

Ces affreux magots de la Chine s'empareront du continent. On les entendra chanter :

Bonhomme, bonhomme,
Tu n'es pas maître en ta maison
Quand nous y sommes !

Ils viendront par la Colombie anglaise, par le Saint-Laurent, par la baie d'Hudson ! Les enfants de Japhet seront subjugués. Sem régnera. Nous serons pris entre les descendants de Cham, nègres indolents, et les Chinois industriels. La balance penchera vers ces derniers.

Tous Chinois, et pour toujours !

BENJAMIN SULTE.

LES CIEUX ET LEURS HABITANTS

I

VOYAGES D'EXPLORATION, ANCIENS ET MODERNES, DANS LES MONDES CÉLESTES

(Suite)

Il fallut donc reprendre, par le commencement, l'exploration des mondes célestes, et cela, sans autre but, pendant quarante siècles, et sans autre succès que d'observer la position des astres et de ramener à des règles artificielles les mouvements astronomiques. Les nouveaux astronomes ne purent même pas arriver à établir d'une manière certaine la distinction à faire entre le mouvement apparent et le mouvement réel. On peut dire que les vaillants astronomes de l'antiquité moururent tous sur le chemin et à la porte même des régions qu'ils brûlaient d'explorer.

Mais de Copernic à Képler et à Galilée, de ceux-ci à Newton, de Newton à Herschell, Leverrier, Janssen, Secchi et la pléiade de nos astronomes contemporains, les choses ont bien changé. La distinction des mouvements apparents et des mouvements réels sur la voûte céleste, est irrévocablement fixée ; c'est maintenant un point établi que les planètes tournent autour du soleil, et l'on a déterminé les lois de leurs orbites. La loi de la gravitation a été reconnue exister dans le système solaire, et ensuite dans les mondes sidéraux jusqu'aux dernières limites de l'univers. Ni la composition physique des astres, ni les conditions météorologiques de ceux qui sont plus rapprochés de nous, ne sont aujourd'hui des mystères.

Les voies une fois aplanies et les stations fixées, désormais une excursion dans les mondes célestes est un voyage de plaisir, très instructif d'ailleurs, pour toute personne bien née. Son enfant sur ses genoux, une mère peut l'entreprendre sans crainte. Le magistrat viendra voir avec nous si la justice, exilée des tribunaux terrestres, n'est pas allée se réfugier dans l'une des étoiles, ou même encore plus loin, et le prêtre savourera dans cette étude les grandeurs de la création et apprendra à en faire profiter les autres. En un mot, comme il n'est personne qui, à la vue du ciel étoilé, ne sente son cœur se soulever vers l'Infini, de même il ne se rencontrera personne qui ne veuille connaître ces lumières qui semblent nous regarder et nous sourire silencieuses du haut du firmament.

Mais, avant de se mettre en route, tout voyageur de mérite doit, de nos jours, se procurer un guide sûr ; et, que cette précaution soit nécessaire surtout à celui qui médite une expédition dans les espaces célestes, il est facile de le comprendre. Par malheur, il ne nous souvient pas d'un seul que nous puissions conseiller à des personnes comme celles que nous nommons tout à l'heure. Il y a sans doute d'excellents traités d'astronomie, mais ils ne sont en aucune manière adaptés à l'intelligence de tous. Il en est d'autres moins savants et moins didactiques, mais ils sont viciés par un double défaut également rebutant. Le premier, c'est qu'ils passent de la description des merveilles célestes à l'enseignement de l'incrédulité. Qui de nous supporterait certains guides vulgaires qui, à tout instant, émaillent leurs discours de quelque grossier blasphème ? Et pourtant, certains écrivains les imitent et nous font trouver l'impiété même au milieu des étoiles. Dans les plus sereines régions du ciel, parmi ces astres palpitants qui nous parlent le langage éthéré du paradis, lorsque ces lumières répondent au Créateur par leur chant joyeux, combien n'est-il pas désagréable d'entendre résonner à son oreille un cri de sarcasme et de haine contre le Christ et son Eglise ! C'est le rictus de Satan éclatant au milieu des harmonies des Anges.

L'autre défaut de ces guides vient de ce qu'ils mêlent aux données scientifiques les rêves de leur imagination. Certes, nous le savons, l'imagination ne saurait rester silencieuse à la vue de ces mondes lumineux et de ces espaces infinis faits, avec le mystère dont ils s'entourent, pour exciter cette faculté. Nous sommes loin aussi, grâce à Dieu, de prétendre qu'il ne faille y lire que les chiffres arides et les lois abstraites de la science. La nature, et surtout la nature céleste, parle à l'homme tout entier ; elle parle à son intelligence, à son cœur, à son imagination ; et le cœur et l'intelligence doivent savoir répondre à la nature, et l'imagination doit-elle aussi lui

répondre. Mais ce doit être l'imagination du savant, de l'admirateur du monde, du poète même, si vous voulez ; mais non celle du visionnaire, qui parle des astres et plus spécialement de leurs habitants avec l'extravagance d'un médium sous l'influence du magnétisme, et qui, ce qui est pis, donne ses illusions pour des conquêtes indubitables de la science.

