

## J. C. HOUZEAU.

---

Le 12 juillet 1888 mourait à Schaerbeek, près Bruxelles, le successeur d'Ad. Quetelet, J. C. Houzeau, qui fut aussi le rénovateur de l'Observatoire actuel, en même temps que le promoteur, le créateur même du nouvel Observatoire d'Uccle.

Les détails de sa vie très aventureuse excéderaient de beaucoup les limites d'une simple notice biographique. Ils ont déjà été publiés, au surplus, par son collaborateur le plus assidu (1). C'est surtout du savant, de l'astronome et du directeur de l'Observatoire que j'ai à m'occuper ici.

J. C. Houzeau naquit à Mons, le 7 octobre 1820, d'une très honorable famille, qui était en possession de titres de noblesse dont il n'a jamais voulu se prévaloir.

Dès sa plus tendre enfance, il montra un goût très vif pour les sciences, et en particulier pour l'astronomie.

Après avoir terminé ses études au collège de Mons, il entra à l'Université libre de Bruxelles, qu'il quitta après quelques années, l'indépendance de son esprit s'accommodant mal des études régulières. Ce n'est pas cependant qu'il n'eût travaillé et profité de l'enseignement qu'il avait reçu; tout

(1) M. A. LANCASTER, météorologiste-inspecteur et bibliothécaire de l'Observatoire. Voir ses *Notes biographiques sur J. C. Houzeau*; vol. grand in-8° de 125 pages, avec portrait. Bruxelles. Hayez



*J. C. Houzeau*

jeune encore, il publia, en effet, sur les turbines, un ouvrage qui fut très remarqué.

Bientôt s'offrit à lui l'occasion de se livrer aux études favorites qui avaient été déjà la passion de son enfance.

En 1846, il entra, en qualité d'aide astronome, à l'Observatoire royal, où il fut d'un grand secours à Ad. Quetelet pour la préparation de divers chapitres du *Climat de la Belgique*.

C'est grâce à son initiative que les observations astronomiques y furent reprises et poursuivies régulièrement.

Mais son séjour à l'Observatoire ne devait pas être de longue durée. Lorsqu'éclata à Paris la révolution de février, en 1848, les quelques républicains belges, dont il était l'un des plus ardents, cherchèrent à susciter dans le pays un mouvement analogue. Il présida divers banquets populaires organisés par les promoteurs de ce mouvement, entre autres celui du 25 mars 1849, qui fut dispersé de force par le peuple.

Le 6 avril suivant, Houzeau était destitué, pour ces motifs, de ses fonctions d'aide astronome.

Il voyagea, jusqu'en 1854, tour à tour en France, en Angleterre, en Allemagne, fréquentant assidûment les principales bibliothèques, faisant une ample moisson de notes tirées de tous les ouvrages et manuscrits qu'il lisait, et jetant dès lors les bases de la *Bibliographie générale de l'Astronomie*. En même temps, il amassait dans sa mémoire un immense trésor d'érudition scientifique et philosophique. Pour être sûr de conserver les traits qui l'avaient le plus vivement frappé, il les consignait sur de petites feuilles de papier uniformes, couvertes d'une écriture serrée, et qu'il rangeait dans un ordre parfaitement méthodique.

En 1854, le général Nerenburger, à qui surtout on est redevable de nos belles cartes topographiques, l'engagea à prendre part aux travaux géodésiques qui devaient leur servir de préparation.

Houzeau y consentit, à la condition de travailler comme volontaire et non comme fonctionnaire.

Il détermina un grand nombre de positions géographiques et mesura la base de Lommel, qui devait être le point de départ de la triangulation du royaume.

Dès cette époque (1854), ses travaux lui avaient ouvert les portes de l'Académie royale, à laquelle il resta très attaché pendant toute sa vie, lui adressant encore de fréquentes communications, même lorsqu'il fut allé s'établir en Amérique.

Combien il est regrettable qu'on n'ait pas pu alors attacher définitivement au service géodésique une individualité aussi remarquable ! Il n'eût certes pas tardé à rentrer à l'Observatoire, où l'originalité de ses vues, l'universalité et la profondeur de ses connaissances, sa science et son talent d'observateur eussent bientôt imprimé aux travaux de cet établissement une impulsion toute nouvelle.

Pendant cette première période (1842-1857), Houzeau publia déjà un assez grand nombre de notices astronomiques (\*), parmi lesquelles nous citerons celles qui ont paru dans le tome XXI des *ASTRONOMISCHE NACHRICHTEN*, *Sur la lumière zodiacale* et *Sur un nouvel effet de l'aberration particulier aux étoiles doubles qui possèdent un mouvement propre*, et qui furent fort remarquées des astronomes ; ses

(\*) Voir, à la fin de cette Notice, la liste des publications de Houzeau.

opérations géodésiques sont consignées dans le livre III de la *Triangulation du royaume*, première partie ; c'est en 1857 enfin que son *Histoire du sol de l'Europe* vit le jour. Cet ouvrage remarquable, conçu à un point de vue très philosophique, n'a pas obtenu, lors de sa publication, le retentissement qu'il méritait ; mais, fait qui témoigne considérablement en sa faveur, il est plus apprécié aujourd'hui qu'il ne l'était alors, et sert même en Autriche dans l'enseignement supérieur de la géographie ; il fut réimprimé en 1867, sans carte et sans Pauterisation de Houzeau.

