



































A@stromag

N° 174

Mars 2018

• Ephéméride Solaire

2018 Mars 

			Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche
			(1) Soleil 07:32 - 18:30 	(2) Soleil 07:30 - 18:31 	(3) Soleil 07:28 - 18:33 	(4) Soleil 07:26 - 18:35 
Lundi	Mardi	Mercredi				
(5) Soleil 07:24 - 18:36 	(6) Soleil 07:22 - 18:38 	(7) Soleil 07:20 - 18:40 	(8) Soleil 07:17 - 18:41 	(9) Soleil 07:15 - 18:43 	(10) Soleil 07:13 - 18:45 	(11) Soleil 07:11 - 18:46 
(12) Soleil 07:09 - 18:48 	(13) Soleil 07:07 - 18:50 	(14) Soleil 07:04 - 18:51 	(15) Soleil 07:02 - 18:53 	(16) Soleil 07:00 - 18:55 	(17) Soleil 06:58 - 18:56 	(18) Soleil 06:56 - 18:58 
(19) Soleil 06:53 - 18:59 	(20) Soleil 06:51 - 19:01 	(21) Soleil 06:49 - 19:03 	(22) Soleil 06:47 - 19:04 	(23) Soleil 06:45 - 19:06 	(24) Soleil 06:42 - 19:08 	(25) Soleil 06:40 - 19:09 
(26) Soleil 06:38 - 19:11 	(27) Soleil 06:36 - 19:12 	(28) Soleil 06:34 - 19:14 	(29) Soleil 06:31 - 19:16 	(30) Soleil 06:29 - 19:17 	(31) Soleil 06:27 - 19:19 	

Les jours augmentent de 1h48mn

• Ephéméride Lunaire

Phases lunaires pour mars 2018

Les phases sont affichées pour 0 h, heure normale de Lille. Les traits jaunes indiquent l'orientation des pôles lunaires.
Le trait rouge montre la direction de la libration. Sa longueur est proportionnelle à l'intensité de la libration. Le Nord céleste est vers le haut.

Dimanche	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi
				1 	2 PL à 01:51 HN	3
4 	5 	6 	7 	8 	9 DQ à 12:20 HN	10
11 	12 	13 	14 	15 	16 	17 NL à 14:11 HN
18 	19 	20 	21 	22 	23 	24 PQ à 16:35 HN
25 	26 	27 	28 	29 	30 	31 PL à 13:37 HN

- Phénomènes du mois

LUNDI	MARDI	MERCREDI	JEUDI	VENDREDI	SAMEDI	DIMANCHE
26	27	28	1 ^{er}	2 	3 Rapprochement serré entre Mercure et Vénus le soir.	4
5	6	7 La Lune accompagne Jupiter jusqu'à l'aube.	8	9 	10 Trio Lune-Mars-Saturne en seconde partie de nuit.	11 La Lune est à 2° au nord-est de Saturne.
12	13	14	15 Élongation maximale de Mercure à 18° à l'est du Soleil.	16	17 	18
19	20 Équinoxe de printemps.	21	22 Le croissant de Lune passe dans l'amas des Hyades.	23	24 	25 Passage à l'heure d'été.
26	27	28	29	30	31 	1 ^{er}

Lune "bleue"

Mars sera le témoin d'une nouvelle lune "bleue"

Rappel : pourquoi dit-on que cette année est celle des Lunes bleues ?

Ça n'existe pas une lune bleue. On n'a jamais vu la lune bleue. Elle peut être jaune, blanchâtre, rouge, mais jamais bleue.

Pourtant il existe une expression anglo-saxonne, qui semble dater du 16^e siècle, et qui renvoie à l'absurdité d'un propos. Il est aussi absurde de dire que la Lune est bleue, que de dire que le noir est blanc, ou que le chaud est froid.

Et aujourd'hui, dans la langue anglaise on trouve l'expression "once in a blue moon" qu'on pourrait traduire en français « tous les 36 du mois ». C'est-à-dire quelque chose de rarissime ou d'improbable.

