

# La Carte du Ciel Nocturne

GRATUIT\* CHAQUE MOIS POUR VOUS AFIN QUE VOUS PUISSIEZ EXPLORER ET APPRÉCIER LE CIEL NOCTURNE

## Calendrier du Ciel – Juillet 2009

- 3 **La Terre est à son aphélie** (plus loin du Soleil) à 8h UT. La distance Terre-Soleil est de 1.01668 ua ou environ 152.1 millions de km.
- 4 **La Lune est près d'Antarès** à 9h UT (ciel nocturne). Occultation visible au Japon, dans le Pacifique et à Hawaii.
- 5 **Vénus est près des Pléiades** à 14h UT (ciel matinal).
- 7 **La Pleine Lune** à 9:21 UT.
- 7 **Eclipse de pénombre de la Lune** de 8:33 à 10:44 UT, avec le maximum à 9:39 UT. Trop faible pour être détecté en visuel.
- 7 **La Lune est à son apogée** (au plus loin de la Terre) à 22h UT (distance 406 232 km, 29.4').
- 9 **Jupiter à 0.6° SSE de Neptune** à 17h UT. mags. -2.7 et 7.8.
- 10 **La Lune est près de Jupiter** 19h UT (ciel de minuit).
- 12 **Mars est près des Pléiades** à 10h UT (ciel matinal).
- 14 **Mercury est en conjonction supérieure** avec le Soleil à 2h UT. La planète passe dans le ciel du soir.
- 14 **Vénus 3.1° N d'Aldébaran** à 6h UT (42° du Soleil, ciel matinal). mags. -4.1 et 0.9.
- 15 **Dernier quartier de Lune** à 9:53 UT.
- 18 **La Lune est près des Pléiades** à 3h UT (ciel matinal).
- 18 **La Lune est près de Mars** à 11h UT (ciel matinal).
- 19 **La Lune est près de Vénus** à 5h UT (ciel matinal).
- 21 **La Lune est à son périégée** (au plus près de la Terre) à 20h UT (357 463 km, 33.4'). Seulement 6h avant la nouvelle Lune. Grandes marées.
- 22 **Nouvelle Lune** à 2:34 UT. Début de la lunaison 1071.
- 22 **Eclipse totale de Soleil** visible à partir de l'Inde, du Népal, de la Chine et du Pacifique central. Les phases partielles sont visibles à partir de presque tout l'Asie et du Pacifique. La totalité (6 min 39 sec) est à 2:35 UT.
- 24 **La Lune est près de Régulus** à 3h UT (ciel nocturne).
- 25 **La Lune est près de Saturne** à 10h UT (ciel nocturne). mag. 1.1.
- 28 **Premier quartier de Lune** à 21:59 UT.
- 31 **Lune près d'Antarès** à 16h UT (ciel nocturne). Occultation visible depuis l'Asie du sud, le NE de l'Afrique et le SE de l'Europe.

Pour plus d'informations: <http://Skymaps.com/skycalendar/>

Les heures sont en Temps Universel (UT). Pour la côte est américaine (heure normale de l'est) = UT-4. Pour la France, c'est l'heure indiquée.



