Ciel Mon Ami 50 du 16 au 30 Septembre 2026.

Nous voici à l'aube d'une nouvelle édition des CMA pour leur rentrée

I-Les mots du jour :

- **l'aube**, ce mot nous vient du Latin albus « blanc » que nous trouvons dans les prénoms masculins **Albin** ou **Alban**. Une **aubade** est un concert de voix ou d'instrument donné à l'aube sous la fenêtre de son aimée. **L'aube** est aussi ce vêtement blanc que l'on porte à certaines occasions religieuses, et si l'on trouve de l'**albumine** dans le blanc de l'œuf il faut le surveiller dans son sang. Il est aussi dans l'**aubépine**, **l'albédo qui est utilisé en astronomie pour caractériser le pouvoir réfléchissant d'un astre** et l'**album** cette page blanche qu'il nous faut garnir de photos.

- Le mot ***désastre*** est emprunté au XVI° siècle à l'italien ***disastrato*** formé du préfixe grec dis ou dys qui signifie mauvais suivi du latin aster. Un désastre est donc, à l'origine, un astre funeste, comme le furent les comètes, pour finalement désigner une catastrophe.

- Les noms des saisons : Etymologie de Saison, le mot **saison** prend sa forme définitive en 1175. D'abord écrit seison en 1119, du latin **sationem** « **action de semer** », de satio « semailles ». Satio dérive de Saturne (dieu de l'agriculture), qui donne le verbe serere « semer » et « planter », le premier sens de saison est « propice aux semailles ». En 1920, le terme prend le sens actuel correspondant à ***« chacun des quatre divisions de l'année ».***

Printemps : du latin primus tempus « la première saison ». Le premier terme a remplacé primever (primevère). En espagnol on dit ***« primavera »***

Eté **:** du latin aestas de la racine indo-européen « brûler » , saison la plus chaude de l'année. Nous retrouvons ce mot en provençal et en catalan dans **« estiu ».**

Automne : Du latin autumnus, du verbe augere « croitre, augmenter» l'automne donc prolonge l'été dans la nature. Cette saison qui démarre la semaine prochaine **au croisement** de l'équateur céleste et de l'écliptique.

Hiver : du latin, Hibernum, d'une origine incertaine mais dont les jours sont les plus courts. Du solstice d'hiver à l'équinoxe du Printemps. C'est encore **« Hivern »** en catalan et **« invierno »** en espagnol.

II-Citations célèbres

Platon:"L'astronomie oblige l'âme à regarder vers le haut, et nous conduit de ce monde à un autre"

Carl Sagan :"L'Univers est un endroit assez grand. S'il n'y a que nous, cela semble être un terrible gaspillage d'espace. " -

III-Blagues et anecdotes

Le coup du chorizo :
Dans le monde de la recherche, l'astronomie sait aussi s'amuser. Le physicien **Étienne Klein** a un jour piégé des milliers d'internautes sur les réseaux sociaux en publiant la photo... d'une simple tranche de chorizo, en prétendant qu'il s'agissait d'un cliché inédit de l'étoile Proxima Centauri pris par le télescope James Webb.

IV-Insolite Dans l'espace le métal se colle !

Insolite 1 : Dans le vide spatial, Si deux morceaux de métal se rencontrent, ils restent collés ensemble Ce phénomène s'appelle la **soudure à froid** :

Sur Terre

- L'air contient de l'oxygène et de l'humidité.
- Les métaux se couvrent vite d'une fine couche invisible d'oxyde et de poussière.
- Cette couche empêche les atomes des deux morceaux de se toucher et de se lier.

Dans l'espace (ou sous vide)

- Il n'y a ni air ni oxygène.
- Les couches protectrices à la surface des métaux disparaissent ou s'usent.
- Les atomes de deux morceaux de métal propre se mélangent et fusionnent directement au contact.

Pour éviter que leurs outils et leurs engins spatiaux ne restent collés, les scientifiques et les ingénieurs utilisent plusieurs astuces très simples.