Donc, pour revenir à la Lune, en Astronomie, le terme "Lune bleue" désigne la seconde Pleine Lune qui intervient un même mois.

Étoiles filantes : les Virginides (constellation de la Vierge)

Période d'activité : du 25 Janvier au 15 Avril

Maximum : 25 Mars

La Vierge se lève après 22h00 en milieu de mois

Comme d'autres essaims situés près de l'écliptique, les Virginides possèdent de nombreux radiants successifs. Il s'agit vraisemblablement d'un très vieil essaim qui s'est scindé en plusieurs zones plus ou moins riches en poussières, vraisemblablement en raison des perturbations gravitationnelles exercées par les planètes.

Si le nombre des Virginides n'est jamais très important (ZHR de 5 météores par heure), elles sont en revanche souvent très brillantes, avec parfois des bolides de magnitude -4, et laissent parfois de belles traînées perceptibles pendant plusieurs secondes, voire plusieurs minutes aux jumelles.

Voir schéma page suivante

• Phénomènes du mois



• Visibilité des planètes

Visibilité des planètes pendant le mois de mars

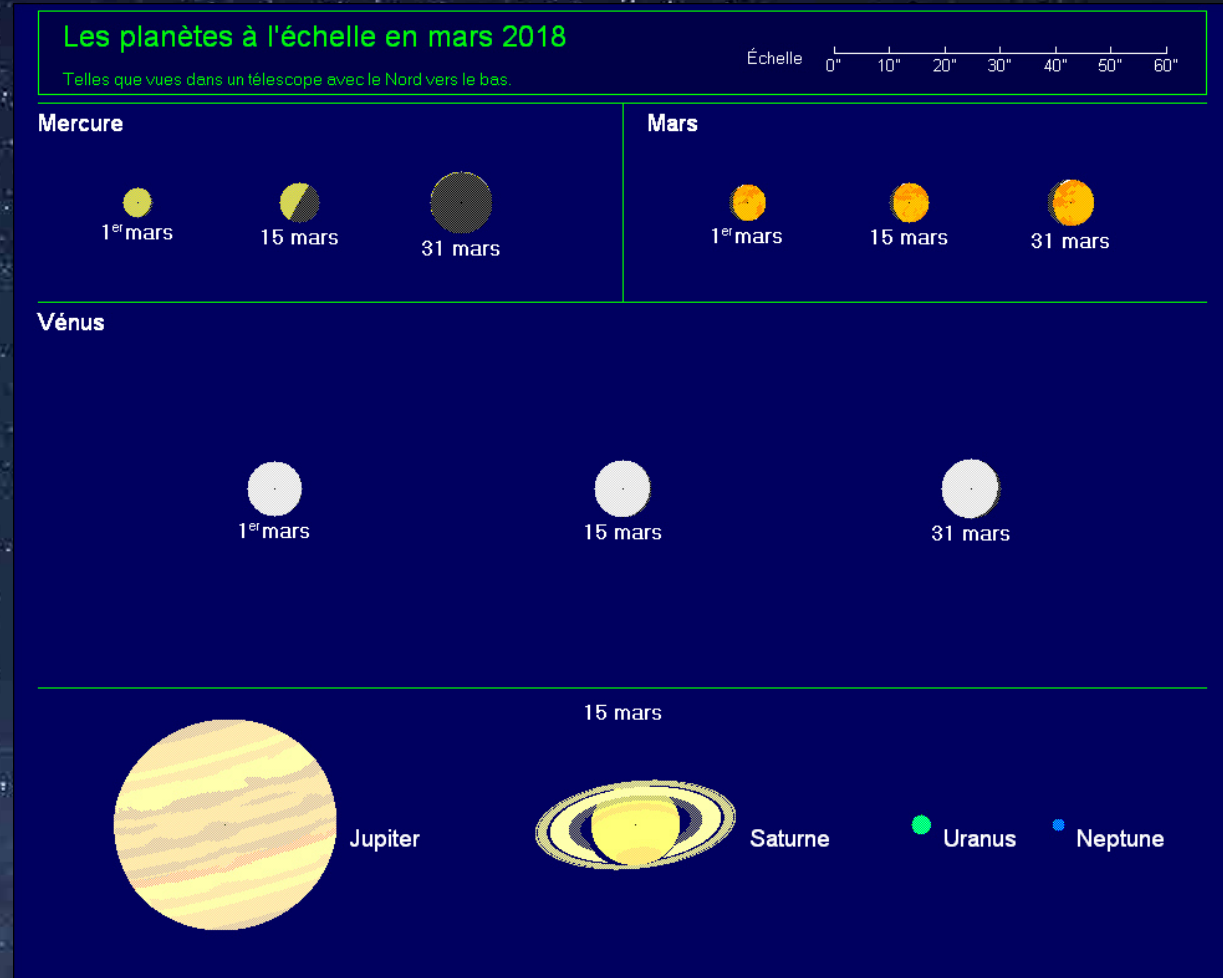
Mercure sera à son élongation maximale le 15 mars (18°) et restera donc très peu visible au-dessus de nos horizons pollués.

