

Sauf mention contraire les heures sont données en heure légale française et calculées pour le méridien de Reims.



LE SOLEIL

L est de plus en plus bas chaque jour à midi. Notre étoile se lève à 7h00 le 1er septembre et à 7h42 le 30 septembre ; elle se couche respectivement à 20h27 et 19h25. La durée du jour passe ainsi de 13h27min le 1er septembre, à 11h43min le 30 septembre.

Le 22 septembre à 22h44 TU, soit le 23 à 00h44 en heure légale, nous passons l'équinoxe d'automne. C'est le moment précis où la déclinaison du Soleil est nulle, le centre du Soleil se trouvant alors juste sur l'équateur céleste. Vu de l'équateur terrestre, le Soleil est exactement au zénith à midi. Le jour d'un équinoxe, la durée de la journée est égale à celle de la nuit (12 heures), et le Soleil se lève exactement à l'est pour se coucher exactement à l'ouest.

L'excentricité de l'orbite de la Terre fait que sa distance au Soleil passe de 150,9 millions de kilomètres le 1er septembre 2013 à 149,8 millions de kilomètres le 30 septembre. En raison du mouvement de la Terre, le Soleil semble se déplacer devant la constellation du **Lion**, puis celle de la **Vierge** à partir du 16 septembre à 22h15. □



LA LUNE

Notre satellite passera en **Nouvelle Lune le 5**, en **Premier Quartier le 12** et en **Pleine Lune le 19** et en **Dernier Quartier le 27**. L'excentricité de l'orbite lunaire fait que la Lune sera au plus près de la Terre (périgée) le 15 à 20h30. Elle sera au plus loin (apogée) le 27 à 22h16. En septembre 2013 la *lumière cendrée* de la Lune sera observable le matin à l'aube aux alentours du 2 et le soir dans le crépuscule aux alentours du 8.

En raison de son déplacement très rapide (un tour en 27,32 jours) la Lune peut être amenée à passer dans la même direction que les planètes (elle semble alors les croiser) ce qui facilite leur repérage. Pour le mois d'août 2013 ce sera le cas pour **Vénus** le 8, **Saturne** le 9, **Mars** le 2 et **Jupiter** le 28. □



LES PLANETES

IMPORTANT : Les positions des planètes devant les constellations du zodiaque sont basées sur les délimitations officielles des constellations adoptées par l'Union Astronomique Internationale. Il ne s'agit aucunement des fantasques « signes » zodiacaux des astrologues.

Visibles : VENUS, SATURNE, MARS et JUPITER

Vénus et Saturne se croisent en soirée. Mars et Jupiter se lèvent de plus en plus tôt.

MERCURE : Inobservable.

VENUS : L'Étoile du Berger s'écarte lentement de la direction du Soleil et est très brillante dans le crépuscule. Sa faible déclinaison fait qu'on ne peut l'observer que basse vers le sud-ouest, juste après et coucher du Soleil. Se couche à 21h09min le 15 septembre soit une heure et quart après le Soleil. Devant la constellation de la **Vierge** puis celle de la **Balance** à partir du 18 septembre. En conjonction avec Saturne le 20.

MARS : La planète rouge est visible basse vers l'est au petit matin. Se lève à 3h29 le 15 septembre. Sa distance à la Terre diminue (332 millions de kilomètres le 15 septembre) mais reste encore trop importante pour effectuer de bonnes observations. Devant la constellation du **Cancer** puis celle du **Lion** à partir du 25 septembre.

JUPITER : La planète géante est visible durant la deuxième partie de la nuit. On peut l'observer, très brillante vers le sud-est à l'aube. Se lève à 1h16 le 15 septembre. Sa distance à la Terre diminue (819 millions de kilomètres le 15 septembre). Devant la constellation des **Gémeaux**.

