallois : « *Pirckheimer doit être compté parmi les véritables géographes. Outre sa description de l'Allemagne, il a donné une édition de Ptolémée, celle de 1525, qui n'est pour les cartes qu'un second tirage de celle de Friess, de 1522. Mais le texte en est entièrement modifié. Pirckheimer reprochait au premier traducteur Angelo d'avoir mieux su le grec que les mathématiques, et un de ses compatriotes, Werner (§2-3-2), dont l'œuvre est restée inachevée, d'avoir été meilleur mathématicien qu'helléniste. Il se proposa de remédier à ces deux défauts, et sa traduction est en fait, pour l'intelligence du texte et l'exactitude des chiffres, supérieure à celle de ses devanciers. C'est celle qu'à adopté Mercator pour son édition de 1584.* »¹³



Fig. 6. [Portrait de Willibald Pirckheimer](#), Gravure de Dürer, 1524

- Konrad Peutinger (1465 - 1547) à Augsbourg

À la fin du Moyen-âge, la ville d'Augsbourg atteint le nombre de 30 000 habitants, ce qui en fait une des plus grandes villes du Saint-Empire romain germanique avec Cologne et Prague.

Konrad Peutinger est un humaniste allemand, juriste et amateur d'antiquités. Son nom reste associé à la *table de Peutinger*, copie d'une carte ancienne montrant l'empire romain et les routes militaires qui le traversent. Il est surtout archéologue.



Fig. 7. [Portrait de Konrad Peutinger](#), peinture de 1543

¹³ *Les géographes allemands de la Renaissance*, Lucien. Gallois, E. Leroux (Paris), 1890, p5 et p71.

2-3/ Les savants humanistes de l'école de Nuremberg

Les savants allemands s'intéressent à la science géographique en la rendant accessible à un plus grand nombre, d'abord théoriquement en étudiant principalement la *Géographie* de Ptolémée et en l'adaptant à leur époque, mais aussi expérimentalement à partir des découvertes de l'Europe occidentale.

2-3-1 Johannes Stöffler (1452, Blaubeuren près d'Ulm – 1531, Blaubeuren)

fabricant d'instruments, astrologue et prêtre allemand

Johannes Stöffler fréquente l'université d'Ingolstadt puis est curé pendant 33 ans à Justingen, ce qui lui laisse le temps de se consacrer à ses passions dont l'astronomie et la fabrication d'instruments astronomiques. Comme astrologue, il prédit un déluge¹⁴ en février 1524, mois qui fut particulièrement sec... À cinquante neuf ans, il obtient une chaire de mathématique à l'université de Tübingen et décède de la peste en 1531. En plus d'un almanach, de tables astronomiques et d'un traité sur l'astrolabe, il compose *Calendrium magnum*, imprimé par Jacobus Köbel en 1518 à Oppenheim, dans lequel il donne une longue liste de lieux avec leur latitude et longitude¹⁵, appelée l'*Abacus regionum*.



Fig. 8. [Portrait de Johannes Stöffler](#), par Théodore de Bry, 1598

Il s'inspire du travail de Regiomontanus et son travail est antérieur à celui de Schönner¹⁶, la *luculentissima descriptio*, un texte imprimé en 1515, qui fournit une grande liste de coordonnées de lieux en Europe, en Asie, en Afrique et d'îles nouvellement découvertes, en degrés et minutes.

Stöffler comme Schönner sont particulièrement sensibles à la méconnaissance des coordonnées géographiques des villes d'Allemagne et aux nombreuses erreurs de celles-ci dans la *Géographie* de Ptolémée mais sont néanmoins conscients des problèmes pour obtenir ces coordonnées, principalement la longitude.

2-3-2 Johannes Werner (1468, Nuremberg – 1522, Nuremberg)

mathématicien, cartographe, astronome, astrologue

Après des études de théologie, Johannes Werner passe plusieurs années en Italie à étudier l'astronomie. Il devient en 1503 vicaire dans la banlieue de Nuremberg, puis curé à Nuremberg. L'empereur Maximilien 1^{er} en fait son aumônier impérial. Il est l'ami de Willibald Pirckheimer, de Johannes Stabius et d'Albrecht Dürer.

