

# FUTURA

## Mai : ne manquez pas l'éclipse totale de Lune ! (Éphémérides #15)

Podcast écrit et lu par : Franck Menant

[Musique d'introduction de Futura dans les Étoiles.]

Bonjour à tous, et bienvenue dans ce nouvel épisode de Futura dans les Étoiles. Je suis Franck Menant et nous nous retrouvons en ce début mai pour un tour des éphémérides du mois. Pour ne pas manquer notre prochain épisode spécial, consacré aux différents instruments pour observer le ciel, pensez à vous abonner sur vos plateformes audio préférées.

*[Une série de cinq notes rappelant une annonce de hall de gare introduit les consignes d'observation, énoncées avec un léger écho.]*

Pour toute observation, il est impératif de vous éloigner de toute source lumineuse, tels centres-villes, lampadaires, routes, et de privilégier la campagne avec un horizon bien dégagé. Attendez quelques minutes, afin que vos yeux s'habituent à l'obscurité.

*[Fin de l'annonce.]*

Voici une sélection d'événements marquants à observer soit à l'œil nu, soit avec une paire de jumelles ou un télescope, durant ce mois de mai.

*[Une musique douce et délicate, onirique.]*

Le lundi 2 mai, je vous invite à observer un joli rapprochement en soirée. Il vous faudra attendre 22h15. Eh oui, puisque les jours rallongent, la nuit tombe de plus en plus tard. Et encore, à cette heure-ci, ce ne sera pas la nuit complète, mais plutôt le crépuscule. À 22h15 donc, au-dessus de l'horizon nord-ouest, vous trouverez un fin croissant lunaire. À sa droite, un point brillant : il s'agit de la planète Mercure. Et à droite de Mercure, vous trouverez une tache un peu floue, peut-être un peu difficile à discerner, en raison des lueurs crépusculaires encore assez importantes. Mais si vous avez une paire de jumelles, vous pourrez voir qu'il s'agit d'un ensemble d'étoiles entouré de poussières. C'est tout simplement l'amas des Pléiades, une pouponnière d'étoiles où plein d'étoiles sont en train de naître. La poussière que l'on voit autour des étoiles va servir à la création de nouvelles étoiles, voire peut-être d'un système planétaire. Bas sur l'horizon, je vous invite à privilégier un horizon bien dégagé pour pouvoir profiter au mieux de cette observation. Vous pouvez observer ce rapprochement soit à l'œil nu, soit avec une paire de jumelles ou encore un télescope.

Le vendredi 6 mai, guettez le maximum de l'essaim météoritique des Éta-Aquarides. Cet essaim est actif du 19 avril au 28 mai. Les étoiles filantes semblent provenir de la constellation du Verseau, qui en latin se dit *Aquarius*, d'où leur nom. Les premières observations de cet essaim remontent à l'an 401, mais ce n'est qu'en 1870 qu'il fut officiellement découvert. Six ans plus tard, il fut associé au passage de la célèbre comète de Halley. En effet, lorsqu'une comète passe dans la banlieue terrestre, elle laisse derrière elle une traînée de poussière. Et lorsque la Terre traverse cette traînée, des morceaux de poussières pénètrent dans l'atmosphère et s'enflamment, ce qui donne naissance aux étoiles filantes. Celles qui sont issues de cet essaim sont très rapides, avec une vitesse de 66 kilomètres par seconde. Le taux horaire est de 50 météores par heure. De plus, la Lune ne sera pas là pour vous gêner. Pour observer, cet essaim repérez vers 4h45 la constellation du Verseau au-dessus de l'horizon est-sud-est. C'est tôt, certes, mais 30 minutes plus tard les lueurs de l'aurore seront trop importantes. Et comme pour tout maximum, il est conseillé de regarder également 24 heures avant et 24 heures après, la date annoncée n'étant qu'une estimation.

Le lundi 9 mai, si vous vous trouvez en région parisienne, rendez-vous au rond-point des Champs-Élysées, à 21h. Comme chaque année, par deux fois, vous verrez le soleil se coucher en plein dans l'axe de l'Arc de Triomphe. Cela se passera à 21h02. N'oubliez pas votre appareil photo ! Et pour ceux qui ne se trouveront pas dans le périmètre de l'Arc de Triomphe, sachez que cela se reproduira le 1er août. Pour cette observation, seuls vos yeux suffisent.

