

Libretto

JEAN-PIERRE LUMINET

HISTOIRES
EXTRAORDINAIRES
ET INSOLITES
D'ASTRONOMES

libretto

© Buchet-Chastel/Libella, Paris, 2022
ISBN 978-2-36914-825-8

Avant-propos

Avec plus de 5 000 ans d'histoire, l'astronomie est, on le sait, la plus ancienne des sciences. Présente dans toutes les cultures et dans toutes les civilisations, pratiquée au cours des siècles par des milliers de professionnels et des millions d'amateurs fascinés par l'énigme du ciel, elle offre un champ inépuisable d'histoires à conter et raconter, depuis les constructeurs de mégalithes du néolithique jusqu'aux purs intellectuels du ^{xxi}^e siècle en quête d'une Théorie de Tout, en passant par les mages chaldéens, les sages chinois et autres prêtres mayas.

En Occident, depuis Thalès de Milet et La Fontaine, on imagine volontiers les astronomes comme des êtres éthérés, incapables de se plier aux contingences de ce bas monde, toujours « dans la lune », au point de chuter au fond d'un puits, professeurs Tournesol ou savants Cosinus... Or, s'il faut en croire Shéhérazade en sa 849^e nuit, ils sont bien autre chose que cela : « Mais les savants, ô mon Seigneur, et les astronomes en particulier, ne suivent pas les usages de tout le monde. C'est pourquoi les aventures qui leur

arrivent ne sont pas celles de tout le monde. » Aphorisme au demeurant déjà cité dans l'avant-propos de mes *Bâtisseurs du Ciel*¹, cette série de quatre romans déroulant les aventures hors du commun des Copernic, Tycho Brahe, Kepler, Galilée, Newton et autres comparses moins célèbres.

Dans ce nouvel et plus modeste ouvrage, ce sont neuf nouvelles qui veulent à nouveau réduire à néant ce cliché du savant distrait, évaporé, lieu commun trop rebattu. Extravagant, fantasque, excessif, anticonformiste, caractériel... Comment ne le serait-on pas quand on navigue entre l'immensité de l'univers, les calculs mathématiques les plus ardues, et le désir de gloire, sinon l'appât du gain, la menace du cachot ou du bûcher, les inévitables jalousies et la concurrence pas toujours loyale des chers et éminents collègues ?

Chacune de ces histoires et de ses héros pourrait d'ailleurs faire l'objet d'un roman à part entière. Mais le temps qui file décidément à trop vite allure ne me permettrait pas de mener à bien pareils travaux d'Hercule littéraire. La nouvelle, genre devenu peu prisé dans la France contemporaine malgré le fabuleux âge d'or qu'elle a connu au XIX^e siècle, présente l'avantage (outre celui d'être plus vite lue) de la concision et du resserrement de l'intrigue, en se concentrant sur des épisodes particuliers de la vie de ses protagonistes.

Voici donc neuf *Histoires extraordinaires et insolites d'astronomes*. Vous y découvrirez combien les astronomes se comportaient parfois en têtes brûlées, risque-tout partant au bout du monde pour confirmer ou infirmer une théorie. D'autres se lançaient dans la politique au risque de monter sur l'échafaud, ou affrontaient les dogmes religieux et

1. J.-P. Luminet, *Les Bâtisseurs du Ciel*, JC Lattès, 2010.

leurs autodafés. Certains d'entre eux, et non des moindres, savaient fort bien, la tête aussi près du bonnet que de Sirius, défendre leurs intérêts, quitte à franchir les bornes de la légalité ou de la simple morale, sans trop s'étouffer de scrupules.

Le fil rouge de ces nouvelles pourrait s'intituler : « La vie quotidienne des astronomes européens, de la Renaissance à l'Avant-Guerre. » Vie quotidienne qui n'a rien de routinière, puisqu'elle peut se terminer par un assassinat (*nouvelle 1*), un incendie (*nouvelle 2*), la guillotine (*nouvelle 6*) ; vie quotidienne en Laponie d'où l'on ramène en souvenir deux jeunes filles destinées à devenir des objets sexuels (*nouvelle 3*), ou au Pérou dont le Paradis espéré se transforme vite en interminable Purgatoire (*nouvelle 4*) ; vie quotidienne à Paris, entre Jardin des Plantes et Observatoire, où l'on doit supporter les propos boursoufflés d'un naturaliste (*nouvelle 5*), les divagations d'un illustre poète (*nouvelle 7*) ou encore la tyrannie d'un directeur oscillant entre génie et crédulité (*nouvelle 8*) ; vie quotidienne provinciale enfin, où l'on consacre ses loisirs à relier un de ses ouvrages en pleine peau découpée dans la voluptueuse épaule d'une amante défunte (*nouvelle 9*).

Au total, neuf histoires alternant le tragique et le comique, le rire et les pleurs, la violence et la tendresse, mais toujours dans le souci d'enseigner de façon plaisante la longue marche des astronomes vers l'inatteignable vérité de l'univers.