En plus d'un travail important sur la trigonométrie sphérique et les sections coniques, il fait un commentaire sur la *Géographie* de Ptolémée et compose un opuscule sur les systèmes de projections.

Il décrit les moyens de mesure pour obtenir la latitude avec la hauteur du Soleil à midi et les tables de déclinaison du Soleil.

¹⁴ Cette prédiction sema un climat de terreur dans plusieurs pays d'Europe. On raconte qu'un bourgmestre de Wittenberg avait fait porter sur son toit une provision de bière afin de ne pas mourir de soif pendant l'inondation (L.G. p 107)

¹⁵ Les latitudes sont en degrés et les distances au méridien de Tübingen en heures et minutes.

¹⁶ Voir § 2-3-3.

Pour trouver la longitude, il est le premier à décrire la méthode des distances lunaires¹⁷, développée dans son œuvre *opere haec Nova translatio primi libri continentur Geographiae Cl' Ptolomaei ...*, édité à Nuremberg en 1514.

Sa méthode a été reprise par Schönner et par Pierre Apian dans sa *Cosmographie* Mais sans table des éphémérides de la Lune et sans instrument de précision, cette méthode ne peut pas être appliquée.

Apian s'appuie sur son travail et le cite, sous le nom de Vernere ou Vernerus, au début de l'ouvrage dans *Cosmographie*. Moins connu qu'Apian aujourd'hui, Werner a cependant marqué son époque par un travail remarquable. « *Werner est le véritable mathématicien de l'École de Nuremberg* »¹⁸.

Il décrit aussi la précession des équinoxes, dans son *De motu Sphaera octavae*, livre aussitôt attaqué par Nicolas Copernic, dans une *Lettre à Werner*.

2-3-3 Johann Schönner (1477 - 1547, Nuremberg)
professeur de mathématiques, astronome
et fabricant de cartes et globes

[Johann Schönner](#)¹⁹ est un humaniste renommé, resté célèbre pour ses cartes et globes. Après avoir été prêtre catholique à Bamberg, il devient protestant. Grâce à son amitié avec Melanchthon, il est nommé professeur de mathématiques tardivement en 1526, à Nuremberg.

Il a sa propre imprimerie à Bamberg (60 km au nord de Nuremberg) où il réalise cartes et globes dont son célèbre globe en 1515, publié en 1520, qu'il accompagne d'un traité de géographie, *Luculentissima quaedam terra totius Descriptio* (Bamberg, 1515). Il est d'ailleurs responsable de la première paire de globes terrestre et céleste de la même taille.

Schöner consacre d'autres ouvrages à la géographie : *De nuper reperis insulis* (Timiripa, Ehrenbach, 1523) et *Opusculum geographicum* (Nuremberg, 1533).

Son ouvrage *Aequatorium Astronomicum*, imprimé à Bamberg en 1521, sur les mouvements en longitude des planètes va inspirer Apian dans son œuvre *Astronomie des Césars*.

Son fils Andreas édite en 1551, *Opera mathematica*, compilation d'écrits de Johann Schönner sur l'astrologie, l'astronomie, la géographie, les globes et les instruments astronomiques. La dernière partie est une version révisée et complétée de *l'Aequatorium Astronomicum*.



IOHANNES WERNER,
Astronomus Norib. 1490

Fig. 9. [Portrait de Johannes Werner](#),
Gravure d'auteur inconnu, 1490



Fig. 10. [Portrait de J. Schönner](#), 1529,
peint par Lucas Cranach l'Ancien

¹⁷ « Hipparque avait déjà indiqué cette méthode. Mais elle était restée toute théorique. Ce furent probablement les marins qui commencèrent à l'appliquer ; Vespuce paraît s'en être servi dès 1498. Pigafetta, le pilote de Magellan, en parle également dans son traité de navigation, postérieur il est vrai, et qui resta manuscrit », *Les géographes allemands de la Renaissance*, Lucien Gallois, p 123.

