



































A@stromag
N° 181
Octobre 2018

• Ephéméride Solaire

2018 Octobre 

Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche
(1) Soleil 07:49 - 19:28 	(2) Soleil 07:51 - 19:25 	(3) Soleil 07:52 - 19:23 	(4) Soleil 07:54 - 19:21 	(5) Soleil 07:55 - 19:19 	(6) Soleil 07:57 - 19:17 	(7) Soleil 07:58 - 19:15 
(8) Soleil 08:00 - 19:12 	(9) Soleil 08:02 - 19:10 	(10) Soleil 08:03 - 19:08 	(11) Soleil 08:05 - 19:06 	(12) Soleil 08:06 - 19:04 	(13) Soleil 08:08 - 19:02 	(14) Soleil 08:10 - 19:00 
(15) Soleil 08:11 - 18:58 	(16) Soleil 08:13 - 18:56 	(17) Soleil 08:15 - 18:54 	(18) Soleil 08:16 - 18:52 	(19) Soleil 08:18 - 18:49 	(20) Soleil 08:19 - 18:47 	(21) Soleil 08:21 - 18:45 
(22) Soleil 08:23 - 18:44 	(23) Soleil 08:24 - 18:42 	(24) Soleil 08:26 - 18:40 	(25) Soleil 08:28 - 18:38 	(26) Soleil 08:29 - 18:36 	(27) Soleil 08:31 - 18:34 	(28) Soleil 08:33 - 18:32 
(29) Soleil 08:34 - 18:30 	(30) Soleil 08:36 - 18:29 	(31) Soleil 08:38 - 18:27 				

Les jours diminuent de 1H 49mn

• Ephéméride Lunaire

Phases lunaires pour octobre 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 DQ à 10:45 HN	3 	4 	5 	6
7 	8 	9 NL à 04:47 HN	10 	11 	12 	13
14 	15 	16 PQ à 19:02 HN	17 	18 	19 	20
21 	22 	23 	24 PL à 17:45 HN	25 	26 	27
28 	29 	30 	31 DQ à 17:40 HN			

• Phénomènes du mois

LUNDI	MARDI	MERCREDI	JEUDI	VENDREDI	SAMEDI	DIMANCHE
1 ^{er}	2 	3	4	5	6 À l'aube, belle lumière cendrée sur la Lune.	7
8 Maximum des météores des Draconides.	9 	10	11 La Lune en fin croissant se couche avec Jupiter.	12	13	14 Le soir, la Lune et Saturne sont à la même hauteur.
15	16 	17	18 Le soir, Mars et la Lune sont à 4° l'une de l'autre.	19	20	21 Maximum de l'essaim des Orionides.
22	23	24 Uranus est à l'opposition dans le Bélier. 	25	26 Vénus en Conjonction inférieure avec le Soleil	27	28 Passage à l'heure d'hiver.
29	30	31 	1 ^{er}	2	C'est le dernier passage à l'heure d'hiver. La France va probablement décider de rester à l'heure d'été de manière permanente.	

Orionide



POUSSIÈRES D'HALLEY

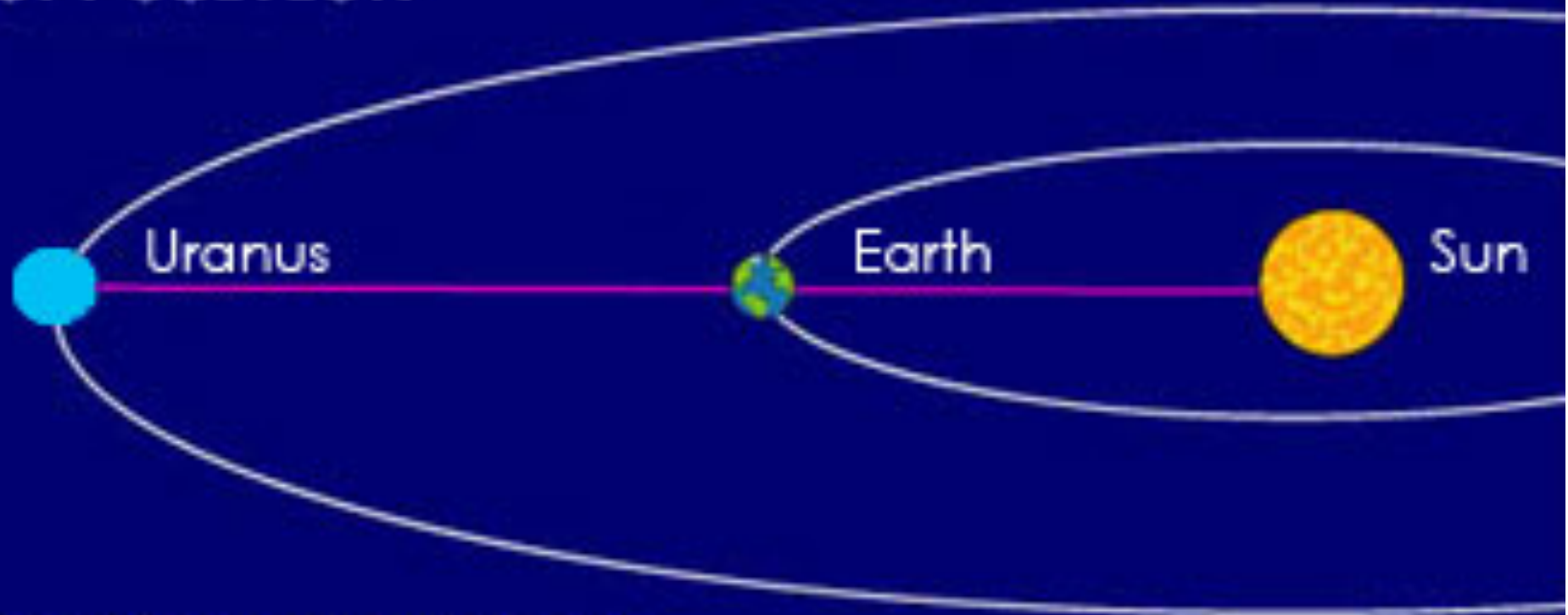
Le 21 octobre a lieu le maximum d'activité des Orionides, dû au passage de la Terre dans le sillage de poussières laissées par la comète Halley. Ce pic, qui atteint 20 étoiles filantes à l'heure, possède une particularité avantageuse : il culmine sur plusieurs jours grâce aux passages répétés de la comète dans cette région de l'espace. Mais s'il s'étend du 16 au 27 octobre, la seconde moitié de cette période est moins favorable à cause de la Lune.

