

EXTRAIT DU DICTIONNAIRE HISTORIQUE DES ACADÉMICIENS DE LYON

MARCHAND HENRY, DIT LE PÈRE GRÉGOIRE (1674-1750)

par Hugues Chabot, Pierre Crépel

Henry Marchand est né à Lyon, paroisse Saint-Nizier, le 18 mai 1674, fils de Jean Marchand (qui sait écrire), maître ouvrier en soie, et de Claudine Gattet. Parrain : Henry Goy, ouvrier en soie; marraine : Jeanne Bouvier, femme de Claude Jordan, bourgeois et cordier. Il est élève de l'abbé Philippe Villemot*, curé de la Guillotière, qui a été chanoine de Saint-Nizier. « *Jeune Religieux il employoit les nuits à l'Etude pour reparer le Tems qu'il estoit obligé de donner Le jour aux Exercices de son Etat. sa plus grande Contravention a la regle estoit de prendre des Livres de Mathématiques dans la Bibliothèque de son Couvent à l'inseu de son pere maitre, celui cy l'ayant surpris a les Lire et n'y connoissant rien le Cita au Chapitre pour s'etre occupé de lectures indecentes. C'est ainsi qu'il appelloit le Traité des Sinus et des Tangentes. Le Latin, l'Italien, La Poësie et la Musique même estoient ses delassemens dans les Etudes Essentielles de la Philosophie et de la Theologie, Il fit dans ces deux sciences des progrès dont les Religieux de son ordre conservent des preuves dans les Manuscrits qu'il leur à laissés.* » (Pernetti*). Henri Marchand entre au Tiers ordre de Saint-François : ce « *tiers ordre* », qui a des liens parfois assez ténus avec les franciscains, comprend des laïcs et des religieux (séculiers et réguliers). Sous Henri IV, une maison s'installa à l'est de Paris dans le petit village de Picpus, près de la Place de la Nation actuelle. Les prêtres et les frères mineurs de cette congrégation de Tiercelins de Saint François furent populairement surnommés les Picpus. Ils essaimèrent à divers endroits, notamment à La Guillotière où le duc et la duchesse du Maine (anciens ligueurs) possédaient un vaste domaine, situé à l'angle de la route de Provence (act. rue Claude Boyer) et de la Grande rue de la Guillotière (<http://www.paroisses-guillotiere>). En 1711-1712, le P. Grégoire est consulté pour la réforme du calendrier grégorien, selon le vœu du pape Clément XI; il existe un fonds de lettres à ce sujet entre lui-même, un Révérend Père de la Congrégation des Rites à Rome, les cardinaux Doria, Paulucci et Salviati (Vente aux enchères, sur le site de Drouot le 26 septembre 2015). Henri Marchand est surtout connu pour deux fameux globes de six pieds de diamètre, l'un terrestre, l'autre céleste, qui étaient dans la bibliothèque du Couvent de La Guillotière. D'après Pernetti, il les traça, les fabriqua, et les peignit lui-même, et ne fut aidé que par Vien, son cousin germain et lyonnais, connu sous le nom de P. Bonaventure. Cette œuvre fut confisquée par la Nation en 1792, et apportée dans le collège, qui n'appartenait plus alors ni aux jésuites ni aux oratoriens qui leur avaient succédé, mais à l'État (et où se trouvait alors la bibliothèque). En 1802, l'administration de l'Isère le réclama comme bien national; mais Lyon en resta décidément possesseur. Le globe céleste a été détruit, mais le globe terrestre existe toujours : il se trouve au 4^e étage de la Bibliothèque municipale de la Part-Dieu (voir Vingtrinier). Le P. Grégoire a également participé au plan de Lyon par Séraucourt : « *Le graveur s'est fait aider pour*

