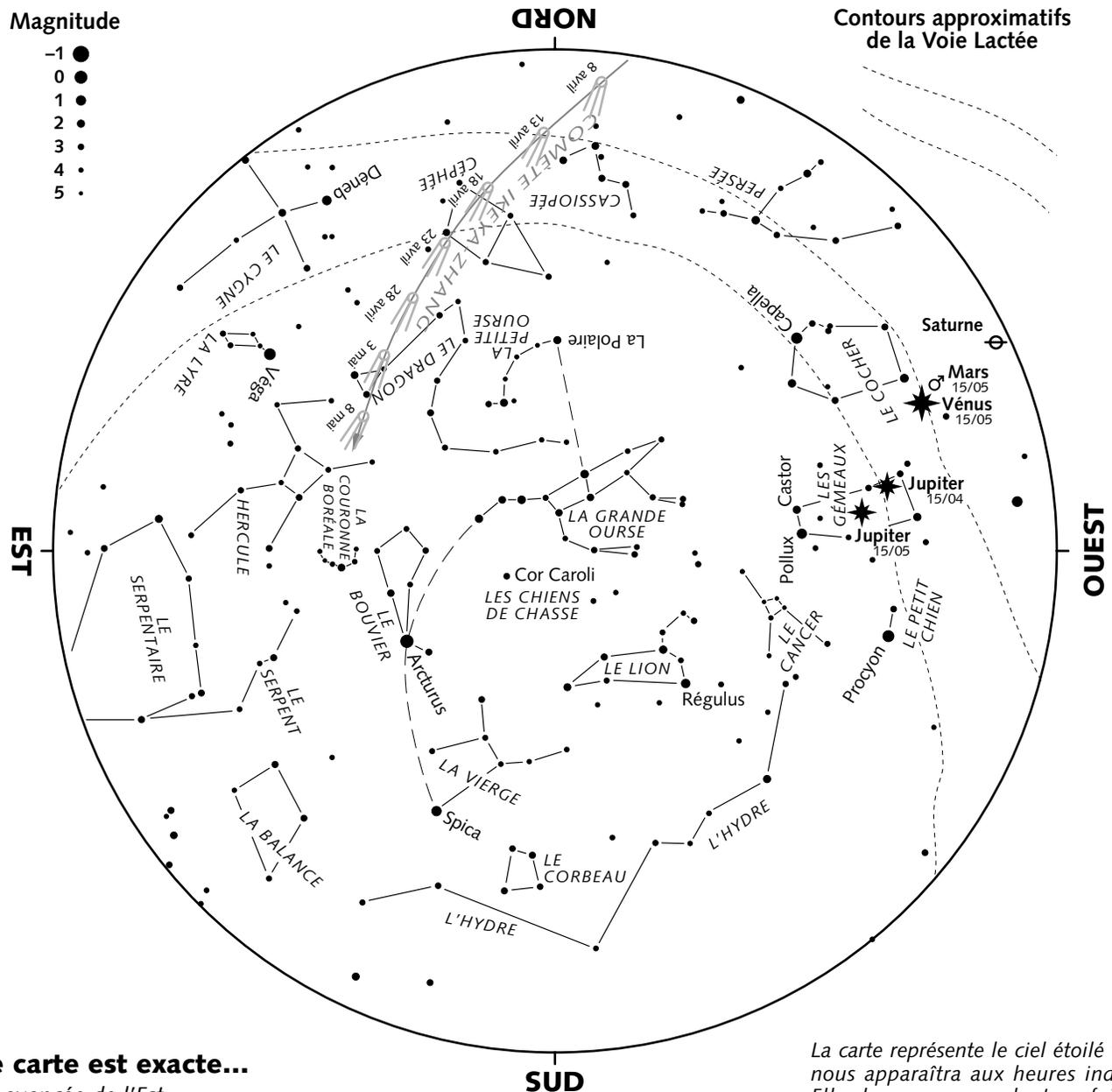


Le ciel du printemps 2002



Marc Jobin / Planétarium de Montréal

Cette carte est exacte...

