

<https://www.lemonde.fr/blog/autourduciel/>

**PUBLIÉ LE 1 AVRIL 2022**

Trouver un bon site pour l'observation des astres



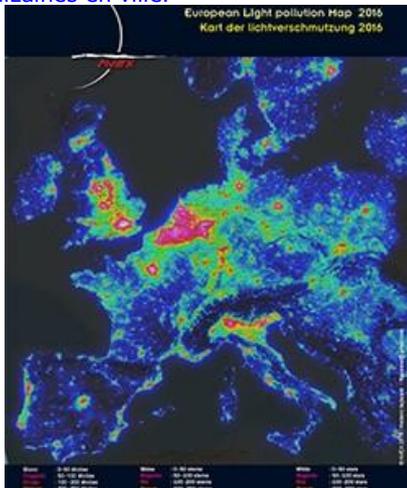
S

Si certains rendez-vous célestes sont faciles à voir en ville, il est indispensable de s'éloigner des sources de pollution lumineuse pour admirer la Voie lactée

ci-dessus, tapisserie céleste printanière dans la Réserve internationale de ciel étoilé du parc national des Cévennes. Un long temps de pose photographique révèle bien sûr des détails et des couleurs que nos yeux ne peuvent pas percevoir la nuit, mais la faible pollution lumineuse qui permet de réaliser ce type d'image permet également de voir sans peine à l'œil nu la richesse du bandeau ouvragé de la Voie lactée. Technique : mosaïque de quatre champs avec une pose cumulée de six minutes par champ ; boîtier Sony A7IIID, objectif Zeiss de 55 mm diaphragmé à 2,8, 4 000 ISO. © Guillaume Cannat

**Les rendez-vous entre les planètes et la Lune** que je vous propose d'observer ce mois-ci sont tous visibles en milieu urbain : il suffit de choisir un site permettant de voir l'horizon au-dessus duquel ils se produisent durant l'aube ou le crépuscule et de suivre les conseils pratiques que je vous donne un peu plus bas. Le rapprochement apparent de la planète Mercure et des Pléiades en toute fin de mois est un peu plus exigeant puisqu'il faut un ciel sombre pour distinguer les étoiles de ce bel amas à l'œil nu, mais, si vous utilisez des jumelles, vous parviendrez à voir Mercure et les petits diamants des Pléiades dans le même champ, aussi bien en ville qu'en pleine nature.

Les choses se compliquent lorsque l'on souhaite découvrir un ciel richement étoilé traversé par la lueur fantomatique de la Voie lactée ou l'éclat timide de la lumière zodiacale (voir ce billet ou celui-ci). L'une des nombreuses conséquences néfastes de l'excès d'éclairage nocturne artificiel (lisez ce très bon article de franceinfo ou cette motion du récent congrès mondial de la nature et parcourez les sites de l'Anpcen ou de NuitFrance) est en effet d'illuminer le ciel à des dizaines de kilomètres à la ronde autour des métropoles. Il devient alors impossible de distinguer les étoiles les moins lumineuses et, selon l'intensité de cette pollution lumineuse, le nombre d'astres visibles à l'œil nu passe de quelques milliers depuis les meilleurs sites à seulement quelques dizaines en ville.



La France métropolitaine a la chance d'abriter encore plusieurs régions qui permettent de contempler la voûte céleste dans de très belles conditions ; vous pouvez les localiser en consultant l'excellente carte de la pollution lumineuse réalisée par Frédéric Tapissier. De plus, avec la labellisation récente du parc naturel régional de Millevaches, ce sont à présent quatre réserves internationales de ciel étoilé (RICE), avec celles du pic du Midi, du parc national des Cévennes et du Mercantour, qui peuvent vous accueillir sur des territoires qui ont fait le choix de rénover et de maîtriser au mieux leur éclairage nocturne. Ces quatre réserves, d'une superficie totale de plus de 12 000 km<sup>2</sup>, abritent un très grand nombre de gîtes plus ou moins isolés, certains avec des aménagements spéciaux pour accueillir les amateurs de beaux ciels, et sont des destinations idéales pour se reposer au calme et découvrir la splendeur du ciel nocturne et de la Voie lactée.

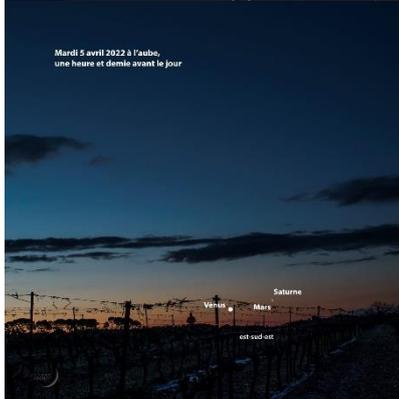
#### À lire également

Chaque mois, je vous propose de découvrir mes dernières images du ciel dans ma **Lettre du Guide du Ciel** en suivant ce lien.