Vénus est très peu visible en début de mois : elle se couche avant 20h00. Son élongation augmente en cours de mois : coucher après 21h30 le 31 mars.

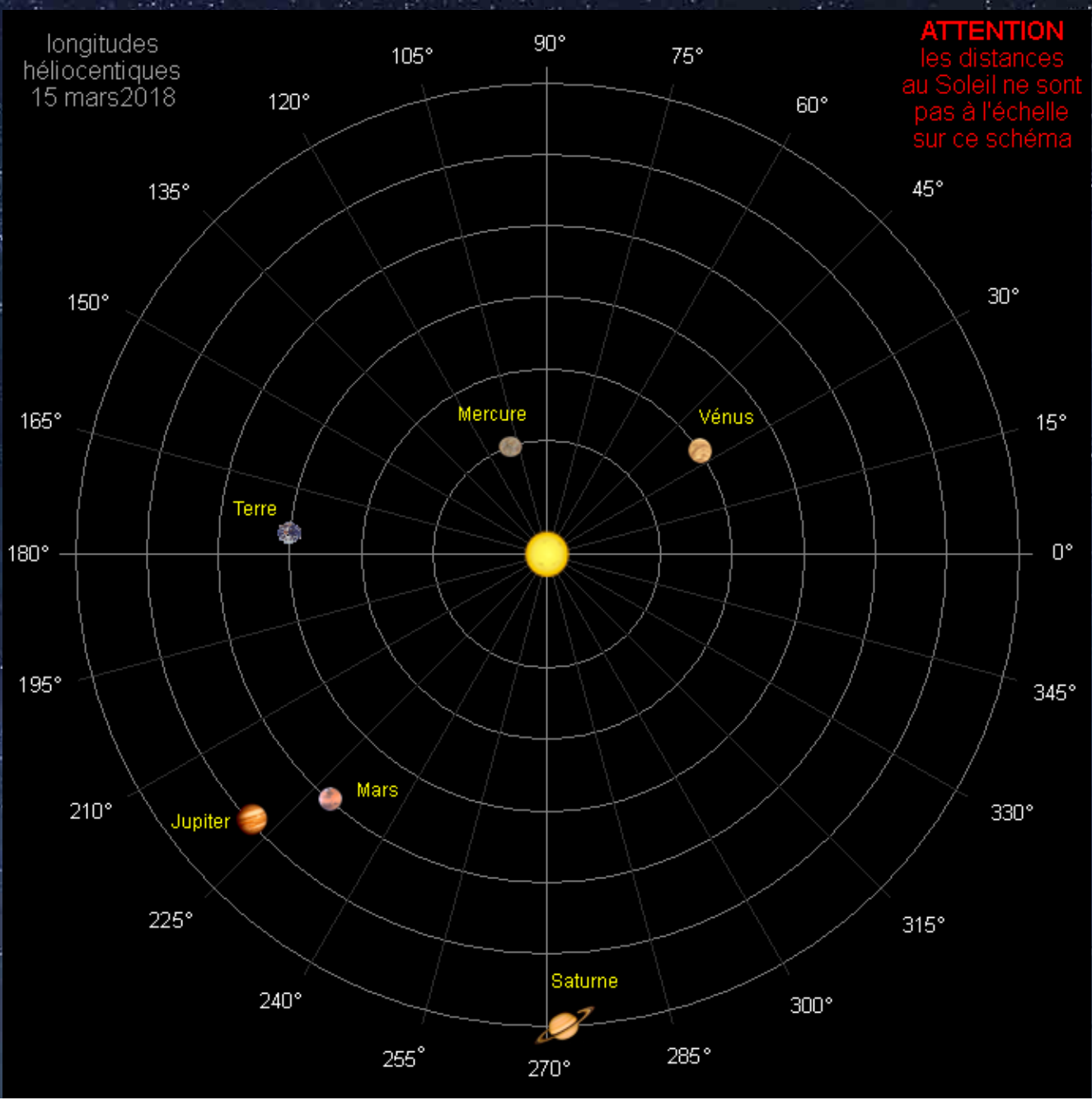
Mars se lève vers 4h00 du matin et augmente peu à peu de luminosité en attendant son opposition de juillet.

