

BULLETIN DES SCIENCES MATHÉMATIQUES ET ASTRONOMIQUES

E. QUETELET

Notice sur l'Observatoire royal de Bruxelles

Bulletin des sciences mathématiques et astronomiques, tome 10
(1876), p. 106-111

http://www.numdam.org/item?id=BSMA_1876__10__106_0

© Gauthier-Villars, 1876, tous droits réservés.

L'accès aux archives de la revue « Bulletin des sciences mathématiques et astronomiques » implique l'accord avec les conditions générales d'utilisation (<http://www.numdam.org/conditions>). Toute utilisation commerciale ou impression systématique est constitutive d'une infraction pénale. Toute copie ou impression de ce fichier doit contenir la présente mention de copyright.

NUMDAM

Article numérisé dans le cadre du programme
Numérisation de documents anciens mathématiques
<http://www.numdam.org/>

MÉLANGES.

NOTICE SUR L'OBSERVATOIRE ROYAL DE BRUXELLES;

PAR M. E. QUETELET.

Il a été publié, dans le premier volume de l'*Annuaire de l'Observatoire de Bruxelles*, une Notice assez développée sur l'état des sciences d'observation en Belgique avant la fondation de l'Observatoire. En parcourant cet exposé, on est forcé de reconnaître que l'état de ces sciences n'était pas brillant à cette époque; il existait, à la vérité, quelques séries d'observations sur la Météorologie, mais incomplètes et n'offrant généralement pas de caractère suffisant de précision, tandis que, pour l'Astronomie, l'auteur de la Notice citait ces paroles navrantes du célèbre Lalande : *Dans les Pays-Bas autrichiens, actuellement français, l'Astronomie ne parait pas avoir été cultivée*. Quoi! le pays qui avait produit Ph. van Laensberg, qui se glorifiait des Simon Stevin, des Mercator des Ortelius, aurait été incapable de se mettre au rang de ses illustres voisins? Non certes, il n'en était pas ainsi, et l'auteur même de cet exposé prévoyait que le moment était venu où tout allait changer.

Ce n'est pas sans difficultés toutefois que les installations de l'Observatoire ont pu être complétées. Dans la Notice écrite par notre savant confrère M. Mailly, on peut déjà se faire une idée des obstacles qu'il a fallu surmonter, et quand, plus tard, les pièces originales relatives à l'histoire des sciences dans le pays pour cette époque auront été publiées, on verra mieux quelle ténacité et quelle persévérance a dû déployer le fondateur de l'Observatoire pour arriver enfin au moment décisif où les observations ont commencé.

Ce moment est pourtant arrivé. La température de l'air, son poids, son humidité, la direction du vent, la pluie tombée, etc. ont commencé à être enregistrés en 1833, et ces observations, dont les principales conséquences ont été résumées dans le célèbre tra-

vail : *Sur le climat de la Belgique*, se poursuivent encore sans interruption.

Plus tard, les travaux astronomiques ont pu être joints aux recherches sur la Physique du globe. Le premier soin de mon père a été de fixer la position astronomique de l'Observatoire, ce qu'il a exécuté avec une science et une précision qui lui ont valu les félicitations des juges les plus compétents ; il a ensuite, étant seul observateur, entrepris, de 1837 à 1839, une série d'observations à la lunette méridienne, qui ont été publiées en 1851, par les soins de M. Mailly. Un deuxième Catalogue des positions de quelques étoiles multiples et à mouvements propres a été mis en observation en 1848, alors que mon père s'était assuré la collaboration de MM. Bouvy, Liagre, Houzeau et Grégoire. Le deuxième Catalogue, faute de moyens, n'a pu être que partiellement publié jusqu'ici.

Enfin le travail qui est actuellement en cours d'exécution, et qui approche de sa fin, a pour objet une révision générale des étoiles dont les positions dans le ciel ne sont pas invariables, mais changent par la suite des temps. Un exposé sommaire de cette vaste entreprise a été publié dans l'*Annuaire de l'Observatoire* pour l'année 1873 ; on y verra que, parmi les étoiles qui, encore aujourd'hui, portent le nom de *fixes*, il en est qui, en deux cent cinquante années seulement, parcourent une distance angulaire égale au diamètre apparent de la Lune ; or deux cent cinquante années sont un intervalle de temps bien court, quand il s'agit des mouvements célestes ; on conçoit donc le vif intérêt qui s'attache à l'étude non interrompue de ces étoiles voyageuses.