La lumière zodiacale et l'arche de la Voie lactée près de la source de la Dourbie (parc national des Cévennes) en mars 2022.  
© Guillaume Cannat

**Quelques rendez-vous à admirer dans le ciel d'avril**



**Le lundi 4 et le mardi 5 avril au soir**, deux heures après le coucher du Soleil, le jeune croissant lunaire rend visite aux Pléiades puis aux Hyades, deux des plus beaux amas ouverts de la voûte céleste. Un amas ouvert regroupe des étoiles nées pratiquement en même temps dans une vaste nébuleuse interstellaire. Avec le temps, ces étoiles se dispersent au gré de leur mouvement propre et chaque amas ouvert est donc appelé à disparaître. Pour l'heure, les Pléiades et les Hyades forment des petits archipels stellaires facilement repérables à l'œil nu dans le Taureau et absolument somptueux aux jumelles ou dans une lunette à grand champ.

Mars et Saturne sont à moins de 0,3 degré d'écart apparent – c'est moins que le diamètre apparent de la Lune – **le mardi 5 avril à l'aube**, une heure et demie avant le lever du Soleil. La rencontre est visible à cinq degrés de hauteur au-dessus de l'horizon est-sud-est et à près de sept degrés sur la droite du point éclatant de Vénus. Mars et Saturne ont pratiquement le même éclat actuellement et vous pouvez profiter de leur proximité apparente pour comparer leur teinte : l'éclat de Mars apparaît jaune-orangé alors que celui de Saturne est plutôt blanc cassé. Dans une lunette avec un grossissement d'au moins trente fois, il est possible de voir les anneaux de Saturne et la bille martienne dans le même champ.

Les observateurs des latitudes européennes ne sont pas favorisés lorsqu'il s'agit de trouver les planètes à l'aube au printemps. L'écliptique semble en effet s'allonger sur l'horizon est et, lorsque les planètes circulent au sud de cette ligne, cela dégrade considérablement leur visibilité. Vous pourrez le constater par vous-même durant les prochains jours en suivant le croissant lunaire de plus en plus mince alors qu'il migre vers le Soleil. Première à profiter de sa compagnie, Saturne ne brille qu'à une dizaine de degrés de hauteur au-dessus de l'horizon est-sud-est une heure et demie avant le lever du Soleil, alors qu'elle se situe à plus de soixante-dix degrés de lui ; aux Antilles, Saturne est déjà à près de quarante degrés de hauteur au même instant de l'aube et, à La Réunion, elle dépasse les cinquante-cinq degrés. **Le dimanche 24 et le lundi 25 avril**, la Lune vient de passer son dernier quartier alors qu'elle joue à saute-mouton avec Saturne avant de poursuivre son chemin vers Mars, Vénus et Jupiter. Aux jumelles, remarquez la présence de l'étoile Deneb Algedi du Capricorne, la plus brillante de cette constellation, à un degré et demi au sud de Saturne.

Installée à près de six degrés au sud de l'écliptique, la Lune poursuit son périple matinal à la rencontre des planètes. **Le mardi 26 avril**, une heure avant le lever du Soleil, elle prend la pose à l'aplomb de Mars. Ces deux astres sont visibles au-dessus de l'horizon est-sud-est avec le croissant lunaire à près de quatre degrés de hauteur et le point martien orangé deux fois plus haut. Mars se situait dans le Capricorne en début de mois lors de sa rencontre avec Saturne, mais son mouvement rapide vers l'est de l'écliptique lui fait maintenant côtoyer les étoiles de la région centrale du Verseau. Son éclat croît régulièrement – magnitude 0,9 en fin de mois – et elle fait à présent partie du club élitiste réunissant les astres les plus brillants de la voûte céleste. Ses voisines Jupiter et Vénus sont toutefois bien plus éclatantes, comme vous pouvez le constater **le mercredi 27 avril** lorsque le croissant brille sous elles. Pensez à profiter des périodes de beau temps durant les prochaines semaines pour admirer la valse des planètes : après le 20 juin et l'arrivée de Mercure, toutes celles visibles à l'œil nu seront observables à l'aube dans leur ordre naturel.

Il est facile de repérer l'éclat de Mercure dans le ciel crépusculaire après la mi-avril. Aux latitudes européennes, la première planète en s'éloignant du Soleil profite de l'inclinaison favorable de l'écliptique dans le ciel du soir pour nous offrir l'une de ses rares très belles périodes de visibilité. Vue de la Terre, cette planète brille en effet toujours à proximité de la position apparente du Soleil et nous ne pouvons la repérer facilement que lorsque sa trajectoire est bien redressée dans le ciel du crépuscule ou de l'aube.

**Le vendredi 29 avril**, une heure et quart après le coucher du Soleil, Mercure est encore à plus de cinq degrés de hauteur au-dessus de l'horizon ouest-nord-ouest et, surtout, elle brille vivement à moins de deux degrés du petit paquet d'étoiles des Pléiades. Si l'atmosphère n'est pas suffisamment limpide ou le ciel pas suffisamment sombre, des jumelles seront indispensables pour distinguer cet amas stellaire. Ces astres sont au ras de l'horizon à la fin du crépuscule, il est donc indispensable de bien choisir votre site pour pouvoir les observer jusqu'à leur coucher.