Voici les principales méthodes utilisées dans l'espace :

- **Mettre une couche de plastique ou de céramique :** On recouvre les outils et les pièces de matériaux spéciaux. Les atomes de plastique et de métal ne se mélangent pas.
- **Ajouter des lubrifiants spéciaux :** On applique des huiles ou des graisses solides spéciales. Elles restent en place même dans le vide de l'espace pour faire barrière.
- **Utiliser des métaux différents :** La soudure à froid se produit surtout si les deux morceaux sont du même métal (par exemple, deux morceaux d'aluminium). En touchant de l'aluminium avec de l'acier, les atomes ne se reconnaissent pas et ne se collent pas.

Ceci nous permet de plus apprécier les manipulations des techniciennes de l'espace, et de comprendre pourquoi un boulon peut être récalcitrant et encore plus sans appui.

V-Les Grands noms de l'astronomie

- **Giordano Bruno**
  1548-1600

Le philosophe **Giordano Bruno** était un moine dominicain qui vécut au 16e siècle. Astronome visionnaire, il a été le premier à avoir eu l'intuition d'un Univers infini. Il affirma, dans son livre *De l'infini, de l'univers et des mondes*, que l'Univers était non seulement infini, mais qu'il était peuplé d'une infinité de planètes habitées et semblables à la nôtre.

Pour ses nombreux propos jugés hérétiques, **il fût condamné à mort par le tribunal de l'inquisition et brûlé vif en février 1600.**

« Peu après ça a été chaud pour Galilée !!! »

- En recevant sa condamnation, dans un ultime geste de défi, Bruno aurait dit: **"Vous éprouvez sans doute plus de crainte à rendre cette sentence que moi à la recevoir."**
- De nos jours, grâce aux télescopes de dernières générations, on découvre enfin que Bruno avait raison et qu'il existe effectivement un nombre incalculable de planètes dans l'Univers

- **Claude Ptolémée**

Claude Ptolémée (90-168 après J.-C.) était un égyptien d'origine grecque. (Plusieurs siècles plus tôt, Alexandre le Grand avait conquis l'Égypte et avait intégré le pays dans la sphère hellénistique) En tant que mathématicien, géographe et astronome, il est l'auteur de plusieurs textes scientifiques qui ont eu un impact considérable sur la pensée intellectuelle occidentale et orientale. Notons aussi que Ptolémée est l'auteur du « tétralibros » un ouvrage consacré à l'astrologie dont je reparlerai.

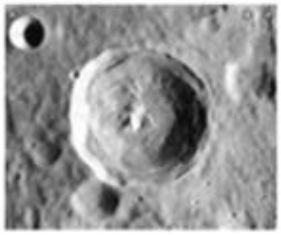
- Au IIe siècle, Ptolémée a publié l'**Almageste**, un traité complet sur les mouvements des étoiles et des planètes. **L'une de ses principales contributions a été d'élargir le modèle géométrique des mouvements célestes d'Hipparque**. Pour expliquer les variations d'orbite que semblaient effectuer les planètes (les mouvements rétrogrades) dans leur course autour du Soleil, la méthode de Ptolémée a consisté à utiliser **des épicycles et des cercles excentriques** dans une **théorie géocentrique** qui plaçait la Terre au centre du système solaire.
- Ce système ptolémaïque présentait des tableaux d'informations permettant de prédire facilement l'emplacement des planètes. Ptolémée a également catalogué 48 constellations. Les noms de ces constellations sont encore utilisés aujourd'hui.
  Pendant plus de douze siècles, les écrits de Ptolémée ont fait autorité. Cependant, son modèle qui plaçait la Terre au centre de l'Univers, qui était inexact, est plus tard abandonné avec l'apparition de la vision héliocentrique du système solaire.

- **Tout de même, il aura quand même fallu attendre le 16e siècle avant que son modèle ne soit remis en cause malgré les observations d'Aristarque de Samos 3 siècles AV JC*** qui avait pressenti l'héliocentrisme, mais nous en reparlerons une prochaine fois.
  Nous en reparlerons de Aristarque de Samos (j'en suis fan !)