Soixante-dix mille positions ont déjà été recueillies, dont 40 000 pour les ascensions droites et 30 000 pour les déclinaisons. Les deux tiers de ces observations sont publiés, le reste est calculé et sera livré à l'impression aussitôt que les ressources de l'Observatoire le permettront.

Je citerai encore ici un Mémoire étendu sur la direction de l'aiguille aimantée à Bruxelles pendant cinquante années, travail que j'ai entrepris et qui demandera encore quelque temps avant de pouvoir être terminé.

Tous ces travaux, exécutés par le fondateur de l'Observatoire ou dus à sa savante impulsion (sans parler des nombreuses recherches qu'il a exécutées dans d'autres branches de la Science, et qui ne

sont peut-être pas les moins brillantes), montrent suffisamment qu'il avait raison d'être rassuré à l'origine sur l'avenir de l'Observatoire, et que le triste passé, signalé par Lalande, allait être remplacé par une période plus féconde.

Il importe actuellement de maintenir cet établissement scientifique au rang qu'il a occupé pendant quarante années. On sait que rester stationnaire en science, c'est reculer; les exigences modernes sont plus grandes qu'elles n'étaient il y a quarante ans, l'outillage de l'Observatoire laisse à désirer, et, à égalité de mérite chez les observateurs, c'est naturellement celui qui a les meilleurs instruments qui doit l'emporter.

D'autre part, les nombreuses recherches déjà faites sur la physique de notre atmosphère, et l'aide puissante du télégraphe permettent aujourd'hui de prévoir avec une certaine probabilité le temps qu'il doit faire; toutes les nations organisent leurs réseaux météorologiques dans ce but nouveau, et les observations combinées selon un plan uniforme doivent commencer le 1^{er} janvier 1876. La Belgique ne sera malheureusement pas en mesure de commencer en même temps que les pays voisins: c'est fort à regretter; il serait nécessaire de porter remède à cet état de choses le plus tôt possible et, s'il n'y a pas possibilité de tout faire en une fois, d'organiser au moins ce qui presse le plus.

Un des astronomes les plus distingués de l'Allemagne, M. Winnecke, en passant, cette année, par Bruxelles, pour assister à Leiden à la réunion de la Société Astronomique, me laissa entrevoir que la Société accueillerait avec intérêt quelques détails sur la situation actuelle de l'Observatoire; c'est ce qui a donné lieu à la Lettre suivante, que j'ai adressée à M. Winnecke et qu'il a eu l'obligeance de lire à la première séance du Congrès :

MON CHER MONSIEUR,

Lors de votre passage par Bruxelles, vous avez bien voulu me dire que les membres de la Société astronomique internationale, réunis en ce moment à Leiden, accueilleraient probablement avec intérêt une courte Notice sur l'état actuel de l'Observatoire de Bruxelles. Comme je me trouve empêché de me rendre moi-même à l'assemblée de cette année, je me permets de vous adresser par écrit quel-

ques renseignements dont vous ferez l'usage que vous jugerez convenable.

Les membres de la Société astronomique savent la perte immense qu'a faite l'Observatoire le 17 février 1874, par la mort de son célèbre directeur et fondateur Adolphe Quetelet. Les divers Ouvrages composés par lui sur des sujets très-variés pendant une carrière de plus de cinquante années, témoignent de la prodigieuse activité qu'il possédait, si l'on considère surtout les difficultés qu'il a dû vaincre à l'origine pour fonder un établissement qui n'avait jamais existé dans nos provinces et dont beaucoup de personnes, peu au courant de la Science, contestaient même l'utilité. Ses principaux titres à la reconnaissance de son pays et du monde savant en général ont déjà été mis en lumière dans plusieurs Ouvrages dont je me permets d'offrir à la Société ceux que j'ai à ma disposition. Plus tard, sans doute, la publication d'une partie de sa vaste Correspondance offrira des documents précieux pour l'histoire des Sciences dans la première partie de ce siècle. Je puis annoncer aussi avec reconnaissance qu'un monument durable sera élevé à sa mémoire, et que, parmi les personnes qui ont voulu lui donner ce dernier témoignage d'estime et de regret, figurent les principales notabilités de la Science moderne.

