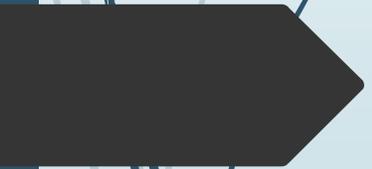




Regarder le ciel

Par Pierre

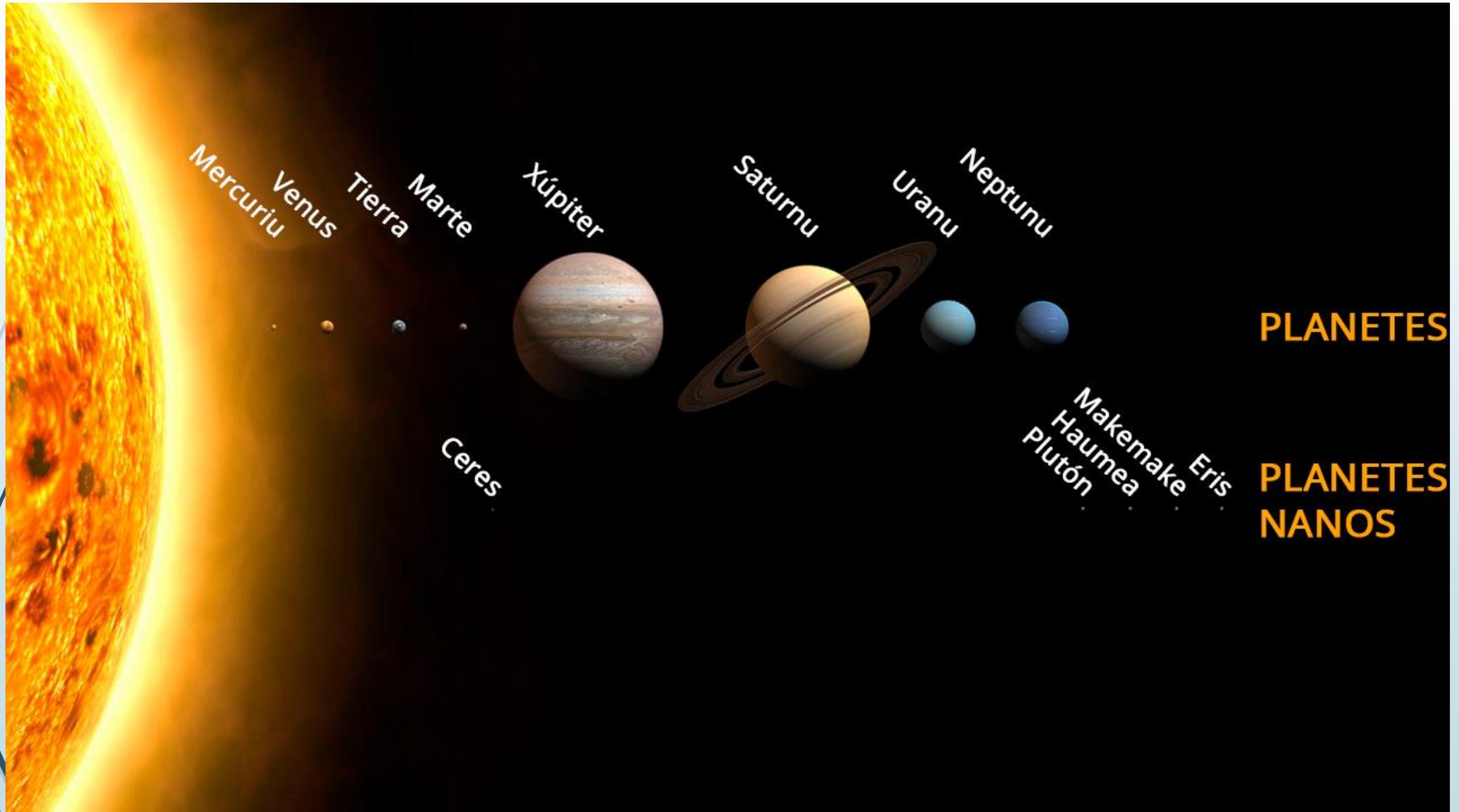


Il ne faut pas croire tout ce qu'on vous montre !