¹⁸ *Les géographes allemands de la Renaissance*, Lucien Gallois, p 118

¹⁹ Johann Schönner (1477 -1547 à Nuremberg), de 18 ans l'aîné d'Apian.

Il persuade Rheticus qui vient à l'université de Nuremberg, d'aller rencontrer Copernic à Frauenburg (Frombork). En 1540, Rheticus publie un ouvrage sur les travaux de Copernic, la *Narratio prima*, dédié à Schöner.

2-3-4 Sebastian Munster (1488, Ingelheim - 1552, Bâle) humaniste, cartographe

Sebastien Munster est un franciscain converti à la réforme après une rencontre avec Luther. Après avoir enseigné à Heidelberg, il part à l'université de Bâle comme professeur de théologie et d'hébreu. Parmi de nombreux ouvrages, son chef-d'œuvre est la *Cosmographie Universalis*, imprimée et éditée à Bâle en 1544. D'autres éditions suivront.

Dans cet ouvrage, la mappemonde de 1544 peut être comparée à celle de Gemma Frisius qu'on trouve dans les éditions de la *Cosmographie* de Pierre Apian à partir de l'édition de 1544²⁰.



Fig. 11. Portrait de Sebastian Munster par Christoph Amberger, peintre allemand

2-3-5 Johannes Stabius (1460 - 1522, Graz) humaniste autrichien, cartographe, historien, professeur de mathématiques

Après des années d'errance, Johannes Stabius enseigne les mathématiques à l'université d'Ingolstadt de 1498 à 1503, puis en 1503 à l'université de Vienne. L'été même, il entre au service de l'empereur Maximilien I^{er} du Saint-Empire qu'il conseille aussi bien sur les points de science que de littérature. Sans doute fils de domestique, il est anobli par l'empereur en 1515 pour le récompenser de la qualité de ses travaux.

Sa principale invention est la projection *cordiforme* de Stab-Werner, qui conserve les surfaces. Elle est publiée pour la première fois en 1514 par Johannes Werner.

Elle est utilisée par Oronce Fine (1494 – 1555)²¹ pour le tracé des mappemondes mais est délaissée au profit de celle de Mercator dès 1569.



Fig. 12. [Portrait de Stabius](#), 1517
Gravure de son ami Albrecht Dürer

²⁰ Voir « [Contexte-biographie-œuvres](#) » et le dossier cartographie sur ce site.

²¹ Oronce Fine est un mathématicien, astronome et cartographe français, contemporain de Pierre Apian.

2-3-6 Martin Behaim (1459 - 1507)

cartographe, élève de Regiomontanus

Martin Behaim est né à Nuremberg. Il aurait été élève de Regiomontanus entre 1471 et 1475. Ensuite, attiré par le commerce, il part au Portugal. Au service du roi du Portugal, Jean II, il travaille aux intérêts commerciaux des explorations maritimes²² pour atteindre les Indes. Il participe à l'expédition africaine de 1484 pendant laquelle est mis au point la méthode de la latitude par la hauteur du soleil au méridien, travail supervisé par José Vinzinhos²³, spécialiste portugais des tables de déclinaison du Soleil. Puis il se marie et va vivre aux Açores.

En 1491, Behaim revient à Nuremberg où il révèle à ses compatriotes l'importance des explorations portugaises et la nécessité de les intégrer dans la géographie. Il réalise le premier globe terrestre parvenu jusqu'à notre époque, conservé au musée historique de la ville.

Magellan est parti avec une carte de Martin Behaim qui aurait signalé l'existence d'un passage au Sud allant aux Indes. Il semblerait qu'il y ait eu une confusion avec le large estuaire de la Plata à 50°S du continent américain.