Jupiter se lève vers 1h00 en début de mois et vers minuit en fin de mois. Opposition le 9 mai.

Saturne se lève vers 4h00 mais elle est encore bas au-dessus de l'horizon. Opposition le 27 juin.

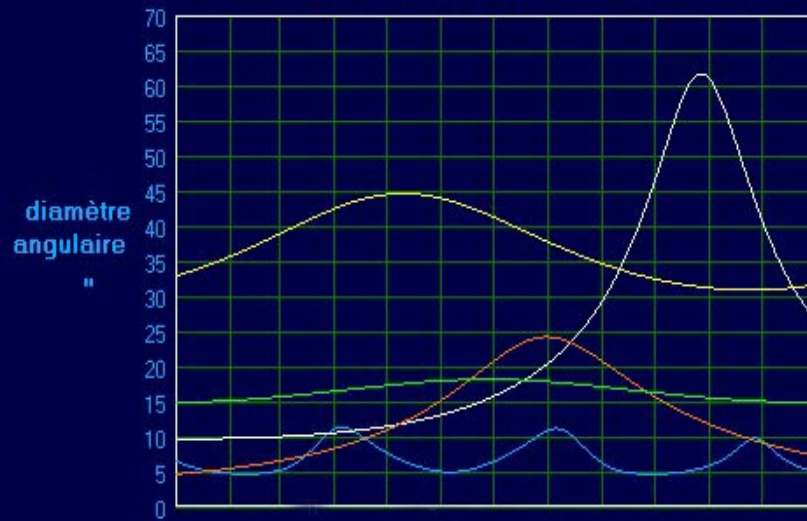
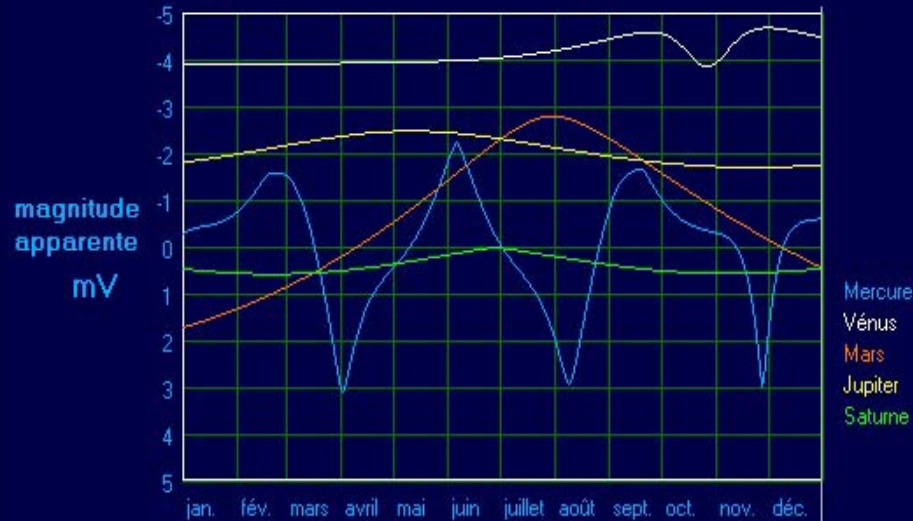