sud-est

- Uranus à l'opposition

le 24 octobre

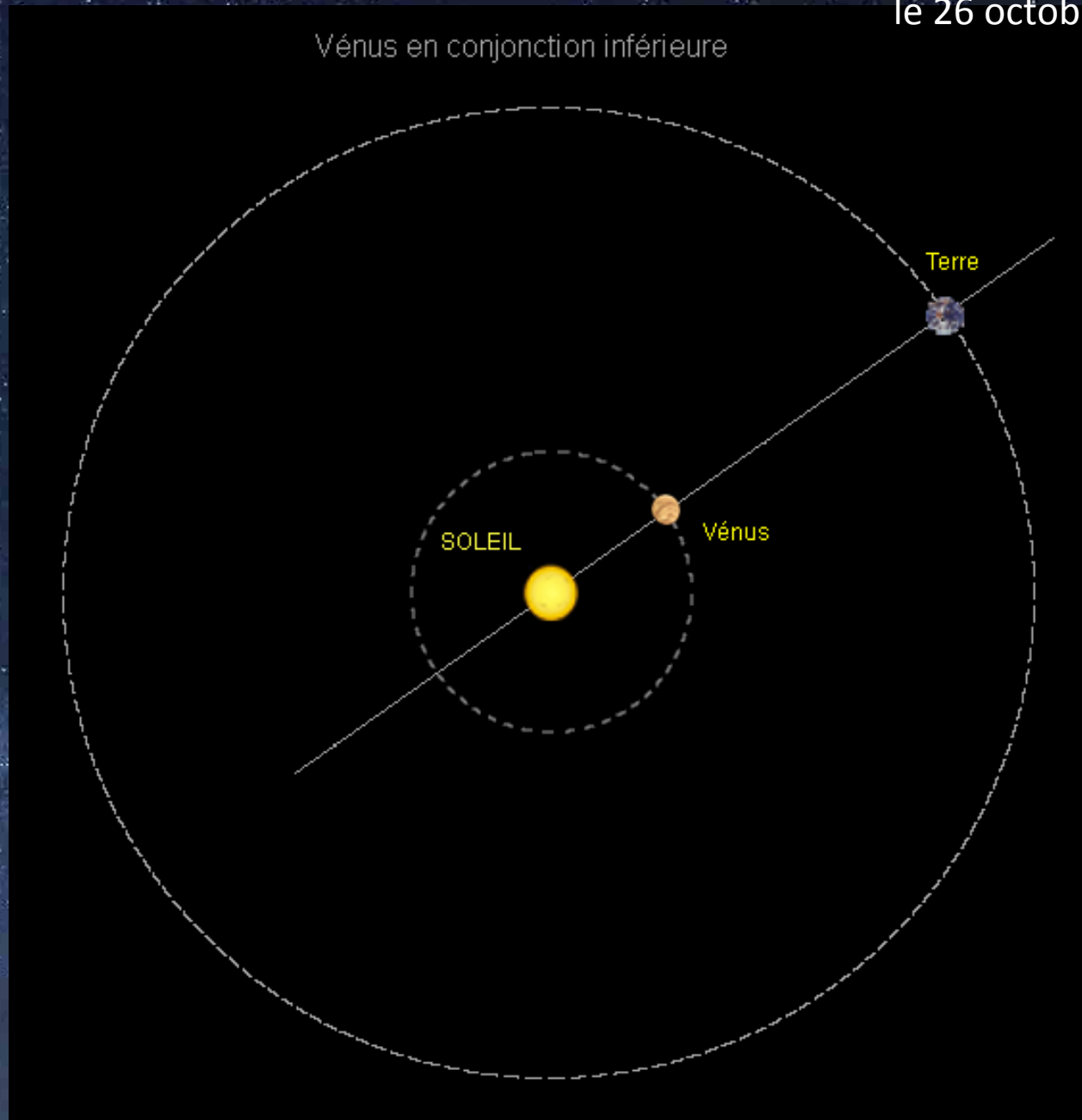
OPPOSITION



Size and distance not to scale

- Vénus en conjonction inférieure

le 26 octobre



• Visibilité des planètes

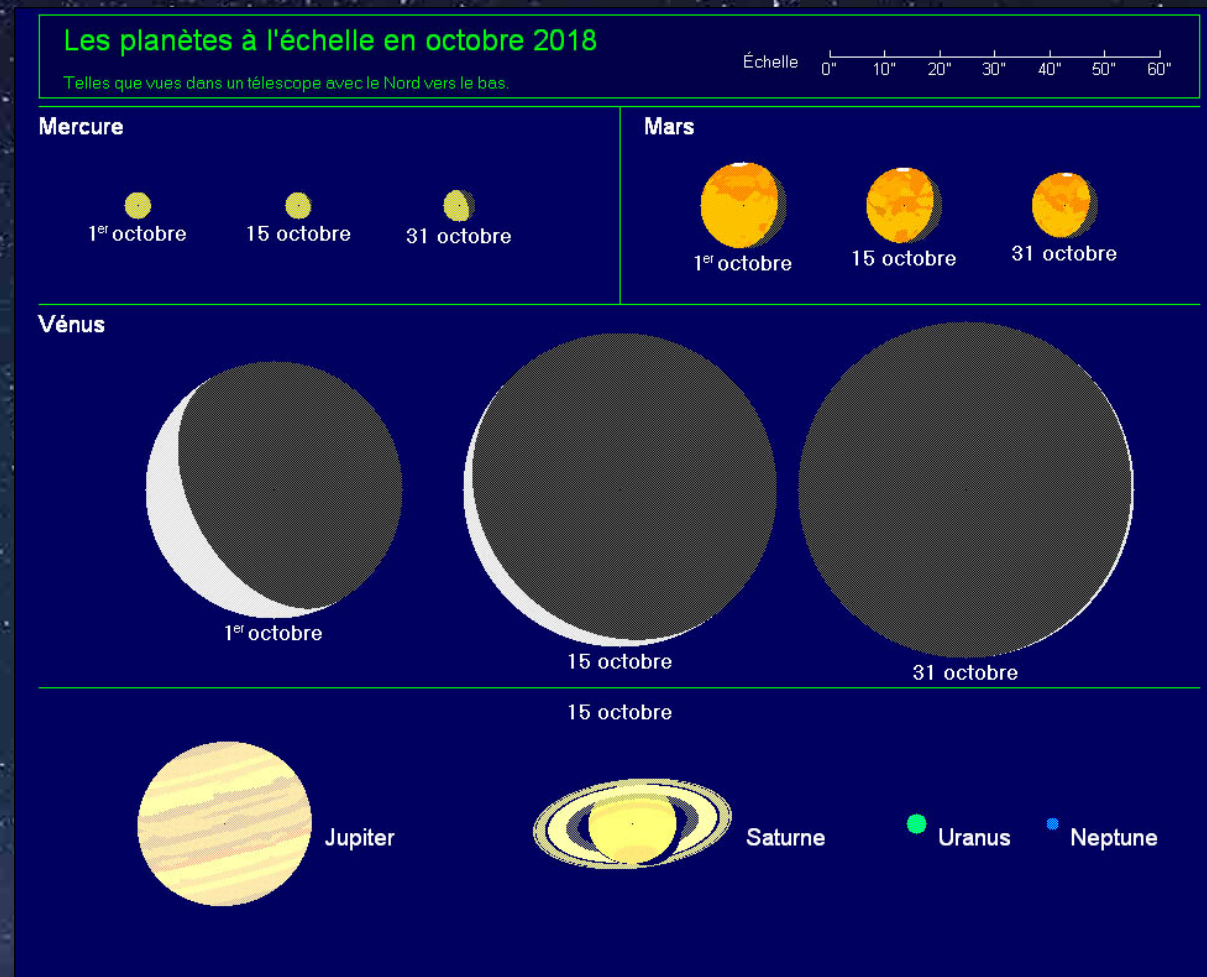
Mercure invisible tout le mois.

Vénus invisible tout le mois, en conjonction inférieure le 26 octobre.

Mars est visible dès que le Soleil se couche et reste visible jusque 2h du matin. Sa luminosité continue à décroître pendant le mois.