Martin Behaim s'inspire énormément pour son globe d'une carte d'Henricus Martellus Germanus (1440, Nuremberg-1496, Florence), dénommé en allemand Heinrich Hammer. Ce cartographe nurembergeois a peut-être rencontré Regiomontanus à Nuremberg entre 1471 et 1475. Henricus Martellus vit à partir de 1480 à Florence. Entre 1489 et 1491, il réalise des planisphères²⁴ qui ont inspiré non seulement Behaim mais aussi Waldseemüller.

2-3-7 Albrecht Dürer (1471 - 1528)

Dessinateur, graveur, peintre

Albrecht Dürer vit à Nuremberg. Il est connu aussi bien pour ses œuvres d'art que pour ses travaux en géométrie, sur la perspective et aussi sur les caractères d'imprimerie. Avec ses méthodes pour dessiner correctement des objets en 2D en quadrillant à la manière des cartographes, il inspire de nombreux graveurs et peintres, ainsi que des astronomes comme Kepler. Ce dernier utilise une de ses méthodes pour observer et dessiner les éclipses dans une chambre obscure. Celle-ci consiste à tendre des fils entre un point fixe d'un mur et divers points dans la direction des objets éloignés, en l'occurrence la Lune et le Soleil. Sur un plan choisi, on obtient les points d'intersection de ce plan avec chaque fil²⁵.



Fig. 13. [Portrait de M. Behaim](#)
Peintre inconnu



Fig. 14. [Self-Portrait](#)
Peinture de Albrecht Dürer, 1493

²² Il peut avoir rencontré d'illustres navigateurs comme Christophe Colomb, Magellan...

²³ Behaim et Vizinho sont membres de la *junta dos mathematicos*. (D'après Pierre Garcie, Bernard de Maisonneuve, p. 82 note)

²⁴ Un [planisphère de 1491](#) est conservé à l'université de Yale ; H. Martellus utilise la projection utilisée, plus tard, par Waldseemüller. Une autre [carte du monde habité de H. Martellus](#) (vers 1489) est conservée à Venise.

²⁵ *Kepler*, Anna Maria Lombardi, Belin pour la science, p. 61.



Fig. 15. [La machine à dessiner de Dürer](#), vue 182
Instruction sur la manière de mesurer, 1525, Albrecht Dürer,
 ou encore fenêtre ou portillon de Dürer.

2-4/ Autres

2-4-1 Johann Weysenburger (v.1465 - v. 1531) prêtre catholique et imprimeur

[Johann Weysenburger](#) est l'imprimeur de la première édition de *Cosmographia* de Pierre Apian en 1524. C'est à Nuremberg, à partir de 1502, qu'il commence à imprimer des livres religieux ou profanes. Il est possible que Weysenburger ait appris à faire et à imprimer les volvelles dans cette ville car ces dispositifs, qui existaient dans des manuscrits avant l'invention de l'impression, apparaissent dans des ouvrages comme le *Calendarium* de Regiomontanus, imprimé à Nuremberg en 1474. Il aurait apporté son savoir faire comme imprimeur à Lanshut où il s'installe en 1513.

Il est réputé pour la qualité et la beauté de ses gravures sur bois.

2-4-2 Johann Petreius (1497 - 1550, Nuremberg) imprimeur

Imprimeur spécialisé dans l'impression d'ouvrages mathématiques et astronomiques, Johann Petreius est l'éditeur du *De Revolutionibus Orbium Coelestium* de Nicolas Copernic²⁶ (1473- 1543) en 1543. L'impression de ce livre revient tout d'abord à Georg Joachim Rheticus, disciple de Copernic. Mais devant quitter Nuremberg avant la fin du travail, Rheticus confie la relecture à Andreas Osiander qui écrit une introduction célèbre par sa présentation de l'héliocentrisme comme une simple hypothèse mathématique, ce qui n'était absolument pas l'opinion de Copernic, ni celle de Rheticus.