- Positions héliocentriques

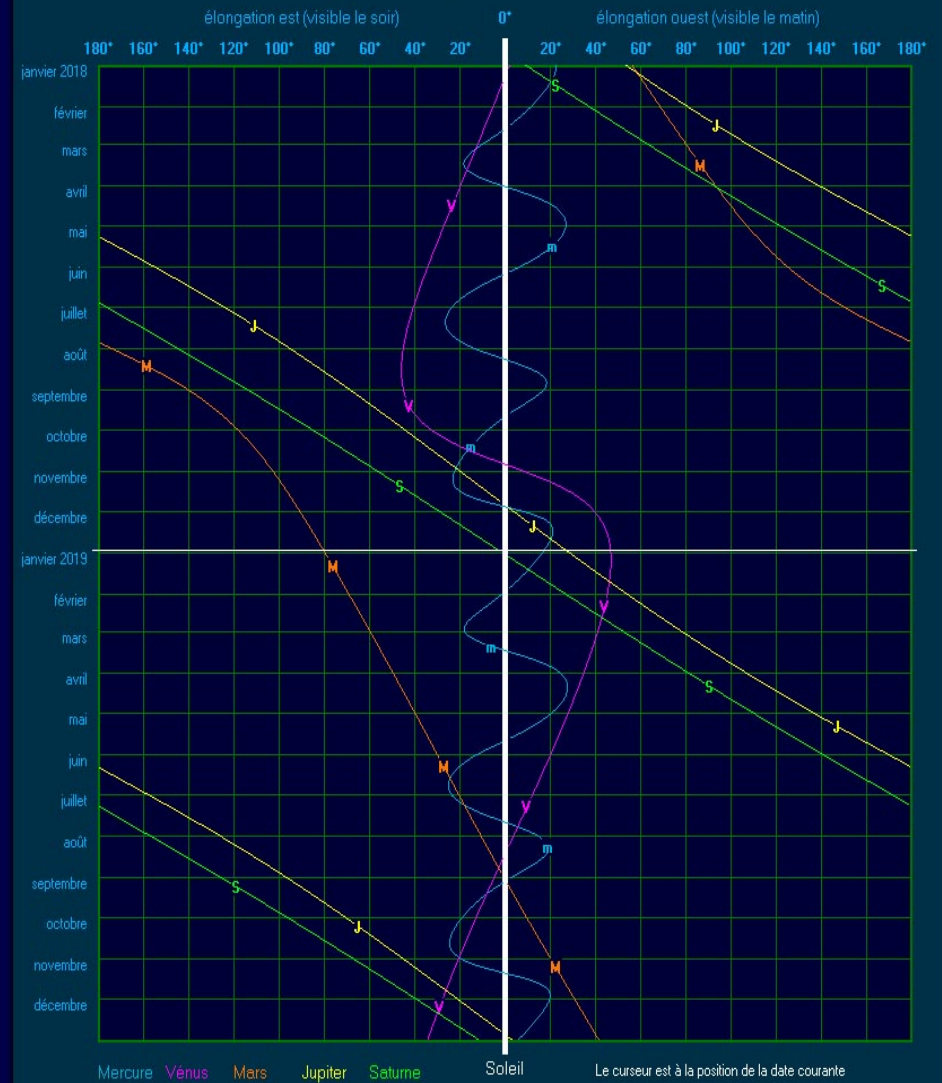


- Visibilité des planètes

Magnitudes et diamètres des planètes en 2018



Élongations des planètes en 2018 et en 2019



- Le ciel du mois



Terre, Arras, 73 m FOV 120° 47.1 FPS 2018-03-15 21:00:48 UTC+01:00

Carte du ciel en direction nord le 15 mars à 21h00

• Le ciel du mois



Carte du ciel en direction sud le 15 mars à 21h00

• La soirée du mois

du 15/03/2018

Nom	Ascension droite	Déclinaison	Magnitude	Constellation	Difficulté	Intérêt	Heure d'observation
NGC4656	12h 44m 0s	+32° 9' 59"	10.4	Chiens de chasse	Difficile	Remarquable	22:06 à 22:16
NGC4449	12h 28m 12s	+44° 6' 0"	9.4	Chiens de chasse	Moyen	Intéressant	22:19 à 22:29
NGC2841	9h 22m 0s	+50° 58' 0"	9.3	Grande Ourse	Facile	Intéressant	22:32 à 22:42
Galaxie de Bode (M81, NGC3031)	9h 55m 36s	+69° 3' 59"	6.9	Grande Ourse	Facile	Remarquable	22:45 à 22:55
M3 (NGC5272)	13h 42m 12s	+28° 22' 59"	6.4	Chiens de chasse	Très facile	Remarquable	22:58 à 23:08
Nébuleuse Pin-wheel (M99, NGC4254)	12h 18m 48s	+14° 24' 59"	9.8	Chevelure de Bérénice	Moyen	Remarquable	23:11 à 23:21
La Galaxie du Tourbillon (M51, NGC5194)	13h 29m 54s	+47° 12' 0"	8.4	Chiens de chasse	Moyen	Remarquable	23:24 à 23:34
NGC4631	12h 42m 6s	+32° 31' 59"	9.3	Chiens de chasse	Moyen	Remarquable	23:37 à 23:47
