

LES CIEUX ET LEURS HABITANTS

(Suite)

XI

ÉTAT DU GLOBE D'URANUS. FROID ET TÉNÈBRES. SAISONS IMAGINAIRES. UN MONDE A L'ENVERS DES AUTRES

La lumière et la chaleur solaires, déjà si faibles en Saturne, ne sont plus en Uranus que $\frac{1}{368}$ de ce qu'elles sont sur la Terre. Aussi est-il ridicule, en parlant d'Uranus, de mentionner des saisons et même des jours, bien que les calculs nous démontrent qu'en plein midi, cette planète est éclairée comme le serait la Terre par 1584 pleines lunes.

Quant à la chaleur solaire, elle n'empêcherait certainement pas ce globe entier de n'être qu'un dur rocher de glace, même dans les régions les plus exposées au soleil, s'il y avait jamais eu là quelques liquides accessibles au froid. Et dans de telles conditions, quel est l'homme raisonnable qui penserait à introduire en Uranus des étés ou des printemps, des zones torrides ou tempérées, quand même il ne voudrait pas croire à l'état nébuleux de cette planète ?

Que si, faisant abstraction du fait, nous demandions à l'imagination ce qui adviendrait dans le cas où Uranus recevrait du Soleil autant de chaleur que nous en recevons nous-mêmes, nous aurions à nous représenter ses saisons comme tout à fait différentes des nôtres. Et d'abord, elles seraient incomparablement plus longues ; car, une année uranienne équivalant à 84 années terrestres, chaque saison serait de 21 ans bien comptés. Pensez-y ; 21 ans de printemps pourraient sans doute passer, mais 21 ans d'un été tropical ! et qui pis est, 21 ans d'un hiver polaire ! Outre cette longue durée, les saisons en Uranus auraient encore un caractère tout différent des saisons sur la Terre, par suite de la très forte inclinaison de l'axe de rotation de cette planète sur le plan de son orbite. En Jupiter, comme nous l'avons vu, cette inclinaison est presque nulle. Ce globe immense s'avance dans son orbite, non pas obliquement, comme les autres, mais presque droit, et ayant toujours le Soleil dans le plan de son équateur. Il s'ensuit que chaque latitude jouit toute l'année du même sourire du Soleil, et partant d'une température uniforme, sans saisons possibles. La Terre au contraire, avec son inclinaison de $23^{\circ} 27'$, amène l'une après l'autre dans le plan de son orbite et sous les rayons perpendiculaires du Soleil, toutes les régions dites tropicales, à $23^{\circ} 27'$ en deçà et au delà de l'Équateur. Ainsi se fait-il que, dans les deux hémisphères, toutes les régions, même celles qui s'étendent des tropiques aux pôles, ont, à différentes époques, une température autre que ne le comporteraient leurs latitudes.

Or, nous le demandons, que seraient ces variations si l'axe terrestre était incliné non plus de $23^{\circ} 27'$ mais bien de 76° , c'est-à-dire trois fois plus qu'il ne l'est, et même davantage ?

C'est en effet avec cette inclinaison que notre Uranus parcourt son orbite. Son axe est presque couché sur elle comme pour frapper avec l'un des pôles, si quelque obstacle venait à se rencontrer sur son chemin. Par suite de là, les régions tropicales s'étendent en Uranus jusqu'au $73^{\text{ème}}$ degré vers les deux pôles. Si notre globe était dans de pareilles conditions, tous les pays les plus septentrionaux de l'Europe, de l'Asie et de l'Amérique, même la Nouvelle Sibérie, le Groenland et les rives incertaines de l'océan antarctique deviendraient tout à coup des régions tropicales, veraient, pendant l'été, le soleil plomber sur la tête de leurs habitants et fondre, par ses rayons de feu, les glaces accumulées durant l'hiver sur leur surface. Les glaces en effet ne manqueraient pas de se former près d'un pôle, même elles s'étendraient sur des régions aujourd'hui tempérées, lorsque le Soleil se serait retiré pour éclairer et réchauffer par sa présence le pôle et l'hémisphère opposés et aurait ainsi laissé ces régions dans l'obscurité et le froid. Que si la lumière et la chaleur du Soleil étaient en Uranus ce qu'elles sont sur la Terre, étant donnée la longueur de son année et de ses saisons (plus de 20 ans chacune), quelles ne seraient pas les horreurs de la chaleur et du froid auxquelles seraient soumises les zones de cette planète, tour à tour torrides et glaciales, sans jamais pouvoir être dites tempérées !

Mais nous errons et nous n'explorons plus, quand nous suivons ainsi les rêves de notre imagination. Observons plutôt les merveilles nombreuses et variées que l'art divin a semées dans le monde d'Uranus.

