

Formation de bassin ESTUAIRE
Approche commune de notions scientifiques en lycée.
CR de la 1ère journée - 15 novembre 2007 - lycée Aristide Briand – Saint-Nazaire

Animateurs du stage : MC Garnier aide IPR SVT ; J Royer aide IPR sciences physiques

Stagiaires : 16 professeurs de 3 lycées.

8 professeurs de mathématiques ; 3 professeurs de sciences physiques ; 2 professeurs de SVT

	Nom	Prénom	DISCIPLINE	LYCEE
MME	GERAULT	CATHERINE	Mathématiques	ARISTIDE BRIAND ST NAZAIRE
M	LEREIN	JEAN-JACQUES	Mathématiques	ARISTIDE BRIAND ST NAZAIRE
MME	MEYER	ANNICK	Mathématiques	ARISTIDE BRIAND ST NAZAIRE
MME	RIVAL	MARIE FRANCOISE	Mathématiques	ARISTIDE BRIAND ST NAZAIRE
MME	ALLAIS	MARYVONNE	Mathématiques	PAYS DE RETZ PORNIC
MME	GAUTIER	ARMELLE	Mathématiques	PAYS DE RETZ PORNIC
M	GRONDIN	JEAN	mathématiques	PAYS DE RETZ PORNIC
MME	VAN RHIJN	ANNICK	Mathématiques	PAYS DE RETZ PORNIC
M	BERTHELOT	JEAN-PAUL	Sciences physiques	ARISTIDE BRIAND ST NAZAIRE
M	RENEVOT	YVON	Sciences physiques	ARISTIDE BRIAND ST NAZAIRE
M	EHRET	GUILLAUME	Sciences physiques	PAYS DE RETZ PORNIC
M	HAVARD	FRANCK	SI - Méca	ARISTIDE BRIAND ST NAZAIRE
M	MAILLARD	JEAN-PAUL	SI – Elec	ARISTIDE BRIAND ST NAZAIRE
M	AOUSTIN	LOIC	SI - elec	JACQUES PREVERT SAVENAY
M	CARION	JEAN-FRANCOIS	SVT	ARISTIDE BRIAND ST NAZAIRE
MME	LHULLERY	ARMELLE	SVT	ARISTIDE BRIAND ST NAZAIRE

Déroulement de la matinée :

- Court travail en ateliers disciplinaires pour préciser les interactions entre sa propre discipline et les autres disciplines scientifiques.

- Synthèse de ce travail :

- nécessité de mieux connaître les programmes enseignés dans les autres disciplines,
- existence de pistes permettant de développer l'interdisciplinarité,
- existence de dispositifs officiels permettant de travailler en interdisciplinarité.

- Travail en ateliers interdisciplinaires :

conception d'une action pédagogique interdisciplinaire autour de difficultés rencontrées :

- atelier seconde (mathématiques, physique, SVT) : construction de graphiques
- atelier 1S (mathématiques, physique, SVT) : constructions vectorielles à partir de mesures géologiques (tectoniques des plaques).
- atelier TS-SI (mathématiques, physique et SI) : Système astable de dipôle RC (horloge) étudié conjointement dans les trois disciplines.

Déroulement de l'après-midi :

- Construction d'outils à utiliser avec les élèves pour mettre en œuvre le scénario imaginé.

- Bilan : présentation des projets de chaque atelier

Comme convenu, une deuxième journée aura lieu le **jeudi 27 mars 2008**. Elle sera consacrée à l'analyse des actions réalisées avec les élèves et la finalisation des productions en vue d'une mise en ligne sur les sites académiques disciplinaires.

Si le temps le permet, à la demande de certains collègues, il pourra être envisagé de rechercher de nouvelles pistes de travail interdisciplinaire à tester en fin d'année scolaire ou en 2008-2009.

Suivent les documents fournis aux stagiaires.

Formation de bassin ESTUAIRE

APPROCHE COMMUNE DE NOTIONS SCIENTIFIQUES EN LYCEE

Lycée Aristide BRIAND SAINT-NAZAIRE
JEUDI 15 NOVEMBRE & JEUDI 27 MARS

PLAN DE LA JOURNEE

8h45	Accueil
9h15	Tour de table + listing des adresses électroniques à compléter. Présentation des objectifs et du contenu de la formation (jours 1 et 2) Les dispositifs pédagogiques interdisciplinaires officiels
9h30	Ateliers disciplinaires (mathématiques, sciences physiques, sciences de la vie et de la Terre, sciences de l'ingénieur) : <i>Construire un diagramme rendant compte des interactions entre sa propre discipline et les autres disciplines scientifiques.</i>
10h	Synthèse des ateliers
10h30	Ateliers interdisciplinaires : <i>quelle action pédagogique interdisciplinaire ?</i> ☞ <i>Cette action sera testée dans les classes avant le deuxième jour du stage.</i>
11h30	Synthèse des ateliers interdisciplinaires
12h	REPAS
13h30	Poursuite des ateliers interdisciplinaires : <i>Conception et mise en forme informatique des documents nécessaires à la mise en place de l'action interdisciplinaire.</i>
16h	Synthèse des travaux des ateliers. Bilan de la journée.

Constats à l'origine de cette demande de formation :

La même notion abordée en mathématiques, SVT, physique-chimie, SI fait souvent appel à un formalisme et à un vocabulaire différent d'une discipline à l'autre :

- dérivée ;
- équations différentielles ;
- radioactivité ;
- charge et décharge d'un condensateur ;
- oxydoréduction ;
- vecteurs ;
- photons ...

Ces différences d'approche ne favorisent pas le décloisonnement des connaissances de nos élèves.

Remarque : On prend rarement le temps d'expliquer aux élèves que nos disciplines peuvent traiter d'un même sujet avec des finalités différentes...

Objectifs de la formation:

Meilleure connaissance des contenus des programmes des autres disciplines.

Harmonisation de certaines notations, de certaines approches, de certaines exigences...

Echange sur nos pratiques respectives.

☞ **Contribuer au décloisonnement des connaissances des élèves.**

Contenu de la formation :

Jour 1 : concevoir une action interdisciplinaire (au sein d'une même équipe pédagogique).

Entre les deux jours : mettre en œuvre cette action dans une classe.

Jour 2 : analyser les actions testées, apporter les améliorations nécessaires, rendre compte du travail mené avec les élèves et finaliser les productions afin de permettre une mutualisation via les sites académiques disciplinaires.

Atelier : quelle action pédagogique interdisciplinaire ?

Disciplines	
Etablissement(s)	
Noms des professeurs	
Niveau - Série	
Partie du programme (en fonction de la discipline)	

CONSTATS

« ce qui va »	
« ce qui ne va pas »	

ACTION INTERDISCIPLINAIRE ENVISAGEE

Objectif(s)	
Scénario	