Congédié le 31 mai 1857 (les Chambres venaient de se séparer sans avoir voté les fonds nécessaires à la continuation des travaux géodésiques), il partit pour l'Amérique.

C'est ici que commence la partie la plus aventureuse de la vie de Houzeau.

Tour à tour chargé de la direction de travaux de drainage au Texas et de travaux géographiques dans le Far-West, planteur à San-Antonio dans l'intervalle, il y vécut paisiblement jusqu'au moment où éclata la funeste guerre de la sécession (1861).

A aucun prix, ni à aucun titre, il n'eût consenti à servir la cause inique du Sud, dans laquelle on voulait l'enrôler. Bientôt l'aide qu'il avait donnée à des abolitionnistes traqués ou à des esclaves fugitifs le rendirent suspect, et il résolut de fuir.

Les lignes suivantes, extraites de la lettre qu'il adressa, le jour de son départ (15 février 1862), à ses amis d'Europe, dépeignent le spiritualiste et l'homme moral beaucoup plus exactement qu'il ne l'a été par certains, après sa mort.

« Demain, à la première aube du jour, disait-il, commencera cette scène finale, dont je vous ferai le récit plus tard.

si moi aussi Dieu me protège. S'il doit en être autrement, que mes amis se souviennent de moi quelquefois. Au milieu d'un monde de lucre, dont les passions d'avarice ne connaissent point de retenue ni de pudeur, je ne me suis pas laissé souiller. J'ai conservé pures mes traditions de probité et de délicatesse. J'ai encore la faiblesse de croire que l'homme a des devoirs, non seulement des devoirs purement personnels, mais aussi des devoirs d'humanité. J'ai la faiblesse d'avoir foi dans le progrès, dans le succès des causes justes, dans l'idée morale. Et je m'en vais demain, ayant perdu mon temps, mes efforts, mon avoir, presque incertain de mon pain, et cependant plus satisfait au fond du cœur et plus content de moi-même que je ne fus jamais après le plus flateur de mes petits succès littéraires. Ces mots de Péloge de Bailly par Arago me reviennent souvent: « L'académicien » Cousin, portant à la veuve de Bailly un pain sous son » bras, méritait autant de l'humanité que s'il eût écrit un » beau mémoire » (1).

Dans sa fuite, il fut réduit à se déguiser en conducteur mexicain d'un attelage de bœufs, et il n'échappa qu'au prix des plus grandes fatigues et par des prodiges de courage et de sang-froid: il avait osé emporter, roulé dans le canon de son fusil, un Mémoire adressé par les unionistes de San-Antonio au président des États-Unis. Il réussit enfin à franchir le Rio-Grande et se sentit libre sur la terre mexicaine, après trente-cinq jours de fatigue, de misère et d'angoisses.

Pendant quatre mois, il mena une vie de privations, cultivant des légumes, dressant des plans, et trouvant encore

(1) *Notes biographiques sur J. C. Houzeau*, par A. LANCASTER, p. XLVI.

le moyen de venir en aide aux émigrants du Texas. Le 22 janvier, il put partir pour la Nouvelle-Orléans, où il débarqua le 31.

Peu de temps après son arrivée dans la capitale de la Louisiane, il entra en relations avec les hommes de couleur qui travaillaient à l'émancipation des noirs, et qui, dans ce but, faisaient paraître un journal appelé *La Tribune*. Houzeau devint bientôt leur collaborateur et par la suite le directeur de ce « journal noir ».

Durant les années de sa collaboration à *La Tribune*, « honneurs, rémunération, et j'ose ajouter réputation, dit Houzeau lui-même, étaient venus me trouver. »

Mais quand la cause, pour laquelle il avait lutté et souffert, eut enfin triomphé, il aspira au repos, et, malgré tous les efforts de ses collaborateurs pour le retenir, il partit pour la Jamaïque.

Croirait-on que, pendant cette période si agitée de sa vie, Houzeau trouva encore le temps d'écrire des travaux philosophiques ou scientifiques, et, en particulier, sa *Note sur la détermination du rayon vecteur d'une planète*, et ses *Considérations sur l'étude des petits mouvements des étoiles?*

Dans le premier travail il démontre que, si l'on joint deux couples de positions simultanées de deux planètes par des cordes, et qu'on mène les rayons vecteurs des positions intermédiaires, les flèches comptées depuis ces cordes jusqu'aux orbites sont sensiblement réciproques aux carrés de ces rayons, théorème dont la découverte lui aura été bien probablement suggérée par celui d'Olbers sur les orbites cométaires.