En regardant Uranus d'une station plus rapprochée de lui que la Terre, nos compagnons de voyage y remarqueraient bientôt, sans l'aide d'un télescope, non pas une, mais deux et même trois singularités qui les induiraient à regarder ce monde, et il l'est en effet, comme construit à l'envers des autres. D'abord, ils verraient, ce qu'ils n'ont jamais vu à l'œil nu de notre planète, qu'à une distance variant entre 196 et 600 mille kilomètres, il y a quatre lunes ou satellites qui accomplissent, les unes en 49 heures, les autres en 13 jours, leurs révolutions mensuelles autour de ce globe. Pour qui vient de Saturne et y a observé un tout autre

éclat d'ornements et un tout autre luxe de courtisans, ni leur présence, ni leurs noms étranges d'Ariel, Umbriel, Titanie et Oberon, ne seront choses bien remarquables. Mais ce qui ne manquerait pas de frapper un observateur à l'œil exercé et à l'esprit inquisitif, c'est la marche de ces satellites uraniens, toute différente de celle fournie par leurs voisins en Saturne.

En premier lieu, il ne verrait pas sans étonnement ces lunes tourner sur un plan presque vertical à celui de l'orbite, tandis que tous les astres (ceux que nous avons vu en Saturne et en Jupiter, et notre Lune elle-même) font leur révolution autour de leur globe sinon parallèlement à son orbite, du moins en formant avec elle un angle presque imperceptible. Par conséquent, si un observateur se plaçait sur un point de l'orbite terrestre et s'il regardait notre planète quand elle s'avance du fond de l'horizon, il remarquerait à peine que la Lune décrit une ellipse autour de la Terre. Cette ellipse vue de fil lui apparaîtrait comme un mouvement rectiligne d'abord de droite à gauche et ensuite de gauche à droite. Il en serait de même de toutes les autres planètes.

Le cas est tout différent pour Uranus. Placés de la même manière pour l'attendre dans sa carrière, comme nous verrions ce colosse s'avancer vers nous la tête en bas avec un de ses pôles en avant, de même aussi nous verrions ses satellites décrire sans cesse autour de lui des cercles se déroulant en spirales et qui nous apparaîtraient dans toute leur étendue. Spectacle certes bien capable d'exciter en nous la terreur et l'admiration !

Pour que nos vaillants explorateurs pussent remarquer cette singularité d'un monde qui marche, d'après nous, en désordre, il suffirait que leur guide les plaçât, comme c'est d'ailleurs son devoir, au point précis où cette perspective leur fut donnée. Il pourrait d'ailleurs se dispenser d'expliquer cette apparente bizarrerie d'Uranus, car chacun voit facilement qu'elle se lie intimement avec l'inclinaison extraordinaire de cette planète sur son orbite. Comme tous les autres, les satellites uraniens tournent autour de leur planète à peu près dans le plan de son équateur. Puis donc que le cercle équatorial d'Uranus se meut presque verticalement par rapport à son orbite, il est évident que ses satellites doivent, eux aussi, former sur l'orbite des plans presque verticaux.

Reste une dernière singularité de ce monde renversé, et elle ne saurait échapper aux regards de tant d'observateurs attentifs. C'est elle surtout qui nous montrera combien ce monde est fait à l'envers des autres. Pendant que tous les autres satellites, la Lune par exemple, font leurs révolutions autour de leurs planètes du couchant au levant et se conforment au mouvement diurne de l'astre principal, les satellites d'Uranus tournent, au contraire, du levant au couchant. On en conclut, dans l'impossibilité où l'on est, par suite de l'éloignement de cette planète, de l'observer directement, que le mouvement diurne d'Uranus suit la même direction.

A quelle cause peuvent s'attribuer ces singularités qui font d'Uranus un monde si différent des autres ? Les physiciens démontrent par l'expérience, en faisant tourner sur elle-même une goutte d'huile, que la marche des autres planètes s'explique parfaitement par l'hypothèse d'une nébuleuse primitive, qui se serait mue sur elle-même et de laquelle tous ces corps se seraient détachés, pour former autant de globes animés d'un mouvement semblable. S'il en est ainsi, il nous faut supposer que cette formation s'est faite au commencement d'une manière très orageuse, puisque les deux planètes les plus éloignées, Uranus et Neptune, ont été si violemment disloquées. Mais comment pourrions-nous retracer clairement les bourrasques de cet océan sans limites, nous, qui ne pouvons même pas suivre les tournants d'un tout petit ruisseau ?

GIULIO.

A PROPOS DE LOUIS VEUILLOT

Bien que Louis Veuillot, depuis longtemps déjà, se fût retiré du journalisme militant, il est visible, à lire certains journaux — la *République française*, entre autres — que cette mort les délivre d'un redoutable adversaire.

Nous ne relèverons pas les appréciations intéressées portées sur l'homme politique, mais il convient de constater qu'il n'y a qu'une voix sur le talent de l'écrivain. Malgré force réserves et tout en affectant de faire bon marché de l'œuvre de ce forgeron du style, la *République française* lâche cet aveu :

M. Louis Veuillot a été un lutteur hors de pair, avec des dons précieux ; et cet improvisateur quotidien livrait souvent à sa feuille des pages admirables dont plus d'une mérite de rester.

