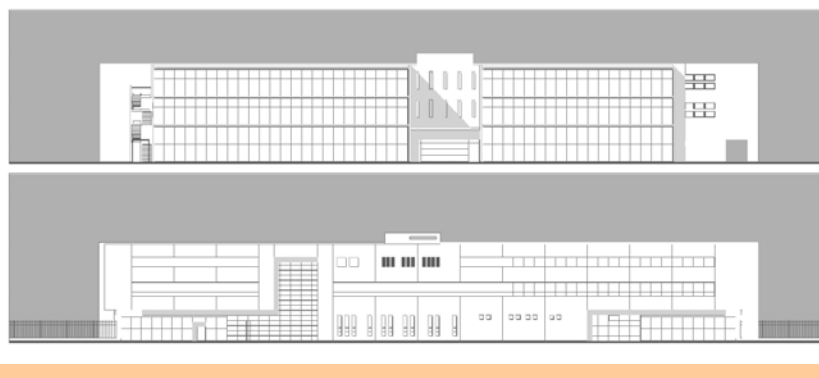


Programme

Lundi 20 et mardi 21 octobre 2008

DÉVELOPPEMENT D'UN TRAVAIL COLLABORATIF EN MATHÉMATIQUES

Sésamath



Service Formation



Contexte

Actuellement, l'association *Sésamath* est en relation avec plusieurs académies (douze au total) pour accompagner l'utilisation de la version « réseau » du logiciel libre *Mathenpoche* qui propose des exercices en ligne de mathématiques et permet au professeur de programmer des menus différenciés et de disposer d'un outil de suivi de l'activité des élèves.

Dans le même temps, plusieurs groupes IREM et groupes de recherche se penchent sur l'intégration de ce logiciel dans les pratiques de classe, à la fois sous l'angle de l'étude des communautés d'utilisateurs et sous celui de la conception de scénarii d'usage en classe. De plus, beaucoup d'autres projets de l'association *Sésamath* sont hautement coopératifs, comme par exemple les deux premiers manuels scolaires libres en 5^{ème} et en 4^{ème}. Les membres de cette association sont donc à la fois porteurs d'une expérience concrète de travail coopératif et demandeurs d'un éclairage plus global et conceptualisé de cette notion.

Objectifs

L'objectif de la formation est d'aborder, aussi bien les aspects de conception coopérative / collaborative de l'ensemble des ressources créées par *Sésamath*, à destination des professeurs et des élèves, que de leur validation du point de vue mathématique et didactique. Ainsi, pour ce qui concerne la conception coopérative / collaborative des ressources, nous proposons :

- D'échanger sur et d'analyser les différentes pratiques coopératives à l'intérieur des projets *Sésamath*, mais aussi des projets académiques associés, afin d'en définir les modalités et les possibilités d'amélioration ;
- D'élaborer un cadrage théorique de la notion de travail coopératif à la fois dans sa dimension didactique mais aussi économique et sociale ;
- De dégager des conditions permettant l'émergence ou le développement d'un tel travail coopératif à des fins de reproductibilité (y compris dans d'autres disciplines).

En relation avec la question de validation des ressources, nous proposons également :

- D'élaborer des outils d'analyse a priori des ressources du point de vue mathématique et didactique ;
- De questionner les usages des ressources.

Parties prenantes

Responsables : Jana Trgalova, équipe EducTice, INRP et l'association *Sésamath*.