Nébuleuse du Hibou (M97, NGC3587)	11h 14m 48s	+55° 0' 59"	11.2	Grande Ourse	Moyen	Remarquable	23:50 à 00:00

UNE NUIT DE MARATHON

Le 17 mars, l'absence de la Lune est favorable aux amateurs qui voudraient se lancer dans le "marathon de Messier". L'épreuve consiste à observer au télescope les 109 objets du ciel profond, amas stellaires, galaxies, nébuleuses (ci-dessus, M16, la nébuleuse de l'Aigle), que l'astronome français Charles Messier avait répertoriés afin de ne pas les confondre avec une éventuelle comète.

- Un nom, un astronome

Günter D. Roth



Günter D. Roth (né le 28 septembre 1931 à Munich , † 1er septembre 2016) était un marchand allemand, astronome amateur et auteur de nombreux ouvrages scientifiques et manuels populaires dans les domaines de l' astronomie et de la planétologie .

- Un nom, un astronome

Vie

En tant qu'homme d'affaires, Günter D. Roth a dirigé une entreprise de technique chimique à Munich.

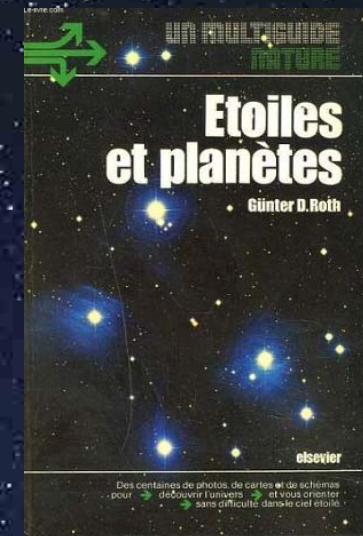
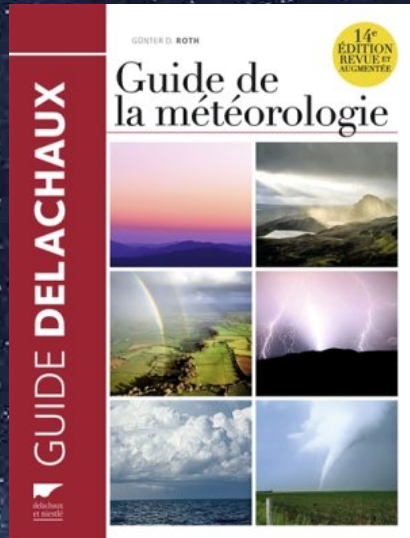
Déjà étudiant de 13 ans, il avait trouvé un accès à l'astronomie par l'intermédiaire d'un ami de la famille et effectué ses premières observations célestes avec une lunette de trois pouces (75 mm) empruntée. Il s'est consacré en particulier à l'observation des planètes.

