

Fiche Anti-mythe

« Au Moyen Âge, on pensait que la Terre était plate »

Nous entendons fréquemment l’assertion selon laquelle au Moyen Âge « on pensait que la Terre était plate » et que soutenir le contraire relevait de l’hérésie, assertion généralement accompagnée de l’idée que Christophe Colomb (1451-1506) voulait justement prouver par son voyage que la Terre était bien ronde¹. Un site pédagogique nous explique ainsi :

« Pour la société du XV^e siècle, il n’y a aucun doute : la Terre est plate. C’est en tout cas ce que dit la Bible. Mais Christophe Colomb, lui, ne croit pas du tout en cette théorie. Il est convaincu que la Terre est ronde, se fiant aux travaux de philosophes et mathématiciens [...]. La vision d’un monde plat impacte la navigation, car les marins privilégient des routes maritimes plus longues et difficiles². »

Les sources historiques attestent pourtant que, depuis Aristote, le monde lettré/savant a toujours accepté l’idée de la sphéricité de la Terre, que ce soit au Moyen Âge ou à l’époque de Christophe Colomb. *Quand et pour quelles raisons ce mythe aurait-il été inventé ?*

L’origine du mythe

Le projet de Christophe Colomb est simple en apparence : relier les Indes en empruntant une voie directe en naviguant plein Ouest³ plutôt que de contourner l’Afrique, et ainsi ouvrir une nouvelle route commerciale. Il lui faut cependant de l’argent et affréter des navires. Après avoir été éconduit par deux fois au Portugal par le Roi João II, il se rend en Espagne en 1486, où il espère enfin obtenir le patronage d’Isabelle I^{re} de Castille et son époux Ferdinand II d’Aragon.

Un épisode en particulier est souvent rapporté, celui de la confrontation de Colomb avec un conseil ecclésiastique au couvent des Dominicains de San Esteban à Salamanque, en 1486, à l’instigation du Roi et sous l’autorité de Fernando de Talavera :

« ‘Mais si le monde est rond’, dit Colomb, ‘ce ne sont pas les enfers qui se trouvent au-delà de cette mer grondante. Là-bas, il doit y avoir la côte orientale de l’Asie, le Cathay⁴ de Marco Polo, le pays de Kubla Khan, et Cipango⁵, la grande île au-delà.’ ‘C’est absurde ! dirent ses voisins ; le monde n’est pas rond, ne voyez-vous pas qu’il est plat ? Et Cosmas Indicopleustes, qui vivait des centaines d’années avant votre naissance, dit

¹ Galilée (1564-1642) est même quelquefois invoqué dans cette affaire, amalgamant le mythe de la Terre plate avec la controverse, bien réelle, autour de l’héliocentrisme. L’exemple le plus frappant est celui de Marlène Schiappa se justifiant, à l’antenne de RMC le 22 janvier 2019, de vouloir participer à une émission de télévision (*Touche pas à mon poste*) : « ce n’est pas parce que la majorité des personnes pensent que c’est une mauvaise idée, que ça l’est. Je vous rappelle que Galilée était tout seul face à la majorité pour dire que la Terre était ronde et qu’elle tournait. La majorité pensait qu’elle était plate et statique. »

² Publié le 22/04/2022 sur la chaîne éducative de France Télévision : <https://www.lumni.fr/video/christophe-colomb-la-terre-est-ronde>.

³ Colomb a fait escale dans un premier temps aux Îles Canaries, territoire espagnol le plus au Sud-Ouest, avant de mettre cap plein Ouest. Naviguer sur ce parallèle devait le porter, selon la cartographie de l’époque, vers la grande île de Cipango (nom chinois du Japon rapporté par Marco Polo).

⁴ *Cathay* est l’ancien nom donné, en Asie centrale et en Europe, au nord de la Chine.

⁵ Nom donné au Japon.

qu'il est plat ; et il le tient de la Bible. Vous n'êtes pas un bon chrétien pour vous intéresser à des notions aussi païennes ! »⁶

Disons-le tout de suite, aucune archive ne fait référence à ce dialogue, et ces réunions (car il y en eut plusieurs) ne furent pas placées sous l'autorité de l'Université de Salamanque ni celle du couvent San Esteban⁷.

La réalité historique

À la Renaissance, comme au Moyen Âge, les représentants lettrés de l'église avaient accès à un ensemble d'ouvrages exposant les connaissances géographiques et cosmographiques de l'époque, discutant par exemple du problème des antipodes⁸ ou des théories climatiques héritées de l'Antiquité. À cet égard les membres du « conseil de Salamanque » ne niaient pas que la Terre fût sphérique, bien au contraire, le problème était plutôt une question de taille.