VI-Les OubliéEs de l'Astronomie : *extraits de mon sujet sur les femmes et l'astronomie…*

Caroline Herschel 1750-1848, elle est la Sœur de William et la tante de John. La famille Herschel est une famille de musiciens dans l'armée prussienne, les hommes ont quitté Hanovre en1757 vers la Grande Bretagne au début de la Guerre car à cette époque si pendant la paix les musiciens ont une vie de salon, en guerre ils passent en première ligne. Caroline est elle-même cantatrice mais uniquement sous la direction de son frère William astronome mais également compositeur reconnu

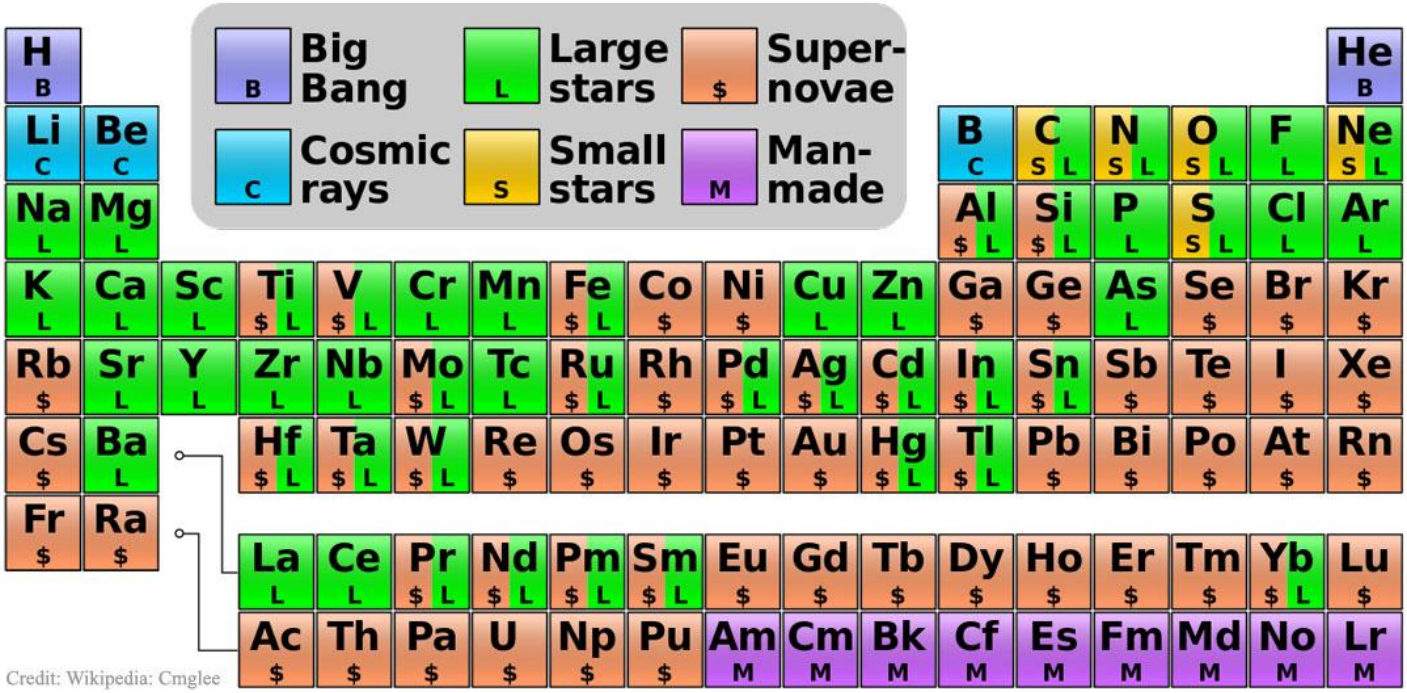
La première femme à être payée pour faire de l'astronomie



Maria vécut à l'ombre de son frère William, puis de son neveu John. On la voit ici donnant la becquée à William pendant une opération de polissage d'un miroir.

