

Lorsqu'il n'y a pas de nuages et que tes yeux se sont habitués à la nuit, tu peux découvrir les milliards d'étoiles qui tapissent notre ciel. Bien sûr, ça fait rêver mais c'est encore plus sympa quand on arrive à les reconnaître.

Le problème, c'est qu'heure après heure, nuit après nuit, des étoiles apparaissent, d'autres disparaissent ; le ciel change ou plus exactement la partie visible du ciel change.

Pour identifier les principales constellations, voici la carte mobile du ciel. Une fois montée selon les indications ci-dessous, elle te permettra de découvrir le ciel visible au jour et à l'heure de ton choix. Le repérage des étoiles devient alors un jeu facile et passionnant.

Montage

1. Photocopie les disques A et B (voir verso) et colle-les sur une feuille cartonnée ou photocopie-les directement sur du papier fort.
2. Découpe soigneusement le disque A (extérieur) et le disque B (intérieur et extérieur).
3. Plastifie le disque B des deux côtés avec de l'adhésif transparent. Ainsi, la fenêtre ovale à l'intérieur du disque B est transparente.
4. Superpose le disque B au disque A en les centrant.
5. Fais passer une attache parisienne au centre des deux disques (l'étoile



polaire est au centre du disque A) et recourbe-la pour que tout tienne ensemble. Ne serre pas trop, le disque B doit pouvoir tourner autour de l'attache.

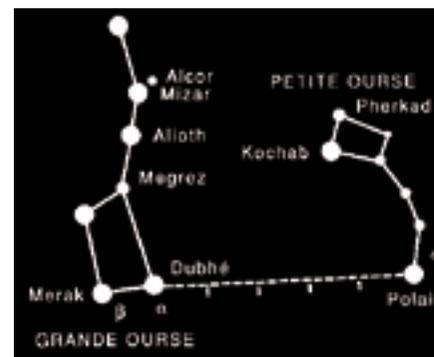
Utilisation

1. Repère la date sur le disque A.
2. Repère l'heure sur le disque B. Attention ! Il faut prendre l'heure solaire. En hiver : heure solaire = heure normale - 1 heure. En été : heure solaire = heure normale - 2 heures.
3. Fais tourner le disque B pour faire coïncider la date et l'heure.

4. La fenêtre ovale du disque B te montre le ciel visible au moment déterminé. Chaque point est une étoile ; plus il est gros, plus l'étoile est brillante. Les barres reliant les points servent à identifier les constellations.
5. Regarde le ciel, un œil sur ta carte, un œil sur les étoiles. Comme tu regardes vers le ciel, l'Est et l'Ouest sont inversés, c'est normal.
6. La nuit étoilée t'appartient. Pour garder ton œil habitué à l'obscurité, consulte ta carte mobile avec une lampe de poche recouverte d'un cache rouge ou de 2, 3 épaisseurs de papier calque.

Des étoiles remarquables

La Grande et la Petite Ourse



- La grande ourse est facilement repérable dans le ciel.
- Pour trouver l'étoile polaire, prolonger l'arrière de 5 longueurs comme indiqué sur la figure.
- L'étoile polaire indique la direction du Nord (à peu de chose près : 0,8°).

L'étoile du Berger

A la nuit tombante, un point très brillant apparaît parfois avant toutes les autres étoiles. On l'appelle l'étoile du Berger. Cela peut être la planète Vénus (la deuxième la plus proche du Soleil après Mercure et avant la Terre) ou la planète Jupiter (la plus grosse du système solaire), ça dépend !

Les étoiles filantes

Lorsqu'un météore (c'est-à-dire un morceau de comète) pénètre dans l'atmosphère terrestre, le frottement le fait brûler avant même qu'il ne touche le sol : c'est ce qu'on appelle une étoile filante.

Aux environs du 15 août, lève les yeux vers le ciel, c'est la nuit des étoiles filantes et il y a de quoi faire des centaines de vœux.

Passionné(e) ? Envie d'en savoir plus ?

Les clubs d'astronomie sont nombreux. Avantage : ils ont du matériel et une expertise ! Alors, pourquoi pas une nuit d'astronomie encadrée par des connaisseurs ? Tu les trouves facilement sur le net ! Sur la toile, beaucoup de sites, consacrés à une constellation, à une étoile, à une planète.
http://fr.wikipedia.org/wiki/Grande_Ourse

