

# Collège Philippe Lamour à la Grande Motte

## Le dialogue entre L'Art et les Sciences

Professeur d'arts plastiques : **Sylvia Cardona**  
Professeur de Physique-Chimie : **Aurélien Pagès**

Travail interdisciplinaire : Créer des Pigments en cours de Physique Chimie et produire en Arts Plastiques.

Les élèves de 5ème du collège Philippe Lamour ont créé en cours de physique-chimie des pigments naturels et par synthèse chimique, dans le laboratoire. Puis en Arts Plastiques, le professeur d'arts plastiques, leur a demandé de faire des recherches sur les plus vieilles traces peintures rupestres connues à ce jour ainsi que des croquis des animaux endémiques qui peuplent cette terre. Les élèves ont été étonnés de découvrir l'art Aborigène et ses pigments qui remontent à plus de 40 000 ans avant notre ère !



**Travail interdisciplinaire :**


### Arts Plastiques et Physique-Chimie

**Créer ses pigments en cours de chimie & produire en arts plastique**

Un pigment est une substance chimique ou naturelle colorante insoluble dans le milieu qu'elle colore. Fabriquer sa peinture n'est pas une tâche compliquée. L'important c'est de savoir que toutes les techniques utilisent l'ingrédient universel qu'est le pigment.

- Il peut être extrait de roches ou de pierres semi-précieuses comme le lapis lazuli.
- Il peut être chimique comme c'est le cas aujourd'hui.
- Les pigments sont, généralement, des poudres.
- La finesse et la forme des grains peuvent changer assez considérablement la teinte du pigment bruni en agissant sur la proportion de rayons lumineux réfléchis par la surface des grains par rapport à ceux qui les traversent.
- Les pigments minéraux: Ce sont les terres, ocres, lapis-lazuli, cinabre, oxydes de fer et de cuivre naturels, connus pour certains depuis la Préhistoire.
- À partir du XIX<sup>e</sup> siècle, beaucoup de pigments naturels ont été reproduits par synthèse chimique.

**Référence : La peinture aborigène**



Certaines peintures rupestres aborigènes avec des pigments naturels remontent à plus de 40 000 ans avant notre ère et seraient donc plus vieilles que certaines représentations trouvées en Europe comme Lascaux par exemple. Il s'agit donc de l'art le plus ancien connu à ce jour.

**Le pointillisme :**

Cette technique consiste à effectuer une série de points particulièrement serrés qui se suivent mais ne se mélangent pas. Elle est particulièrement utilisée par les peintres aborigènes. On la retrouve sur certaines peintures rupestres mais aussi sur les peintures sur le sol réalisées lors de rassemblements rituels.

Le fond de la toile est souvent ocre, marron ou noir, il représente le sol.

Chaque symbole, comme le U, le trait, ou bien encore le cercle, renvoie à une codification esthétique précise, leur signification est propre à chaque tribu, à chaque peintre et même à chaque histoire racontée.

Cependant certains signes courants ont des valeurs à peu près communes. Ils figurent les campements, points d'eau ou grottes, les chemins, des personnages, des traces d'animaux, des animaux, les plantes et les astres. L'espace entre chacun d'eux est comblé par des points ou bandes de couleurs.



