

**STAGE INTERDISCIPLINAIRE ST2S - 27 FEVRIER 2007 - LYCEE LA COLINIERE - NANTES**  
**(STSS, mathématiques, sciences physiques, biologie-physiopathologie)**

**COMTE RENDU DE L'ATELIER : « ACTIVITES INTERDISCIPLINAIRES EN 1ERE ST2S »**  
**REUNISSANT LES PROFESSEURS DU LYCEE ARISTIDE BRIAND DE ST NAZAIRE ET DU**  
**LYCEE VIAL DE NANTES**

**Les thèmes**

- Les thèmes d'ordre sanitaire permettront des activités mettant effectivement en jeu les quatre disciplines. Quelques exemples ont été évoqués :

<b>Thème 1</b>	<b>Troubles du comportement alimentaire</b>
<b>STSS</b>	Politiques de santé publique Actions de l'UE OMS
<b>Biologie- physiopathologie</b>	Nutrition
<b>Physique-chimie</b>	Lactose Glucides Catalyse enzymatique Intérêt énergétique des sucres
<b>Mathématiques</b>	Proportions Taux d'évolution Interprétation statistique des données

<b>Thème 2</b>	<b>L'hygiène publique (qualité de l'eau et de l'air, nuisances sonores)</b>
<b>STSS</b>	Approche historique locale de la législation autour de l'eau, l'air...
<b>Biologie- physiopathologie</b>	Diarrhée d'origine infectieuse
<b>Physique-chimie</b>	Traitement de l'eau ; désinfectants Analyses de l'air et de l'eau L'oreille : nuisance sonore, niveau sonore...
<b>Mathématiques</b>	Traitement des données Probabilités

Ont aussi abordé rapidement les thèmes suivants :

- les accidents : prévention, prise en charge
  - la veille sanitaire : la grippe
  - l'aide médicalisée à la procréation
  - l'état de santé des SDF
  - le diabète
- Pour les thèmes d'ordre social, l'implication des sciences physiques ne pourrait être que totalement artificielle. Il ne semble donc pas indispensable que les quatre disciplines soient effectivement impliquées dans les activités interdisciplinaires de tous les groupes d'une classe.

## L'organisation pratique

- La nature du travail attendu et les thèmes retenus par l'équipe pédagogique pourraient être présentés aux élèves dès le début de l'année par les professeurs des disciplines impliquées : STSS, mathématiques, sciences physiques et biologie-physiopathologie. Il est important que cette présentation ne soit pas confiée au seul professeur de STSS afin que le caractère pluridisciplinaire de cette activité soit bien intégré par les élèves. Le premier travail demandé aux élèves (pour une échéance précise) serait de choisir leur thème, de constituer les groupes et de définir leur problématique (ou sous-thème ou question...)
- Les activités interdisciplinaires en 1<sup>ère</sup> ST2S représentent l'équivalent de **trois** semaines de cours pour les quatre disciplines impliquées soit 57 heures élèves ou 85,5 heures professeurs (si la division est dédoublée pour les TD et TP).

	STSS	Biologie physiopathologie	Sciences physiques	Mathématiques	TOTAL
Horaire élève hebdomadaire	9 h	4 h	3 h	3 h	19 h
Horaire professeur hebdomadaire	15 h	5 h	4,5 h	4 h	28,5 h

Cette différence entre l'horaire élève et l'horaire professeur résulte du dédoublement des séances de TP et TD. L'organisation des emplois du temps (sur deux demi-journées particulières) de la manière indiquée ci-après permettrait alors :

- de libérer des plages de quatre heures, facilitant ainsi les sorties des élèves afin qu'ils puissent rencontrer des intervenant extérieurs ;
- la présence simultanée de deux professeurs avec les élèves (la concertation entre professeur serait aussi facilitée).

	GROUPE A	GROUPE B
Heure 1	TD MATH	TD STSS
Heure 2	TD BIO	TD STSS
Heure 3	TD STSS	TD MATH
Heure 4	TD STSS	TD BIO

	GROUPE A	GROUPE B
Heure 1	TP PHYSIQUE (1,5 h)	TD STSS (2 h)
Heure 2		
Heure 3	TD STSS (2 h)	TP PHYSIQUE (1,5 h)
Heure 4		