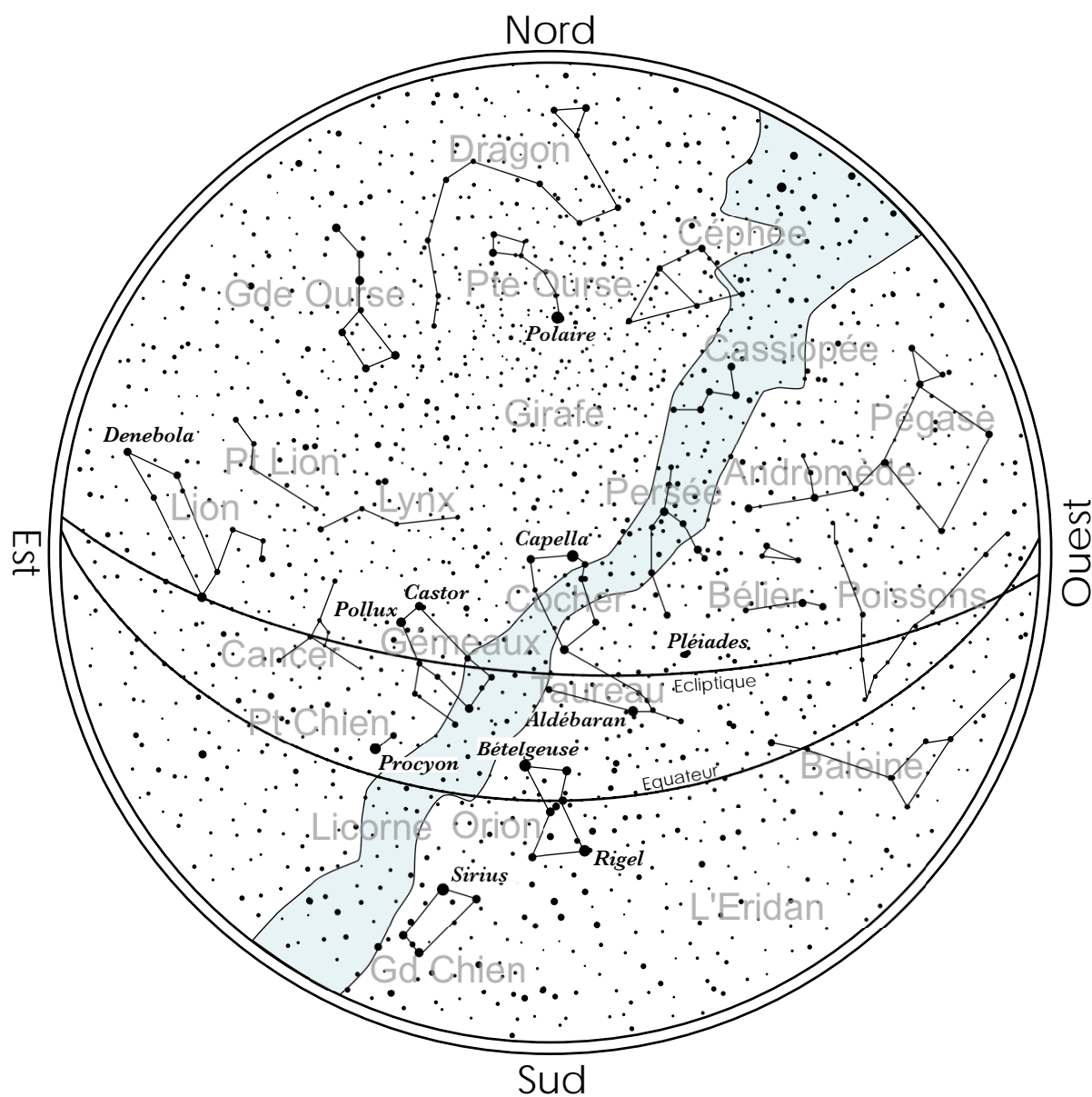


Le ciel du mois de décembre

C'est en décembre que les nuits sont les plus longues puisque la Terre passe au solstice d'hiver. On peut donc observer longtemps sans veiller trop tard.



