



Ciel, mon vendredi ! du 12 Janvier 2024

N°67 (8AA1)

Newsletter gratuite des astronomes de Dinan-Evran
www.dinan-astronomie.fr

La pensée de la semaine : « Une société qui se prive du moyen de communiquer sur les enjeux, qui se prive de la traduction littéraire, des capacités expressives nécessaires pour discuter de ces problèmes, pour ne pas s'enfermer dans des options trop spécialisées, va droit dans le mur d'un illettrisme généralisé, pas seulement scientifique ! » Heinz Wissmann (philosophe et [philologue allemand](#) né en 1935)

1) La vie du club :

a) Le vendredi 12 janvier 2024 à 20 h : Soirée administrative

Présents : Philippe, Alain, Michel B, Marie-Paule, Bernard, Julien, Xavier, Jean-Louis, Caroline, Romuald, Ronald, Elouan,

- **Préparation du plan** de l'organisation pour les journées de Fort Saint Père de mai 2024 avec répartition des tâches
- **Validation de l'affiche** conçue pour les prochaines journées au Fort Saint Père avec test réussi du QR code intégré pour les utilisateurs de Mac et d'Android depuis le changement du fond noir en fond blanc
- **Validation organisationnelle** de l'accueil en hébergement des différents spécialistes du pendule de Foucault qui vont venir au Fort Saint Père en mai 2024
- **Validation de conférences** à organiser sous forme de colloque sur le même thème du pendule de Foucault

Du 1er au 8 mai 2024
A partir de 10h

**JOURNEES DE L'ASTRONOMIE
AU FORT ST PERE**

35430 St Père Marc en Poulet

Astronomie du Pays de Dinan
Journées nationales
Tout public / Gratuit

DECouvrez
▶ les constellations
▶ le mouvement de la terre

VOYAGEZ
▶ dans le système solaire
▶ dans notre galaxie

ECOUTEZ
▶ nos conférences
▶ nos contes et légendes

Association d'Astronomes du Pays de Dinan
8, La Lande de Yverney - 22230 Evran
ASTRONOMIE
Evran - Dinan en Bretagne
02 98 00 22 81 / 01 81 23 21 00

b) Le vendredi 12 janvier 2024 à 21 h : Soirée informative avec l'exposé d'un diaporama sur les calendriers par Alain :

Le public est assidu derrière le vidéoprojecteur et comprend la complexité de l'établissement d'un calendrier qui tente partout au fil des siècles de s'améliorer.

(concentration maximum lors de l'exposé sur l'histoire des calendriers au fil du temps ci-contre à droite)

En France, on apprend ainsi que si l'on fête la nouvelle année un 1er janvier, c'est grâce à Jules César sur conseil de l'astronome grec Sosigène qui va, le premier, fixer ce jour précis le début de l'année, consacré dans la culture romaine à Janus, le dieu du renouveau. Mais Charlemagne choisira plus tard le 25 décembre pour débiter l'année calendaire. Puis la tradition Celtique va perdurer des centaines d'années en



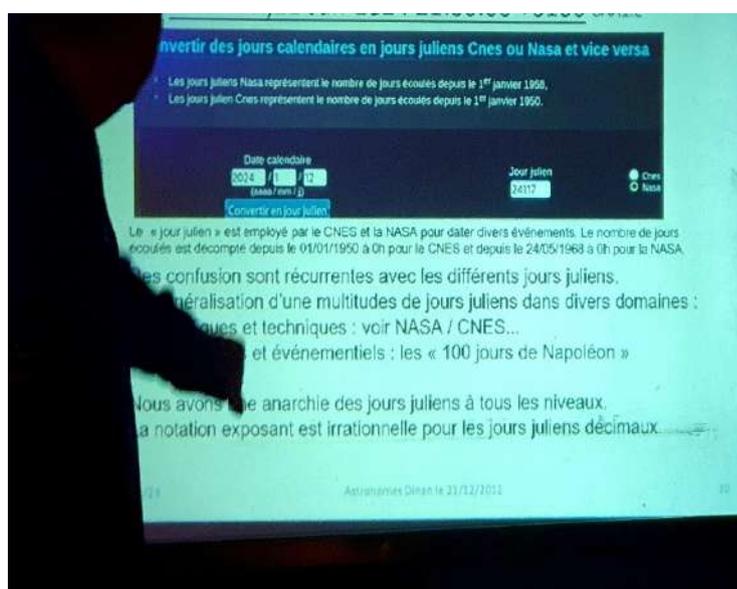
Europe, en plaçant la nouvelle année au printemps, autour de la fête de Pâques . Enfin, il faudra attendre 1564 et le roi Charles IX pour que l'année débute à nouveau le 1er janvier. C'est une décision administrative pour se conformer au calendrier Grégorien calqué sur le mouvement des planètes !

