

# La Carte du Ciel Nocturne

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

WWW.SKYPMAPS.COM

## HÉMISPHERE NORD NOVEMBRE 2009

### Calendrier du Ciel - Novembre 2009

- Mars à 0.23° NNE du centre de l'amas de la Crèche (M44) (à 92° du Soleil, ciel du matin) à 15h TU. Mag. +0.4.
- Pleine Lune à 19:14 TU.
- Vénus à 3.5° NNE de Spica (à 17° du Soleil, ciel du matin) à 5h TU. Mags. -3.9 et +1.0.
- Lune près des Pléiades (ciel du matin) à 5h TU.
- Maximum de l'essaim de météores Taurides (sud). Actif entre le 25 Sep et le 25 Nov. Associé à la Comète 2P/Encke.
- Mercure en conjonction supérieure avec le Soleil à 8h TU. La planète passe dans le ciel du soir.
- Lune au périgée (au plus près de la Terre) à 7h TU (368.903 km; 32.9').
- Lune près de l'amas de la Crèche (M44) (à 99° du Soleil, ciel du matin) à 23h TU.
- Lune près de Mars (ciel du matin) à 14h TU. Mag. +0.3.
- Dernier quartier de Lune à 15:56 TU.
- Maximum de l'essaim de météores Taurides (nord). Peut à l'occasion produire un bolide brillant.
- Lune près de Saturne (ciel du matin) à 20h TU. Mag. +1.1.
- Lune près de Spica (ciel du matin) à 12h TU.
- Nouvelle Lune à 19:13 TU. Début de la lunaison 1075.
- Maximum de l'essaim de météores Léonides à 9h TU. Provient de débris éjectés par la Comète Tempel-Tuttle en 1533. S'attendre à environ 25 à 30 météores par heure sous un ciel sombre. On prévoit une activité accrue entre 21 et 22h TU le 17 Nov (priviliégiant les observateurs en Asie).
- Maximum de l'essaim de météores Alpha Monocerotides à 15:25 TU. Essaim d'habitude mineur actif entre les 15 et 25 Nov. Radiant près de Procyon. On prévoit une activité accrue cette année. L'heure favorise l'Extrême-Orient, l'Australie et à travers le Pacifique jusque l'Alaska.
- Lune à l'apogée (au plus loin de la Terre) à 20h TU (distance 404.733 km; dimension angulaire 29.7').
- Lune près de Jupiter (ciel du soir) à 19h TU. Mag. -2.3.
- Premier quartier de Lune à 21:38 TU.

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

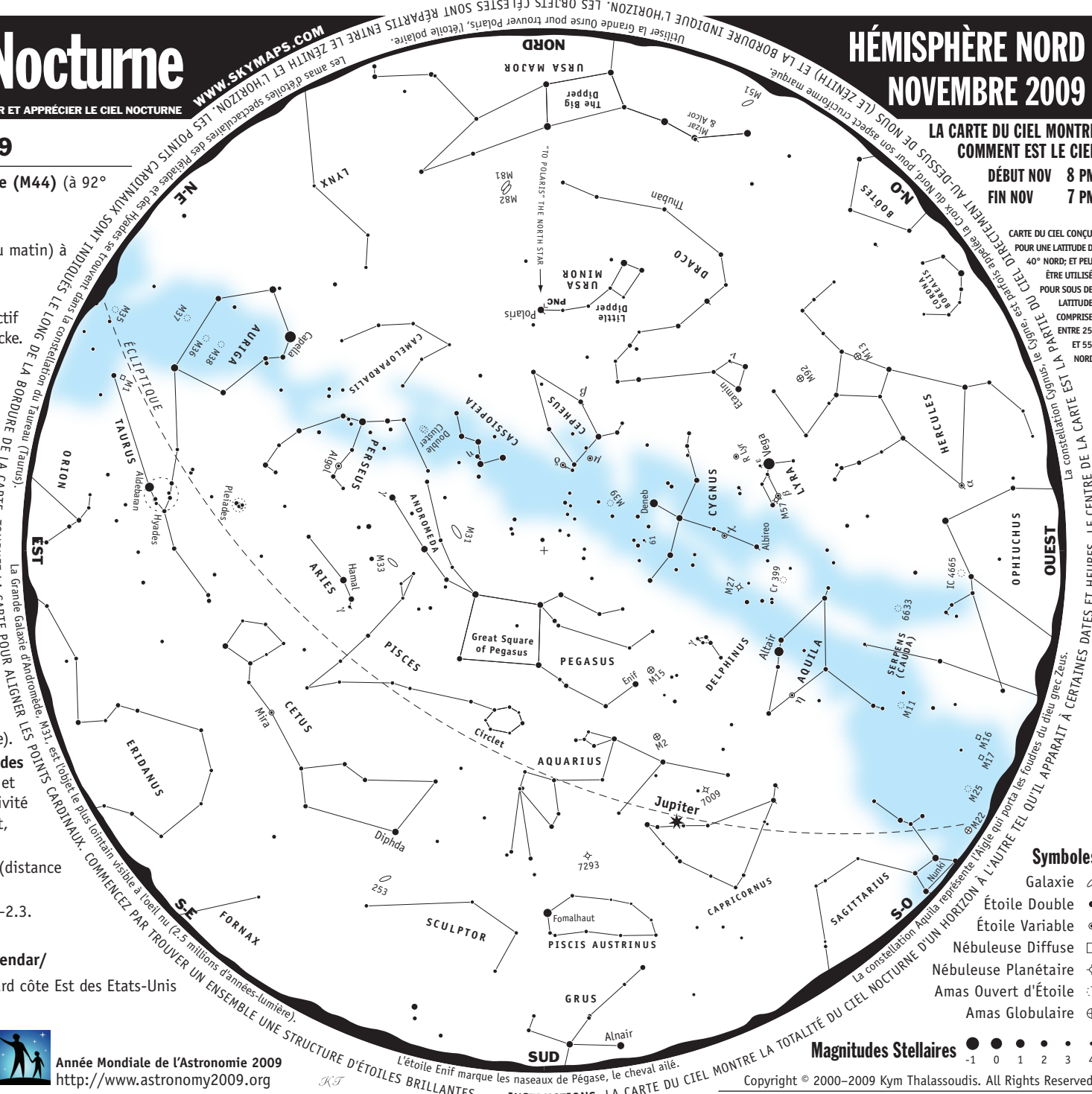
Heures indiquées en Temps Universel (TU). Temps standard côte Est des Etats-Unis = TU - 5 heures. En France, TU + 1 heure.