Avril est de retour, l'air s'attéduit, et pendant que la terre se hâte de revêtir ses habits de fleurs, notre beau ciel nous offre des jours, ou mieux, des nuits plus sereines. (1) Peut-être plus d'un parmi nos lecteurs, en parcourant du regard le firmament étincelant de millions d'étoiles, s'est demandé avec curiosité ce qui peut se cacher dans l'immensité des mondes célestes. Plûtôt que de le confier à l'un de ces guides infidèles, nous lui donnerons ici réunies toutes les informations nécessaires pour une excursion aussi agréable qu'instructive. Nous lui dirons, sans y mêler rien de fantastique, tout ce que la science nous apprend sur la constitution, les conditions et les habitants de ces mondes lointains.

Pour procéder avec ordre, commençons par nos voisins les plus rapprochés.

II

NOS VOISINS DANS L'UNIVERS

En se mettant à la recherche de nos voisins parmi les vingt millions d'astres visibles au ciel, et qui sont autant de soleils entourés, selon toute vraisemblance, d'un nombreux cortège de planètes, de comètes et d'astéroïdes, tout homme, qui pensera à l'immensité proportionnée de l'espace semée de ce peuple innombrable de systèmes, verra clairement qu'il lui faut abandonner toutes les conceptions de voisinage et d'éloignement formées sur cet atome de l'univers appelé la Terre. C'est pourquoi l'explorateur des mondes célestes doit se pourvoir de tout autres mesures ; l'Astronomie lui en fournit une dès à présent, quand elle lui dit que, de tous les systèmes, le plus rapproché de nous, l'*alpha* du Centaure, est à la distance de 5000 millions de rayons terrestres. Si, élevant le pouce, nous nous imaginons que sa circonférence représente l'orbite parcouru par la terre dans sa révolution annuelle autour du soleil, il nous faudra rejeter en dehors de la chambre, où nous lisons, l'étoile qui, par un mouvement presque imperceptible, s'est montrée à nous comme la plus proche de notre monde. Et c'est dans ces conditions d'éloignement que sont distribués les millions d'étoiles et de systèmes dans les profondeurs de l'espace. Pour s'en convaincre, il suffit de se rappeler les distances d'autres mondes d'étoiles, déterminées avec plus ou moins de précision, celle du *Sigma iota* du Cygne, de l'étoile 21185 de Lalande, du *Béta* du Centaure, du *Mi* de Cassiopée, de *Sirius* et de l'*Alpha* de la Lyre, lesquels sont non seulement distribués dans diverses parties du firmament mais vont toujours en s'éloignant à des intervalles de 50 ou 100 mille fois la distance moyenne de la terre au soleil.

Ces chiffres n'ont pas pour unique effet de nous faire entrevoir l'immensité de l'univers ; ils nous font connaître encore quels sont parmi les astres ceux que nous devons regarder comme nos véritables voisins. Ce sont évidemment ceux qui appartiennent au système solaire, puisqu'il y a une telle distance entre lui et les mondes des étoiles. A l'étude donc de ces astres, nous donnerons tout d'abord notre attention, heureux, en nous retirant ainsi dans un petit coin de l'univers, d'échapper à l'océan de ses grandeurs écrasantes.

Au mois d'avril 1881, Jupiter et Saturne, deux des plus remarquables parmi nos voisins, connus des anciens et partant visibles à l'œil nu, se rencontrèrent ensemble dans la même région du ciel. Non loin de Saturne passa aussi Mars dans la première moitié de Juillet. Quant à Vénus, qui pourrait ne pas la remarquer, soit qu'elle précède le soleil, soit qu'elle le suive à l'horizon, comme étoile du matin ou comme étoile du soir ? Plus d'attention sera requise pour surprendre Mercure à quelque moment favorable : cette planète a été consacrée non sans raison au dieu des voleurs, car elle se tient ordinairement cachée ou plutôt blottie dans la lumière du soleil, dont elle est plus rapprochée qu'aucune autre. Pour Uranus, dont l'éclat égale à peine celui d'une étoile de sixième grandeur, il fera preuve d'une bonne vue celui qui pourra le distinguer à l'œil nu, lors même qu'il en connaîtra exactement la position. Il en est de même de Vesta et de Cérés, les seules visibles parmi les 200 planètes qui se meuvent dans l'immense solitude que laissent entre eux Jupiter et Mars, et dont le rôle est de tenir la place d'un corps plus volumineux. Pour voir le peuple des astéroïdes et découvrir le lointain Neptune, dernière sentinelle sur les limites de notre système, les yeux ne suffisent pas ; il faudrait un instrument. Il en faudrait un aussi pour distinguer bien les phases de Vénus, les diverses teintes de Mars, les nuées équatoriales et les satellites de Jupiter ainsi que les satellites et les anneaux de Saturne. Mais cet instrument coûterait un peu plus cher que le binocle d'un voyageur, et nous ne voudrions pas en

(1) Que n'en pouvons-nous dire autant ? Mais pourquoi se plaindre ? Nos nuits d'hiver sont si calmes et nos étoiles sont si belles !

conseiller l'achat à qui trouvera dans les objets célestes visibles à l'œil nu plus de plaisir qu'il n'avait anticipé pour son premier voyage dans les sphères célestes.