SATURNE : La planète aux anneaux est visible dès le coucher du Soleil, basse vers le sud-ouest. Se couche à 21h37 le 15 septembre. Sa distance à la Terre augmente (1,57 milliards de kilomètres). Devant la constellation de la **Balance**. La conjonction avec Vénus du 20 septembre permettra de la repérer plus facilement. L'observation des anneaux de Saturne nécessite l'utilisation d'un télescope grossissant au moins cinquante fois. □



INFOS

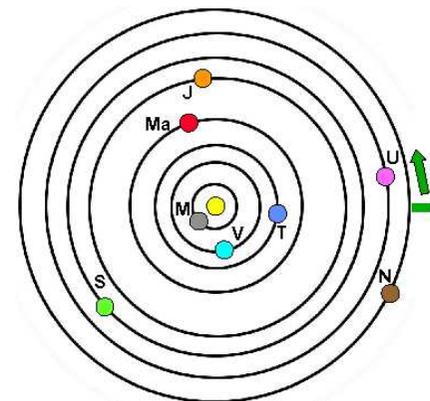
L'ATELIER DES ETOILES ADULTE
reprend à partir du 17 octobre

9 séances
un jeudi par mois
de 18h30 à 20h30

Téléchargez le programme sur reims.fr

POSITIONS DES PLANÈTES AUTOUR DU SOLEIL LE 15 SEPTEMBRE 2013

Pour des raisons d'échelle, les distances des trois dernières planètes ne sont pas respectées. La longitude 0° correspond à la direction du ciel vers laquelle on peut observer le soleil, depuis la Terre, le jour de l'équinoxe de printemps (point vernal).



Longitudes héliocentriques au 15 septembre 2013	
Mercure	229°28'
Vénus	281°59'
Terre	352°19'
Mars	107°08'
Jupiter	095°58'
Saturne	222°35'
Uranus	010°19'
Neptune	334°04'

▶ LA FÊTE SE POURSUIT AU PLANETARIUM

Après les deux premiers week-ends destinés à faire découvrir la nouvelle structure, le Planétarium commencera à proposer une programmation plus classique à partir du 21 septembre. Cependant, la fête continue et des prestations artistiques accompagneront les séances au gré des différentes thématiques retenues pour encore trois week-ends de festivités.

**Samedi 21 et Dimanche 22 septembre
Destination planète des enfants**

→Thème des séances :
Mais où est passée l'Étoile du Berger ?
Tous publics à partir de 5 ans
Séances à 14h, 14h45, 16h15 et 17h
Durée des séances : environ 30 min (conte + séance enregistrée)

→Contes et lectures pour enfants
Avec la collaboration de Nova Villa
- Jérôme Aubineau, conteur, présentera une petite histoire (5min) en introduction de chaque séance sous la coupole
- Deux pas vers les étoiles : une lecture pour enfants à partir de 7 ans en liaison avec le monde des étoiles, présentée dans la salle d'exposition à 15h30 (35 min). Texte lu par Sarah Leseur et Maxime Arnould, élèves sortants des classes de la Comédie de Reims.

Les conférences
Entrée libre dans la limite des places disponibles

→Vendredi 20 septembre
A quand les nouvelles Terres ?
Alfred Vidal-Madjar
Médiathèque Falala—19h

→Jeudi 26 septembre
L'univers a-t-il connu un instant zéro ?
Etienne Klein
Grand amph de RMS—Campus 1 —19h

→Jeudi 3 octobre
L'astronomie arabe : observation, mesure, calcul et modélisation
Ahmed Djebbar
Petit auditorium de RMS—Campus 2 —19h



Les tarifs du Planétarium
(billets valables un mois pour trois séances)
Réservation vivement conseillée
tel 03.26.35.34.70

- Adultes : 6,00 €
- 18ans et étudiants : 3,00 €
- Demandeurs d'emploi et bénéficiaires du RSA : Gratuit
- Les lectures, concerts et performances d'artistes sont gratuits (places limitées)

Les programmes complets jusqu'au 5 janvier 2014 sont disponibles sur reims.fr

**Samedi 28 et Dimanche 29 septembre
Destination planète art**

→Thème des séances : Cette nuit sous les étoiles
Séance d'initiation à l'astronomie destinée à vous familiariser avec le ciel étoilé, tel que vous le verrez le soir même avec le repérage des principales constellations et des planètes visibles. Cette séance est présentée en direct par un animateur.
Tous publics à partir de 6 ans
Séances à 14h45, 15h30 et 16h15
Durée : environ 30 min

