# Le ciel de juillet

6 étoiles sont observables, toutes regroupées dans la moitié sud. **Capella** (COCHER) rase l'horizon voire disparaît pour le Sud de la France (moins de 44° de latitude).

**LE LOUP**

*D'après la légende, il s'agit de Lycaon, roi sanguinaire d'Arcadie, transformé en bête féroce par Zeus pour son mépris des dieux et son manque d'hospitalité.*

- Partiellement observable sous nos latitudes, cette constellation est célèbre parce qu'on y vit apparaître, en l'an 1006, la plus brillante des **supernovae** ! (magnitude : – 9).

# Le ciel de juillet

**LA LYRE**

*C'est à partir d'une carapace de tortue qu'Hermès construit cette lyre qu'il offrit à Orphée pour sa descente aux enfers.*

- C'est un petit losange d'une **douzaine d'étoiles.**
- **Véga** (« vautour »), la 2e plus lumineuse étoile de l'hémisphère nord et l'une des plus proche de la Terre sera notre étoile polaire dans 12 000 ans, et c'est approximativement dans sa direction que se dirige le Soleil et son cortège de planètes, à 20 km/s.
- **Epsilon**, une belle étoile quadruple située tout à côté de Véga ; deux de ses composantes sont visibles à l'œil nu, écartées de 3,5 minutes d'angle.

**LE SAGITTAIRE (Z)**

*C'est un centaure qui viserait le Scorpion avec son arc.*

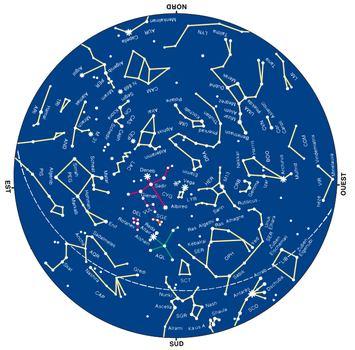
- En plein cœur de la Voie lactée, elle n'est que partiellement visible depuis nos latitudes, car c'est la plus **australe** des constellations zodiacales.
- Cette magnifique constellation (un grand télescope y photographie plus de **10 000 étoiles** dans un cercle grand comme la pleine lune !), regorge de curiosités célestes bien visibles aux jumelles : **4 amas ouverts** (M 24, 23, 25, 21), **4 amas globulaires** (M 22, 55, 28, NGC 6723) et **3 nébuleuses gazeuses** (M 8, 17, 20).
- L'étoile la plus lumineuse est **Kaus australis** suivie de **Nunki** (« cou ») de magnitude 2.

**OPHIUCHUS (Z)**

*Elle représente le médecin de génie Asclépios, qui meurt foudroyé par Zeus pour avoir ressuscité les morts, avant d'être placé dans le ciel sous la forme de la constellation du Serpentaire.*

- À cheval sur les deux hémisphères célestes, c'est une constellation « **riche** » (plus de 40 étoiles) située en pleine Voie lactée.
- **Ras Alhague**, l'étoile la plus lumineuse, de magnitude 2, forme un triangle équilatéral avec les brillantes **Véga** (LYRE) et **Altaïr** (AIGLE).
- L'étoile de **Barnard** possède le mouvement propre le plus rapide : 1° (deux fois le diamètre apparent de la pleine lune) en 360 ans.
- Trois **amas globulaires** accessibles aux jumelles (M 10, 12 et 19) à gauche d'Antarès (Scorpion), et un **amas ouvert** (M 39).

# Le ciel d'août




Au Zénith brille **Véga** (LYRE), l'un des trois sommets du « triangle de l'été ». Le mois d'août est, avec septembre, le plus démuni en étoiles de 1re grandeur.

**LE DAUPHIN**

*C'est celui qui, charmé par le son de sa lyre, sauve de la noyade le poète et musicien Arion, tombé d'un navire en mer.*

- Cette petite constellation, à 15° d'Altaïr, présente une forme caractéristique en **losange**.
- **Rotanev**, l'étoile plus lumineuse, se place à l'extrémité du losange qui est prolongée par une petite queue de deux étoiles.