Nous avons nommé (en laissant de côté le soleil, centre de notre système, la terre que nous habitons et la lune, notre satellite) les mondes les plus rapprochés de nous. Si nous procédions en raison de la proximité du soleil, nous devrions commencer par Mercure et Vénus, toutes deux plus près du soleil que la terre et décrivant autour de lui des orbites plus petites. Viendraient ensuite Mars, puis la foule des petites planètes, puis Jupiter, Saturne, Uranus, et enfin Neptune. Mais nous devons plutôt commencer par Jupiter, car son globe majestueux attirerait incessamment nos regards, si, avant de l'avoir exploré, nous tentions de les fixer ailleurs.

GIULIO.

(A suivre)

CHRONIQUE AMÉRICAINE

NEW-YORK, 8 novembre 1882.

La rive gauche de ce grand fleuve, qu'on est convenu ici d'appeler la rivière d'Hudson, n'est pas une promenade agréable pour ceux qui craignent les éblouissements, la poussière et les mauvaises odeurs. A partir de la quarantième rue jusqu'à la *Battery*, ce ne sont que *wharfs* pour steamboats, débarcadères pour marchandises et voyageurs, entrepôts de charbon, piles de bois de construction, barils de goudron, briques, etc.

Les lignes de *cars* à chevaux se frayent à peine un passage au milieu de cette bousculade générale à laquelle vient encore s'ajouter, de temps à autre, un train de marchandises précédé de sa locomotive qui siffle à toute vapeur.

C'est dans ces parages, au pied de Christopher street, que se trouve le *wharf* de la compagnie française transatlantique, un magnifique bâtiment à toit cintré, sur lequel flotte majestueusement le drapeau tricolore.

Que de fois il m'est arrivé d'aller exprès sur le bord de la rivière pour saluer ce noble étendard dans les plus duquel on revoit l'image de la patrie absente qu'un Français ne peut jamais oublier, et qu'il espère toujours revoir.

C'est là que se balance le *Labrador* ou le *Péire*, la *France* ou le *Canada*, le *Château Lafayette* ou quelquefois la *Ville de Marseille*.

Quel va et vient continuel ! comme tout ce monde-là semble avoir la fièvre ; jour et nuit on charge et l'on décharge, et pendant cette double opération on donne un coup de brosse à la coque du vaisseau avant de le relancer à la mer ; on astique les cuivres et l'on repeint la cheminée. La machine est réparée, les feux électriques sont prêts ; l'équipage s'est ravitaillé et les passagers sont dans l'entrepont et dans leurs cabines, mais la plupart restent sur le pont pour saluer encore une fois les amis qui sont à terre...

Puis tout à coup le capitaine, qui est toujours un vieux dur à cuire, apparaît sur la passerelle où il donne le signal du départ. Moment solennel ! Les mouchoirs s'agitent, les larmes coulent, les hurrahs retentissent, la cheminée ronfle, les matelots ont le mot pour rire, et finalement, le steamer traverse gravement la Baie de New-York et s'élançe à toute vapeur pour la France que que ses enfants ont hâte de revoir.

* *

A Dieu ne plaise que je veuille placer la marine française au-dessus de la marine anglaise. Il serait insensé de vouloir contester aux Anglais leur suprématie comme constructeurs et gens de mer.

Les statistiques sont là qui parlent aux yeux : les Anglais n'ont même jamais été aussi puissants sur mer ni aussi universellement répandus qu'ils le sont aujourd'hui. Nier leurs richesses, leurs qualités nautiques, ce serait nier le soleil.

Mais si les Anglais, surtout depuis l'invention des bateaux à vapeur, sont le premier peuple du monde, comme marins, la France commence à regagner le terrain perdu ; chaque année ses forces s'accroissent, son commerce extérieur se propage.

Les Chambres et le gouvernement, par des sacrifices considérables, sont venus au secours de la marine marchande dont le trafic allait s'amoindrissant chaque jour. Aujourd'hui, tout renaît, tout s'épanouit : le pavillon français flotte sur des plages inconnues ; à son aspect le Congo ouvre ses fleuves, les sauvages s'humanisent, Madagascar tremble, Stanley s'incline, les Annamites se prosternent et les Chinois demeurent consternés.

La plus grande preuve de progrès incessant de la marine française, c'est l'indiscutable prospérité de la compagnie transatlantique. Autrefois, elle n'avait que quatre ou cinq navires, aujourd'hui, je n'en sais plus le nombre ; il en vient de Bordeaux, de Marseille, du Havre, de la Nouvelle-Orléans...

Il y a cependant une lacune dans ce chapelet de villes que les navires français desservent : Halifax, Québec, Portland attendent en vain la visite de ces beaux steamers. Je sais que le gouvernement canadien