Fig. 16. [Frontispice de Cosmographicus Liber](#), P. Apianus, Landshut, J. Weysenburger, 1524. Univ.St Andrews Lib.

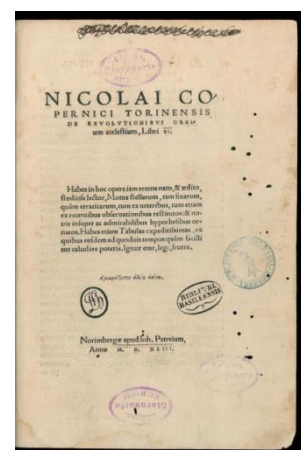


Fig. 17. [Page de titre De Revolutionibus](#), 1543

²⁶ Le planétarium de Nuremberg porte de nom de Copernic.

2-4-3 Hans Holbein le Jeune (dit le Jeune, 1497/1498 - 1543)

peintre et graveur allemand, né à Augsbourg, qui vit à Bâle

Hans Holbein le Jeune est surtout célèbre par son œuvre la plus ambitieuse de sa carrière, les *Ambassadeurs*²⁷ : par ses dimensions, 207cm × 209,5 cm, mais surtout par ce qu'elle représente. En plus des deux ambassadeurs, on peut voir :

- Au premier plan, une remarquable anamorphose, qui, depuis un point de vue oblique représente un crâne humain.

- Sur l'étagère,

* en haut : un [globe céleste](#), un cadran de berger, un cadran de Kratzer²⁸, un quadrant blanc, un cadran solaire polyédrique et un torquetum ;

* en bas : un globe terrestre, un compas, un luth, des flûtes, un livre de cantiques ouvert et un livre de mathématiques.

Ce sont des objets en lien avec les quatre arts du quadrivium : arithmétique, géométrie, musique et astronomie.

Le livre de mathématique est à demi ouvert sur la page d'explication des divisions. C'est le livre d'arithmétique commerciale de Pierre Apian édité à Ingolstadt en 1527, *Neue Ein und wolgegründete underweisung aller Kauffmanns Rechnung dans dreyen Büchern, mit und schönen begriffen fragstücken Regeln*.

2-4-4 Érasme (1466/1469, Rotterdam - 1536, Bâle)

théologien, homme de lettres

Érasme est un personnage important de cette époque.

Il se fixe de 1521 à 1529 à Bâle qu'il quittera à la suite de conflits religieux. Il y revient en 1535. Il renonce à la carrière ecclésiastique pour se consacrer aux études et à ses relations avec les savants de toute l'Europe qu'il entretient par ses voyages et sa correspondance.

En 1533, Érasme fait imprimer et publier la *Geographie* de Ptolémée en grec pour la première fois.



Fig. 18. [Les Ambassadeurs](#), Hans Holbein le Jeune²⁹, 1533
National Gallery, Londres

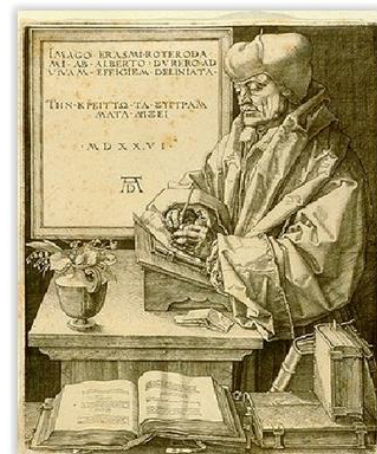


Fig. 19. [Portrait d'Érasme](#)
par Dürer, 1526

²⁷ Deux diplomates français ont été identifiés : Jean de Dinteville richement vêtu et l'évêque George de Selve.

²⁸ Description sur le site de [l'association Méridienne](#) :

²⁹ Hans Holbein est né à Augsbourg, d'un père artiste peintre. On sait qu'en 1515, il est à Bâle. Il peint en 1528 un tableau intitulé *Portrait de Nicholas Kratzer*, qui est un mathématicien et cadranier allemand, ami du peintre.