I.

L'assassinat
de Regiomontanus

Pourquoi fallait-il, Regiomontanus, que tu repartes à Rome en cette année 1475 ? Rome où l'on risquait de se faire égorger à chaque coin de rue, Rome où les miasmes de la peste rôdaient jusque dans ses palais, Rome ville sainte dont le souverain pontife Sixte IV taxait ses prêtres concubinaires en les autorisant à forniquer, mais seulement les jours de canicule. Tu aurais pu refuser son invitation à venir réformer, au Vatican, le calendrier julien, qui partait lui aussi à la dérive. Tu aurais pu rester à Nuremberg, cité libre, aussi paisible et industrielle qu'érudite. Dans la belle maison d'un de tes disciples, entre ton observatoire, le meilleur d'Europe, ton atelier de fabrique d'astrolabes et ton imprimerie, tu étais au sommet de ton art et de ta notoriété. Tu n'avais pas quarante ans, tu bouillonnais de projets qui auraient révolutionné, avant l'heure, avant Copernic, l'astronomie. S'il te plaît, Regiomontanus, ne va pas à Rome !

Regiomontanus... J'imagine déjà les ricanements des potaches d'aujourd'hui si leur prof de SVT a eu la très improbable idée d'évoquer le plus important astronome du

xv^e siècle. Mais c'était la mode, en ce temps-là, de traduire son patronyme en latin, tous les ouvrages savants étant écrits et publiés dans la langue de Cicéron. Il aurait paru incongru qu'apparaissent dans le texte ou en signature quelques mots en langue vulgaire. Par exemple : Johann Müller von Königsberg, le vrai nom de Regiomontanus. Johann Müller était né en 1436, dans un petit village à dix minutes de marche de Königsberg, en Bavière ; à ne pas confondre avec la Königsberg prussienne des chevaliers teutoniques, rebaptisée depuis Kaliningrad par les Russes. Königsberg voulant dire « la montagne du roi », même si ce *Berg*-là ne s'élève qu'à 260 mètres au-dessus du niveau de la mer, cela donne Regiomontanus en latin de cuisine. Lui-même signait Johannes de Regio Monte, ce qui ne sonnait pas très latin, mais plutôt italien. Italien, donc papiste, pensera cinquante-huit ans après la mort de l'intéressé, Melanchthon, bras droit de Luther, qui affublera donc notre astronome de ce bizarre pseudonyme. Melanchthon qui, d'ailleurs, avait préféré le grec, plus chic, pour traduire son propre nom de famille : Swartzerdt. Bref, si Johann Müller était né quelques siècles plus tard au Québec, dernière contrée du monde où l'on traduit en français les termes étrangers tandis que le nôtre s'est couché devant l'empire anglo-saxon, il se serait appelé Jean Meunier de Montréal.

Johann, nommons-le ainsi pour faire court, était né au cœur de l'Allemagne actuelle, le Saint Empire romain germanique, mosaïque de petits États plus ou moins vassaux de l'empereur Habsbourg. On ne sait pas grand-chose de ses parents ni de son enfance, mais il devait être d'un milieu plutôt aisé. De meuniers prospères peut-être, puisqu'à l'âge de onze ans il est envoyé à l'université de Leipzig, ce qui au passage en dit long sur les aptitudes du garçon. Trois ou quatre ans se passent. Un jeune professeur de

retour d'Italie vient à Leipzig donner quelques conférences d'astronomie et de mathématiques. Georg von Peurbach n'a que vingt-sept ans, mais déjà une grande réputation. Il repère le précoce bachelier – Johann n'a pas quinze ans – et l'engage comme secrétaire et assistant. Les voilà, à dos de mulet, sur la longue route menant de Leipzig à Vienne, capitale de l'empire. La bête de somme qui les suit est chargée des copies de manuscrits anciens que Peurbach a récoltés en Italie. Parmi eux, la version originale, en grec, de l'*Almageste*. « Mon maître connaissait Ptolémée par cœur », dira plus tard Johann.

À Florence, Peurbach avait rencontré, chez son professeur de mathématiques et d'astronomie Toscanelli, dont la mappemonde inspirera Christophe Colomb, un vieil ami de son hôte, Nicolas de Cuse, théologien rhénan devenu cardinal après une carrière ecclésiastique mouvementée sur laquelle je ne m'étendrai pas. Cuse n'est pas astronome, mais sa réflexion philosophique sur l'univers, son raisonnement fondé sur la déduction, la logique interprétative et, d'une certaine manière, sur « le bon sens », va ouvrir une première brèche dans un système géocentrique aussi compliqué que sclérosé. Il énonce que, puisque l'univers est une sphère dont le centre est partout et la circonférence nulle part, la Terre ne peut non seulement être en son milieu, mais qu'en plus, comme les autres planètes, elle bouge, elle se déplace. Moins que les autres, certes, mais elle se meut quand même. Qu'une autorité ecclésiastique d'aussi haut vol que Cuse se permette d'ébranler le dogme sera considéré comme un blanc-seing par les vrais astronomes, pour penser, observer, calculer l'univers d'une autre façon. Ce sera un long cheminement, une course de relais au ralenti, où Nicolas de Cuse passe le témoin à son ami Toscanelli, qui le passe à son élève Peurbach qui le