# Le ciel d'août

**LA VOIE LACTÉE**

*Pour assurer l'immortalité d'Héraclès, son fils conçu avec une mortelle, Zeus le met au sein de son épouse endormie Héra. En se réveillant, elle repousse cet enfant qui n'est pas d'elle et le lait qui jaillit encore de son sein se répand alors dans le ciel en une traînée : c'est la Voie lactée.*

- C'est à la fin du mois que notre galaxie, se présente dans les meilleures conditions, traversant le ciel d'un horizon à l'autre en passant par le zénith.
- Notre système solaire se trouve situé en périphérie de la Voie lactée. En regardant la partie centrale, nous voyons beaucoup plus d'étoiles, donc de lumière.
- Une expérience intéressante consiste à se laisser glisser, muni de jumelles, le long du ruban lumineux. On découvre un fourmillement d'étoiles et autres objets célestes.

**L'AIGLE**

*Cette constellation représente soit l'Aigle de Zeus, soit l'Aigle du Caucase qui, chaque jour, atterrit près d'un rocher où est enchaîné Prométhée pour grignoter son foie.*

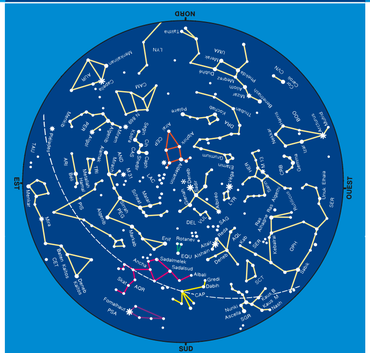
- **Altaïr** (« aigle en vol »), entourée symétriquement de deux étoiles qui matérialisent les ailes du rapace, domine cette constellation d'une trentaine d'étoiles.
- Deux étoiles moins lumineuses : **Reda** (ou Tarazed, « fléau de la balance ») et **Alshain** (« balance »).
- En 1918, y apparut la plus brillante **nova** jamais observée, qui atteignit la magnitude -1.

**LE CYGNE**

*Il pourrait s'agir de Cycnos, transformé en cygne par Zeus pour le consoler de la perte de son ami Phaéton, le fils d'Hélios foudroyé pour avoir accidentellement brûlé la Terre.*

- Appelée également **Croix du nord**, cette constellation est allongée dans le sens de la longueur du lit de la Voie lactée.
- C'est **l'une des plus belles constellations boréales** : 26 étoiles plus lumineuses que la magnitude 4, sur une cinquantaine au total.
- À sa tête brille **Deneb** (« queue de la poule »), la plus éloignée des étoiles de 1re grandeur et l'une de celles qui possèdent la plus grande luminosité : soixante mille fois celle du Soleil !
- À l'extrémité inférieure de la croix, **Albiréo** (« oiseau ») est l'une des plus belles étoiles doubles du ciel (observable aux jumelles).

# Le ciel de septembre




Il y a peu d'étoiles de 1re grandeur à l'exception du « triangle de l'été » : **Deneb** (CYGNE) – **Véga** (LYRE) – **Altaïr** (AIGLE) qui reste visible jusqu'à la fin de l'automne.

**POISSON AUSTRAL**

*Il aurait sauvé de la noyade la reine égyptienne Isis.*

- Dans cette constellation brille une étoile de 1re grandeur, **Fomalhaut** (« queue du poisson ») mais les six autres sont nettement moins lumineuses, situées au-delà de la magnitude 4.

# Le ciel de septembre

**LE VERSEAU (Z)**

*Ou Porteau d'eau.*

- Cette constellation présente une vingtaine d'étoiles, avec en tête **Sadalsuud** (« chance des chances ») de magnitude 3, suivie de très près par **Sadalmelik** (« chance du roi »).
- On y trouve NGC 7293, la plus visible des **nébuleuses planétaires** (aux jumelles) **et l'amas globulaire** M 2, assez étendu, avec une belle condensation centrale.