Dans le second, il propose de mesurer à de fréquents intervalles, pendant une ou plusieurs années, les positions

relatives de cinquante ou cent étoiles très voisines entre elles, en faisant usage à la fois du micromètre circulaire et du micromètre rhomboïdal ; il discute le degré de précision dont les observations sont susceptibles, l'influence des imperfections du micromètre, les méthodes par lesquelles on peut en tenir compte, et expose enfin de la manière suivante les conséquences qui peuvent résulter de ces observations :

« Les observations montreront bientôt que toutes les étoiles d'un groupe particulier sont en mouvement, chacune par rapport aux autres. Mais, comme la région du ciel est la même, ces mouvements sont essentiellement individuels. Si nous pouvions comparer entre eux, au contraire, avec la même précision, deux groupes distincts sur le ciel, nous verrions se produire, soit en ascension droite, soit en déclinaison, des mouvements qui embrassent l'ensemble de chaque groupe.

» Or, pour relier des étoiles ou des groupes d'étoiles qui occupent des régions différentes de la sphère, il suffit de recourir à un procédé analogue à celui du sextant : renvoyer, au moyen d'un miroir, le second groupe d'étoiles dans le même champ où le premier groupe se voit directement. Il faut avoir soin seulement de rendre constant l'angle d'ouverture, afin de faire usage du même angle aux différents jours et dans les différentes années. Il faut donc fixer invariablement l'objectif et le miroir dans une seule et même pièce fondue (1) »

Ce que l'on ignore généralement, c'est que peu s'en est fallu que Houzeau ne revint au pays en 1865, en qualité de professeur à l'École militaire Belle occasion encore, que

(1) *Mémoires de l'Académie royale de Belgique*, t. XXXVIII, 1871.

l'insuffisance des ressources budgétaires a laissé échapper.

Arrivé à la Jamaïque, il acquit bientôt à Ross-View, non loin de Kingston, une propriété qu'il a conservée jusqu'à sa mort, composée « d'une petite maison avec un jardin de deux hectares, presque tout en café et en plantains ».

Il y passa six années, les plus heureuses de sa vie, et regretta toujours amèrement sa chère plantation.

Son séjour fut utile et profitable aux noirs, pour les enfants desquels il ouvrit une école primaire et même une école d'adultes.

Fait extraordinaire bien certainement : dans cette solitude, avec l'aide seule de deux jeunes gens de couleur qu'il avait formés, il imprima, à un très petit nombre d'exemplaires, quelques ouvrages, parmi lesquels une *Table de logarithmes* à 8 décimales, d'unité en unité de 10,000 à 100,000, de 2 en 2 de 10,000 à 150,000, de 5 en 5 de 150,000 à 500,000, puis de 10 en 10 (au lieu de la différence, Houzeau donne le logarithme de cette différence à 5 décimales); un *Perpetual almanac*, 1 feuille; *Families of plants*, 8 tableaux (incomplet); *Correct information about common things*, 22 pages, sous forme de dictionnaire, par ordre alphabétique (incomplet; commence à *Abel* et finit à *Essedous*).

C'est de cette époque aussi que datent un grand nombre des travaux de Houzeau, parmi lesquels nous citerons spécialement les *Études sur les facultés mentales des animaux comparées à celles de l'homme*, ouvrage qui manifeste des tendances fort transformistes, et qui a valu à notre compatriote de grands éloges de la part des disciples de Darwin; l'*Uranométrie générale*, œuvre unique, qui ne pouvait être accomplie que par un observateur possédant à la fois une connaissance très exacte du ciel étoilé, et les moyens de se

transporter alternativement d'un hémisphère à l'autre pour comparer entre elles les étoiles qui peuplent les parties boréales et australes de la sphère céleste; le *Moyen de mesurer directement la distance des centres du Soleil et de Vénus, pendant le passage de cette planète*, ouvrage sur lequel nous reviendrons ci-dessous; enfin *Le Ciel mis à la portée de tout le monde*, œuvre qui répond si bien à son titre! L'auteur, dans un style d'une élégance sobre, s'y montre, en effet, un vulgarisateur très habile, et il n'est guère de traité d'astronomie véritablement populaire, dans lequel les grands traits de la science soient esquissés avec autant de simplicité et de profondeur tout à la fois.

C'est également de son séjour paisible et enchanté de Ross-View qu'il adressa à l'Académie ou à des revues scientifiques un grand nombre de notices dans chacune desquelles on reconnaît l'esprit inventif, prime-sautier, profond à la fois et pratique, la netteté, la précision et la sobre clarté de Houzeau. Citons : *L'hypothèse nébulaire* (Revue britannique, 1875); sa *Note sur la tendance qu'affectent les grands axes des orbites cométaires à se diriger dans un sens donné*, dans laquelle est exposée l'une des idées les plus ingénieuses de Houzeau : déduire la direction du système solaire dans l'espace de celle que tendent à prendre, en moyenne, les grands axes des orbites des comètes qui pénètrent dans ce système; son article : *Climat et Météorologie de la Belgique*, publié dans *Patria Belgica*; son *Résumé de quelques observations astronomiques et météorologiques faites dans la zone surtempérée et entre les tropiques*; ses *Fragments sur le calcul numérique*, qui témoignent d'une grande science et d'une grande habitude des calculs astronomiques particulièrement; enfin différents écrits politiques qui seront énumérés à la fin de cette notice.