transmet à son disciple Regiomontanus... Un témoin que saisira enfin Copernic, près d'un siècle après Cuse, pour formuler que la Terre tourne à la fois sur son axe en vingt-quatre heures et autour du Soleil en une année. Pourtant, la ligne d'arrivée est encore loin pour l'héliocentrisme, et la course se transformera, après Copernic, en parcours du combattant dont les principaux obstacles auront pour noms : préjugés, fanatisme, mise à l'index, prison, autodafé.

Mais revenons à Vienne, où sous l'impulsion de Peurbach et de quelques autres s'ébauche une autre façon d'enseigner et de concevoir l'astronomie, en remettant à plus tard les spéculations philosophiques et métaphysiques tirées d'Aristote ou des Saintes Écritures. Un exemple parmi d'autres : Johann Müller et ses condisciples apprennent à fabriquer des maquettes d'instruments avec du carton, des ciseaux et de la colle. En plus d'un programme scolaire très chargé, dont le grec ancien, il accompagne son maître dans ses observations, dont le passage, en 1456, d'une belle comète qui ne s'appelle pas encore Halley. Ces observations et mesures leur servent notamment à corriger les tables astronomiques dites « Alphonsines », car dressées trois siècles auparavant à Tolède par un collègue de savants musulmans, juifs et chrétiens à l'instigation du roi Alphonse X de Castille, dit Le Sage.

Autre tâche de Peurbach et de Johann : traduire directement de sa version originale l'*Almageste* de Ptolémée. Jusqu'alors, on n'en avait que des versions du grec en arabe puis en latin médiéval, une autre en castillan, reproduites à la main, au fil des siècles, par d'obscurs copistes pas toujours attentifs. Mais cette fois, nos duettistes planchent sur une copie non corrompue qui avait été confiée à Peurbach, en Italie, par un drôle de cardinal du nom de Bessarion.

Bessarion est un ecclésiastique orthodoxe grec. Devant

la menace de plus en plus grande de l'empire ottoman, il a tenté de négocier un rapprochement entre les églises byzantine et romaine. Trop tard, les armées turques s'emparent de Constantinople en 1453. C'est la fin de l'empire byzantin et, du moins selon Michelet, du Moyen Âge. À Rome, Bessarion accueille ses compatriotes réfugiés, qui lui apportent en guise de passeport une quantité industrielle de manuscrits issus de la Grèce antique, dont des copies de l'*Almageste*. Après la chute de Byzance, le désormais cardinal est chargé par le pape de faire la tournée des capitales européennes pour rameuter les monarques de la chrétienté contre l'empire ottoman. Mais le temps n'est plus à la croisade, et « chrétienté » est devenue un vain mot. Bessarion n'oublie pas pour autant sa mission de passerelle des savoirs antiques. À Vienne, en 1460, il commande à Peurbach un épitomé, c'est-à-dire un résumé, de l'œuvre énorme et touffue de Ptolémée. Peurbach ne peut aller jusqu'au bout. Il meurt le 8 avril 1461, il n'a pas trente-huit ans.

Alors, Regiomontanus – appelons-le désormais sous ce nom passé à la postérité – va prendre son envol. Il l'a déjà pris, d'ailleurs, puisque quatre ans avant ce décès prématuré, alors qu'il n'a que vingt et un ans, il donne déjà des cours d'optique et de littérature ancienne. De plus, pour ménager l'avenir, il offre astrolabes et cadrans solaires portables aux grands de l'empire. Mais il reste fidèle à la mémoire de son maître et ami, gardant toujours avec lui, lors de ses voyages, le manuscrit original de l'œuvre majeure de Peurbach, *Les Nouvelles théories des planètes*. Ouvrage de référence jusqu'à Copernic, et même un peu au-delà.

Bessarion l'invite à venir avec lui à Rome, dans un équipage autrement conséquent que celui qui l'avait mené jadis de Leipzig à Vienne. Hébergé pendant quatre ans chez le cardinal, tout en allant donner des conférences

à l'université vénitienne de Padoue et à la Florence des Médicis, Regiomontanus peut bénéficier de la considérable bibliothèque du prélat, remplie de manuscrits gréco-romains. Le palais est le point de rencontre incontournable de tout ce que l'Europe compte d'humanistes. Tout en finissant *l'Épitomé de l'Almageste*, Regiomontanus dénêche et traduit le recueil d'un certain Diophante, Grec d'Alexandrie du début de l'ère chrétienne, intitulé *Arithmétique*. Il relance ainsi l'intérêt pour l'algèbre, délaissée jusqu'alors par les érudits européens. Comme il travaille aussi sur la trigonométrie, il se constitue une panoplie mathématique complète, et appelle ses lecteurs à le suivre dans cette voie : « Cette connaissance vous ouvrira les portes de l'astronomie », préconise-t-il en même temps qu'une méthode rigoureuse et scientifique dans l'étude du ciel et de ses phénomènes. Cela lui permet d'éreinter au passage les spéculations métaphysico-philosophiques de feu Nicolas de Cuse. Car il a la dent dure et la plume acérée, ce qui lui vaut pas mal d'ennemis. Ses étudiants, en revanche, ne tarissent pas d'éloges à son sujet. Ainsi le jeune Domenico Novarra, qui, quatre décennies plus tard, en parlera encore à son jeune assistant polonais, Nicolas Copernic.

