

**Zeitschrift:** Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft  
**Herausgeber:** Schweizerische Astronomische Gesellschaft  
**Band:** 57 (1999)  
**Heft:** 292

**Artikel:** Trois jours d'astronomie à l'observatoire FXB  
**Autor:** Bochet, Jacques / Beffa, Coralie / Monney, Sandrine  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-898246>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 02.02.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

proposés... et trinqué à cette expérience peu commune. Comme l'a relevé avec beaucoup de satisfaction notre hôte, BASTIEN CONFINO, c'était la première fois que l'observatoire vivait pareille ambiance d'activité et que tous les outils à disposition étaient utilisés, jusqu'au moindre accessoire.

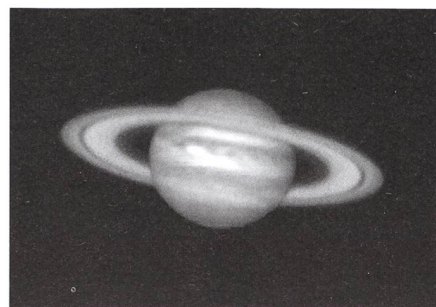
A l'occasion d'une soirée photos organisée peu après notre séjour, il nous a semblé que l'expérience méritait un prolongement en forme d'exposition. Les meilleures images ont donc été sélectionnées, puis les négatifs ou diapositives retenus scannés et traités par NOËL CRAMER, qui les a jointes aux images CCD déjà enregistrées à St-Luc, complétant ainsi un CD souvenir très apprécié. A partir de ce CD, une quinzaine de tirages A4 de qualité photographique ont été encadrés pour être exposés dans le hall d'accueil de la direction générale du Cycle d'Orientation de Genève. Un petit vernissage en forme d'apéritif a permis de présenter notre



Le laboratoire CCD (NOËL CRAMER)

travail en haut lieu et de remercier comme ils le méritaient NOËL CRAMER et BASTIEN CONFINO.

Et maintenant, quelles suites envisager? La satisfaction manifestée par tous les participants nous incite à reconduire l'expérience, et à proposer l'année prochaine non seulement un séminaire d'initiation, mais également un séminaire de perfectionnement. Mais ce qui paraît encore plus important, c'est de faire profiter nos élèves des compétences ac-



«Jupiterne» (l'équipe CCD)

quises, et de les initier, dans le cadre de l'école ou à l'extérieur, et pourquoi pas à l'observatoire FXB, aux différentes techniques de photographie du ciel. Un groupe d'élèves du cycle d'orientation de la Gradelle a déjà eu cette chance. Leur séjour à St-Luc mérite également d'être rapporté.

JACQUES BOCHET  
Ch. de Marcellly 5  
1226 Thônex

PIERRE JAQUEROD  
Ch. de la Métairie 33  
1218 Grand-Saconnex

## Trois jours d'astronomie à l'observatoire FXB

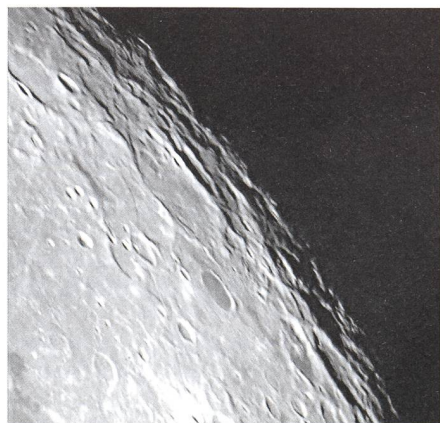
JACQUES BOCHET, CORALIE, SANDRINE, DORAN, XAVIER ET RAPHAËL

Un séjour avec cinq des élèves du cours facultatif d'astronomie du cycle d'orientation genevois de la Gradelle, âgés de 13 et 14 ans, a convaincu BASTIEN CONFINO, responsable de l'observatoire François-Xavier-Bagnoud, et les deux accompagnants du groupe que la valeur n'attend pas le nombre des années, bien au contraire, et plus particulièrement lorsqu'il s'agit de se mettre au clavier d'un ordinateur pour piloter un télescope de 60 cm et réaliser puis traiter des images CCD de la nébuleuse du crabe, de la Lune ou de Mars. Une confirmation éclatante que l'observatoire FXB, véritable balcon cosmique, remplit parfaitement sa mission d'accueil de groupes de scolaires ou d'adultes, pour un travail passionnant, avec un équipement didactique très performant.