Sur cette photo nous voyons une fenêtre ouvert : Caroline préparait le programme d'observation pour son frère avec un telescope de 200 qu'il lui avait fabriqué, c'est ainsi qu'elle a découvert les comètes. Puis, la nuit William observait et dictait ses commentaires à sa sœur dans la chambre qui pouvait les écrire et le lendemain en faire le compte rendu….

VII- Là d'où nous venons



Origine des atomes dans notre vie :

Les atomes d'**hydrogène**, omniprésents dans votre corps et en particulier dans chaque molécule d'eau, ont été forgés **lors du Big Bang**. Il n'y a pas d'autre source notable d'hydrogène dans l'Univers. **Le carbone** de votre corps, dont la chimie est fondamentalement celle du vivant, a lui été forgé lors des **réactions de fusion nucléaire au cœur des étoiles**, tout comme l'oxygène. Quant au **fer** si précieux pour le transport de l'oxygène à toutes vos cellules, c'est lors **de l'explosion de grosses étoiles** en supernovæ qu'il est brièvement produit. **L'or** de vos objets les plus précieux a été probablement formé lors de **collisions d'étoiles à neutrons**, événements susceptibles de produire de brefs et intenses sursauts gamma, d'où sa relative rareté. Les éléments comme le **phosphore et le cuivre** sont présents dans notre corps en quantités infimes mais cependant indispensables au fonctionnement de toute vie connue. Ce tableau périodique des éléments se voit ajouter un code couleur précisant l'origine la plus probable de chaque élément. La plus probable car nous ignorons encore les circonstances exactes dans lesquelles ont été forgés nucléairement par exemple les atomes de **cuivre**, question qui reste à l'étude.

Notons que :

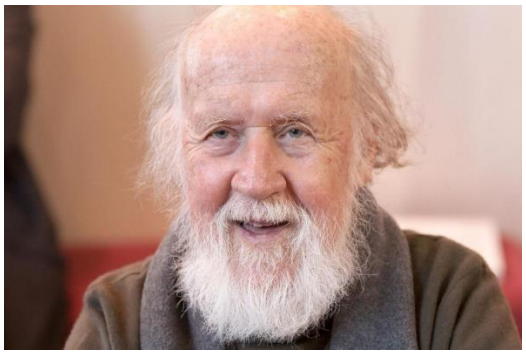
- **le Lithium**, mou et gris est le métal le plus léger qui s'oxyde très rapidement,

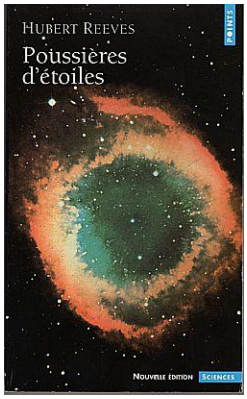
- **le Béryllium** dont le nom grec signifie l'aigue marine ou encore l'émeraude,

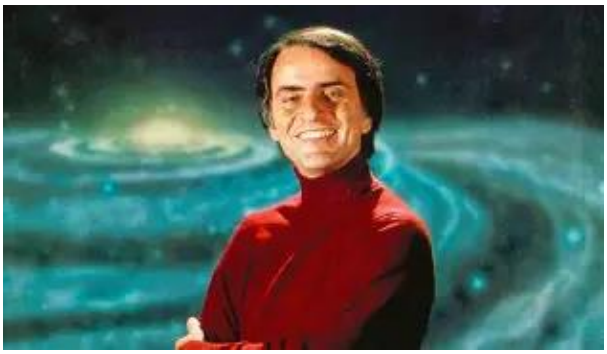
et **le Bore** cette poudre brune (amorphe) ou parfois en cristaux noirs très durs :

sont le résultat de, non pas la fission qui divise un noyau lourd en deux morceaux de taille comparables mais de la **spallation** qui fragmente un noyau par le choc violent d'une particule ultra-énergique pour éjecter de nombreux petits fragments et neutron, c'est **le rayonnement cosmique** .