Regiomontanus ne supporte pas l'à-peu-près, le flou, l'amateurisme, le verbiage, les supputations indémonstrables. C'est pour cela qu'il s'en est pris à Cuse, et non par on ne sait quel géocentrisme obtus. Il a relevé, corrigé et commenté nombre d'erreurs de son lointain prédécesseur Ptolémée, mais se satisfait de la cosmogonie de l'Alexandrin, comme d'un outil de travail performant lui permettant de mesurer, dans le temps et l'espace, les phénomènes célestes. De les mesurer et de les prévoir. Le système du monde ptoléméen, si simple dans ses principes fondés sur les apparences – la Terre est fixe au centre de l'univers et

tout tourne autour d'elle – est devenu une machine extrêmement compliquée. En mécanicien patient et méticuleux, Regiomontanus le dépoussière, huile ses rouages, resserre ses boulons, mais jamais ne le remet en cause. Il n'a pas la tête théorique.

Durant les siècles précédents, quand l'Europe s'appelait Chrétienté, la religion avait la totale mainmise sur la science, du moins sur ce qu'il en restait, c'est-à-dire un Aristote expurgé de tout paganisme et un Ptolémée réduit à la portion congrue. La métaphysique mettait au pas la physique à grands coups de syllogismes. Dieu est perfection, donc sa Création est un mécanisme parfait ; en géométrie, le cercle et la sphère sont des figures parfaites, donc la Création n'est faite que de cercles et de sphères. Sauf sur la Terre des Hommes, punis pour leur imperfection depuis le péché originel.

Mais, dans leur course, les cinq planètes connues ne se soucient pas de métaphysique. Elles arrivent régulièrement en retard sur l'horaire prévu ; certaines, comme Mars, sortent même parfois du rond chemin avant de le reprendre. Or, il fallait donner au Soleil une vitesse plus conforme à la date des équinoxes et des solstices. Pour cela, on décentra légèrement la Terre du milieu de la sphère céleste, en la dotant d'un vis-à-vis imaginaire : le point équant, qui permettait de déterminer l'année solaire avec une certaine exactitude. Toutefois, ce n'était pas suffisant. Contrairement à Ptolémée lui-même, on pensait que les planètes taillaient la route sur une sorte de boulevard circulaire transparent, appelé « orbe cristallin ». Pour justifier leurs retards et autres embardées, on plaçait sur leur route, en guise de ralentisseurs, des ronds-points appelés « épicycles ». Les calculs en devenaient d'une complexité épouvantable. Mais après tout, où serait le plaisir du jeu

si le problème d'échecs se résolvait en un clin d'œil, ou si votre adversaire au tennis n'était pas capable de vous renvoyer la balle ?

Du temps de Regiomontanus, les polémiques entre érudits répondant au doux qualificatif d'humanistes étaient volontiers assorties de toutes sortes de noms d'oiseaux. Notre héros n'est pas en reste quand il écrit dans un pamphlet qu'un autre traducteur de l'*Almageste* n'est qu'un bavard plein d'impudence et de perversité. L'attaque désigne Georges de Trébizonde, un Crétois devenu citoyen vénitien. Son père était pape à Candie, capitale de la grande île alors aux mains de la Sérénissime. Georges s'initie aux lettres grecques et latines, part à Venise où il déploie des talents de rhéteur et d'orateur dans ces deux langues anciennes, revient en Crète où il ouvre son école, brille dans les cercles lettrés insulaires et fait un beau mariage. Pour asseoir sa notoriété locale, il lance un défi au plus célèbre professeur de rhétorique byzantin, un certain Jean Argyropoulos, alors en séjour dans l'île : l'affronter dans une *disputatio*, on dirait aujourd'hui un débat public avec sa dose de formules choc et de petites phrases venimeuses, concours d'éloquence sur le thème : « Qui est le plus le plus proche du christianisme, Aristote ou Platon ? » Qu'importe le fond, cela se joue sur la forme. Trébizonde en sort vaincu, humilié. La suite des rapports entre les deux Grecs ne sera qu'une croustillante collection d'invectives par correspondance – « porc puant, athée, monstre cornu » –, même quand tous deux se seront installés en Italie, sous la protection du cardinal Bessarion. À Rome, Trébizonde, devenu proconsul pontifical et professeur d'éloquence, s'accapare le moindre texte ancien aux dépens de la concurrence, et le traduit en y ajoutant des commentaires de son cru, dans le but de provoquer la polémique. Qu'on parle de lui, en bien ou en mal, qu'importe,