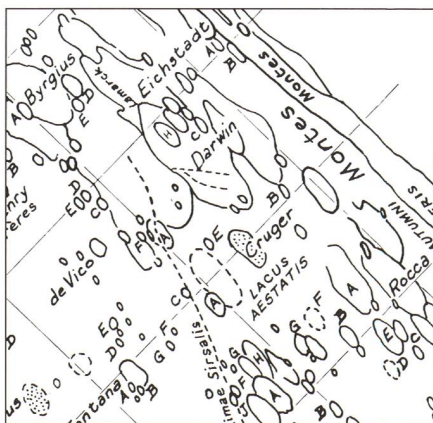
Avis aux maîtres ou responsables de groupes de jeunes désireux de découvrir et pratiquer pendant quelques jours une astronomie résolument actuelle.

Un bref compte-rendu de leur séjour à St-Luc a été demandé à CORALIE, SANDRINE, DORAN, XAVIER ET RAPHAËL. Laissons-leur la parole.

Détail du terminateur.



Carte d'identification.



### Lundi 29 mars

5...4...3...2...1...0, il est 9h25 et nous nous dirigeons vers notre destinée:

l'observatoire François-Xavier-Bagnoud, au dessus de St-Luc, en Valais.

Après 5h30 de voyage, musique, lecture, pique-nique, courses à la Migros et patience, nous sommes accueillis à l'OFXB par BASTIEN CONFINO, qui sera notre guide pour ces trois jours dans le vaste monde de l'astronomie.

Le travail commence alors par la visite de l'observatoire, composé de:

- une terrasse équipée: d'une lunette de 20 cm, d'un coronographe (instrument simulant une éclipse pour permettre l'observation permanente de la couronne du Soleil), d'un C8 (télescope de 20 cm), d'une lunette Zeiss de haute qualité, d'un spectrographe (instrument servant à décomposer la lumière) couplé à un coelostat.
- une habitation comprenant un auditorium, un labo-photo, un dortoir, des sanitaires, une cuisine, des ordinateurs pilotant le grand télescope.
- une coupole abritant le télescope de 60 cm Newton ou Cassegrain, un atelier.

Dans notre gigantesque dortoir, après de nombreuses batailles, chacun trouve enfin sa boîte d'allumettes appropriée.



Mosaïque CCD de la Lune.

La nuit venue, nous sortons sur la terrasse par  $-10^{\circ}\text{C}$  et, mauvaise surprise, il y a des nuages. Nous en profitons pour étudier les instruments.

Un peu plus tard, nous commençons par observer Vénus, Saturne et Mars que nous photographions. Puis, vers 1 h,

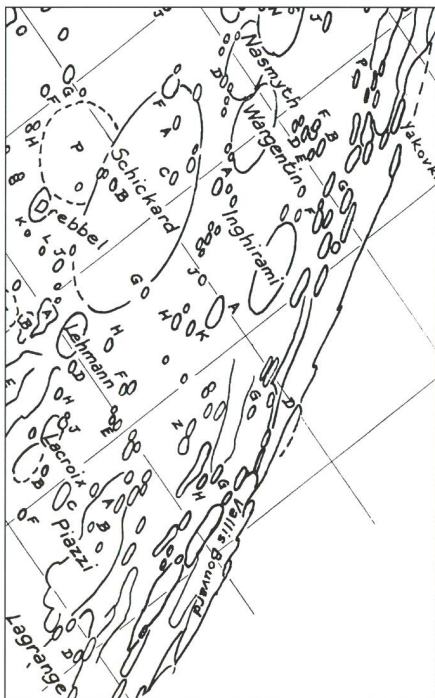
nous profitons d'un ciel entièrement dévoilé. Nos recherches se tournent d'abord vers la Lune dont nous prenons également de nombreuses photos.

