Découvreur de Neptune, fondateur de la météorologie moderne, cet illustre savant laisse son nom, sur la Tour d'Eiffel, à un astéroïde, un cratère lunaire, à de nombreuses rues et... sur un billet de 50 francs...

# **Urbain LE VERRIER**

Né Urbain Jean Joseph Le Verrier le 11 mars 1811 à 10h du matin à Saint-Lô Manche 50

Selon dictionnaire notabilités ESAP (Jacques Berthon et Monique Kalinine) (\*)

## Décédé le 23 septembre 1877 à 7h du matin à Paris 14e

Selon acte n°2329 - Archives de Paris en ligne - V4 E 4436 - 1877 - vue 8/31

(\*) « L'état-civil de Saint-Lô ayant brûlé lors de la Seconde Guerre mondiale, l'heure de naissance nous demeurait inconnue jusqu'à ce jour. Un document retrouvé par chance dans un ouvrage de Paul Choisnard (astrologue) nous permet désormais d'en indiquer l'heure et d'ainsi domifier le thème. »



« Monsieur Le Verrier vit ce nouvel astre au bout de sa plume ». Arago

Qualifié de « savant magnifique et détesté » par James Lequeux, Urbain Le Verrier devient célèbre le jour où il trouve par le calcul l'existence de la planète Neptune que l'astronome allemand Johann Galle peut effectivement observer le 23 septembre 1846 à l'observatoire de Berlin, à l'endroit précis que Le Verrier lui avait indiqué, le jour-même où il reçoit son courrier.

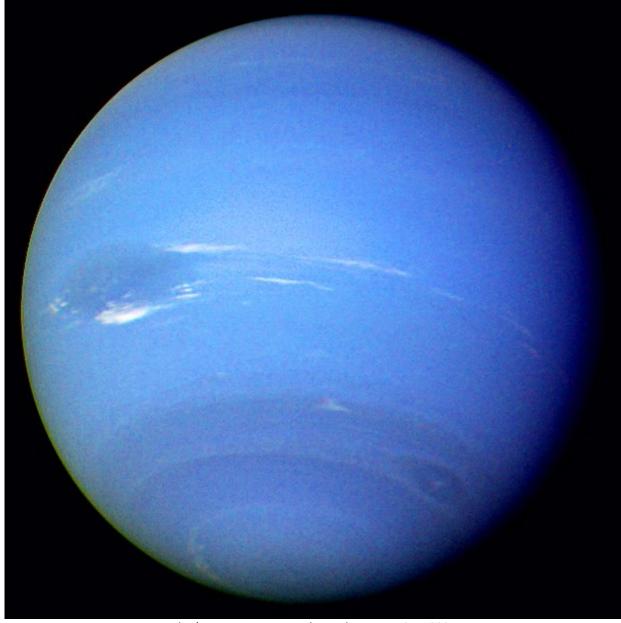
Dès lors, l'astronome Urbain Le Verrier alors âgé de 35 ans, est honoré devant l'Académie des Sciences par **François Arago** qui prononce cette phrase : « Monsieur Le Verrier vit ce nouvel astre au bout de sa plume ». Et la même année la Royal Society de Londres lui décerne la médaille Copley avec pour éloge ... un des plus grands triomphes de l'analyse moderne appliquée à la théorie de la gravitation.

C'est le désaccord des premières tables de la planète Uranus avec les observations qui conduit Urbain Le Verrier à supposer l'existence d'une masse inconnue perturbant le mouvement. Au terme de deux ans de calculs, il détermine les éléments de l'orbite de la planète que l'astronome Galle peut observer le jour même.

Cette nouvelle planète découverte dans le système solaire sera baptisée Neptune.

A ce propos, la rumeur prétend qu'Arago qui aurait eu une liaison avec l'épouse de Le Verrier et pour faire amende honorable sous l'insistance du découvreur, aurait lui-même proposé que cette nouvelle planète se nomme Le Verrier. Sans succès.

Dès 1846, une chaire de mécanique céleste est créée pour lui à la Faculté des Sciences de Paris. La même année, il intègre la section d'astronomie de l'Académie des Sciences et le Bureau des Longitudes (académie d'astronomes, de géophysiciens et de physiciens).



Planète Neptune vue par la sonde Voyager2 n 1989.

#### Croyant en son avenir, son père vend sa maison pour payer ses études

Après des études à l'école communale de sa ville natale, il entre au collège royal de Caen où il travaille les mathématiques de 1827 à 1830. Avant d'être admis en 1831 à Polytechnique, il suit une école préparatoire et pour en payer les frais, son père, qui a foi en son avenir dans les sciences, vend sa maison.

Admis ingénieur dans l'administration des tabacs, il en démissionne en 1835 pour se dédier aux sciences. Embauché d'abord au laboratoire de chimie de **Gay-Lussac**, il devient répétiteur en mathématiques et enseignant au collège Stanislas.

En 1837, la place de répétiteur de chimie qu'il convoite à Polytechnique est confiée au savant **Henri Victor Regnault** mais il obtient en revanche le même poste en géodésie, astronomie et machines. C'est aussi l'année où il se marie avec Lucile Choquet, fille de son ancien professeur, avec qui il aura trois enfants.

En 1839, il présente à l'Académie des sciences sont premier mémoire sur les variations séculaires des planètes et notamment d'Uranus dont les irrégularités par rapport à l'orbite qu'elle aurait dû avoir, intriguent les savants.

La découverte de Le Verrier suscite quelques polémiques car en même temps John Couch Adams, mathématicien et astronome britannique avait un an plus tôt abouti aux mêmes calculs mais sans les publier et sans qu'aucun des deux savants ne connaisse le travail de l'autre.