Au début des années 1950, il participa à la fondation de l'Association Vereinigung der Sternfreunde eV (**Association des amis des étoiles**), qu'il présida à partir de 1957. **Cette asso pourrait être comparée à l'AFA.**

Depuis la création du magazine Sterne und Weltraum (**Étoiles et Cosmos**) en 1962, il y a occupé divers postes, d'abord en tant que rédacteur en chef et représentant d'astronomes amateurs, puis en tant que co-éditeur et de 1982 à 1999 en tant qu'éditeur. **Cette revue pourrait être comparée à Ciel et Espace.**

Avec ses nombreux livres et contributions de magazines, il fut un excellent vulgarisateur. **Nous pourrions le qualifier de Pierre Bourge allemand ...**

- Un nom, un astronome



Bibliographie

- Manuel d'Observation Planétaire
- Reconnaître et observer les étoiles et les planètes
- Histoire de l'astronomie du cosmos - Astronomes, instruments, découvertes
- Étoiles et constellations - Les constellations les plus importantes des cioux nord et sud.
- Étoiles et planètes (avec des cartes du ciel et un signe d'étoile nouvellement développé)
- La météorologie BLV, 15ème édition, BLV Buchverlag, 2017.
- Günther D. Roth: Dans les coulisses. Dans: les étoiles et l'espace. 1999
- Günther D. Roth à l'occasion de son 80ème anniversaire. Dans: les étoiles et l'espace.

- Un nom, un astronome

Die Vereinigung der Sternfreunde eV (**Association des Amis des Étoiles**) est l'association numériquement la plus forte d'astronomes amateurs en Allemagne .