L'ampoule ne peut pas éclairer, elle n'est connectée à rien.

Les distances ne sont pas respectées.



Distances

<http://villemin.gerard.free.fr/Science/Lumannee.htm>

Astres	Référence distance		Distance à la Terre en mesure lumière			
	Mkm	Mkm	secondes	minutes	heures	années
<i>Terre</i>	149,60	0	0			
<i>Lune</i>	149,51	0,3844	1,2822			
<i>Vénus</i>	108	42	140	2,33		
<i>Mars</i>	228	78	261	4,34		
<i>Mercur</i>	58	92	307	5,11		
<i>Soleil</i>	0	149,60	500	8,33		
<i>Jupiter</i>	778	628	2095	34,92		
<i>Saturne</i>	1 427	1 277	4260	71,00	1h 11	
<i>Uranus</i>	2 871	2 721	9077	151,28	2h 31	
<i>Neptune</i>	4 497	4 347	14500	241,67	4h 02	
<i>Pluton</i>	5 914	5 764	19227	320,45	5h 20	
<i>Alpha du Centaure</i>						4,32
<i>Sirius</i>						8,65

http://www.exploratorium.edu/ronh/solar_system/

Body	Body Diam (km)	Body Diam (in)	Body Diam (mm)	Orbit radius (km)	Scaled orbit radius (ft & in)	Scaled orbit radius (meters)	
Sun	1391900	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="76.1"/>	<input type="button" value="Calculate"/>	<input type="button" value="Clear"/>		
Mercury	4866	<input type="text" value="0.0104"/>	<input type="text" value="0.2"/>	57950000	<input type="text" value="10"/> ft	<input type="text" value="4.9"/> in	<input type="text" value="3.172"/> m
Venus	12106	<input type="text" value="0.026"/>	<input type="text" value="0.6"/>	108110000	<input type="text" value="19"/> ft	<input type="text" value="5.01"/> in	<input type="text" value="5.918"/> m
Earth	12742	<input type="text" value="0.0274"/>	<input type="text" value="0.6"/>	149570000	<input type="text" value="26"/> ft	<input type="text" value="10.37"/> in	<input type="text" value="8.188"/> m
Mars	6760	<input type="text" value="0.0145"/>	<input type="text" value="0.3"/>	227840000	<input type="text" value="40"/> ft	<input type="text" value="11.06"/> in	<input type="text" value="12.473"/> m
Jupiter	142984	<input type="text" value="0.3081"/>	<input type="text" value="7.8"/>	778140000	<input type="text" value="139"/> ft	<input type="text" value="9.14"/> in	<input type="text" value="42.599"/> m

Du point de vue du photon

<https://www.dcode.fr/dilatation-temps>

Quelle est la formule de la dilatation du temps ?

