

Le ciel du mois

13 novembre au 11 décembre 2026

Pierre Lévesque
Club d'astronomie de Rimouski

Nos réunions | Le ciel du mois | Coin du débutant | Biblioscope | Activités | Divers

Club d'Astronomie de Rimouski

Retour à la page d'accueil

http://www.astrorimouski.net/club/

Bienvenue sur le site web du Club d'Astronomie de Rimouski

Qui sommes-nous?

Joignez-vous au club

Nos articles à lire

Nous sommes aussi sur Facebook.

Rechercher sur le site



Le ciel du mois



Consulter le **fichier PDF** des événements astronomiques importants du mois courant

Cliquer sur l'image

Réunions mensuelles



Nos **réunions mensuelles** sont ouvertes à tous. Il n'est pas nécessaire d'être membre pour participer. Venez voir! La prochaine réunion aura lieu le 8 septembre au Cégep de Rimouski

Le coin du débutant

Le disque protoplanétaire



Pierre Lévesque
Club d'astronomie de Rimouski

Principe de fonctionnement des pages de la présentation.

Lune
Jupiter

Élément(s) intéressant(s) à observer.

Jumelles
Réf : 10 x 50 mm
Image à l'échelle

Équipement(s) suggéré(s) pour l'observation de l'image agrandie.

Lunette télescope
Callisto
Europe
Ganymède
Io
Jupiter

Les images et les cartes du ciel proviennent généralement du logiciel Stellarium.

Zoom dans l'image du ou des élément(s) à observer.

Points cardinaux afin de vous repérer.

Jupiter à 3° de la Lune et pour toute la nuit.

Brève description.

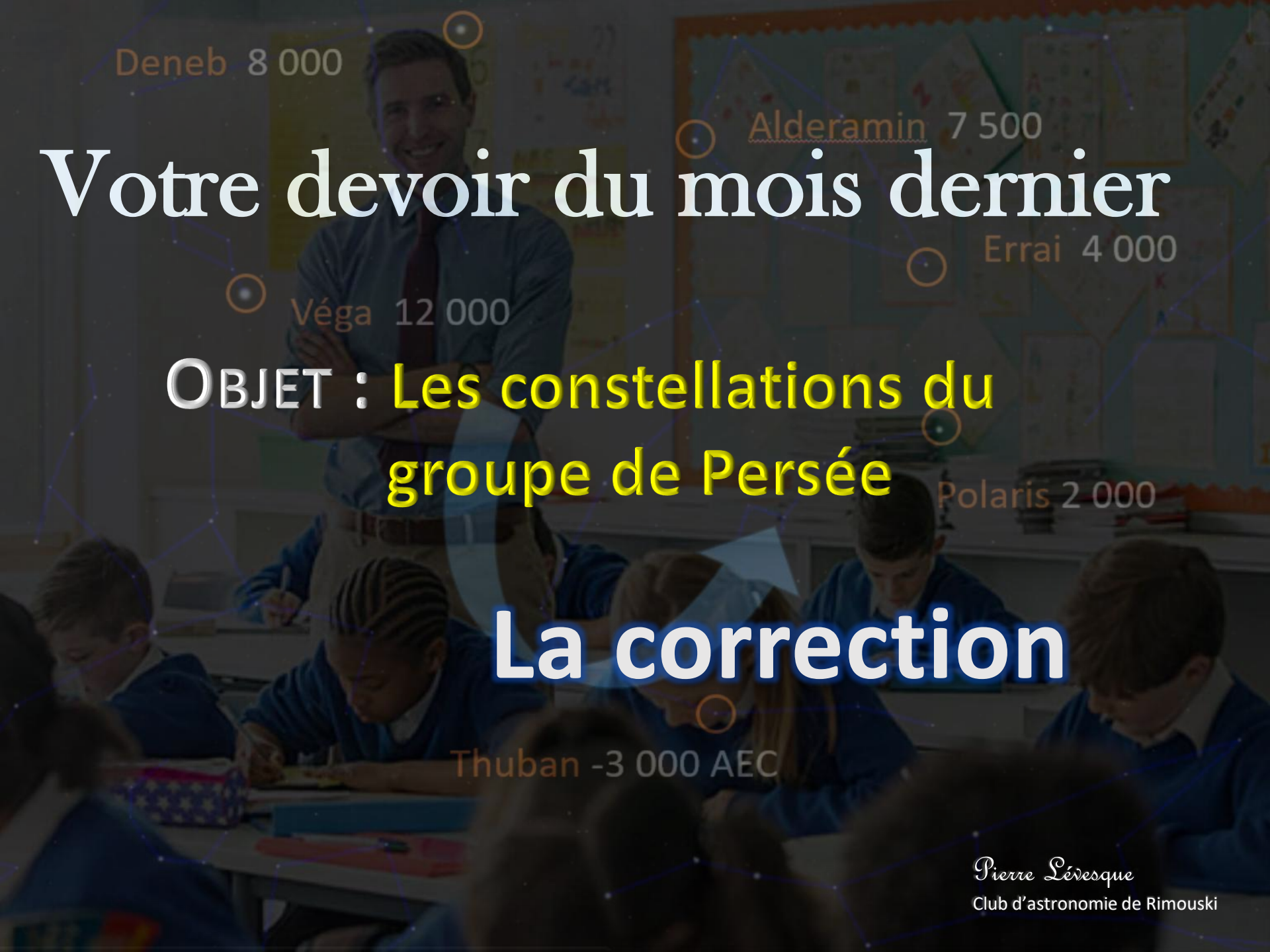
Œil nu et/ou équipement(s) suggéré(s) pour l'image principale.

Œil nu



Date et heure le plus favorable à l'observation.