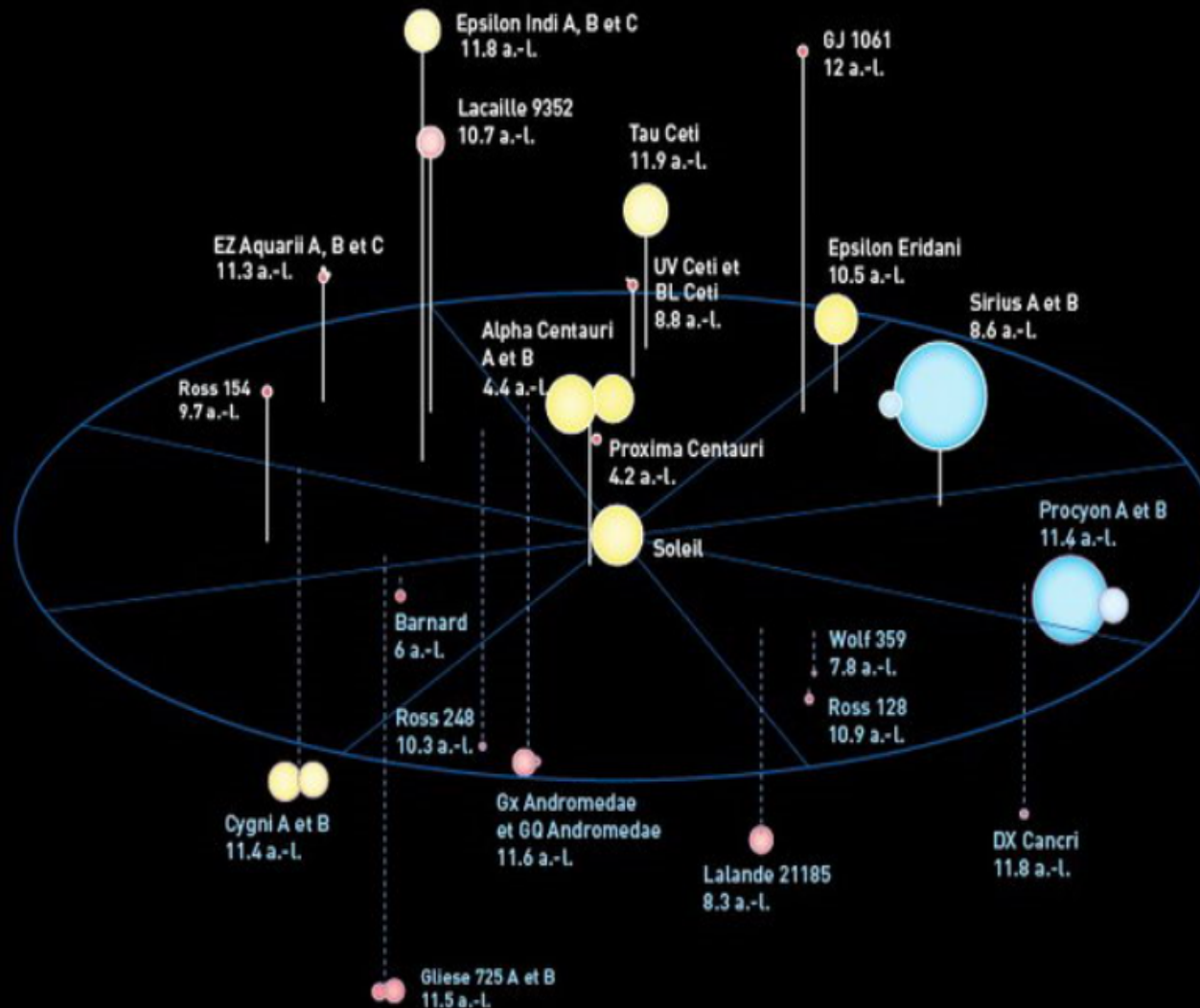
Elle a été fondée à Berlin en 1953 à la suite des "Star League Friends" (BdS) fondées par Robert Henseling en 1921.

A la fin de l'année 2017, elle comptait un peu plus de 4 000 membres.

- Le coin pratique

NOS PLUS PROCHES VOISINES

Cette illustration montre la position et la distance des étoiles les plus proches. Dans une bulle de 12 années-lumière de diamètre centrée sur le Soleil, on compte 31 étoiles (qui forment 22 systèmes stellaires). La plupart de ces astres sont de petites étoiles ou des naines brunes peu lumineuses ; seules 9 sont visibles à l'œil nu !



- Recette astrophoto



Alignement planétaire du 27 février 2018 à 6h40 (temp : -10°C)

• Recette astrophoto

Voici la photo d'origine prise avec :
Canon 350D + zoom Tokina 11-16mm
réglé à 16mm temps de pose 30s
ISO1600 diaphragme fermé à 7,1



La photo est orientée plein sud.
Les lumières au sol sont celles de mon village.
L'aube arrivait déjà à l'est, donc sur la gauche.
J'ai simplement renforcé les noirs et les tons
foncés pour arriver à une image correcte.

Réglages de base

Balance des blancs :

Température

Teinte

[Auto](#) [Par défaut](#)

Exposition

Contraste

Tons clairs

Tons foncés

Blancs

Noirs

Clarté

Vibrance

Saturation

• Lignes constellations



(Queue du serpent)

Ophiucus
ou
Serpenteaire

Serpent

Balance

Jupiter

Mars

Saturne

Scorpion

- Images constellations