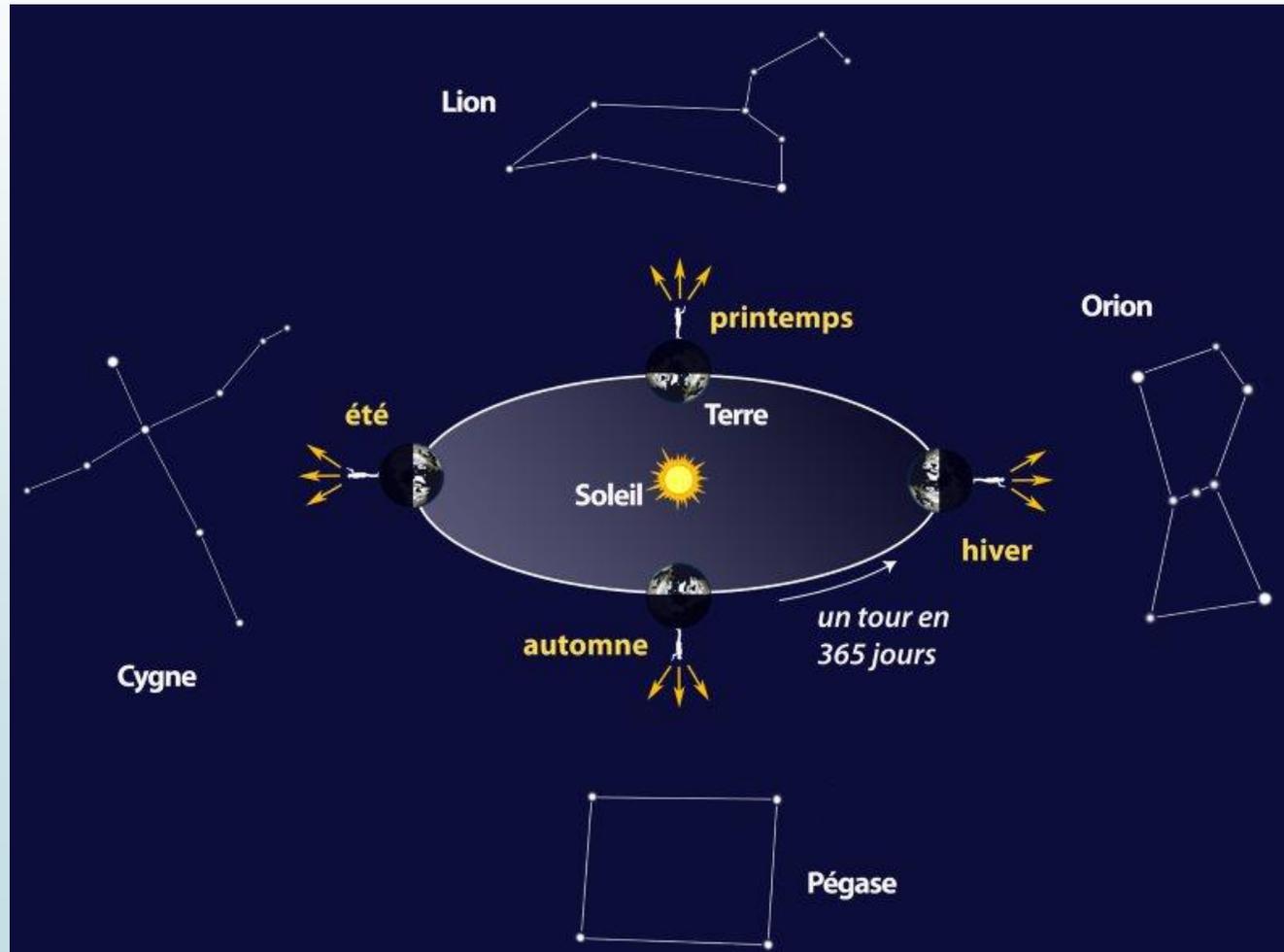
Le calcul fait intervenir le facteur de Lorentz et se calcule par la formule :

$$\Delta t = \frac{\Delta \tau}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}}$$

Si $v=c$ alors Δt tend vers 0.

Pour un photon, le déplacement est instantané.