Pierre Lévesque
Club d'astronomie de Rimouski



Votre devoir du mois dernier

OBJET : Les constellations du groupe de Persée

La correction

Pierre Lévesque
Club d'astronomie de Rimouski

Le groupe de Persée dans le monde réel

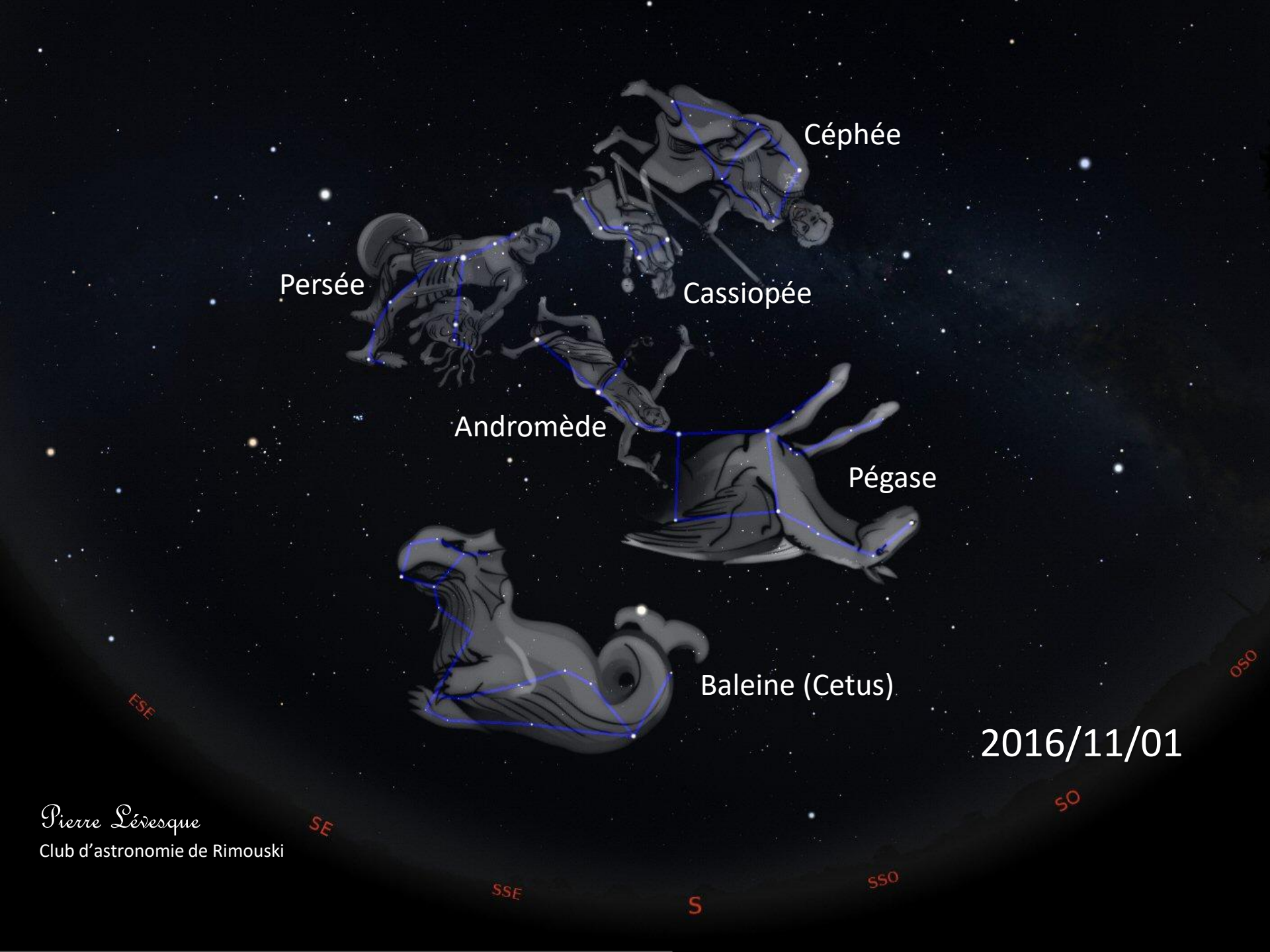
Votre devoir du mois

1. Lire le document https://www.astrorimouski.net/clubdocuments/ciel_du_mois/annexes/lesamoursetlesmalheurs.pdf

2. Repérer les *constellations du groupe* à l'œil nu
   (Il faut profiter d'un ciel bien noir, sans Lune)

3. En apprendre les étoiles principales

Pierre Lévesque
Club d'astronomie de Rimouski



Pierre Lévesque
Club d'astronomie de Rimouski



Pierre Lévesque
Club d'astronomie de Rimouski

Le camp des appliqués



Pierre Lévesque
Club d'astronomie de Rimouski



Le camp des désespérants

Pierre Lévesque
Club d'astronomie de Rimouski

Ciel du 1er décembre 2026

vers 21 h

Rimouski, Québec

Crépuscule astronomique : 19:06 heures



Pierre Lévesque

Club d'astronomie de Rimouski

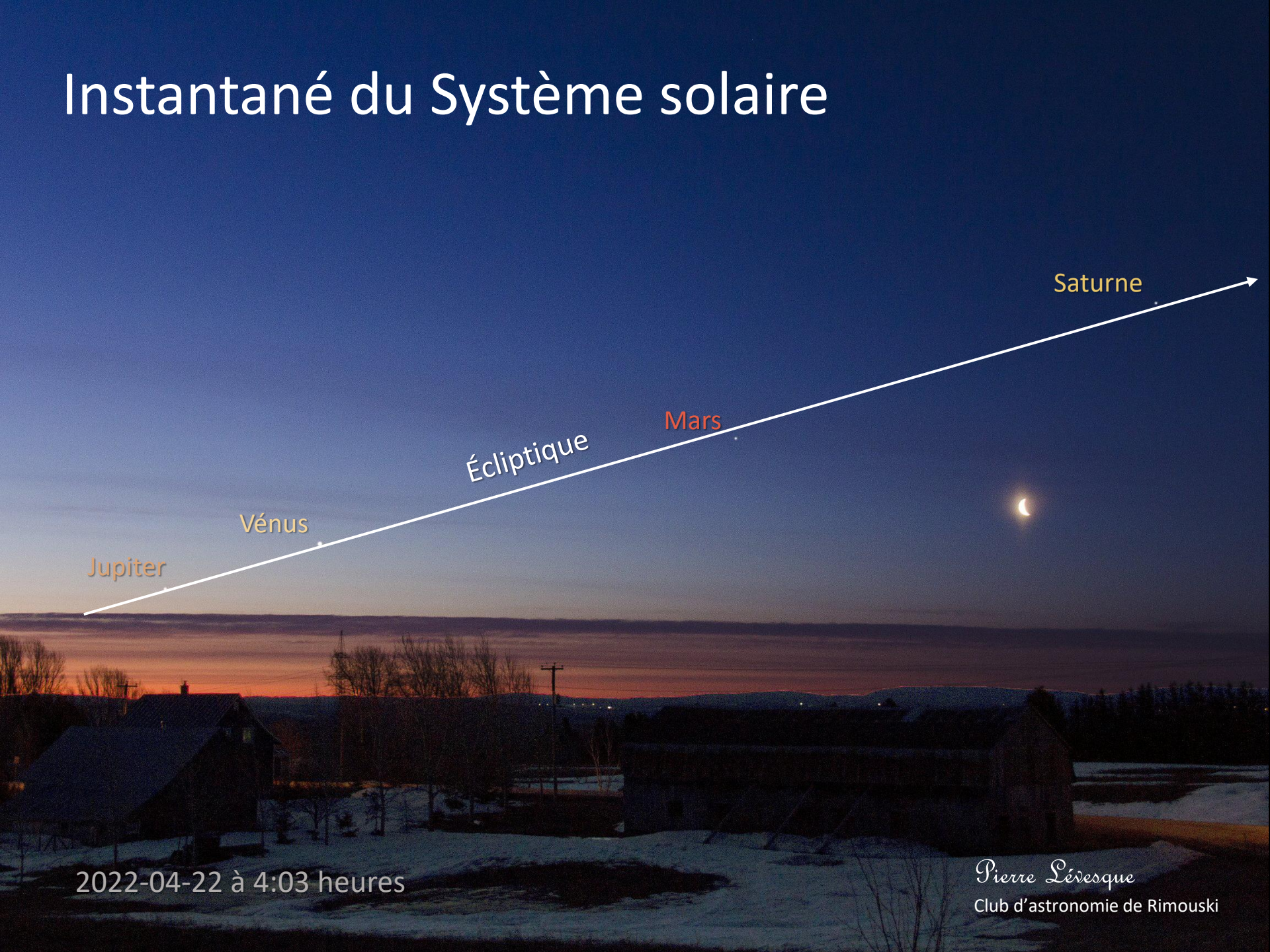
L'aperçu du mois

Les éphémérides du mois

Luc Bellavance
Barnard 72

Pierre Lévesque
Club d'astronomie de Rimouski

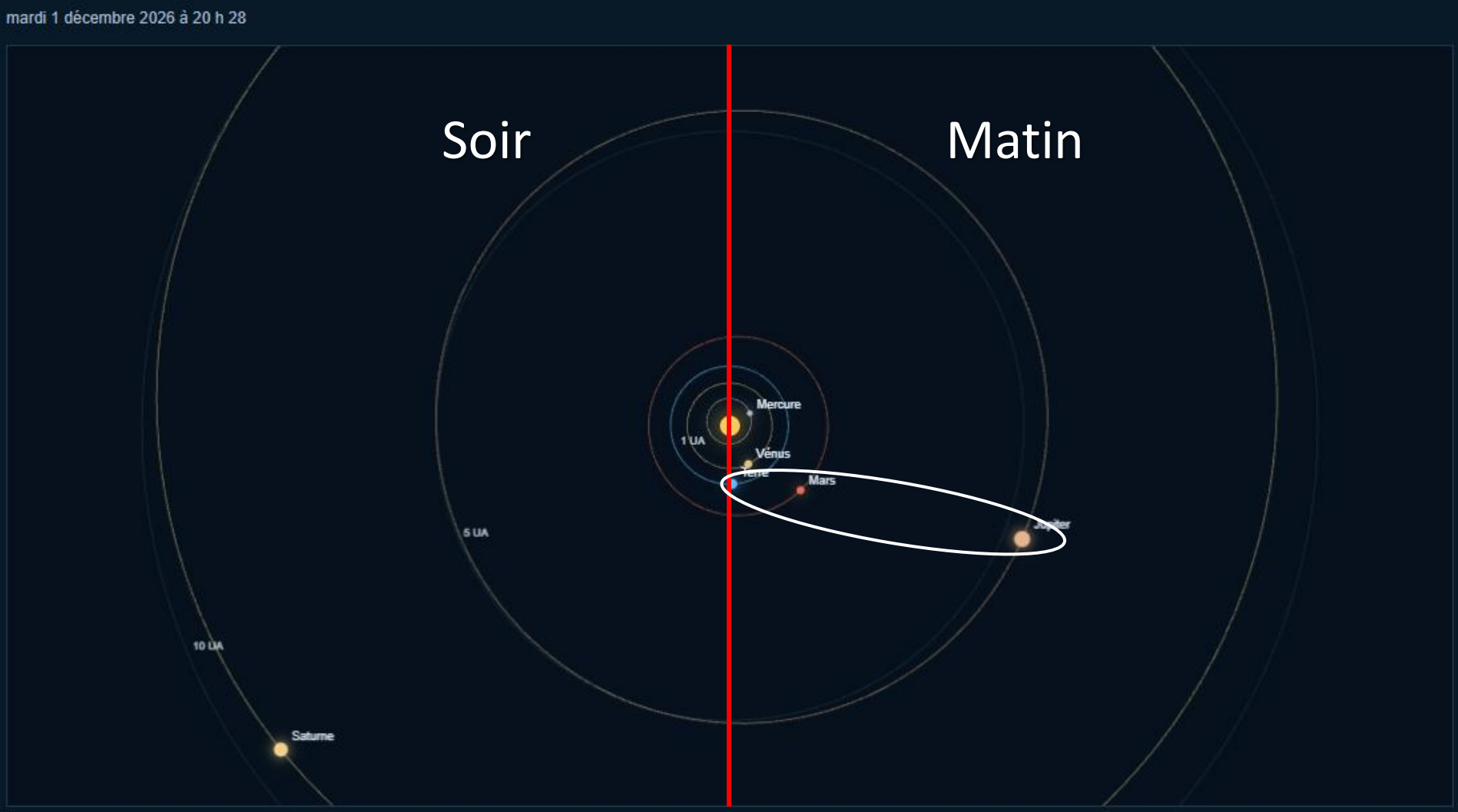
Instantané du Système solaire



2022-04-22 à 4:03 heures

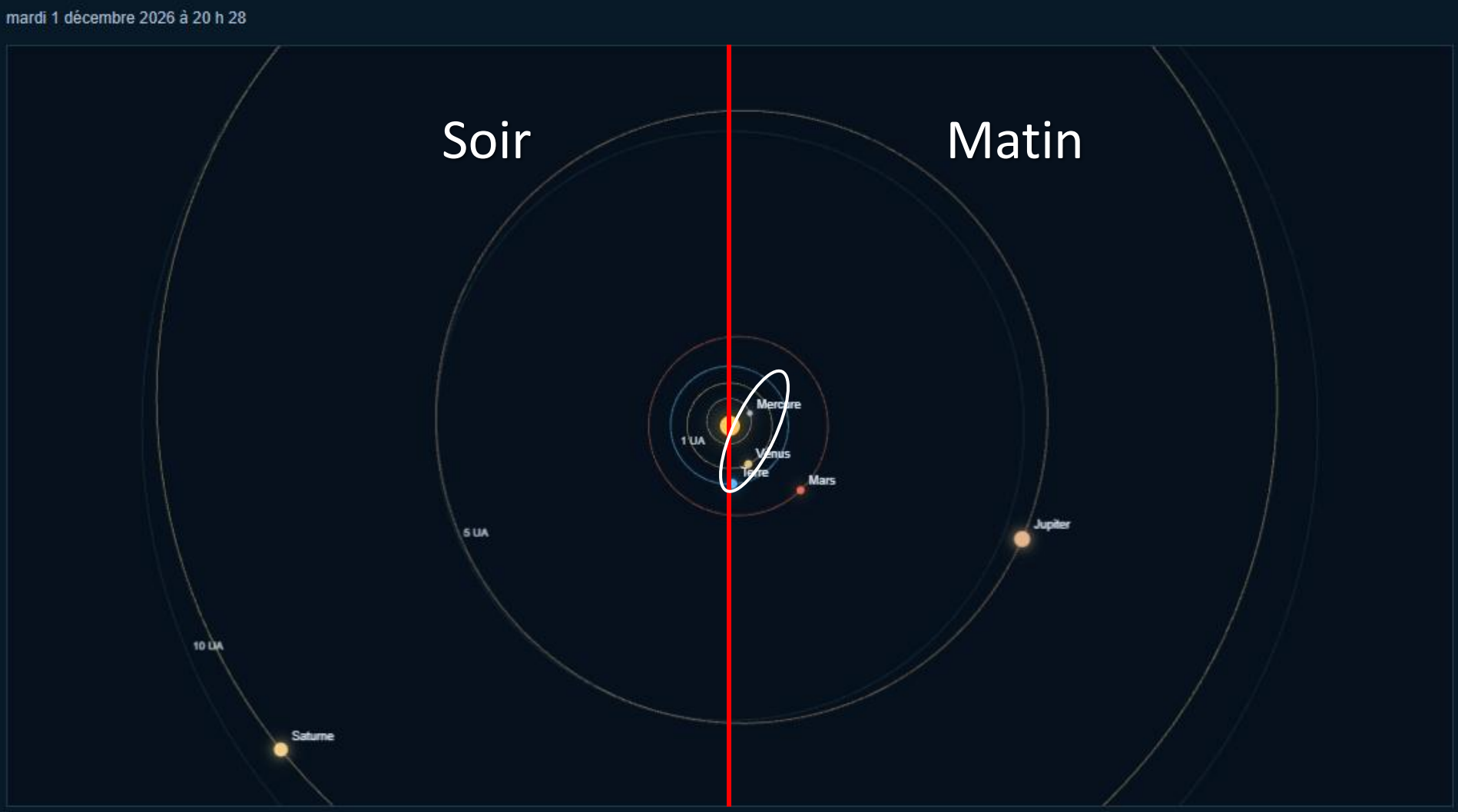
Pierre Lévesque
Club d'astronomie de Rimouski

Instantané du Système solaire



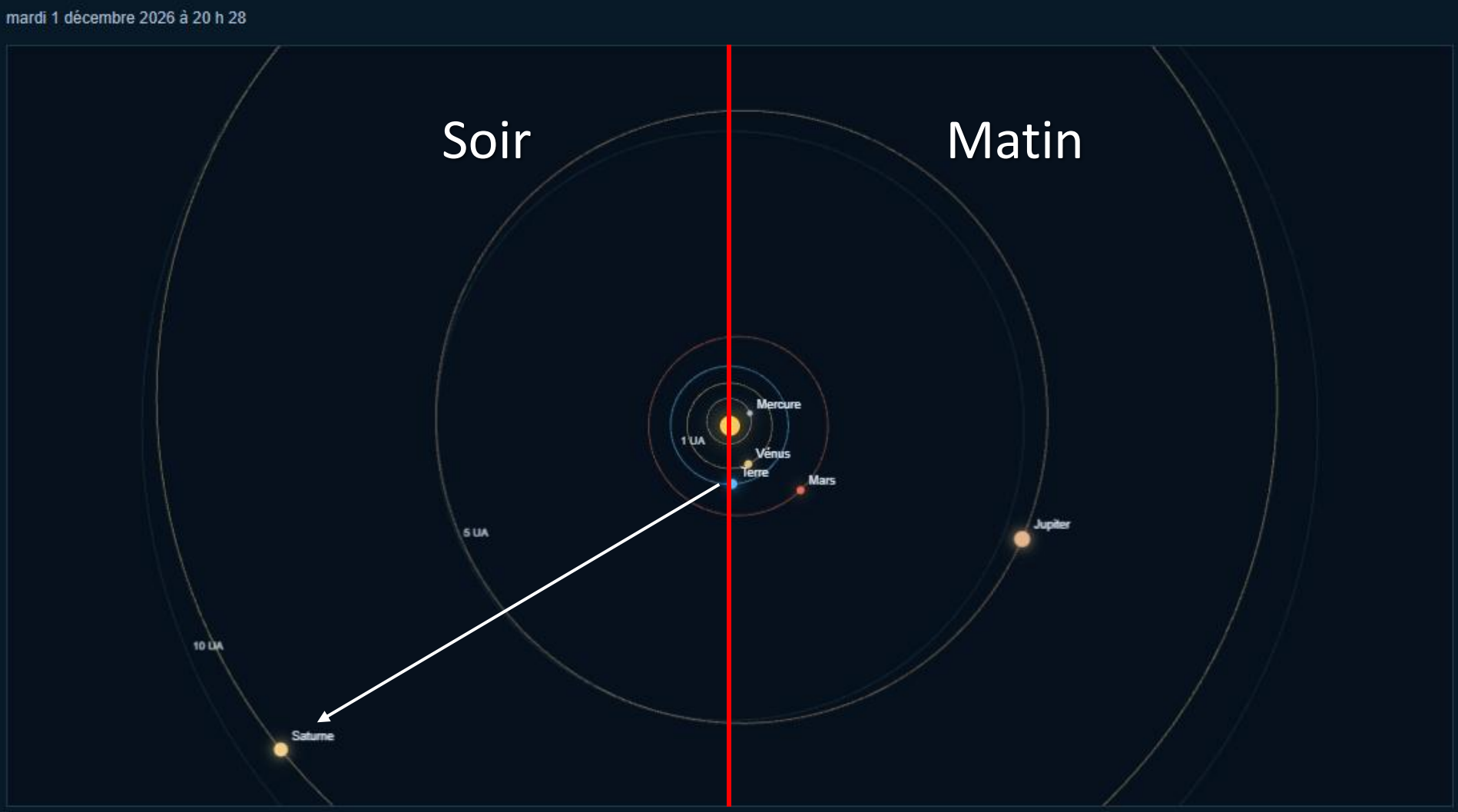
Pierre Lévesque
Club d'astronomie de Rimouski

Instantané du Système solaire

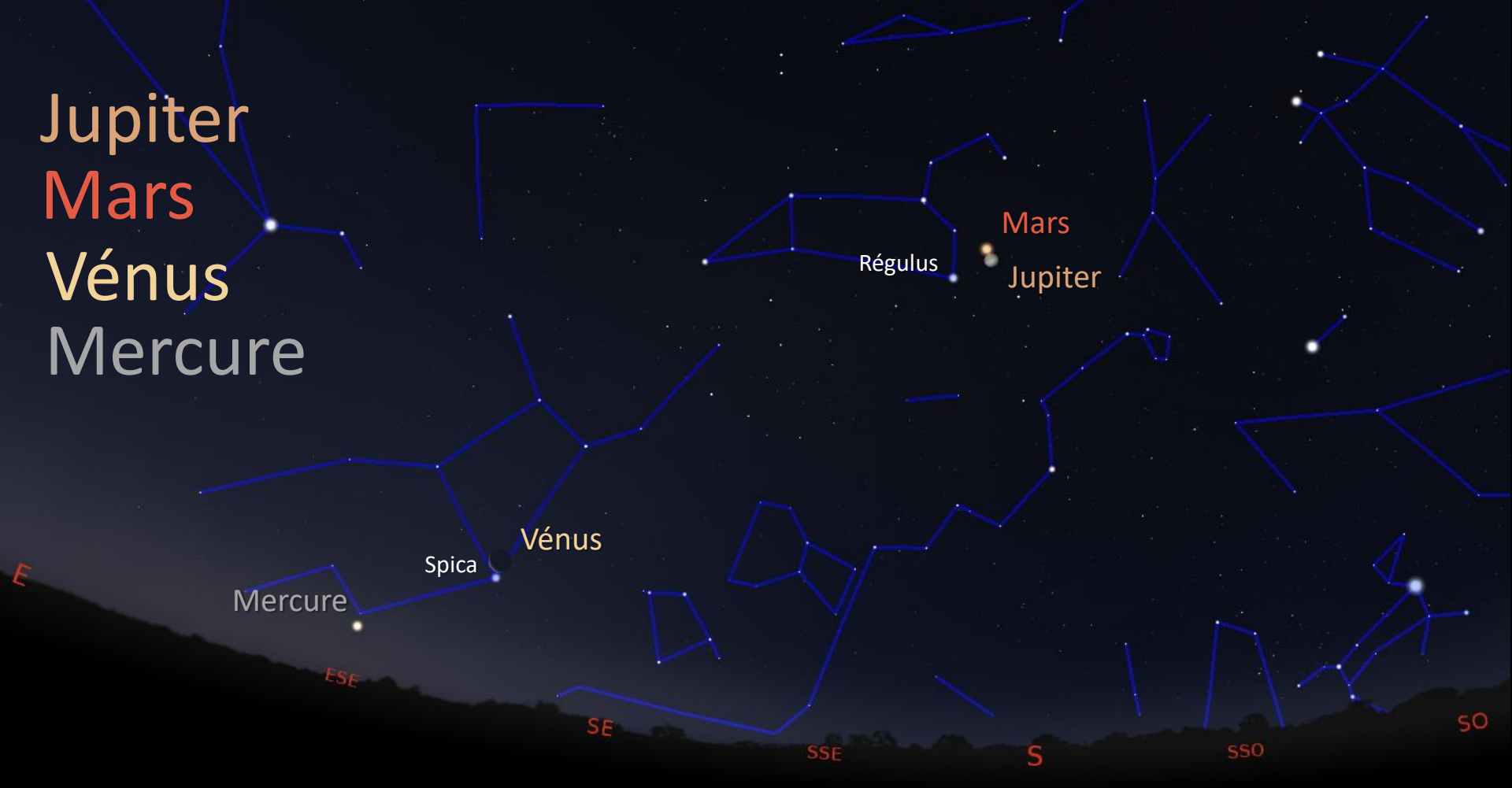


Pierre Lévesque
Club d'astronomie de Rimouski

Instantané du Système solaire



Pierre Lévesque
Club d'astronomie de Rimouski

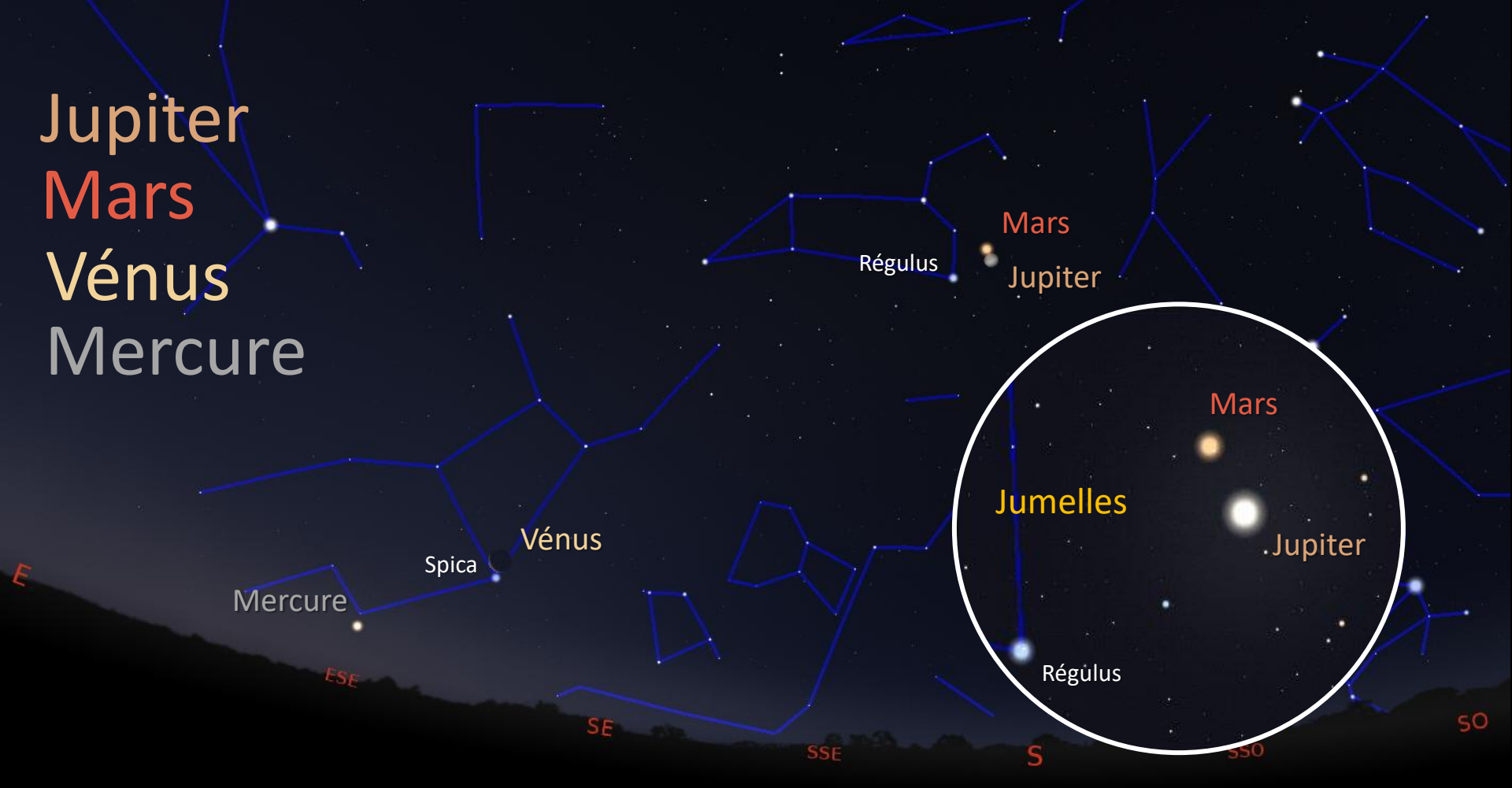


Lundi le 16 novembre 2026, on observe le matin, vers l'Est, une superbe collection de planètes : **Mars**, **Jupiter**, **Vénus** et **Mercure** , proches de deux étoiles majeures, **Régulus** (α *Leonis*) et **Spica** (α *Virginis*)

Œil nu



Pierre Lévesque
Club d'astronomie de Rimouski

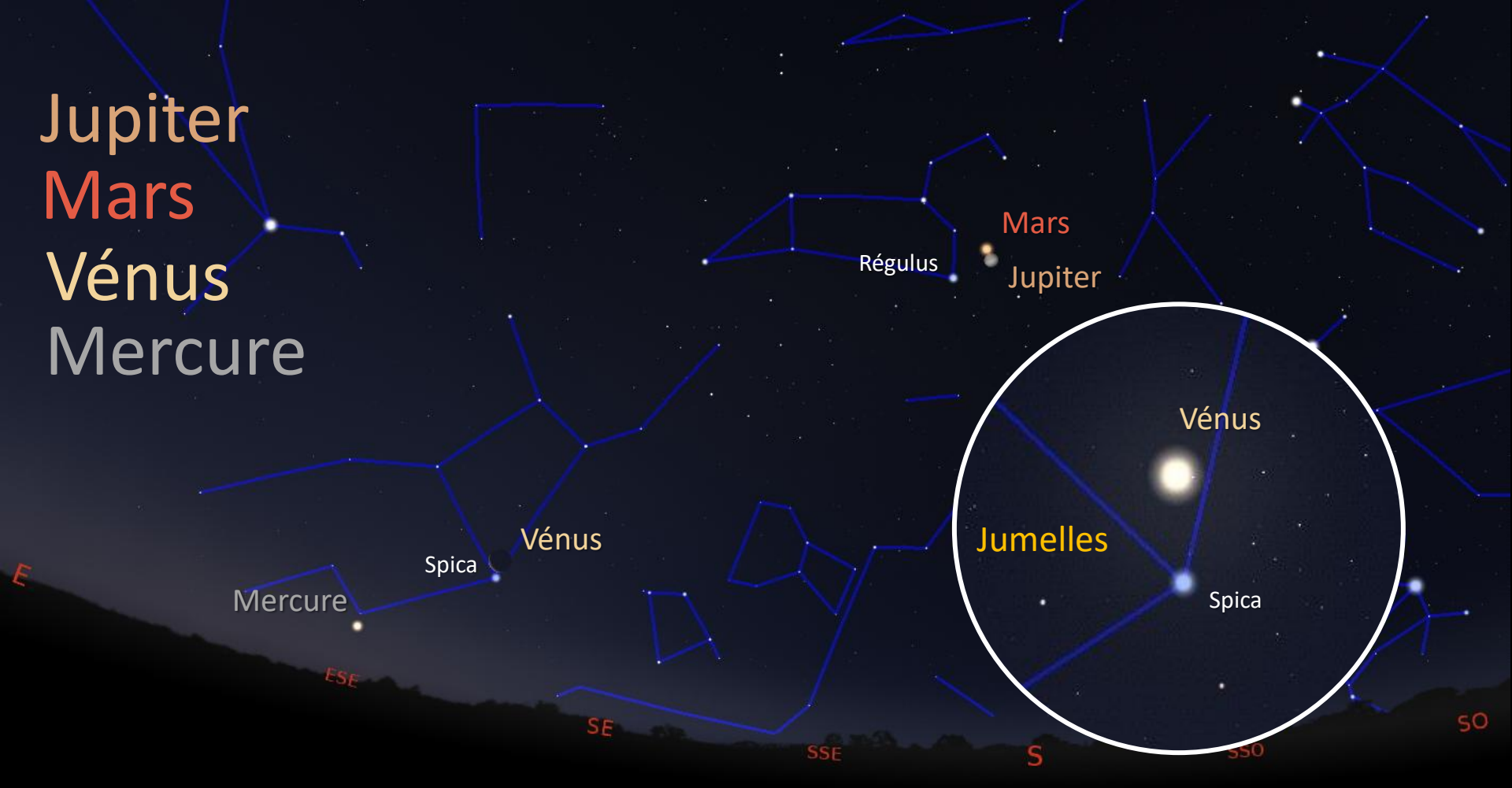


Les planètes **Mars** et **Jupiter** sont en conjonction à 1° 8’ l’une de l’autre et à 4° 9’ de Régulus

Jumelles
Télescope



Pierre Lévesque
Club d’astronomie de Rimouski



Vénus et **Spica** sont à 1° 30’ l’une de l’autre. Quant à **Mercure**, elle brille au-dessus de l’horizon avec une magnitude apparente de -0,14.