Follow us on Twitter  
<http://twitter.com/skymaps>



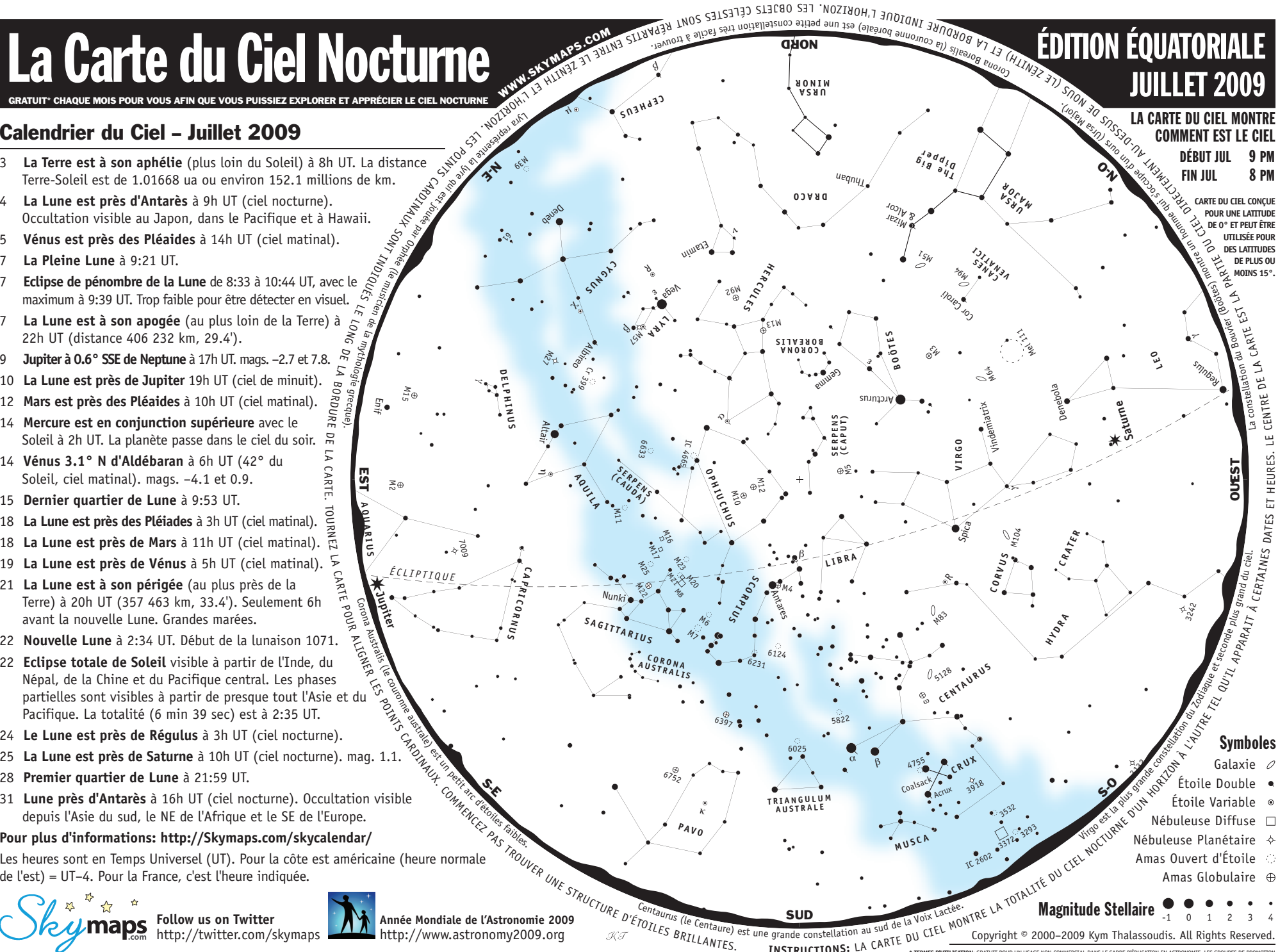
Année Mondiale de l'Astronomie 2009  
<http://www.astronomy2009.org>

ÉDITION ÉQUATORIALE  
JUILLET 2009

LA CARTE DU CIEL MONTRÉ COMMENT EST LE CIEL

DÉBUT JUL 9 PM  
FIN JUL 8 PM

CARTE DU CIEL CONÇUE POUR UNE LATITUDE DE 0° ET PEUT ÊTRE UTILISÉE POUR DES LATITUDES DE PLUS OU MOINS 15°.



### Symboles

- Galaxie ☾
- Étoile Double ●●
- Étoile Variable ⊙
- Nébuleuse Diffuse □
- Nébuleuse Planétaire ☆
- Amas Ouvert d'Étoile ✧
- Amas Globulaire ⊕

Magnitude Stellaire ●●●●●  
-1 0 1 2 3 4

Copyright © 2000-2009 Kym Thalassoudis. All Rights Reserved.

\*TERMS D'UTILISATION: GRATUIT POUR UN USAGE NON-COMMERCIAL DANS LE CADRE D'ÉDUCATION EN ASTRONOMIE. LES GROUPES DE PROMOTION EN ASTRONOMIE PEUVENT DISTRIBUER DES COPIES PAPIERS. POUR DE PLUS AMPLES INFORMATIONS: <http://Skymaps.com/terms.html>

Traduit par Stephane Dumas, Québec City, Canada.

## À Propos des Objets Célestes

Cette page contient une liste des plus brillants objets célestes visibles dans le ciel nocturne (voir la carte). Les objets sont regroupés en trois catégories. Ceux qui peuvent être facilement observés à l'oeil nu (sans instrument), ceux qui peuvent être perçus avec des jumelles et ceux qui requièrent un télescope. **À noter que la plupart des objets seront plus impressionnants avec un télescope ou une paire de jumelles.** Ce regroupement est fait afin d'aider l'observation du ciel en fonction des équipements disponibles par l'astronome amateur.

