



ACTUALITÉ

LOISIRS ASSOCIATIONS
Mercredi 7 octobre 2020

Catherine Delahodde des étoiles plein les yeux

La rêverie de l'enfance alliée à une forme de curiosité a poussé Catherine Delahodde à suivre un cursus scientifique. Au terme de ses études, elle décroche un doctorat consacré aux comètes. Aujourd'hui, membre active de l'association d'astronomie de Vélizy, nous l'avons rencontrée à l'observatoire de la ville pour évoquer son parcours de vie atypique et étincelant.



D'où vous vient cette passion pour la nuit étoilée ?

Petite, je m'interrogeais beaucoup sur les paroles des adultes. Les expressions comme « il est allé au ciel » m'interpellaient. Je me demandais, entre autres, si les anges pouvaient toucher les étoiles... Cette curiosité mystique s'est transformée en attrait scientifique au fur et à mesure. Avec une mère pharmacienne et un père ingénieur-électronicien, l'éveil au domaine scientifique s'est fait très naturellement. Le jour de mes 13 ans, lors d'une promenade en famille à Paris, nous sommes passés devant la maison de l'astronomie. Mon père m'a montré un télescope et m'a dit : « Tu vois celui-là, il est à toi. » Mon premier instrument astronomique.



Le coup de foudre a opéré ?

Immédiatement ! J'ai eu une certaine satisfaction à voir l'étoile du Berger (la planète Vénus), mais la première fois que j'ai aperçu Saturne, quel moment inoubliable ! On distinguait bien les anneaux...c'était du réel, pas comme sur les magazines, et j'imaginai ce qu'avait dû ressentir Galilée. Dans les années 80, la Nasa communiquait beaucoup sur ses découvertes et moi, je suivais toutes les explorations des sondes Voyagers. Ma chambre était entièrement décorée de posters des planètes du système solaire !

Et la Lune, alors ?

C'est toujours intéressant de scruter les cratères de la Lune, se promener le long de la ligne terminatrice (la frontière entre la zone à l'ombre et celle éclairée par le Soleil) avec un instrument bien stable sur un trépied, mais à vrai dire... il y a moins de challenge, car le rendez-vous est facile, ce qui rend l'excitation moins forte. Il faut savoir que lorsque l'on veut observer le ciel profond (les galaxies, les nébuleuses...), la lune n'est plus notre amie ! Les soirs de pleine lune on ne peut rien observer d'autre, elle accapare toute l'attention et cannibalise les étoiles !

Est-il nécessaire d'être équipé d'un télescope pour observer le ciel ?

Observer le ciel est à la portée de tous, il faut surtout s'armer de patience ! Rien de mieux, pour commencer que de prendre une paire de jumelles, un plaid bien chaud et un thermos. Dans un premier temps, on pointe une étoile et tout à coup, on en distingue comme par magie une dizaine d'autres. C'est assez puissant comme sensation. Cela nous remet à notre place en temps qu'être humain. Il y a toujours ce moment où l'on se dit « qu'est-ce qu'on est petit face à la grandeur de la galaxie et qu'est-ce que c'est beau ! » Un moment de vertige qui nous rappelle ô combien la vie est courte !

Racontez-nous ce jour où votre oeil s'est posé sur le télescope NTT !

Après mon DEA (diplôme universitaire aujourd'hui appelé master) d'astronomie à Nice, j'ai saisi l'opportunité de partir au Chili pour un stage à l'observatoire de La Silla. Loin des sources de pollution lumineuse, il est possible d'explorer les ciels nocturnes les plus sombres de la planète. L'ESO* y exploite deux télescopes parmi les plus productifs au monde, dont le NTT (New Technology Telescope) de 3,58 mètres de diamètre. C'est ici que j'ai pu réaliser mes premières mesures en estimant la période de rotation d'un objet transneptunien : une première pour un tel objet. L'un de mes plus beaux résultats scientifiques ! Je suis revenue au Chili après mon stage, pour préparer ma thèse de doctorat sur les noyaux cométaires. Pendant deux ans, je me trouvais souvent sur la montagne, et je me souviens d'un léger sentiment d'ivresse, au matin du 1er janvier de l'an 2000, sur la passerelle du NTT : le monde était presque littéralement à nos pieds...nous étions quand même à 2500m d'altitude!* *EUROPEAN SOUTHERN OBSERVATORY

Un astéroïde porte votre nom ?

C'est exact ! A l'observatoire de La Silla, une ambiance particulière régnait. Entre chercheurs expatriés, une solidarité et convivialité folle étaient de mise. Je me suis liée d'amitié avec l'astronome Alain Maury et en hommage amical, il m'a dédié l'une de ses découvertes. Contrairement aux comètes qui prennent le nom de leurs découvreurs, les astéroïdes entre Mars et Jupiter sont nommés par leurs découvreurs.

Expliquez-nous, comment fait-on des découvertes ?

Pour rechercher des astéroïdes ou des comètes, le but du jeu est de paramétrer le télescope pour photographier le ciel avec des poses assez longues et d'observer les mouvements. Sur la voûte céleste, il y a plein d'étoiles immobiles et entre deux prises, on peut parfois apercevoir des astéroïdes qui se déplacent. On affiche une image puis une autre image, et là, tout à coup, c'est comme si on déroulait un film. Après on analyse sur ordinateur pour déterminer les positions avec précision. J'ai eu de la chance, j'ai découvert deux objets transneptuniens !

Après avoir travaillé au laboratoire d'astrophysique de Marseille puis à l'Université de Floride Centrale à



Orlando, vous donnez un nouvel élan à votre carrière en rentrant en France. Quelle place à l'astronomie aujourd'hui dans votre vie ?

La recherche scientifique, c'est un travail épuisant. En 2000, j'ai profité d'une opportunité pour me tourner vers l'informatique. Je n'ai jamais réellement fait de coupure avec l'astrophysique. C'est une passion qui m'anime au quotidien. Il m'arrive même parfois de voir Jupiter et ses volutes lorsque j'ajoute une pointe de lait dans mon café ! Simplement aujourd'hui ma vie professionnelle et personnelle sont plus équilibrées.

Fête de la science, animations d'observation de Mercure, conférences à l'Ariane... vous êtes très active à Vélizy !

J'ai rejoint le club de Vélizy en 2017 et, chaque vendredi, je me rends à l'Observatoire pour contempler le ciel ! C'est toujours un plaisir d'échanger avec d'autres passionnés ! Amateur, expert ou tout simplement curieux, on invite tout le monde à lever les yeux au ciel !

Comment avez-vous vécu le confinement ?

On a gardé le lien avec le club, on s'est créé un compte sur whatsapp® pour échanger et se connecter les uns aux autres. On se lançait des petits challenges comme par exemple apercevoir la comète Neowise en juillet, c'était à celui qui la voyait le premier ! A 4h du matin on guettait son apparition du haut de nos balcons. Magnifique spectacle, surtout avec des jumelles!

Un projet à venir ?

Je projette de retourner au Chili à l'occasion de l'éclipse totale de Soleil qui aura lieu le 14 décembre 2020. L'occasion de raviver des souvenirs de jeunesse ! Dans le contexte sanitaire, je n'ai pas la certitude de pouvoir m'y rendre mais je n'arrive pas à me faire à l'idée de devoir annuler ce voyage. Alors jusqu'à la dernière minute, j'ai espoir de retrouver mes camarades !

- Si vous souhaitez vous initier à l'observation astronomique, contactez l'association par mail à l'adresse astro.velizy@gmail.com