

**ASTROGIES**

FRANÇAIS / 2027

France métropolitaine

Paris | CET & CEST

Ciel nocturne 2027

Une année pour observer et découvrir

12 chapitres | 365 phases illustrées | 12 cartes du ciel





Janvier / Une pouponnière dans Orion



M42 / la nébuleuse d'Orion

Composite optique du VLT Survey Telescope, à travers plusieurs filtres.

Sous les trois étoiles de la ceinture d'Orion se trouve une petite épée. Elle abrite M42, un nuage de gaz et de poussières où naissent des étoiles. Aux jumelles, une lueur diffuse apparaît ; au télescope, le centre devient plus structuré. La photographie accumule la lumière et combine plusieurs filtres : sa richesse et ses couleurs dépassent largement la perception visuelle.

À VOUS D'OBSERVER

Repérez la ceinture à l'œil nu, puis l'épée aux jumelles. Comparez la nébuleuse à une étoile voisine : son aspect est-il ponctuel ou étendu ? Choisissez une soirée peu éclairée par la Lune. Dessinez seulement les formes certaines. Comparez aussi la teinte orangée de Bételgeuse au blanc bleuté de Rigel.

Les Quadrantides se recherchent surtout avant l'aube, autour du 4 janvier. Un horizon dégagé et la patience comptent davantage que le grossissement.

Image : ESO/G. Beccari. Sources et crédits complets : pages 57-58.



01 CALENDRIER MENSUEL

Janvier 2027

Lune à midi | Paris : lever / coucher du Soleil | CET / CEST

LUN	MAR	MER	JEU	VEN	SAM	DIM
				1 08:44 / 17:04	2 08:44 / 17:05	3 08:44 / 17:06
4 08:44 / 17:07 Quadrantides*	5 08:44 / 17:08	6 08:43 / 17:10	7 08:43 / 17:11 NL 21:24	8 08:43 / 17:12	9 08:42 / 17:13	10 08:42 / 17:14
11 08:41 / 17:16	12 08:41 / 17:17	13 08:40 / 17:18	14 08:40 / 17:20	15 08:39 / 17:21 PQ 21:35	16 08:38 / 17:23	17 08:37 / 17:24
18 08:37 / 17:26	19 08:36 / 17:27	20 08:35 / 17:29	21 08:34 / 17:30	22 08:33 / 17:32 PL 13:17	23 08:32 / 17:33	24 08:31 / 17:35
25 08:30 / 17:36	26 08:29 / 17:38	27 08:28 / 17:40	28 08:26 / 17:41	29 08:25 / 17:43 DQ 11:55	30 08:24 / 17:44	31 08:22 / 17:46

- 07

Nouvelle Lune

21:24 CET
- 15

Premier quartier

21:35 CET
- 22

Pleine Lune

13:17 CET
- 29

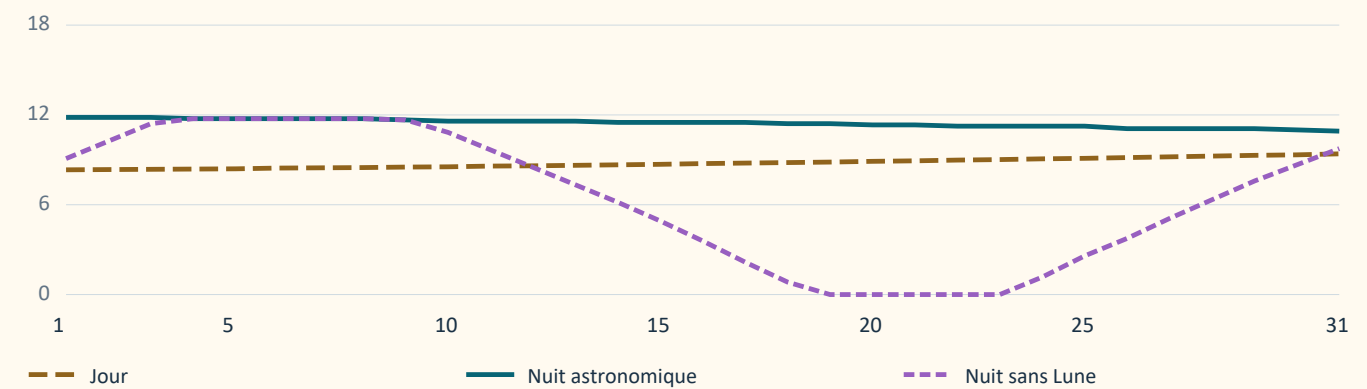
Dernier quartier

11:55 CET
- NL nouvelle Lune · PQ premier quartier

PL pleine Lune · DQ dernier quartier

* Voir le thème et les pages 53-54.