Ensuite, sous la direction de BASTIEN, nous allons nous installer devant les ordinateurs. Ceux-ci commandent, à l'aide

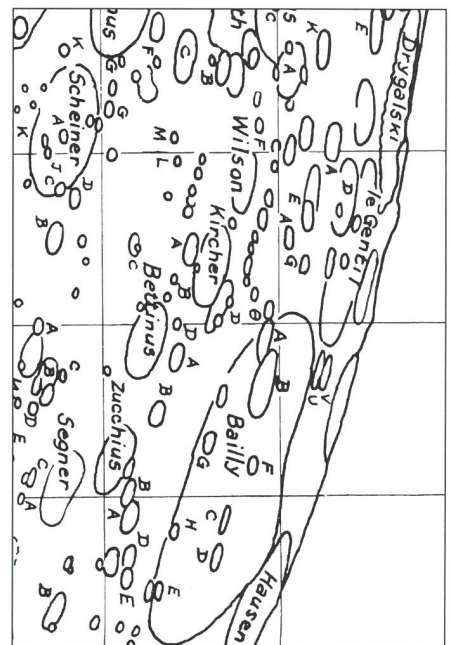
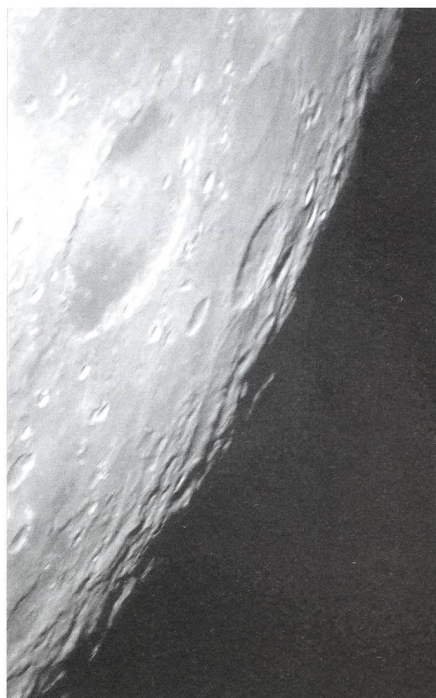


Détail du terminateur.

Carte d'identification.



Détail du terminateur.



Carte d'identification.

de nombreux programmes, le télescope et la caméra CCD (appareil de photo numérique qui se fixe à la place de l'oculaire. En français: «TDC»).

Le fait que la coupole ne soit pas orientable par ordinateur représente le seul inconvénient. Il faut donc régulièrement sortir «s'les geler».

De nombreux objets profonds tels que: M1, M13, M51, etc... font travailler nos cellules grises.

Puis nous réobservons la Lune, qui nous a malheureusement gênés pour toutes les autres observations à cause



Mars

de sa forte luminosité. Une photo de la Lune, assemblage de six parties, donne lieu à d'interminables heures de travail. Bref, c'est seulement vers 6h00 que tout le monde est couché.

### Mardi 30 mars

Nous nous réveillons vers 10h30 avec un magnifique ciel bleu sans aucun nuage. Nous en profitons donc pour photographier le Soleil, ce que nous n'avions pas pu faire la veille.

L'après-midi est occupé par les joies du ski et de la vaisselle.

Puis retour à l'observatoire et reprise du compositage de la Lune récalcitrante.

Le soir, on prend à peine le temps de manger et on s'y remet déjà. Une fois la nuit venue, on se met à la trichromie bien au chaud devant les écrans. Le seul point noir: aller changer les filtres sur le télescope.

Nous photographions à l'aide de cette méthode: Mars, M1 et M76.

Une nouvelle fois nous prenons la Lune pour cible et photographions des détails au foyer Cassegrain. Après de dures heures de labeur, nous allons enfin nous coucher.

### Mercredi 31 mars

La matinée est très stressante et très difficile car il nous faut faire nos sacs, et dans le «chenil» qu'est le dortoir, ce n'est pas une mince affaire.

Ensuite, nous assistons à une des visites journalières de l'observatoire.

En redescendant, le funiculaire tombe en panne. Heureusement cela est vite réparé.

A 18h30, après 2h10 de route et de recherches pour la rédaction de ce document, nous sommes à court d'idées. De toute façon, le voyage touche à sa fin.

CORALIE BEFFA, SANDRINE MONNEY, DORAN DELUZ,  
XAVIER ANGUS ET RAPHAËL GRANDJEAN



M1

M13



M51

M81