(heure avancée de l'Est,
sauf indication contraire)
le 21 mars à minuit HNE
le 6 avril à 23 heures HNE
le 21 avril à 23 heures
le 6 mai à 22 heures
le 21 mai à 21 heures

**PLANÉTAIRIUM
DE MONTRÉAL**

Ville de Montréal

La carte représente le ciel étoilé tel qu'il nous apparaîtra aux heures indiquées. Elle demeure cependant parfaitement utilisable quelques heures avant ou après l'instant mentionné. Tenez la carte devant vous et tournez-la jusqu'à ce que la direction à laquelle vous faites face apparaisse en bas : vous pourrez alors comparer directement la carte avec le ciel et faire connaissance avec les grandes figures que la mythologie nous a laissées.

La grande conjonction planétaire du printemps

Grand rassemblement planétaire dans le ciel du crépuscule ce printemps !

En effet, toutes les planètes visibles à l'œil nu et connues des anciens seront regroupées dans la même portion de ciel pendant quelques semaines.

Voici, dans l'ordre chronologique, le déroulement de ce grand feuilleton céleste.

Fin mars : le prologue

Dès la seconde moitié du mois de mars, la plupart des acteurs de ce grand rassemblement planétaire sont en place. À la tombée de la nuit, on aperçoit déjà Jupiter, très haut dans le ciel, en direction sud-ouest. Plus bas et sur sa droite, lorsque le ciel s'assombrit un peu plus, on trouve Saturne; plus bas encore, on parvient à distinguer Mars, mais celle-ci est présentement très faible et nécessite un ciel passablement noir pour qu'on arrive à la voir. Enfin, au cours de la seconde moitié du mois, l'éclatante planète Vénus émerge de l'horizon et nous apparaît de plus en plus haut au crépuscule.

Toutes ces planètes se retrouvent grosso modo le long d'une ligne imaginaire, l'écliptique, qui plonge sous l'horizon ouest avec un angle d'environ 45 degrés. Le Soleil se trouve un peu plus loin sur cette ligne, dissimulé sous l'horizon. Au cours des prochaines semaines, remarquez comment l'écart entre Saturne, Mars et Vénus se resserre de soir en soir.

Mi-avril :

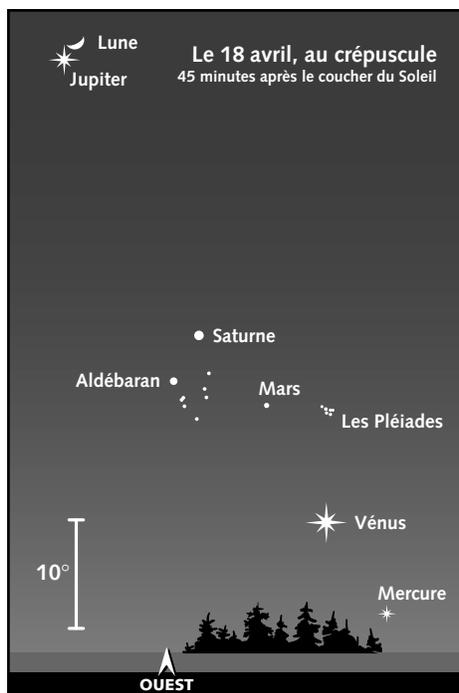
Mercure entre en scène

Il manque encore une planète pour que la troupe soit complète : Mercure, la planète la plus rap-

Mais à compter du 16 avril, Mercure bondit au-dessus de l'horizon ouest. En quelques soirs, elle devient un objet facile à repérer au crépuscule, en compagnie des quatre autres planètes que nous avons mentionnées précédemment : vous la retrouverez en bas et à la droite de Vénus. Mercure ne sera facilement visible que pendant trois semaines et sera beaucoup plus brillante au début qu'à la fin de cette apparition.

