

Galilée, dans sa lunette, avait vu se résoudre en étoiles distinctes la leur nébuleuse de la Voie lactée. La science en demeurait là. Les grandes questions du système solaire et de la mécanique céleste avaient éclipsé toutes les autres. Les astronomes d'alors ne s'occupaient guère des étoiles que pour les cataloguer.

Comme la lunette de Galilée, ce sont encore une fois des cieux nouveaux que le télescope d'Herschell révèle au regard humain ; mais l'heureux inventeur ne se laisse pas éblouir par le nombre et la splendeur des merveilles qu'il y découvre. Génie patient et méthodique, autant qu'original et hardi, il observe, distingue, classe les mondes, comme un naturaliste classe les espèces et c'est toujours sur des faits laborieusement amassés qu'il édifie ses plus audacieuses hypothèses ; il ne s'en dissimule point d'ailleurs l'incertitude ; il est le premier à les retoucher, suivant le progrès de ses découvertes et ne les transmet à ses successeurs que comme des ébauches à parfaire.

C'était déjà beaucoup de pouvoir poser, autrement qu'un rêve, au sujet de tout l'univers sidéral, les grandes questions suggérées par la science acquise du système solaire. Ce univers visible ne forme-t-il aussi, dans tout son ensemble, qu'un seul système harmonieux ? en peut-on découvrir la forme, décrire la structure ? y aperçoit-on des mouvements, indices d'une gravitation mutuelle des parties ? y aurait-il même espoir d'en définir la loi, de remonter, avec son aide, le cours des évolutions passées, de pressentir celles de l'avenir et d'en entrevoir le terme ?

Il est très douteux qu'un seul de ces problèmes soit jamais nettement résolu par la science humaine. Cependant elle n'est plus sans prise sur aucun d'entre eux et le doit en grande partie aux travaux d'Herschell.

Depuis sa mort, il est vrai, plusieurs voies nouvelles et d'une grande portée se sont encore ouvertes à l'astronomie sidérale : l'héliomètre, il y a 50 ans, nous a fourni les premières mesures de quelques distances stellaires ; le spectroscopie, depuis 30 ans, jette sur la constitution chimique des astres et sur certains aspects de leurs mouvements des lumières inespérées ; depuis quelques années seulement, la photographie céleste, dépassant la vision télescopique, nous révèle, par leur image, des astres qu'aucun œil ne peut apercevoir : elle promet surtout à la science une richesse de documents précis, capable de marquer peut-être l'origine d'une nouvelle ère.

Jamais pourtant l'astronomie n'oubliera qu'Herschell lui a ouvert son plus vaste domaine et lui en a rapporté des trésors inouïs d'observations et d'idées fécondes. Pour n'en citer ici que les principaux traits, c'est lui qui a découvert les systèmes d'étoiles doubles avec leurs orbites elliptiques, décrites autour du centre de gravité commun ; c'est lui qui, le premier, a démontré le fait, pressenti par Lalande, du mouvement de translation du système solaire ; Herschell a même indiqué, avec une approximation remarquable, la direction de ce mouvement ; c'est lui qui a publié un catalogue de 2,500 nébuleuses, dont une centaine seulement avaient déjà été reconnues ; lui, qui en