Plus tard Le Verrier tente de répéter le même exploit pour expliquer les perturbations de Mercure et prédit le passage en 1877 devant le Soleil d'une autre planète *Vulcain*. Ces prédictions qui se révèlent inexactes sont expliquées un demi-siècle plus tard par Albert Einstein avec la théorie de la relativité générale.

#### Qualifié de « savant magnifique et détesté » par James Lequeux,

Nommé directeur de *l'Observatoire de Paris* à la suite de François Arago, Urbain Leverrier s'applique à prendre à contrepied la politique de son prédécesseur. Entre autre, il fait démolir l'amphithéâtre créé par ce dernier pour y aménager ses appartements et lance une réorganisation totale qu'il ne parvient pas à achever faute de crédits. Ainsi, il met en place une division très hiérarchisée du travail (observateurs payés 15 centimes à l'étoile observée, surveillance des travailleurs...).

Il applique à l'astronomie le modèle anglais utilisé dans la révolution industrielle. Ainsi, il y fait établir un catalogue de 306 étoiles fondamentales.

Le Verrier se montre si colérique et odieux que, pétitions et démissions s'enchaînent (soixantaine d'astronomes) à l'Observatoire de Paris. Malgré son appartenance politique, il est relevé de ses fonctions par décret impérial en 1870. En même temps, il démissionne du conseil général de la Manche, puis du Bureau des Longitudes.

Devenu journaliste scientifique, on le retrouve en 1873 et jusqu'à son décès, à nouveau directeur de l'Observatoire après la mort accidentelle de son successeur **Charles-Eugène Delaunay.** 

## A l'observatoire de Paris, il fonde la météorologie moderne dès 1863

Le petit service météorologique existant à l'Observatoire de Paris est développé sous sa direction et sur demande de Napoléon III en réponse à la terrible tempête essuyée lors de la guerre de Crimée et qui avait causé la perte de 41 navires dans la Mer Noire le 14 novembre 1854.

Un réseau d'observatoires météorologiques est mis en place sur le territoire français destiné surtout à prévenir les marins de l'arrivée de tempêtes. Ainsi ce réseau de 24 stations dont 13 reliées par télégraphe s'étend en 1865 à 59 observatoires répartis en Europe.

La météorologie moderne naît dès 1863 quand se réalise la première prévision à 24 heures, grâce aux observations quotidiennes, et destinée au port d'Hambourg.

A la tête d'une commission qui porte son nom, Le Verrier réforme l'enseignement de l'*Ecole Polytechnique* en introduisant davantage de science appliquée.



# Urbain Le Verrier s'investit aussi en politique dès 1848

La vie politique intéresse aussi Le Verrier qui sert dans la Garde nationale pendant la révolte du peuple de Paris en juin 1848. Il est élu député en mai 1849 sous l'emblème des *Amis de l'Ordre* qui regroupent les Parisiens hostiles à la Commune de Paris.

Il soutient Louis Napoléon Bonaparte et son coup d'Etat du 2 décembre 1851. Très vite il est nommé sénateur et en 1852 élu conseiller général du canton de Saint-Malo-de-la-Lande puis préside le conseil général de la Manche de 1858 à 1870.

En tant qu'inspecteur général de l'enseignement supérieur pour les sciences, en 1852, il prépare notamment une réforme des études avec le ministre de l'Instruction : section scientifique distincte de la section littéraire dès la classe de quatrième.

Il mène jusqu'au terme de sa vie son travail sur le mouvement des planètes.

Un an avant son décès, il se voit décerner la médaille d'honneur de la Société royale britannique d'astronomie, pour ses mémoires sur les planètes gazeuses Jupiter, Saturne, Uranus et Neptune.

Parmi ses trois enfants, deux seront ingénieurs dont l'un Louis Paul Le Verrier sera au moment du décès de son père, professeur de métallurgie à l'Ecole des Mines de Saint-Etienne.



Dans la 11<sup>e</sup> division du cimetière du Montparnasse, tombe restaurée en 2001 de Le Verrier surmontée d'un globe sur lequel figurent les signes du zodiaque.

#### Génie de la mécanique céleste, il est curieux d'en percer les mystères.

On peut dire qu'Urbain Le Verrier a le génie de la mécanique céleste où il baigne comme un poisson dans l'eau. Marqué qu'il est justement par le signe des Poissons placé notamment sous l'influence de Neptune, la planète que ses calculs éclairés ont permis de trouver dans notre système solaire.

Son esprit de scientifique très marqué par l'intransigeant Verseau sous l'égide d'Uranus peut expliquer sa tendance dictatoriale et intransigeante à la tête de l'Observatoire de Paris. Convaincu d'avoir raison avant les autres, par son esprit avant-gardiste, il pressent les évolutions utiles pour faire avancer la science nécessaire à l'avenir du genre humain.

Portant en lui, les valeurs uraniennes, il se trouve en « pays de connaissances » quand par ses calculs sur Uranus, il est conduit à découvrir par la plume la réalité de la nouvelle planète, Neptune.

Urbain Le Verrier a le profil du scientifique ingénieux et précurseur apte à « naviguer » dans l'océan de l'astronomie et à être ce découvreur curieux et tenace jusqu'à percer les mystères.

A ce titre, la chaire de mécanique céleste colle bien à son tempérament qui, marqué par l'ascendant Gémeaux si mobile et nomade, ne pouvait qu'être intéressé par le mouvement des planètes... et aussi par la pédagogie.