En Chine, le nouvel an est basé sur un calendrier soli-lunaire qui n'a lui pas de date fixe : il varie entre le 21 janvier et le 20 février.

Chez les musulmans, la date varie aussi. Elle est déterminée en fonction de calculs astronomiques du calendrier Hégirien. Il s'agit de la commémoration du départ de Mahomet de La Mecque vers Médine en 622. Le prochain jour de l'an aura donc lieu pour cette année le 7 juillet 2024.

Chez les juifs, la nouvelle année correspond au 1^{er} Tichri, c'est à dire le premier jour du septième mois. Pour cette année, le nouvel an sera fêté du 2 au 4 octobre 2024.

Concluons qu'aucun calendrier n'arrive à réguler les problèmes d'ajustement du temps et pour cause les années durent 365 jours, 5 h 48 mn, 45,26 secondes -0,53 s/siècle. Les années bissextiles de 366 jours sont un exemple d'adaptation. Le calendrier Perse apparaît le plus performant.



(ci-dessus l'explication de l'utilisation du jour Julien à la Nasa

c) Le vendredi 12 janvier 2024 à 22 h 30 : Soirée festive

- **Le champagne est de rigueur** pour fêter les noces de Romuald et Caroline qui apportent également un petit cadeau pour le club. C'est vrai qu'ils avaient quelque chose à fêter...
- **Jean-Louis notre magicien** quant à lui, fera disparaître des pièces de monnaie et devinera le mois de naissance de nos astronomes par les cartes.

(Les tours de magie de Jean-Louis ci-contre à droite)



2) La rubrique des réponses aux questions posées la semaine dernière :

L'explication du 1er des cadrans de la tour Zimmer en Belgique

On avait vu l'horloge centrale, et l'expression d'horloger appelée les « quatre d'horloger » qui avait été expliquée sur la Newsletter précédente N° 66.

Nous abordons aujourd'hui les cadrans périphériques en partant de 1h : celui-ci représente l'équation du temps.

L'équation du temps est un paramètre utilisé en astronomie pour pouvoir rendre compte du mouvement apparent relatif du Soleil par rapport au soleil moyen, lesquels peuvent différer l'un par rapport à l'autre de plus ou moins un quart d'heure environ.



(Ci-dessus [Les cadrans de la tour Zimmer](#))

L'équation du temps à un instant donné est, par convention, la différence entre le temps solaire moyen et le temps solaire vrai. La connaissance de l'équation du temps donne le moyen de corriger à tout instant l'heure donnée par un cadran solaire pour trouver l'heure légale, d'écoulement uniforme. Autrefois, elle permettait de contrôler la marche d'une horloge, à écoulement théoriquement uniforme, par rapport aux indications d'un cadran solaire, notamment au moment du midi vrai, alors important socialement, moment repéré sur un cadran ou une méridienne.

Mais quelle est donc l'explication du cadran N°2 de la tour Zimmer (en partant vers la droite) ? Réponse la semaine prochaine pour ceux qui n'auront pas trouvé...