la “vérification” géométrale du père Grégoire, de l’ordre franciscain de Picpus. Un “hommage” est discrètement rendu à son ordre par le fait que certaines éditions comportent une extension du plan vers le bas qui permet d’inclure en grisé le couvent de Picpus au faubourg de la Guillotière avec la légende : Couvent du Tiers-Ordre de saint François » (<http://www.archives-lyon.fr>). On a prétendu aussi que le P. Grégoire avait trouvé un remède secret contre la stérilité (v. Abbé de Fontenai et P. Sue). Au tournant des années 1730, il soumet à l’Académie royale des sciences de Paris deux mémoires pour concourir à deux prix successifs de mécanique céleste. Il obtient l’accessit, notamment pour le second, juste après des contributions aussi prestigieuses que celles de Jean et Daniel Bernoulli, et de Pierre Bouguer. Le mémoire n’a pas été retrouvé, mais son brouillon est conservé à l’Académie de Lyon (Ac.Ms207 f°9-30) et a pour titre : *Dissertation où on recherche quelle est la cause phisique, de l’inclinaison des plans des orbites des planettes par rapport au plan de l’équateur de la révolution du soleil autour de son axe; et d’où vient que les inclinaisons de ces orbites sont différentes entre elles*. Ce texte, en 70 articles, est un premier jet, avec ratures, repéré par l’historien des mathématiques anglais Eric Aiton qui n’avait pas réussi à en déterminer l’auteur, vient d’être identifié et étudié dans le cadre du colloque de l’Académie (17 octobre 2015), il porte la devise : « *inclinavis coelos..* » (Psaume 17). Le P. Grégoire y développe une explication mécaniste de l’inclinaison des orbites des planètes au moyen de tourbillons, modèle qu’il a hérité de Descartes, Malebranche et surtout de son maître Philippe Villemot. Les travaux du P. Grégoire sont divers; ils concernent l’astronomie et les systèmes cosmologiques, mais aussi des questions pratiques (calendrier, géographie, jaugeage, thermomètre, jet des bombes) ou de mathématiques pures élémentaires. Henri Marchand vit probablement à La Guillotière jusque vers les années trente et y est en contact avec quelques savants lyonnais, comme le montrent ses lettres de 1736 : l’abbé Alexandre, Cheinet*, Moiroud*, Cayer*, Louis Borde*. En 1736, quand il est élu à l’Académie des beaux-arts, le P. Grégoire a déjà 62 ans et sa santé n’est pas excellente. Il réside alors à Arbois, puis s’installe à Marseille à la fin de l’été 1740. « *Quand la vieillesse fut venue et avec elle les infirmités, ses supérieurs jugèrent que le climat humide et en ce temps-là fiévreux de la Guillotière devait être échangé contre un soleil plus généreux, et il fut envoyé à Marseille, qui le réchauffa sans le guérir.* » (selon Vingtrinier). Dans sa lettre à Christin* du 21 octobre 1740 (Ac.Ms268-I f°129), il explique son voyage et son passage trop rapide à Lyon, où il refait un petit séjour en 1748 (f°271). Il meurt à Marseille le 1^{er} janvier 1750 [acte non trouvé].

ACADÉMIE

Le P. Grégoire, qui ne réside pas habituellement à Lyon, ne devrait pas être considéré comme académicien *titulaire*. Il ne figure pas dans la liste des 12 fondateurs des « conférences » de l’Académie des beaux-arts, le 12 avril 1736. On lit au 27 juin 1736 (p. 15) : « *Le R.P. Gregoire du tiers ordre de St. François a été proposé pour Academicien honnoraire, et il a été deliberé par l’assemblée que Mr. Le Secretaire luy en ecriroit.* » Le mot « honnoraire » devrait donc le faire considérer plutôt comme *associé*, mais cela est moins clair, car cette académie vient de se constituer et n’a pas encore d’associés., ni de règlements. En remerciement, le P. Grégoire écrit le 22 août : « *vous poussés mesme cette marque de distinction, jusques a me dispenser de la presence a vos assemblées, pendant que mon sort me tiendra hors de nôtre ville* » (Ac.Ms268-I f°8). En d’autres