pourvu qu'on parle de lui. Comme quoi ce travers ne date pas d'hier. Il s'en prend ainsi hargneusement à Platon, alors que les humanistes s'émerveillent en découvrant la pensée du disciple de Socrate. Il traduit vite, trop vite, il bâcle, commet des contresens, ses nombreux ennemis se frottent les mains. Un jour que l'humaniste florentin Le Pogge se moque de ses erreurs, il le gifle et la *disputatio* s'achève en pugilat. Trébizonde décide alors de frapper un grand coup : s'attaquer à l'*Almageste*. Mais comme ses connaissances en mathématiques et en astronomie ne vont guère plus loin que *La Physique* d'Aristote, le cardinal Bessarion lui présente, pour l'aider, un jeune Allemand hébergé chez lui : Johann Müller.

Entre le sophiste crétois sexagénaire et le futur Regiomontanus, quarante ans de différence d'âge. Les premiers temps, le plus vieux a dû éblouir le plus jeune de ses discours brillants, ronflants et pédants. Le méthodique et rigoureux Johann se sent lourd Teuton mal dégrossi face à ce vénérable représentant de la civilisation hellénistique. Mais très vite les rapports entre les deux hommes se détériorent. De plus, le protecteur de Johann, le cardinal Bessarion, s'agace de la logorrhée anti-platonicienne de Trébizonde. Il décide que les treize volumes de l'*Épitomé de l'Almageste* de son protégé seront la traduction officielle de l'œuvre de Ptolémée, et demande à son disciple de rédiger une analyse critique du travail du Crétois. Critique qui, sous la plume de Regiomontanus, se transforme en une démolition en règle, réjouissant les ennemis du « bavard plein d'impudence et de perversité ».

En 1457, Regiomontanus est invité à la cour du roi de Hongrie Mathias Corvin. L'offre ne se refuse pas : ce monarque possède, dit-on, la plus grande bibliothèque d'Europe, butin de ses guerres contre les Ottomans. De

plus, Mathias, pour hausser le prestige de son royaume, pratique un généreux mécénat. Mais Johann, avec son caractère bien trempé, pour ne pas dire mauvais, a d'autres raisons de quitter l'Italie. Le pape Paul II s'est persuadé que des humanistes employés à la Curie romaine fomentent contre lui un ténébreux complot, car ils ont osé critiquer ses dépenses somptuaires. Sa Sainteté ne fait pas les choses à moitié : après les avoir accusés d'hérésie, il en jette quelques-uns en prison et les fait torturer. Regiomontanus, qui n'est pas employé par le Vatican, n'est en principe pas impliqué, mais sa renommée grandissante et son franc-parler peuvent lui coûter cher. Buda, où siège Mathias Corvin quand le roi n'est pas en campagne contre ses voisins, serait un havre plus propice à ses travaux, même s'il devra, en tant qu'astrologue du roi, lui fournir quelques horoscopes.

Astronome ou astrologue ? Les deux, Votre Majesté, comme on peut être à la fois boulanger et pâtissier. Les deux fonctions étaient complémentaires aux yeux des humanistes. Ces boulimiques de toute connaissance et qui tenaient l'étymologie pour une science exacte, faisaient fort bien la distinction entre la recherche des lois (*nomos*) qui régissent le cosmos, et le discours (*logos*), les messages que les astres sont censés délivrer à l'humanité. Le Quattrocento, dans sa redécouverte des textes de l'Antiquité, connaissait un fort regain d'ésotérisme, de superstitions, sinon de paganisme, en particulier parmi ses élites intellectuelles. Et comme la haute hiérarchie de l'Église faisait partie de cette élite, rien ne pouvait plus contrôler cette flambée brouillonne de croyances que le christianisme triomphant pensait avoir définitivement éteintes.

Comme les autres, Regiomontanus est persuadé que les astres ont une grande influence sur l'humanité. Mais son astrologie se veut raisonnable, utilitaire. Ainsi, dans ses

éphémérides des trente années à venir, un record tant dans la durée que l'exactitude des prévisions astronomiques, il consacre tout un article déterminant quelles phases de la Lune doivent choisir les médecins pour pratiquer la saignée. Il cherche également à savoir à quelle conjonction astrale, à quel signe zodiacal correspond tel ou tel organe humain. Il a l'astrologie médicale. On peut aussi supposer qu'il dresse des horoscopes flatteurs du règne de Mathias Corvin. Il a peu de risques de se tromper : le roi de Hongrie court de victoire en victoire. Mais ces élucubrations restent toujours distinctes de son travail d'observateur et de calculateur, où les constellations ne sont plus que des points de repère, des balises fixes lui permettant de mesurer la course apparente du Soleil et des planètes.