Observer le ciel

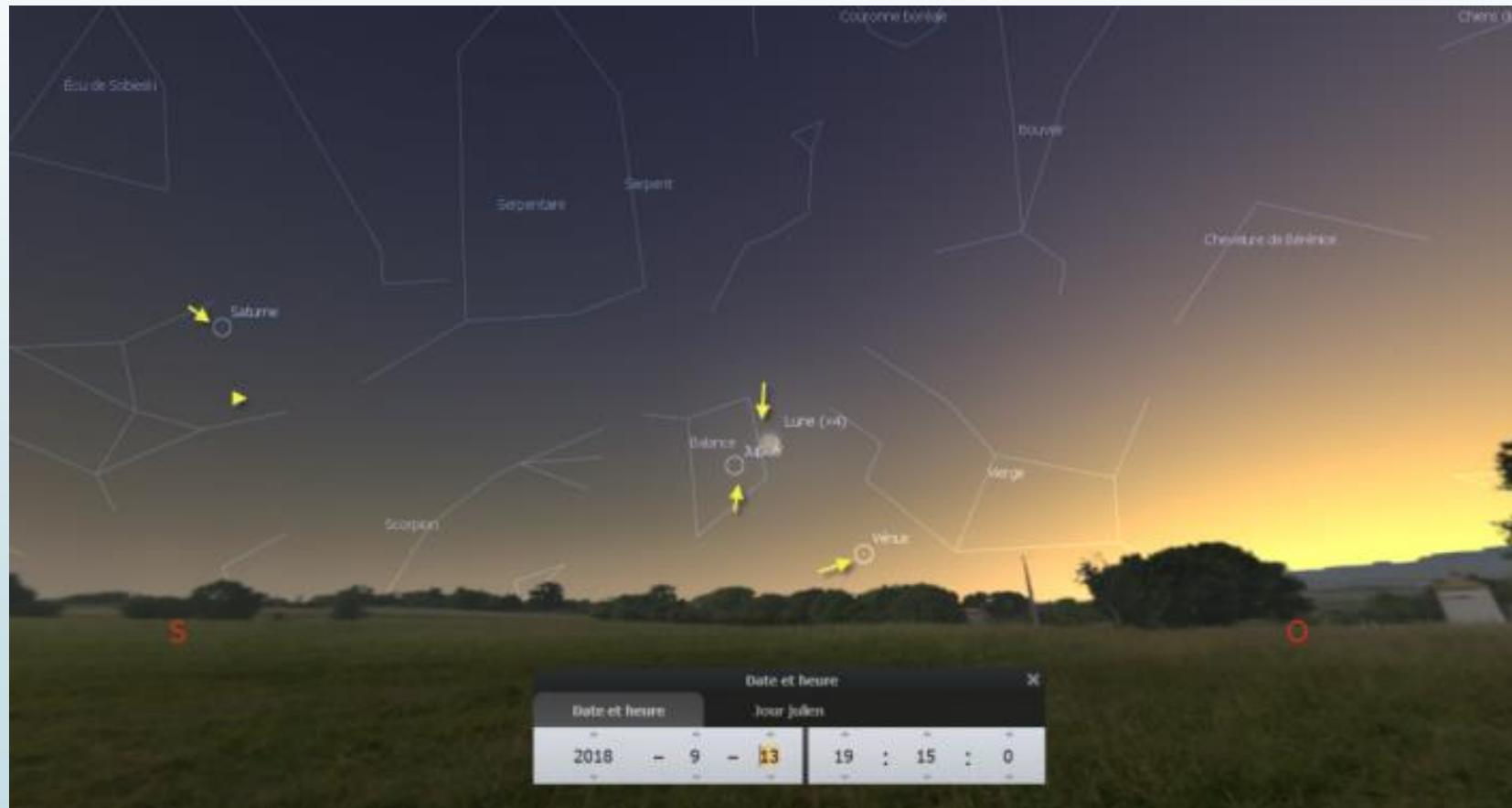


Magnitude

Magnitudes visuelles apparentes d'objets célestes notables	
V	Objet céleste
-26,7	Soleil ²
-12,6	Pleine Lune ²
-8,4	Flash Iridium (maximum) ¹⁴
-7,5	Supernova la plus brillante : SN 1006 (en l'an 1006)
-5,3	Station spatiale internationale pleinement éclairée à son périgée ¹⁵
-4,6	Planète la plus brillante : Vénus (maximum) ¹⁶
-2,9	Mars et Jupiter (maximums) ^{17,18}
-1,9	Mercure (maximum) ¹⁹
-1,5	Étoile la plus brillante : Sirius ²⁰
-0,7	Deuxième étoile la plus brillante : Canopus ²¹
0,0	Véga par convention (en réalité +0,03 ²²)
0,4	Saturne (maximum) ²³
0,9	Galaxie la plus brillante : Grand Nuage de Magellan
1,0	Nébuleuse la plus brillante : Nébuleuse de la Carène
2,0	Alpha Ursae Minoris (étoile polaire de l'hémisphère Nord) ²⁴
3,4	Galaxie d'Andromède
5,3	Uranus (maximum) ²⁵