À la mort d'Ad. Quetelet, survenue en février 1874, le Gouvernement fut très embarrassé de lui trouver un successeur.

On sait la brillante réputation que s'était faite le fondateur de l'Observatoire royal, par ses travaux si importants sur la météorologie, sur la physique du globe et sur la statistique scientifique. On peut dire qu'il fut, avec Gauss et A. de Humboldt, l'un des promoteurs du grand mouvement scientifique qui se produisit dans ces trois branches des sciences naturelles, lorsque l'Europe commença à respirer paisiblement après les guerres de l'Empire.

E. Quetelet était le seul prétendant à la succession de son père.

Mais ce dernier ne lui avait peut-être pas laissé assez d'initiative, et le jeune homme, absorbé du reste par ses nombreux travaux d'observation, n'avait pas cherché à conquérir à l'Observatoire un ascendant qui eût pourtant été très utile à la bonne marche de l'établissement, pendant les dernières années surtout de la vie d'Ad. Quetelet.

Si E. Quetelet, prévoyant la catastrophe, avait pris la sage précaution de réduire, au fur et à mesure, les nombreuses observations d'étoiles qu'il avait faites, et dont j'ai terminé, il y a une couple d'années, la publication du catalogue renfermant 10,792 positions, probablement le Gouvernement se fût-il décidé à lui confier la direction de l'Observatoire.

Malheureusement cet établissement se trouvait, à la mort d'Ad. Quetelet, dans un certain état de négligence, imputable seulement à la vieillesse du directeur, mais dont la responsabilité a peut-être pesé en partie, quoique à tort, sur son fils.

Toujours est-il que le Gouvernement était bien décidé à

ne pas l'appeler à la direction de l'Observatoire, et que les autorités scientifiques du pays insistaient unanimement et très vivement en faveur de la nomination de Houzeau.

Les opinions radicales, républicaines même, de ce dernier étaient bien connues; il les avait suffisamment affirmées dans ses écrits comme dans ses actes.

Aussi le Gouvernement de M. Malou eût-il voulu pouvoir éviter ce choix, qui lui était politiquement fort antipathique. Il demanda même à un mathématicien du pays, membre de l'Académie, s'il accepterait la direction de l'Observatoire. Celui-ci répondit qu'il le ferait, en cas de refus de la part de Houzeau. Le Gouvernement croyait avoir trouvé une solution. Mais il dut céder devant une Auguste influence, qui n'hésita pas à faire à l'avenir scientifique de l'Observatoire Royal le sacrifice de ses préférences politiques; noble et généreux désintéressement, qui fut hautement admiré de tous ceux qui avaient assisté aux laborieux préludes de la nomination de Houzeau.

Il est certain que nul, en Belgique, n'eût pu, comme lui, renouveler entièrement l'Observatoire. Observateur habile, érudit de première force, il savait ce qui manquait à cet établissement, et, puissamment secondé par le Gouvernement, il allait le pourvoir de tous les moyens d'investigation les plus récents.

Ces moyens exigeaient le concours d'un nombreux personnel; le Gouvernement n'hésita pas à le lui accorder.

Familiarisé depuis trente ans avec les résultats remarquables dus, chez le peuple entreprenant de l'Union, à cette spontanéité individuelle qui sait se passer de connaissances régulièrement acquises, ayant, du reste, fait par lui-même presque toute son éducation scientifique, Houzeau crut

pouvoir appliquer, en partie, le même principe au choix de son personnel. Mais peut-être est-ce ici surtout qu'on peut dire avec raison : Vérité au delà de l'Océan, erreur en deçà.

Quoi qu'il en soit, il sut admirablement tirer parti de tous les éléments de travail dont il avait enrichi l'Observatoire.

C'est lui qui organisa les premières recherches spectroscopiques à cet établissement; qui acquit le cercle méridien de Repsold et le grand équatorial (objectif Merz de 58 centimètres), ainsi qu'un autre équatorial, de 15 centimètres, avec monture de Cooke; qui commanda plusieurs pendules de précision, dont une de Dent, à compensation spéciale pour la pression atmosphérique, et une autre de Hohwü; un chronographe; un météorographe universel Van Ryselberghe; un système complet d'enregistreurs photographiques Ronalds; un anémomètre de Robinson, etc.; qui développa considérablement les observations météorologiques dans toute l'étendue du pays; qui transmit à Anvers l'heure de précision; qui conçut enfin et fit admettre par le Gouvernement le projet du transfert et de l'agrandissement de l'Observatoire royal.

