

LE CLUB D'ASTRONOMIE DU COLLEGE CALMETTE

Si le club d'Astronomie du collège Calmette à Limoges fonctionne depuis un an et demi déjà, c'est grâce à la gentillesse et à la compétence des animateurs de l'école d'été de Grasse qui m'ont encouragée à le mettre en route. Puis, l'enthousiasme des jeunes permet de progresser et d'approfondir de nouvelles questions.

Une douzaine d'élèves de 4ème et 3ème viennent au club le mercredi matin. Ils ont choisi, en premier lieu, d'apprendre les constellations et adorent les histoires mythologiques. Le cours de Victor Tryoen, à l'école d'été et les livres suivants m'ont été d'une grande utilité:

"le petit guide des étoiles" chez Hachette

"connaître les étoiles en 10 leçons" de Kohler, chez Hachette

"Petit guide des étoiles et des planètes" de Menzel chez Delachaux et Niestlé.

Ensuite, avec des tubes de P.V.C., ils ont construit des lunettes. Pierre Bourges vend des lentilles (45f) et un petit manuel qui permet de les monter (P. Bourge, St Aubin de Courteraie 61400 MORTAGNE). Les élèves de la section "menuiserie" ont fabriqué de solides trépieds en bois.

Au mois de Mars 1980, le club a organisé un voyage à Paris pour visiter le Palais de la Découverte et en particulier le planétarium (entrée 4f par élève). La S.N.C.F. nous a fait bénéficier de 75% de réduction. Nous avons mangé dans le restaurant universitaire à côté du Palais. Il faut prendre rendez-vous 6 semaines avant pour la visite et le restaurant. (Palais de la Découverte, av. F. Roosevelt 75008 Paris)

Au 3ème trimestre, nous avons réalisé des maquettes de planètes que nous avons accrochées au plafond du C.D.I. Les enfants ont calculé les dimensions que devraient avoir de grosses boules de carton qu'ont confectionnées les élèves du club "maquette". Ils ont compris que, pour que les planètes soient visibles, il fallait choisir 2 unités; l'une pour les distances, 1m de la pièce représente 200 millions de km dans l'espace; l'autre pour les diamètres, 1cm de boule représente 2 550 km de planète. Cependant, Pluton et Neptune auraient été trop loin et n'ont pu être représentées, ce qui a été expliqué sur un tableau à côté de l'exposition

Quelle joie de peindre les planètes!

Un élève, particulièrement instable, révélait de grandes qualités pendant ces séances où il avait des responsabilités. Certes, Uranus brille d'un vert pomme et Mars est rouge sang !

Un jeudi de Mai, nous avons visité, avec des élèves du lycée Limosin et leur professeur, Melle Laval, la station de radioastronomie de Nançay dans le Cher. Même si les installations et la compréhension des ondes leur ont paru complexes, ils étaient ravis et ont retenu quelques notions.

Enfin, une subvention de 1 700 francs accordée dans le cadre d'un P.A.C.T.E. "astronomie" pour l'année 79-80 m'a permis d'acheter des documents, livres et diapositives.

Cette année, le club a repris ses activités et présente une exposition "Univers". Les élèves accrochent sur des panneaux du C.D.I. des photos avec quelques phrases d'explication. Chacun a sa spécialité: Lune, météorites, galaxies, instruments d'observation, comètes...

Ils écrivent aussi, chaque mois, un petit article dans le journal du collège pour décrire l'aspect du ciel.

Nous avons mesuré le rayon terrestre d'après la méthode exposée par un collègue dans le numéro 7 des Cahiers Clairaut. Michèle Gerbaldi m'a donné l'idée d'écrire à tous les collèges et lycées de Dieppe, situé sur le même méridien que Limoges. Trois professeurs ont répondu et trois collègues (Calmette, Limosin et Donzelot) ont fait la mesure. Il y a beaucoup de causes d'erreur, il faut choisir un sol bien horizontal, un piquet bien vertical: notre résultat $R = 1\ 180\ km$...

Le Soleil est au centre de notre actuel projet PACTE cette année: nous avons reçu une subvention de 2 000 f qui va permettre de fabriquer un cadran solaire (les élèves de la section "maçonnerie" le confectionneront). Nous relevons, pour l'instant, les positions de l'ombre d'un poteau vertical sur le sol. Le livre de J.Fulcran et P. Bourge "Midi au Soleil et les conseils de Daniel Toussaint à l'école d'été me sont fort utiles.

Maintenant, les élèves veulent construire un diaporamad'astronomie (ils ont déjà choisi la musique!) et faire payer l'entrée aux familles pour subventionner leur voyage de fin d'année.

Les idées ne manquent pas, et l'heure du mercredi devient élastique, c'est le meilleur moment de la semaine pour nous tous.

Liliane Sarrazin