

## Groupe n° : 5

### TITRE : Musique naturelle

Lycée Bernard Palissy à AGEN - académie de BORDEAUX

**Professeur :** Jean-Michel LACLAVERIE

**Courriel :** jmlaclaverie@yahoo.fr

**Elèves :** Sylvain REY, Valentin MOULIE, Julia DESCAMPS, Pierre BOUTY

**Thèmes des expériences :** *Notre projet repose sur l'étude d'un instrument à vent d'origine entièrement naturelle que nous avons conçu et fabriqué : le chalumeau. Nous nous sommes appuyés sur une étude historique et ethnomusicologique pour concevoir cet instrument. L'étude expérimentale nous a permis d'analyser les propriétés acoustiques de cet instrument. Elle est pour nous une application du cours d'acoustique de spécialité en Terminale S. Un des objectifs est de montrer que la musique peut exister en dehors des normes actuelles imposées par la gamme tempérée et les facteurs d'instruments modernes.*

*Nous avons ensuite modifié notre instrument initial. Tous les instruments à anche en roseau utilisent des tuyaux à trous. Pourquoi ? Nous avons cherché s'il était possible d'utiliser une anche en roseau pour exciter un tuyau à coulisse. Et nous sommes partis pour une ballade étonnante sur le Schème de Weber.*

### Matériel

Expérience 1 : clarinette, anches en roseau, chalumeau en sureau (l'instrument de musique...)

Expérience 2 : Burette à débit constant, support élévateur, 1 litre d'eau et un évier, micros amplison+carte sysamSP5.

Expérience 3 : Trompette à coulisse

Expérience 4 : Tuyau en carton de 60 cm, HP, GBF 25W micros.

**Nombre de vidéoprojecteurs utilisés : ...1**

**Nombre d'ordinateurs utilisés : .....2**