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



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



LA CARTE DU CIEL MONTE COMMENT EST LE CIEL  
DÉBUT NOV 8 PM  
FIN NOV 7 PM

CARTE DU CIEL CONÇUE POUR UNE LATITUDE DE 40° NORD; ET PEUT ÊTRE UTILISÉE POUR SOUS DES LATITUDES COMPRISES ENTRE 25° ET 55° NORD.

**Symboles**  
Galaxie  
Étoile Double  
Étoile Variable  
Nébuleuse Diffuse  
Nébuleuse Planétaire  
Amas Ouvert d'Étoile  
Amas Globulaire

**Magnitudes Stellaires**  
-1 0 1 2 3 4

Copyright © 2000-2009 Kym Thalassoudis. All Rights Reserved.  
\* TERMES D'UTILISATION: GRATUIT POUR UN USAGE NON-COMMERCIAL DANS UN CADRE D'ÉDUCATIF. 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 et Jean-Luc Dighaye.

## À Propos des Objets Célestes

Cette page contient une liste des objets célestes les plus brillants et les plus intéressants visibles ce mois-ci dans le ciel du soir (voir carte mensuelle). 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 l'obscurité (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.

Enfin, bien que la Lune soit, au télescope, l'un des objets les plus spectaculaires du ciel nocturne, son éclat illumine le ciel et nuit beaucoup à l'observation d'objets plus faibles. Donc, il est préférable d'attendre une nuit sans Lune (Nouvelle Lune, Dernier Quartier) pour observer en soirée.

## Glossaire Astronomique

**Conjonction** – 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 des étoiles avoisinantes.

**Étoile Double** – Deux étoiles qui apparaissent proches l'une de l'autre, soit liées par gravité et tournant l'une autour de l'autre (étoile binaire), soit à des distances différentes par rapport à la Terre (double optique). La séparation des étoiles est donnée en secondes d'arc (").

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

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

**Amas Globulaire** – Un groupe de milliers d'étoiles vieilles 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 dizaines ou centaines d'étoiles jeunes.

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

**Nébuleuse Planétaire** – Les restants d'une 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.

HÉMISPHERE NORD  
NOVEMBRE 2009

OBJETS CELESTES

☆  
☆  
☆  
☆  
Sky maps .com

## Facilement observable à l'oeil nu

Altair	Aql	• Étoile brillante dans Aquila, signifiant "aigle volant". Dist=16.8 al.
Capella	Aur	• La 6 <sup>e</sup> étoile la plus brillante. Apparaît jaunâtre. Une binaire spectroscopique. Dist=42 al.
δ Cephei	Cep	• L'archétype des étoiles Céphéides. Mag varie entre 3.5 et 4.4 en 5.4 j. Mag du compagnon=6.
Deneb	Cyg	• L'étoile la plus brillante du Cygne. L'une des grandes supergéantes connues. Dist=1 400 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 5 <sup>e</sup> étoile la plus brillante du ciel. Une étoile bleue-blanc. Dist=25 al.
Algol	Per	• Célèbre variable à éclipses. Mag varie entre 2.1 et 3.4 sur 2.867 jours.
Fomalhaut	PsA	• La plus brillante de Piscis Austrinus. Signifie en arabe "la bouche du poisson". Dist=25 al.
Pleiades	Tau	• Les sept soeurs. Bel amas d'étoiles. Des jumelles révèlent plus d'étoiles. Dist=399 al.
Hyades	Tau	• Amas en forme de V. Des jumelles montrent encore plus d'étoiles. Dist=152 al.
Aldebaran	Tau	• La plus brillante du Taureau. Elle n'est pas associée aux Hyades. Dist=66.7 al.
Polaris	UMi	• L'étoile du Pôle Nord. Un télescope montre une autre étoile de mag 8. Dist=433 al.

