

VIE ASSOCIATIVE

Stages dans l'académie de Nice - Pierre Le Fur

L'Observatoire du Pic des Fées situé à Hyères (83) constitue un pôle régional unique pour l'astronomie d'amateur de haut niveau. Mais son activité pédagogique rayonne sur tout le département du Var et apporte une contribution exceptionnelle à la diffusion de l'astronomie auprès des jeunes et des enseignants. Chaque année, le CLEA y organise le stage de formation des professeurs varois.

L'air tiède d'une soirée d'été varoise s'engouffre dans la voiture, baignant les passagers d'une douceur parfumée. Le paysage défile virage après virage ; les palmiers, les villas fleuries et les pins décorent cette route qui grimpe sur le Mont des Oiseaux près de la ville d'Hyères, laissant la grande bleue à quelques encablures plus bas, avec ses derniers wind-surfeurs et ses touristes rôtis. Il est vingt et une heures et comme plusieurs centaines d'estivants, ce soir, nous avons rendez-vous avec les étoiles, là-haut au sommet du Pic des Fées : le festival d'été organisé par la société astronomique hyéroise d'amateurs bat son plein. Comme tous les vendredis de la mi-juillet à la mi-août, les coupoles sont ouvertes, l'amphithéâtre est prêt à accueillir les jeunes et les moins jeunes. Au détour du dernier lacet, l'excitation monte d'un cran lorsqu'on rencontre le premier de ces fous du ciel, siglés « OPF », qui nous guide vers le parking : dans quelques instants, grâce à eux, le ciel sera à nous ! La nuit n'est pas encore tombée et depuis la terrasse supérieure nous admirons les derniers rayons du soleil éclairer la presqu'île de Giens et ses salins alors que les îles d'or, Porquerolles et Port Cros étalent au loin leurs silhouettes sombres se détachant sur la méditerranée.



L'observatoire, l'île de Porquerolles et la presqu'île de Giens. Crédit OPF

Déjà la lune gibbeuse montre son ventre arrondi et délicatement tacheté très au-dessus de l'horizon Est où monte tranquillement l'ombre de la Terre puisque l'astre du jour est parti avec sa barque pour son voyage nocturne. Nul ne peut être insensible à ces instants de communion avec la nature, où l'on a l'impression d'être seul avec le ciel, alors que le site est heureusement envahi d'enfants, de parents ou d'amoureux... La force et la magie des lieux

commencent à opérer. L'ultime chant des cigales retentit pour fêter l'apparition de la première touche étoilée; Véga s'invite à la fête.

Une voix retentit et, comme un appel à la prière, elle nous invite à rejoindre l'amphithéâtre de plein air. Réalisé entièrement par les membres du club, en creusant le rocher de la colline, maçonnant avec goût les estrades et l'écran, il accueille sans difficultés les deux cents spectateurs dans son écrin verdoyant. Toutes lumières éteintes, son plafond infini laisse découvrir le ciel de Provence, sous lequel le conférencier se prépare. Astronome de Marseille, ville proche, ou d'ailleurs, rôdé à la vulgarisation, il fait décoller notre imagination vers les berceaux d'étoiles ou les quasars fulgurants grâce à sa projection vidéo soigneusement construite. Les regards étonnés des enfants comme des plus âgés démontrent, une nouvelle fois, le vieux pouvoir du ciel à élever notre esprit. Puis les questions fusent, interrompues seulement par la minute de silence imposée par le majestueux passage zénithal de la station spatiale internationale dont les astronautes participent à cette fête étoilée, sans le savoir.

Mais déjà le bruit court parmi les plus jeunes que les télescopes tapis dans les coupoles sont entrés en action. Alors certains quittent leur place assise pour chercher dans la douce obscurité lunaire l'une des sept coupoles ouvertes au public. Équipés de miroirs de 200 à 500 mm, il n'y a pas d'astres qui leur échappent. Mais parvenir à l'oculaire nécessite de se glisser sous les entrées surbaissées de ces anciennes coupoles militaires, dons de la Marine Nationale qui réalise également un mécénat scientifique en louant le terrain au Club.