*[Nouvelle musique, douce et apaisante.]*

Huit jours plus tard, le lundi 16 mai, je vous invite à observer un magnifique spectacle. En effet, il se produira une éclipse totale de Lune. Ce sera la première éclipse totale de Lune visible en Europe depuis celle du 21 janvier 2019. C'est donc un événement qu'il ne faudra pas rater. Cette éclipse sera visible depuis la majeure partie de l'Amérique du Nord et du Sud ; les observateurs situés au nord-ouest de l'Amérique du Nord et à l'est de l'océan Pacifique manqueront les premières phases. Quant aux observateurs d'Europe et d'Afrique, ils manqueront les dernières étapes de l'éclipse, car elles se produisent après le coucher de la Lune. Et en France, alors ? En France, on pourra observer les différentes phases de l'éclipse jusqu'au début de la totalité. Malheureusement, au moment du maximum de la totalité, la Lune sera sous l'horizon. Sauf si vous vous trouvez à l'ouest, totalement à l'ouest de la France, par exemple à Brest. Là vous pourrez voir le maximum de la totalité de l'éclipse avant que la Lune ne disparaisse sous l'horizon. Mais au fait, qu'est-ce qui provoque une éclipse de Lune ? Eh bien, comme la Lune, la Terre projette une ombre dans l'espace. Dans sa course autour de notre planète, il arrive que la Lune pénètre dans le cône d'ombre de la Terre. Elle n'est donc plus éclairée par le Soleil et devient toute sombre. On assiste alors à une éclipse de Lune. L'éclipse débutera à 3h31 par l'entrée dans la pénombre. La Lune prendra alors une couleur grisâtre à peine perceptible. Il faudra attendre presque une heure de plus, 4h27, pour que la Lune entre dans l'ombre de la Terre. Les observateurs verront alors notre satellite se faire grignoter peu à peu par l'ombre, au fur à mesure que les premières lueurs de l'aube apparaissent. Une heure plus tard, à 5h28, ce sera le début de la totalité. L'astre se colora d'une couleur rougeâtre de toute beauté. Le maximum interviendra plus d'une heure après, à 6h11. Malheureusement pour la France, sauf pour Brest, la Lune sera couchée. Il faudra ensuite attendre 6h54 pour que la totalité prenne fin. Petit à petit, la Lune sortira de l'ombre et elle en sera sortie totalement à 7h55. Il

faudra attendre encore près d'une heure, 8h51, pour que la Lune sorte de la pénombre de la Terre. Elle retrouvera alors son éclat habituel. Pour cette observation, vous pouvez observer soit à l'œil nu, soit avec une paire de jumelles ou un télescope.

*[Nouvelle musique, paisible et onirique.]*

Le mercredi 25 mai, il faudra être matinal et sortir à 4h45, où les premières lueurs de l'aube commenceront à apparaître. Au-dessus de l'horizon est, un fin croissant lunaire se lèvera. Juste au-dessus de celui-ci, vous trouverez un point brillant, et à sa droite un point rouge. Le point brillant, c'est la planète Jupiter, la plus grosse planète du Système solaire ; et le point rouge à sa droite, eh bien c'est la planète Mars. Pour cette observation, un horizon bien dégagé est conseillé car les astres seront bas sur l'horizon. Pour observer, vous pouvez le faire à l'œil nu, avec une paire de jumelles ou un télescope.

Quatre jours plus tard, le dimanche 29 mai, il vous faudra vous lever un quart d'heure plus tôt. Eh oui, puisque la durée du jour augmente, l'aube apparaît de plus en plus tôt. Vers 4h30, regardez au-dessus de l'horizon est. Vous retrouverez de nouveau les deux planètes, Jupiter et Mars. La Lune quant à elle aura disparu. Quant à Jupiter et Mars, elles se seront rapprochées l'une de l'autre. Vous reconnaîtrez facilement Mars avec sa couleur rouge ; et au-dessus de Mars, très légèrement à gauche, un point brillant : la planète Jupiter. Là encore elles seront basses sur l'horizon, c'est pourquoi il faut privilégier un site d'observation bien dégagé. Vous pourrez faire cette observation à l'œil nu, avec une paire de jumelles ou un télescope.

Merci d'avoir écouté ce podcast Futura dans les étoiles. Vous pouvez retrouver les éphémérides complètes sur notre site et tous nos podcasts dans le lien en description. Si cet épisode vous a plu, pensez à vous abonner et n'hésitez pas à nous laisser un commentaire et cinq étoiles sur vos applications audio préférées. Quant à moi, je vous retrouve comme promis le 15 mai pour vous parler des différents instruments pour observer le ciel. Bonnes observations.