Le croissant de Lune sera à la gauche de Vénus le 14 avril en soirée, près de Mars le 15, au-dessus de Saturne le 16.

Le 18 avril, enfin, la Lune sera voisine de Jupiter : ce soir-là, 45 minutes après le coucher du Soleil, c'est l'apothéose ! D'un seul coup d'œil, vous embrasserez un panorama qui s'étend de la Terre sous vos pieds jusqu'à Saturne, presque un milliard et demi de kilomètres plus loin, en passant par la Lune, Mercure, Vénus, Mars et Jupiter.



prochée du Soleil, ne s'écarte jamais beaucoup de notre étoile, ce qui la rend difficile à observer.

Début mai :

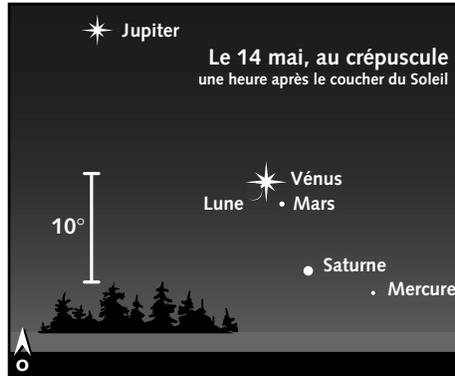
les conjonctions se succèdent

Au cours de la première quinzaine de mai, les événements se précipitent : nous assisterons alors à une série de conjonctions qui démontrent magnifiquement le mouvement rapide des planètes les unes par rapport aux autres. **Le 4 mai**, Mars rattrape et dépasse Saturne : la planète rouge passe alors à environ 2 degrés au nord de la planète aux anneaux. **Le soir du 5 mai**, la brillante Vénus rejoint Saturne et Mars : le trio forme un triangle équilatéral presque parfait dont Mars occupe le sommet et Saturne et Vénus la base. **Le 7 mai**, Vénus passe à moins de 3 degrés au nord de Saturne et se rapproche dangereusement de Mars. **Le 10 mai**, Vénus est en conjonction avec Mars : à peine un tiers de degré sépare les deux planètes dans le ciel, mais Mars est considérablement plus faible que Vénus et beaucoup plus difficile à voir dans le crépuscule.

Mi-mai : dernière chance

Le soir du 13 mai, environ 45 minutes après le coucher du Soleil, un très mince croissant lunaire flotte au-dessus de l'horizon ouest-nord-ouest, juste à la gauche de Mercure... si près de l'horizon (à peine 3 degrés), cependant, qu'il faudra des conditions idéales, avec un horizon parfaitement dégagé, pour espérer les apercevoir. Des jumelles pourraient s'avérer nécessaires.

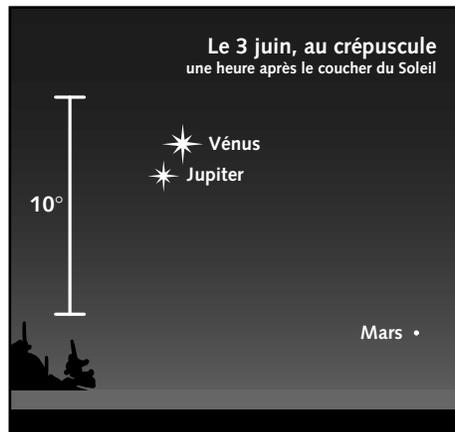
Par contre, le lendemain, en



soirée le 14 mai, le croissant de Lune sera plus facile à voir. Ce sera également votre dernière occasion de voir d'un seul coup toutes les planètes visibles à l'œil nu, car les conditions d'observation de Mercure sont déjà très difficiles, et on perd définitivement la planète dans les lueurs du crépuscule au cours des soirs suivants. Idem pour Saturne, qui se noie aussi dans la lumière du Soleil à la mi-mai.