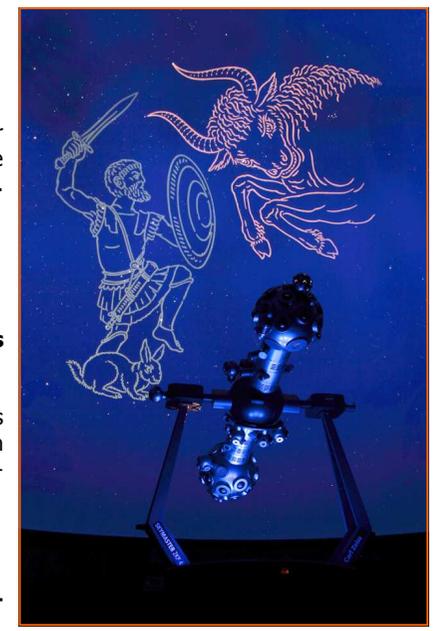
→Performance chorégraphique d'Emilie Rousset sous les étoiles
Avec la collaboration de La Comédie de Reims
Avant la création de leur spectacle au festival Reims Scènes d'Europe, Emilie Rousset et la compagnie John Corporation présentent un extrait de Mars-Watchers sous le ciel du Planétarium.
- Samedi 28/09 à 14h et 17h
Durée : 15 min – Gratuit

→Diffusion d'œuvres électroacoustiques sous la coupole
Césaré, centre nationale de création musicale, propose une immersion musicale à vous faire voir des étoiles ! Ces œuvres ont pour dénominateur commun leur thème –l'espace- mais également leur mode de diffusion. Les huit haut-parleurs disposés en cercle autour des auditeurs permettent en effet une spatialisation sonore stupéfiante, prompte à établir une atmosphère propice à la contemplation.
- Dimanche 29/09
à 14h : sgrA* de Vivien Trelcat
à 17h : Superball de Laurent Sellier
Durée : 15 min – Gratuit

**Samedi 5 et dimanche 6 octobre
Destination planète fantastique**

→Thème des séances : Les incroyables voyages du Planétarium
Sous la voûte du Planétarium, l'observation du ciel du soir nous donne envie de voyager. Mais comment rendre visite aux étoiles de la Grande Ourse ou la galaxie d'Andromède ? En allant aussi vite que la lumière ? En utilisant les trous noirs comme raccourcis de l'espace ? A travers le ciel d'automne, l'équipe du Planétarium vous expose les solutions imaginées par les scientifiques ou les auteurs de science-fiction pour réaliser ces voyages fabuleux.
Tous publics à partir de 8 ans
Séances à 14h, 14h45, 15h30, 16h15 et 17h
Durée : 35 min

Samedi 5 octobre
→Programmation spéciale au cinéma Opéra
En collaboration avec le cinéma Opéra, la Ville de Reims propose des séances de cinéma à partir de 18h. Venez voir ou revoir quelques grand classiques de la science-fiction ;
- 18h : Planète 51 (2010), film d'animation de Jorge Blanco, Marcos Martinez et Javier Abad (VF)
- 19h45 : Total recall, Mémoires programmées (2012), film de science-fiction de Len Wiseman (VF)
- 22h00 : La planète des vampires (1965) , film de science-fiction, épouvante horreur de Mario Bava (VO)
Tarif unique : 4,00 € par séance
Renseignements : 03.26.47.13.54





LE NOUVEAU PLANETARIUM

▶ LE NOUVEAU PLANETARIUM EST OUVERT !

Voilà, nous y sommes. Après près de 18 mois de travaux, le nouveau Planétarium de Reims a été officiellement inauguré le vendredi 6 septembre, 8 mois jour pour jour après la fermeture de la coupole de la place Museux.