Absorbé par les nombreux travaux que nécessitait toute cette réorganisation et par ceux de la *Bibliographie générale de l'astronomie*, dont il sera question plus loin, Houzeau n'eut pas le loisir de se livrer lui-même aux observations. Mais la grande habitude qu'il en avait eue, la pénétration avec laquelle il en avait saisi les méthodes, déterminé les conditions, pesé les erreurs et étudié les moyens propres à éliminer celles-ci ou à les corriger, faisaient de lui le guide le plus précieux pour son nouveau personnel.

En même temps, il cherchait à vulgariser les connaissances astronomiques et à en répandre le goût, dans des conférences publiques qui étaient fort suivies, et où l'on écoutait avec le plus vif intérêt sa parole claire, sobre, un peu sèche, mais dans laquelle on sentait percer cette bienveillance qui faisait le fond de son caractère.

Quelques idées ingénieuses qui lui sont dues en astronomie théorique ou pratique montrent combien son esprit était inventif et pénétrant. J'ai déjà cité :

Ses articles sur la *lumière zodiacale* et sur l'*aberration*, qui ont attiré l'attention de John Herschel ;

Sa *Méthode pour la détermination de la latitude, longitude, heure, azimut, par des passages d'étoiles dans deux verticaux* ;

Son *Mémoire sur la détermination du rayon vecteur d'une planète* ;

Sa *Méthode de détermination de la parallaxe des astres*, qu'il a appliquée au passage de Vénus, en 1882 ;

Sa *Méthode pour l'étude des mouvements propres de deux groupes distincts d'étoiles* ;

Sa *Note sur la direction du mouvement du système solaire en rapport avec le mouvement des comètes*.

J'ajouterai : Sa *Note sur une méthode pour déterminer la constante de l'aberration*.

Cette méthode a été trouvée également, quelque temps après, par M. Loewy, qui, à l'occasion d'une réclamation de priorité de Houzeau, a critiqué assez vivement le procédé proposé par celui-ci, au point de vue de la détermination des erreurs d'observation (1). Il n'est pas douteux, je pense,

(1) *Comptes rendus de l'Académie des sciences de Paris*, t. CIV, 1887, p. 596.

que, si Houzeau avait pu, comme l'a fait M. Loewy, appliquer sa méthode, il n'y eût apporté les perfectionnements pratiques qui devaient la mettre à l'abri des critiques formulées par ce savant astronome.

J'ai cité antérieurement l'*Uranométrie générale* parmi les travaux exécutés à la Jamaïque. En fait, elle n'a été publiée qu'à la rentrée de Houzeau en Belgique, en tête du tome I des *Annales astronomiques* de l'Observatoire, et a valu à son auteur le prix quinquennal des sciences physiques et mathématiques (période 1874-1878).

M. Gould, l'astronome américain si connu par ses excellentes observations de Cordoba, lui écrivit pour le féliciter de cette œuvre, quoiqu'il n'eût jamais eu de relations avec lui.

Le *Journal de la Société astronomique* en a donné une analyse très étendue (1). M. Schönfeld, l'élève d'Argelauder et son successeur à l'Observatoire de Bonn, l'un des astronomes les plus compétents dans cette matière, termine en ces termes le compte rendu qu'il a donné de l'*Uranométrie générale* :

« Lui aussi (M. Schönfeld) il attache la plus grande importance à l'étude des variations séculaires ou des variations irrégulières à longue période de l'éclat des étoiles, et il a déjà exprimé le vœu qu'enfin on puisse établir d'une manière certaine qu'une des nombreuses étoiles « disparues » a réellement existé et est restée invariable pendant un long intervalle de temps ; c'est pour ce motif qu'il a appelé l'attention sur certains cas de l'espèce qui, suivant lui, pourraient être signalés plus tard comme erronés ; en sorte que son compte

(1) *Vierteljahrsschrift der astronomischen Gesellschaft*, 1881, pp. 86-103.



rendu est devenu, en certains endroits, une nomenclature des imperfections de l'ouvrage de Houzeau. Il espère cependant qu'on n'en tirera pas cette conclusion qu'il aurait méconnu la bonté de l'œuvre en général, ou qu'il n'apprécierait pas l'importance qu'elle a pour la science. »

Le tome I des *Annales astronomiques* renferme également le *Répertoire des constantes de l'astronomie*, ouvrage d'une vaste érudition, qui fut considérablement augmenté, et parut, en 1882, sous le titre de *Vade-Mecum de l'astronomie*, comme appendice aux *Annales astronomiques*. Cet ouvrage est devenu, dès son apparition, un guide indispensable aux astronomes de tous les pays.

Bientôt aussi parut un *Catalogue des ouvrages d'astronomie et de météorologie qui se trouvent dans les principales bibliothèques de la Belgique*.

En 1880 Houzeau publiait, en collaboration avec M. Lancaster, un *Traité élémentaire de météorologie*, dans lequel on trouve réunies les qualités du savant, de l'observateur et du vulgarisateur.