Constellation du mois: Orion

Cette constellation est facile à repérer en raison de sa forme caractéristique et des deux étoiles très brillantes qu'elle contient, Bételgeuse et Rigel. Ces étoiles ont d'ailleurs la particularité d'avoir des couleurs bien visibles (rouge pour Bételgeuse et bleu pour Rigel). Le groupe d'étoile aligné Nord-Ouest - Sud-Est, au milieu de la constellation, forme ce que l'on appelle communément le baudrier d'Orion. Depuis là, si l'on descend un peu vers le Sud, on tombe sur un groupe d'étoiles arrangées verticalement. Une simple paire de jumelles permettra alors d'y découvrir M42, la célèbre nébuleuse d'Orion.

Mythologie

Orion était le fils de Poséidon et d'Euryale. Il épousa d'abord Sidié mais celle-ci fut précipitée aux Enfers après s'être comparée à Héra. Un jour, dans l'île de Chios, Orion tomba amoureux de Mérope, fille d'Oenopion lui-même fils de Dionysos. Oenopion promit de donner sa fille en mariage à Orion si

celui-ci parvenait à délivrer l'île des nombreuses bêtes féroces qui l'infestaient. Orion y consentit et se mit au travail. Il eut bientôt terminé sa besogne et revint auprès d'Oenopion réclamer son dû. Mais arguant qu'il restait encore des lions et des ours cachés dans les montagnes, Oenopion refusa de donner sa fille. Au lieu de cela, il enivra Orion avec le concours de satyres envoyés par Dionysos. Lorsqu'Orion s'endormit, Oenopion lui creva les yeux et l'abandonna sur la plage. Un oracle lui apprit qu'il pouvait retrouver la vue en allant contempler le lever du soleil sur l'Océan aux confins orientaux du monde. Il prit une barque et partit sur l'eau guidé par le bruit du marteau du Cyclope. Il parvint dans l'île de Lemnos, pénétra dans la forge d'Héphaïstos et se saisit d'un jeune apprenti du nom de Cédalion qu'il installa sur ses épaules. Cédalion guida Orion par monts et par vaux jusqu'au confins de l'Océan où Hélios lui rendit la vue. Orion séjourna ensuite à Délos en compagnie de la belle Eôs, tombée sous son charme.

Puis il décida de retourner à Chios pour se venger d'Oenopion. Arrivé là-bas, il ne le trouva point, le traître s'étant caché. Pensant qu'il s'était réfugié en Crète, Orion s'embarqua à nouveau et repartit. En Crète il rencontra Artémis qui le convainquit d'abandonner sa vengeance et de venir plutôt chasser en sa compagnie. Apollon, craignant que sa soeur Artémis ne succombe au charme d'Orion, envoya un Scorpion monstrueux à la poursuite de celui-ci. Pour y échapper, Orion plongea dans la mer et nagea au loin. Apollon parla alors à Artémis en ces termes: " Vois-tu là-bas, au loin, ce corps noir sur la mer? C'est la tête d'un méchant appelé Candaon qui vient de séduire Opis, l'une de tes prêtresses." Artémis prit alors son arc, et abattit Orion. Mais en nageant auprès de sa victime, elle découvrit son erreur et implora Asclépios de le ressusciter. Celui-ci accepta mais Zeus en avait décidé autrement et anéantit Orion de ses foudres. Artémis plaça Orion dans le ciel avec son chien Sirius où ils sont encore poursuivis par le Scorpion.



Les nébuleuses

Les nébuleuses sont d'immenses nuages de poussières ou de gaz interstellaires qui brillent grâce aux étoiles. Ces objets se concentrent essentiellement dans le disque de la Voie Lactée. Décembre est donc une période propice pour leur observation.

On distingue les trois types de nébuleuses suivants: 1) Les nébuleuses obscures qui sont des nuages de poussières absorbant la lumière des étoiles en arrière plan. 2) Les nébuleuses par réflexion (souvent bleues mais pas toujours) qui sont des nuages de poussières diffusant la lumière des étoiles voisines. Les Pléiades contiennent un très bel exemple de ce type de nébuleuse. 3) Les nébuleuses gazeuses à émission (régions HII) qui sont constituée d'un nuage d'hydrogène ionisé par les radiations des étoiles en leur sein. De telles nébuleuses sont souvent rouges en raison de la raie H_{α} de l'hydrogène. La nébuleuse d'Orion fait partie des nébuleuses gazeuses à émission. Le nuage de gaz est excité par le rayonnement UV de quatre étoiles centrales (dites du trapèze à cause de leur disposition). Ces étoiles sont facilement accessibles avec un petit télescope.

