

# VIE ASSOCIATIVE

## JOURNÉES DE FORMATION. ACADÉMIE DE BORDEAUX. PAF 2015

### Épisode 4. Observatoire de Floirac (OASU)

Le précédent épisode, souvenez-vous, s'était déroulé entre les caves et les donjons du Château d'Abbadia, à Hendaye, devant les eaux bleues du golfe de Gascogne. Aujourd'hui, retour vers le futur pour tout le monde, et retrouvailles sous les coupes de l'Observatoire, où nous avons été accueillis par Nathalie Brouillet pour une présentation rapide de l'OASU et des conférenciers-maison.

Retrouvailles aussi avec une bonne partie de nos stagiaires qui avaient déjà participé à l'une de nos précédentes aventures, puisque l'intitulé du stage portait la mention : « **Découverte de l'Astronomie – Niveau 2** ». Ce « Niveau 2 » nous a obligés, nous, de la planète CLEA, à ne pas sombrer dans la routine et à nous renouveler un peu. Tâche facilitée, par exemple, par la parution du **HS11-Constellations**, la future actualité de l'éclipse de Soleil du 20 mars prochain et la réserve des nombreux ateliers du CLEA.

Une fois les présentations faites, nous avons prêté toute notre attention à la conférence *éclairée* d'Emmanuel Di Folco (OASU) sur « **Le Soleil et les éclipses** », qui a fait toute la lumière sur les mystères de la chose qui, de temps en temps, nous fait le coup de « L'Etoile Noire », tout en nous invitant à pénétrer jusqu'au cœur de notre astre à l'épisodique masque de lune pour voir ce qu'il s'y passe.

Thème de l'éclipse aussitôt repris et développé immédiatement par l'atelier de Roseline (« **Éclipses : que faire avec les élèves ?** »). Ambiance studieuse, éclairage diffus, public captif, la maîtresse des lieux, dans son poncho « lumière cendrée », officie autour du Baader, boule de cristal bleutée où valsent les sphères, en veillant au bon calcul de « la vitesse des ombres » (je cite)... Un nuage passe, le Baader s'anime, sous les mains expertes de Gérard Prédignac : enfin, tout s'explique et les stagiaires s'éclipsent à regret, encore un peu dans la Lune...

Pendant ce temps, à l'autre bout de la galaxie, tout là-bas, sous la ceinture d'Orion, Brigitte Garreau tente de faire reconstituer à son groupe ladite « **Constellation en 3D** », en leur faisant enfilez des

perles (pour les filles) et des cotillons (pour les garçons) sur des bouts de ficelle à rôti... But du jeu : lever le voile sur l'invisible, découvrir la vraie vérité sur les constellations. Comment deviner, en effet, que ces étoiles ne sont pas là où l'on croit qu'elles sont ? Eh bien, jetez un œil sur la « maquette » montée par Brigitte et Gérard, et, de perle en perle, vous voyagerez dans l'au-delà, au-delà de nos trompeuses apparences.

Après un repas dans les murs d'un joli château bordelais, l'atelier suivant (« **Zodiaque en 2D et 3D** ») voit Jean-Luc Fouquet se muer en conteur d'étoiles (à moins qu'il n'ait voulu parler de *compteur d'étoiles* ?), et donc, avec son double cercle pendu à une ficelle, il nous étalonne le ciel, nous promène bientôt sur l'écliptique et, en passant, nous défrise les astrologues et leur cortège horoscopique. Puis, armé maintenant d'un petit zodiaque animé et d'une carte tournante qu'il a fait construire à ses auditeurs, le roi de l'attache parisienne déclare (je cite) : « Si je tourne la carte vers le sud, je vois la Baleine, et vers le nord, je vois la Casserole ». Un peu fumante, la casserole, non ? Les stagiaires ont fini l'atelier sur le dos d'éléphants roses, survolant des Lions, des Lynx, des Licornes et autres Girafes...

