

## Réunion d'information pour l'opération : 'Des couleurs dans le spectre' Mardi 2 juin 2015

### Ordre du jour :

- organisation générale de l'opération (démarche, calendrier, aide scientifique, interactions entre les professeurs...)
- attribution à chaque professeur du domaine spectral (tableau ci-joint) et du matériel nécessaire
- cahier des charges
- échange sur le projet de la journée d'accueil des classes participantes

### Contexte :

A l'occasion de l'Année Internationale de la Lumière décrétée par l'UNESCO, l'association LuMiPy a été créée en Midi-Pyrénées dans le but de mener des actions autour de la lumière, notamment à destination des scolaires, en partenariat avec l'académie de Toulouse.

Il s'agit d'une opportunité d'ouverture à la culture scientifique et technologique en suscitant la curiosité et le goût pour les sciences.

Une de ces actions est la réalisation d'une **frise électromagnétique géante**.

Il s'agit d'un projet **collaboratif** (32 projets sur toute l'académie : collège, lycées et lycées professionnels) et **transdisciplinaire** : physique-chimie, sciences et vie de la terre, arts plastiques, arts appliqués, histoire, français, mathématiques, langues vivantes...

### Calendrier :

- septembre - novembre 2015 : production par les élèves
- 4 décembre : restitution des productions
- 16 décembre 2015 : colloque des élèves et présentation de la frise

### Organisation :

**Cette frise** représente l'ensemble du spectre électromagnétique depuis les ondes radios jusqu'aux rayons  $\gamma$ .

Chaque classe s'est vue confier un domaine spectral particulier. Il s'agit de l'illustrer sur le support fourni.

La production est **totaleme nt libre** (peinture, collage, image numérique...) La seule contrainte est celle de la dimension : un châssis 61cm \*50 cm qui sera présenté en format Paysage. Ces châssis seront fournis à partir de fin juin.

La production sera récupérée avant le colloque de manière à être montée et photographiée. Une triple échelle logarithmique, réalisée par une des classes, fera le lien entre toutes les productions.

**Un dossier** est à réaliser basé sur une recherche documentaire sur la découverte et les applications du domaine considéré. Un modèle de dossier a été envoyé dans le but **d'homogénéiser la présentation** (format A4 recto-verso). Le dossier consiste en une feuille A4 recto-verso. Un espace est réservé pour la photographie de la production réalisée ainsi que pour celle de la classe. Le corps du texte est divisé en plusieurs sections.

Lors du **mini-colloque scientifique** qui aura lieu le 16 décembre 2015, des représentants de chaque classe viendront présenter leurs travaux oralement sous la forme d'un exposé de 10 min, avec les contraintes liées au déroulement d'un colloque. Un modèle de présentation sera fourni. Les présentations seront organisées au sein de deux groupes.

La frise sera ensuite assemblée au cours d'un assemblage vivant.

Nous envisageons de filmer le colloque et de l'enregistrer de façon à ce que notamment il puisse être présenté aux élèves n'ayant pas assisté à cette journée.

L'ensemble des travaux sera alors compilé et publié sous la forme **d'actes de ce colloque** qui seront diffusés dans les CDI des établissements de l'académie. Ceci représentera une trace écrite du travail des groupes.

L'ensemble des documents relatif à cette action est mis à disposition sur le site de l'association LuMiPy à l'adresse : [www.lumipy.fr/couleurs\\_dans\\_le\\_spectre.html](http://www.lumipy.fr/couleurs_dans_le_spectre.html).

### Accompagnement des classes :

Chaque classe bénéficiera de l'accompagnement d'un référent scientifique, en appui du professeur. En lycée, les interventions pourront être plus orientées vers les aspects techniques.