Mathias Corvin lorgne maintenant sur le trône impérial. Nouveaux conflits en perspective, et Regiomontanus préfère retourner, en 1471, dans sa Bavière natale. Si je devais écrire le roman de sa vie, je le ferais arriver à Nuremberg le 21 mai de cette année-là. En passant devant la belle maison d'un orfèvre et vérificateur de monnaie, il aurait entendu les premiers cris d'un nouveau-né. Quelques jours plus tard, le père du nourrisson aurait demandé au célèbre astrologue de dresser l'horoscope de son fils. Et Regiomontanus aurait prédit un bel avenir de musicien maître chanteur au petit Albrecht Dürer. Certaines aquarelles du futur grand peintre allemand montrent la prospérité paisible de sa ville natale avec ses moulins à eau plantés dans la rivière Pegnitz, dont certains aident les forges à tréfiler le métal. Car c'est à Nuremberg que fut inventé le fil de fer. Dont celui à couper le beurre. On s'est spécialisé dans la micro-métallurgie, les clous, les aiguilles, dans la quincaillerie, mais aussi et surtout dans le domaine qui nous concerne : les instruments de mesure astronomiques. « Les babioles de Nuremberg

se vendent dans tout l'univers », disait une publicité de l'époque. Ne manquait plus que l'imprimerie à caractères mobiles. C'est chose faite quand un ancien typographe de Gutenberg l'importe ici un an après la mort de son patron, et deux ans avant l'arrivée de Regiomontanus.

La ville libre, fière gardienne de la couronne impériale, est gouvernée par ses plus riches négociants, orfèvres, métallurgistes et financiers. L'un d'entre eux, Bernhard Walther, est également astronome amateur de bon niveau. Admirateur de Regiomontanus, il avait noué avec lui, lors d'un voyage d'affaires en Hongrie, de solides relations d'amitié. C'est lui qui l'avait convaincu de quitter le service de Mathias I^{er} pour une Nuremberg où il pourrait réaliser ses projets sans avoir à se soucier du lendemain. C'est ainsi que la belle et haute demeure de Walther va devenir le premier observatoire astronomique d'Europe.

Cette maison devait ressembler à ce qu'est aujourd'hui le musée Dürer. Walther a fait percer le toit en pente du quatrième étage de nombreuses lucarnes afin que les instruments fabriqués et perfectionnés par son illustre ami soient opérationnels, malgré les rigoureux hivers bavarois. Il est possible aussi qu'ait été aménagée, sinon une terrasse, au moins une galerie à ciel ouvert comme celle où, dans *La Grande Illusion*, Pierre Fresnay joue de la flûte pour distraire Eric von Stroheim pendant que Gabin et Dalio s'évadent. Le rez-de-chaussée, quant à lui, est transformé en imprimerie et en atelier de mécanique. Regiomontanus, devenu typographe et facteur d'instruments astronomiques, y publie les premiers livres de mathématiques et d'astronomie, grâce à la récente invention de Gutenberg. Il commence par l'œuvre de son défunt maître Peurbach. Puis ses propres ouvrages, ses tables astronomiques et éphémérides passent sous la presse, toujours préfacés

dans un souci de vulgarisation. Sous forme de prospectus, il annonce la sortie prochaine d'une série d'ouvrages scientifiques : Euclide, Ptolémée, Archimède entre autres, éditions commentées pour être mises à portée de tous. Hélas, il ne pourra pas réaliser ce projet. Il ne s'agissait plus de quelques dizaines de manuscrits circulant entre initiés et recopiés par un scribe pas toujours attentif, le texte pouvait désormais être reproduit à l'infini. Chaque mot devenait ainsi « gravé dans le marbre », marbre qui, dans le jargon des imprimeurs, désigne la table sur laquelle la page composée en caractères de plomb attend de passer sous la presse. Une fois les exemplaires du livre partis vers les étals de la toute nouvelle foire du livre de Francfort, nul copiste ne pourra plus censurer un passage qui lui paraît trop sulfureux.

Durant son séjour en Italie, Regiomontanus avait collaboré, pour la partie astronomique, au projet de réforme du calendrier proposé par le cardinal Bessarion. En effet, le calendrier dit julien, en vigueur depuis le début de l'Empire romain, avait pris au fil du temps un retard de deux semaines par rapport à la course apparente du Soleil autour de la Terre. Ce qui posait un gros problème liturgique car Pâques, selon les Évangiles, devait avoir lieu le dimanche suivant la première pleine lune de printemps. Sans rien demander à personne, l'astronome-imprimeur de Nuremberg s'attaque donc à réviser le calendrier julien. Il écrit, non sans humour, à la curie romaine : « Il est temps de nous mettre à l'abri des reproches et des plaisanteries des Juifs à l'occasion de l'anticipation des équinoxes et des désordres qui en résultent dans la célébration de la Pâque. » On aimerait que le plaisantin juif en question soit un de ses disciples nurembergeois, le jeune Martin Behaim.