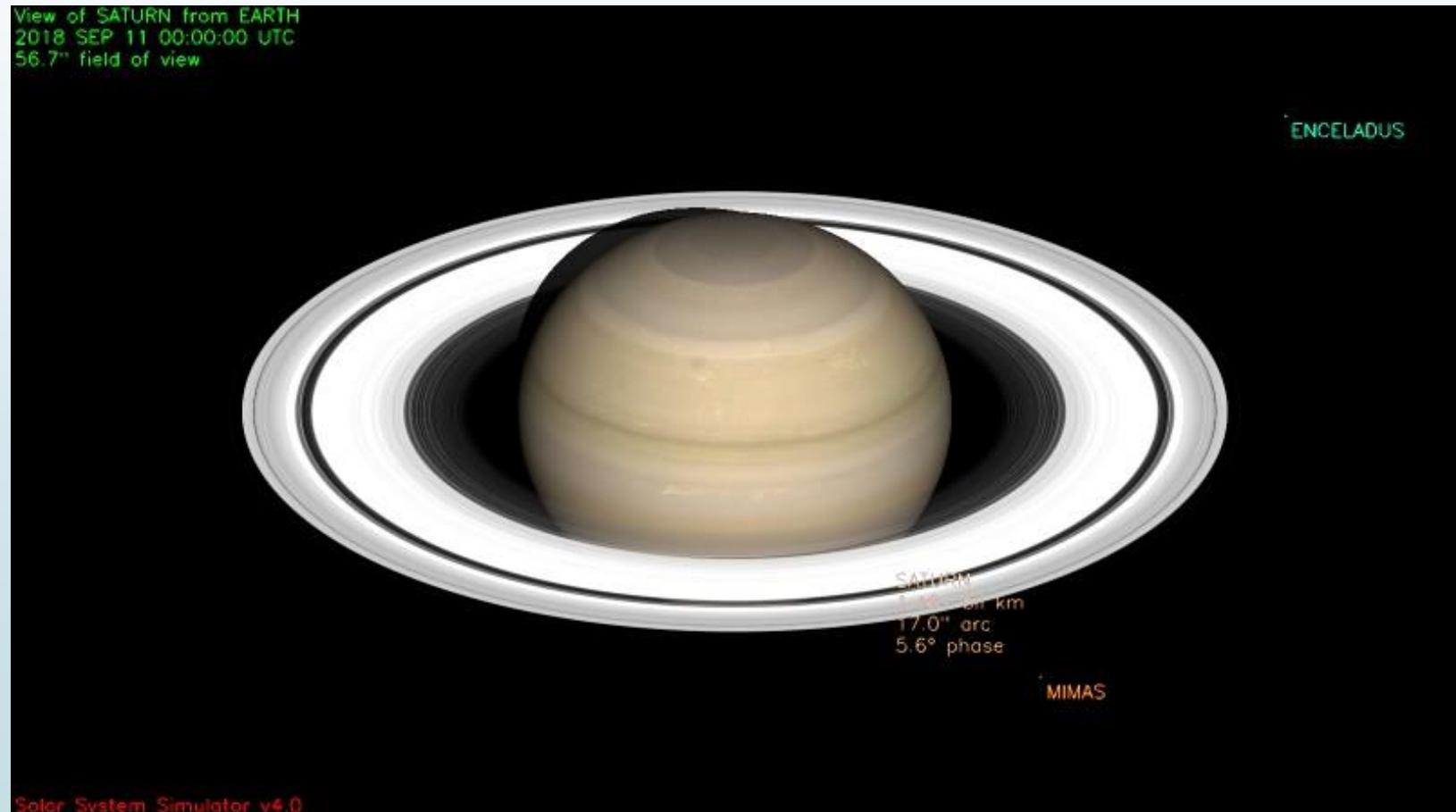
Planétarium de Montréal

<http://sapm.qc.ca/ciel-du-mois>



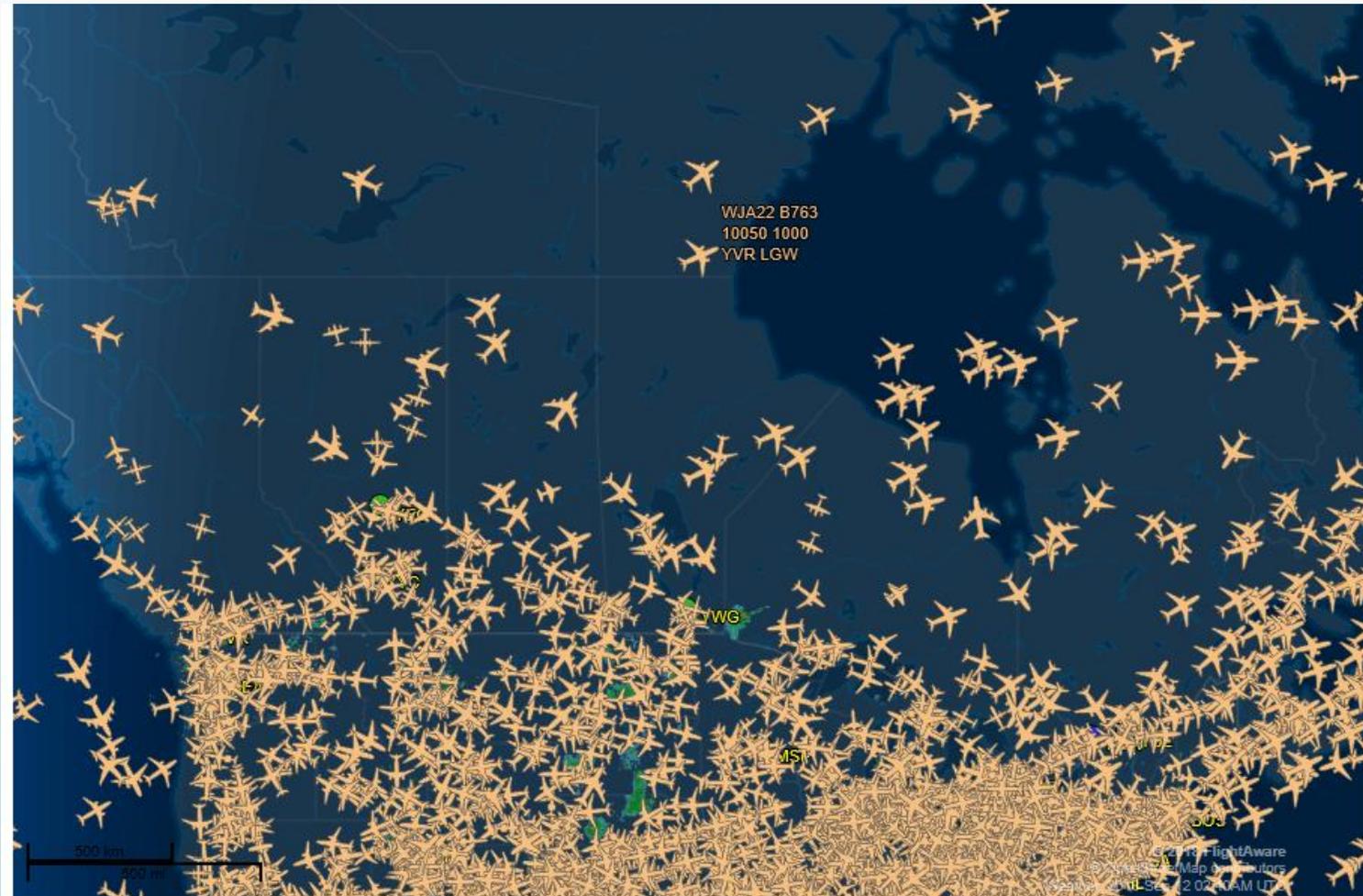