« Nous sommes tous des poussières d'étoiles » ainsi que l'a écrit **Hubert Reeves en reprenant Carl Sagan et son : «We are made of star-stuff » de 1980**

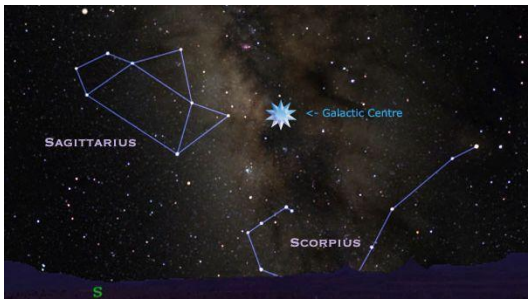






VIII- Le ciel de septembre 2026— *Le mois où l'été passe le relais à l'automne*

Le Sagittaire s'en va…Au sud-ouest, les constellations estivales commencent à disparaître. Le **Sagittaire** descend vers l'horizon. Et c'est important parce que le Sagittaire indique approximativement la direction du **centre de notre Galaxie**.

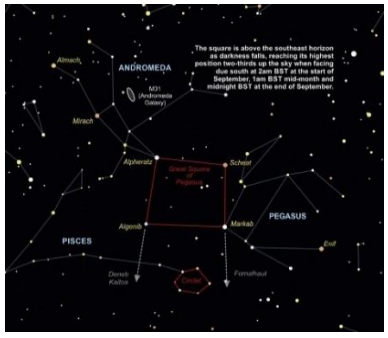


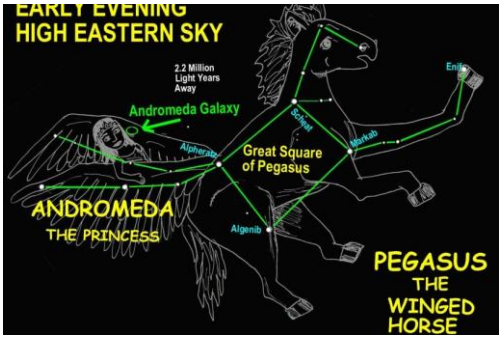
« Lorsque nous regardons le Sagittaire, nous regardons presque en direction du cœur de notre Galaxie. Là-bas se trouve un monstre invisible : un trou noir supermassif. » **Sagittarius A***.

Environ **4 millions de masses solaires** concentrées dans une région minuscule à l'échelle galactique.

Pégase, le grand cheval de l'automne

Et progressivement, une nouvelle figure domine le ciel : **le Grand Carré de Pégase.**





« Le ciel vient de tourner une page. Le Cygne raconte encore l'été…mais Pégase annonce déjà l'automne. »
À partir du Grand Carré, allons voir **Andromède → M31 → Persée → Cassiopée.**
Et se dessine une véritable **route céleste**.

Cassiopée, la reine éternelle

Au nord-est apparaît la grande forme en **W** de Cassiopée. C'est l'une des meilleures constellations qui raconte une histoire : «Celle d'une reine dans le ciel…condamnée à tourner éternellement autour du pôle céleste. »

Mais Cassiopée est aussi une porte vers le **ciel profond**.
Dans cette région se trouvent de magnifiques amas ouverts : **NGC 869 NGC 884**
Le célèbre **Double Amas de Persée**.
Le moment extraordinaire : les étoiles mortes
Septembre est également excellent pour raconter la vie et la mort des étoiles.

M27, la nébuleuse de l'Haltère. **M57**, la nébuleuse de l'Anneau.

« Le Soleil connaîtra un jour une histoire semblable.
Il ne deviendra pas une supernova.
Il rejettera lentement ses couches extérieures…
et son ancienne enveloppe formera une nébuleuse planétaire. »

Nous comprenons alors que **le ciel n'est pas immuable**.

Les étoiles naissent.
Les étoiles vivent.
Les étoiles meurent.

Et la Lune devient notre horloge. En septembre, la Lune permet une autre histoire.
Chaque soir, elle semble se déplacer parmi les étoiles
« Pourquoi la Lune revient-elle chaque soir environ **50 minutes plus tard** ? »

1- Parce qu'**elle avance** sur son orbite autour de la Terre.
2- **la Terre tourne** sur elle-même en 24 h, mais pendant ce temps la **Lune s'est déplacée d'environ 13°** sur son orbite.
- La Terre doit donc tourner environ **50 minutes supplémentaires** pour que nous retrouvions la Lune au même endroit dans le ciel.
Et voilà comment une observation toute simple conduit directement…
à la mécanique céleste !!!.

