

Schœlcher, le 11 mars 2013



Louis RICHER  
Professeur de PHYSIQUE-CHIMIE  
détaché comme Directeur du CRDP de Martinique  
Conseiller auprès du Recteur  
pour les Technologies de l'Information et de la Communication  
pour l'Enseignement

Président de la  
**SECTION ACADEMIQUE DE L'UNION DES PROFESSEURS DE  
PHYSIQUE ET DE CHIMIE DE MARTINIQUE**

à

**Mmes et MM. les principaux de collège publics et privés**

## **POUR INFORMATION DES PROFESSEURS DE SCIENCES PHYSIQUES ET CHIMIQUES FONDAMENTALES ET APPLIQUEES ET DES ELEVES**

Référence : LR/13-n°01-005

**Objet : concours de Sciences Physiques et Chimiques pour les collégiens de l'Académie :  
L'EXPLORATION SPATIALE**



Fabrication scientifique d'une flûte des moines  
dans le cadre des Olympiades 2005 de Physique

**UDPPC-MARTINIQUE**  
Laboratoire de PHYSIQUE-CHIMIE  
du LGT TRINITE  
cité scolaire Frantz Fanon  
97235 LA TRINITE CEDEX

n° SIREN : 481 713 584  
n° SIRET : 481 713 584 00011

Président : Louis RICHER

Téléphone  
05.96.52.28.08  
Fax  
05.96.52.26.47  
Mel  
louis.richer  
@ac-martinique.fr

RECTORAT  
Cellule TICE porte 160  
Les Hauts de Terreville  
97279 Schoelcher  
cedex

Mesdames et Messieurs les principaux,

La section académique de l'union des professeurs de physique et de chimie de Martinique, association relevant de la loi de 1901, dans le cadre d'un partenariat avec le Rectorat, organise avec le soutien des collectivités territoriales et d'autres annonceurs potentiels, le 6ème Concours de Sciences Physiques et Chimiques destiné aux élèves des collèges publics et privés de l'Académie.

### **objectifs pédagogiques du concours de Sciences Physiques et Chimiques :**

organisé pour les collégiens de l'académie, il a pour but de :

- contribuer à la mise en place d'une **culture scientifique**
- participer au développement d'une **démarche expérimentale**
- d'aider à renforcer l'**enseignement de la démarche scientifique** incluant l'**apprentissage de l'observation et de l'expérience**
  - de situer les sciences physiques et chimiques dans leur environnement quotidien et culturel
  - favoriser le travail en groupe par constitution d'équipes de trois élèves

### **organisation :**

- inscription sur le site académique (cf. annexe) en mentionnant l'adresse électronique du professeur
- préparation de l'épreuve écrite sur un site compagnon ;
- une épreuve écrite : cette épreuve aura lieu dans les établissements **le vendredi 19 avril 2013, dans la tranche horaire allant de 10h00 à 12h00 ;**
- une épreuve de classement **le mercredi 4 juin 2013, dans l'après-midi** (lieu précisé ultérieurement)

Le thème générique **L'exploration spatiale** a pour but de sensibiliser les élèves sur les méthodes et outils mis en œuvre pour comprendre le monde qui nous entoure, objet principal de la Science,





même lorsque les objets d'étude ne sont pas appréhendable directement. Il permet aussi de s'interroger sur des objets dont les dimensions ont des ordres de grandeur beaucoup plus importants que ceux utilisés dans notre quotidien.

On soulignera par ailleurs la contribution essentielle de la physique-chimie à la connaissance, de notre univers.

Les thématiques suivantes seront investies :

objectif Lune

le 1<sup>er</sup> chien de l'espace

Mars

La vie dans la Station Spatiale :

Alimentation des astronautes (eau, groupe d'aliment, type d'alimentation, vitamines...)

Sport (entraînement des astronautes, centrifugeuse...)

Contrôle médical (analyse de sang, médicament, électrocardiogramme....)

