


# HISTOIRE D'UNE DÉCOUVERTE

ou comment trente deux élèves de CM2  
et une instit sont partis à la conquête du ciel.

Savez-vous ce qu'est l'astronomie ?

Oh! oui vous le savez, vous, mais nous, 31 élèves et une instit en septembre 1996, nous ne le savions pas vraiment. Tous les 32 nous sommes partis dans la grande aventure de la conquête de l'espace et du ciel, sans fusée, sans moyens techniques modernes, avec nos yeux, notre imagination et notre désir. Désir qui s'est mué en passion si on en croit certains enfants.

Avant de vous donner mon témoignage, voici ceux des enfants. Vous pourrez vous en contenter et ne pas poursuivre la lecture, c'est le plus beau de cet article!

Marion et Marie 

Au début de l'année, nous ne savions pas ce qu'était l'astronomie. On savait qu'il y avait des étoiles, des planètes, ce qu'était le système solaire mais à part cela nenni.

Quand Claire nous parlait de ses comètes, ses planètes, ses galaxies, ses amas globulaires .... on s'en fichait un peu. Mais par la suite, on a trouvé cela passionnant. Maintenant, on découvre ensemble le côté magique de l'univers. Lorsque Claire nous dessine une carte du ciel au tableau, tout le monde lève le doigt pour répondre afin d'aller écrire leur Alpha ( $\alpha$ ) alors qu'au début personne ne levait son doigt. On se disait qu'est ce que c'est ce "binns" ? Il arrive même maintenant que ce soit nous qui apprenions à Claire des infos que nous avons entendues à la télé ou que nous avons lues. Bientôt, c'est nous qui apprendrons l'astronomie à Claire. En 6<sup>ème</sup>, si on passe un test astro, ils vont être étonnés !

"Au début, lorsque j'ai découvert l'astronomie, ça ne m'emballait pas tellement, je ne comprenais pas comment on pouvait s'intéresser à ça autant que la maîtresse, folle d'astronomie.

Dès le premier cours d'astronomie, je me suis prise au jeu, je n'ai pu m'empêcher le soir de regarder le ciel, mais il y avait trop d'étoiles, beaucoup trop d'étoiles pour découvrir la Grande Ourse, Orion, le Taureau etc....

Petit à petit, j'ai commencé à m'y habituer et chaque soir, je regardais le ciel pour comprendre un peu mieux.

Quand j'ai su que nous partirions en classe découverte à Allos, je me suis beaucoup intéressée à l'astronomie pour en savoir autant que les autres et maintenant j'aime l'astronomie."

**Fanny**

"Moi, au début, je n'y connaissais rien à l'astronomie. On peut dire que c'est grâce à la maîtresse que j'ai découvert l'astronomie.

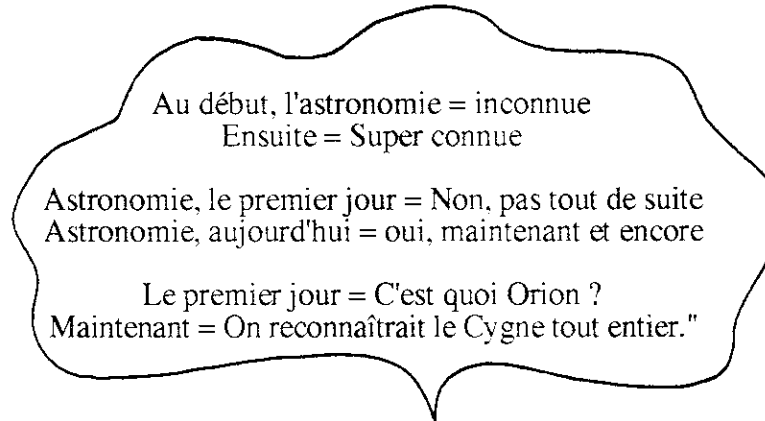
Imaginez, je ne savais même pas ce qu'était une constellation !

Je suis très content de découvrir l'astronomie. Dès que l'on est dedans, on ne peut plus s'en passer, on est vraiment dans le monde des étoiles."

**Vincent**

"Au début de l'année de mon CM2, je devais savoir peut-être le nom des planètes et l'étoile Véga. Mais maintenant, grâce à Claire, à Jean -Michel et à Pascal, je ne comprends pas lorsque je raconte à ma Famille que l'on a appris les équinoxes et les solstices, qu'ils me demandent ce que c'est."

**Gabrielle**



Pour **Adrien** c'est simple et concis:

"Moi, j'ai connu l'astronomie grâce à Claire et à Jean-Michel que je remercie beaucoup. Certains soirs, je regarde le ciel pour observer les étoiles. J'ai déjà repéré quelques constellations comme ma Grande Ourse, Orion.

En tout cas cette matière me plaît bien, et je suis content de connaître l'astronomie. Vivement Allos et merci Claire et Jean-Michel.

Mon avis sur l'astro:



P.D.T



un peu



bcp



passion.



à la folie

**Thibaut**

Le plus beau compliment que peut recevoir un instit est celui de **Laétitia** :

"Au début, on avait la tête dans les étoiles maintenant,  
quand on va sur la planète de Claire, on a la tête dans les constellations. "

Ces témoignages sont ce que j'ai de plus cher. J'ai réussi ce que je voulais: Les intéresser à l'astronomie.