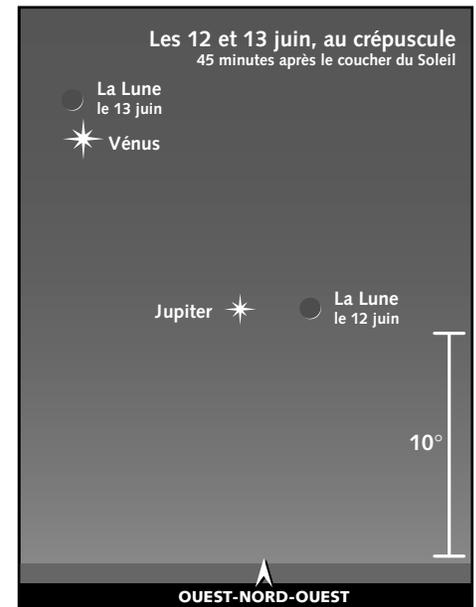
Début juin : la conclusion

Pendant ce temps, Vénus continue à s'élever au-dessus de l'horizon à chaque soir, tandis que Jupiter s'en approche de plus en plus. La rencontre des deux planètes les



plus brillantes a lieu le soir du 3 juin alors que Vénus ne se trouve qu'à un degré et demi au nord de Jupiter. On dirait deux yeux brillants qui nous regardent dans le ciel bleu sombre du crépuscule !

Le 12 juin, un mince croissant de Lune se retrouve à seulement 2 degrés et demi à la droite de Jupiter. Le lendemain soir, **13 juin**, la Lune s'est déplacée et est sus-



pendue à 2 degrés en haut et à la gauche de Vénus.

La planète Mars nous quitte à son tour dans la seconde semaine de juin, puis Jupiter dans les soirs suivants. Bientôt, Vénus se retrouve fin seule pour éclairer nos crépuscules. La grande conjonction planétaire du printemps 2002 est terminée. ★

Recherche, textes et illustrations : **Marc Jobin**

Un conseil pour observer la conjonction

Une bonne partie de l'« action » se déroulera près de l'horizon ouest : il faudra donc des conditions idéales, avec un horizon parfaitement dégagé, pour espérer apercevoir toutes les planètes. Un point d'observation surélevé sera un avantage certain.

Événements à noter

L'équinoxe de printemps se produira le 20 mars à 14h16 HNE et le solstice d'été le 21 juin à 9h24 HAE. Le printemps durera donc 92 j 18 h 08 min.

L'heure avancée entre en vigueur le 7 avril à 2 heures du matin : on avance les horloges d'une heure.

