

OLYMPIADES DE PHYSIQUE FRANCE

XVI^e ÉDITION

Résumé du séjour au centre d'astronomie de Saint-Michel l'Observatoire et à l'Observatoire de Haute-Provence

*par Nicolas Dubuisson
Professeur encadrant le groupe*

Le samedi 27 juin 2009, neuf élèves de terminale S du lycée Blaise Cendrars de Sevrans et leur professeur de physique ont quitté la région parisienne pour rejoindre le Centre d'Astronomie de Saint-Michel l'Observatoire. Arrivés dans l'après-midi, ils ont profité de la fin de la journée pour découvrir les superbes environs du centre, le village de Saint-Michel et la vue sur l'OHP (photo 1). La première soirée fut consacrée à l'observation du ciel, à l'oeil nu et avec le télescope Newton de 500 mm sous coupole.

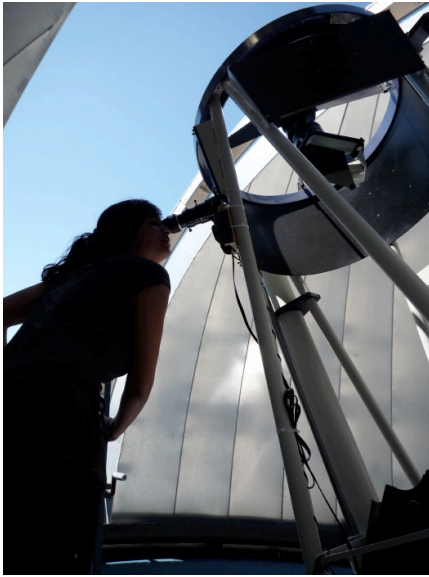
Le lendemain, la matinée fut dédiée à l'observation du Soleil : un sidérostatis utilisé avec un spectromètre de haute qualité a permis aux élèves d'observer le spectre du Soleil projeté en direct sur un écran, sur plusieurs mètres de large. Certaines raies d'absorption étaient visibles à l'oeil nu (photo 2). Le sidérostatis a également permis l'observation en direct de la surface du Soleil. Cette observation du Soleil a été complétée par l'utilisation du télescope Newton de 500 mm équipé d'un coronographe (photo 3).

L'après-midi, les élèves ont été formés au maniement des télescopes de type Dobson puis ils ont préparé la séance d'observation du soir (photo 4). L'objectif était l'observation d'un certain nombre d'objets du catalogue Messier. En fin d'après-midi, le groupe s'est rendu à l'Observatoire de Haute-Provence pour une visite du site, l'occasion aussi d'une belle promenade dans la campagne provençale (photo 5).

Le temps remarquable durant la nuit a permis de faire des observations nombreuses et de qualité (photo 6). Le groupe a repris le chemin de Sevrans le lendemain dans la matinée, ravi de ce séjour sous le ciel de Provence.



1- Vue sur l'Observatoire de Haute-Provence



2- Raies d'absorption du Soleil visibles à l'œil nu



3- Le télescope de Newton et le coronographe



4- Préparation de la séance du soir



5- Sur le site de l'Observatoire de Haute-Provence

6- Observations nocturnes