**CAPRICORNE (Z)**

*Il peut s'agir d'Amalthée, la chèvre qui nourrit Zeus lors de son enfance ou du demi-dieu mi-homme mi-bouc Pan qui plongea dans l'eau pour fuir le monstre Typhon et dont seul l'arrière-train devint poisson.*

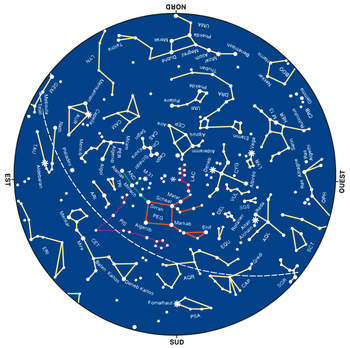
- Parmi la quinzaine d'étoiles de cette constellation se détache **Deneb Algedi** (« queue du chevreau ») et **Algedi** (« chevreau »), des étoiles doubles de 3e grandeur.

**CÉPHÉE**

*Il s'agit du roi d'Éthiopie, père d'Andromède et époux de Cassiopée.*

- C'est une constellation assez riche (une vingtaine d'étoiles) est reconnaissable à sa forme de dessin enfantin d'une **maison** à toit pointu.
- La plus brillante est **Alderamin** (« bras droit »), entre les magnitudes 2 et 3.
- **Delta** est une étoile double (aux jumelles) et prototype d'une catégorie de variables appelées « céphéides » qui présentent des fluctuations de luminosité.

# Le ciel d'octobre




Le « triangle de l'été » est visible sur l'ouest. Tout au sud brille **Fomalhaut** (POISSON AUSTRAL) et se lèvent à l'est **Aldébaran** (TAUREAU) et **Capella** (COCHER).

**LES POISSONS (Z)**

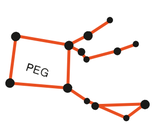
*Ce sont les poissons dans lesquels Aphrodite et Éros, déesse et dieu de l'amour, se glissèrent par métamorphose pour échapper au monstre Typhon qui les menaçait.*

- Cette constellation assez étendue est cependant peuplée d'**astres assez peu lumineux** : une vingtaine au total, au-delà de la magnitude 4.

# Le ciel d'octobre

**PÉGASE**

*Ce cheval blanc ailé naît de Poséidon et du sang de la gorgone Méduse, lorsqu'elle est décapitée par le héros Persée.*




- 4 étoiles de magnitude 2, parmi la trentaine visible dans cette constellation, forme l'astérisme du **Grand Carré** : **Alpheratz** (« nombril du cheval »), **Scheat, Markab** (« selle du cheval ») et **Algenib**.
- L'étoile la plus lumineuse de Pégase est **Enif** (« nez »).
- Aux jumelles on peut observer le très bel **amas globulaire** M 15.

**ANDROMÈDE**

*Fille du roi Céphée et de la reine Cassiopée, elle est enchaînée à un rocher par Poséidon, offensé par les propos de Cassiopée. Cette dernière a en effet affirmé que sa fille surpasse en beauté toutes les nymphes de la mer. Persée la délivre en chevauchant Pégase.*

- On repère facilement cette constellation : une **ligne de 25 étoiles** prolongeant vers la gauche le Grand Carré.
- L'étoile la plus lumineuse est **Sirrah** (autre nom d'Alpheratz) et **Mirach** (« longes »).
- La principale curiosité d'Andromède est d'héberger la seule **galaxie** visible à l'œil nu dans l'hémisphère nord (M 31), belle tache laiteuse.

# Le ciel de novembre

On commence à pouvoir compter 10 étoiles de 1re grandeur. À l'est, se lèvent 6 brillantes étoiles appartenant au COCHER, à ORION, au TAUREAU et aux GÉMEAUX.

