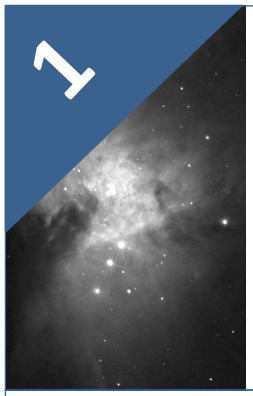
Pack « Premiers Pas dans les étoiles »

Découvrir l'astronomie autour de 3 thématiques :
La découverte du ciel, l'utilisation d'instruments d'observation & l'initiation à la photographie du ciel.

- 2 ou 3 journées
- De 09h30 à 01h00 du matin
- A la Ferme des étoiles

à ciel ouvert
Ferme des étoiles

Adultes et familles - aucune connaissance en astronomie n'est requise



DECOUVRIR LE CIEL ET LES BASES DE L'ASTRONOMIE

Une journée et une soirée pour mieux connaître l'Univers.

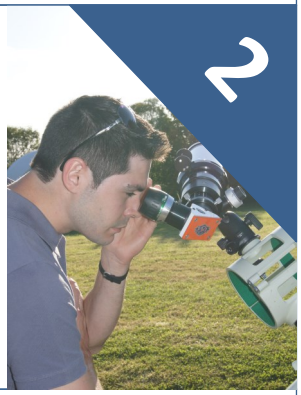
Apprenez à vous retrouver et à reconnaître les principales étoiles et constellations.

Appréhender les notions de taille, de distances et de temps pour mieux comprendre notre place et notre histoire dans l'Univers.

APPRENDRE À UTILISER UN INSTRUMENT D'OBSERVATION

Une journée et une soirée pour s'initier à la manipulation d'un instrument d'observation.

Après avoir passé en revue les différents types d'instruments et d'accessoires ainsi que leurs avantages et inconvénients, vous apprendrez à les régler et à les mettre en œuvre de jour, puis de nuit.



S'INITIER À LA PHOTOGRAPHIE DU CIEL

Nul besoin de posséder un instrument d'observation pour s'initier à l'astrophotographie. Equipé d'un appareil photo (reflex ou hybride), d'un pied photo et de quelques accessoires, vous pourrez alors imager les constellations, la Voie lactée, faire des filés d'étoiles. Vous apprendrez également comment faire des panoramiques, des timelapses et comment additionner des images, le tout au moyen de logiciels gratuits.

FORFAIT TOUT COMPRIS PAR PERSONNE

(formation + repas, sauf transport)

AUTRES FORMULES

Accueil d'accompagnants sans activité astro, et autres formules possibles : nous consulter

Tarifs par personne :

Formation

2 journées (formation + 4 repas) - **250€**
3 journées (formation + 6 repas) - **375€**

Hébergement (possibilité de dormir sur place et d'arriver la veille de la 1ère journée)

Tarif par nuit et par personne

- Chambre individuelle 1 pers. > **66€ /pers.**
- Chambre double 2 pers. > **43€ / pers.**
- Chambre 3/4 pers. > **34€ / pers.**
- Astrobulle 3/4 pers. > **28€ / pers.**

Dates 2021 :

- JOF1 JIF12 > samedi 10 avril / dimanche 11 avril
- JOF2 JIF13 > vendredi 14 mai / samedi 15 mai
- JOF3 JIF14 > samedi 12 juin / dimanche 13 juin
- JOF5 JIF15 JPF 21 > lundi 12 juillet / mardi 13 juillet / mercredi 14 juillet
- JOF6 JIF16 > vendredi 30 juillet / samedi 31 juillet
- JOF8 JIF17 > lundi 16 août / mardi 17 août
- JOF9 JIF18 > lundi 30 août / mardi 31 août
- JOF10 JIF19 > lundi 6 septembre / mardi 7 septembre
- JOF11 JIF20 > lundi 4 octobre / mardi 5 octobre

Pack « Premiers Pas dans les étoiles »

Découvrir l'astronomie autour de 3 thématiques :
La découverte du ciel, l'utilisation d'instruments d'observation & l'initiation à la photographie du ciel.

- **2 ou 3 journées**
- **De 09h30 à 01h00 du matin**
- **A la Ferme des étoiles**

à ciel ouvert
Ferme des étoiles

CONTENUS THEORIQUES

JOURNEE DECOUVRIR LE CIEL ET LES BASES DE L'ASTRONOMIE

- **Découverte de notre Univers**
  - Petite histoire de notre Univers
  - Inventaire des différents objets peuplant notre Univers
  - Notions de taille et distance
- **Apprendre à se repérer dans le ciel**
  - Pourquoi utiliser une carte du ciel ?
  - Lecture d'une carte du ciel tournante
  - Utilisation d'une carte du ciel
  - Se repérer dans le ciel grâce à une tablette numérique
- **Que peut-on observer dans le ciel ?**
  Inventaire et description des objets observables : planètes, galaxies, nébuleuses, amas d'étoiles…
- **Les différents outils pour observer le ciel à l'œil nu**
  Carte du ciel / Tablettes numériques / Sites Internet / Bibliographie