En effet, pour étayer son projet, Colomb s'était appuyé en particulier sur les écrits des géographes Ptolémée (env. 100-168, astronome grec) et Pierre d'Ailly (1351-1420, cardinal français) qui donnaient une valeur faible de la circonférence de la Terre⁹ et minimisaient de surcroît l'espace entre l'Europe (la péninsule ibérique) et l'Inde en étendant l'Asie en longitude vers l'Est¹⁰. D'autres sources étaient disponibles à l'époque qui démontraient au contraire que cette distance était plus importante et donc difficilement franchissable avec les moyens de l'époque. Des arguments qui ne sonnent pas irrationnels mais pragmatiques.

De plus, le trajet vers l'Inde par le contournement de l'Afrique semblait bien plus prometteur, et surtout sur le point d'être réalisé par les navigateurs portugais, dont les progrès en techniques de navigation furent substantiels au cours du XV^e siècle. Rappelons que de nombreux navigateurs franchirent l'équateur (la première fois en 1473 ou 1474) et entre décembre 1487 et juin 1488, Bartolomeu Dias (1450-1500, navigateur) franchit le Cap de Bonne Espérance. Ces périple furent possibles grâce à la solide culture en astronomie nautique des navigateurs portugais : ils étaient familiers du maniement des instruments comme l'astrolabe et savaient utiliser des tables de déclinaison solaire pour calculer leur latitude dans l'hémisphère Sud en l'absence d'étoile pour identifier le pôle géographique — contrairement à l'hémisphère Nord avec l'étoile polaire.

⁶ Ce dialogue est tiré du livre populaire *Ten great Events in History*, de l'écrivain étasunien James Johonnot, publié à New York en 1887, quelquefois recommandé pour accompagner les cours d'histoire aux enfants. James Johonnot (1887), *Ten great Events in History*, D. Appleton & Company, New York, p. 123.

⁷ Violaine Giacomotto-Charra & Sylvie Nony (2022), *La Terre Plate, Généalogie d'une Idée Fausse*, Les Belles Lettres, p. 174.

⁸ Ce terme recouvre à la base l'idée d'un terre symétriquement située dans l'hémisphère sud. Il englobe par la suite plus généralement les conjectures émises sur l'existence de terre(s) émergée(s) et leur éventuelle habitabilité.

⁹ Ptolémée rapporte la valeur de 180 000 stades dans son ouvrage *Geographia*, alors qu'Erathostène (env. 276-env. 194) avait calculé 252 000 stades. Le stade est une unité de longueur de la Grèce antique dont il persiste des incertitudes sur sa valeur. Elle serait proche de 180 m. Cf. Christopher Matthew (2023), *Eratosthenes and the Measurement of the Earth's Circumference (c.230 BC)*, Oxford University Press, chap. 4. La circonférence de la Terre à l'équateur est actuellement estimée à 40 075 km.

¹⁰ Voir la vidéo de la BNF sur le globe de Martin Behaim dont le lien est donné à la fin.

La lecture des carnets de voyage de Colomb atteste également que ses marins ne craignaient pas de tomber du bord du monde, pour définitivement tordre le cou à cette légende¹¹, mais s'inquiétaient, de manière tout à fait légitime, de la durée du périple (celui-ci dura 69 jours ou 2 mois et 18 jours, entre le départ de Palos de la Frontera le 3 août 1492 et l'accostage sur une île qu'il baptisa San Salvador, le 11 octobre) ou craignaient que le voyage retour ne fut impossible car le vent semblait ne souffler que d'Est en Ouest¹².

Résumons en citant l'historien Lesley B. Cormack « Colomb n'a donc pas prouvé que le monde était rond, puisque c'était une perception partagée par tous les savants et les hommes de terrain pendant les deux siècles au moins qui ont précédé le départ de Colomb. En effet, la plupart des vues de Colomb sur le monde, loin d'être visionnaires, étaient basées sur des opinions anciennes et minoritaires. Il pensait que le monde était beaucoup plus petit que ne le permettaient de nombreuses estimations de l'Antiquité et de la Renaissance, et il était bien plus influencé par les récits merveilleux de Marco Polo et d'Ailly que par les théories scientifiques. »¹³

Mais alors d'où peut bien provenir ce mythe ?

Les raisons de la construction du mythe et de sa persistance

Pour comprendre les raisons de la construction de ce mythe, l'ouvrage de Johonnot, ainsi que d'autres¹⁴, doit être replacé dans le contexte intellectuel et culturel de son époque.