## Conseils pour Observer le Ciel Nocturne

Lorsqu'on observe le ciel nocturne, en particulier des objets tels que des amas d'étoiles, des nébuleuses ou des galaxies, il est préférable d'être dans un endroit très sombre. Éviter les lumières provenant de la rue ou d'autres sources. Si possible, aller observer à partir d'un endroit loin de la pollution lumineuse des grandes villes.

Vous allez voir plus d'étoiles après que vos yeux se seront adaptés à la noirceur (habituellement de 10 à 20 minutes). Si vous avez besoin d'utiliser une lampe pour vous éclairer, utiliser un filtre rouge. La lumière rouge préservera votre vision nocturne.

Bien que la Lune soit l'un des plus beaux objets du ciel nocturne, son éclat nuit beaucoup à l'observation d'objets plus faibles. Donc, il est préférable d'attendre une nuit sans Lune (ou un quartier) pour observer ces derniers.

## Glossaire Astronomique

**Conjunction** – Un alignement de deux objets célestes présentant la plus petite séparation angulaire vue de la Terre.

**Constellation** – Une partie du ciel contenant un dessin tracé par des étoiles.

**Nébuleuse Diffuse** – Un nuage de gaz illuminé par une étoile.

**Étoile Double** – Deux étoiles qui semblent proches l'une de l'autre. Elles sont liées par gravité (étoile binaire) ou semblent proche vues de la Terre (double optique). La séparation des étoiles est donnée en arcsecond (").

**Écliptique** – La trajectoire que le Soleil parcourt sur la sphère céleste vue de la Terre.

**Élongation** – La séparation angulaire de deux objets célestes. Pour Mercure et Vénus, la plus grande élongation se produit quand ils sont à leur plus grande distance angulaire du Soleil vu de la Terre.

**Galaxie** – Une masse de plusieurs milliards d'étoiles maintenues ensemble par la gravité.

**Amas Globulaire** – Un groupe de milliers d'étoiles réunies en forme de sphère.

**Année-Lumière (al)** – La distance qu'un faisceau de lumière parcourt en un an, à 300 000 km/s.

**Magnitude** – La brillance d'un objet céleste telle que perçue dans le ciel.

**Amas Ouvert** – Un groupe de plusieurs étoiles jeunes.

**Opposition** – Lorsqu'un objet est à l'opposé du Soleil.

**Nébuleuse Planétaire** – Les restants de la coquille de gaz éjectée par une étoile.

**Temps Universel (TU)** – Un système de référence temporel utilisé par les astronomes. Également connu sous le nom de "Temps moyen de Greenwich". Le temps normal de l'est (pour les États-Unis, par ex. New York) est 5 heures après TU.

**Étoiles Variables** – Une étoile dont la luminosité change au cours du temps.

ÉDITION ÉQUATORIALE  
JUILLET 2009

OBJETS CELESTES

☆  
☆  
☆  
☆  
Sky maps .com

## Facilement observable à l'oeil nu

Altair	Aql	• Étoile brillante dans Aquila, signifiant "aigle volant". 16.8 al.
Arcturus	Boo	• Étoile géante orange de type K, signifiant "observateur d'ours". 36.7 al.
β Centauri	Cen	• Avec alpha Centauri forme "le pointeur de la croix". 525 al.
α Centauri	Cen	• L'étoile la plus proche du Soleil à 4.4 al. Son compagnon est visible au tél. Période=80 ans.
Coalsack	Cru	• Célèbre nébuleuse visible à l'oeil nu. Requiert un ciel très noir. 600 al.
α Herculis	Her	• Une variable semi-régulière. Mag varie entre 3.1 et 3.9 sur 90 j. La mag du compagnon = 5.4.
Vega	Lyr	• La 5e étoile la plus brillante du ciel. Une étoile bleue-blanc. 25 al.
Antares	Sco	• Super géante rouge. Son nom signifie "rival de Mars". 135.9 al.
Spica	Vir	• Nom latin signifiant "épi" et montré dans la main droite de la Vierge. 250 al.