09h00 – 09h30	Accueil
09h30 – 10h00	Ouverture par le responsable du service formation de l'Institut ; puis présentation de la formation et rappel des objectifs du stage, Jana Trgalova, équipe EducTice, INRP.
10h00 – 11h30	Conférence « <i>Sésamath et le travail collaboratif, historique, enjeux et perspectives</i> » L'objectif de cette conférence est de montrer la façon dont l'association s'est structurée dans le cadre du travail collaboratif et l'évolution de cette structuration. Benjamin Clerc et Jean-Philippe Vanroyen.
11h30 – 12h30	Conférence « <i>Monde des associations et monde de la recherche ; quels apports mutuels ?</i> » Le développement des associations d'enseignants conceptrices de ressources est un phénomène nouveau, riche de questions pour la recherche. Comment les deux mondes peuvent se nourrir mutuellement, peut-on définir un programme de travail commun ? On proposera des pistes de réponse à partir des expériences du SFoDEM et de Sésamath. Luc Trouche, équipe EducTice, INRP.
12h30 – 14h00	Pause déjeuner
14h00 – 17h30	Ateliers (Cinq ateliers en parallèle) 1 « <i>Des apports didactiques pour la création de ressources</i> » Cet atelier permettra d'introduire quelques outils didactiques pour l'analyse de ressources mathématiques ; variable didactique, milieu et rétroactions, analyse a priori, contrat didactique, etc. Les participants seront amenés à mettre en œuvre ces outils pour effectuer une analyse de quelques exercices proposés par le logiciel <i>Mathenpoche</i> . Gilles Aldon, Sophie Soury-Lavergne, Jana Trgalova, équipe EducTice, INRP. 2 « <i>Les manuels Sésamath : une modélisation du travail collaboratif ?</i> » Au bout de trois années, l'association <i>Sésamath</i> est-elle parvenue à créer ses manuels de manière totalement collaborative ? Si oui, comment ? Avec quels moyens ? Si non, quelles ont été les contraintes qui l'en ont empêchée et dans ce cas, comment améliorer ce mode de fonctionnement pour le rendre réellement collaboratif ? Enfin, comment l'expérience acquise par <i>Sésamath</i> dans ce domaine peut-elle être partagée ? Sandrine Le Saint, Jean-Marc Gachassin et Gilles Bougon. 3 « <i>Des outils pour catalyser la liaison CM2/6^{ème} ; Mathenpoche, calculatrice, les cahiers Mathenpoche</i> » La création collaborative de ressources et l'utilisation de l'outil informatique sont-ils des catalyseurs possibles d'une liaison CM2/6 ^{ème} ? À quelles conditions ? Aline Meunier, Gwenaëlle Clément et Pierre-Yves Icard. 4 « <i>Travail des groupes INRP autour de Mathenpoche</i> » Plusieurs groupes INRP travaillent autour du logiciel <i>Mathenpoche</i> . Cet atelier permettra de les mettre en contact direct avec les développeurs du logiciel pour croiser leurs regards ; comment développement et recherche peuvent-ils encore mieux inter-agir ? Gérard Vinot, Yann Pozzar et Rafael Lobato. 5 « <i>Travail collaboratif et projets interdisciplinaires</i> » Des projets comme <i>mathenpoche</i> ou le <i>Livret TICE collège</i> peuvent-ils donner lieu à des travaux inter-associatifs et inter-disciplinaires ? Comment les différentes associations disciplinaires peuvent-elles mettre en commun leurs expériences et leurs expertises ? Caroline D'Atabekian et Caroline Journeau-Sion.