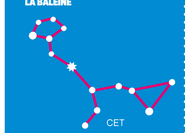
**BÉLIER (Z)**

*C'est le bélier volant Chrysomallos, à la toison d'or, envoyé par Hermès pour sauver les deux enfants du roi de Thèbes, que leur marâtre projette d'assassiner. Au retour, la fille (Hellé) perd l'équilibre et tombe dans la mer (devenue en cet endroit l'Hellespont), tandis que le garçon (Phryxnos) est sauvé. Le bélier est admis parmi les étoiles.*

- Le bélier renferme une douzaine d'étoiles, dominées par **Hamal** (« bélier »), une des étoiles les plus brillantes du ciel, de magnitude 2.

# Le ciel de novembre

**LA BALEINE**




*C'est le monstre marin auquel est sacrifiée Andromède et qui se trouve pétrifié à la vue de la tête de la Méduse, tenue par Persée.*

- Une bonne vingtaine d'étoiles sont observables, dominées par **Diphda** (« grenouille »), de 2e grandeur.
- La plus remarquable est **Mira Ceti** (« merveilleuse baleine »), prototype d'une catégorie d'étoiles variables de grande amplitude d'éclat et de très longue période de variations. Mira varie en 11 mois. Elle reste visible pendant 6 mois puis devient totalement invisible.

**CASSIOPÉE**

*Reine d'Éthiopie, Cassiopée est exilée dans le ciel pour s'être vantée de sa beauté et de celle de sa fille Andromède. Elle a la tête en bas la moitié du temps pour lui enseigner l'humilité.*

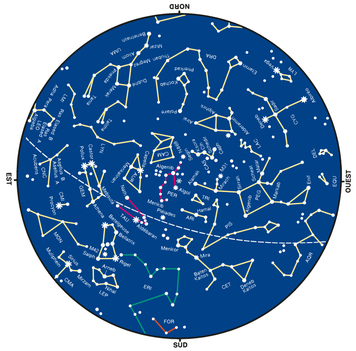
- Haut dans le ciel en direction du nord, symétrique de la GRANDE OURSE par rapport à la Polaire, Cassiopée forme un M ou un W quand elle se trouve près de l'horizon, 6 mois de l'année.
- Sur 22, ses cinq étoiles principales sont, de gauche à droite du W : **Segin**, **Ruchbach** (« genou »), **Tsih** (« fouet »), **Schedar** (« poitrine »), **Caph**.
- Cinq **amas stellaires** (dont M 52 et 103) sont visibles à l'aide de jumelles.

**TRIANGLE**

*Symbolise probablement le triangle du Nil, berceau de l'astronomie égyptienne.*

- Cette constellation ne contient que trois astres.
- **Metallah** n'est pas l'étoile la plus brillante de la constellation, mais elle est au sommet du Triangle.
- On trouve la plus proche **galaxie spirale** (M 33) accessible aux jumelles (magnitude 6 à 7) mais difficile à repérer si le ciel n'est pas parfaitement noir.

# Le ciel de décembre




Au sud-est s'élèvent les 7 belles étoiles qui dessinent une couronne centrée sur **Bételgeuse** (ORION). La plus brillante de ces étoiles, **Sirius**, se lève à l'horizon sud-est.

**L'ÉRIDAN**

*Il s'agit du fleuve infernal, dans lequel fut précipité le jeune Phaéton après avoir été foudroyé par Zeus, pour avoir perdu le contrôle du char solaire.*

- Plus de 40 étoiles sont visibles mais une trentaine seulement s'élèvent au-dessus de l'horizon pour nos régions.
- La plus brillante pour nous est **Kursa** de magnitude 3.