Il ne lui a pas été donné, malheureusement, d'achever l'œuvre de sa vie entière, peut-on dire, celle à laquelle il songeait peut-être déjà lorsqu'il prenait, dans sa jeunesse, des notes extraites de tous les ouvrages qu'il lisait, cette *Bibliographie générale de l'astronomie*, qui restera, sans nul doute, la plus considérable, et aussi la plus importante de ses œuvres. Elle figurera, avec le *Vade-Mecum*, dans les bibliothèques de tous les astronomes, quelles que soient leurs spécialités diverses. C'est non seulement une œuvre de bénédictin, qu'on est surpris d'avoir vu entreprendre par un homme dont la vie s'est écoulée, en majeure partie, loin des milieux scientifiques, et a été traversée par des aventures

qui eussent fait renoncer les plus travailleurs aux recherches d'érudition; c'est aussi un chef-d'œuvre de classification et de méthode.

Houzeau a pu en publier le tome II et une partie du tome I<sup>er</sup>; il a abandonné les soins de la publication des volumes suivants à son dévoué collaborateur M. Lancaster, dont les vastes connaissances bibliographiques n'auront pas peu encouragé Houzeau à entreprendre cette œuvre gigantesque.

Le sacrifice que Houzeau avait fait à la science et à son pays, en acceptant la direction de l'Observatoire royal, avait été plus lourd qu'il ne l'avait lui-même supposé; et, après deux ans, il éprouva le désir impérieux de revoir sa chère plantation de la Jamaïque, où il avait passé les plus douces années de sa vie.

Un jour qu'il m'avait prié à déjeuner, il m'adressa ces paroles, qui sont restées gravées dans ma mémoire: « Vous savez que j'ai demandé un congé de six mois pour retourner à la Jamaïque. Mais, je dois vous le dire à vous, parce que vous devez me remplacer, et vous ne le répéterez à personne, je ne reviendrai pas. » Et, ouvrant un tiroir, il me montra un objectif dont il avait fait l'acquisition, et qui devait lui servir à poursuivre à la Jamaïque ses observations astronomiques. Comme je lui demandais les raisons de sa détermination, « je suis un sauvage, me dit-il, je ne puis pas me refaire aux habitudes de votre civilisation raffinée. Puis, je souffre beaucoup de votre mauvais climat. A la Jamaïque, nulle entrave. Je sortais très légèrement vêtu; avais-je trop chaud, je me jetais tout habillé à la rivière; en en sortant, je ne laissais sécher quelques instants au soleil. »

Je plaignais sincèrement cet amant passionné de la nature

d'avoir renoncé à toutes les jouissances qu'elle lui procurait dans ce climat enchante, pour se consacrer à une tâche qui devait si tôt lui peser bien lourdement sur les épaules; et de sa conversation, émaillée de détails touchants sur le bonheur dont il jouissait au milieu de ses chers noirs, émanait comme une mélancolique senteur de profonde nostalgie.

A son départ d'Anvers, il me confirma par écrit sa résolution.

Quelles sont les raisons qui l'ont obligé à revenir pour consacrer son sacrifice ? Je l'ignore, et ne lui en ai naturellement jamais parlé.

Confiant dans la solidité de son jugement, j'eusse, sans doute, dès cette époque, accepté la tâche périlleuse de lui succéder; mais j'étais charmé, à mon point de vue personnel, de la lui voir continuer lui-même.

C'est à dater de son retour que commencèrent probablement ses études sur le transfert de l'Observatoire royal en dehors de l'enceinte de la capitale. Le choix de l'emplacement et les plans du nouvel Observatoire furent arrêtés à la fin de 1881.

Je ne ferai au sujet de ces plans qu'une observation, qui m'a frappé lorsque j'ai lu l'opinion très rationnelle que Houzeau lui-même avait exprimée, et dans les *Annales de l'Observatoire* (1) et dans la lettre d'adieu qu'il adressa

(1) *Annales astronomiques*, nouv. sér., t. I. « Il y a un demi-siècle, dit Houzeau dans l'Avantissement à ce volume, l'Astronomie et la météorologie étaient encore cultivées de pair dans les observatoires; il n'y avait donc rien que de naturel à les réunir dans les publications.

à son personnel après s'être démis de ses fonctions, sur l'absolue nécessité de séparer entièrement, au point de vue de la direction comme des services, l'Observatoire météorologique de l'Observatoire astronomique : c'est que Houzeau, contrairement à ces principes, qui sont appliqués aujourd'hui dans la plupart des pays de l'Europe et de l'Amérique, a maintenu la réunion de tous les services sous une même direction. Il en est résulté la nécessité de l'acquisition, pour l'établissement du nouvel Observatoire royal, d'une superficie de terrain immense (15 hectares) afin d'y pouvoir isoler les instruments magnétiques, à 100 mètres au moins de distance des coupes astronomiques et de toute construction future.