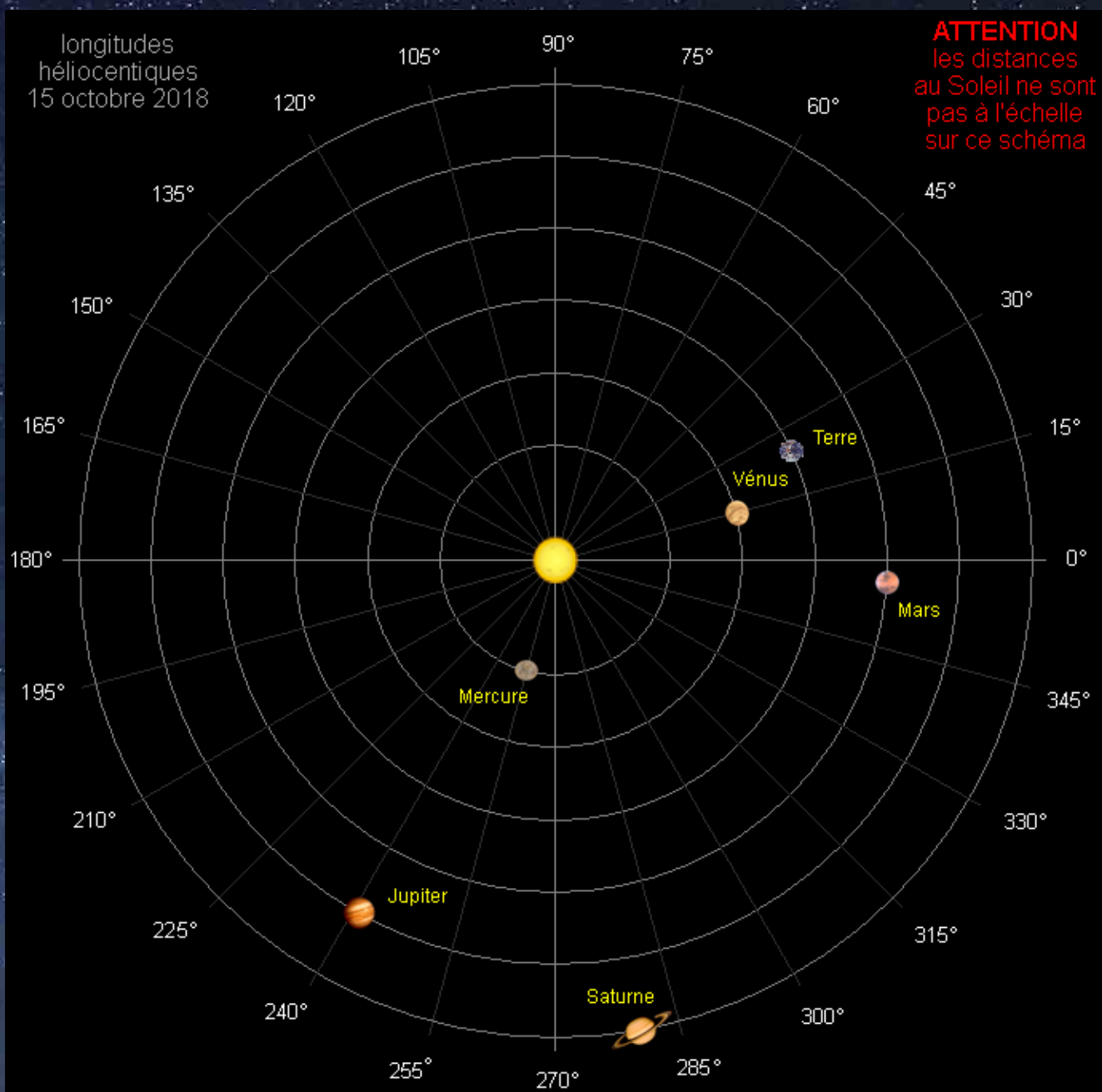
Jupiter est très peu visible, elle se couche juste après le Soleil.

Saturne est visible dès le coucher du Soleil, jusque 23h00 en début de mois et jusque 22h00 en fin.



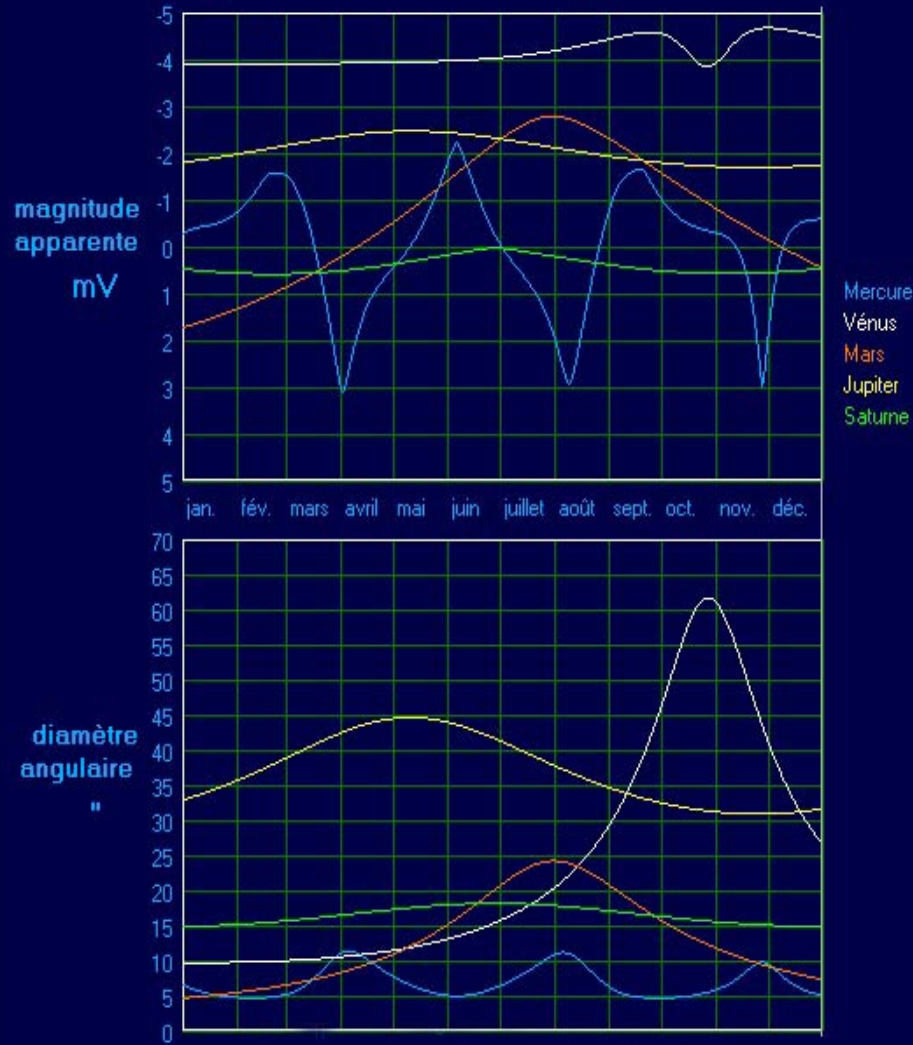
Malheureusement Mars et Saturne restent basses sur l'horizon sud (voir le Ciel du Mois dans les pages ci-après).

