
Groupe « Ressources vivantes en mathématiques et en anglais »

Le groupe a été mis en place en septembre 2013, dans le cadre d'un partenariat avec l'IFÉ. Il prolonge les travaux du groupe « Enseignement des mathématiques comme discipline non linguistique (DNL) ». En 2013-2014, il s'est réuni à 8 reprises.

COMPOSITION DU GROUPE

Jérôme Brunel	Lycée J. Cartier, Saint-
Guy Chevallier	Lycée J. Cartier, Saint-
Claire Clochet	Lycée Joliot-Curie, Rennes
Véronique Guillemot	Lycée Joliot-Curie, Rennes
Ghislaine Gueudet	ÉSPÉ - UBO, Brest
Yannick Le Gruiec	Lycée Joliot-Curie, Rennes
Marie-Pierre Lebaud	Université de Rennes 1

Ce projet concerne les ressources des professeurs de mathématiques, et (de manière moins centrale) les ressources des professeurs d'anglais. Il s'agit d'identifier les systèmes de ressources des participants, leur structure et leurs évolutions. Un point de départ sera les ressources conçues par un groupe IREM pour l'enseignement des mathématiques en anglais. Certains participants ont contribué à la conception de ces ressources ; d'autres vont les découvrir. Nous observerons comment ces ressources s'intègrent aux systèmes de ressources dans les deux cas. Nous chercherons des caractéristiques des systèmes de ressources des professeurs de mathématiques et des professeurs d'anglais, et tenterons d'identifier comment ces systèmes s'articulent, lorsqu'il s'agit de concevoir des ressources pour un enseignement des mathématiques en anglais.

Le lycée Joliot-Curie est un Lieu d'éducation Associé (LéA) de l'Institut français de l'éducation (IFÉ), en lien avec le projet « Parcours de formation – Enseignement des mathématiques en anglais ». Il s'agit de construire des associations explicites entre des lieux d'éducation et l'Institut autour des projets de recherche. L'équipe de recherche associée est le Centre de recherches sur l'éducation, les apprentissages et la didactique (CREAD). Un avenant à la convention entre le lycée et l'IFÉ a été voté en décembre 2013 et une page de présentation du partenariat a été ouverte sur le site de l'établissement <http://www.lycee-joliot-curie-rennes.ac-rennes.fr/spip.php?article174>

Développement du travail

Un site <http://python.bretagne.iufm.fr/enseigner-maths-dnl/> avait été ouvert en 2012-2013, présentant des ressources développées et testées par le groupe. Pour présenter ces activités, quatre cadres ont été retenus :

- des activités d'échauffement (*warming up*) : les cours de DNL ont lieu une fois par semaine. Il est utile en début d'heure de rafraîchir la mémoire des élèves sur ce qui a été fait précédemment.
- des activités d'introduction (*vocabulary*) du vocabulaire, aussi bien du langage mathématique que des notions étudiées
- des activités de prise de parole sur du vocabulaire ou des notions connus (*training*)
- des activités plus transversales, avec prise d'initiative des élèves (*let's play*).

De nombreuses autres ressources sont également disponibles sur ce site : un exemple de premier cours de DNL, des conseils sur l'utilisation des vidéos, des exemples de vidéos intéressantes, notre avis sur certains manuels... ainsi que quelques pratiques possibles concernant l'évaluation. Le groupe a continué à alimenter ce site et a étudié l'appropriation des ressources par d'autres enseignants.

Nous avons pu noter à l'intérieur du groupe que les professeurs, au fil de leurs tests en classe et de la conception de nouvelles ressources, renaient des mises en œuvre spécifiques, auxquelles ils pouvaient associer divers contenus mathématiques, l'objectif essentiel étant de rendre les élèves actifs et de les faire s'exprimer oralement.

Le groupe a également déposé un projet de scénario d'une séquence *Don't lose your functions!* pour le site institutionnel dédié aux enseignements en section européenne ou orientale Emilangues : <http://www.emilangues.education.fr/>

Une demi-journée de formation

Le 15 janvier 2014, une demi-journée d'atelier a été organisée à l'IREM de Rennes pour présenter les ressources développées par le groupe "Enseignements de mathématiques en anglais", groupe de l'IREM de Rennes, soutenu par l'IFÉ et dont sont membres les professeurs du LéA Joliot-Curie. Plus de 40 enseignants de toute l'académie ont participé à cet atelier, ce qui montre la forte demande de ressources et de formation sur ce thème.

La demi-journée a été introduite par Ludovic Degraëve, IA-IPR de mathématiques responsable de ces enseignements pour l'académie de Rennes. Il a rappelé les enjeux de cet enseignement : enjeux culturels et linguistiques, mise en place de situations de communication, prise en compte de l'oral etc. Le groupe a ensuite présenté le [site web](#) où ses ressources sont disponibles, en détaillant notamment les ressources pour l'évaluation. Puis les collègues ont été invités à pratiquer par petits groupes certaines des activités créées par le groupe et ils se sont bien pris au jeu !

Une discussion générale a suivi, les participants ont échangé et débattu. Ils ont exprimé leur satisfaction et le souhait de rester en contact – une liste de diffusion est donc en cours de création.

Cette journée a été un moment fort de la vie du groupe, point de départ de nouveaux échanges et apports pour le travail.



Diffusion

Communication au colloque de l'IREM de Rennes du 14 juin 2014

Publication

Le LéA Joliot-Curie et le lycée Jacques Cartier : deux lycées en Bretagne dans une recherche conjointe. *Bulletin de la recherche*. N°28. IFÉ. <http://ife.ens-lyon.fr/ife/recherche/bulletins/2014/bulletin-nb028>