termes, à cette époque, le P. Grégoire pense revenir à Lyon, plus précisément à La Guillotière, qu'il a visiblement quitté depuis peu. Et le 5 septembre (registre, p. 20) : « *Il a été délibéré que le R.P. Gregoire du tiers ordre de St. François residant à Arbois, sera Inscrit dans le nombre des Academiciens* ». Dans ses lettres de 1736 et du début 1737, le P. Grégoire revient de nombreuses fois, avec une modestie qui ne semble pas feinte, sur son manque de compétences et son état de santé dégradé depuis l'automne 1734 et il suggère à l'académie de choisir quelqu'un d'autre à sa place, mais celle-ci persiste et il en prend acte : « *La faveur que Messieurs vos sçavants academiciens m'ont accordée malgré moy; Ils l'ont voulu absolument que j'eusse l'honneur de leur estre associé* » (f°14). Cet mot « associé » n'apparaît plus alors sur le registre ou *Journal des Conférences de l'Académie des Beaux Arts de Lyon*; bien au contraire, dans l'« *Extrait du Registre des Reglemens et deliberations de L'Academie des Beaux Arts* » du jeudi 21 février 1737 (p. 32), on lit sans distinction que l'Académie « *confirme dans la qualité d'Academiciens ordinaires des conférences les dix neuf dont les noms par ordre d'ancienneté sont, Mr. Christin, Mr. Bollioud* mermet, Mr. Grollier* de serviere, Mr. de Ruolz*, Mr. Besson*, Mr. Joanon*, Mr. Chenet, Mr. Mathon de la Cour*, Mr. Delorme*, Mr. Borde*, Mr. Moiroud, et Mr. Delamonce** [les 12 fondateurs], *le R.P Duclos* Jesuite, le R.P. Morand* le jeune Jesuite, Mr. L'abbé Dugaiby*, le R.P. Gregoire du tiers ordre de st. françois, Mr. L'abbé Cahyer, Mr. Parisot*, et Mr. Guilhaumat*.* » Pourtant l'article du règlement du 21 février stipule (p. 33) : « *Le nombre des Academiciens ordinaires des Conferences sera fixé a trente tous residens a Lyon* ». En revanche, dans tous les documents ultérieurs repérés, le P. Grégoire est noté comme *associé*. Malgré son éloignement, il est un académicien très actif. On a un nouveau remerciement de réception, daté d'Arbois le 9 novembre 1736 (Ac.Ms263 f°127). Il envoie une quarantaine de lettres, en général à Christin, entre le 8 août 1736 et le 7 août 1748 (Ac.Ms268-I). Cet éloignement de Lyon a pour nous l'avantage de laisser des traces écrites de certaines discussions internes que les registres ne mentionnent pas. Le premier mémoire envoyé à l'académie par le P. Grégoire l'est à Moiroud et répond à une question que celui-ci lui a posée, à savoir « *expliquer la cause de l'equation de l'horloge* » ou équation du temps (Ac.Ms268-I f°3-6), commencé le 3 août 1736 et fini le 8 août. Il y cite « *mr. Cahyet* [l'abbé Cayer] *chanoine de fourviere, demeurant chez mr. son pere vers st. paul* ». Dans une autre lettre du 1^{er} novembre (f°16-19), le P. Grégoire dit qu'il ne connaît que Cheinet, Moiroud et Louis Borde, mais dans sa lettre du 29 décembre il évoque « *celle que j'ay eu l'honneur d'ecrire, il y a longtemps a Mr. Cahyer* », il se propose alors de commenter l'ouvrage sur les longitudes de la Jonchere. À partir du début de 1737, il y a de nombreuses discussions, notamment avec Christin, sur les différents types de jauges de tonneaux et le calcul des volumes des troncs de cônes, ce qu'on retrouve dans les manuscrits (Ac.Ms181 f°5-189). On y lit cette jolie phrase le 7 mars 1737 : « *vous voyés, Monsieur, comme vous me mettés insensiblement dans le gout du vin, comme vous vous y etes mis vous mesme* » (Ac.Ms268-I f°27). Les remarques du P. Grégoire « *au sujet de la table de mr. de la hire sur l'accelera[ti]on des fixes* » et celles sur la règle de Kepler provoquent des débats respectivement avec Duclos et avec Morand, 26 mai 1737 (Ac.Ms268-I f°30-32). Il y a ensuite des discussions sur les pilotis et les roues avec Delamonce*, Louis Borde et Delorme, 11 juin 1737 (f°33-35) et suivantes. Régulièrement, Christin ou l'abbé Cayer lui envoient un petit journal des séances académiques. Sa santé ne s'améliorant pas, le P. Grégoire parle de démission (f°89-90, 20 novembre 1738, et 99-100, 18