Jumelles
Télescope



Pierre Lévesque
Club d’astronomie de Rimouski

Les Léonides



Dans la 2e moitié de la nuit du mardi 17 novembre au mercredi 18 novembre, la pluie des **Léonides** sera à son maximum.

Œil nu



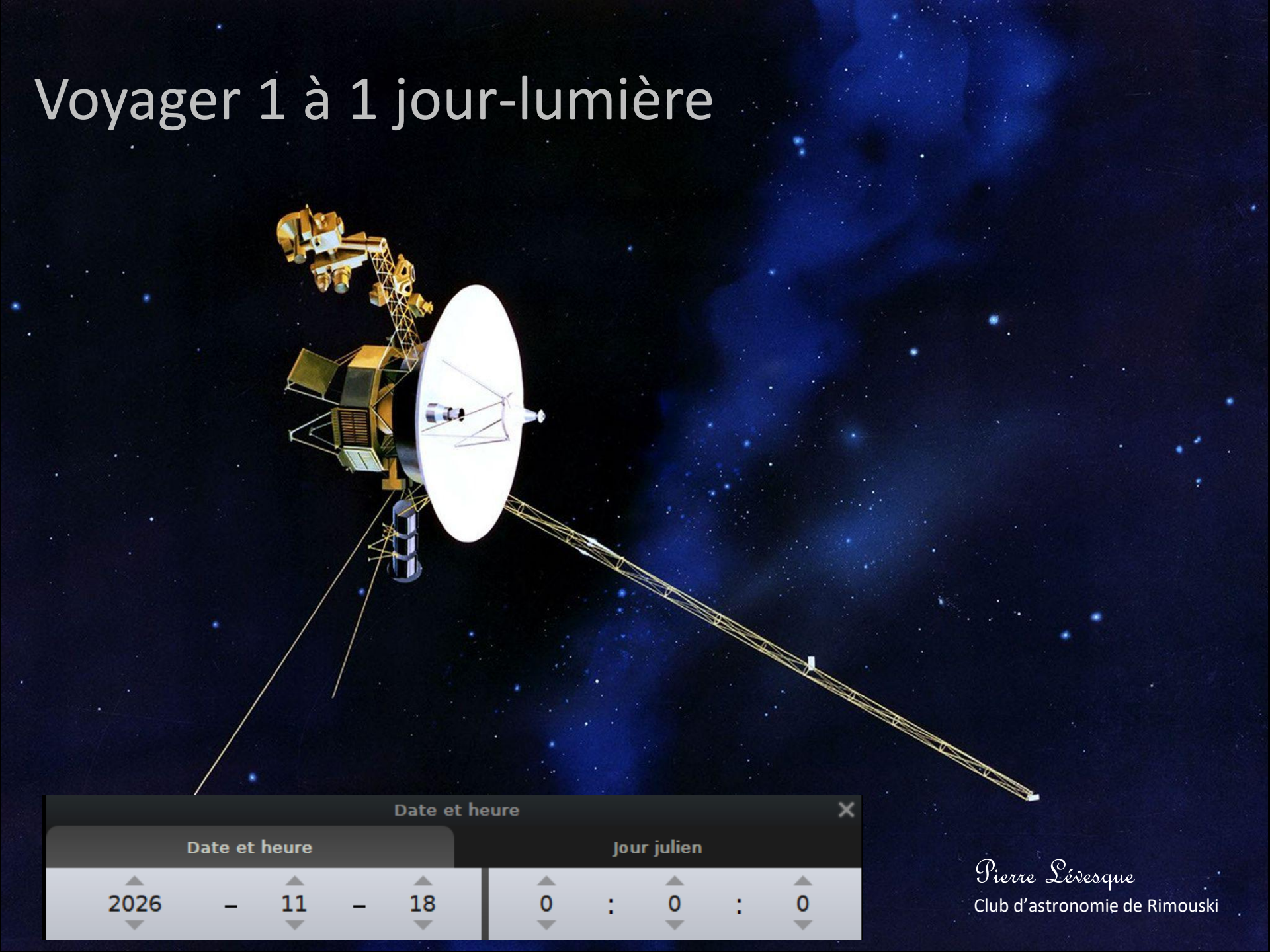
Pierre Lévesque
Club d'astronomie de Rimouski

Les Léonides

- Les Léonides proviennent de la comète 55P/Tempel-Tuttle.
  - Dernier passage en 1998, Sa m=8.
  - Période de ± 33 ans
  - Prochain passage en 2031
- 15+ météores à l'heure
  - Vitesse 71 km/s (255 600 km/h). Ce sont les étoiles filantes les plus rapides dans l'atmosphère terrestre
  - Très brillantes avec de longues trainées lumineuses de gaz ionisés qui durent plusieurs secondes

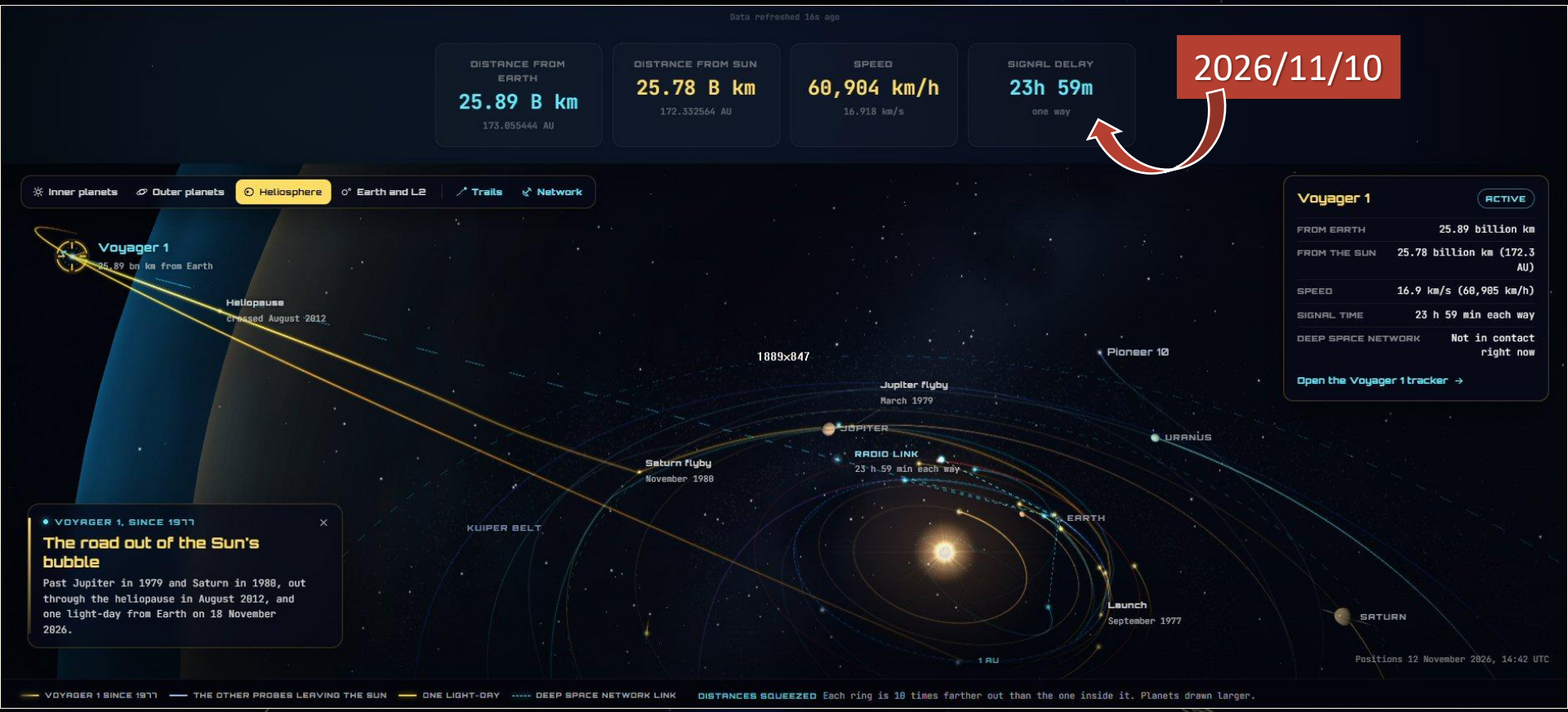
Pierre Lévesque
Club d'astronomie de Rimouski

Voyager 1 à 1 jour-lumière



Pierre Lévesque
Club d'astronomie de Rimouski

Voyager 1 à 1 jour-lumière





Pierre Lévesque
Club d'astronomie de Rimouski

Voyager 1 à 1 jour-lumière

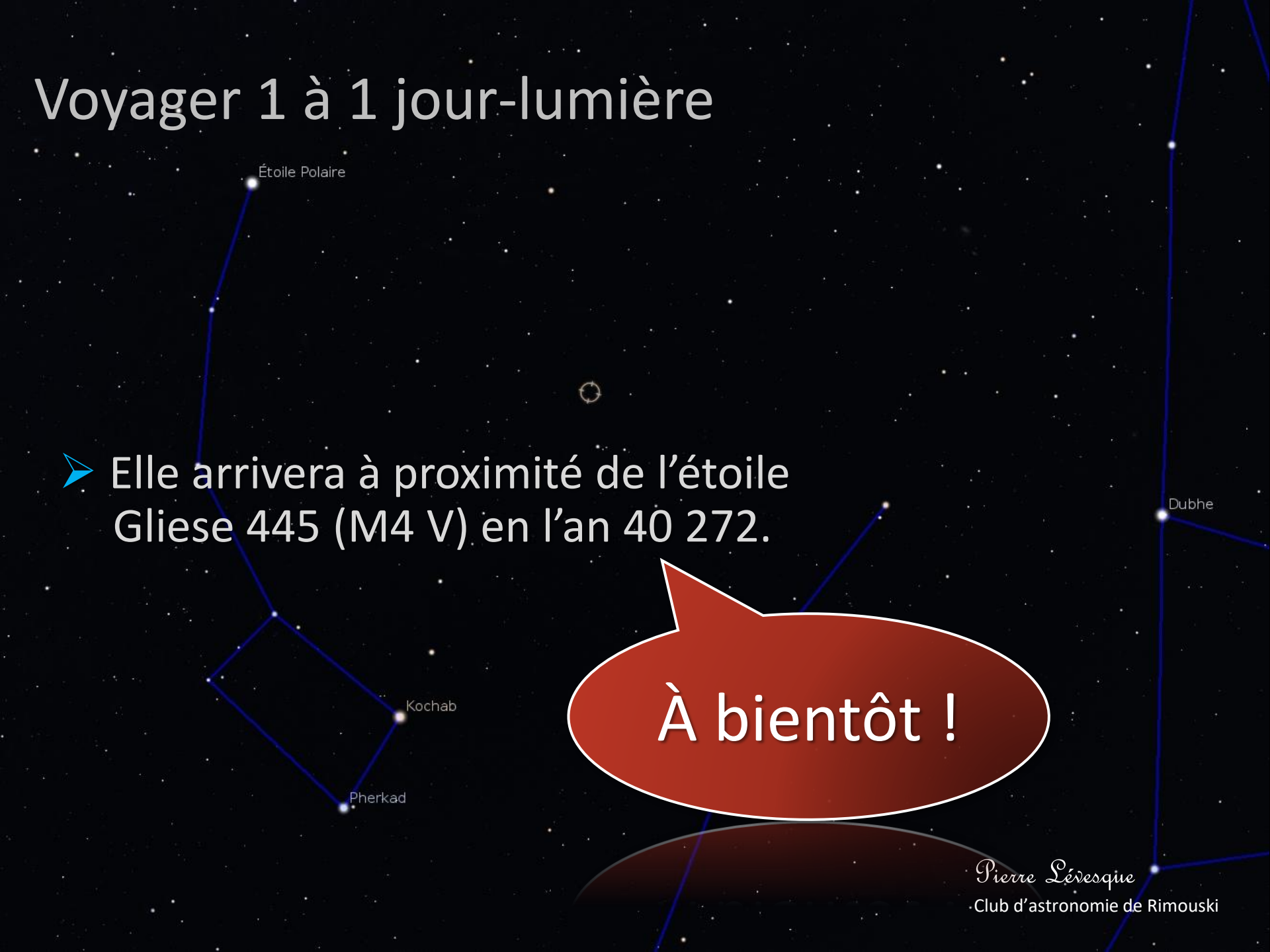


- Elle est actuellement à 172 U.A.
- Vitesse de 60 000 km/h
- Elle cessera d'émettre définitivement en 2036
- Alors qu'elle sera à 300 ans du bord interne du nuage de Oort



Pierre Lévesque
Club d'astronomie de Rimouski

Voyager 1 à 1 jour-lumière

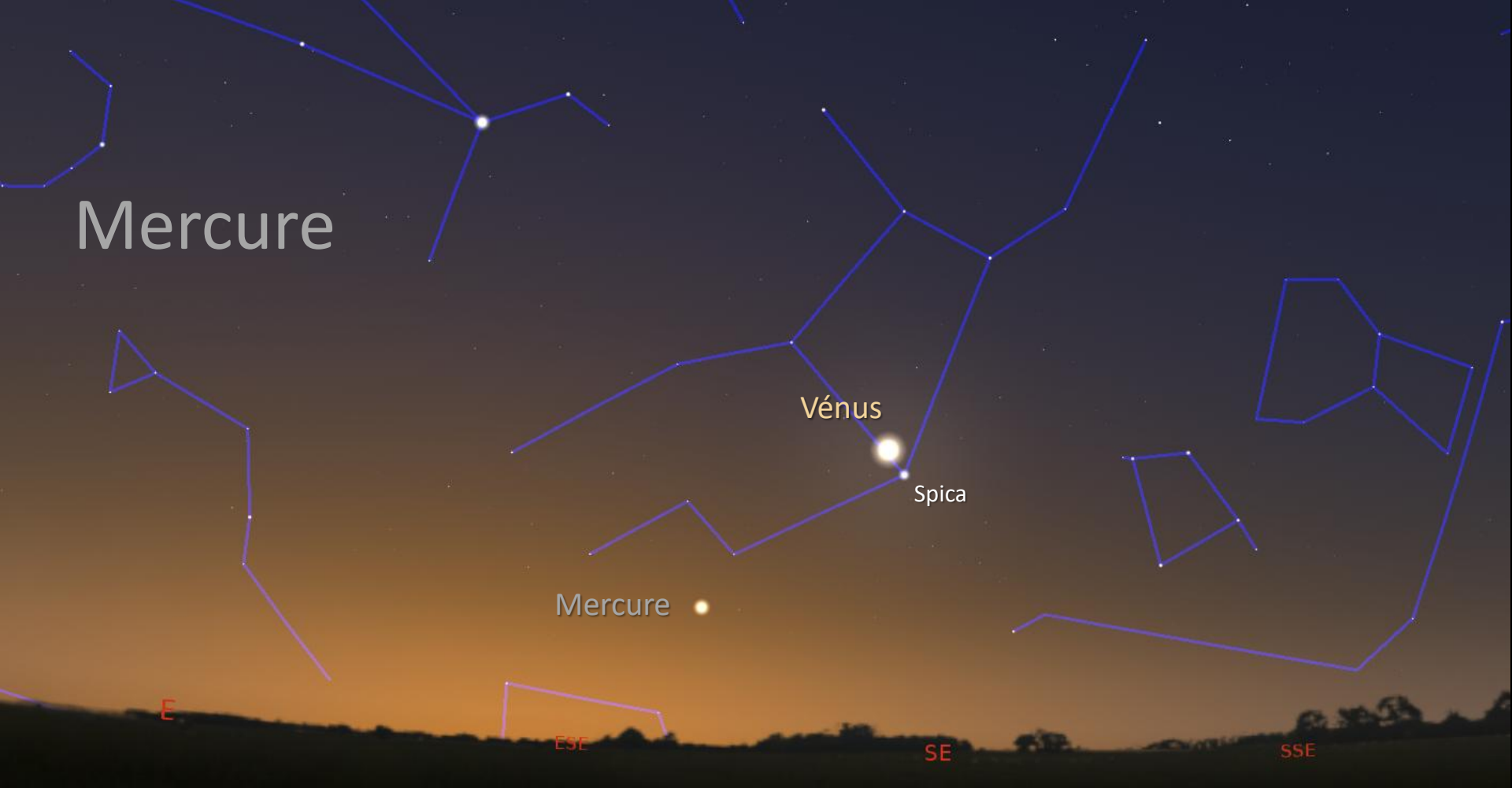


- Elle arrivera à proximité de l'étoile Gliese 445 (M4 V) en l'an 40 272.

À bientôt !