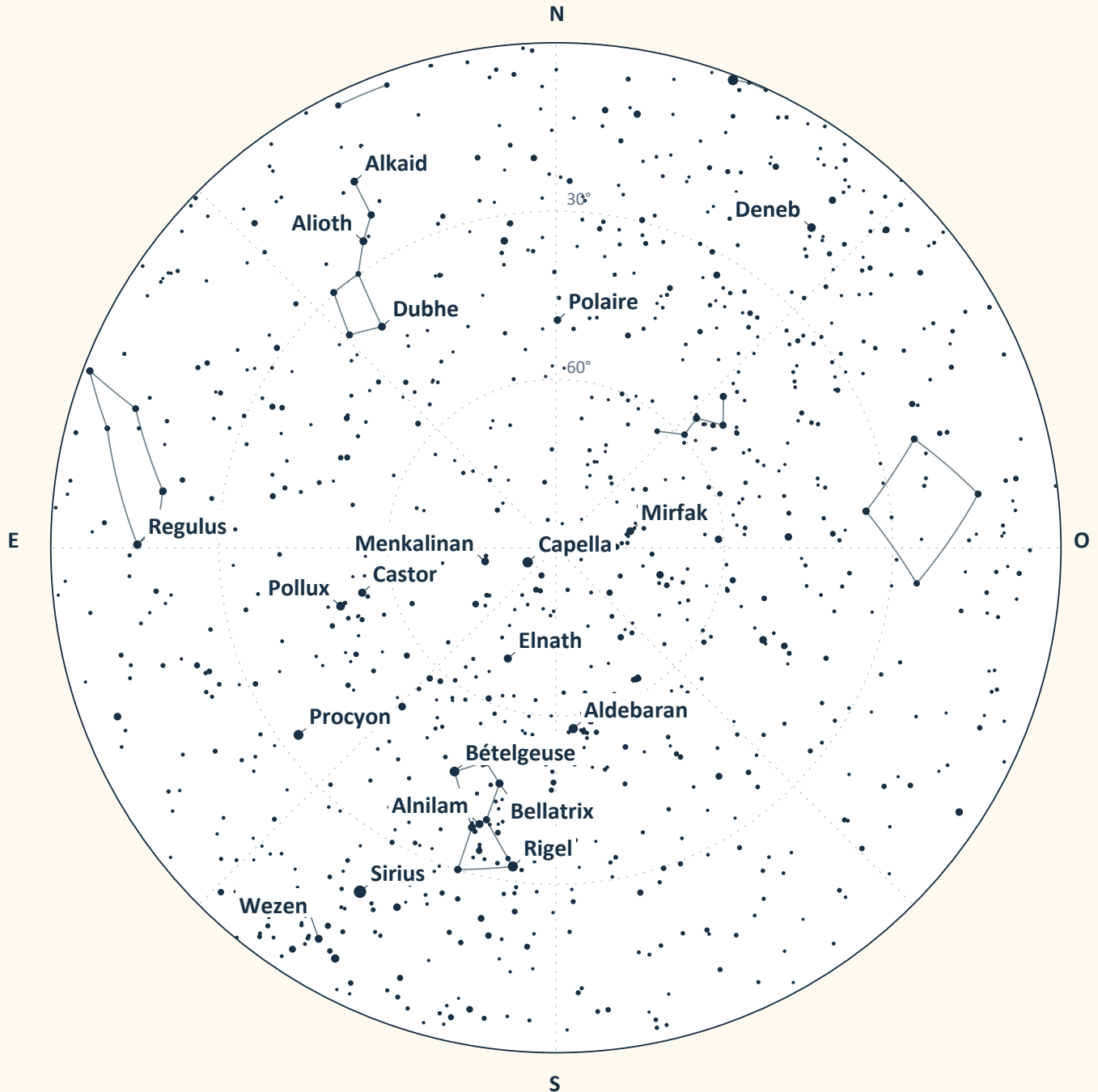
Heures disponibles : le jour et la nuit suivante





Carte du ciel / Janvier

15 janvier 2027, 22:00 CET | Paris | Limite : 5,2 mag
Soleil à $-44,8^\circ$ | La Lune et le site influencent aussi la visibilité.



L'IMAGE DU MOIS

M42 / la nébuleuse d'Orion

Composite optique du VLT Survey Telescope, à travers plusieurs filtres.

Thème : p. 5. Conseils et planètes : page suivante.

Crédits et sources des images : page 58.



Calculs et vérifications

Base de calcul

Skyfield et JPL DE440s ; positions apparentes topocentriques à Paris. Les hauteurs sont géométriques, sans réfraction. Étoiles : HYG 4.1, positions J2000 avec mouvement propre et précession jusqu'en 2027. Certains systèmes multiples serrés sont regroupés. Projection azimutale équidistante centrée sur le zénith.