avril 1739), qui est refusée (f°129-130, 21 octobre 1740, et 145-146, 26 avril 1741), mais le climat de Marseille doit lui faire du bien, car les discussions scientifiques reprennent, notamment sur le cabestan, 20 juillet 1741 et suivantes (f°151-152), toujours sur les jauges, puis longuement sur les thermomètres avec envois d'observations jusqu'aux dernières lettres de 1748. S'y intercalent des considérations sur le « *jubilé de St. Jean de Lyon arrivé en l'an 1734* » et les hésitations relatives à la date de Pâques pour lesquelles l'évêque de Sidon l'avait consulté (f° 222-225, 1^{er} mai 1746 et suivantes); il y a notamment des discussions avec Valernod* à cet égard (f°245-246, 3 novembre 1746). Le P. Grégoire séjourne enfin quelque temps à Lyon où il rencontre Christin (f°271-272, 31 mai 1748). Le 11 février 1750, on annonce la mort du P. Grégoire à Marseille le 31 [sic] janvier; suit cette phrase : « *suivant la délibération de l'Académie du 7^e Aoust 1743, Mr. le Secrétaire n'en fera pas l'Eloge, parce qu'il n'étoit pas ordinaire, mais [...]* ». S'il n'y a pas d'éloge par le secrétaire Christin en 1750, le P. Grégoire fait en revanche partie des académiciens dont l'abbé Pernetti lit la notice le 16 mai 1755, quelques mois après la mort de Christin (Ac.Ms124 f°36v-37v). La bibliothèque de l'Académie conserve un volume entier de manuscrits scientifiques du P. Grégoire, « *recueillis* » par Nicolas François Cochard* (dans la famille ou chez les religieux?) et remis à la compagnie le 23 août 1820 (Ac.Ms181 f°2-3). En recoupant la correspondance, les registres et ces écrits, on peut dater un certain nombre d'entre eux.

BIBLIOGRAPHIE

Pernetti (Ac.Ms124 f°36v-37v), repris dans LdM 1757. – Aimé Vingtrinier*, *Henri Marchand et le globe terrestre de Lyon*, Lyon : Glairon-Mondet, 1878, 32 p. – Pierre Sue, *Essais historiques, littéraires et critiques, sur l'art des Accouchemens*, t. I, Paris : Bastien, 1779, p. 649 et 671. – Hugues Chabot, «.. » , in *Descartes et Newton à Lyon au XVIII^e siècle*, Paris : Hermann, 2016. – Abbé de Fontenai, *Dict. des artistes*, Paris : Vincent, t. II, 1776, p. 82. – « François (Ordre de Saint-). V. Le Tiers Ordre séculier et régulier » , in R. Aubert (dir.), *Dict. d'histoire et de géographie ecclésiastiques*, t. 18, Paris : Letouzey et Ané, 1977, col. 965-971.

MANUSCRITS REMIS PAR COCHARD EN 1820

« Textes du P. Grégoire (Henri Marchand) » ; sauf exceptions ils ne sont pas datés, certains portent des marques comme « Sac. Gr. Cott. M. » (Ac.Ms181), plus précisément : *Dissertation générale sur les diverses manières de mesurer les vaisseaux ronds appelés communément tonneaux* [...], Marseille 10 octobre 1742, présenté le 23 janvier 1743 (f°5-94) (les planches sont au Ms 208-II f. 200-206). – *Brouillon du précédent avec exemples numériques* (f°95-168). – *Diamètre de la jauge extérieure à la façon lyonnaise* [tables de nombres, sans explication] (f°169-170). – *Regle abrégée pour dresser la table propre à servir pour la graduation de la jauge diagonale pour un pays quelconque donné* (f°171). – *Table des jauges pratiques de Marseille* [...] (f°172). – *Explication* [...] *d'un instrument propre à corriger les défauts qui luy proviennent de la diversité des tonneaux* (f°173-189). – *Comparaison de l'année solaire de Cassini avec celle de La Hire* (f°190-192). – *Calendarii novi pars secunda seu eius lis* (?) (f. 193-201). – *Plusieurs problèmes de cosmographie* (f. 202-212). – *Fondements de l'hypothèse de Copernic sur les mouvements qu'il attribue à la Terre* (f°213-214). – *Brève dissertation sur l'impossibilité des systèmes de Ptolémée et*

