

**Semaine des mathématiques 18 – 23 mars 2013**

**Projet d'action**

A retourner à [martine.jacquin@ac-grenoble.fr](mailto:martine.jacquin@ac-grenoble.fr) avant le 12 février 2013

**Collège du Mont des Princes  
12 rue des Oudets  
74 910 SEYSSEL**

Mme. Marie- Françoise CHEVALLIER  
Mme. Stéphanie DEWYSPELAERE  
M. Cédric DUNAND-ROUX  
M. Pierre-Loïc GROSJEAN

<u>Type</u>	<u>Projet</u>	<u>Classe concernée</u>	<u>Contenus</u>	<u>Lieu</u>	<u>Matériel</u>
Exposition	Les solides de Platon	6 <sup>ème</sup> (deux classes)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Présentation de Platon</li> <li>• Etude des solides de Platon (nom, nombre de faces, de sommets, d'arêtes, nature des faces)</li> <li>• Correspondance avec les cinq éléments</li> <li>• Relation avec la position des planètes (inspirée à Kepler)</li> <li>• Recherche historique et astronomique</li> </ul>	Dans l'établissement (couloir, hall, cantine... ?) → A définir	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Panneaux</li> <li>• Ficelle pour suspendre les solides construits</li> <li>• Punaises</li> <li>• Pâte à fixe</li> </ul>
Exposition	Le nombre Pi	6 <sup>ème</sup> (deux classes)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Présentation de ce nombre si exceptionnel</li> <li>• Méthodes de calcul historiques par des grands mathématiciens grecs</li> <li>• Présentation d'expérience pour approcher le nombre</li> <li>• Mesure du diamètre de la</li> </ul>	Dans l'établissement (couloir, hall, cantine... ?) → A définir	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Panneaux</li> <li>• Table</li> <li>• Ficelle</li> <li>• Bouteilles</li> </ul>

			Terre par Eratosthène <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recherche historique</li> </ul>		
Concours avec les TICE	Concours de calcul mental via calcul@TICE	6 <sup>ème</sup> (six classes)	Concours de calcul mental via internet par binôme	Salle informatique, technologie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ordinateur avec connexion internet</li> </ul>
Exposition	Des pentaminos aux cubes	6 <sup>ème</sup> (deux classes)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construction de patrons de pentaminos</li> <li>• Construction de cubes</li> <li>• Réflexion sur le passage des pentaminos aux cubes</li> </ul>	Dans l'établissement (couloir, hall, cantine... ?) → A définir	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Panneaux</li> <li>• Table</li> </ul>
Exposition	Calculs de distances dans le système solaire	3 <sup>ème</sup> (deux classes)	Utilisation du théorème de Thalès, Pythagore pour calculer la distance Terre-Lune et Terre-Soleil	Dans l'établissement (couloir, hall, cantine... ?) → A définir	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Panneaux</li> <li>• Affiches avec les planètes</li> </ul>
Exposition	Calcul de PI	3 <sup>ème</sup> (deux classes)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Approximation par la méthode d'Archimède</li> <li>• Mesure du diamètre de la Terre par Eratosthène</li> <li>• Recherche historique</li> </ul>	Dans l'établissement (couloir, hall, cantine... ?) → A définir	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ordinateur avec Cabrigeomètre et tableur OpenOffice</li> </ul>
Jeux	Jeux d'énigmes	Tous les niveaux  Tous les élèves du collège	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Une page d'énigmes proposée par jour avec 5 énigmes du niveau 6<sup>ème</sup>/5<sup>ème</sup> et 5 énigmes du niveau 4<sup>ème</sup>/3<sup>ème</sup></li> <li>• Réponse à déposer dans une urne</li> <li>• Tirage au sort avec petits lots</li> </ul>	Enigmes affichées dans les salles de mathématiques (dans les salles des collègues ?), à la vie Scolaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Urne</li> <li>• Lots (offerts par le foyer, par l'entreprise Salomon)</li> </ul>