- Positions héliocentriques

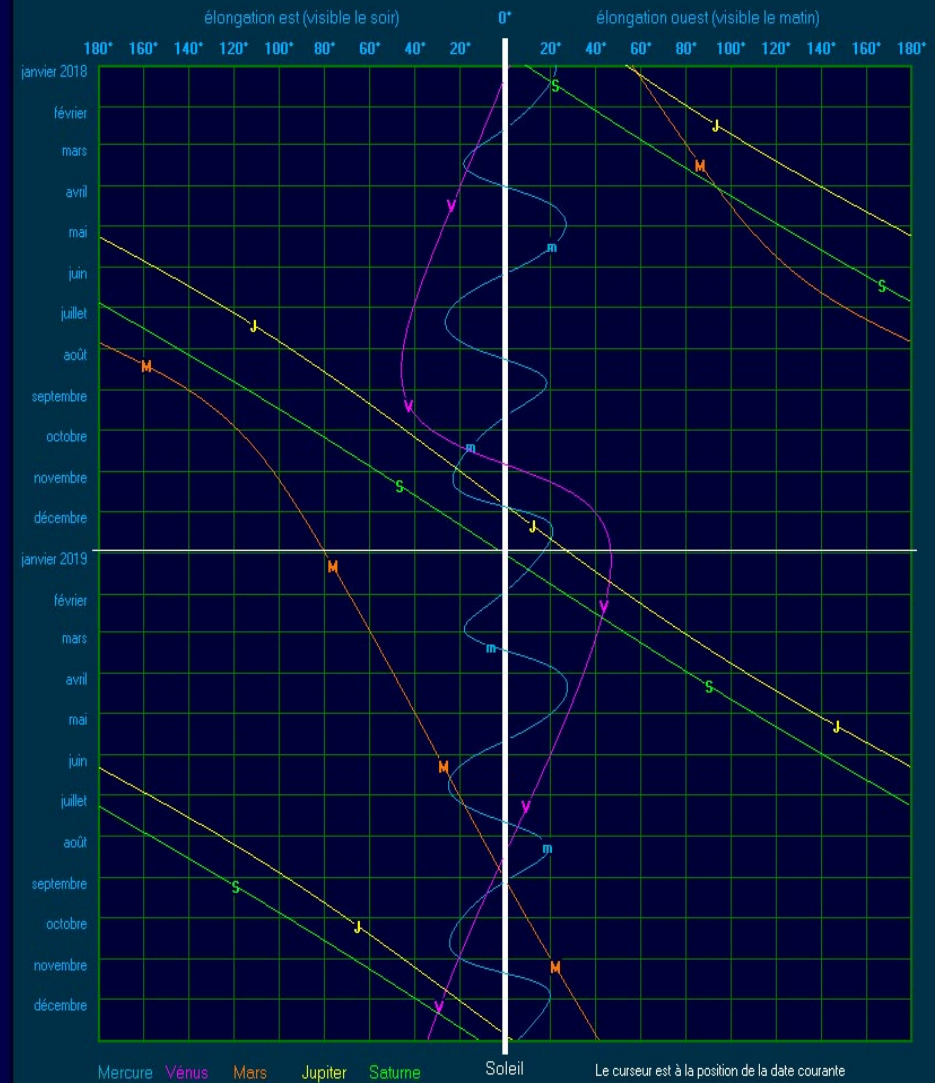


- Visibilité des planètes

Magnitudes et diamètres des planètes en 2018



Élongations des planètes en 2018 et en 2019



• Le ciel du mois



Terre, Arras, 73 m FOV 133° 34.6 FPS 2018-10-15 20:00:21 UTC+02:00

Carte du ciel en direction nord le 15 octobre à 20h00





• Le ciel du mois



Carte du ciel en direction sud le 15 octobre à 20h00 (remarquez les planètes)

