

FUTURA

Mars : en piste pour le marathon de Messier ! (Éphémérides #13)

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 mars pour un tour des éphémérides du mois. Pour ne pas manquer notre prochain épisode spécial, consacré à la lumière zodiacale, 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 centre-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 mars.

[Une musique douce et délicate, onirique.]

Le mercredi 2 mars, je vous invite à profiter de la nouvelle Lune pour réaliser le marathon de Messier. Charles Messier était un astronome français ayant vécu au XVIII^e siècle. À l'époque, les optiques utilisées sur les télescopes étaient peu performantes, et par conséquent, il arrivait souvent que l'on confonde des nébuleuses avec des comètes. Pour éviter ces confusions, Charles Messier, aidé de Pierre Méchain, réalisa un catalogue de 110 objets nébuleux. Le catalogue de Messier a pour caractéristique d'être accessible en totalité depuis l'hémisphère Nord. De plus, les 110 objets sont visibles en une seule nuit, entre début mars et début avril. Ceci a amené des observateurs américains et espagnols à imaginer dans les années 1970 un défi astronomique : observer les 110 objets du catalogue de Messier en une seule nuit. Ainsi est né le marathon de Messier. Vous vous sentez prêt.e.s à relever le défi ? Eh bien pour cela, il vous faudra attendre 20h15, que la nuit soit tombée, et choisir un lieu d'observation disposant d'un horizon sud-ouest bien dégagé, avec le moins de pollution lumineuse possible. Attention aux observateur.ice.s situé.e.s aux latitudes les plus basses, tels le Sud de la France et les pays méditerranéens. Privilégiez plutôt le Nord de Paris. Il vous faudra tout au moins un bon télescope. Si vous vous sentez

peu capables de réaliser ce défi, je vous invite à vous rapprocher des clubs d'astronomie, qui réaliseront des nuits spéciales marathon de Messier. Bon marathon à toutes et à tous !

Le dimanche 6 mars, je vous invite à vous lever de bonne heure. Vers 6h30, au-dessus de l'horizon sud-est, dans les lueurs de l'aurore, vous trouverez un point très brillant. Il s'agit de la brillante Vénus. En-dessous de celle-ci, très légèrement à droite, un point rouge. Il s'agit de la planète Mars, qu'on appelle aussi la planète rouge, du fait de sa couleur. Les deux astres seront bas sur l'horizon, c'est pourquoi je vous invite à privilégier un horizon bien dégagé. Vous pourrez observer ce rapprochement à l'œil nu ou avec une paire de jumelles, ou encore un télescope.

[Nouvelle musique, contemplative et apaisante.]

Le mardi 8 mars, c'est en soirée que je vous invite à observer. Vers 20h15, une fois que les dernières lueurs du crépuscule auront disparu, je vous invite à localiser un fin croissant lunaire au-dessus de l'horizon ouest. À sa droite, un peu plus haut, vous trouverez l'amas des Pléiades. Il s'agit d'une pouponnière d'étoiles. Ceci est visible à l'œil nu mais si vous avez une paire de jumelles ou un télescope, vous pourrez voir les sept étoiles principales qui forment cet amas. Et autour, un nuage de poussière. C'est ce nuage de poussière qui a servi à la formation des étoiles, et la poussière qui n'a pas été utilisée se retrouve encore autour des étoiles. Dans l'avenir, cette poussière pourrait donner peut-être naissance à des planètes.

Le dimanche 20 mars, je vous invite à observer la planète Vénus qui atteindra sa plus grande élongation à l'ouest du Soleil. Vous la trouverez au ras de l'horizon sud-est, dans les lueurs de l'aurore vers 6 heures du matin. Basse sur l'horizon, un site dégagé est conseillé pour cette observation. Et pour observer Vénus, vous pouvez observer à l'œil nu, aux jumelles, ou au télescope.

Toujours le dimanche 20 mars, à 16h33 ce sera le début du printemps pour l'hémisphère Nord. Le jour de l'équinoxe, la durée du jour et celle de la nuit seront exactement égales en tous points du globe. Ensuite, pour l'hémisphère Nord, la durée du jour deviendra supérieure à celle de la nuit. Pour l'hémisphère Sud, c'est le début de l'automne et le phénomène sera inversé.

Le jeudi 24 mars, je vous invite à surveiller le maximum de l'essaim météoritique des Virginides. Actif du 25 janvier au 15 avril, cet essaim doit son nom à la constellation de la Vierge, d'où les étoiles proviennent. D'une vitesse de 30 kilomètres par seconde, les Virginides ne dépassent pas les 5 par heure, cependant on y observe souvent des bolides dont la traînée persiste jusqu'à plusieurs minutes après la disparition de celui-ci. Un bolide, c'est un météore de masse importante. Contrairement aux étoiles filantes qui ne sont que quelques grammes de poussière, les bolides peuvent atteindre plusieurs kilos voire plusieurs tonnes. Tout comme les météores, les bolides s'enflamment lors de leur entrée dans l'atmosphère. Plus ils seront gros, plus leur trajectoire sera longue et lumineuse. En général les bolides se désagrègent avant de toucher terre, mais il arrive que certains atteignent la Terre. Dans ce cas, on les appelle des météorites. Pour observer les Virginides, il vous faudra repérer vers 21 heures la constellation de la Vierge, au-dessus de l'horizon sud-est. Les étoiles filantes viendront d'un endroit situé dans le corps de la constellation. À noter : l'absence de la lune, qui n'en sera que bénéfique. Pour cette observation seuls vos yeux suffisent.

[Nouvelle musique douce et réconfortante]

Le vendredi 25 mars, à 6 heures du matin, dans les lueurs de l'aurore, vous pourrez voir un très joli triangle dans le ciel. Celui-ci sera formé des planètes Saturne, Vénus et Mars. Les trois astres seront bas sur l'horizon, c'est pourquoi je vous invite à privilégier un horizon bien dégagé. Et pour profiter de cette observation, vous pourrez le faire à l'œil nu, ou avec une paire de jumelles ou encore un télescope.

Enfin, dernière sélection de ce mois de mars, le lundi 28 mars à 7 heures du matin, dans les lueurs du crépuscule déjà importantes, vous trouverez au-dessus de l'horizon sud-est la brillante Vénus. En dessous de celle-ci, vous trouverez la planète Saturne. À sa droite très légèrement plus haut, un point rouge, la planète Mars. Et en dessous de la planète Mars, très légèrement à droite, un très fin croissant lunaire, au ras de l'horizon, qui est en train de se lever. Pour cette observation comme cela est bas sur l'horizon, évidemment il vous faudra un site bien dégagé. Vous pouvez observer à l'œil nu ou avec une paire de jumelles ou encore 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. i 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 mars pour vous parler de la lumière zodiacale. Bonnes observations.