## Facilement observable avec des jumelles

η Aquilae	Aql	• Une céphéide brillante. Magnitude entre 3.6 et 4.5 sur une période de 7.166 j. 1 200 al.
6397	Ara	• Possiblement l'amas globulaire le plus proche. Dist = 7 000 al.
M3	CVn	• Facile à trouver avec des jumelles. Peut être aperçue à l'oeil nu.
ω Centauri	Cen	• Large amas globulaire brillant. Plus d'un million d'étoiles, 17 000 al.
4755	Cru	• L'amas ouvert "La boîte à bijoux". Plusieurs belles couleurs. 7 600 al.
χ Cygni	Cyg	• Une géante rouge variable sur une longue période. mag entre 3.3 et 14.2 sur 407 jours.
ν Draconis	Dra	• Étoile double blanche. Très jolie avec des jumelles. 100 al.
M13	Her	• Le plus bel amas globulaire de l'hémisphère nord. Découvert par Halley en 1714. 23 000 al.
M92	Her	• Plus faible et petite que M13. Requiert un télescope pour bien la voir.
R Hydrae	Hya	• Une variable à longue période. Mag varie entre 3.0 et 11.0 sur 390 jours. Rouge brillant.
ε Lyrae	Lyr	• Célèbre double double. Les jumelles montrent 2 étoiles alors qu'un tél. en révèle 4.
R Lyrae	Lyr	• Variable semi-régulière. Mag varie entre 3.9 et 5.0 sur 46 jours.
M12	Oph	• Proche de la plus brillante M10. 18 000 al.
M10	Oph	• 3 degrés à côté de M12. Les deux sont visibles avec des jumelles. 14 000 al.
IC 4665	Oph	• Grand amas ouvert dispersé. Visible avec des jumelles.
6633	Oph	• Amas ouvert dispersé. Visible avec des jumelles.
M8	Sgr	□ La néb. de la Lagune, très brillante au tél. et divisée par une bande noire. 5 200 al.
M25	Sgr	• Amas d'étoiles brillant situé à 6 deg N du "pot de thé". 1 900 al.
M22	Sgr	• Un amas d'étoiles spectaculaire. Requiert un télescope. 10 000 al.
M4	Sco	• Un amas globulaire fermé. Peut être visible à l'oeil nu. 7 000 al.
6231	Sco	• Facile à voir avec des jumelles. 5 900 al.
M6	Sco	• Nébuleuse du Papillon. Plus de 30 étoiles visibles avec des jumelles (7x). 1 960 al.
M7	Sco	• Superbe amas ouvert. Visible à l'oeil nu. Âge=260 millions d'années, 780 al.
M5	Ser	• Bel amas globulaire. Le télescope va montrer les étoiles. 25 000 al.
6025	TrA	• Un petit amas ouvert dans la Voix Lactée. 2 700 al.
Cr 399	Vul	• L'amas du centre, ou amas de Brocchi. Ce n'est pas un vrai amas. 218 à 1 140 al.

## Observable au télescope

ε Boötis	Boo	• Étoile géante rouge (mag 2.5) avec un comp. de 4.9 (bleu-rouge). Sep=2.8". Dif. à séparer.
5128	Cen	○ Divisée par une large bande foncée. Source radio intense. 11 millions al.
M64	Com	○ Galaxie de l'oeil au beurre noir. Découverte par J.E. Bode en 1775.
Albireo	Cyg	• Belle étoile double. Couleurs orange et bleu vert. 7 600 al.
M83	Hya	○ Une spirale vue de face. Découverte en 1752 par Lacaille. Au sein d'un beau champs d'étoiles.
5822	Lup	○ Large amas. 1 800 al. L'amas ouvert NGC 5823 est au sud.
β Lyrae	Lyr	• Binaire écliptique. Mag varie de 3.3 à 4.3 en 12.94 j. L'étoile faible est bleue et mag=7.2.
M57	Lyr	✦ Nébuleuse en anneau. Objet magnifique en forme d'anneau de fumée. 4 100 al.
M23	Sgr	○ Amas d'étoiles allongé. Requiert un télescope. 2 100 al.
M20	Sgr	□ La néb. Trifide. Le télescope montre trois bandes de poussière se croisant. 5 200 al.
M21	Sgr	○ Un bel et impressionnant amas. 4 200 al.
M17	Sgr	□ La nébuleuse Oméga. Contient l'amas NGC 6618. 4 900 al.
6124	Sco	○ Contient 5 amas brillants compacts proches du centre. Une chaîne de 7 étoiles. 1 600 al.
M11	Sct	○ Amas du Canard Sauvage. Ressemble à un amas glob. aux jumelles, en forme de V. 5 600 al.
M16	Ser	□ La nébuleuse de l'aigle. Requiert un télescope à grand champs. 8 150 al.
M104	Vir	○ La galaxie du sombrero. Elle est vue presque de côté. Saillie central.
γ Virginis	Vir	• Superbe paire d'étoiles de mag 3.5 jaune-blanc. Orbite=169 ans. À leur plus proche en 2005.
M27	Vul	✦ La néb. de l'haltère. Deux grands lobes. Spectaculaire néb. planétaire. 975 al.