En présence de Michel Bernard, Sous Préfet de Reims représentant Pierre Dartout, Préfet de Région, et d'Adeline Hazan, Maire de Reims, ce sont près de 400 personnalités et invités qui ont participé à cette grande fête inaugurale qui s'est déroulée dans une ambiance conviviale.

Après avoir symboliquement remis en marche l'horloge astronomique de Jean Legros, Mme Hazan n'a pas manqué de remercier tous ceux qui ont été à l'origine de la création d'un Planétarium à Reims voici près de 35 ans, mais également l'ensemble des services municipaux qui ont permis à ce projet d'aboutir.

La fête s'est poursuivie durant les deux week-ends suivants pendant lequel plus de 6 000 personnes ont pu admirer le magnifique ciel du nouveau Planétarium, participer aux différentes animations, notamment les observations solaires organisées par Planética et profiter de l'ambiance musicale sympathique des groupes « La fanfare à Paulette » et « Ya du monde aux Balkans ».

Un souvenir inoubliable pour toute l'équipe du Planétarium et la poursuite d'une grande aventure. □

Après la séance inaugurale : la sortie des officiels



Découverte du nouveau projecteur astronomique

Il n'y avait assez de place dans le bâtiment lors de l'inauguration





LES ETOILES

La carte ci-jointe vous donne les positions des astres le 1er septembre à 23h00 ou le 15 septembre à 22h00 ou le 30 septembre à 20h00.

Pour observer, tenir cette carte au-dessus de vous en l'orientant convenablement. Le centre de la carte correspond au zénith c'est-à-dire au point situé juste au-dessus de votre tête.

Après avoir localisé la **Grande Ourse**, prolongez cinq fois la distance séparant les deux étoiles α et β pour trouver l'**Étoile Polaire** et la **Petite Ourse**. Dans le même alignement, au-delà de l'Étoile Polaire, vous pouvez retrouver le W de **Cassiopee**.

Juste au-dessus de votre tête resplendissent les trois étoiles du **Grand Triangle d'Été** : **Véga** de la **Lyre**, **Deneb** du **Cygne** et **Altair** de l'**Aigle**. Essayez de repérer la petite constellation du **Dauphin** près d'Altair.

Par nuit sombre vous pourrez vous promener du regard, avec des jumelles, au milieu des centaines de millions d'étoiles peuplant la **Voie Lactée** qui traverse le Grand Triangle d'Été et, plus bas vers le sud, la constellation du **Sagittaire**.

Vers l'est apparaissent de plus en plus tôt les étoiles du ciel d'automne comme le **Carré de Pégase** et la constellation d'**Andromède**. Dans la direction de cette dernière, vous pourrez observer la galaxie du même nom visible à l'œil nu, ou mieux avec des jumelles.

□

Toutes les activités du Planétarium sont sur www.reims.fr (page Planétarium)

