

| Atelier Scientifique et Technique       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nom et adresse de l'établissement       | <p>Collège Alfred Jarry<br/>2 rue de Bretagne, 53800 Renazé<br/><a href="http://clg-jarry-53.ac-nantes.fr/webetab/index.php">http://clg-jarry-53.ac-nantes.fr/webetab/index.php</a></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Élèves, enseignants et organisation     | <p>Cet atelier, créé en 2004, regroupe des élèves de 5<sup>ème</sup> et 4<sup>ème</sup> parfois de 3<sup>ème</sup> avec des enseignants de Physique-Chimie, SVT et Mathématiques.</p> <p>Le créneau horaire de 1 H est placé le jeudi de 16h à 17h</p> <p>L'atelier recrute les élèves par inscription.</p> <p>Les élèves sont placés en situation d'observation et les enseignants les aident à s'interroger sur des problèmes généraux.</p> <p>Chaque groupe d'élèves élabore ensuite une démarche de projet, ce qui est un excellent apprentissage de l'autonomie.</p> <p>Les élèves concrétisent ce qu'ils ont appris par diverses réalisations : exemple, sous forme de maquettes.</p> |
| Les thématiques                         | <p>La thématique reste la même : <b>astronomie d'observation</b> pour amener à la compréhension plus formalisée des phénomènes observés.</p> <p>Les sujets traités diffèrent d'une année sur l'autre.</p> <p>A partir des observations d'élèves et d'une de leurs questions, les élèves sont amenés à résoudre le problème qu'ils se sont posés par des prises d'images (via une webcam ) et/ou par la réalisation de maquettes.</p>                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Rencontre avec le monde de la recherche | <p>En fonction du thème choisi par les élèves, ils peuvent être en contact régulier avec un astrophysicien de l'observatoire de Paris soit pour découvrir le métier de chercheur ou pour approfondir un thème.</p> <p>Ces contacts se font par mail ou visio-conférence.</p> <p>On peut également organiser sa venue au collège ou organiser le déplacement des élèves à l'observatoire. ...</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                            |



*Le groupe  
autour du  
matériel  
d'observation*

*Acquisition  
avec M  
Herriau de  
l'association  
m53*



| Exemples des deux dernières années |                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>AST 2006<br/>-2007</b>          | Intitulé de l'AST                             | <b>Collège de nuit</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                    | Noms et disciplines des enseignants impliqués | Patrice Chopin - Physique-chimie                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                    |                                               | Nadège Bretécher - SVT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                    |                                               | Cyril Geslin - Mathématiques                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                    | Nombre d'élèves impliqués                     | 9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                    | Niveaux des élèves                            | 5 <sup>e</sup> , 4 <sup>e</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                    | Noms des partenaires scientifiques            | Observatoire de Paris-Meudon<br>Association Planète Science<br>Association M53<br>M. Doresoundiram, astrophysicien                                                                                                                                                                                                                     |
|                                    | Liens avec le projet d'établissement          | Rendre les élèves autonomes et ambitieux.<br>Ouverture vers le monde extérieur                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                    | Financement de l'AST                          | Rectorat - DRRT<br>Conseil général Mayenne                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                    | Productions réalisées                         | Maquette Terre/Lune ; jeu interactif sur la Lune<br>Maquette 3D des constellations (travail sur les distances et les échelles)<br>Panneaux sur les différentes observations<br>Prises de différents films lors de l'éclipse de Lune.<br>Traitement des images et réalisation d'une frise chronologique des différentes images obtenues |
|                                    | Valorisation effective des travaux d'élèves   | Exposciences Mayenne<br>Portes ouvertes du collège<br>Concours Faites de la science                                                                                                                                                                                                                                                    |