08h30 – 09h00	Accueil
09h00 – 10h00	Conférence 1 « <i>Sésaprof : un ENT pour les profs de Maths</i> » <i>Sésaprof</i> est un méta-projet de <i>Sésamath</i> . Son objectif est de permettre, à terme, de créer une pépinière de projets collaboratifs en mathématiques. Historique, mise en place et enjeux du projet. Christophe Rindel et Thomas Crespin.
10h00 – 11h00	Conférence 2 « <i>Inter2geo : un projet collaboratif autour de la géométrie interactive</i> » Ce projet européen <i>eContent+</i> vise à rendre interopérables les différents logiciels de géométrie interactive d'Europe, à centraliser des ressources éducatives autour d'une plateforme collaborative et de lancer une évaluation qualité de ces ressources par des tests en classe. <i>Inter2geo</i> est collaboratif à plus d'un titre. Sa mise en place et sa conduite sont le fruit d'une collaboration internationale classique. Mais il ne tiendra ses promesses que si la communauté des enseignants de mathématiques en Europe s'approprie ce formidable outil pour l'utiliser ; partager, enseigner, rapporter sur son expérience, améliorer, proposer des innovations. Loin d'être une bibliothèque universelle contenant un savoir institutionnel figé à dispenser du haut vers le bas, le projet s'appuie sur une dynamique plus horizontale de la connaissance et de l'enseignement, par et pour les enseignants eux-mêmes. Christian Mercat.
11h00 – 12h00	Conférence 3 « <i>Mathenpoche dans l'académie de Nancy</i> » La version réseau de <i>MathenPoche</i> est massivement utilisée dans l'Académie de Nancy-Metz. Pour obtenir un tel succès, il a fallu que plusieurs acteurs soient en phase et œuvrent en même temps pour cette intégration. Qui ? Comment ? Pourquoi ? Voici les questions qui seront abordées durant cette présentation. Christophe Prévot, MATICE Nancy.
12h00 – 13h30	Pause déjeuner
13h30 – 16h30	Ateliers (Cinq ateliers en parallèle) 6 « <i>Des apports didactiques pour la création de ressources</i> » Même descriptif que l'atelier 1. Gilles Aldon, Sophie Soury-Lavergne, Jana Trgalova 7 « <i>MutuaMath : une nouvelle façon de mutualiser en Mathématiques</i> » Une mutualisation de qualité passe-t-elle par un fort travail collaboratif préalable ? Pour indexer, organiser, présenter les ressources ? Noël Debarle et Nicolas Moreau. 8 « <i>Pairform@nce : formation collaborative en ligne</i> » Educmath, IREM Rennes, IREM Montpellier. 9 « <i>Quelques repères en ergonomie pour la création de sites et outils</i> » Cet atelier présente les grandes lignes de l'approche ergonomique de la conception de sites internet. Nous tenterons, par des exercices, d'appliquer certaines recommandations de conception (tests-utilisateurs / utilisation de grilles d'évaluation) et focaliserons notre attention sur la particularité des sites web de formation. Stéphanie Metz. 10 « <i>Le Livret TICE collège et lycée pour préparer l'épreuve au bac S ? Vers une interdisciplinarité ?</i> » Comment créer des ressources collaboratives pour l'utilisation des TICE en classe ? Quels besoins et quels enjeux ? Rémi Deniaud et Sébastien Jolivet.
16h30 – 16h45	Bilan de la formation, Jana Trgalova.



INFORMATIONS PRATIQUES

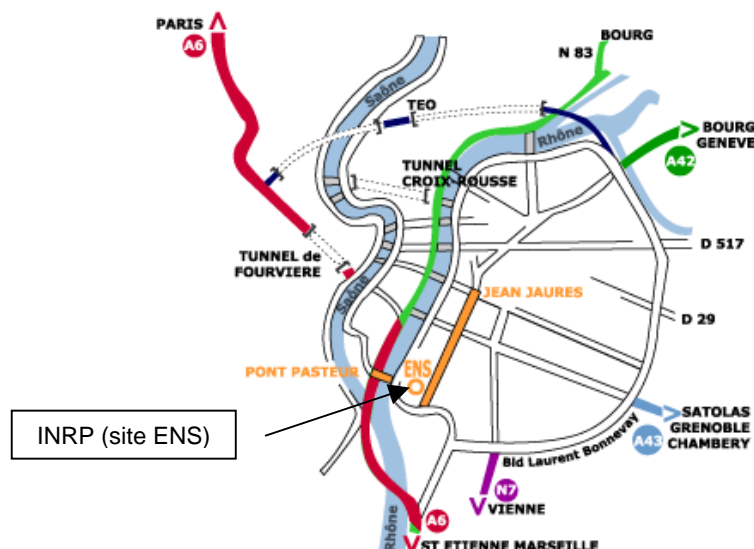
ADRESSE :

INRP - 19, allée de Fontenay 69007 LYON (site de l'ENS Lettres Sciences Humaines). Tél. : 04.72.76.61.00 (standard) - 04.72.76.62.34 (service formation).

Pour vous [inscrire en ligne](#) à cette formation et pour accéder à l'ensemble des informations relatives aux formations de formateurs de l'institut, rendez-vous sur le site de l'INRP www.inrp.fr/INRP/formation-de-formateurs.

CONDITIONS D'ACCES :

Par la route



En train : gare de Lyon Part-Dieu, puis métro ligne B.

En métro (TCL) : ligne B (depuis la gare de la Part-Dieu), direction stade de Gerland. Station Debourg (sortie : avenue Debourg - avenue Jean Jaurès - ENS).

En bus : lignes n°: 12 E - 17 - 32 - 176 – 179.

Renseignements :

SNCF : 08.36.35.35.35
www.sncf.com

TCL : 04.78.71.70.00
www.tcl.fr