Respiration (production de O<sub>2</sub>, évacuation du CO<sub>2</sub>)

En vue de la préparation aux épreuves écrites, un site compagnon du concours sera proposé aux élèves (cf. annexe)

Aussi ai-je l'honneur de vous solliciter afin d'assurer une large diffusion de cette information auprès des collègues de Sciences Physiques et Chimiques de votre établissement, et que ces derniers suscitent l'intérêt des élèves pour ce concours, tout en contribuant par leur implication au succès de cette action éducative.

Vous trouverez en annexe le calendrier des opérations.

En vous remerciant par avance, certains de votre intérêt pour toute initiative favorisant l'intérêt des élèves qui vous sont confiés, je vous prie de bien vouloir agréer, Mesdames et Messieurs les chefs d'établissement, l'expression de toute ma considération.

**Le président de l'UDPPC - MARTINIQUE,**



**Louis RICHER**

**Président : Louis RICHER**

Téléphone

05.96.52.28.08

Fax

05.96.52.26.47

Mel

louis.richer

@ac-martinique.fr

RECTORAT

Cellule TICE porte 160

Les Hauts de Terreville

97279 Schoelcher

cedex



## ANNEXE : INFORMATIONS SUR L'ORGANISATION DU CONCOURS

«L'exploration spatiale»

### Calendrier organisationnel

Les élèves constitueront des équipes de 3.

Le concours se déroulera en deux étapes :



Fabrication scientifique d'une flûte des moines dans le cadre des Olympiades 2005 de Physique

UDPPC-MARTINIQUE  
Laboratoire de PHYSIQUE-CHIMIE  
du LGT TRINITE  
cité scolaire Frantz Fanon  
97235 LA TRINITE CEDEX

n° SIREN : 481 713 584  
n° SIRET : 481 713 584 00011

Président : Louis RICHER

Téléphone  
05.96.52.28.08  
Fax  
05.96.52.26.47  
Mel  
louis.richer  
@ac-martinique.fr

RECTORAT  
Cellule TICE porte 160  
Les Hauts de Terreville  
97279 Schoelcher  
cedex

	<b>élèves des classes de 5<sup>ème</sup>, 4<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup></b>
Inscription en ligne des groupes <b>par les professeurs</b> (se munir d'une adresse électronique)	A partir du 11 mars 2013: <a href="http://pedagogie.ac-martinique.fr/concours/">http://pedagogie.ac-martinique.fr/concours/</a> (si possible, mentionner l'adresse électronique du professeur référent)
Dossier de préparation à l'épreuve	Un site permettant aux équipes de se préparer est disponible à : <a href="http://www.premiumorange.com/collegeducos/concours2013/ccrs2013.html">http://www.premiumorange.com/collegeducos/concours2013/ccrs2013.html</a> Vous y trouverez 140 questions correspondant à 6 missions. La préparation effectuée sur le site permettra d'obtenir un bonus en perspective de l'épreuve écrite
<b>EPREUVE ECRITE</b>	<b>Le VENDREDI 19 avril 2013 entre 10h et 12h dans chaque collège</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- un ensemble de questions</li><li>- Présentation</li><li>- forme : jeux : rébus, mots croisés très simples, devinettes, mots cachés, photos mystère, chercher les intrus, QCM pour les questions les plus difficiles</li><li>- Durée : de 1h</li></ul>
Retour des fiches-réponses des élèves	<b>Les dossiers seront remis au professeur coordonnateur de chaque établissement, qui les transmettra à : M. Louis Richer, RECTORAT – Cellule TICE – site de TERREVILLE (porte 160)</b>
<b>EPREUVE DE CLASSEMENT</b> (et remise de récompense)	<b>Le mercredi 4 juin 2013</b> Cette épreuve ciblera plus particulièrement le savoir-faire expérimental et la culture scientifique. Elle consiste en une épreuve de classement des premières équipes retenues à l'issue de la première épreuve <b>1<sup>ère</sup> partie expérimentale .</b> <b>2<sup>ème</sup> partie théorique</b>

