

## Exemples de déroulement d'une observation

*En italique : activités si la météo ne permet pas l'observation*

### **Atelier initiation : observer avec des instruments simples**

16h : accueil, visite de l'observatoire, photo de groupe  
16h20 : observation du Soleil : sécurité, manipulation du solarscope®, pointage du Soleil, taches solaires (*ou sténopé, fabrication de boîtes à soleil*)  
16h40 : mécanique céleste : mouvements de la Terre, de la Lune, du Soleil : saisons, phases de la Lune  
17h : optique : instruments astronomiques: lunette ou télescope, oculaire, grossissement, construction d'une lunette  
17h20 : pratique : montage, monture trépied simple ou dobson, réglage du chercheur, mise au point  
17h40 : se repérer : boussole, carte du ciel, constellations et étoiles connues, zodiac, ciel du soir  
18h à 19h : observation de la Lune, des planètes, des nébuleuses avec les instruments manuels (et au C14) : manipulation d'un dobson, choix de l'oculaire, pointage, photographie à l'oculaire  
(*Ou planétarium et projection : mouvements célestes, constellations, légendes, se repérer, photo des planètes, des nébuleuses...*)

### **Atelier perfectionnement : observer et photographier avec un instrument motorisé**

16h00 : accueil, observation du Soleil avec un télescope filtré ou une lunette H-alpha : taches solaires, protubérances.  
(*Ou distances : parallaxe, échelle du système solaire, distances dans l'univers*)  
16h40 : mécanique céleste : Mouvement des planètes, des comètes, oppositions, conjonctions, éclipses, éphémérides  
17h : Optique : chemin des rayons lumineux dans une lunette et un télescope, couleur et température, filtres, principe d'une lunette H-alpha  
17h20 : Se repérer : logiciel de carte du ciel, repérer les points cardinaux avec les étoiles  
17h40 Pratique : monture équatoriale : mise en station, équilibrage ; photographie : webcam, barlow, logiciel d'acquisition  
18h à 19h30 : observation de la Lune, des planètes, des nébuleuses avec les instruments manuels (et au C14) : manipulation d'un dobson, manipulation d'une monture équatoriale motorisée, choix de l'oculaire, pointage, photographie à l'oculaire, photographie planétaire au foyer du 114/900 ou du C14 avec une webcam et traitement de la photo.  
(*Ou planétarium et projection*)