



Extrait du Collège Chabanne

<http://www.clg-chabanne-pontoise.ac-versailles.fr/spip.php?article759>

# LA TÊTE DANS LES ÉTOILES

- PEDAGOGIE - Disciplines - Sciences Physiques -



Copyright © Collège Chabanne

Le vendredi 5 février les 5e du collège Chabanne auront la tête dans les étoiles.

Nous avons la chance de recevoir un planétarium mobile gonflable du laboratoire LERMA-Cergy (Laboratoire d'Étude du Rayonnement et de la Matière en Astrophysique et Atmosphères) de l'Université de Cergy-Pontoise dans nos locaux avec la participation de Monsieur GILLES Rémy professeur à l'Université, d'un étudiant Philémon Wintergerst, actuellement en 2e année de Master MEEF (métier de l'éducation, de l'enseignement et de la formation) ancien élève du collège et de moi même pour animer les séances.



Les classes de 5e assisteront à une séance d' une heure dans leur emploi de temps du vendredi.(voir planning)

Dans cette séance , ils apprendront : Pendant 25min sous le dôme.

- Le mouvement apparent du Soleil dans le ciel au cours de la journée et au fil des saisons.Ciel du soir.
- Le mouvement apparent des étoiles, identification de l'étoile polaire, principales constellations (petite et grande Ourse, Cassiopée, Orion...).
- Le mouvement apparent des planètes, zoom et observation des satellites.
- L'observation d'une éclipse de Soleil.

Pendant 25 min sur ordinateurs portables fournis par l' Université de Cergy-Pontoise.

- L'utilisation du logiciel Stellarium sous forme d'un questionnaire.

Planning Planétarium

Planetarium vendredi 5 février salle  
A24

classe	professeur accompagnateur	horaire
5ème 1	Mme Avril	9h25- 10h20
5ème 2	M. Bergerot	10h40 - 11h25
5ème 5	Mme Tual	11h40-12h35
5ème 3	Mme Lang	13h50-14h45
5ème 4	M. Leroy	15h05-16h00

En espérant que vos discussions du vendredi soir porteront sur ce projet. Cordialement Monsieur Leroy pour télécharger Stellarium [voici le lien](#)

# PROJET PLANÉTIUM

## LOGICIEL STELLARIUM

les icônes utiles

	Point cardinaux sud nord est ouest		Vitesse réelle du temps
	Avec ou sans sol		Revenir au temps réel
	Avec ou sans atmosphère		Ralentir le temps
	Noms des planètes		Accélérer le temps
	recherche		Plein écran
	Date et heure		sortie
	Lignes des constellations		Noms des constellations

**QUESTIONNAIRE SUR 15 points**

Question 1

Quelles sont les planètes visibles dans le ciel en ce moment ? 1,5pt

.....

Question 2

Quelles sont les autres astres visibles dans le ciel ? 1pt

.....

Question 3

Nommez toutes les planètes du système solaire. 3pts

.....

.....

Quelle est la plus grosse planète du système solaire ?.....

Quelle est la plus petite planète du système solaire ?.....

Question 4

Nommez deux étoiles visibles aujourd'hui 1pt

.....

Question 5

Combien de lunes (satellites naturels) possède la planète MARS? A vous de zoomer avec la roulette de la souris 1,5pt

.....

Comment nomme-t-on souvent la planète mars ?.....

Question 6

Quelle est la durée d'une période sidérale sur MERCURE ? 1pt

.....

Question 7

on utilise la fonction recherche  et on arrête le temps 

Quelle est la distance TERRE- SATURNE ? 1pt.....AU.

Quelle est la distance TERRE- SOLEIL ? 0,5pt.....AU.

Quelle est la distance TERRE- LUNE ? 0,5pt.....AU.

AU= unité astronomique

Question 8

Quelle est la nature de l'astre Cérès et à quelle distance du Soleil se situe cet astre ?

.....1,5pt

Question 9

De combien d'étoiles est formée la constellation de la Grande Ourse ?utilisez1pt

.....

Question 10

Dessinez la constellation de Cassiopée 1,5pt



## **QUESTIONNAIRE**

**Question 1 :** Qu'est-ce qu'une constellation ? Donner un exemple. La dessiner.

.....  
Dessin

**Question 2 :** à quelle constellation appartient l'étoile polaire ? Quelle est sa particularité de l'étoile polaire ? Expliquer comment la retrouver dans le ciel.

.....  
.....  
**Question 3:** Quelles sont les différences entre une étoile et une planète ?

.....  
**Question 4 :** Qu'appelle-t-on satellites galiléens ? Les nommer.

.....  
**Question 5 :** Quelle est la particularité de la planète Saturne ?

.....  
**Question 7 :** Quel est le nom du satellite naturel de la Terre ?

.....  
**Question 8 :** Quelle est la période de révolution de la Lune autour de la Terre ? Sa période de rotation sur elle-même ? Conséquence ?

.....  
**Question 9 :** Qu'appelle-t-on phases de la Lune ? Faire un schéma avec le Soleil, la Terre et la Lune permettant d'expliquer une pleine Lune.

.....  
schéma

**Question 10 :** Qu'est-ce qu'une éclipse de Lune ? De Soleil ? Faire un schéma avec le Soleil, la Terre et la Lune permettant d'expliquer une éclipse de Soleil.

.....  
schéma