## Facilement observable avec des jumelles

M31	And	• La galaxie d'Andromède. L'objet le plus éloigné visible à l'oeil nu. Dist=2.5 millions al.
M2	Aqr	• Ressemble à une étoile floue, aux jumelles.
η Aquilae	Aql	• Une Céphéide brillante. Magnitude entre 3.6 et 4.5 sur une période de 7.166 j. 1 200 al.
M38	Aur	• Étoiles en forme de "pi" ou de croix. Dist=4 300 al.
M36	Aur	• La moitié de la dimension de M38. Situé dans une région riche en étoiles. Dist=4 100 al.
M37	Aur	• Très bel amas d'étoiles. Découvert par Messier en 1764. Dist=4 400 al.
μ Cephei	Cep	• L'étoile "grenat" d'Herschel. Sa couleur est rouge et sa mag varie de 3.4 à 5.1 sur 730 ans.
Mira	Cet	• Célèbre étoile variable à longue période. Mag varie entre 3 et 10.1 sur 332 jours.
χ Cygni	Cyg	• Une géante rouge variable sur une longue période. Mag entre 3.3 et 14.2 sur 407 jours.
M39	Cyg	• Peut être visible à l'oeil nu sous de très bonnes conditions. Dist=900 al.
ν Draconis	Dra	• Étoile double blanche. Très jolie avec des jumelles. Dist=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.
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.
IC 4665	Oph	• Grand amas ouvert dispersé. Visible avec des jumelles.
6633	Oph	• Amas ouvert dispersé. Visible avec des jumelles.
M15	Peg	• Le seul amas globulaire connu pour avoir une néb. planétaire (mag 14, d=1"). Dist=30 000 al.
Double Cluster	Per	• L'amas double de Persée. NGC 869 et 884. Excellent avec des jumelles. Dist=7 300 al.
M25	Sgr	• Amas d'étoiles brillant situé à 6 deg N de la "théière". Dist=1 900 al.
253	Scl	• Galaxie en forme de cigare. Requiert un ciel sombre. Membre du groupe du Sculpteur.
Mizar & Alcor	UMa	• Des jumelles montrent 2 étoiles. Ce n'est pas une binaire. Mizar a un compagnon de mag 4.
Cr 399	Vul	• L'amas du Cintre, ou amas de Brocchi. Ce n'est pas un vrai amas. Dist=218 à 1 140 al.

## Observable au télescope

γ Andromedae	And	• Étoile double intéressante. Étoile orange lumineuse avec le comp. de bleu de mag 5. Sép=9.8".
7009	Aqr	• Nébuleuse Saturne. Exige au télescope de 8 pouces pour voir les structures "saturniennes".
7293	Aqr	• Nébuleuse en forme d'hélice couvrant 0.25 deg. Demande un ciel noir. Dist=300 al.
γ Arietis	Ari	• Impressionnante étoile double bleu-blanc. Visible avec un petit télescope. Sép=7.8".
η Cassiopeiae	Cas	• Une étoile jaune de mag 3.4 avec un comp. orange de mag 7.5. Dist=19 al. Sép=12", pér=480 ans.
Albireo	Cyg	• Belle étoile double. Couleurs orange et bleu vert. Dist=7 600 al.
61 Cygni	Cyg	• Étoile double attrayante. Mag 5.2 et 6.1 naine orange. Dist=11.4 al. Sép=28.4".
γ Delphini	Del	• Semble blanc et jaune. Mag 4.3 et 5.2. Dist=100 al. Struve 2725 dans le même champ de vue.
β Lyrae	Lyr	• Binaire à éclipses. Mag varie de 3.3 à 4.3 en 12.94 j. L'étoile faible est bleue et mag=7.2.
M57	Lyr	• Nébuleuse annulaire. Objet magnifique en forme d'anneau de fumée. Dist=4 100 al.
M17	Sgr	• La nébuleuse Oméga. Contient l'amas NGC 6618. Dist=4 900 al.
M11	Sct	• Amas du Canard Sauvage. Ressemble à un amas glob. aux jumelles, en forme de V. Dist=5 600 al.
M16	Ser	• La "nébuleuse de l'Aigle". Requiert un télescope à grand champ. Dist=8 150 al.
M1	Tau	• La nébuleuse du Crabe. C'est un reste de supernova qui a explosé en 1054. Dist=6 500 al.
M33	Tri	• Belle galaxie spirale. Requiert un télescope à grand champ. Dist=2.3 millions al.
M81	UMa	• Très belle spirale visible aux jumelles. Facile à voir au télescope.
M82	UMa	• Proche de M81 mais plus faible et petite.
M27	Vul	• La néb. de l'Haltère. Deux grands lobes. Spectaculaire néb. planétaire. Dist=975 al.