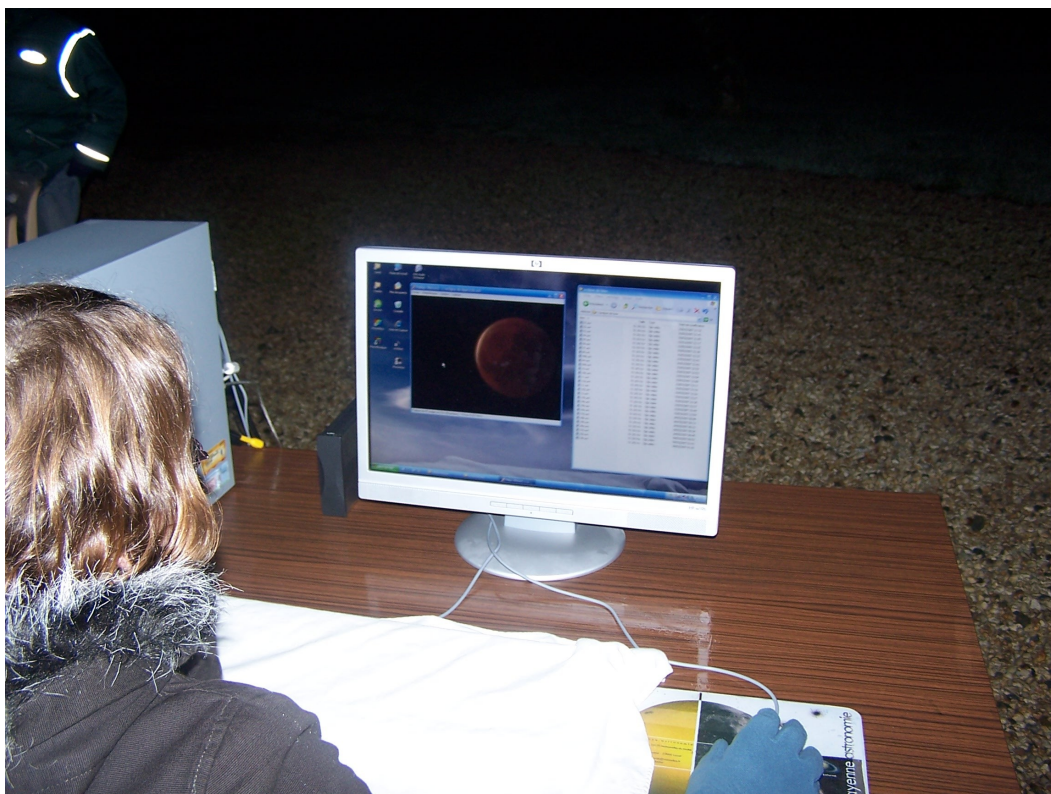


*Coupole de Maisoncelles du Maine*

|                               |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>AST<br/>2007<br/>-2008</b> | Intitulé de l'AST                                | <b>Collège de nuit</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                               | Noms et disciplines des enseignants impliqués    | Patrice Chopin - Physique-chimie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                               |                                                  | Nadège Brétécher - SVT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                               |                                                  | Cyril Geslin - Mathématiques                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                               | Nombre d'élèves impliqués                        | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                               | Niveaux des élèves impliqués                     | 4 <sup>e</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                               | Noms des partenaires scientifiques               | Observatoire de Paris-Meudon<br>Association Planète Science<br>Association M53                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                               | Liens avec le projet d'établissement             | Rendre les élèves autonomes et ambitieux.<br>Ouverture vers le monde extérieur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                               | Financement de l'AST                             | Rectorat (HSE)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                               | Productions envisagées                           | Travail sur l'histoire de l'astronomie et des techniques spatiales au travers de l'anniversaire du lancement de Spoutnik<br>Réalisation de panneaux et d'une maquette de Spoutnik<br><br>Approfondissement de la connaissance et du repérage des étoiles avec une carte du ciel, à l'œil nu. Distinction entre jumelles, lunette astronomique et télescope<br>Exposition, pages Web, réalisation d'un film<br>Les travaux des élèves sont visibles sur le site<br><a href="http://clg-jarry-53.ac-nantes.fr/webetab/article.php3?id_article=27&amp;debut_vignette=0&amp;debut_image=3#titre">http://clg-jarry-53.ac-nantes.fr/webetab/article.php3?id_article=27&amp;debut_vignette=0&amp;debut_image=3#titre</a> |
|                               | Valorisation envisagée pour les travaux d'élèves | Portes ouvertes du collège                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

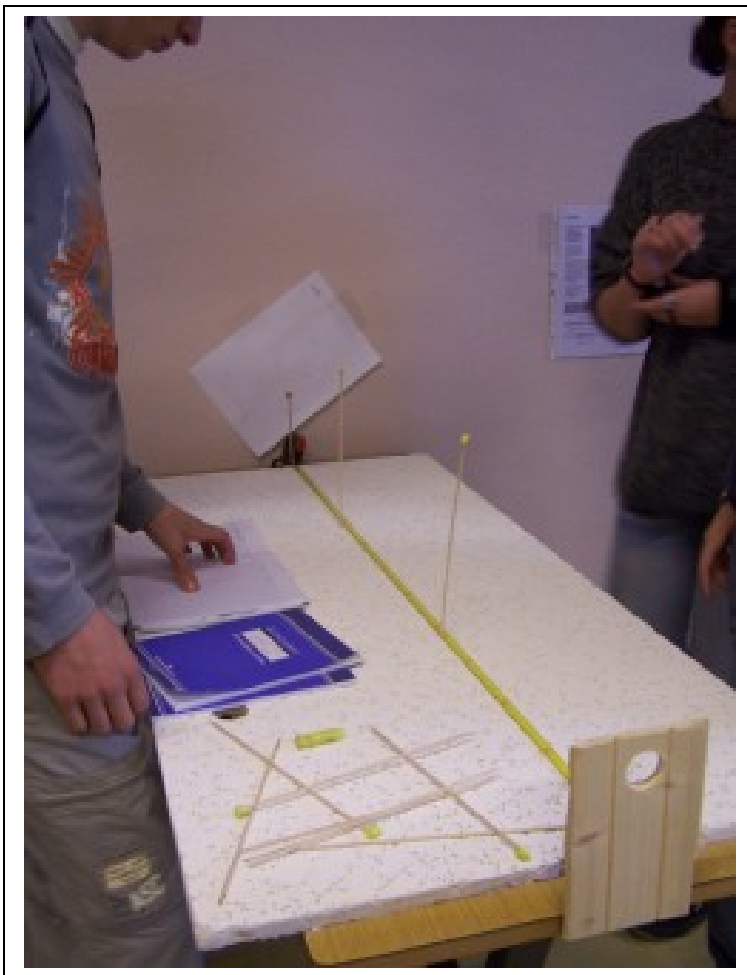


*Dessin de la Lune*



*Acquisition des films pendant l'éclipse*





*Construction d'une  
première maquette de  
constellation*

*Visioconférence*