nombreux documents à télécharger

LA GAZETTE DES ETOILES

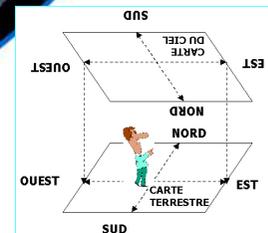
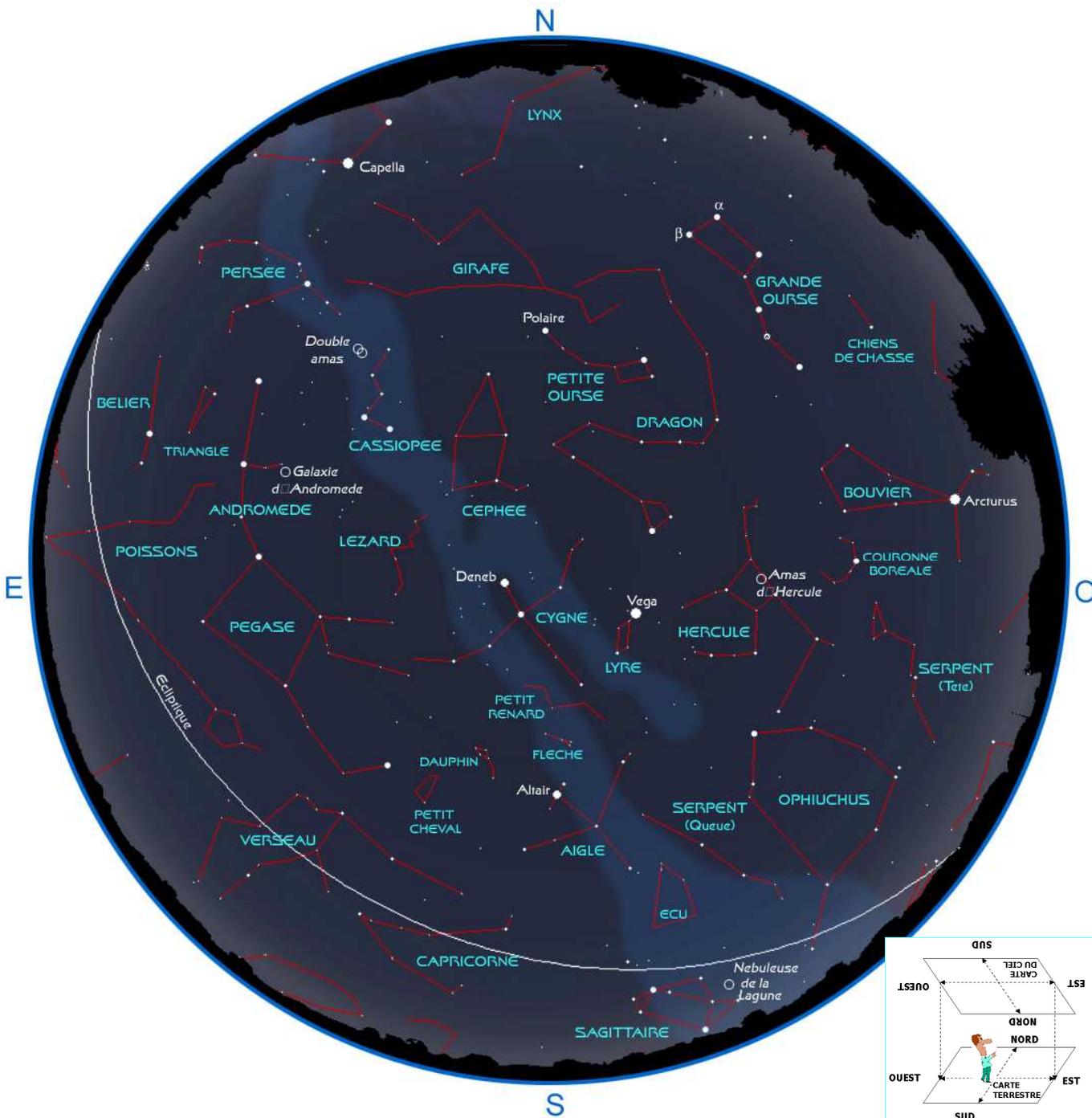
Bulletin mensuel gratuit édité par la Ville de Reims

Responsable de la publication : Philippe SIMONNET
Ont également participé à la rédaction de ce numéro : Benjamin POUPARD, Sébastien BEAUCOURT, Aude FAVETTA, Stéphanie MINTOFF, Sylvie LEBOURG et J-Pierre CAUSSIL.
Impression : Atelier de Reprographie de la Ville de Reims.

- Calculs réalisés sur la base des éléments fournis par l'Institut de Mécanique Céleste et de Calcul des Ephémérides.
- La carte du ciel est extraite du logiciel « Stellarium ».
- Ce numéro a été tiré à 200 exemplaires.
- Téléchargeable sur la page Planétarium du site de la Ville de Reims

PLANETARIUM DE REIMS

49 avenue du Général de Gaulle 51100 REIMS
Tél : 03-26-35-34-70
planetarium@mairie-reims.fr



Les nébuleuses mentionnées sur la carte sont visibles avec des jumelles. Les positions des planètes sont celles du 15 septembre.