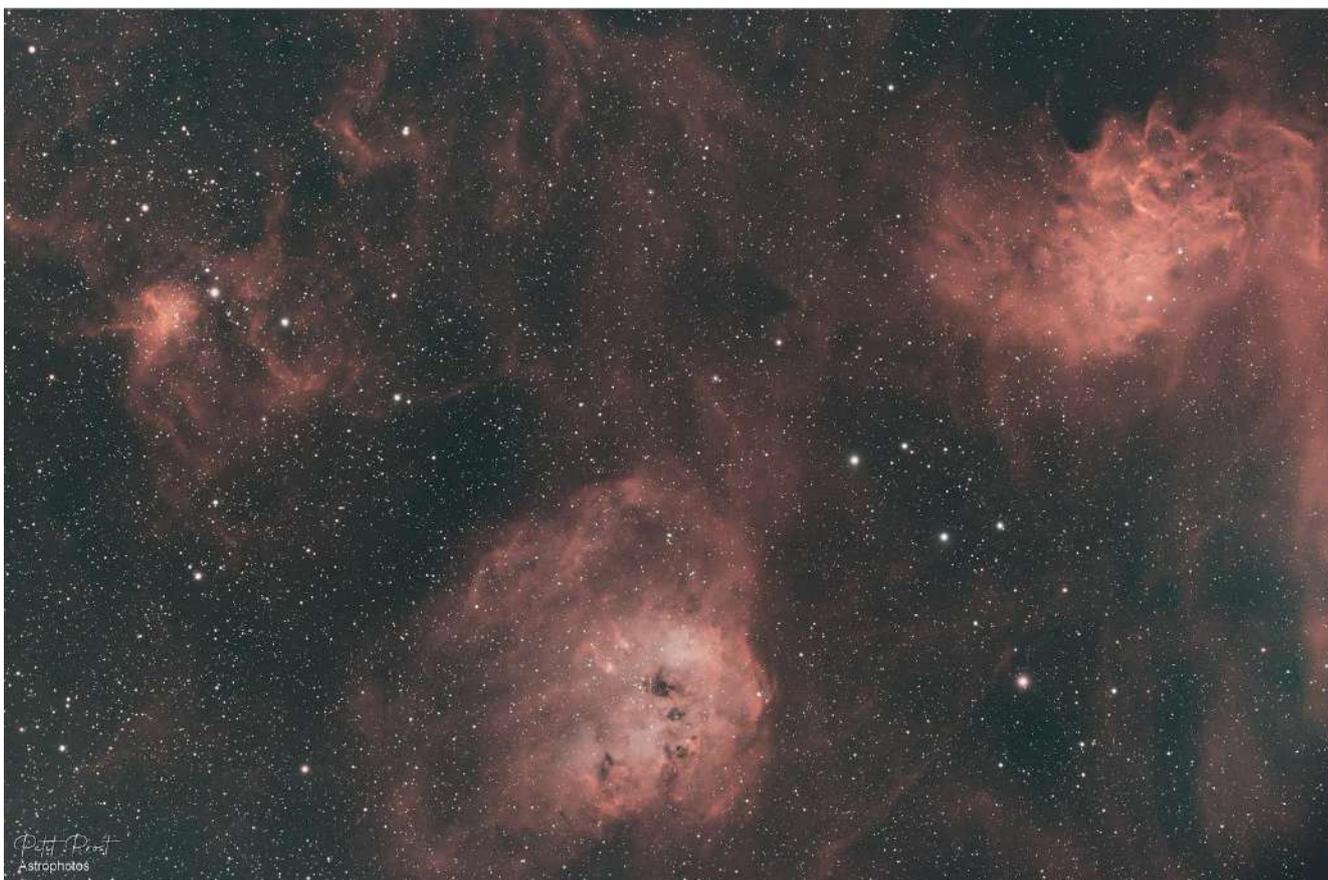
3) La rubrique photo de nos adhérents : Merci à Eric

Avant de changer de set up pour aller chatouiller les Galaxies , voici la dernière photo de trois nébuleuses dans la constellation du Cocher .

IC-405 : La **nébuleuse de l'Étoile Flamboyante** (IC405) est une grande nébuleuse qui a l'apparence d'un nuage de gaz épars et pâle. Certaines de ses structures sont semblables à celles de la Nébuleuse du Voile dans le Cygne. Elle est illuminée par l'étoile AE du Cocher. Il s'agit d'une rencontre fortuite entre une étoile se déplaçant rapidement et un nuage de matière interstellaire.