Vue des planètes

<https://space.jpl.nasa.gov/>

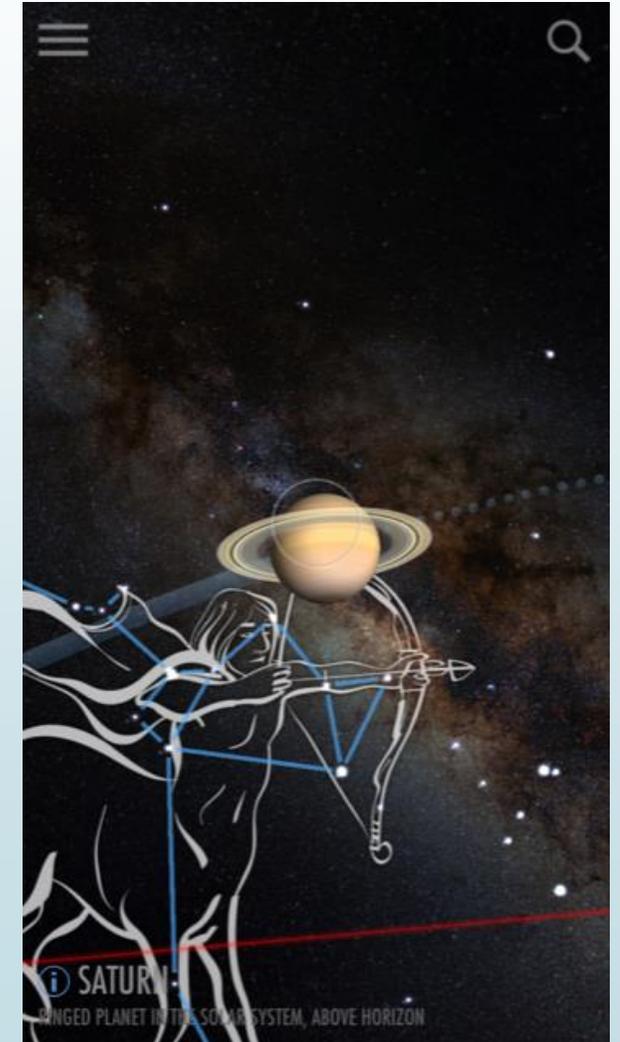
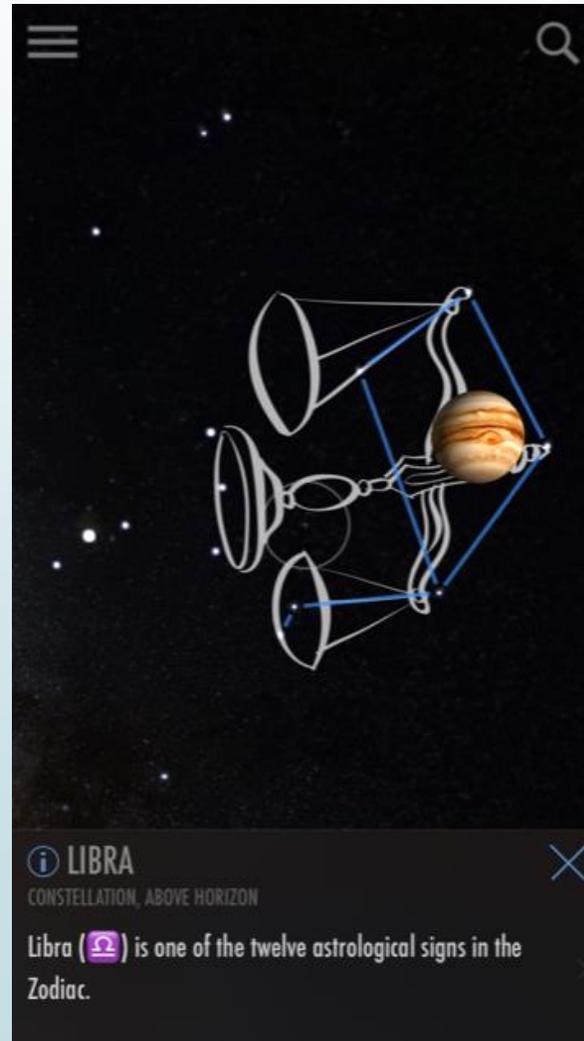


Positions des avions

<https://fr.flightaware.com/live/>



Application : Sky View Lite





Merci de votre attention