



WIMS&IREM, un nouveau groupe de travail à l'IREM de Paris
André GNANSOUNOU & Ana LOBO DE MESQUITA
 IREM de Paris / Université Paris Diderot

Pluralités culturelles et universalité des mathématiques :
 enjeux et perspectives pour leur enseignement
 et leur apprentissage

espace mathématique francophone
 Alger : 10-14 Octobre 2015

Un nouveau groupe a été créé en 2014 à l'Institut de Recherche sur l'Enseignement des Mathématiques de l'Université Paris Diderot. Constitué d'enseignants, de mathématiciens et de didacticiens, le groupe travaille sur des ressources interactives destinées à l'enseignement des mathématiques au niveau du lycée. Ce travail consiste à proposer ou à concevoir des ressources, à en faire une analyse didactique en lien avec les programmes du lycée, à les enrichir ou à les modifier. La plate-forme WIMS (Web Interactive Multipurpose Server), une importante base de ressources, en est utilisée.

Le groupe a vocation à intégrer d'autres collègues, utilisant dans leurs classes des exercices en ligne, pour constituer un espace de discussion didactique sur leurs pratiques. N'hésitez pas à nous contacter !

CHOIX DE LA PLATE-FORME WIMS

Il s'agit d'une plate-forme d'accès libre, dans laquelle existe une base d'exercices utilisables directement ou modifiables par les enseignants, permettant de :

- Créer des 'feuilles d'exercices'
- Créer des exercices originaux
- Modifier des exercices de la base WIMS
- Étudier des possibilités d'utilisations diverses :
 - classe
 - en dehors de la classe

OBJECTIFS DU GROUPE

- Création d'une 'classe virtuelle' de l'IREM de Paris
- >> Une classe virtuelle est un espace privé sur la plate-forme WIMS, utilisé par des enseignants ou par des élèves, incluant :
 - des exercices interactifs
 - ✓ mathématiquement robustes
 - ✓ didactiquement robustes
 - ✓ conformes aux programmes officiels actuels en France
 - ✓ en accès libre pour les enseignants
 - des corrections des exercices, disponibles après la résolution de l'élève
 - des éléments d'aide à la résolution (suggestions, éléments de cours, ...)
- Gestion et utilisation de la classe virtuelle

PREMIÈRE PHASE: UNE ENTRÉE par les 'capacités attendues'

Dans cette première phase, certains choix ont été faits :

- Domaine mathématique retenu: *Fonctions* (Seconde, élèves de 15-16 ans)
- Une entrée par les 'capacités attendues des programmes officiels'

À LONG TERME, D'AUTRES ENTRÉES POSSIBLES...

Plusieurs entrées possibles dans la classe virtuelle sont envisagées :

- Par des capacités attendues
- Par le type d'activités souhaitées, par exemple :
 - activités de motivation
 - exercices d'entraînement
 - problèmes
- Par les contenus mathématiques
- Par le niveau de scolarité

WIMS ET ÉVALUATION FORMATIVE

Notons que la proposition d'exercices suivie d'éléments de correction interactifs – ce qui est possible avec WIMS – permet aux élèves de développer des méthodes de résolution d'exercices. Des évaluations formatives peuvent ainsi être envisagées.

CONSTITUTION DU GROUPE WIMS&IREM

Carole Babeux, Université d'Artois
 Françoise Chemervotof, Université d'Artois / Université Paris Diderot
 Marie-Claude David, Université Paris Sud, Faculté des Sciences d'Orsay
 Bernadette Deuys, Université Paris Diderot
 Marie-Pierre Galisson, Université d'Artois / Université Paris Diderot
 André Gnansounou (responsable), Lycée Carcado-Saisseval / Université Paris Diderot
 Ana Lobo de Mesquita, Université Paris Diderot

André Gnansounou <andre.gnansounou@univ-paris.fr>
 Ana Lobo de Mesquita <alobomesquita@univ-paris.fr>