Ce dernier vaut bien un aparté dans mon récit. Fils

d'un riche marchand de la ville, Behaim s'est formé en astronomie, mathématiques, cosmographie auprès du prestigieux natif de Königsberg. Après bien des aventures, il se retrouvera à Lisbonne en 1483. Intégré à la « junte des mathématiciens du roi », il imposera à Christophe Colomb et Bartolomé Dias la navigation astronomique et le maniement de l'astrolabe, de l'arbalétrille et du quadrant, en cuivre et non plus en bois, modèles réduits *made in* Nuremberg, parfaitement adaptés à la navigation hauturière et conçus par Regiomontanus. En guise de travaux pratiques, Behaim embarque sous les ordres de Diego Cão pour une exploration des côtes africaines, qui va lui permettre de faire les premiers relevés du ciel austral. Puis, lors d'un retour au pays natal, avec l'aide d'artisans et d'artistes locaux, il fabriquera un globe terrestre, le plus ancien que l'on connaisse aujourd'hui, dont il fera don à sa ville en 1492. Mais ce magnifique objet d'art, exposé désormais au musée de Nuremberg, sera bien vite obsolète, car cette année-là, Christophe Colomb, guidé par l'arbalétrille de Regiomontanus, met le cap à l'Ouest.

Mais revenons à 1475. Regiomontanus reçoit de la curie romaine une invitation à venir présenter au pape son projet de réforme du calendrier. Ledit calendrier ne sera promulgué qu'un siècle plus tard, en 1582, sous le règne pontifical du pape Grégoire XIII, d'où son nom de calendrier grégorien. Son finisseur, le jésuite allemand Clavius, trouvera d'ailleurs quelques erreurs dans le travail de Regiomontanus. Il est vrai que le prêtre astronome pourra bénéficier de la méthode de Copernic et de sa théorie héliocentrique, qu'il réprouvait pourtant pour des questions religieuses.

En attendant, pourquoi donc Regiomontanus a-t-il eu la funeste idée de partir à Rome, alors qu'il avait tout pour poursuivre son œuvre à Nuremberg, entre son

observatoire, son atelier et son imprimerie ? Le citoyen Delambre, qui mesurera entre l'an I et l'an VIII de la République (1792-1799), un arc du méridien allant de Dunkerque à Barcelone, s'est posé la même question dans son *Histoire de l'Astronomie* : « Müller avait conçu le projet de réformer les tables astronomiques. Son voyage de Rome et sa fin prématurée ont fait à l'astronomie un tort qui n'a pas été réparé de longtemps, et il eut à se repentir lui-même d'avoir provoqué sa fin prématurée par ses écrits... »

Le 28 juillet 1475, Johannes Müller relève sa dernière observation à Nuremberg et la quitte quelques jours plus tard. Il faut un bon mois pour atteindre Rome, mais il s'attarde à Venise, puis à Bologne où il laisse son jeune élève Martin Behaim. Il atteint la ville éternelle vers la fin septembre. Les États pontificaux de la Renaissance ressemblaient singulièrement aux autres principautés, républiques et grands-duchés de l'Italie, et les papes se comportaient comme leurs dirigeants, auxquels ils étaient souvent apparentés. Pour désigner le Vatican, principale résidence du souverain pontife, on disait plutôt « la Cité léonine », située sur la rive droite du Tibre, protégée par ses remparts et le fleuve. Rome s'étendait sur l'autre rive. 1475 est une année du Jubilé, une année sainte. Il y a quatre ans, Sixte IV a succédé à Paul II, l'ennemi des humanistes. Le futur commanditaire de la chapelle Sixtine, en plus de la sexualité de ses prêtres, de la sienne propre et de son fils bâtard nommé cardinal, se préoccupe de mécénat. Il veut faire revenir dans la ville sainte, artistes, savants et écrivains qui avaient fui son caractériel prédécesseur pour la Florence des Médicis, Venise, le Milanais des Sforza, la Hongrie de Mathias Corvin. Réforme du calendrier ou pas, avoir à sa cour le plus célèbre astronome du temps est une belle réussite de prestige. Mais la grande affaire de cette année

sainte est, le 15 juin, l'ouverture en grande pompe de la bibliothèque vaticane. Sixte IV en nomme conservateur Bartolomeo Sacchi, alias Platina, qui avait été emprisonné et torturé dix ans auparavant par Paul II.

Voilà, en ce début d'année 1476, Regiomontanus à pied d'œuvre au milieu de milliers de volumes. Le bâtiment est encore en chantier. Perché sur son échafaudage, le peintre Melozzo da Forli entreprend une fresque. L'astronome le salue et va poser plus loin un lourd incunable sur son lutrin. Ce sont des tables astronomiques parvenues tout juste de Constantinople, mais qui viennent de plus loin encore, de Samarcande. Prenant des notes sur son écritoire portable, il ne remarque pas, quelques pupitres plus loin, un laïc d'à peu près son âge, qui le dévisage. Il ignore qu'il s'agit d'André de Trébizonde. Celui-ci, depuis la disparition de son père, « le bavard impudent et pervers », s'emploie à réhabiliter sa mémoire. Il a ainsi dédicacé à Sixte IV un des plus violents et ineptes réquisitoires de Georges de Trébizonde contre Platon. De quoi plaire à Sa Sainteté, dans son conflit avec le maître de Florence, le néoplatonicien Laurent de Médicis. André en a été récompensé par une sinécure bien prébendée à la curie.