Après une perte si sensible, le Gouvernement a dû se préoccuper des moyens de maintenir l'Observatoire de Bruxelles au rang où l'avait porté son premier directeur.

Le 8 mai 1874, le Ministre de l'Intérieur, M. Delcour, signa un arrêté qui nommait une Commission de cinq membres chargée d'examiner s'il y avait quelques modifications à introduire dans l'organisation de l'Observatoire. Cette Commission était composée de : MM. le général Liagre, commandant l'École militaire et secrétaire perpétuel de l'Académie des Sciences; Stas, l'éminent chimiste; Van Haverbeke, capitaine de vaisseau; Folie, administrateur-inspecteur de l'Université de Liège; et Ernest Quetelet, astronome à l'Observatoire.

Cette Commission a examiné en détail l'état des instruments et, après discussion, elle a adopté, à l'unanimité de ses membres, les conclusions d'un Rapport qui a été présenté au Ministre de l'Intérieur dès les premiers jours du mois d'octobre 1874.

Les principales résolutions étaient :

Compléter le système magnétique de l'Observatoire par l'acquisition d'instruments enregistreurs;

Organiser le service météorologique international;

Acquérir un équatorial de grande dimension, avec les accessoires nécessaires à l'étude spectroscopique des corps célestes;

Enfin augmenter le personnel et améliorer la position des observateurs.

Le Conseil des Ministres n'a pas encore pris de décision sur les conclusions de ce Rapport.

En attendant qu'une décision intervienne, les travaux de l'Observatoire se poursuivent d'une manière systématique d'après l'ancien plan, afin d'éviter des changements trop fréquents, qui sont toujours nuisibles dans une longue série d'observations. A la fin de cette année, l'impression des observations météorologiques et magnétiques sera complète et pourra ensuite se continuer régulièrement.

M. le Ministre de l'Intérieur a promis de solliciter de la législature les fonds nécessaires à la publication des observations faites aux instruments méridiens et qui n'ont pu paraître jusqu'ici. Il est donc à espérer que cette lacune aussi pourra être bientôt comblée.

Les positions moyennes qui se déterminent à Bruxelles se rapportent particulièrement, comme vous savez, aux étoiles qui ont un déplacement annuel assez notable dans le ciel, ou plutôt qui étaient soupçonnées posséder ce mouvement; car, dans un grand nombre de cas, le mouvement présumé ne s'est pas vérifié. Les instruments employés sont la lunette méridienne de Gambey et le cercle mural de Troughton.

Les observations peuvent être considérées comme à peu près terminées; cependant les deux ou trois années qui s'écouleront encore avant les déterminations finales seront avantageusement employées à augmenter le nombre des déterminations pour les étoiles qui présentent quelques discordances, ou dont le mouvement est très-grand. Le Catalogue comprendra à peu près douze mille étoiles, et les observations, commencées en 1857, seront réduites à l'époque 1870.

Les observateurs qui concourent avec moi au travail des observations et des réductions sont : MM. Hooreman, Estourgies et Lancaster. Le premier, qui a fait des études comme mécanicien, soigne en outre les instruments.

Tels sont les points principaux qui me semblent de nature à offrir quelque intérêt aux astronomes. J'espère pouvoir vous donner dans quelque temps des renseignements plus satisfaisants sur l'état de l'Observatoire de Bruxelles.

Veillez agréer, etc.

E. QUETELET.

Après avoir donné communication de la lettre qui précède à la réunion de Leiden, M. Winnecke a, de plus, proposé la résolution suivante :

« L'assemblée exprime le désir que, dans la réorganisation projetée de l'Observatoire de Bruxelles, dont elle a reçu communication, l'activité distinguée que l'Observatoire a déployée relativement aux déterminations de positions des étoiles à mouvements propres ne se ralentisse pas, et, s'il y a moyen, que l'on perfectionne les appareils et les instruments qui y sont employés. Elle exprime, en outre, son opinion qu'il est d'un haut intérêt pour la Science que les résultats de ces observations soient calculés définitivement et publiés aussitôt que possible. »

Cette résolution a été adoptée à l'unanimité dans la deuxième séance.