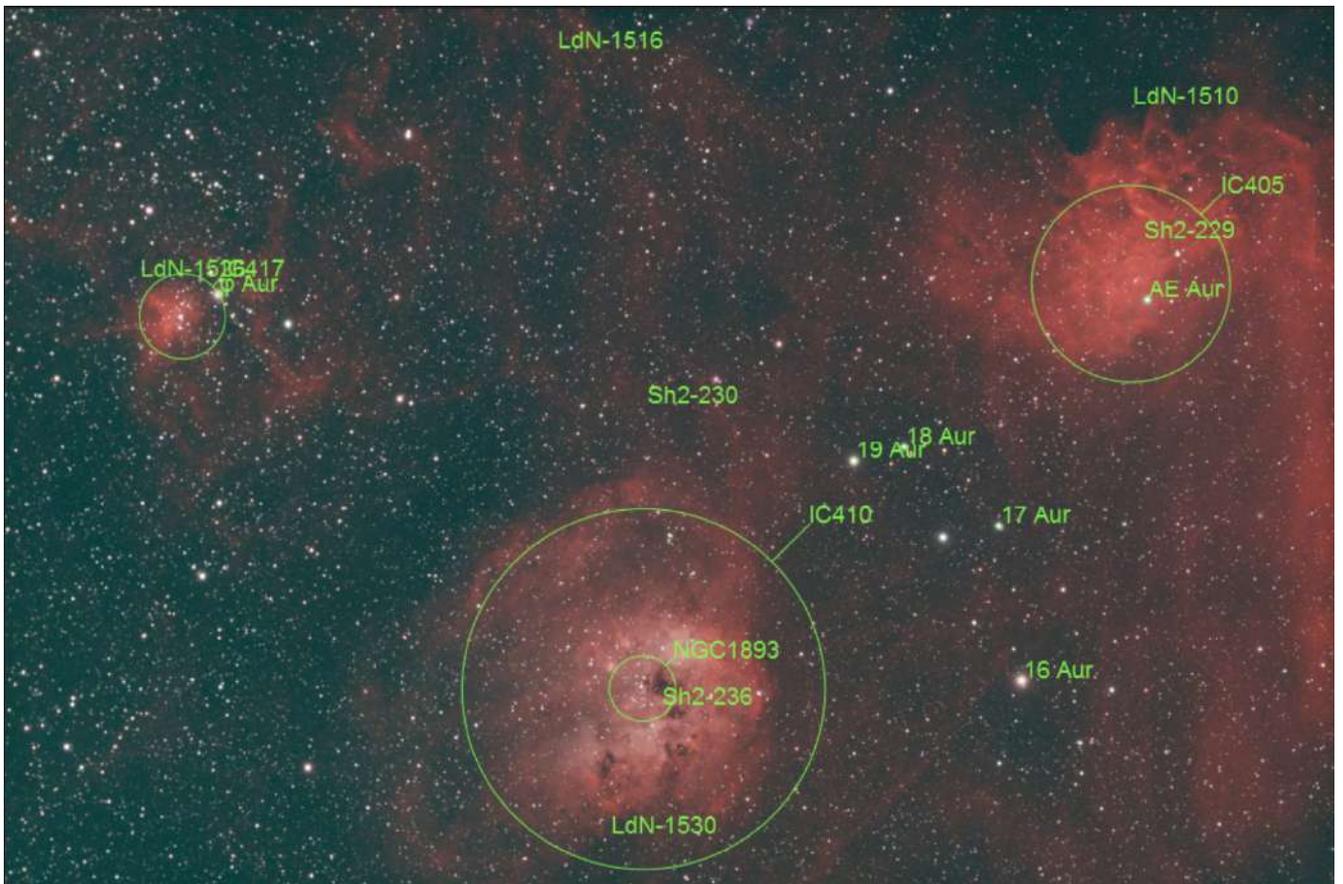
IC-410 : Aussi nommée la **nébuleuse du Têtard**, est une nébuleuse en émission située à environ 12 000 années-lumière de la Terre dans la constellation du Cocher¹. La nébuleuse contient en son cœur l'amas ouvert NGC 1893.

IC-417 : connue sous le nom de **nébuleuse de l'Araignée**, est une grande nébuleuse en émission .



(La photo ci-dessus a nécessité 66 poses de 180 secondes sur Askar FRA 400 avec un Cmos Poseidon-C sur un filtre Dual Band ou Double Bande. *Pour la numérotation c'est le logiciel Siril qui permet de numéroter les objets après une Astrométrie de l'image*)

« Content de savoir que les photos plaisent et permettent d'alimenter le débat auprès des élus pour la pollution lumineuse. Le responsable de l'éclairage de mon village a même modifié les horaires d'extinction des lampadaires sur la commune en voyant mes photos »



.PS : Un CMOS, c'est quoi ?

CMOS, pour « Complementary-Metal-Oxide-Semiconductor », est un composant électronique utilisé pour stocker des informations importantes sur une mémoire volatile à la différence de la mémoire du BIOS ou « Basic Input Output System » qui est un programme stocké sur une puce ROM (Read-Only Memory) non volatile.

4) Le rappel de quelques liens utiles :

- Le lien d'accès par mail au club d'astronomie de Dinan Evran :
www.dinan-astronomie.fr/?Contact
- Le lien d'accès à la simulation d'impacts des astéroïdes :
<https://neal.fun/asteroid-launcher/>
- Le lien d'accès à la comparaison des satellites en orbite :
https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/b/b4/Comparison_satellite_navigation_orbits.svg
- Le lien d'accès aux pendules horloges de Marcel Betrisey :
<https://www.betrisey.ch/leon>
- Le lien d'accès vers le film documentaire et court métrage sur la pollution lumineuse :
<https://www.ou-sont-passees-les-lucioles-le-film.fr/materiel>
- Le lien d'accès vers les glyphosates :
<https://piq.log.bzh/2023/10/16/communiquede-lacampagne-glyphosate-france/>
- Le lien d'accès au logiciel Stellarium :
<https://stellarium.fr/>
- Le lien d'accès pour fabriquer une fusée :
<https://www.planete-sciences.org/espace/Fusee-a-eau/Construire-unefusee-a-eau>