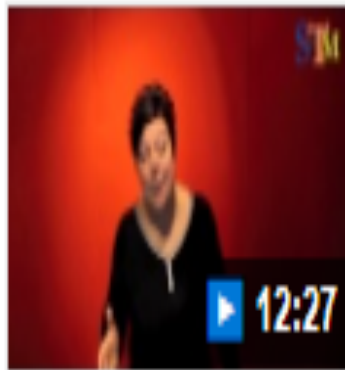
- La soirée du mois

du 15/10/2018

Nom	Ascension droite	Déclinaison	Magnitude	Constellation	Difficulté	Intérêt
 Mars	21h 2m 36s	-20° 3' 59"	-1	-	Très facile	Remarquable
 Nébuleuse de la Lyre (M57, NGC6720)	18h 53m 36s	+33° 1' 59"	9	Lyre	Facile	Remarquable
 Nébuleuse de l'Altère (M27, NGC6853)	19h 59m 36s	+22° 42' 59"	8.1	Petit Renard	Très facile	Remarquable
 NGC7027	21h 7m 6s	+42° 14' 0"	10	Cygne	Moyen	Intéressant
 La nébuleuse clignotante (NGC6826)	19h 44m 48s	+50° 30' 59"	10	Cygne	Moyen	Intéressant
 Nuage de Pégase (M15, NGC7078)	21h 30m 0s	+12° 9' 59"	6.4	Pégase	Très facile	Remarquable
 NGC7129	21h 41m 18s	+66° 5' 59"	12	Céphée	Difficile	Remarquable
 NGC891	2h 22m 36s	+42° 21' 0"	10	Andromède	Difficile	Remarquable
 NGC185	0h 39m 0s	+48° 20' 0"	9.2	Cassiopée	Moyen	Intéressant
 Neptune	23h 2m 5s	-7° 16' 2"	7.8	-	Très facile	Remarquable
 Boule de neige bleue (NGC7662)	23h 25m 54s	+42° 32' 59"	9	Andromède	Facile	Remarquable
 Uranus	1h 54m 50s	+11° 9' 44"	5.7	-	Très facile	Remarquable

- Le coin du web

L'âme de l'énergie solaire: Augustin Mouchot - YouTube



<https://www.youtube.com/watch?v=63wJ78pts8o>

28 févr. 2014 - Ajouté par Mémosciences ASBL

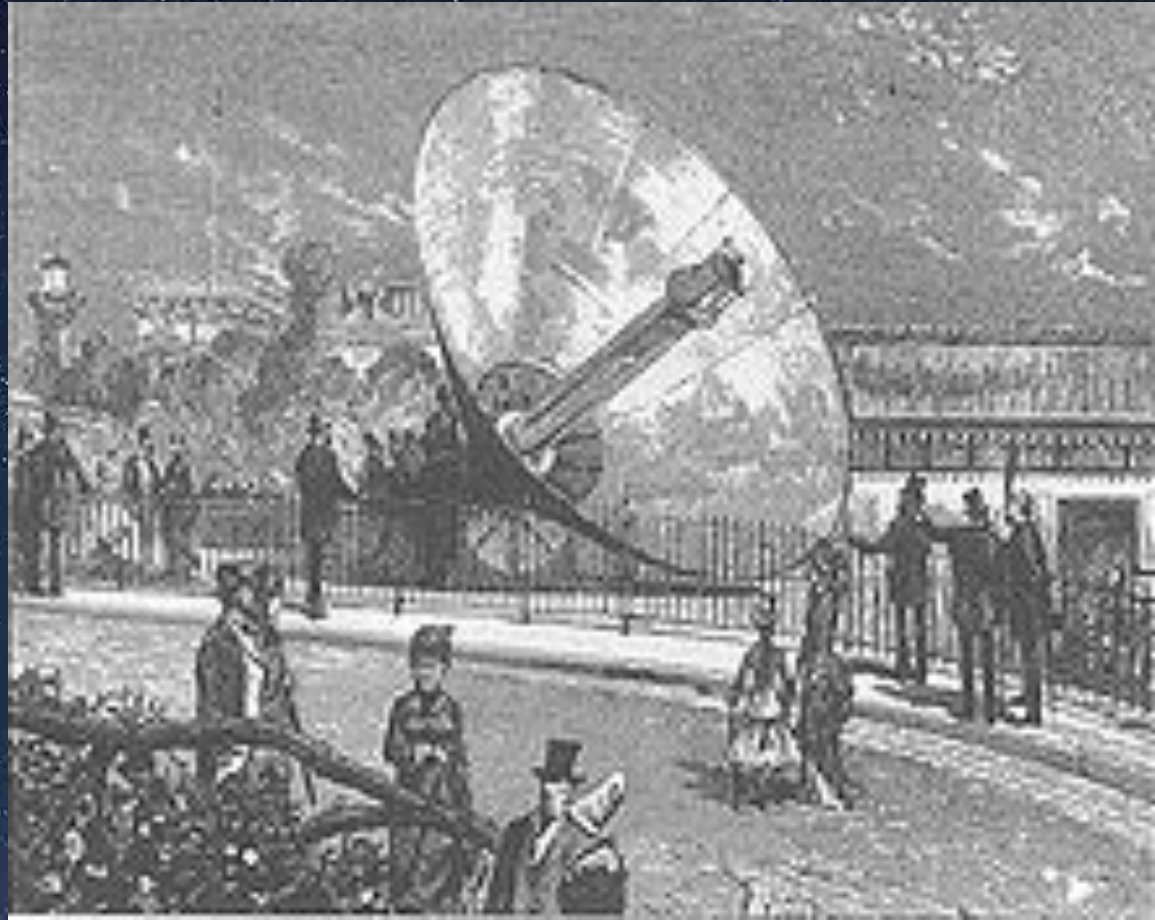
L'usage direct de l'énergie solaire est connu depuis plus longtemps qu'on ne le pense. Cette histoire vous ...