JOURNEE APPRENDRE À UTILISER LES INSTRUMENTS

- **Principes optiques des différentes formules optiques**
  - Avantages et inconvénients des différentes formules optiques
  - Les différents critères pour choisir un instrument
  - Comment choisir un instrument ?
- **Les différents accessoires pour l'amateur**
  - Oculaires, chercheurs et pointeurs, filtres...
- **Les différentes montures et leur utilisation**
  - Monture azimutale et équatoriale
  - Comment utiliser une monture à pointage automatique ?
- **Mettre en œuvre son instrument**
  - Equilibrage et mise en station
  - Réglage des chercheurs et viseurs
  - Entretien et collimation

JOURNEE DÉCOUVRIR LA PHOTO DU CIEL

- **Les différents types d'appareils photo (APN) et accessoires**
  - Avantages et inconvénients des différents APN
  - Quels critères pour choisir un appareil photo
  - Les objectifs et accessoires divers
- **Comment régler son APN ?**
- **Les différents objets photographiables**
  - Paramètres de prise de vue en fonction des sujets photographiés
- **Comment faire des filés d'étoiles, des timelapses et des panoramiques ?**
  - Technique de prise de vue
  - Mode d'emploi et utilisation de différents logiciels

Pack « Premiers Pas dans les étoiles »

Découvrir l'astronomie autour de 3 thématiques :
La découverte du ciel, l'utilisation d'instruments d'observation & l'initiation à la photographie du ciel.

- **2 ou 3 journées**
- **De 09h30 à 1h00 du matin**
- **A la Ferme des étoiles**

CONTENUS PRATIQUES

JOURNEE DECOUVRIR LE CIEL ET LES BASES DE L'ASTRONOMIE

Observation du ciel à l'œil nu

- Repérage des principales étoiles et constellations
- Identification des planètes (selon période de visibilité)
- Se servir d'une tablette numérique pour se repérer

Observation dans les instruments

- Observation aux différents instruments des amas d'étoiles, galaxies…
- Observation du Soleil

JOURNEE APPRENDRE À UTILISER UN INSTRUMENT D'OBSERVATION

Préparation de sa soirée d'observation

- Comment préparer et choisir les objets à observer ?

Observation du ciel à l'œil nu

- Repérage des principales étoiles et constellations
- Identification des planètes (selon période de visibilité)

Observation dans les instruments

- Observation aux différents instruments des amas d'étoiles, nébuleuses…
- Pointage de différents objets

Collimation d'un télescope

JOURNEE DÉCOUVRIR LA PHOTOGRAPHIE CELESTE

Bien régler son APN

- Connaître les différents réglages pour réussir ses photos

Prises de vue (de jour et de nuit)

- Photographie de différents sujets

Utilisation de différents logiciels

- Apprendre à faire des filés d'étoiles, time lapses et panoramiques.

Pack « Premiers Pas dans les étoiles »

Découvrir l'astronomie autour de 3 thématiques :
La découverte du ciel, l'utilisation d'instruments d'observation & l'initiation à la photographie du ciel.

- **2 ou 3 journées**
- **De 09h30 à 01h00 du matin**
- **A la Ferme des étoiles**

à ciel ouvert
Ferme des étoiles

Plannings non contractuels susceptibles d'être modifiés en fonction de la météo

PROGRAMMES DES JOURNEES

	Matin *(10h00-12h30)*	Après-midi *(14h30-18h00)*	Soirée *(3h00 environ)*
Journée Univers (JOF)	*Arrivée / Installation vers 9h30* Découverte de notre Univers (inventaire, notions de tailles et de distances)	Que peut-on observer dans le ciel ? Appendre à se repérer dans le ciel Les différents outils pour observer le ciel	Observation du ciel à l'œil nu et au télescope Utilisation d'une tablette numérique
Journée Pratique Instruments (JIF)	*Arrivée / Installation vers 9h30* Les différents instruments et leurs accessoires	Mettre en œuvre un instrument Entretien et réglages Préparation de veillée	Observation du ciel à l'œil nu et au télescope Pointage de différents objets
Journée Photo (JPF)	*Arrivée / Installation vers 9h30* Comment choisir son appareil photo, ses objectifs et ses accessoires ? Apprendre à régler son APN	Techniques de prise de vue en fonction des différents sujets Apprendre à faire des time lapses, des filés d'étoiles et des panoramiques	Prises de vue diverses

En cas de mauvais temps, la soirée d'observation sera remplacée par d'autres activités en lien avec le programme de la journée, présentation sur écran, spectacles de planétarium.

LA FERME DES ETOILES — Tel: 05 62 06 09 76 - Fax: 05 62 06 24 99
contact@fermedesetoiles.fr www.fermedesetoiles.fr
Au corneillon - 32380 Mauroux (Gers)