À surveiller : la comète Ikeya-Zhang

Découverte au début du mois de février,

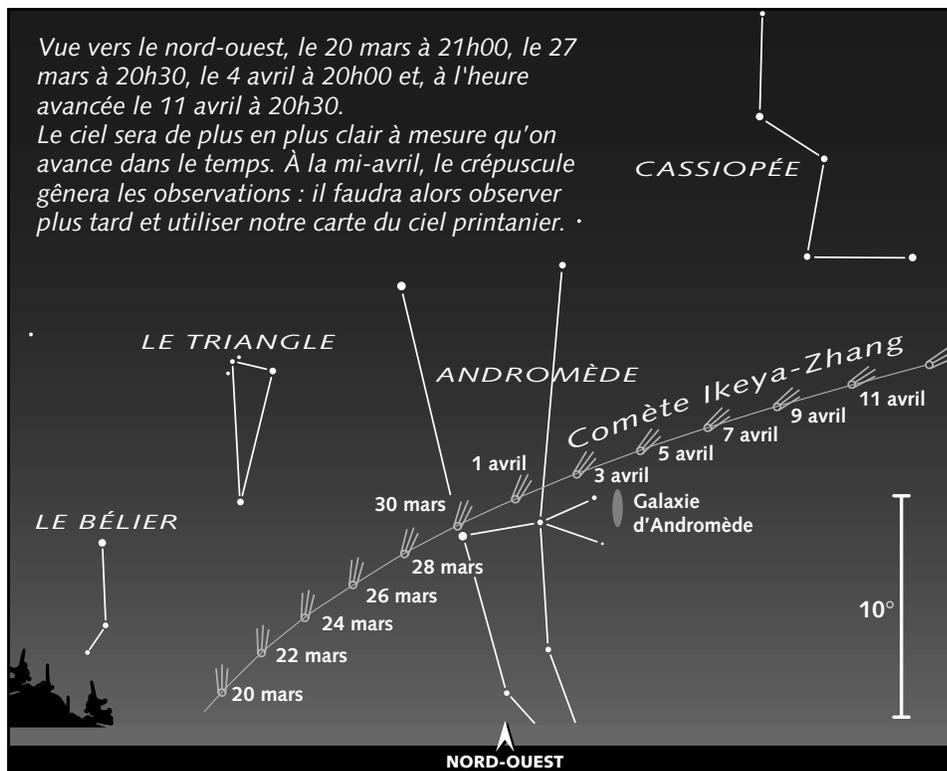
elle sera visible à l'œil nu au cours des premières semaines du printemps.

Cataloguée sous le nom de C/2002 C1 — la première comète («1») découverte dans la première moitié de février («C») 2002 —, la comète porte, comme le veut la tradition, le nom de ses co-découvreurs, le japonais Kaoru Ikeya et le chinois Zhang Daqing.

Les observations accumulées au cours des quelques semaines qui ont suivi la découverte de C/2002 C1 ont permis de raffiner notre connaissance de son orbite. C'est ainsi qu'on a pu déterminer que la comète circule sur une orbite très allongée, avec une période de quelques centaines d'années. Les spécialistes du *Central Bureau for Astronomical Telegrams* ont même établi le rapprochement avec une comète observée... en février et mars 1661 ! Ikeya-Zhang n'en est donc pas à sa première visite au cœur du système solaire...

Pronostics

Ikeya-Zhang ne sera jamais aussi spectaculaire que certaines comètes récentes, comme la magnifique Hale-Bopp en 1997. Mais au moment de rédiger ce



Vue vers le nord-ouest, le 20 mars à 21h00, le 27 mars à 20h30, le 4 avril à 20h00 et, à l'heure avancée le 11 avril à 20h30.

Le ciel sera de plus en plus clair à mesure qu'on avance dans le temps. À la mi-avril, le crépuscule gênera les observations : il faudra alors observer plus tard et utiliser notre carte du ciel printanier.

texte, on s'attend tout de même à ce qu'elle devienne assez brillante pour être facilement visible à l'œil nu; sa queue de gaz pourrait même s'étirer sur plus de 10 degrés, mais il faudra un ciel bien noir (et peut-être une paire de jumelles) pour bien la voir.

Bien que l'éclat de la comète sera maximal à la fin de mars, elle

sera mieux placée pour l'observation en seconde moitié d'avril, alors qu'elle sera visible toute la nuit.

À noter : **Autour du 4 avril**, la comète Ikeya-Zhang passera à quelques degrés à peine de la galaxie d'Andromède, ce qui nous procurera des vues spectaculaires de ces deux objets... et d'excellentes occasions-photo ! ★

Phases de la Lune

Heure avancée de l'Est (* = heure normale)

Nouvelles lunes

13 mars à 21h02*
12 avril à 15h21
12 mai à 6h45
10 juin à 19h46

Premiers quartiers

21 mars à 21h28*
20 avril à 8h48
19 mai à 15h42
17 juin à 20h29

Pleines lunes

28 mars à 13h25*
26 avril à 23h00
26 mai à 7h51
24 juin à 17h42

Derniers quartiers

4 avril à 10h29*
4 mai à 3h16
2 juin à 20h05
2 juillet à 13h19