Tout d'abord ce mythe s'enracine dans une vision de la période médiévale envisagée comme un âge sombre et barbare, intellectuellement stérile, une parenthèse entre l'âge d'or de l'Antiquité et la Renaissance. Pétrarque (1304-1374, érudit, poète et humaniste italien) est l'un des premiers à critiquer sévèrement, non sans raison, l'étroitesse d'esprit des théologiens et des philosophes aristotéliens et d'une manière générale de la logique scolastique¹⁵. Dans leur combat contre le dogmatisme, les philosophes des Lumières ont à leur tour grandement contribué à consolider cette perception, opposant un Âge de la Foi à un Âge de Raison — aboutissement de la révolution scientifique du XVII^e siècle — sous-entendant que le Moyen Âge ne recourait pas à la raison, un jugement tout à fait erroné selon l'historien du Moyen Âge Edward Grant¹⁶. C'est finalement au XIX^e siècle que se cristallise dans la culture populaire cette conception, dont l'ouvrage de John William Draper (1811-1882, philosophe et chimiste étasunien) *History of the Intellectual Development of Europe* représente « l'une des attaques les plus extrêmes contre le Moyen Âge »¹⁷.

¹¹ Il est d'ailleurs très difficile de déterminer une date, aussi imprécise soit-elle, des premières occurrences de cette relecture du mythe de la Terre plate, qu'elles soient textuelles ou graphiques. Celles-ci semblent très récentes.

¹² Clements Markham (ed.) (2010), *The Journal of Christopher Columbus (during his First Voyage, 1492–93). And Documents relating to the Voyages of John Cabot and Gaspar Corte Real*, Ashgate, pp. 27-28 & 34-35.

¹³ Lesley B. Cormack (1994), « Flat Earth or Round Sphere: Misconceptions of the Shape of the Earth and the Fifteenth-Century Transformation of the World », *Ecumene*, Vol. 1, No. 4, p. 371.

¹⁴ Washington Irving (1828), *A History of the Life and Voyages of Christopher Columbus*, John Murray, London ; Jean Antoine Letronne (1834), « Des Opinions cosmographiques des pères de l'Église rapprochées des doctrines philosophiques de la Grèce », *Revue des Deux Mondes*, tome 1, pp. 601-633.

¹⁵ Edward Grant (2009), *God and Reason in the Middle Ages*, Cambridge University Press, p. 294. On peut lire avec profit le chapitre 7 de cet ouvrage, « The Assault on the Middle Ages ».

¹⁶ Ibid. p. 289-292.

¹⁷ Ibid., p. 335.

Ces narrations s'inscrivent de surcroît dans une période particulière de combat mémoriel autour de la figure de Christophe Colomb, dont on allait célébrer le 400^{ème} anniversaire de sa découverte en 1892. Chacun y défend sa vision du navigateur selon son agenda¹⁸. Dans ces histoires alternatives les membres du conseil sont toujours caricaturés comme des personnes superstitieuses, arc-boutés sur une lecture littérale des saintes écritures, au service d'une institution dogmatique et réactionnaire. Face à ses détracteurs, Colomb est décrit comme un simple navigateur, humble et peu éduqué (ce qu'il était effectivement), mais détenteur du bon sens de l'homme de terrain, un procédé rhétorique visant à ridiculiser la vanité intellectuelle de son aréopage. Explorateur intrépide et visionnaire, luttant avec héroïsme pour que triomphent les valeurs de la modernité, Christophe Colomb devient alors le porte-étendard d'un certain anti-cléricalisme, l'incarnation de la libre pensée combattant l'obscurantisme, à l'instar de Giordano Bruno (1548-1600) ou de Galilée.

Une dernière cause a été invoquée pour expliquer la pérennité du mythe de la Terre plate au Moyen Âge, celle de l'interprétation erronée des cartes anciennes (essentiellement les cartes dites T-O). Les valeurs et les buts que nous attribuons à nos cartes modernes, que nous traitons comme des réalités quasi objectives pour lesquelles nous ne prenons plus le temps d'en questionner les conventions, ne peuvent s'appliquer à la lecture des cartes illustrant les manuscrits médiévaux. La fonction de ces *mappaemundi* (cartes du monde) était originellement de fournir un récit visuel de l'histoire chrétienne inscrit dans un cadre géographique, un mélange de temps et d'espace, et non de communiquer des faits géographiques. L'historien de la cartographie Patrick Gautier Dalché est catégorique sur ce point. « Écartons d'emblée » écrit-il « l'erreur, trop souvent encore répétée, selon laquelle ces cartes refléteraient une conception spécifiquement "médiévale" et "théologique" de la planète vue comme un disque plat : cette idée absurde, émise dès le XVII^e siècle comme une arme de guerre contre l'obscurantisme scolastique, est démentie par toutes les affirmations des traités existant à cette époque. »¹⁹

