

*Pascal Parent*

*Professeur des lycées professionnels, économie de la construction.*

*Lycée des métiers Aristide Bergès*

*09200 St Girons*

**OBJET :** PRODUCTION PEDAGOGIQUE POUR LE PORTAIL NATIONAL DE RESSOURCES STI

**CATEGORIE :** RESSOURCES PEDAGOGIQUES BTP,

**MOTS CLES :** Acoustique, Réverbération, Salles, logiciels professionnels, Progiciels, Réglementations du bâtiment, Méthode inductive, Pédagogie de projet.

**CONTEXTE :** Recherches sur la mise en contexte inductif d'un apprentissage traditionnellement effectué de manière magistrale.

Le rapport de mesures acoustiques à suivre constitue la première phase d'une production pédagogique qui inclura plusieurs modules d'activités axés sur les référentiels de niveau IV (Bac Pro) du bâtiment.

Cette étude de cas basée sur une problématique rencontrée dans l'environnement du lycée des métiers Aristide Bergès proposera les modules suivants :

Professeur de sciences (EGLS) :

Modules à définir avec le professeur (Etude des phénomènes du point de vue du scientifique.)

Professeur d'enseignement professionnel (EP) :

Module 1 : Analyse du dossier de la salle polyvalente et de la problématique d'usage.

Module 2 : Prise de mesures acoustiques sur site ou parcours d'apprentissage méthodologique déporté.

Module 3 : Comparaison des résultats avec la réglementation acoustique applicable au dossier.  
(Découvertes des phénomènes d'Acoustique du bâtiment)

Module 4 : Analyse d'un fichier wave, et des phénomènes d'Acoustique du bâtiment  
(Réverbération, transmissions directes et latérales, etc)

Module 5 : Calcul du temps de réverbération théorique et comparaisons,

Module 6 : Recherche de dispositifs correctifs et établissement d'une proposition raisonnée, et d'une proposition idéale (Introduction des notions d'études de prix)

Module 7 : Etude de prix des dispositifs préconisés.

Module 8 : Modélisation, et réalisation de détails d'exécution des dispositions constructives.

Module 9 : Etablissement des devis et actes d'engagements, des ordres de services, des bons de commande de matériaux, des phasages d'exécution.

En l'état de la production au 28/07/2016.

La réalisation de ces travaux s'effectuera sur l'année scolaire 2016/2017 avec l'aimable soutien de Monsieur Jean Pierre Dussart, de l'entreprise Sonium (<http://www.sonium.fr>)