Pierre Lévesque
Club d'astronomie de Rimouski

Mercure



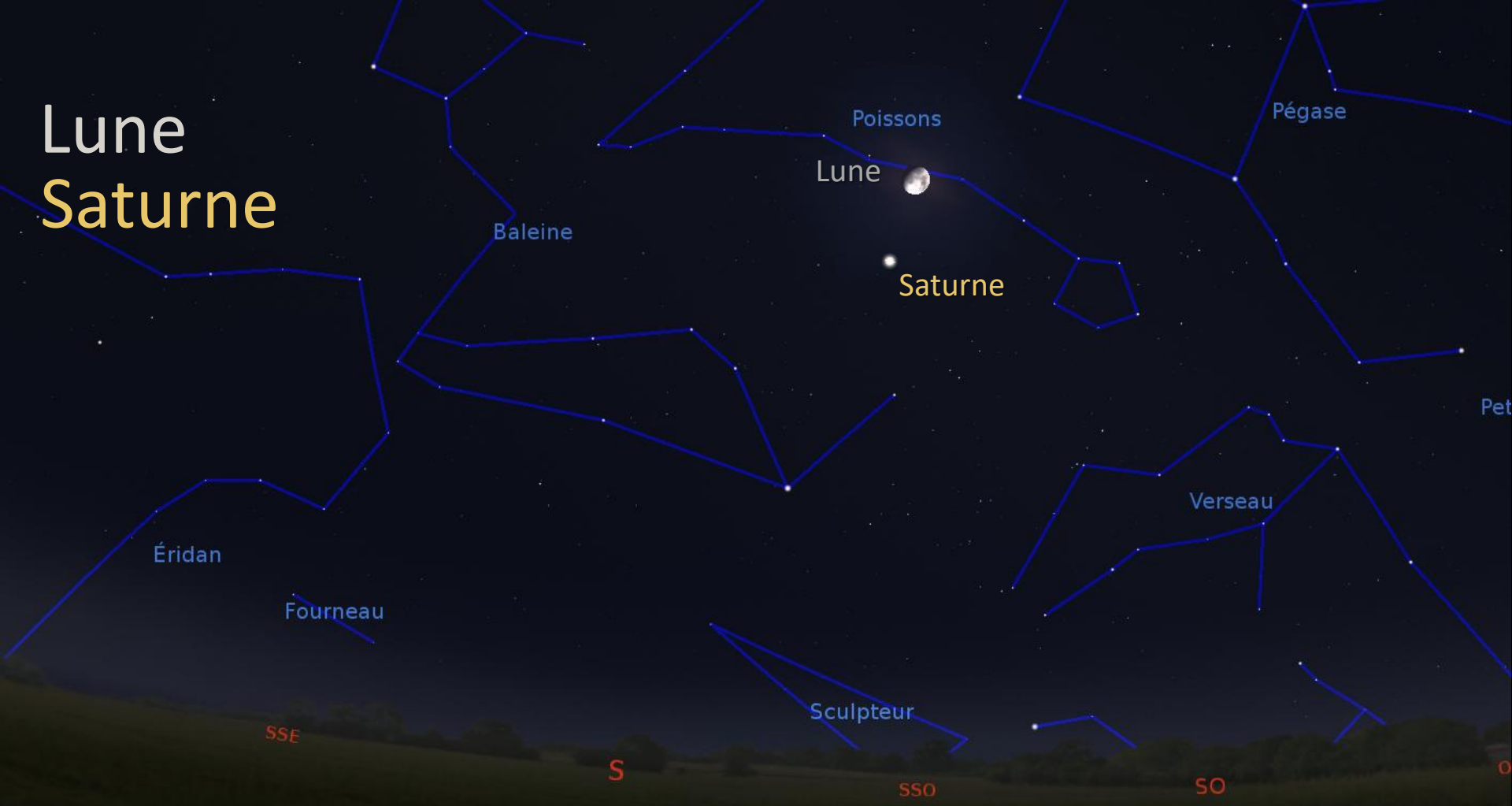
Vendredi le 20 novembre, **Mercure** est à sa plus grande élongation (20° avec le Soleil) avec une magnitude apparente de -0,46.

Œil nu



Pierre Lévesque
Club d'astronomie de Rimouski

Lune
Saturne



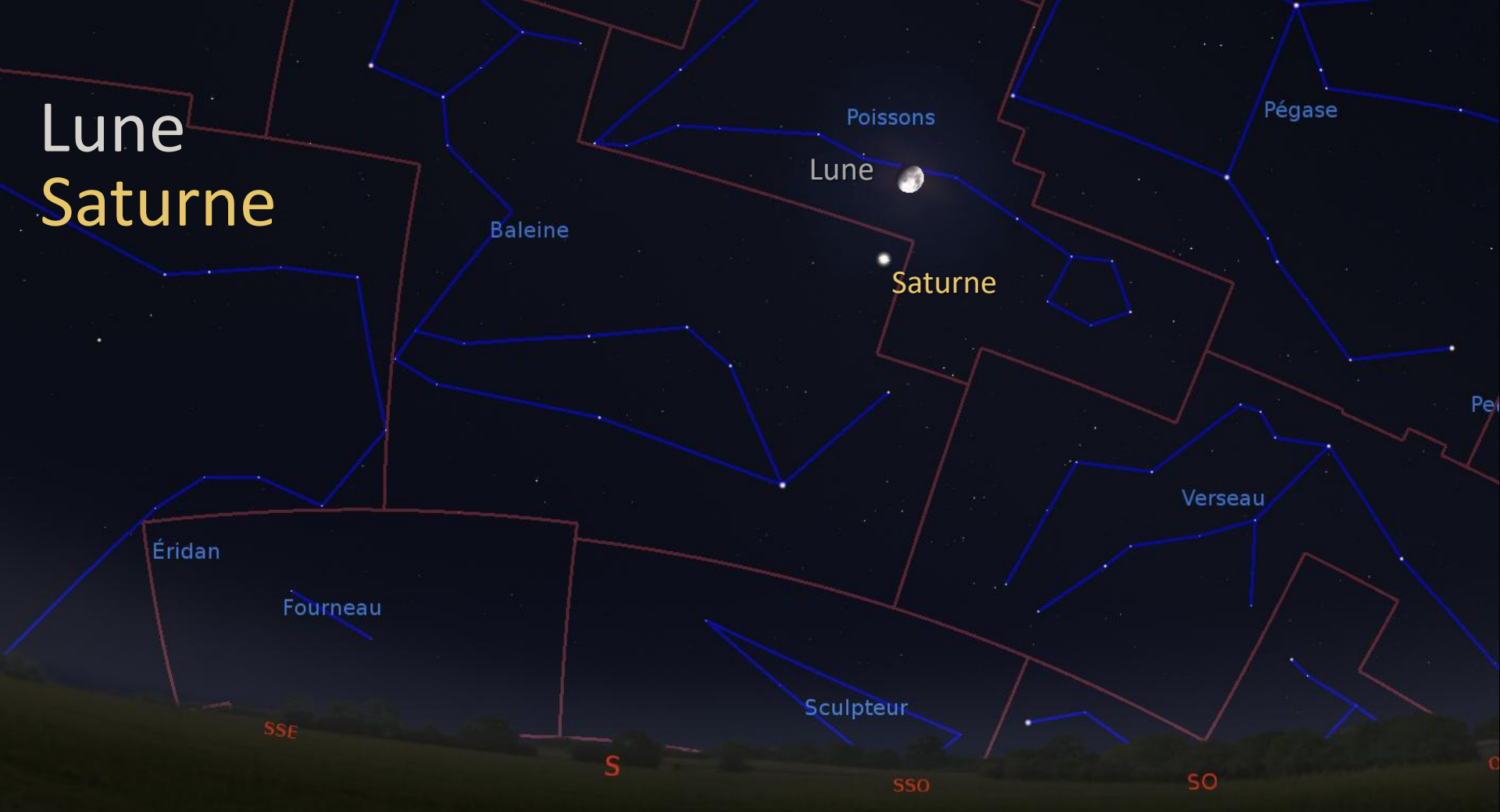
Le vendredi 20 novembre, la **Lune gibbeuse croissante** est à moins de 6° de **Saturne** qui brille toujours vers le Sud dans la constellation de la Baleine.

Œil nu



Pierre Lévesque
Club d'astronomie de Rimouski

Lune
Saturne



Le vendredi 20 novembre, la **Lune gibbeuse croissante** est à moins de 6° de **Saturne** qui brille toujours vers le Sud dans la constellation de la Baleine. Elle fut en opposition le 4 octobre 2026.

Œil nu



Pierre Lévesque
Club d'astronomie de Rimouski

Le mouvement rétrograde des planètes

- **Saturne** est présentement en mouvement rétrograde.
  - Normalement, les planètes se déplacent vers l'Est sur la trame des étoiles.
- Le mouvement rétrograde est une illusion d'optique où une planète semble *reculer temporairement* d'Est en Ouest par rapport aux étoiles en arrière-plan.
  - Un effet de perspective : La planète ne change pas réellement de direction dans l'espace.
  - La cause physique : Cela se produit lorsque la Terre (plus rapide sur son orbite) rattrape et dépasse une autre planète, ou quand elle est elle-même dépassée.

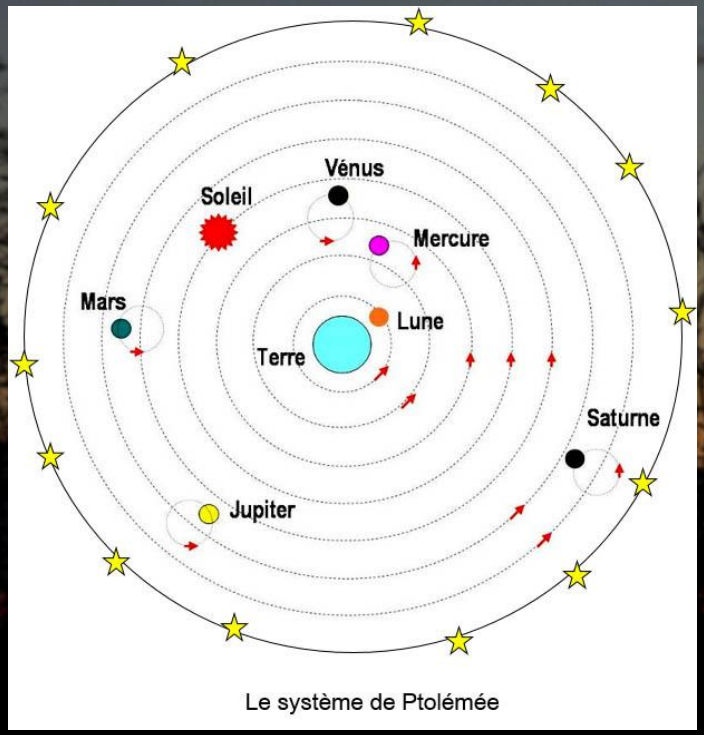
Pierre Lévesque
Club d'astronomie de Rimouski

Saturne — mouvement rétrograde apparent



Le mouvement rétrograde des planètes

- Les Anciens connaissaient ce mouvement.
  - Dans son modèle géocentrique, Ptolémée le générait par le recours aux **épicycles**.



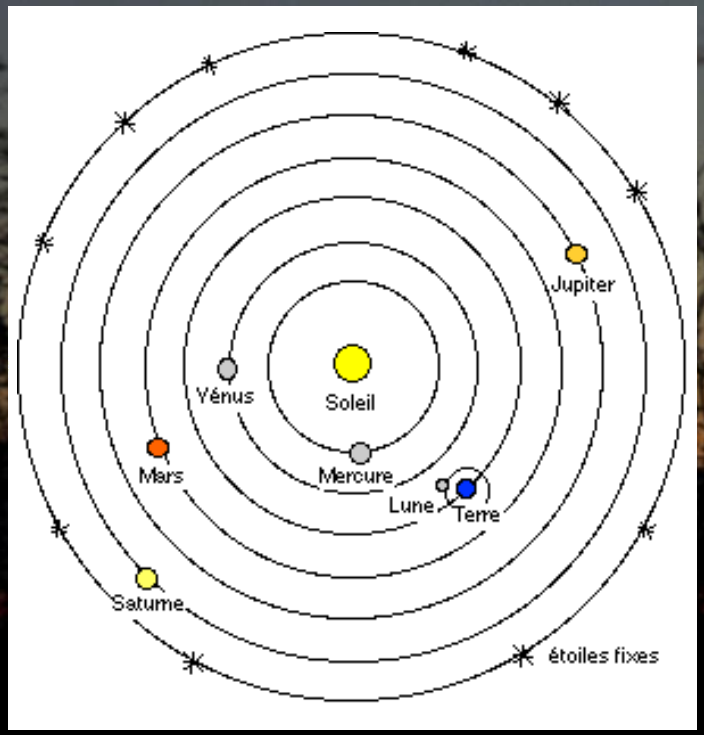
Le système de Ptolémée

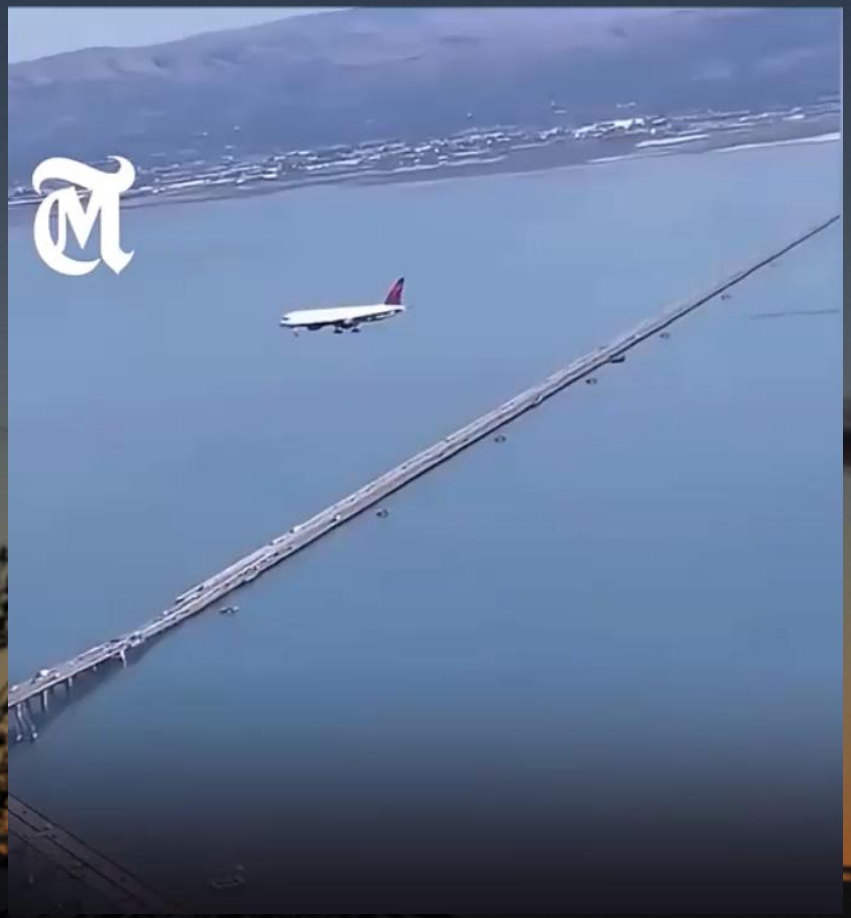


Pierre Lévesque
Club d'astronomie de Rimouski

Le mouvement rétrograde des planètes

- Les Anciens connaissaient ce mouvement.
  - Le modèle héliocentrique de Copernic explique admirablement le phénomène.





Pierre Lévesque
Club d'astronomie de Rimouski

Lune
Pléiades



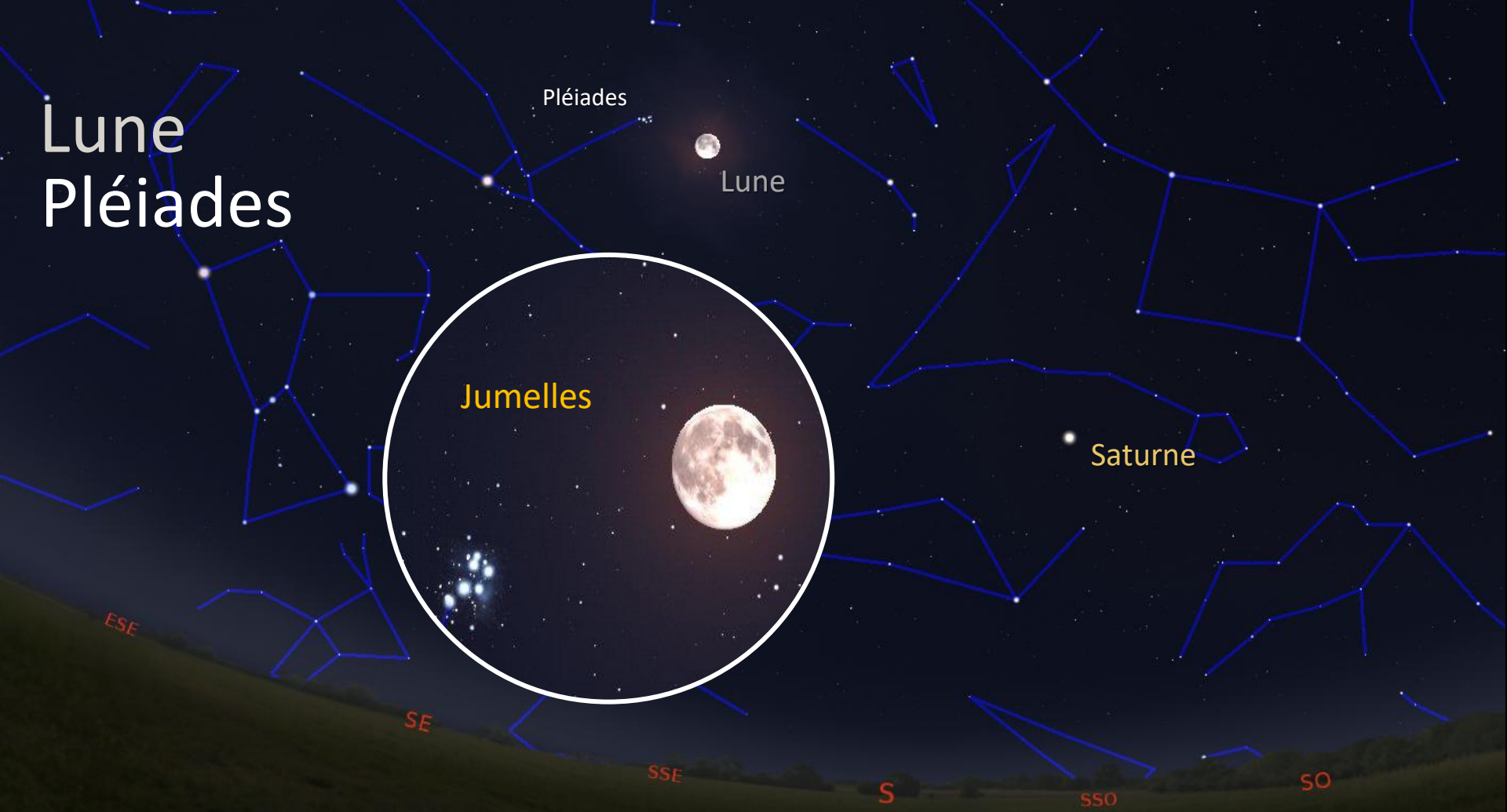
Le mardi 24 novembre, la **Pleine Lune** et les **Pléiades** sont à moins de 5° de distance. **Saturne** brille toujours vers le Sud dans la constellation de la Baleine.