Et pour terminer : regardons simplement vers le haut

Lorsque la nuit devient vraiment noire : **« Combien d'étoiles voyons-nous ? »**
« Et maintenant, combien d'entre elles pensez-vous être encore là aujourd'hui ? »
Parce que nous ne voyons jamais le ciel **au présent**.
Nous voyons toujours le passé.
Une étoile située à 100 années-lumière :
nous montre son visage d'il y a 100 ans.
Une galaxie à 2,5 millions d'années-lumière :
nous montre son visage d'il y a 2,5 millions d'années.
Et lorsque nous regardons le ciel…
« Nous ne regardons pas seulement l'espace…Nous regardons le temps. »

Pour Conclure :

« Alors, lorsque septembre nous offre son ciel, souvenons-nous d'une chose :
au-dessus de nos têtes, il n'y a pas simplement des étoiles.
Il y a des histoires qui ont commencé il y a des millions, des milliards d'années…
et dont la lumière arrive aujourd'hui jusqu'à nous.
Nous sommes des voyageurs du temps qui n'ont même pas besoin de quitter la Terre. »

Calendrier Du 16 au 31 Septembre :

Date	Lune	Planètes / rapprochements	Conseillé au Stellina
16 sept.	30 %, coucher **22h06**	Saturne / Neptune	**M27**, M57, M31
17 sept.	39 %, coucher **22h45**	Saturne	**M27**, **M57**, amas d'étoiles
18 sept.	**Premier quartier 22h43**	Saturne	Lune + amas globulaires ; ciel profond en début de nuit
19 sept.	59 %, coucher après minuit	Saturne, Neptune	M31 ; M13 si encore bien placé
20 sept.	68 %, coucher **00h30**	Saturne	**M31 + M110**
21 sept.	77 %, coucher **01h33**	Saturne	Saturne puis galaxies d'Andromède
22 sept.	85 %, coucher **02h41**	Saturne / Neptune	**M31**, amas globulaires
23 sept.	92 %, coucher **03h51**	**Équinoxe d'automne**	Saturne + ciel d'automne
24 sept.	97 %, coucher **05h01**	Saturne / Neptune	Lune brillante ; objets lumineux
25 sept.	96,5 %, coucher **06h12**	**Neptune** à la veille de son opposition	Neptune + Saturne
26 sept.	**Pleine Lune 18h49 Pleine Lune des Moissons**	**+++ Neptune à l'opposition** ; Lune–Neptune ~3,4°	**Neptune** : excellent rendez-vous scientifique
27 sept.	99,8 %, coucher **08h38**	**Lune–Saturne** ~5,7°	Saturne ; attention à la Lune très lumineuse
28 sept.	97,7 %, coucher **09h55**	Saturne / Neptune	objets brillants, amas globulaires
29 sept.	93 %, coucher **11h15**	occultation d'une étoile d'Ariès	**M31**, étoiles doubles
30 sept.	85,8 %, coucher **12h36**	Saturne / Neptune	**M31 + M110**, puis amas de Persée

Les 2 soirées à ne pas manquer

1. Samedi 26 septembre

Neptune à l'opposition, Neptune atteint environ magnitude 7,7 donc au meilleur de sa période d'observation, avec **la Pleine Lune** le même jour. Cette pleine lune aura lieu le **26 à 18h49**, elle est traditionnellement appelée **« Lune des moissons** » puisqu'elle sera la plus proche de **l'équinoxe d'Automne** du 23 Septembre.

2. Dimanche 27 septembre

La Lune passe à environ **5,7° de Saturne**. Très beau pour une animation publique, même si la Lune gênera fortement le ciel profond.

Observation Au jour le jour :

15 septembre — Saturne

« Les anneaux ne sont pas solides »

Une question: Est-ce que les anneaux de Saturne sont une immense plaque solide ? **Non**.
Ils sont constitués d'innombrables morceaux de glace et de roche. Certains sont minuscules. D'autres peuvent être beaucoup plus gros. Depuis la Terre, tous ces morceaux se fondent en une magnifique ligne.