2-4-5 Hartmann Schedel (1440, Nuremberg - 1514, Nuremberg)

médecin allemand, cartographe, écrivain, historien

Hartmann Schedel, humaniste allemand est célèbre pour avoir écrit un des incunables les plus remarquables, *La Chronique de Nuremberg*, publié à Nuremberg en 1493. Ce livre, qui veut raconter l'histoire du monde, de la Genèse à la fin du XV^e siècle, offre de nombreuses illustrations représentant des villes européennes et la première carte imprimée d'Allemagne.

2-4-6 Johann Maier von Eck, né Johann Maier (1486, Eck - 1543, Ingolstadt)

théologien catholique dont l'œuvre est imprimée par Pierre Apian

Johann Eck est un théologien, contradicteur de Martin Luther et défenseur du catholicisme durant les débuts de la Réforme protestante. Professeur à l'université d'Ingolstadt depuis 1510, il y enseigne la théologie. Les écrits de Johann Eck figurent parmi les premiers livres imprimés par Pierre Apian.

Un autre allemand, non nurembergeois, Valentim Fernandes (? - 1518 ou 19), parfois francisé en Valentin Ferdinand s'installe à Lisbonne en 1495 et y demeure pendant 23 ans. C'est un imprimeur et traducteur allemand qui correspond avec des intellectuels tels que Albrecht Dürer, Mathias Ringmann. Parmi ses œuvres, il imprime et réédite le *livre des merveilles* de Marco Polo en 1502.

Deux personnalités, autre lieu ou autre époque

Gemma Frisius (1508 - 1555)³⁰,

cartographe, mathématicien néerlandais

Gemma Frisius, né Jemme Reinerszoon, est le premier à présenter la méthode de triangulation encore utilisé en cartographie et aussi le premier à avoir expliqué qu'on pouvait avoir la longitude en gardant l'heure du point de départ avec une montre³¹.

C'est un humaniste célèbre comme fabricant d'instruments et pour son travail sur l'anneau universel et sur l'astrolabe catholique notamment.

En 1533, Gemma Frisius fait imprimer à Anvers l'ouvrage d'Apian *Cosmographicus liber*. À partir de cette édition, la troisième, Gemma Frisius va apporter des suppléments sur la triangulation mais aussi sur ses instruments.

Gemma Frisius aura comme élève, Gérard Mercator.

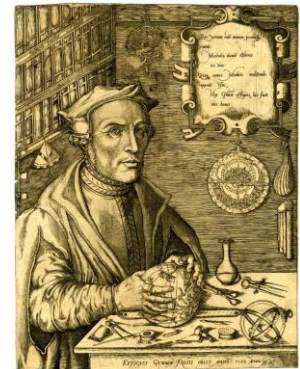


Fig. 20. [Portrait de Gemma Frisius](#) et ses instruments, J. Van Stalburgh, 1557

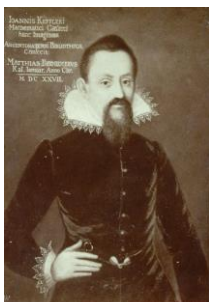


Fig. 21. [Portrait de Johannes Kepler](#), 1627

Johannes Kepler (1571-1630)

Il est difficile de terminer sans parler de Johannes Kepler (1571 - 1630) qui va rencontrer pendant ses études à Tübingen, entre Nuremberg et Strasbourg, un professeur de l'université Michael Maestlin³². Ce professeur va lui faire connaître les écrits de Copernic et restera en contact avec son élève pendant longtemps. On connaît l'œuvre de Johannes Kepler mais c'est une autre histoire...

³⁰ Voir « [L'œuvre-Cosmographie d'Apian](#) ».

³¹ Il faudra attendre plus d'un siècle et demi les horloges de l'anglais John Harrison pour avoir une précision suffisante lors d'expéditions de plusieurs semaines en mer.

³² À Tübingen, Michael Maestlin a été l'élève de Philipp Apian, fils de Pierre Apian.