# Le ciel de décembre

**TAUREAU (Z)**

*C'est celui qu'utilisa Zeus pour enlever Europe, fille du roi de Crète.*

- **Aldébaran** (« successeur » car elle se lève juste après l'amas stellaire des Pléiades), belle variable double orangée de 1re grandeur, domine les quelque **45** étoiles de cette belle constellation.
- Plus remarquable encore est la présence de **deux amas stellaires** : les **Hyades**, assez dispersé, et surtout les **Pléiades**, le plus bel amas d'étoiles bleutées que l'on peut voir dès le début de l'automne (60 étoiles jusqu'à la magnitude 7 et plus de 130 au total, réparties sur près de 2° de diamètre). Assez haut en direction du sud, à minuit, le 15 du mois, une demi-douzaine d'étoiles se détache comme une sorte de grande ourse en miniature.
- La nébuleuse du **Crabe**, résidu de la supernova qui explosa là en 1054, est assez difficile à repérer.

**PERSÉE**

*C'est le héros qui délivre Andromède après avoir pétrifié le monstre marin avec la tête tranchée de la Méduse. Cette dernière est alors devenue Algol, l'étoile du démon.*

- En pleine Voie lactée, les étoiles principales de cette constellation dessinent la lettre T.
- Ses **35** étoiles sont dominées par **Mirfak** de 2e grandeur.
- L'étoile la plus intéressante est **Algol** (« tête de l'ogre »), une variable typique à éclipses. La variabilité, entre les magnitudes 2 et 3, s'effectue selon un cycle légèrement inférieur à 3 jours ; c'est appréciable à l'œil nu par comparaison avec des étoiles proches.
- **L'amas stellaire** double (NGC 869 et 884) visible à l'œil nu et magnifique aux jumelles apparaît comme deux taches blanchâtres écartées d'un peu plus que le diamètre apparent de la pleine lune. On peut voir deux autres amas ouverts : M 34 et NGC 1528.


**Pierre Kholer**

Éditions **OUEST-FRANCE**
Rennes
Ille

© 2016, Éditions Ouest-France, Editrice S.A.
Edition : Jérôme Le Bihan
Coordination éditoriale : Marine Le Guyet
Conception graphique et mise en page :
Studio graphique des Éditions Ouest-France
Photogravure : Graphik1, Cesson-Sévigné (35)
N° d'éditeur : 8869.01.8.4.03.16 – Dépôt légal : mars 2016
Imprimé en Pologne

www.editionsouestfrance.fr

ISBN : 978-2-7373-6965-0
Prix TTC : 5,90 €
TVA INCLUSE


**Légende des cartes célestes**

- ✱ Constellé
- ● 4e grandeur
- ● 5e grandeur
- ● 6e grandeur
- ✱ 1re grandeur
- ✱ remplacement du zénith
- Z zodiac

La nuit vient de tomber et de petites commencent à s'allumer, toujours plus nombreuses, sur l'écran géant de la voûte céleste. Le spectacle cosmique peut commencer !
Grâce à ce guide tout-terrain de 26 fiches illustrées par 12 cartes célestes pour les 12 mois de l'année, quel plaisir de se promener parmi les constellations quand on connaît leur histoire et leur nom…

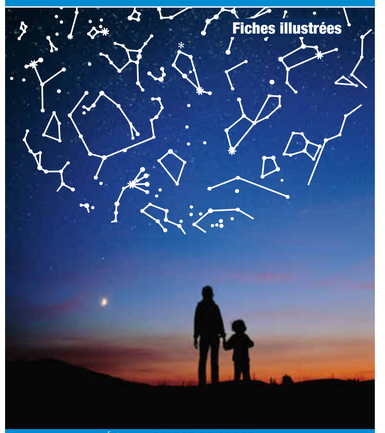
**Le ciel mois par mois**

LE CIEL MOIS PAR MOIS

**Guide imperméable et indéchirable**

DÉPLIPOCHE

# Le ciel mois par mois
## Observer les étoiles




Éditions **OUEST-FRANCE**