Parallèlement, Maître Jean (Jean Ripert), notre infatigable passeur, s'embarque avec les siens pour une inquiétante odysée vers Jupiter la Géante, autour de laquelle flotte l'énigmatique monolithe noir (« **Détermination de la masse de Jupiter** »). D'un satellite à l'autre, jonglant avec sa « règle molle » en millimètres, les minutes ou UA, Maître Yoda (non, je me trompe de film), Maître Jean entraîne son équipage dans les arcanes du calcul, avant d'affirmer (je cite) : « J'ai les valeurs, j'ai les valeurs ! ». Rassurant, pour nos nouveaux explorateurs de l'espace, qui ont vu le rusé personnage s'abriter derrière un problème de photocopie pour dissimuler une erreur de calcul, avant qu'il ne cherche à les piéger en leur donnant le choix entre plusieurs réponses qui n'en étaient pas. Ah, le fourbe ! Pas Maître Yoda, mais le comte Dooku, plutôt...

La conférence du soir porte sur la mission « **Rosetta** ». Bon, on en a beaucoup parlé

récemment, mais Didier Despoix (OASU) nous a si bien détaillé les raisons pour lesquelles il fallait se poser sur cette comète, dont je vous passerai le nom, et ce qu'on risquait de trouver d'important sur son corps glacé, qu'il a su prolonger notre attention jusqu'à sa destination finale.

Le deuxième jour s'ouvre sur « **Les exoplanètes** ». Franck Selsis (OASU) nous présente l'évolution des concepts dans la quête de ces nouvelles frontières, les méthodes de détection, la zone d'habitabilité, les éventuels signes de vie, avant que ne surgissent de nombreuses questions autour de l'apparition de la vie sur notre propre planète.

Puis, à la suite d'une inversion imprévue d'ateliers, nos deux animateurs-stentors se trouvent désormais face à face, dans la bibli, aux manettes de leur groupe respectif, Jean VS Daniel : la battle des astro-DJ peut commencer. « **Le spectre d'étoile** » contre « **Le repérage des constellations** » expliqué à la jeunesse. Les phrases volent, le ton monte, les annales de l'Académie des Sciences tombent des étagères... Les danseurs repartent avec, d'un côté, l'art et la manière de tirer le portrait d'une étoile, et, de l'autre, un dossier de 20 pages sur les constellations, inspiré du HS11, mais pas que...

L'après-midi, dans les mêmes lieux, tout le contraire : silence feutré, dans lequel seuls les murmures (allez, pour ne froisser personne, on va dire les douces voix...) de nos deux autres animateurs troublent à peine la somnolence postprandiale des stagiaires.

C'est dans ce ronron réflexif que Jean-Luc (« **Les cadrans solaires** ») explique, pas à pas, de 15 en 15 degrés, comment réaliser un cadran solaire élémentaire, certes, mais qui lit l'heure plus vite que son ombre, puis tente de démontrer à ses auditeurs perplexes qu'avec des gommettes collées sur la

vitre de leur classe, ils vont parvenir à percer les secrets de la course du Soleil... Une ombre plane (celle d'une gomme ?).

De l'autre côté, Roseline a distribué, pour son atelier (« **Démarche d'investigation à partir d'articles de journaux** ») un article relatant une visite extra-terrestre, accompagné de divers documents à partir desquels nos futurs détectives doivent lire entre les lignes pour démêler le vrai du faux. Avec le grain de sel de l'Inspecteur Ripert, découvriront-ils la vérité, dissimulée qu'elle est souvent derrière pas mal de faux-semblants ?

Dans l'après-midi, nous avons eu la visite de Vincent Besnard, CAST, délégué adjoint à l'action culturelle, correspondant « Sciences à l'École ». Nous n'oublions pas qu'il a été à l'origine (avec Roseline, côté CLEA) de cette formation-astronomie, reconduite depuis maintenant 4 ans.

Et, en fin d'après-midi, Caroline Soubiran (OASU) nous embarque sur le satellite « **GAIA** », lancé en décembre 2013, dont le but est de cartographier en 3D une partie de notre galaxie en caractérisant près d'un milliard d'objets, avec des localisations d'une précision telle que même l'épaisseur d'un cheveu, vu à 1000 km, tombera dans son escarcelle.

Le stage se termine par une visite de l'Observatoire, conduite cette année, par Sarah Fechtenbaum, doctorante à l'OASU.

Fin du voyage parmi les étoiles. Vous pouvez détacher vos ceintures. Aurons-nous l'occasion de repartir l'an prochain visiter un autre coin de l'univers ?

Tous les Cléanautes ici présents le souhaitent ardemment. Et donc, peut-être à bientôt pour de prochaines aventures... ■