

## LA MONTAGNE DE LURE ET LES ASTRES

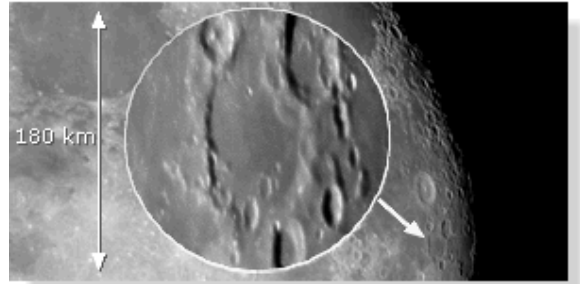
Claude MESNIL 2010

Copernic<sup>1</sup> décrit la rotation des planètes autour du Soleil en 1512, mais sur les orbites circulaires héritées de Ptolémée<sup>2</sup>. Les lois de Kepler<sup>3</sup>, déduites des relevés célestes de Tycho Brahe<sup>4</sup>, établiront leur forme elliptique sans l'expliquer.



### GODEFROY WENDELIN

Mathématicien flamand né en 1580, il fut précepteur dans une riche famille de Forcalquier entre 1598 et 1612. Il créa en 1603 un observatoire météorologique et astronomique près de la ligne de crête du massif de Lure, sur la calotte herbée du Contrás<sup>5</sup>, à 1614 m d'altitude (en haut). Rien ne subsiste... Il révéla en 1643 que les satellites de Jupiter suivent la 3ème loi de Kepler.



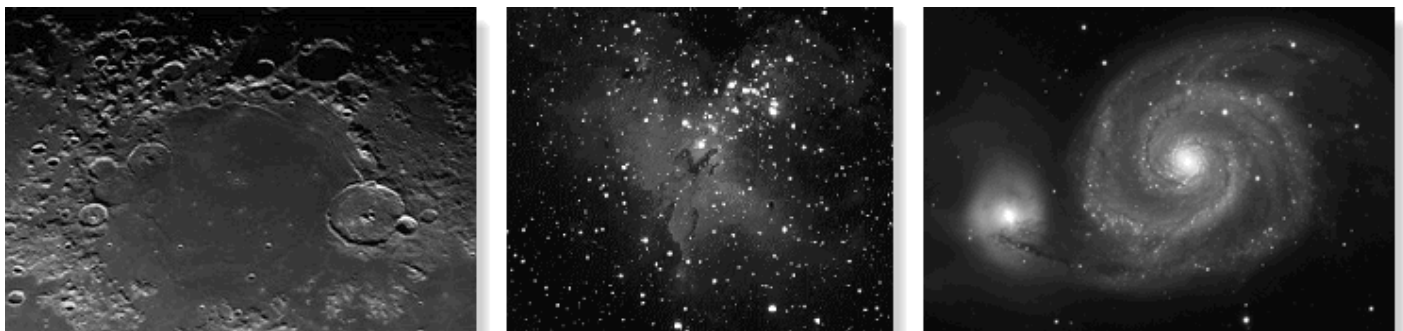
Hommage à l'astronome décédé en 1667, « Vendelinus » est une plaine murée<sup>6</sup> d'impact visible un ou deux jours après la Pleine Lune vers le bord oriental de l'astre (ci-contre).

À 1,8 km de la station de ski de Saint-Étienne-les-Orgues, la route vers le pas de la Graille longe sur sa gauche une stèle de 1953 aujourd'hui peu lisible. Elle rappelle l'activité de ce scientifique dans la montagne de Lure.

### L'OBSERVATOIRE ASTRONOMIQUE AMATEUR MARC BIANCHI



Il jouxte depuis 1997 la station de ski à 1600 m d'altitude sous un des ciels les plus purs d'Europe. La commune de Saint-Étienne-les-Orgues soutint le projet et le C.N.R.S. offrit la monture ainsi que la coupole du télescope à l'arrêt de son observatoire de La Foux-d'Allos situé dans le massif du Mercantour (04).



Exemples d'astrophotographies réalisées depuis ce site<sup>7</sup> :

- la Mer des Humeurs, sur la Lune, à 384 000 km.
- la nébuleuse gazeuse de l'Aigle, dans la constellation du Serpent, à 40 millions de milliards de kilomètres.
- la galaxie des Chiens de chasse à 300 milliards de milliards de kilomètres.

### L'OBSERVATOIRE ASTRONOMIQUE DE HAUTE-PROVENCE



Saint-Michel-l'Observatoire (Saint-Michel-les-Deux-Églises en 1937) abrite ce site à 650 m d'altitude un peu au sud du massif de Lure. Un mur bas totalement inutile borde en partie son terrain, une ruse pour éviter l'envoi au S.T.O.<sup>8</sup> des maçons du village (ci-contre)...

Cet observatoire resta pendant longtemps le plus important en Europe. Les écoles européennes d'astronomie et de sciences de l'atmosphère y ont été ajoutées.

Ses télescopes opèrent de nombreuses nuits grâce à l'effet nettoyant du mistral sur l'atmosphère. Seul modèle professionnel ouvert au public en France, celui de 1,93 m de diamètre (ci-dessus à gauche) décela en 1995 la première exoplanète<sup>9</sup>. Invisible, elle a la taille de Jupiter soit 11 fois le diamètre de la terre.



#### LA POLLUTION LUMINEUSE NOCTURNE

Elle désigne l'effet de l'éclairage artificiel sur les écosystèmes, la fonge<sup>10</sup>, la faune, la flore, et celui supposé ou réel sur la santé humaine. Par exemple, un lampadaire sans abat-jour perturbe son voisinage (ci-dessous) :

- il attire et brûle beaucoup d'insectes dont des papillons de nuit rares.
- il désoriente les oiseaux migrateurs dans leur voyage.
- il éloigne certaines espèces de chauves-souris friandes de moustiques...
- il gêne l'astronomie. Un astre scruté étant des millions de fois<sup>11</sup> plus obscur qu'un autre à peine visible à l'œil nu, les télescopes voient le noir spatial grisé et les contrastes stellaires estompés.

Un abat-jour réduirait tous ces maux, et jusqu'à 50% l'électricité consommée à lumière utile égale...



<sup>1</sup> astronome polonais (1473-1543), il mit le Soleil au centre de l'Univers.

<sup>2</sup> astronome grec (vers l'an 90) auteur d'un traité d'astronomie accepté 1300 ans.

<sup>3</sup> astronome allemand (1571-1630).

<sup>4</sup> astronome danois (1546-1601) auteur d'un relevé d'étoiles très précis pour son époque.

<sup>5</sup> toponymie : pâturage montagnard ayant fait l'objet de contestations.

<sup>6</sup> grand cratère très ancien aux bords bien moins nets que sur les impacts plus jeunes.

<sup>7</sup> <http://www.astrosurf.com/saml/>

<sup>8</sup> le « Service du Travail Obligatoire » envoya en Allemagne des centaines de milliers de français servir l'effort de guerre ennemi.

<sup>9</sup> planète hors de notre système solaire. <sup>10</sup> règne des champignons. <sup>11</sup> 4 milliard de fois depuis le télescope spatial Hubble.