Il pleut dru en ce mois de mars 1476. En bas de la colline vaticane, le Tibre en crue charrie les immondices dégorgeant des égouts. Quand le fleuve retrouvera son cours normal et que le soleil réchauffera la Ville éternelle, la peste frappera, c'est inéluctable. Mais quand ? Probablement au milieu de l'été, car Sixte IV ne prend la mesure du danger que vers la fin août. Lui et toute sa cour s'enfuient alors loin des miasmes de la peste à Foligno, cité des États du pape, à trois ou quatre jours de marche. Ils y arrivent le 27 août, et y attendent qu'à Rome, la dernière victime de l'épidémie soit ensevelie ou brûlée.

Regiomontanus n'est pas avec eux. Il est mort le 6 juillet 1476, un mois après son quarantième anniversaire. Mort de la peste, selon la version officielle. L'épidémie aurait donc franchi l'enceinte de la Cité léonine au moins une cinquantaine de jours avant que le pape se décide à quitter Rome. L'astronome allemand aurait été une des premières victimes du mal, alors que ce qu'on appelait aussi « maladie populaire » frappait d'abord les faubourgs et les quartiers pauvres, n'atteignant qu'en fin de course palais et châteaux. On voit mal Regiomontanus sortant du droit chemin allant de son appartement à la bibliothèque vaticane, pour descendre la colline et traverser le fleuve en quête d'un bouge ou d'un bordel, alors que déjà la peste rôde dans la ville. Ce travailleur acharné était trop pressé d'en finir avec la réforme du calendrier et de revenir dans son observatoire, son imprimerie et son atelier de Nuremberg où tant de projets étaient restés en suspens. Ça ne colle pas.

Presque aussitôt après sa mort, le bruit court donc qu'il a été assassiné, empoisonné par André de Trébizonde et son frère. De fait, la chose aurait été facile dans ce vaste espace clos, grouillant de serviteurs ne reculant pas devant un petit supplément de salaire pour aller apporter dans la chambre de l'astronome une carafe de *rosso asciutto* offerte par l'un de ses admirateurs. Plus simple encore, les alchimistes italiens sont passés maîtres en toxicologie, et certains se sont constitués en organisation de tueurs à gage, garantissant par contrat que le poison serait indétectable. Les soupçons se portent très vite sur les frères Trébizonde. Eux seuls devaient se souvenir du pamphlet de Regiomontanus, oublié de tous sous la masse des publications de l'astronome. D'ailleurs, il y en avait eu de plus virulents, mais portant sur des sujets bien plus dérisoires que de graves

erreurs sur la traduction de Ptolémée. Leurs auteurs, dont Bessarion, s'étaient éteints depuis longtemps à des âges respectables. Ne restait plus que Regiomontanus. On ignore si les Trébizonde avaient proféré des menaces publiques à son endroit. On ignore également s'ils se sont vantés de leur forfait. Pourtant, où serait le charme de la vengeance, si les vengeurs gardaient secret son accomplissement ?

Inutile de préciser que si le meurtre du célèbre astronome avait bel et bien eu lieu sous les ors du palais pontifical, Sixte IV aurait tout fait pour que ses ennemis, Laurent le Magnifique, Sforza ou Louis XI de France n'en sachent rien. Cela se sut pourtant, au moins sous la forme de rumeurs et de soupçons. Mais aucune preuve, aucun témoin. Rumeurs et soupçons qui persistent longtemps. Cent soixante-quinze ans plus tard, le très sérieux chanoine astronome Pierre Gassendi écrit noir sur blanc, dans ses biographies de Copernic, Tycho Brahe, Peurbach et Regiomontanus, que ce dernier a bel et bien été assassiné par les fils de Georges de Trébizonde. Mais il n'apporte pas d'éléments nouveaux pouvant éclairer l'enquête. Il n'évoque pas l'étrange décalage de cinquante jours entre la mort brutale de l'astronome et la fuite du pape à Foligno.

Pour épaissir plus encore le mystère de sa mort, on ignore où repose sa dépouille. Aurait-il été enterré avec d'autres de ses compatriotes dans le cimetière teutonique, au sein du Vatican ? Ses cendres auraient-elles été transférées en grande pompe au Panthéon de Rome, de l'autre côté du fleuve, au cœur de la peste, par les sbires de Sixte IV en personne ? Le cadavre d'un aussi célèbre personnage, même pestiféré, ne disparaît pas comme cela. Sauf si on veut cacher les causes de son décès.

Oui, ils ont tué Regiomontanus. Élémentaire, mon cher Gassendi.