Chaque affût-monture a donc son servant dévoué. Dans ce lieu circulaire et si inhabituel, un membre du club passionné d'observation lunaire commente à loisir la taille, l'origine ou le nom des cratères lunaires. De l'instrument voisin s'élèvent les voix étonnés d'enfants plus excités qu'un Galilée en janvier 1610 : le roi Jupiter leur présente sa cour médicéenne et son drapé de nuages, son œil rougeâtre qui tourne si vite et, pour montrer sa puissance, il fait disparaître la frêle Io dans son

ombre immense. Le spectacle est partout, peut-on tout voir, tout entendre, tout comprendre ? Non, surtout pas. Les bonnes « fées » qui nous guident habilement nous incitent à revenir, à prendre notre temps pour saisir ces fines et subtiles lueurs de nébuleuses planétaires ou goûter à cette lumière provenant du fond des âges, de ces galaxies perdues dans l'immensité du ciel. Que de passion transmise en si peu de temps par le dévouement des membres de l'OPF ! Quelle satisfaction pour eux de voir ses enfants rattrapés par le sommeil, repartir vers le lieu de leurs vacances, la tête pleine de la magie des vrais cieux, toute télévision exclue.

Car l'avenir de la science passe par le rêve et l'envie de savoir, tout autant que par des rencontres mémorables en des lieux rares, comme l'Observatoire du Pic des Fées.

Mais ce festival n'est qu'une des facettes de ce club hors du commun, sa magie opère aussi sur les enseignants varois qui chaque année ont la chance de venir se former ici lors du stage organisé par l'inspection de physique et le CLEA. En effet, je vous ai caché d'autres merveilles auxquelles on accède après une initiation dans l'ambiance cavernicole de la salle d'étude, fraîchement logée sous une terrasse-bunker. On passe des simulations informatiques du ciel avec « Stellarium » ou « Asynx » à la séance de mise en pratique, célébrée par le grand maître du nouveau planétarium: Marcel Portès. Il nous attend dans une coupole réservée à sa moderne lanterne magique, née de la rencontre de l'astronomie et de l'informatique. Les constellations défilent, les planètes errent, la Lune grossit, s'amincit et danse à l'infini. Se repérer dans le ciel devient un jeu. On termine l'heure par une plongée dans le temps, celui où les constellations se dessinaient comme autant de légendes.

Le retour à la lumière du midi nous annonce la suite du programme de formation : le Soleil sera notre objet d'étude.

En effet, nous apprenons à repérer les taches solaires avec différents moyens: comme le faisait Galilée par projection, ou avec un solarscope et même par photographie

L'exploitation quantitative n'est pas oubliée (période de rotation, effet différentiel), et le lien avec les clichés de la sonde SOHO nous conforte dans l'analyse des détails observés; comme l'ombre et la pénombre des taches solaires, leurs positions par rapport aux facules et autres protubérances qui apparaissent en rose-clair dans les images filtrées en H α que nous présentent Henry Gourmelen et Raymond Leclerq.



Les stagiaires en pleine action avec le télescope de 100 mm (crédit photo : Sarah Galvez, stagiaire 2012)

Puis Claude Legat nous conduit jusqu'au magnifique cadran solaire, avec lequel on peut aborder concrètement le mouvement apparent du Soleil dans le ciel, après l'avoir étudié avec « Asynx » ou « Stellarium »...



Chacun attend son tour pour manipuler le « Coronado » et admirer les protubérances solaires (crédit photo : Sarah Galvez, stagiaire 2012)

Ainsi va ce temps de formation pour les professeurs, qui solliciteront de nouveau les membres les plus actifs du club, mais cette fois avec leurs classes, en visite au Pic des Fées sur le Mont des Oiseaux ou directement dans leur établissement pour une opération de type « observatoire à l'école ». En définitive, le lien entre les enseignants et les astronomes amateurs chevronnés profite, comme il se doit, aux élèves.

Chaque année le président du club, Xavier Henry, vous invitera à venir partager leur passion de l'astronomie lors du festival d'été, ou au cours d'une formation académique CLEA.

Site de l'OPF : www.astrosurf.com/opf

N.B. : l'observatoire est agréé par l'Éducation Nationale.

Remerciements à Sarah Galvez pour les photos et à toute l'équipe de l'OPF pour son extraordinaire disponibilité. ■