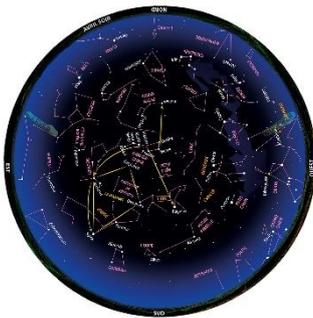
**Le samedi 30 avril à l'aube**, une heure avant l'arrivée du Soleil, Vénus et Jupiter forment une magnifique « planète double » à moins de cinq degrés de hauteur au-dessus de l'horizon est. Leur séparation apparente est de 0,7 degré seulement, soit un peu plus que le diamètre de la Pleine Lune. Cela signifie qu'il est facile de les cacher simultanément avec le bout de votre petit doigt bras tendu ; elles seront deux fois plus proches le 1<sup>er</sup> mai. Vous pouvez profiter de l'éclat intense de ces planètes pour tenter de les voir surgir une demi-heure plus tôt au ras d'un horizon lointain et dégagé. Selon les conditions atmosphériques sur votre site, vous distinguerez peut-être alors un rougissement de leur éclat comparable à celui du disque solaire à son coucher ou à son lever ; des jumelles ou un instrument optique plus puissant faciliteront cette observation.

## Phases de la Lune en avril

La Lune est **nouvelle le 1<sup>er</sup>** dans la Baleine, au **premier quartier le 9** dans les Gémeaux, **pleine le 16** dans la Vierge, au **dernier quartier le 23** dans le Capricorne et **nouvelle une seconde fois le 30** dans le Bélier.

## Le ciel d'avril

Avril plaque les constellations d'Orion et du Grand Chien contre l'horizon ouest à la fin du crépuscule. Ce sont donc les derniers éclats de Rigel, Bételgeuse et Sirius, que nous retrouverons à l'aube au fil de l'été. La tête d'affiche est offerte au Lion ce mois-ci. Régulus, Denebola et leurs compagnes brillent à plus de cinquante degrés de hauteur au-dessus de l'horizon sud en début de nuit. Elles dominent un vaste désert pour les observateurs urbains, car les figures de l'Hydre femelle, de la Boussole ou de la Coupe qui emplissent cette portion du ciel ne possèdent pas d'étoiles assez éclatantes pour percer le voile nauséux de la pollution lumineuse. Seul le petit quadrilatère du Corbeau pourra éventuellement attirer votre regard, mais ce n'est pas la figure la plus intéressante qui soit, même si elle abrite quelques nébuleuses et galaxies superbes à voir dans un grand télescope. La Vierge et le Bouvier, avec leurs brillantes étoiles Spica et Arcturus, sont de bien plus belles créations. Elles s'élèvent à l'est du ciel au début des nuits printanières et vous pouvez utiliser la courbure du manche de la Casserole (Grande Ourse) pour arriver à leur niveau. À propos de la Casserole, remarquez qu'elle se situe au plus haut de sa trajectoire nocturne, il est donc impossible de la manquer, ce qui peut arriver lorsqu'elle flirte avec l'horizon et que des arbres ou des bâtiments la cachent. À l'est-nord-est, Véga et Deneb annoncent l'arrivée du Triangle de l'été. En fin de nuit, nous contemplons le ciel tel qu'il apparaît au début des belles nuits d'été avec le Scorpion et le Sagittaire au sud et la Voie lactée arquée vers le zénith.



Carte du ciel visible en avril 2022 vers la fin du crépuscule à la latitude de la France métropolitaine. Les cartes de ce billet peuvent être utilisées en Europe et dans le monde à l'intérieur d'une bande s'étendant de 38° à 52° de latitude nord. Si vous êtes à plus de 45° nord, l'étoile Polaire sera plus haute dans votre ciel et, le soir, Régulus du Lion sera d'autant plus proche de l'horizon sud-sud-est. Si vous êtes à moins de 45° nord, l'étoile Polaire sera plus proche de l'horizon nord et Régulus sera plus éloignée de l'horizon sud-sud-est. Cliquez sur la carte pour l'afficher en grand et l'imprimer pour votre usage personnel.



Cette carte montre le ciel visible en avril 2022 à l'orée de l'aube à la latitude de la France métropolitaine. Attention, les cartes du ciel ne sont pas à l'envers ! Elles représentent simplement les astres qui sont situés au-dessus de nos têtes. Si vous vous allongiez avec la tête vers le nord et les pieds vers le sud, l'est serait bien à votre gauche et l'ouest à votre droite. Utilisez ces cartes en les imprimant et en les faisant tourner de telle sorte que le nom de la direction dans laquelle vous observez soit écrit à l'endroit. Les constellations et les étoiles que vous retrouverez dans la portion du ciel qui vous fait face sont toutes celles dont le nom est lisible sans trop pencher la tête. Les noms des constellations et de leurs principales étoiles sont indiqués, ainsi que le tracé des constellations les plus importantes ; ce tracé est parfois incomplet lorsque la figure est en partie cachée sous l'horizon. Le ciel est très vaste et les constellations qui semblent petites sur les cartes sont, en fait, très grandes : votre main ouverte et bras tendu cache ainsi à peine l'ensemble du Chariot de la Grande Ourse.