Œil nu



Pierre Lévesque
Club d'astronomie de Rimouski

Lune
Pléiades

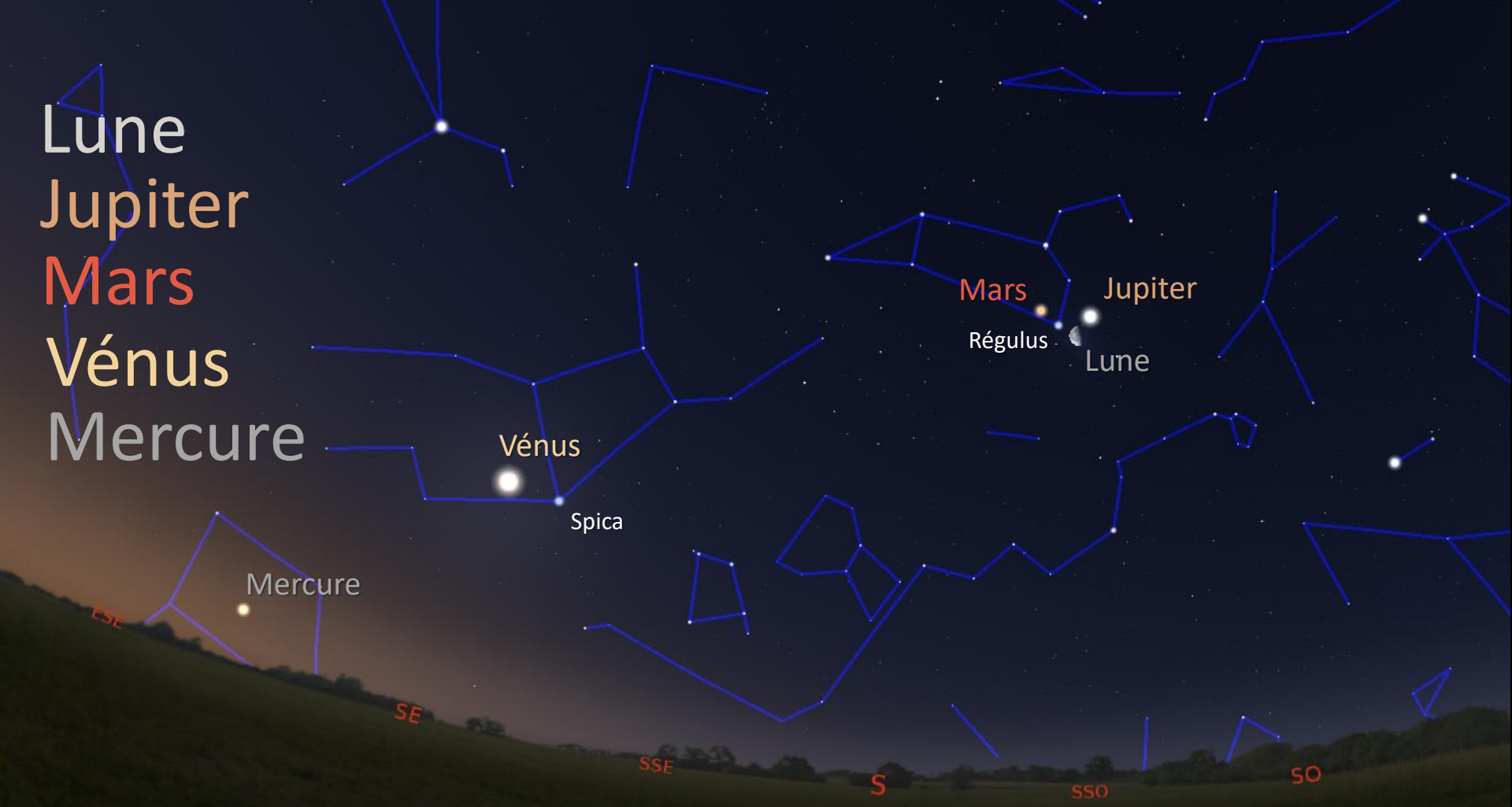


Le mardi 24 novembre, la **Pleine Lune** et les **Pléiades** sont à moins de 5° de distance. **Saturne** brille toujours vers le Sud dans la constellation de la Baleine.

Œil nu
Jumelles

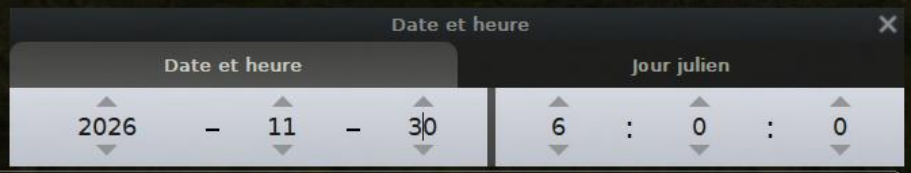


Pierre Lévesque
Club d'astronomie de Rimouski



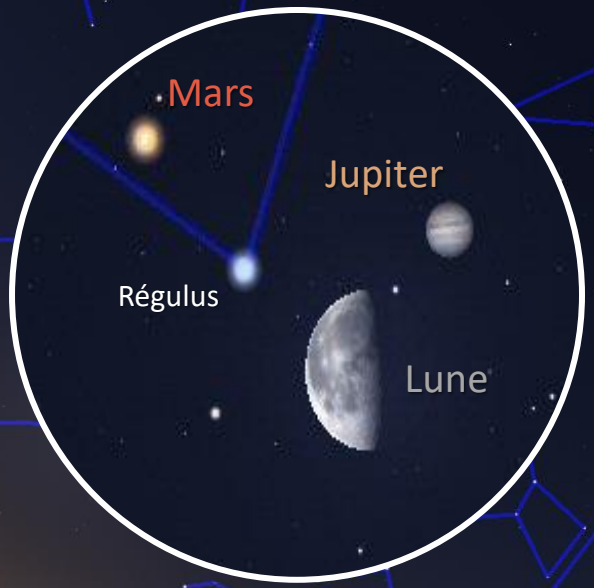
Le 30 novembre vers 6 heures, c'est la totale. La **Lune**, **Jupiter**, **Mars** et **Régulus** sont contenues dans un champ de jumelle de 5°. **Vénus** est aussi à moins de 5° de **Spica** tandis que **Mercure** brille au-dessus de l'horizon Est.

Œil nu



Pierre Lévesque
Club d'astronomie de Rimouski

Lune
Jupiter
Mars
Vénus
Mercure



Mars
Jupiter
Régulus
Lune

Mercure

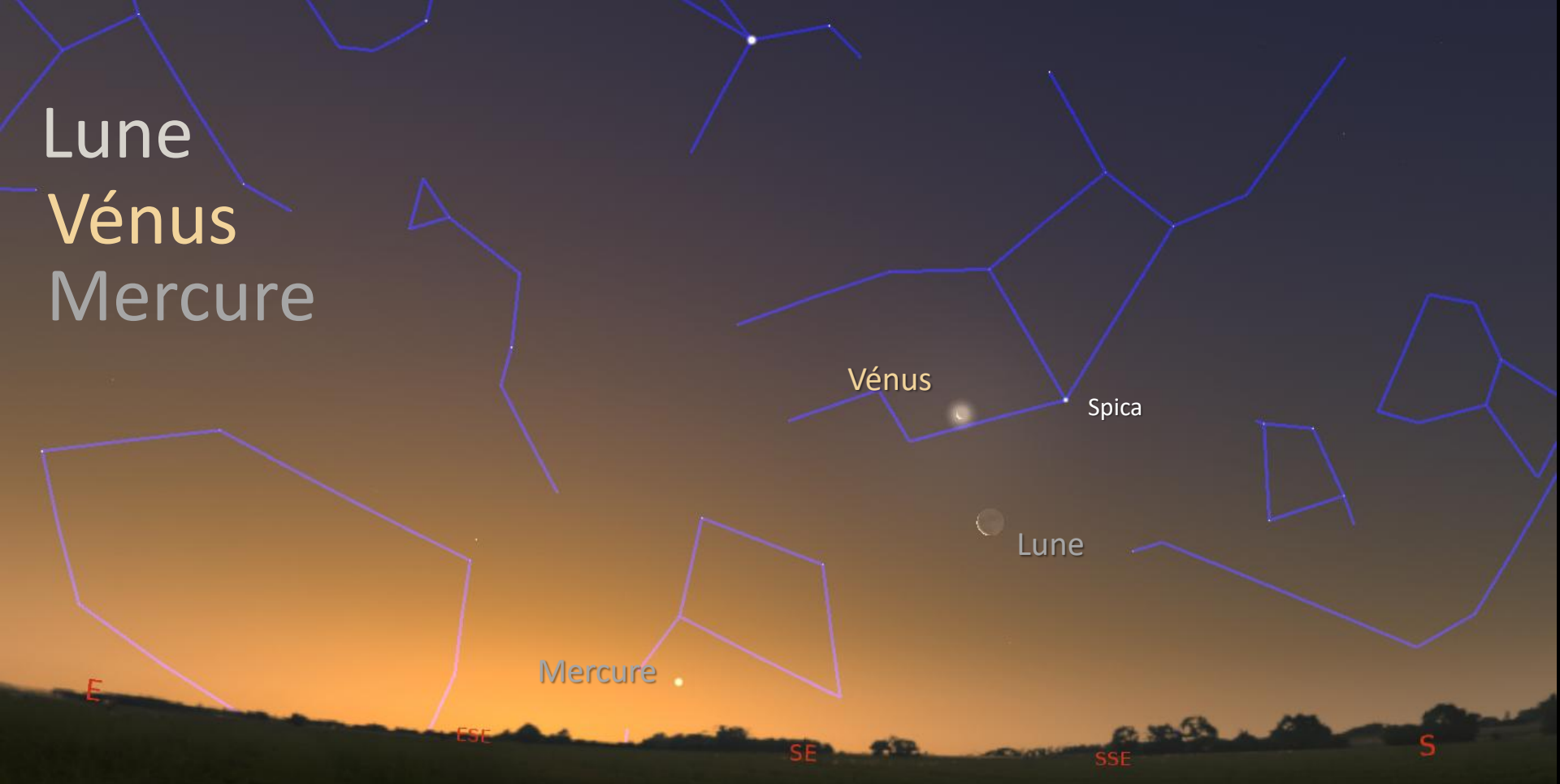
ESE
SE
SSE
S
SSO
SO

Le 30 novembre vers 6 heures, c'est la totale. La **Lune**, **Jupiter**, **Mars** et **Régulus** sont contenues dans un champ de jumelle de 5 degrés. **Vénus** est moins de 5 de **Spica** et **Mercure** brille au-dessus de l'horizon Est.

Jumelles



Pierre Lévesque
Club d'astronomie de Rimouski



Le matin du samedi 5 décembre, dans les lueurs de l'aube, la **Lune** s'insère entre les planètes **Vénus** et **Mercure**. Elle présente un petit décroissant de 26 jours et une illumination de 12 %. Le lendemain, elle est tout près de **Mercure** et son illumination est à 6 %.

Œil nu

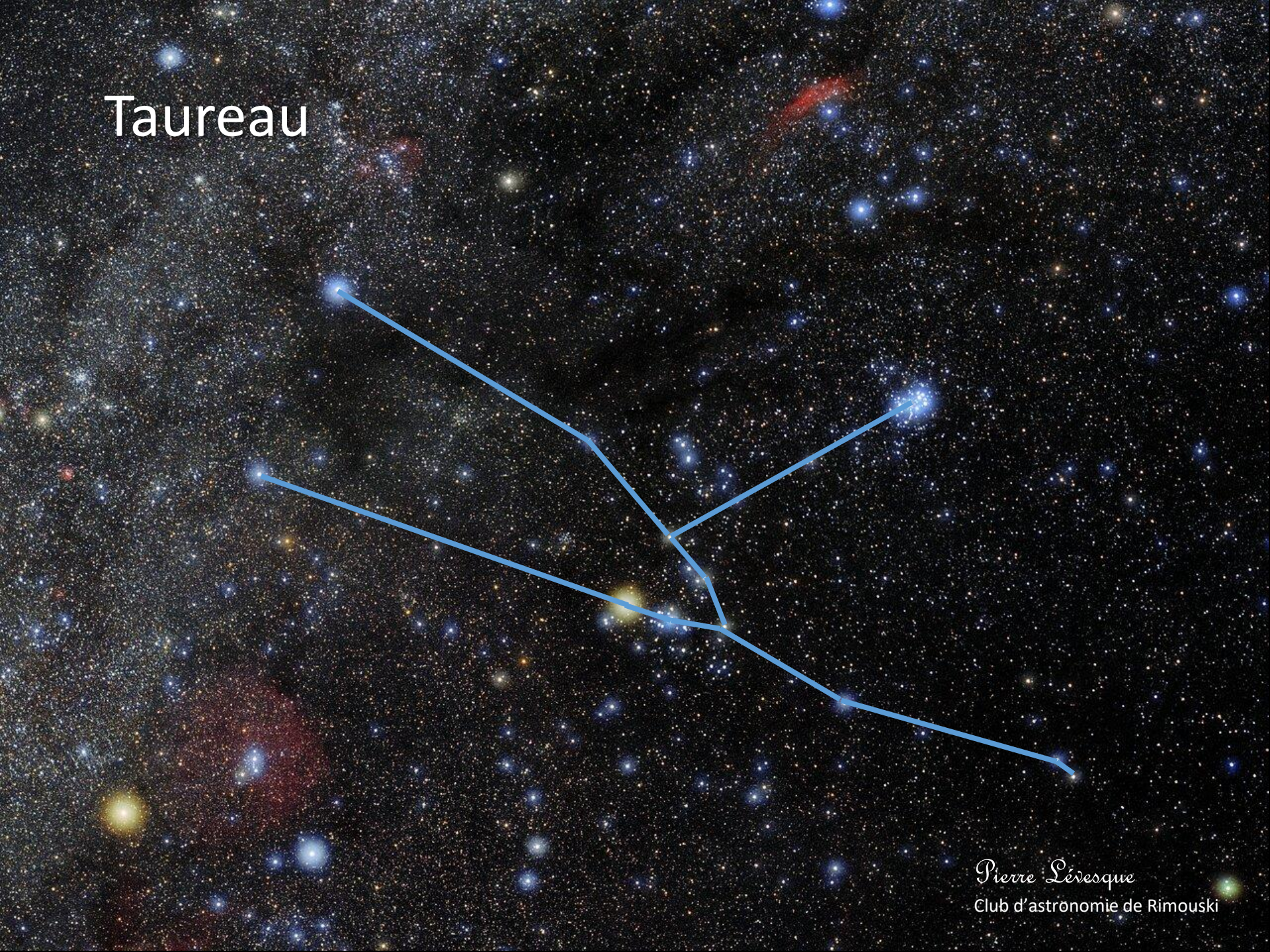


Pierre Lévesque
Club d'astronomie de Rimouski

La constellation du mois

Pierre Lévesque
Club d'astronomie de Rimouski

Taureau

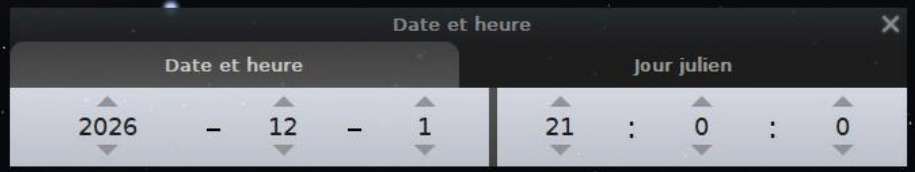


Pierre Lévesque
Club d'astronomie de Rimouski

Taureau

- Le Taureau est une constellation du zodiaque.
  - Le Soleil est en Taureau du 14 mai au 22 juin





Pierre Lévesque
Club d'astronomie de Rimouski

Taureau

- Le Taureau est une constellation du zodiaque.
  - Le Soleil est en Taureau du 14 mai au 22 juin
- Son origine est Babylonienne, voire Sumérienne





Pierre Lévesque
Club d'astronomie de Rimouski

Taureau

- Le Taureau est une constellation du zodiaque.
  - Le Soleil est en Taureau du 14 mai au 22 juin
- Son origine est Babylonienne, voire Sumérienne



*Repoussée par **Gilgamesh**, la déesse **Ishtar** envoie le **Taureau** céleste ravager Uruk. **Gilgamesh** et son compagnon **Enkidu** affrontent et tuent le monstre. Bien avant les Grecs, les Mésopotamiens voyaient déjà dans le ciel le **Taureau**, symbole d'une puissance divine.*

Pierre Lévesque
Club d'astronomie de Rimouski

Taureau

- Le Taureau est une constellation du zodiaque.
  - Le Soleil est en Taureau du 14 mai au 22 juin
- Son origine est Babylonienne, voire Sumérienne
  - Les Grecs ont repris cette constellation à leur compte.