À voir absolument

<https://www.youtube.com/watch?v=63wJ78pts8o>

Augustin Mouchot

- Un nom, un astronome



Augustin-Bernard Mouchot, né le 7 avril 1825 à Semur-en-Auxois (Côte-d'Or), et mort le 4 octobre 1912 à Paris, est un ingénieur et enseignant français, connu pour ses travaux sur l'énergie solaire.

Le concentrateur parabolique d'énergie solaire de Mouchot à l'Exposition universelle de 1878.

- Un nom, un astronome

Augustin Mouchot est le dernier des six enfants de Saturnin Mouchot, serrurier installé à Semur-en-Auxois. Il fréquente l'école communale, puis le collège de Semur et obtient son diplôme de bachelier ès lettres avec la mention bien en 1845.

D'abord instituteur, il enseigna dans des écoles primaires du Morvan, puis à Dijon, avant d'être diplômé en mathématiques et licencié es sciences physiques en 1853 à l'université de Dijon. Devenu professeur, il enseigna les mathématiques dans des établissements secondaires à Alençon, Rennes, puis au lycée de Tours (1864–1871).

Il commence à s'intéresser à l'énergie solaire en 1860 en construisant un cuiseur solaire, prolongeant ainsi les travaux d'Horace-Bénédict de Saussure et de Claude Pouillet. Son idée directrice était de trouver une source d'énergie alternative au charbon dont il prévoyait l'épuisement des mines.

En 1866, il invente le premier moteur solaire avec un réflecteur parabolique et une chaudière cylindrique en verre alimentant une petite machine à vapeur. Cette machine est présentée à Napoléon III, puis exposée, jusqu'au siège de Paris, au cours duquel elle disparaît.

En 1871, une subvention du conseil général de Tours lui permet de travailler à plein temps pour construire un four solaire d'une surface de 4 m² qu'il présente à l'Académie des sciences en octobre 1875..

- Un nom, un astronome

En 1877, une subvention du conseil général d'Alger lui permet de construire sur le même principe un « grand appareil de 20 m² » qui reçoit une médaille d'or à l'Exposition universelle de 1878 à Paris.

En août 1882, lors de la fête de l'Union française de la jeunesse, Abel Pifre utilise un récepteur solaire d'Auguste Mouchot pour actionner une machine à vapeur lui permettant d'imprimer un journal. La France avait alors une production de charbon insuffisante pour les besoins de l'industrie, ce qui justifiait la démarche de Mouchot.

Le traité de commerce franco-britannique de 1860, ainsi que l'amélioration du réseau ferré ont facilité l'approvisionnement en charbon et accéléré le développement industriel.

Cela a conduit le gouvernement français à estimer que l'énergie solaire n'était finalement pas rentable et à cesser de financer les recherches de Mouchot.

Mouchot est donc retourné dans l'enseignement, sans être oublié car il reçoit le prix de l'Institut de France en 1891 et en 1892. Il meurt en 1912 à Paris dans la misère et est inhumé au cimetière de Bagneux, où aujourd'hui sa tombe n'existe plus.

Imaginez ce que serait devenu le développement industriel de la France si cette décision stupide n'aurait pas été prise ... Imaginez notre vie actuelle ... C'est une Uchronie ...

• L'Uchronie

Imaginez ce que serait devenu le développement industriel de la France si cette décision stupide n'aurait pas été prise ... Imaginez notre vie actuelle ... C'est une Uchronie ...