Les anneaux de Saturne sont donc moins un disque qu'un immense essaim de débris orbitant ensemble.

16 septembre — M27

« La fin d'une étoile » Voici M27, la nébuleuse de l'Haltère. Elle raconte une histoire de mort stellaire. Une étoile semblable au Soleil a terminé sa vie en expulsant ses couches externes dans l'espace. Son cœur est resté derrière : une naine blanche extrêmement chaude. **Un jour, notre Soleil connaîtra lui aussi une transformation comparable.**

Pas demain. Dans environ cinq milliards d'années.

Même les étoiles ont une vie, une mort et une histoire.

17 septembre — M57 **« Un anneau dans l'espace »**

M57 ressemble à un petit anneau lumineux. Mais cet anneau est en réalité une enveloppe de gaz expulsée par une étoile mourante. Au centre se trouve le reste extrêmement chaud de cette étoile. Nous observons donc ici quelque chose qui ressemble à une bulle.
Mais cette bulle est la trace d'une étoile qui a vécu pendant des milliards d'années.

Ce que nous voyons comme une jolie nébuleuse est en réalité une scène de fin de vie cosmique.

18 septembre — Premier quartier **« La Lune change de visage »**

La Lune ne change pas réellement de forme. Elle est toujours presque sphérique.
Ce qui change, c'est la partie éclairée par le Soleil que nous voyons depuis la Terre.
Au premier quartier, nous voyons environ la moitié de sa face éclairée. Et chaque soir, la frontière entre lumière et obscurité — le terminateur — avance.

La Lune est donc un monde immobile en apparence, mais dont notre éclairage change constamment le visage.

19 septembre — Jupiter **« Un système solaire miniature »**

Regardons Jupiter et ses lunes. On peut presque imaginer un petit système solaire.

Une grosse planète au centre, des mondes qui tournent autour, certains rocheux, d'autres glacés. **Europe**, par exemple, possède probablement un immense océan sous sa croûte de glace. **Et cet océan pourrait contenir plus d'eau que tous les océans de la Terre** réunis.
Même dans notre propre système solaire, certains mondes cachent encore des océans sous leurs pieds.

20 septembre — M31 et M110
« Une galaxie et son satellite » Voici Andromède. Et juste à côté, voici M110.
Ce petit objet est une galaxie satellite d'Andromède. Imaginez : nous sommes dans une galaxie. Nous regardons une autre galaxie. Et autour de cette autre galaxie tourne encore une petite galaxie. L'Univers n'est pas seulement constitué d'objets isolés.
Les galaxies vivent elles aussi en familles.

21 septembre — Saturne **« Une planète légère »** Saturne est immense.
Mais elle est principalement composée d'hydrogène et d'hélium. Elle est si peu dense qu'en théorie, si l'on pouvait trouver une baignoire suffisamment grande, **Saturne pourrait flotter dans l'eau.** Évidemment, une telle baignoire n'existe pas. Mais cette comparaison permet de comprendre quelque chose :
Saturne est gigantesque… mais extraordinairement légère pour sa taille.

22 septembre — Galaxies **« Combien de galaxies ? »**
Regardez cette petite tache. Elle semble presque insignifiante. Mais elle peut contenir des milliards d'étoiles. Et maintenant imaginez que chaque petite tache du ciel profond soit potentiellement une galaxie. Le ciel nocturne nous donne parfois l'impression que les étoiles sont innombrables. En réalité, elles ne sont qu'une partie de l'histoire.
Derrière les étoiles se cachent encore des milliards de galaxies.

23 septembre — Équinoxe **« Le jour et la nuit »**
Aujourd'hui marque **l'équinoxe d'automne**.
Pendant un court moment autour de cette date, **le jour et la nuit ont presque la même durée**.
C'est notre façon de constater que la Terre est inclinée sur son axe et qu'elle tourne autour du Soleil. Et ce soir, lorsque vous regarderez les étoiles, souvenez-vous :
nous ne sommes pas immobiles sous le ciel.
Nous tournons sur notre planète. Nous voyageons autour du Soleil. Et notre Soleil voyage lui-même autour du centre de la Voie lactée.