*Fasciné par la beauté d'**Europe**, une princesse phénicienne, **Zeus** se transforme en un magnifique **taureau** blanc. Séduite par sa douceur, **Europe** monte sur son dos. Le dieu l'emporte alors à travers la mer jusqu'en Crète. Ainsi naquit cette légende associée à la constellation du **Taureau**.*

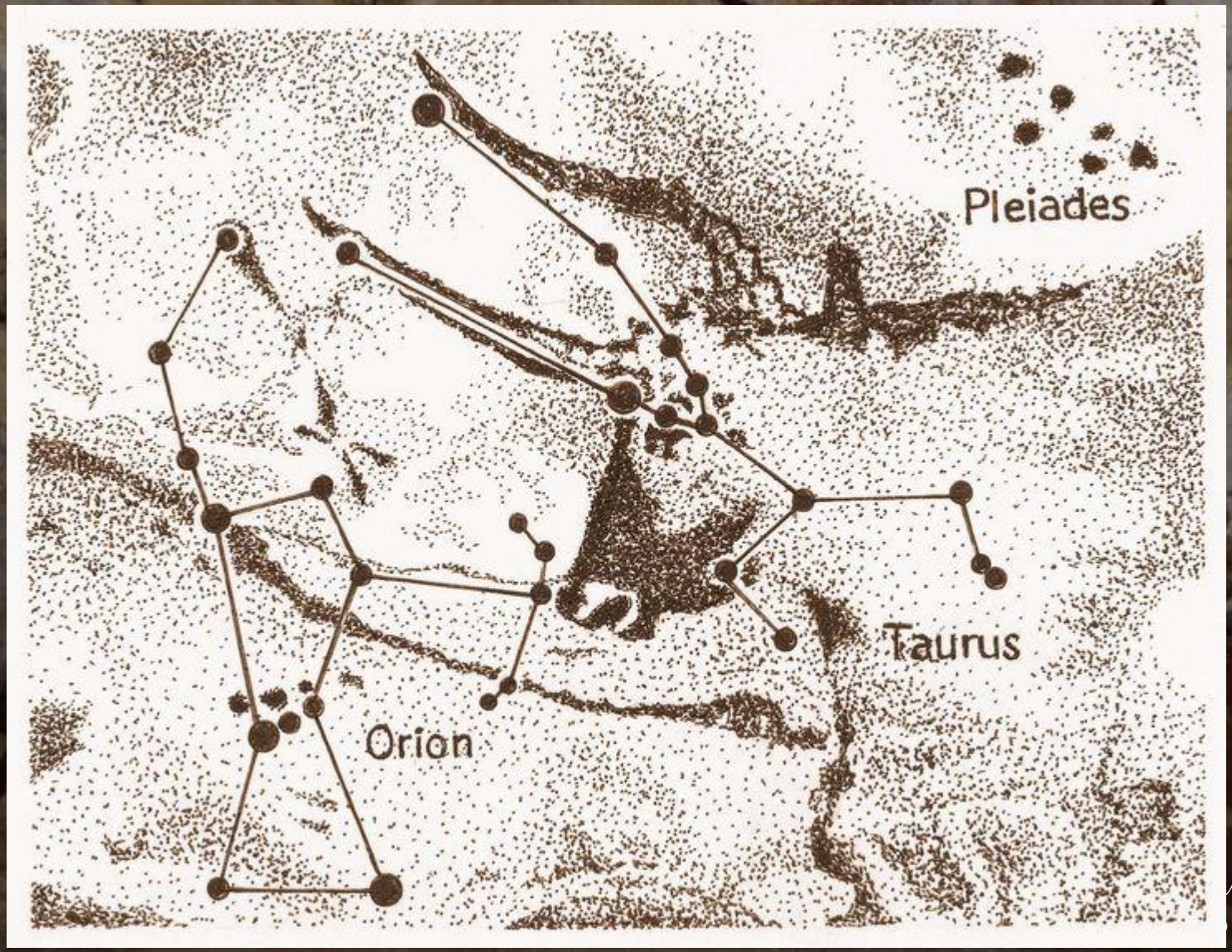
Pierre Lévesque
Club d'astronomie de Rimouski

Taureau

- Mais peut-être son origine est beaucoup plus ancienne.
  - Grotte de Lascaux, salle des taureaux, il y a 17 000 ans...

Pierre Lévesque
Club d'astronomie de Rimouski

Taureau



rre Lévesque
d'astronomie de Rimouski

Le zodiaque



ζωδιακός

ζῴδιον κύκλος

Le zodiaque



ζωδιακός

Ronde des animaux

Taureau

- Ses étoiles les plus remarquables sont :
  - ✓ Aldebaran (α Tau) : K0-IIIa
    - m : 1
    - Dist : 65 a.l.



Pierre Lévesque
Club d'astronomie de Rimouski

Taureau

- Ses étoiles les plus remarquables sont :



- ✓ Aldebaran (α Tau) : K0-IIIa
  - m : 1
  - Dist : 65 a.l.
- ✓ Elnath (β Tau) : B7 III
  - Vient de النطح (*Coup de corne*)
  - À la frontière du Cocher (γ Aur)

Pierre Lévesque
Club d'astronomie de Rimouski

Taureau

- Ses étoiles les plus remarquables sont :

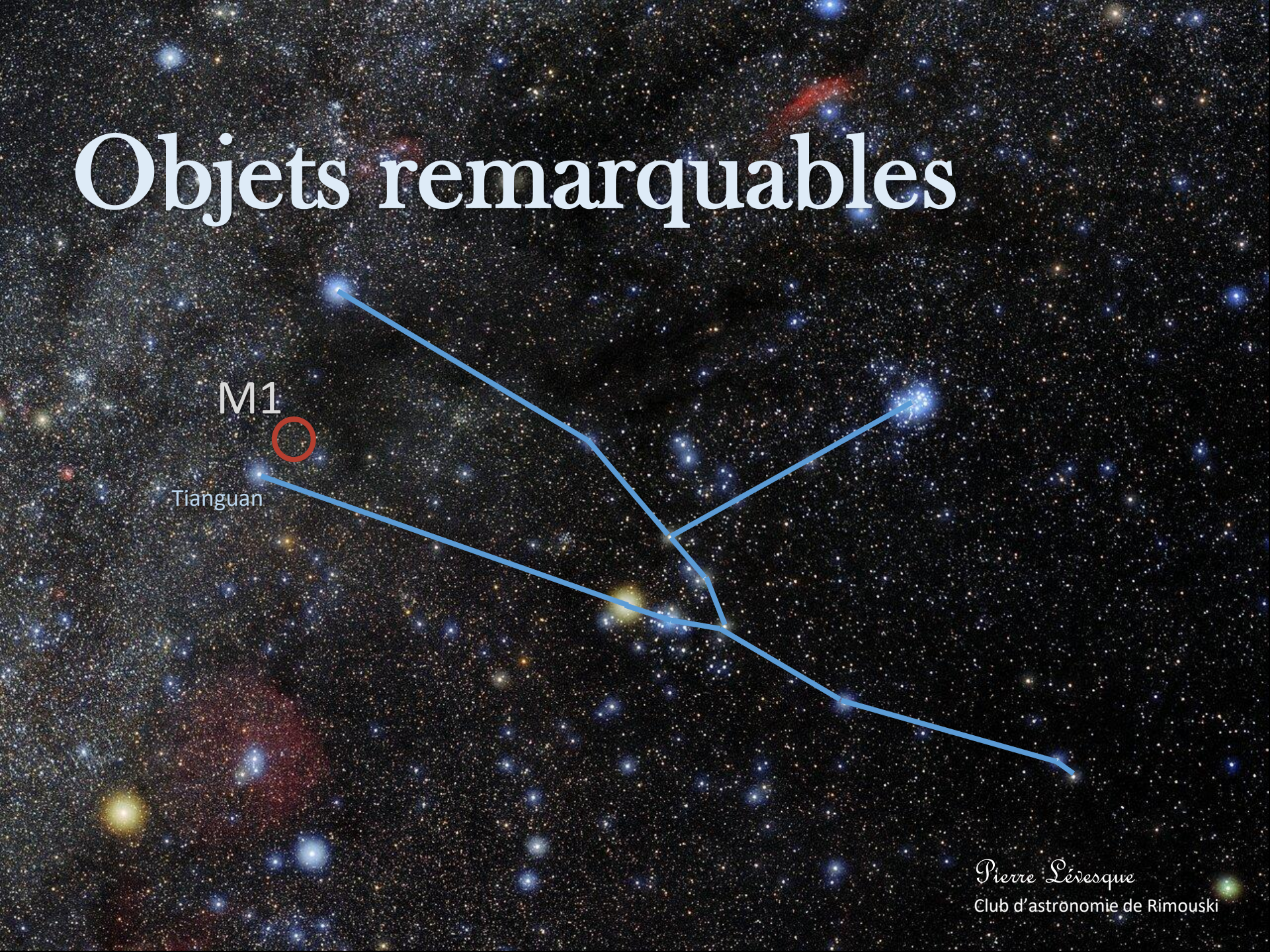


Tianguan

- ✓ Aldebaran (α Tau) : K0 IIIa
  - m : 1
  - Dist : 65 a.l.
- ✓ Elnath (β Tau) : B7 III
  - Vient de النطح (*Coup de corne*)
  - À la frontière du Cocher (γ Aur)
- ✓ Tianguan 天關 (ζ Tau) : B4 III
  - Binaire à éclipse
  - Et une étoile de type Be

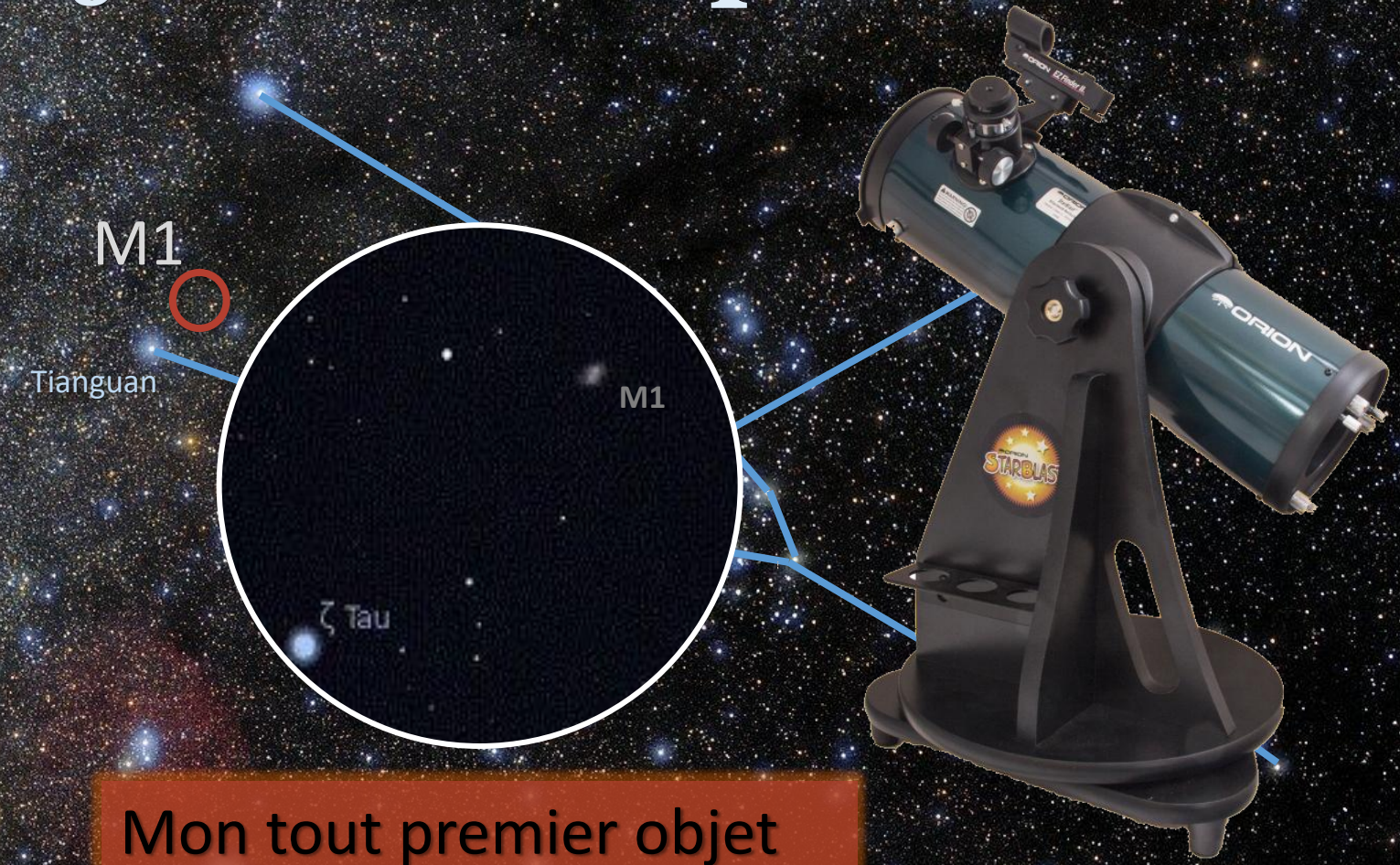
Pierre Lévesque
Club d'astronomie de Rimouski

Objets remarquables



Pierre Lévesque
Club d'astronomie de Rimouski

Objets remarquables



Mon tout premier objet observé au Biblioscope !

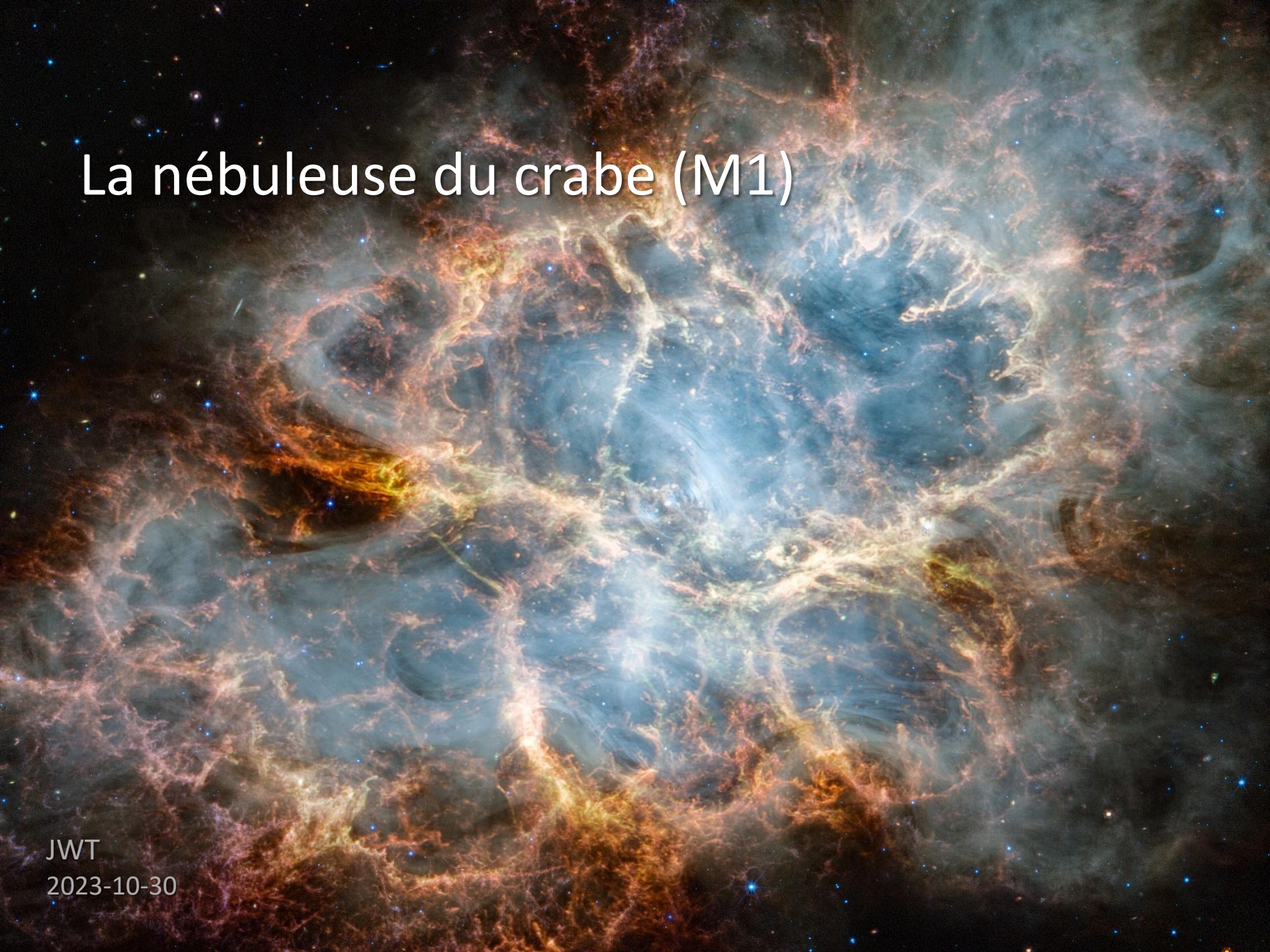
Pierre Lévesque
Club d'astronomie de Rimouski

La nébuleuse du crabe (M1)



Luc Bellavance

Messier 1


La nébuleuse du crabe (M1)
JWT
2023-10-30

La nébuleuse du crabe (M1)

- Rémanent d'une supernova (SN 1054) apparue le 4 juillet de l'an 1054.
  - Rapportée et décrite par les astronomes chinois
    - ✓Visible en plein jour pendant 23 jours
    - ✓Puis la nuit, à l'œil nu, pendant 653 jours



La nébuleuse du crabe (M1)

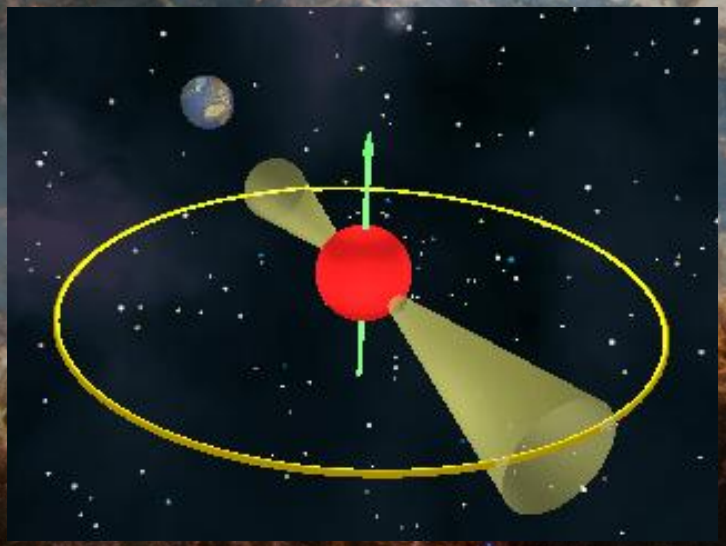
- Rémanent d'une supernova (SN 1054) apparue le 4 juillet de l'an 1054.
  - Rapportée et décrite par les astronomes chinois
    - ✓Visible en plein jour pendant 23 jours
    - ✓Puis la nuit, à l'œil nu, pendant 653 jours
  - Illustrée aussi par les Anasazi du Nouveau-Mexique.