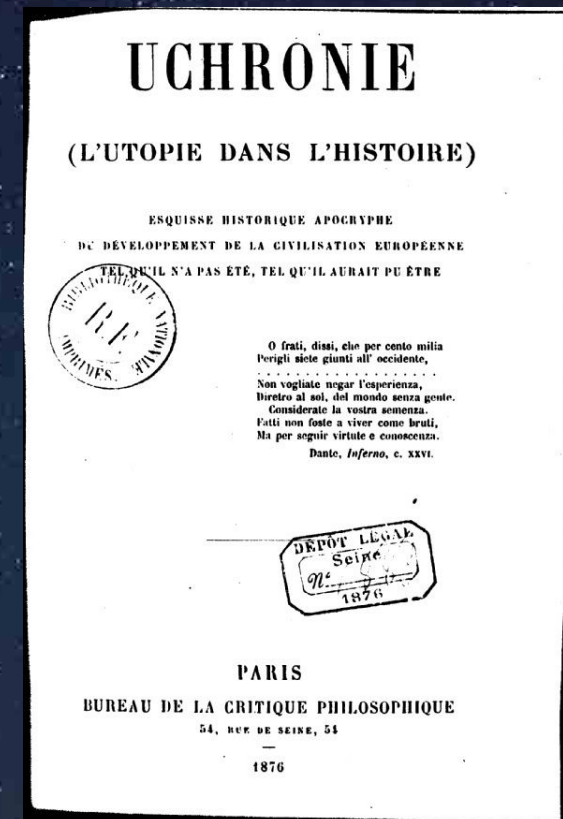
Et si le fil de l'Histoire avait soudain bifurqué...

Une courte définition de l'Uchronie

C'est en 1857 que naît le terme qui définira ce sous-genre de la Science-Fiction, sous la plume du philosophe Charles Renouvier – lui-même inspiré du titre d'un vieux manuscrit rédigé en Latin, Uchronia. Il intitule alors son ouvrage Uchronie (L'utopie dans l'Histoire).

Pour faire simple, une uchronie spéculé sur les conséquences d'une modification de faits historiques. Il s'agit de construire une description ou un scénario fictif plausible, sur la base d'un simple questionnement : dans quel monde vivrait-on si les événements s'étaient déroulés autrement ?

L'Uchronie raconte donc ce qui aurait pu arriver. Elle réécrit l'Histoire, révélant les affres ou les espoirs d'un temps qui n'existe pas. 😊😊😊



- Le coin pratique

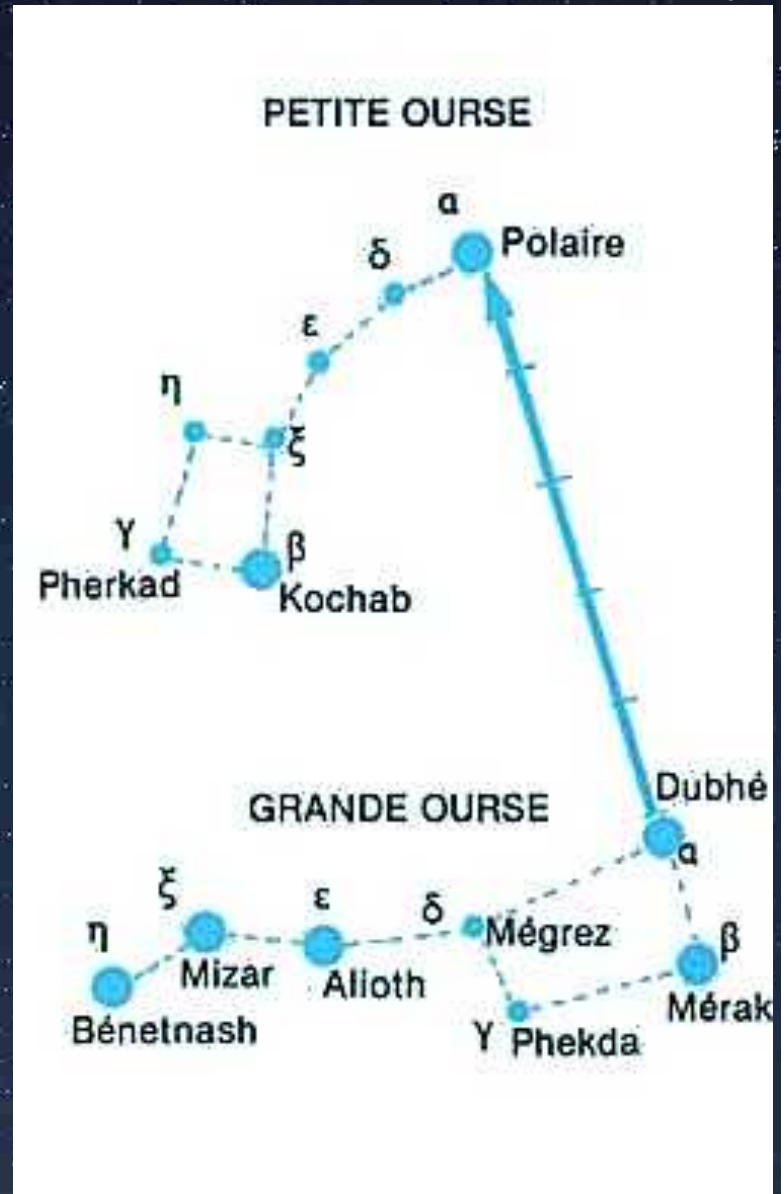
L'étoile polaire

Je cherche le nord ?

Il y a deux méthodes !

La première est utilisation d'une boussole et d'une carte du ciel.

La deuxième est utilisation d'une constellation.



- Événement culturel

Conférence publique le vendredi 12 octobre à l'AAS (Salle Associative) St Laurent-Blangy

Conférence publique le dimanche 14 octobre à Cité Nature Arras

La thématique de ces conférences sera précisé avant le 4 octobre