En même temps Houzeau préparait l'expédition du passage de Vénus, et travaillait avec une activité telle à terminer l'impression de son *Vade-mecum de l'astronome*, qu'il était

Aujourd'hui ces deux champs sont tellement distincts qu'ils font l'objet de recherches tout à fait séparées. On a même trouvé nécessaire, dans tous les grands pays, de donner aux établissements dans lesquels on les cultive des organisations indépendantes. Pour se consacrer avec fruit aux études météorologiques, il faut en effet des aptitudes toutes différentes de celles qu'exige l'astronomie, et réciproquement. A mesure que notre observatoire se développera, on l'éprouvera davantage, et la séparation des deux branches entre deux institutions distinctes est une mesure qui ne tardera pas à s'imposer.

En attendant que ce résultat, vivement désirable dans l'intérêt des deux services, soit accompli, j'ai cru devoir séparer dès à présent, aussi complètement que l'organisation actuelle le permet, l'Astronomie et la Météorologie. Chacune de ces sciences a ses salles d'observation distinctes, son programme et son personnel.»

invisible même pour ses meilleurs amis, et ne parut pas à la dernière séance tenue par la commission de l'Observatoire qui était chargée de l'examen des nouveaux plans. Aussi ai-je appris plus tard qu'il avait eu l'intention de ne plus revenir en Europe après son expédition.

Celle-ci fut un succès.

Houzeau avait établi deux stations, l'une au Texas, sous sa propre direction, l'autre au Chili, sous la direction de M. Niesten, astronome à l'Observatoire.

Les collaborateurs de Houzeau étaient MM. Lancaster et Stuyvaert, respectivement météorologiste-inspecteur et assistant astronome à l'Observatoire; ceux de M. Niesten étaient M. C. Lagrange, astronome adjoint, et le capitaine Niesten, frère de l'astronome.

A San-Antonio, malgré un temps, très incertain, surtout au début du passage de Vénus, l'instrument imaginé par Houzeau lui permit de faire, entre 10 h. 22 m. du matin et 1 h. 8 m. du soir, 126 pointés. A Santiago, MM. Niesten et Lagrange, qui furent favorisés d'un ciel constamment serein pendant toute la durée du passage, en obtinrent 606.

L'erreur probable du résultat de Houzeau, qui fut seul les mesures principales au Texas, est cependant inférieure à celle du résultat obtenu par MM. Niesten et Lagrange au Chili. Et ce fait s'explique fort simplement.

Pour pouvoir bien observer ce phénomène étonnant, qui ne se reproduira plus avant un siècle, il faut être doué de ce calme et de ce sang-froid que peuvent seules donner un grand nombre d'années de pratique dans des observations de tout genre. On peut comparer l'observation du passage de Vénus au premier coup de canon d'une grande bataille, qui émeut les plus braves, à l'exception seulement des vétérans.

Le résultat final de l'expédition peut compter du reste, à juste titre, parmi les bons résultats obtenus, quoique l'erreur probable en soit un peu forte; il a donné pour la parallaxe du Soleil  $8''907 \pm 0''84$ .

Un fait qu'il est permis de signaler à la louange de l'Observatoire de Bruxelles, c'est que ce résultat a été le premier connu entre tous ceux des nombreuses déterminations faites lors du passage de Vénus.

À la suite de son expédition, Houzeau, décidé à rentrer en Europe, ne voulut pas songer à revoir la Jamaïque, où il eût sans doute éprouvé une violente tentation de rester.

Sa santé, déjà altérée avant son départ pour le Texas par un labeur trop assidu, et peut-être aussi minée par la nostalgie, avait beaucoup souffert des fatigues de l'expédition. Aussi se rendit-il d'abord à Orthez, puis à Blois, craignant le climat, trop rigoureux pour lui, de la Belgique.

C'est de cette dernière ville qu'il adressa au Gouvernement, au mois d'août 1885, la démission irrévocable de ses fonctions de directeur de l'Observatoire royal.

À la mort de son père, survenue en 1885, il vint se fixer à Mons auprès de sa vieille mère, qui lui a survécu. Le désir de continuer avec plus d'activité la publication de la *Bibliographie de l'astronomie* le décida à revenir se fixer à Bruxelles (ou, plus exactement, à Schaerbeek), où il écrivit la magistrale introduction, qui est à la fois un préambule historique à son *Monumentum perenne* et un guide précieux et méthodique pour le lecteur.

C'est en cette ville qu'il mourut d'une maladie d'intestins, dont il avait probablement contracté les germes sous les tropiques, et dont il souffrit longtemps, sans que la sérénité de son esprit, et même son ardeur au travail, en fussent sensiblement altérés.

Démocrate jusqu'à la fin, au point de refuser toute distinction honorifique, il voulut être inhumé dans la fosse commune, sans aucune espèce de pompe ou de cérémonie, sans même qu'une simple pierre marquât l'endroit de sa sépulture.