L'aveu ne laissant pas d'être pénible, le journal opportuniste croit l'atténuer en ajoutant :

Il y a dix-huit volumes d'articles de M. Veuillot réimprimés : qui les lit aujourd'hui ? On y trouve cependant des chefs-d'œuvre quand on va les y chercher. Mais, encore une fois, qui, dans la postérité, se donnera cette peine ?

En général, les chefs-d'œuvre sont assez rares en tout temps pour que la postérité se donne la peine d'aller les chercher où ils se trouvent.

La *République française* oublie, en outre, que le talent d'écrivain de Louis Veuillot s'est imposé même à ses ennemis, à ce point de forcer Sainte-Beuve — peu prodigue de ce genre de faveurs — à lui consacrer trois chapitres élogieux de ses *Nouveaux Lundis*.

Sainte-Beuve n'était pas le seul qui rendit hommage à l'écrivain, tout en ne professant pas une seule des opinions de l'homme. Le *Paris* rappelle ce mot dit par M. de Rémusat père à l'auteur des *Lundis*.

Ce diable de Veuillot a tant de talent, disait l'auteur d'*Abéillard*, que, s'il se présentait à l'Académie, je n'aurais pas le courage de lui refuser ma voix !

Le *Paris*, qui s'occupe surtout de l'adversaire politique, s'avance peut-être imprudemment lorsqu'il écrit :

Tous ceux qui repoussent la foi aveugle viennent à la philosophie clément.

On demande de quelle "philosophie clément" veut parler le *Paris*. Si c'est de la philosophie de M. Jules Ferry, de M. Paul Bert, et autres persécuteurs systématiques de toute croyance qui n'est pas la leur, l'affirmation est hasardée. L'intolérance laïque finira, au contraire, par dégoûter même les philosophes.

**

L'Univers consacre, à son rédacteur en chef disparu, une étude intime, sous la signature de M. Roussel. Nous en détachons ce souvenir ému.

A le contempler ainsi, ferme et doux dans la mort, ne dirait-on pas qu'il voyait dans l'avenir lorsque, traçant lui-même à l'avance une épitaphe pour son cercueil, il écrivait :

Placez à mon côté ma plume,
Sur mon cœur le Christ, mon orgueil,
Sous mes pieds mettez ce volume,
Et clouez en paix le cercueil.

Après la dernière prière,
Sur ma fosse plantez la croix,
Et si l'on me donne une pierre
Gravez dessus : *J'ai cru, je vois.*

Dites entre vous : "Il sommeille ;
Son dur labeur est achevé."
Ou plutôt dites : "Il s'éveille ;
Il voit ce qu'il a tant rêvé."

J'espére en Jésus. Sur la terre,
Je n'ai pas rougi de sa foi.
Au dernier jour, devant son Père,
Il ne rougira pas de moi.

Il est là, ce crucifix, entre ses mains qui le tiennent comme un gage d'immortelle espérance ! Elle est là aussi cette plume brisée jadis pour un temps par l'injustice d'un pouvoir dont elle inquiétait les desseins pervers, brisée définitivement aujourd'hui par celui qui, l'ayant mise aux mains de ce fier soldat, ne la reprend que pour inscrire lui-même ses œuvres au Livre de vie.

Nous reproduisons également les deux dépêches ci-après. La première, adressée au Vatican par la famille de M. Veuillot, le dimanche matin, ainsi conçue :

A Son Eminence le cardinal Jacobini, au Vatican, Rome.

La famille de Louis Veuillot et la rédaction de *L'Univers*, humblement prosternées, sollicitent du Saint-Père sa bénédiction pour Louis Veuillot mourant.

EUGÈNE VEUILLOT.

Dans l'après-midi, M. Eugène Veuillot recevait la réponse suivante.

A M. Eugène Veuillot, Paris.

Rome, 7 avril.

Le Saint-Père, douloureusement affecté de la grave maladie de M. Louis Veuillot, lui donne de tout cœur la bénédiction *in articulos mortis*.

Le jugement porté sur Louis Veuillot par M. Paul de Cassagnac, dans le *Pays*, tient en deux lignes :

La France perd son plus grand écrivain, l'Eglise son plus vaillant soutien, le journalisme son maître.

L'UNION SAINT-JOSEPH

Le public de Montréal apprendra sans doute avec plaisir que l'Union Saint-Joseph a nolisé le magnifique vapeur le *Canada*, pour une excursion à Québec, à l'occasion de la fête de la Confédération.

Le départ aura lieu samedi, le 30 juin, à 7 $\frac{1}{2}$ heures p. m., et le retour de Québec, lundi, le 2 juillet au matin, afin que les excursionnistes puissent jouir du magnifique panorama du fleuve Saint-Laurent, de Québec à Montréal.

Que les amis bienfaiteurs de l'Union Saint-Joseph se disent ; les excursionnistes seront strictement choisis, tant sous le rapport de la respectabilité que sous celui de la sobriété. Les organisateurs verront, de plus, à ce que tout le confort désiré soit donné aux excursionnistes.

Il y aura un corps de musique et un orchestre à bord du vapeur.

Les autres détails seront donnés plus tard.