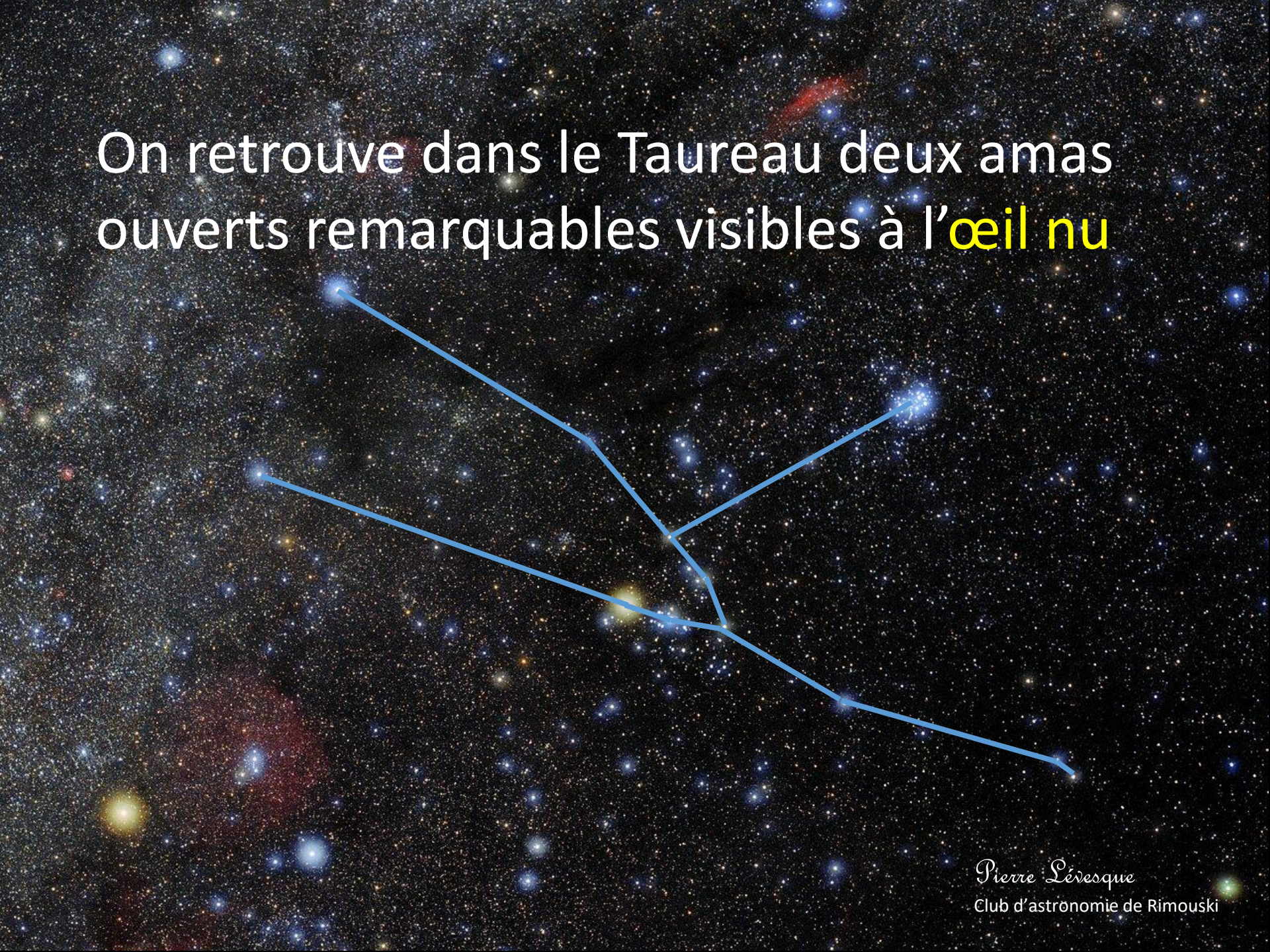


La nébuleuse du crabe (M1)

- Elle héberge en son sein, un cadavre stellaire sous la forme d'une étoile à neutron : le pulsar du crabe ***PSR B0531+21***
  - Diamètre de 20 kilomètres
  - Rotation sur lui-même de 30 fois par seconde
  - Émet un rayonnement dans toute la gamme du spectre électromagnétique



On retrouve dans le Taureau deux amas ouverts remarquables visibles à l'œil nu



Pierre Lévesque
Club d'astronomie de Rimouski

On retrouve dans le Taureau deux amas ouverts remarquables visibles à l'œil nu

1. Amas des Hyades
   - Amas ouvert dispersé de 300 à 500 étoiles du même âge (625 Ma) situé à 150 a.l.



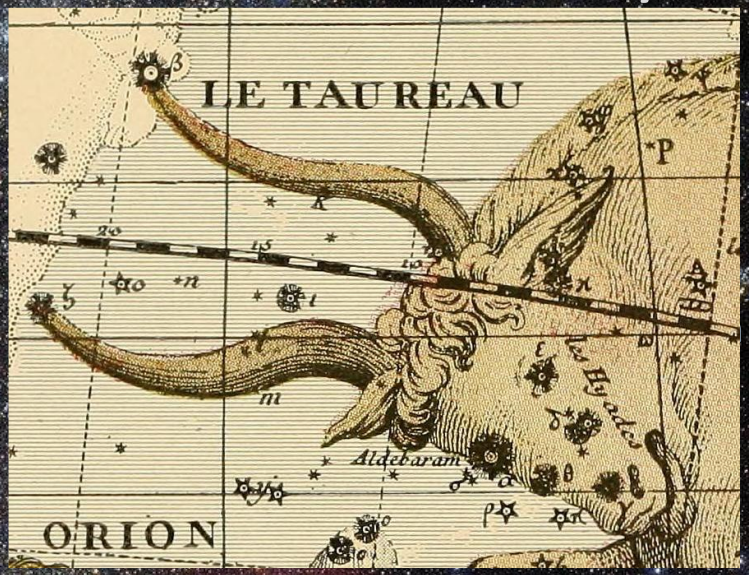
Aldebaran située à 65 a.l. ne fait pas partie des Hyades

   - Décrit une figure en forme de V représentant la tête du Taureau.

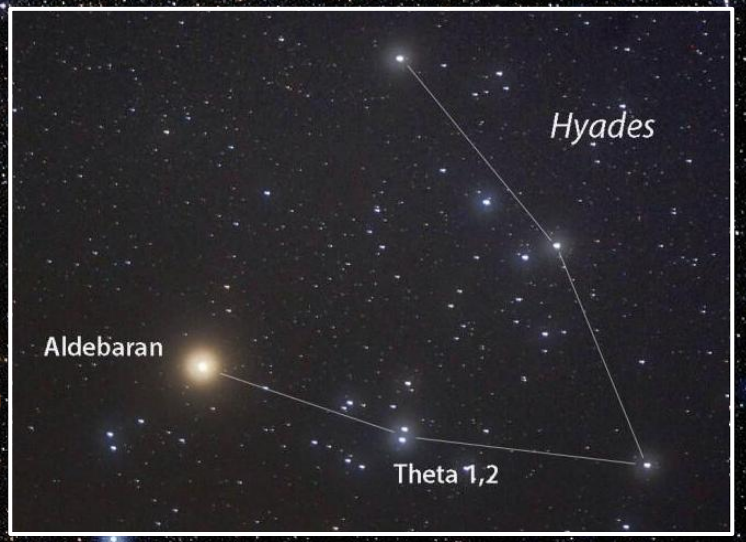
Pierre Lévesque
Club d'astronomie de Rimouski

On retrouve dans le Taureau deux amas ouverts remarquables visibles à l'œil nu

1. Amas des Hyades







- Décrit une figure en forme de V représentant la tête du Taureau.

Pierre Lévesque
Club d'astronomie de Rimouski

On retrouve dans le Taureau deux amas ouverts remarquables visibles à l'œil nu

1. Amas des Hyades
   - Les Hyades sont des nymphes, filles d'Atlas et de Pléioné. Elles sont les sœurs des Pléiades



Pierre Lévesque
Club d'astronomie de Rimouski

On retrouve dans le Taureau deux amas ouverts remarquables visibles à l'œil nu

2. Amas des Pléiades (M45)



Pierre Lévesque
Club d'astronomie de Rimouski

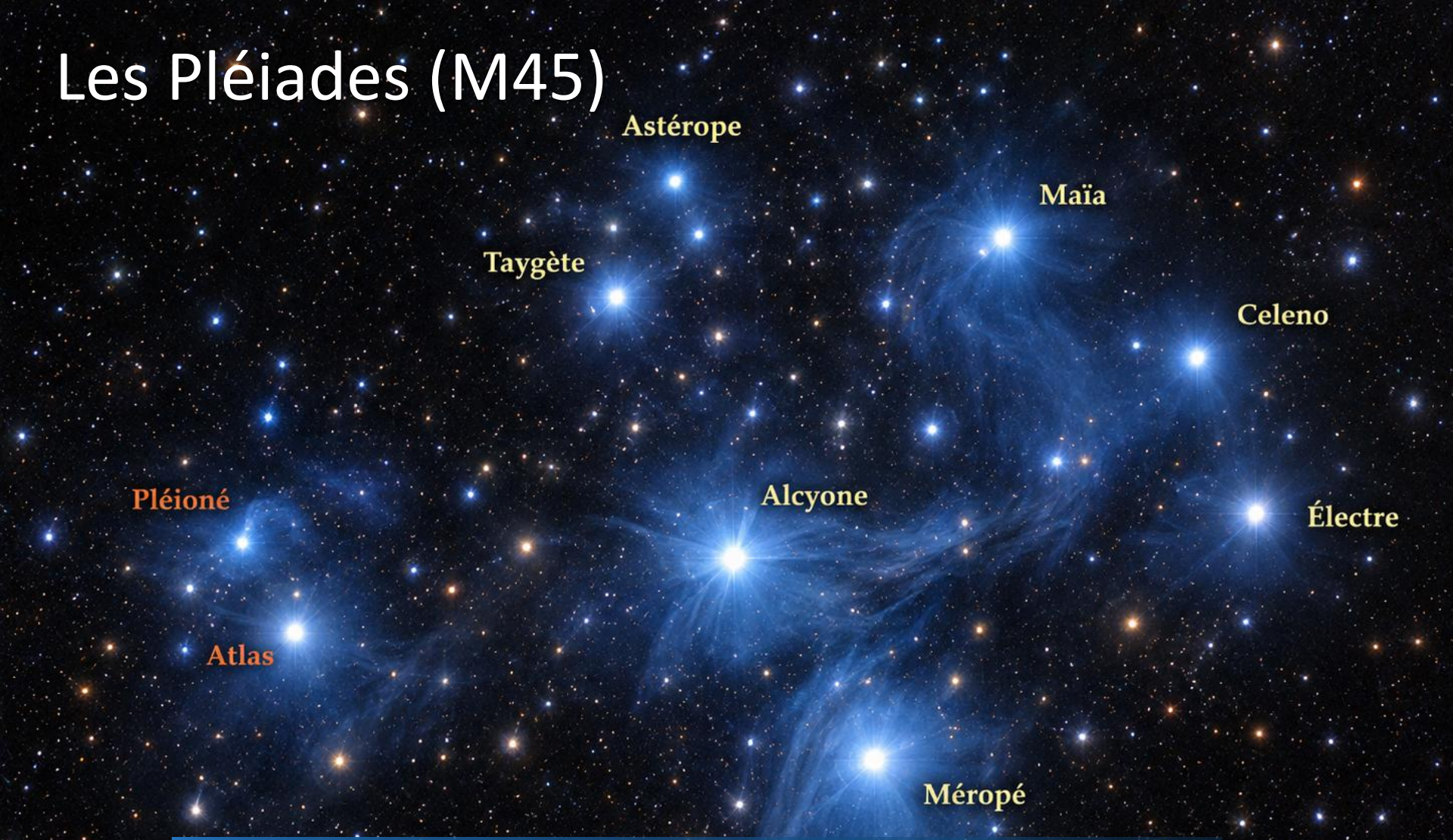
On retrouve dans le Taureau deux amas ouverts remarquables visibles à l'œil nu

2. Amas des Pléiades (M45)

Luc Bellavance
Les Pléiades (M45)

Pierre Lévesque
Club d'astronomie de Rimouski

Les Pléiades (M45)



- Ces soyeux filaments entourant les Pléiades forment une nébuleuse par réflexion associée à un nuage de gaz et de poussière actuellement traversé par l'amas dans son périple galactique

Les Pléiades (M45)



- Les Pléiades étaient les sept filles du Titan Atlas et de la nymphe Pléioné. Un jour, alors qu'elles voyageaient avec leur mère, elles attirèrent l'attention d'Orion, un géant et chasseur d'une force remarquable. Épris des jeunes femmes, il se mit à les poursuivre.

Pierre Lévesque
Club d'astronomie de Rimouski

Les Pléiades (M45)



- Pour les sauver, Zeus les transforma en colombes, puis les plaça dans le ciel sous la forme d'un amas d'étoiles. Mais la fuite n'est pas encore terminée : dans le ciel, Orion semble toujours courir derrière elles.

Pierre Lévesque
Club d'astronomie de Rimouski



La Lune s'est couchée,
Ainsi que les Pléiades ;
Il est minuit, l'heure passe,
Et je dors solitaire.

Sappho (An -570)

Patrick Dubé
Les Pléiades (M45)

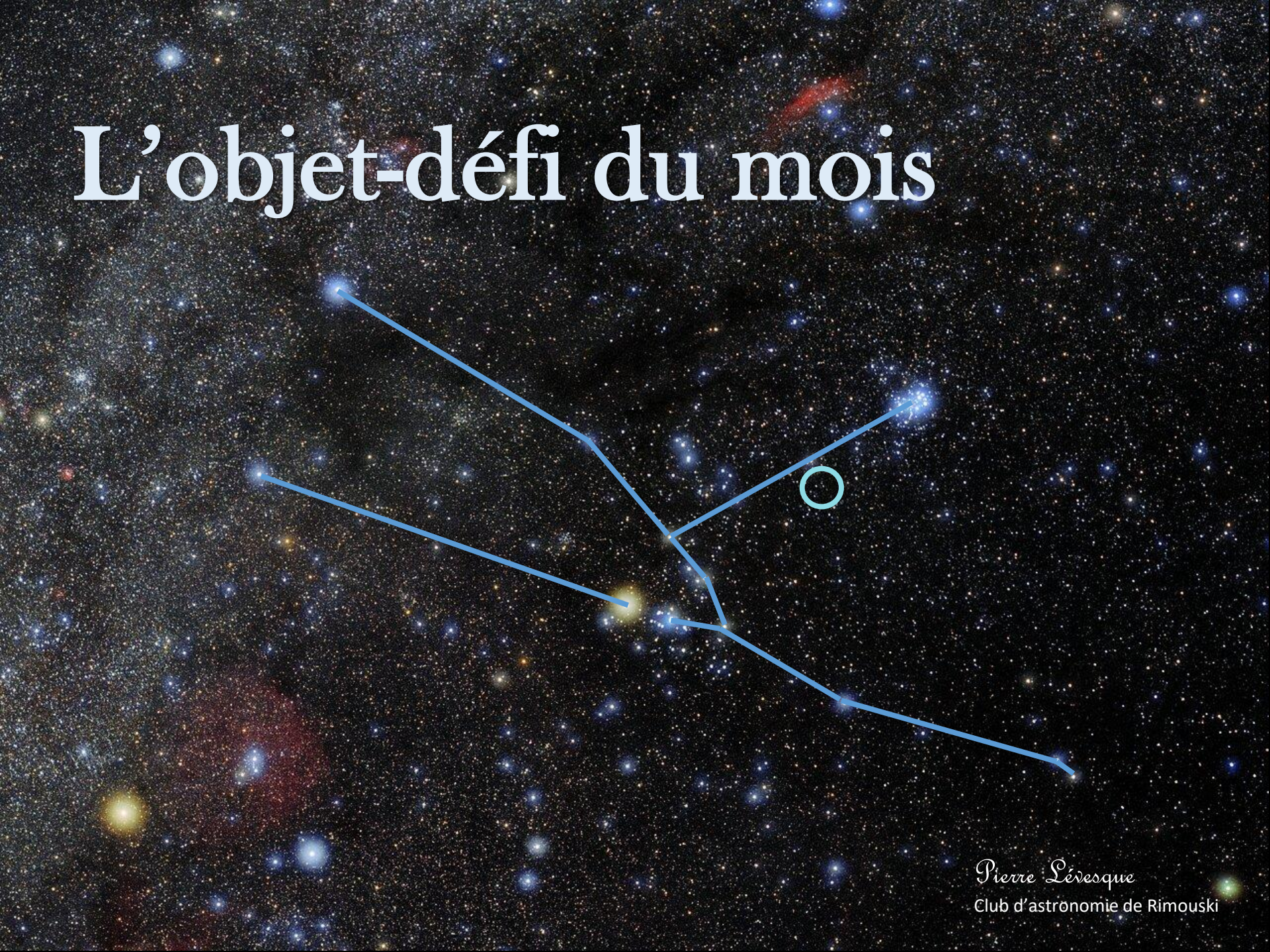
On retrouve dans le Taureau deux amas ouverts remarquables visibles à l'œil nu

2. Amas des Pléiades
   - Pléiades vient du grec Πλειάδες qui signifie "colombes".
   - Amas ouvert de 1 000 étoiles dénombrées, âgé de 100 Ma et situé à 440 a.l.
   - Les étoiles principales visibles à l'œil nu sont toutes de type spectral B.
   - Pléioné est une Be.

➢ Les deux amas des Hyades et des Pléiades sont magnifiques aux jumelles.