24 septembre — La Lune **« Regarder le passé de la Terre »** Les cratères que vous voyez sur la Lune sont des archives. La Lune n'a presque pas d'atmosphère, pas de pluie et pas de vent capables de les effacer comme sur Terre. Certains impacts sont donc restés visibles pendant des milliards d'années. Lorsque vous regardez ces cicatrices, vous regardez une sorte de mémoire géologique.
La Lune a conservé ce que la Terre a souvent effacé.

25 septembre — Neptune **« La planète au bout du système solaire »**
Voici Neptune. Elle se trouve environ trente fois plus loin du Soleil que la Terre.
La lumière du Soleil met plus de quatre heures à atteindre cette planète.
Et pourtant, ce soir, un petit signal lumineux venu de Neptune arrive jusqu'à nous.
Lorsque nous observons Neptune, nous regardons presque les frontières de notre système planétaire.
Un petit point bleu… mais une distance gigantesque.

26 septembre — Neptune à l'**opposition « Un monde que personne ne voyait »**
Neptune n'a pas été découverte en regardant simplement le ciel au hasard. L'astronome français **Urbain le Verrier** avait remarqué que l'orbite d'Uranus ne correspondait pas exactement aux calculs, Il a imaginé qu'une planète invisible devait perturber son mouvement il informa l'astronome allemand **Johann Galle** d'aller observer à l'endroit que lui avait indiqué ses calculs, et c'est ainsi que fût observé **Neptune le 23 Septembre 1846.**
Une planète a donc été trouvée avant même d'être vue, grâce aux effets qu'elle produisait sur une autre.

27 septembre — Saturne **« Le temps de Saturne »** Une année sur Terre dure 365 jours. Une année sur Saturne dure presque 30 années terrestres.Imaginez un enfant qui naîtrait sur Saturne : son premier anniversaire ne serait célébré qu'environ trente ans après sa naissance terrestre. Et pendant tout ce temps, Saturne aurait fait seulement un tour autour du Soleil.
Dans l'Univers, même la notion d'année change d'échelle.

28 septembre — Les anneaux **« Une horloge cosmique »**
Regardez Saturne. La planète tourne rapidement : une journée sur Saturne dure environ dix heures et demie. Mais ses anneaux, eux, sont entraînés dans un ballet orbital complexe. Chaque morceau de glace suit sa propre trajectoire. Et pourtant, l'ensemble paraît parfaitement organisé.
Le ciel nous montre souvent que le désordre de milliards d'objets peut produire une beauté extraordinaire.

29 septembre — Les étoiles **« Nous sommes faits d'étoiles »** Regardez toutes ces étoiles. La plupart sont tellement lointaines que nous ne pouvons jamais imaginer leur taille réelle. Mais il y a quelque chose de plus extraordinaire encore. Le carbone de notre corps, l'oxygène que nous respirons, le calcium de nos os…
Ces éléments ont été fabriqués au cœur d'anciennes étoiles.
Lorsque certaines étoiles meurent, elles dispersent ces éléments dans l'espace.
Nous ne sommes donc pas seulement des observateurs des étoiles. Une partie de nous vient des étoiles. (voir ci-après le tableau)

30 septembre — Fin du mois **« Une dernière fois vers Andromède »** Pour terminer septembre, revenons à Andromède.
Nous l'avons regardée au début du mois. Et pourtant, elle est toujours là. Immobile à notre échelle humaine. Mais en réalité, elle se déplace. Notre Soleil se déplace. La Terre se déplace. La Lune se déplace. Tout bouge. Même lorsque le ciel semble parfaitement immobile.
Alors souvenez-vous de cette dernière image : **nous ne sommes pas sous un ciel immobile. Nous voyageons tous ensemble à travers l'Univers.**

Voilà la fin de ce Ciel Mon Ami 50, le premier dans ce nouveau format en bimensuel.