5) La rubrique « à noter sur votre agenda » :

- **Le lundi 15 Janvier 2024 à 10h30 : visite du pendule de Foucault à l'université du Havre**

Jérôme Brossard et Marc Bonnaure nous attendront à la Bibliothèque Universitaire au 25, rue Philippe Lebon. C'est l'un des plus magnifiques pendules : 20 m de hauteur (surveillance vidéo permanente en live, etc ...)

- **Le vendredi 19 janvier 2024 à 20h15 et 20h30 : Assemblée Générale Ordinaire et Extraordinaire :**

Nous avons l'honneur de vous inviter à participer à l'**Assemblée générale extraordinaire suivie de l'Assemblée générale ordinaire qui auront lieu le vendredi 19 janvier 2024 respectivement à 20h15 et 20h30 à La Lande du Tournay à Évran.**

Votre présence à cette assemblée générale est nécessaire. En cas d'empêchement, vous avez la possibilité de vous faire représenter par un mandataire de votre choix, muni d'un pouvoir joint aux convocations.

- **Le vendredi 9 février 2024 à 20h : Nuit des étoiles d'hiver (1)**

Les nuits des étoiles d'hiver, ce sera du 9 au 11 février 2024 ! La nouvelle Lune permettra d'observer un maximum d'objets du ciel d'hiver si riche et Jupiter sera bien sûr de la partie pour assurer le spectacle.

- **Samedi 10 février 2024 à 20h : Nuit des étoiles d'hiver (2)**

Ce sera la seconde nuit des étoiles. L'occasion pour tous de se retrouver sous un ciel bien différent de celui que l'on peut observer au mois d'août !

6) La rubrique des éphémérides : Enumération des événements notables et sujets à prévision pour la semaine à venir

Ephémérides notables du 16 au 23 janvier 2024

(en TU ou Temps Universel → ne pas oublier d'ajouter 1h pour l'heure d'hiver)

- **Le mercredi 17 janvier 2024 à 21h20 :** On pourra observer la tache rouge de Jupiter. Une autre date sera possible 5 jours plus tard, le 22 janvier 2024.
- **Le jeudi 18 janvier 2024 vers 15h :**
La Lune brillera à moins de 3° à l'ouest de Jupiter. Il est possible de repérer cette planète sans instrument. Les deux astres seront à 36° au-dessus de l'horizon est-sud-est et l'éclat de Jupiter sera accessible à l'oeil nu .

- **Le jeudi 18 janvier 2024 à 18h 45 mn** : Il y aura une **conjonction entre la Lune et Jupiter**, avec une séparation apparente de moins de deux degrés au-dessus de l'horizon Sud-Sud-Est, à environ 58° de hauteur. La lune aura 56% de sa surface qui sera éclairée.
- **Le vendredi 19 janvier 2024 à 16h 46 mn** : On verra un rapprochement entre la Lune et Uranus.
- **Le dimanche 21 janvier 2024 à 19h 29 mn** : On pourra observer le maximum de l'étoile variable Zêta des Gémeaux.



(Image : Fancois-lachal)

Bloavez mad !

« Bonne Année * » en celtique

« *Kenavo, A-benn ar sizhun all* »

« Au revoir, à la semaine prochaine » en breton

* Jusqu'à quand peut-on souhaiter la « Bonne année » *

Contactée à ce sujet, Nadine Cretin, historienne des fêtes et spécialisée en anthropologie religieuse, auteure du livre *Fêtes de la table et traditions alimentaires*, aux éditions du Pérégrinateur, évoque **la date du 31 janvier**. Après, c'est trop tard. Mais plus qu'une tradition, c'est surtout un usage », insiste-t-elle auprès d'*actu.fr*.

« C'est juste que cela se fait comme ça depuis un certain temps maintenant, et que l'on continue ainsi. »

Contrairement à l'Angleterre et [aux États-Unis](#), où la tradition exige de souhaiter la bonne année avant les fêtes, « histoire de tout fêter d'un coup », il n'y a pas vraiment de tradition en France.

L'équipe rédactionnelle du club d'astronomie

Vous recevez cette newsletter parce que vous êtes concernés par la préservation de l'environnement...
Pour s'abonner ou se désabonner, par mail à dinan22.astronomie@gmail.com