de Tycho Brahé (f° 215-217). – [Manuscrit sans titre, en 14 articles, comparant « l'hypothèse ancienne » à « l'hypothèse de Copernic »] (f° 218-221). – *Pratique pour la projection des bombes tirée des principes de feu M. Cassini [...] pour la projection des graves en général* (f° 222-231). – Autre version du texte précédent (f° 232-243). – *Démonstration par algèbre de la proportion de la sphère avec le cylindre et le cône circonscrit [...] (f° 244).* – *Démonstration par expressions d'algèbre comment la sphere, le cilindre et le cône sont en raison continue de 4 : 6 : et 9 [...]* (f° 245-246). – *Démonstration des équations envoyées à Mr. Christin pour les thermomètres, pour le récipient du mercure cilindrique* (f° 247). – *Démonstration des équations envoyées à Mr. Christin pour les thermomètres, pour le globe* (f° 248). – Lettre de Christin, Lyon 17 juin 1748 (f. 249-249bis). – *Notes des observations du thermometre de Lyon depuis le 25 juin 1748 inclusivement* (f° 250). – *Journal du thermometre de Mr. Christin de Lyon. Depuis le 20° novembre 1746 inclus [jusqu'au 17 février 1747]* (f° 251). – [Table imprimée en latin] *Nonnullae Observationes factae circa Aeris restrictionem* (f° 252). – *Methodus abbreviata ad inveniendam lineam meridianam in plano horizontale, ex datâ altitudinis solis super horizontem [...]* (f° 253-254). – *Regle pour s'assurer de la bonne operation de celui qui cherche la contenance d'un triangle [...]* (f° 255-256). – *Examen [...]* par le calcul fondé sur les tables astronomiques de M. de la Hire, de plusieurs circonstances concernant le mouvement des planètes (f° 257-270). [N.B. La dernière page a pour titre : « Dissertation sur la question proposée par l'Académie royale des sciences, sçavoir : Quelle est la cause de la figure elliptique des orbites des planettes et pour quoy le grand axe de ces ellipses change de position, ou ce qui est le mesme, pourquoy leur aphelie ou leur apogée repend successivement a différents points du ciel » et doit donc se rapporter au manuscrit suivant]. Autres manuscrits *Dissertation physique où on recherche quelle est la cause de l'inclinaison des orbites des planètes sur le plan de l'équateur de la révolution du soleil autour de son axe; et d'où vient que les inclinaisons de ces orbites sont différentes entre elles* (Ac.Ms207 f° 9-30) [sans date, écrit vers 1732 pour le concours de l'Académie des sciences de Paris]. – *Démonstration de la cause de la fameuse règle de Képler*, 14 janvier 1737 (envoyé à l'abbé Cayer et lu par celui-ci) (Ac.Ms201 f° 53-58). – *Observations sur la table de l'accélération des fixes par M. La Hire*, 25 janvier 1737 (examiné par Duclos le 18 février 1737) (Ac.Ms201 f° 46-52, lettre d'envoi f° 45). – *Lettre sur le thermometre universel*, 30 octobre 1745 [double, sans n°] (Ac.Ms199 f° 113-116). – *Mémoire sur les causes des inégalités, partie apparentes et partie réelles du mouvement du soleil comparé à celui d'une horloge qu'on suppose égale dans ses mouvements*, copié et lu par l'abbé Dugaiby le 19 mai 1761 (Ac.Ms207 f° 173-180). Vingtrinier écrit aussi : « En 1810, M. Cochard offrit l'Académie deux mémoires du P. Grégoire, l'un sur la Grâce, l'autre sur la Physique. Tous deux sont en latin. » [non retrouvés].