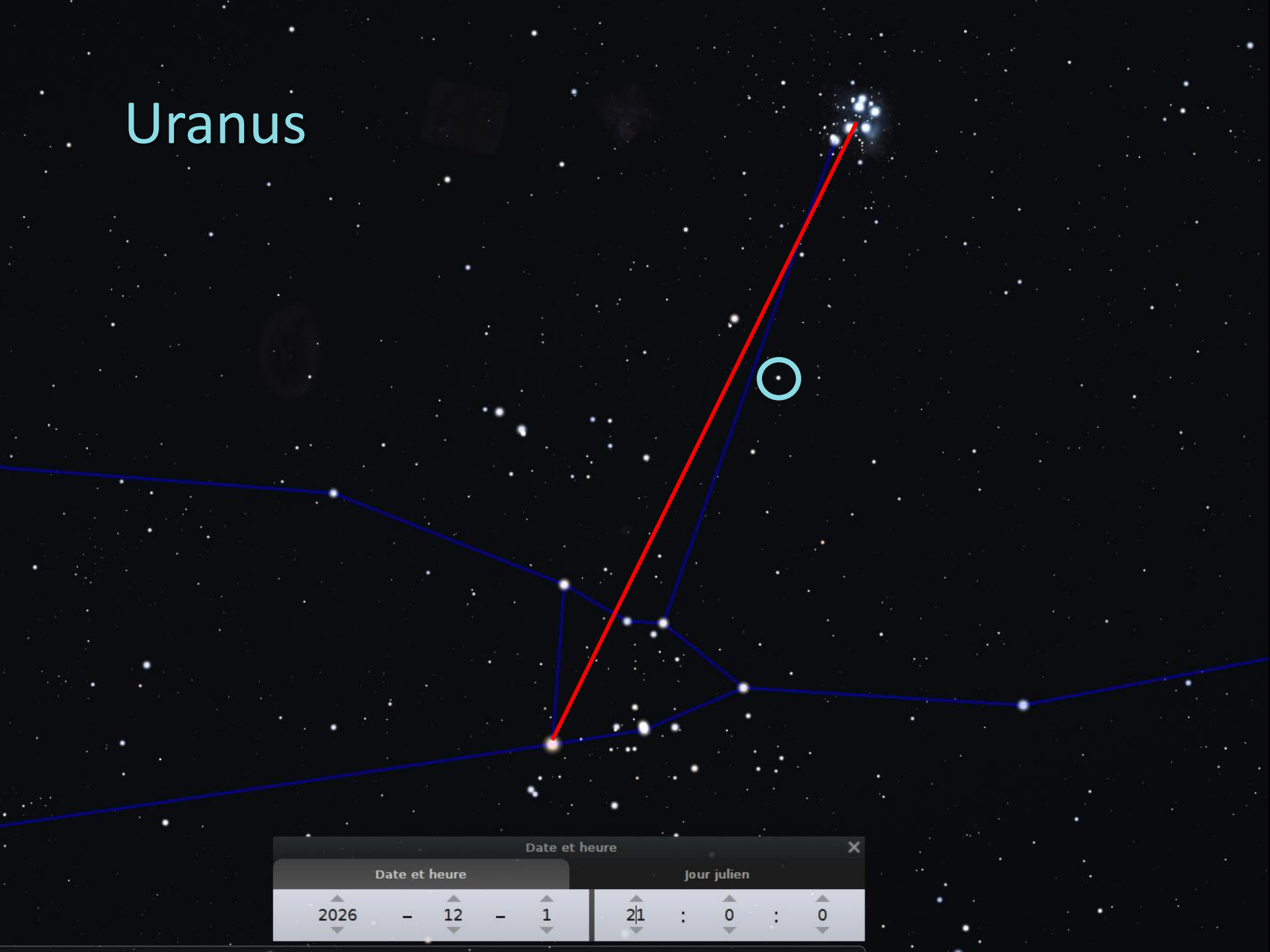
Pierre Lévesque
Club d'astronomie de Rimouski

L'objet-défi du mois



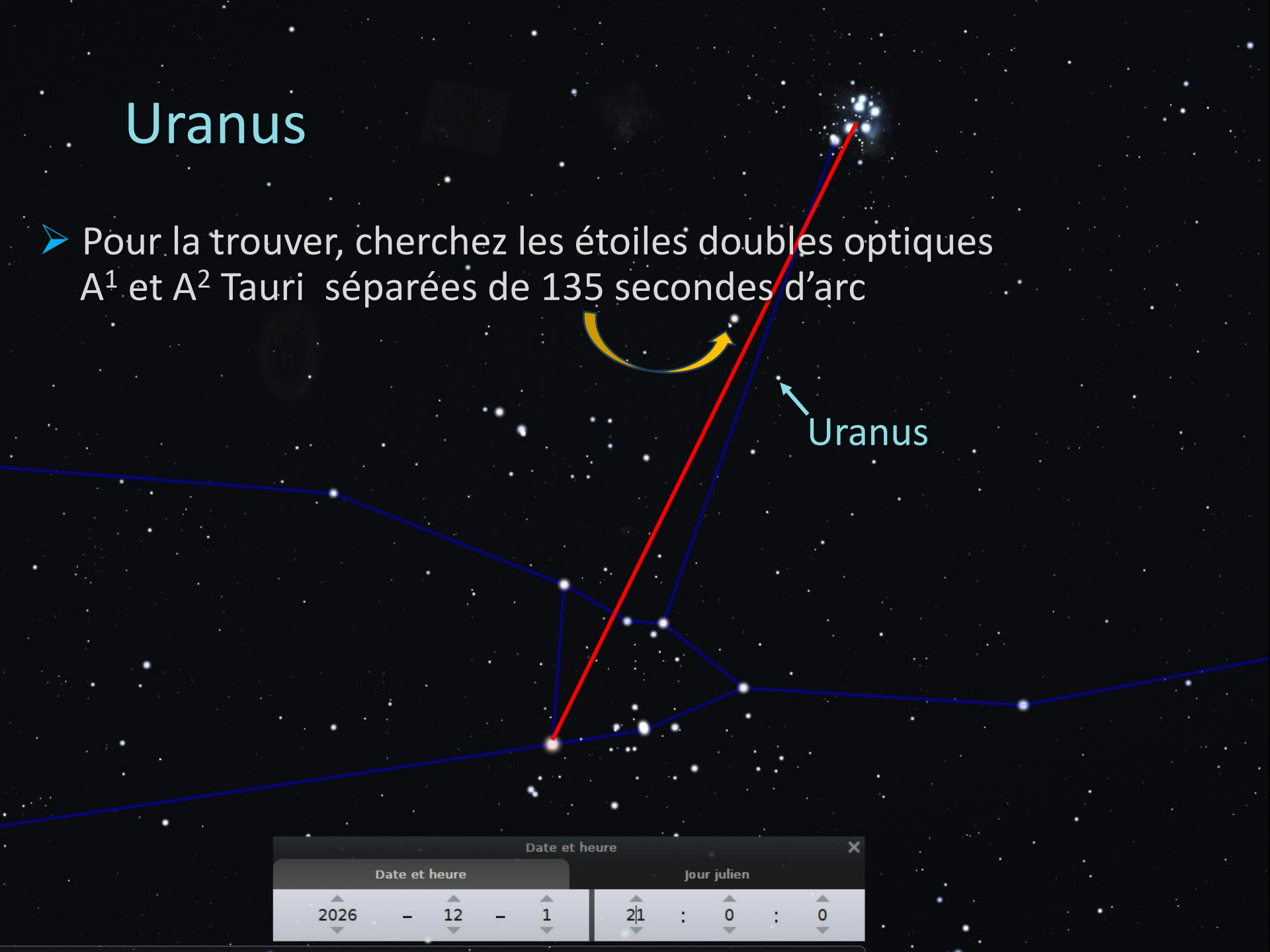
Pierre Lévesque
Club d'astronomie de Rimouski

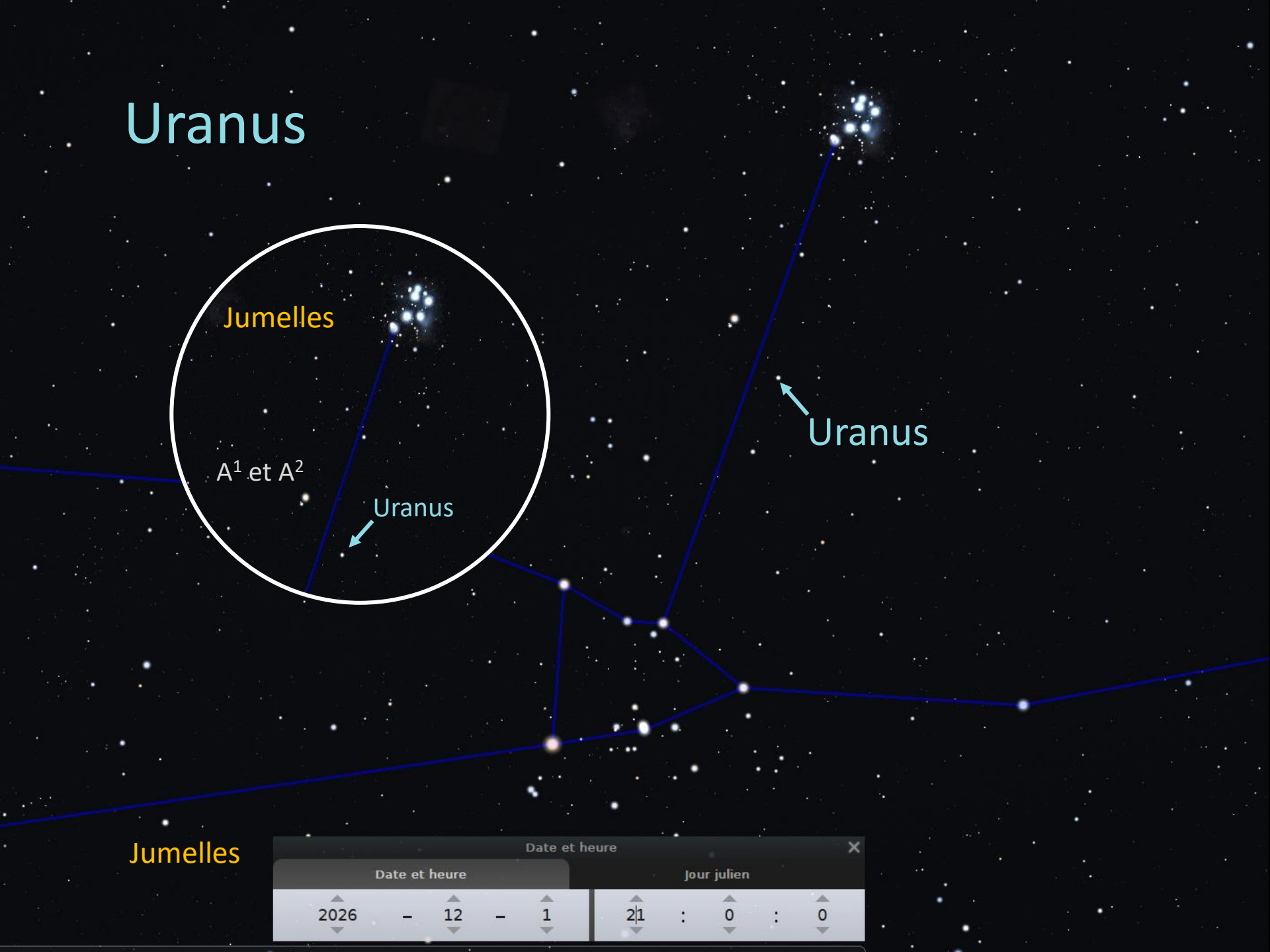
Uranus



Uranus

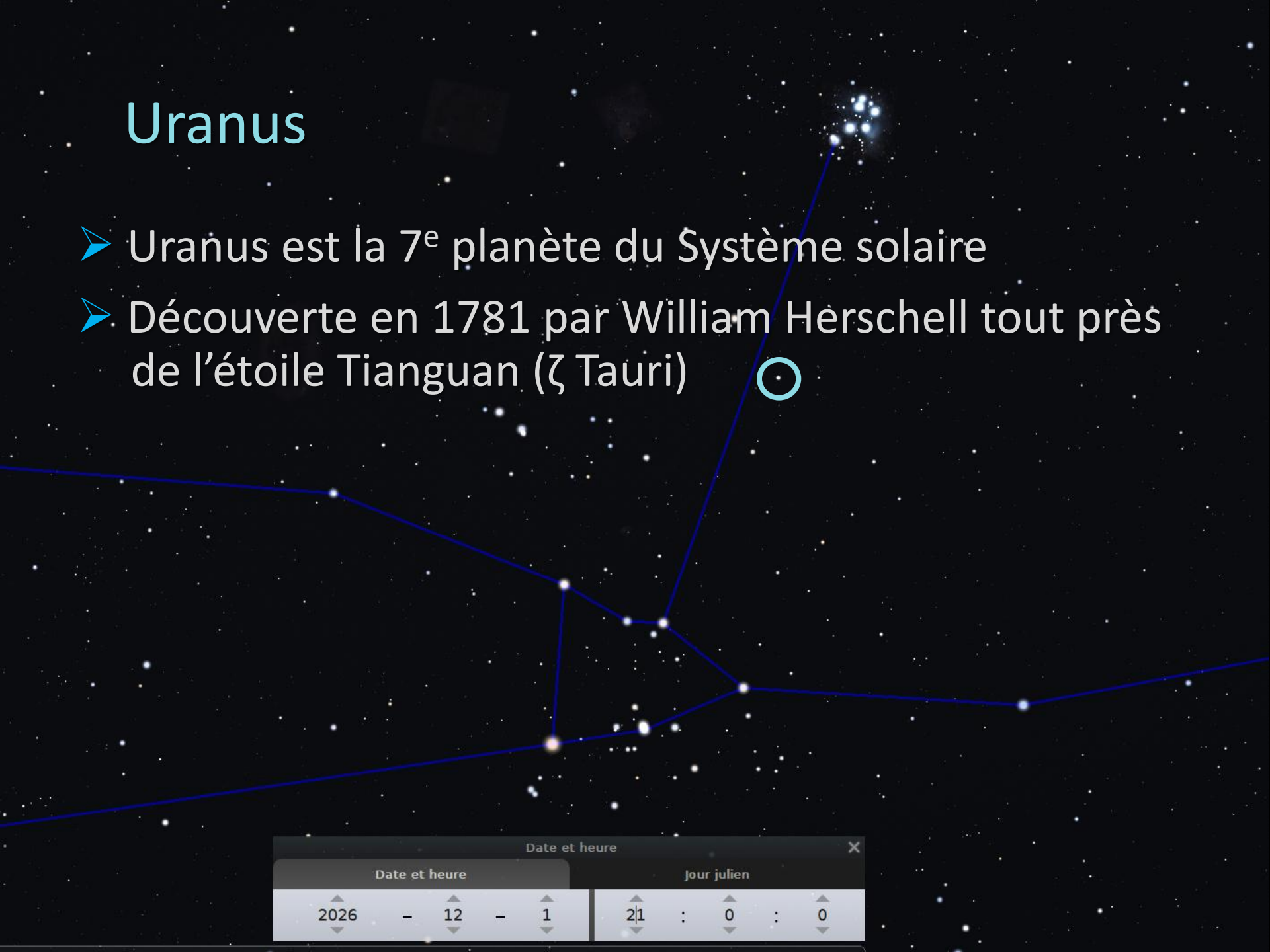
- Pour la trouver, cherchez les étoiles doubles optiques A^1 et A^2 Tauri séparées de 135 secondes d'arc




Uranus
Jumelles
A1 et A2
Uranus
Uranus
Jumelles
Date et heure
Date et heure
Jour julien
2026 – 12 – 1
21 : 0 : 0

Uranus

- Uranus est la 7e planète du Système solaire
- Découverte en 1781 par William Herschell tout près de l'étoile Tianguan (ζ Tauri)



Uranus

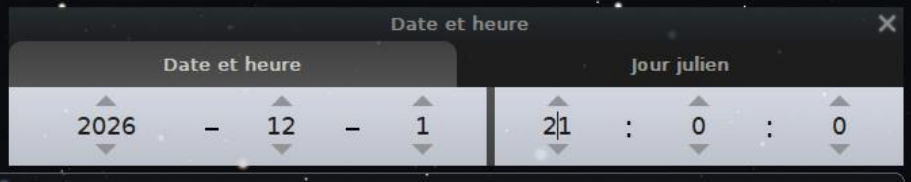


“Dans le quartile près de ζ Tauri… soit une étoile nébuleuse, soit peut-être une comète.”

William Herschell, Journal d’observation 13 mars 1781

Uranus

- Uranus est la 7e planète du Système solaire
- Découverte en 1781 par William Herschell tout près de l'étoile Tianguan (ζ Tauri)
- Géante de glace de magnitude (m) 5,6 le 2026/12/01
- Elle sera en opposition le 2026/11/25



Le devoir du mois



William Herschell
1738-1822

Pierre Lévesque
Club d'astronomie de Rimouski

Observer 3 objets découverts par Herschell

- Écoutez en partie ou en totalité la Symphonie No 8 en do mineur de William Herschell. https://www.youtube.com/watch?v=LvMUkjgIDmA&list=RDLvMUkjgIDmA&start_radio=1

- Observez trois objets découverts pas William Herschell aux jumelles ou au télescope :

Observer 3 objets découverts par Herschell





- Observez trois objets découverts pas William Herschell aux jumelles ou au télescope :
  1. L'étoile μ Cephei ou étoile Grenat

Observer 3 objets découverts par Herschell



- Observez trois objets découverts pas William Herschell aux jumelles ou au télescope :
  1. L'étoile μ Cephei ou étoile Grenat
  2. NGC 457 ou la nébuleuse E.T.

Observer 3 objets découverts par Herschell



- Observez trois objets découverts pas William Herschell aux jumelles ou au télescope :
  1. L'étoile μ Cephei ou étoile Grenat
  2. NGC 457 ou la nébuleuse E.T.
  3. Uranus

Tous ces objets sont facilement accessibles aux jumelles

Illumination cosmique

La pensée du mois

«Observer le ciel aujourd'hui, c'est emprunter les yeux de ceux qui nous ont précédés. Nous voyons plus loin qu'eux, grâce à eux.
À notre tour, sachons nous émerveiller et transmettre.»



Pierre Lévesque
Club d'astronomie de Rimouski



Je nous souhaite un beau ciel étoilé pour la période à venir

Prochaine rencontre le 11 décembre 2026 à 19h30
Local D-114 du Cegep de Rimouski et en visioconférence Zoom.