Comparaisons indépendantes

Les 49 phases ont été comparées à l'US Naval Observatory : écart maximal 39 secondes ; avec PyEphem, 6.7 secondes. Les quatre événements saisonniers diffèrent de moins d'une minute des tables AstroPixels de Fred Espenak.

Soleil, nuit et précision

Lever et coucher : centre solaire à -50 minutes d'arc, modèle standard incluant rayon et réfraction. Les 730 horaires ont été vérifiés avec PyEphem : écart maximal 30.1 secondes après arrondi. Les nuits sont échantillonnées toutes les cinq minutes. L'horizon réel change les horaires.

Cartes et limites du contrôle

11705 positions stellaires comparées à PyEphem : écart maximal 0.041°. Ce contrôle utilise J2000 sans mouvement propre, contrairement aux cartes. 11691 positions comparées au catalogue Hipparcos original : au plus 12.7 secondes d'arc. Deux systèmes supplémentaires sont confrontés au Yale BSC. Motifs : IAU / Sky & Telescope et Stellarium. Courbes planétaires, nuits et éclairage lunaire font l'objet de contrôles complémentaires.

[UE / changements d'heure 2027-2031](#)

[USNO / phases de la Lune 2027](#)

[JPL / éphémérides DE440 et DE441](#)

[Skyfield / définitions et algorithmes](#)

[AstroPixels / équinoxes et solstices](#)

[NASA / éclipses 2027](#)

[Éclipse solaire locale / Paris](#)

[NASA / observation solaire sans danger](#)

[AMS / essais météoriques](#)

[IAU / atlas Sky & Telescope](#)

[Catalogue Hipparcos original](#)

[Yale / Bright Star Catalogue](#)

Édition française 1.0, octobre 2026. Vérification numérique et visuelle des pages ; aucune épreuve papier physique. Les prévisions météoriques et la réglementation horaire peuvent nécessiter une mise à jour.



MENTIONS ÉDITORIALES

Images, crédits et utilisation

Janvier / M42 / la nébuleuse d'Orion

ESO/G. Beccari. [Source et image originale.](#)

Février / Tycho / le pic central

NASA/Goddard/Arizona State University. [Source et image originale.](#)

Mars / M44 / l'amas de la Crèche

NOIRLab/NSF/AURA. [Source et image originale.](#)

Avril / M51 / la galaxie du Tourbillon

NASA, ESA, S. Beckwith (STScI), Hubble Heritage Team (STScI/AURA). [Source et image originale.](#)

Mai / M13 / le grand amas d'Hercule

ESA/Hubble and NASA. [Source et image originale.](#)

Juin / M57 / la nébuleuse de l'Anneau

NASA, ESA, C. Robert O'Dell (Vanderbilt University). [Source et image originale.](#)

Juillet / M27 / la nébuleuse de l'Haltère

ESO/I. Appenzeller, W. Seifert, O. Stahl, M. Zamani. [Source et image originale.](#)

Août / 2 août / éclipse partielle à Paris

AstroGies / Skyfield, JPL DE440s. [Base de calcul.](#)

Septembre / M31 / la galaxie d'Andromède

ESO/S. Brunier. [Source et image originale.](#)

Octobre / NGC 869 et NGC 884 / le Double Amas

ESO/S. Brunier. [Source et image originale.](#)

Novembre / M45 / les Pléiades

ESO/S. Brunier. [Source et image originale.](#)

Décembre / La pleine Lune / mers et rayons

NASA Scientific Visualization Studio / Ernie Wright; données LRO. [Source et image originale.](#)

Couverture : nébuleuse d'Orion, ESO/G. Beccari. Les photographies gardent leurs proportions, sans ajout d'étoiles. Ce sont des observations historiques, pas des prises de vue de 2027. La pleine Lune SVS repose sur les données LRO. La figure d'août est calculée : dimensions apparentes et position des disques, nord céleste en haut ; pas une photographie ni un détail de surface inventé.

Images ESO et ESA/Hubble : CC BY 4.0 lorsque la page source l'indique ; autres images NASA selon leurs conditions d'utilisation. NASA, ESA, ESO et NOIRLab ne soutiennent ni ne cautionnent cette publication.

Motifs comparés à [Stellarium Western](#). Cartes AstroGies dérivées de HYG 4.1, David Nash / Astronexus (CC BY-SA 4.0) : les douze cartes sont également sous CC BY-SA 4.0. Textes, calendrier et autres graphiques originaux : © 2026 AstroGies. Les droits des sources restent à leurs auteurs. Usage personnel ; ne pas revendre ou redistribuer le livre complet. Les licences ouvertes des éléments concernés restent applicables.

AstroGies • Comprendre l'astronomie et la cosmologie

astrogies.com



Images de cette édition ; crédits ci-dessus.