Conclusion

Au-delà du mythe en-lui même, dont nous avons étudié l'origine et les ressorts idéologiques, le plus surprenant peut-être est sa longévité. Si l'accès à la littérature spécialisée universitaire peut s'avérer difficile, de nombreux sites internet se sont fait l'écho de ce mythe et en ont proposé une déconstruction en règle. Pour autant, il persiste dans l'imaginaire. Le rôle des enseignants est donc



Carte T-O de la première version imprimée des *Étymologies* d'Isidore de Seville (560/570-636). Le livre a été écrit en 623 et imprimé pour la première fois en 1472. Sur une carte T-O, quasiment toujours tournée vers l'Orient, les trois continents connus formant l'écoumène, l'Asie, l'Europe et l'Afrique sont placés de part et d'autre de barres verticale et horizontale, formant un T. Le T est entouré d'un O représentant l'océan, d'où le nom de carte T-O.

¹⁸ Violaine Giacomotto-Charra & Sylvie Nony (2022), *La Terre Plate, Généalogie d'une Idée Fausse*, Les Belles Lettres, p. 162-173.

¹⁹ Patrick Gautier Dalché (1992), « L'œuvre géographique du cardinal Fillastre († 1428). Représentation du monde et perception de la carte à l'aube des découvertes », *Archives d'histoire doctrinale et littéraire du Moyen Âge*, vol. 59, p. 333.

ici fondamental, nous pouvons en faire un cas idéal de la manière d'enseigner la pensée critique, d'en montrer l'origine, les ressorts, et de l'inscrire dans une perspective plus large des mythes scientifiques qui continuent de s'insinuer jusque dans nos manuels d'enseignement des sciences.

Francis Beaubois
(05 juillet 2024)

Pour aller plus loin :

Violaine Giacomotto-Charra & Sylvie Nony (2021), *La Terre plate: Généalogie d'une idée fausse*, Les Belles Lettres (existe en poche chez Gallimard, Collection Folio Histoire)

Vidéo de l'interview des autrices du livre *La Terre plate* sur France Culture (<https://www.radiofrance.fr/franceculture/au-moyen-age-la-terre-etait-ronde-6821100>)



Vidéo créée par la BNF décrivant le globe terrestre terminé par Martin Behaim en 1492 (<https://essentiels.bnf.fr/fr/histoires-courtes/oeuvres-a-la-loupe/video/975f9c4d-fb7a-4dd1-bf78-22bf2c1bb892-globe-behaim>)



Vidéo « Did Medieval People Think The Earth Was Flat? » sur la chaîne You Tube *Studium Historiae* (<https://www.youtube.com/watch?v=0hFVUtoFtbM>)



Ridley Scott, *1492 : Christophe Colomb*, Gaumont (1992) (et plus particulièrement la scène débutant le film 02:20 — 04:48)

Pour aller encore plus loin :

Lesley B. Cormack (1994), « Flat Earth or Round Sphere: Misconceptions of the Shape of the Earth and the Fifteenth-Century Transformation of the World », *Ecumene*, Vol. 1, No. 4, pp. 363-385

Patrick Gautier Dalché (1992), « L'œuvre géographique du cardinal Fillastre († 1428). Représentation du monde et perception de la carte à l'aube des découvertes », *Archives d'histoire doctrinale et littéraire du Moyen Âge*, vol. 59, pp. 319-383

Edward Grant (2009), *God and Reason in the Middle Ages*, Cambridge University Press

Washington Irving (1828), *A History of the Life and Voyages of Christopher Columbus*, John Murray, London

Jean Antoine Letronne (1834), « Des Opinions cosmographiques des pères de l'Église rapprochées des doctrines philosophiques de la Grèce », *Revue des Deux Mondes*, tome 1, pp. 601-633

Clements Markham (ed.) (2010), *The Journal of Christopher Columbus (during his First Voyage, 1492–93). And Documents relating to the Voyages of John Cabot and Gaspar Corte Real*, Ashgate

Ronald L. Numbers & Kostas Kampourakis (Eds.) (2015), *Newton's Apple and Other Myths about Science*, Harvard University Press

Jeffrey Burton Russell (1991), *Inventing the Flat Earth: Columbus and Modern Historians*, Bloomsbury Academic

Bard Thompson (1996), *Humanists and Reformers: A History of the Renaissance and Reformation*, Wm. B. Eerdmans Publishing