Houzeau s'était marié fort jeune; il perdit bientôt sa femme, dont il n'eut pas d'enfant. Après son dernier retour à Bruxelles, il se remaria avec M<sup>me</sup> veuve B. Discry.

Son unique frère, M. A. Houzeau de Lehaie, professeur à l'École des Mines de Mons, est l'un des membres les plus distingués de la Chambre des Représentants.

Dans ce résumé, un peu sommaire peut-être, de la vie de Houzeau, je me suis attaché surtout au rôle important qu'il a joué comme réorganisateur de l'Observatoire royal, et aux travaux qu'il a publiés dans les branches nombreuses dont ses fonctions lui imposaient l'étude.

Des personnes plus compétentes s'occuperont des écrits que son esprit pénétrant, original, impatient de toute autorité, profondément observateur, sa vaste intelligence, développée par des connaissances encyclopédiques, ont consacrés, dans un style dont d'excellents juges ont loué la sobriété et l'élégance, à la philosophie de la nature. J'ai cité déjà quelques-uns de ces écrits; il me reste à mentionner le plus récent : *L'étude de la nature, ses charmes et ses dangers*, ouvrage dans lequel se révèle, sinon de la misanthropie, au moins une tendance mélancolique à faire assez peu de cas des hommes.

Le général Liagre, secrétaire perpétuel de l'Académie, s'est exprimé en ces termes, dans l'analyse qu'il en a faite :

« La science, la philosophie, la poésie s'y confondent dans un ensemble harmonieux, et l'on sent que l'ouvrage a été

écrit au sein d'une riche et paisible nature. L'auteur y fait preuve d'une érudition littéraire très variée, d'une lecture vaste et bien ordonnée. La disposition du plan, l'abondance des notes et des citations, l'indépendance des idées et la franchise d'allure du style rappellent la manière de Montaigne et font souvent penser à l'immortel auteur des *Essais* » (1).

Un grand fonds de bienveillance et d'indulgence, une loyauté et une impartialité dignes des plus grands éloges, un désintéressement antique, une commisération vraiment chrétienne pour les misères des classes pauvres, formaient les traits les plus saillants de son caractère.

En politique, ses préférences non déguisées étaient pour la forme républicaine; dans bien des articles, il a souvent attaqué les prêtres et les rois, qu'il accusait, de bonne foi assurément — mais qui donc est sans préjugés ? — d'être les auteurs de tous les maux dont souffre le peuple.

Chose étrange ! Cet homme si bon, si dévoué à ses semblables, aux petits surtout, d'une vie si laborieuse, de sentiments si élevés, n'avait aucune conviction philosophique bien arrêtée; l'âme brillait en lui, sans qu'il fût bien certain d'en avoir une immortelle. Il semble, dans ses écrits, partisan du transformisme le plus exagéré. Aussi a-t-il passé pour un matérialiste à bien des yeux, et les matérialistes l'ont-ils toujours revendiqué comme un des leurs; et cependant, malgré les instances les plus vives, il a toujours refusé de se laisser affilier à la Libre-Pensée, ou même à la Franc-Maçonnerie, disant qu'il ne voulait appartenir à aucune Église, pas plus à celles-là qu'à une autre.

(1) A. LANCASTER, *loc. cit.*, p. xciii.

Mais lorsqu'il laissait parler son cœur (le cœur a, comme le dit si bien Pascal, ses raisons que la raison ne comprend pas), l'idée d'un Dieu créateur et bon se réveillait en lui.

Celui qui a écrit la phrase rappelée ci-dessus « Si moi aussi Dieu me protège », et cette autre phrase : « Connaître les merveilles de la nature, les connaître assez pour les apprécier, c'est certainement une source de jouissances pures et vives, un objet d'admiration qui vaut ceux des plus beaux musées, et je serais bien près d'ajouter, une cause d'adoration. « Sur chaque feuille, disait Ritteuhouse, je vois écrits ces mots : C'est la main de Dieu qui m'a faite. » Pour moi, je suis frappé de trois choses : majesté, ampleur et ordre. L'univers n'est pas seulement grandiose, il est gouverné par des lois » (1); cet homme ne pouvait pas être un athée.

Pour compléter l'hommage que je désire rendre au savant, à l'ami dont j'ai, plus que tout autre, déploré la retraite, et dont je regrette vivement la perte, j'ai réuni, à la fin de cette Notice, les discours qui ont été prononcés à ses funérailles au nom des institutions scientifiques dont Houzeau avait fait partie, ainsi qu'un Catalogue, aussi complet qu'il a été possible de le faire, de ses publications.

J'adresse, en terminant, mes bien sincères remerciements à MM. Lagrange et Lancaster pour les renseignements très utiles qu'ils ont bien voulu me donner sur Houzeau, avec qui ils ont intimement vécu depuis le moment où il a été placé à la tête de l'Observatoire royal.

F. F.

(1) A. LANCASTER, *loc. cit.*, p. LXVIII.