Car cette découverte qu'ils ont faite d'un monde présent tous les jours et tous les soirs sous leurs yeux, je l'ai faite avec eux. Oh, ne leur dites pas trop, ils croient que j'en sais plus qu'eux! Loin de là, comme eux, j'ai appris à aimer l'astronomie et ma découverte n'en est qu'à son balbutiement.

Ma première rencontre avec l'astronomie,, je l'ai faite assise sur un rocher devant le chalet de Saint Brigitte, un ami, Jean Michel Barani (du club d'astronomie "les Pléiades") me guide parmi les étoiles, un ami qui me prend par les yeux et qui me montre la casserole, pardon! la Grande Ourse, oui !la grande Ourse comme je ne l'avais jamais vue. Voilà la vraie naissance de ma nouvelle passion: l'astronomie. Puis, il a fallu que je comprenne comment "ça marche".

Alors j'ai emmené avec moi 31 enfants. Un 32<sup>ème</sup> nous a rejoints en cours d'année qui, lui aussi, est venu à l'astronomie grâce à la Grande Ourse:

"Au début, je n'aimais pas l'astronomie, mais depuis que j'ai pu reconnaître la Grande Ourse, j'aime un peu l'astronomie. J'ai appris beaucoup de choses." **Gilles**

L'astronomie est une affaire de coeur, il faut aimer pour faire aimer.

Quand on enseigne quoi que ce soit, on a des idées toutes faites, des vérités qui n'en sont pas pour les enfants. Ils n'ont pas la même approche du monde que nous, ils le découvrent et y plaquent des interprétations magiques comme: "il fait jour parce qu'il y a le soleil, il fait nuit parce qu'il y a la lune.", "Il n'y a pas de soleil quand il fait gris". Les phénomènes qui nous sont les plus familiers comme l'alternance du jour et de la nuit sont les plus difficiles à expliquer et surtout à faire comprendre. Paradoxe! les enfants, qui peuvent jongler sans difficulté avec les ascensions droites et les déclinaisons, ont du mal à comprendre ces "évidences"!

Toute notre année a tourné autour de l'astronomie: en math, en histoire, en géographie, en sciences, et même en français: en plus de l'apprentissage du vocabulaire technique, nous avons voyagé dans le cosmos grâce à la science-fiction.

Parfois la demande dépassait le programme ; ainsi j'ai dû faire face à l'attraction universelle et essayer d'expliquer les lois de Kepler à des enfants de 10 ans !

Ouf! Sauvée par les expériences: un tourniquet, deux bouteilles d'eau et un bonhomme qui tourne plus ou moins vite s'il rapproche les bouteilles de son corps ou les en éloigne, merci aussi aux patineurs. Heureusement le panier à salade qu'on secoue violemment peut permettre, lui, de faire admettre la force centrifuge.

C'est cela enseigner l'astronomie, des moments forts d'expériences desquelles on tire des hypothèses. Une classe très animée, et même trop, où l'on se dispute et l'on s'explique.

Rien de mieux pour faire comprendre les ombres qu'une bonne partie de "chat-ombre" dont on modifie les règles au fur et à mesure des découvertes.

On aime aussi jouer aux "arpenteurs" et mesurer les ombres suivant l'heure ou les saisons.

Et si on bricolait ?: un cadran solaire cela vous dit ? ou une maquette du système solaire ? Bien sûr, insidieusement on glisse les proportionnalités, les puissances, les

opérations sur les nombres sexagésimaux, il faut ce qu'il faut quand même, mais ça passe!

En "enseignant " (quel vilain mot , on n'enseigne pas, on fait partager une passion) l'astronomie, j'ai découvert que les enfants apprennent beaucoup plus en passant par la réflexion et le raisonnement comme on dit de nos jours : ils s'approprient le savoir.

L'astronomie est un domaine qui plaît aux enfants, mais très souvent, ils se contentent du "qu'est-ce que c'est ?", du "comment s'est fait ?" et non du "comment ça marche ?". Ils accumulent des connaissances superficielles qui n'ont pas de fondements solides nés de l'observation et de la réflexion.

Les fiches du CLEA, les conseils d'autres enseignants m'ont permis de leur faire faire des analyses à partir de l'observation, ou lors de manipulations simples mais efficaces. En partant du concret, les enfants tâtonnent, se heurtent à des résistances qui sont très formatrices et qui leur permettent d'élaborer une conception plus vraie de la réalité.

Cette démarche a un double avantage puisqu'elle est utile dans le monde de l'astronomie mais aussi dans tous les autres domaines qui constituent leur quotidien d'élève.

Dans ce quotidien cependant, il est une expérience que l'on peut difficilement réaliser à Paris, c'est l'observation régulière du ciel dans des conditions optimales. Tous attendent donc avec impatience le moment de vérité: notre séjour à Alios, début juin, car là tout ce que nous avons appris dans les livres ou en manipulant se concrétisera enfin. Ce sera le couronnement de cette année "astronomique".

Claire Garsault  
École Jean Macé Eaubonne (95)

