

Composition du groupe

BELLOEIL REMI
BROUTTELANDE CHRISTOPHE
ESCOFIER JEAN-PIERRE
GUILLEMOT VERONIQUE
GUILLOT GAËLLE

LYCEE DESCARTES - RENNES
LYCEE JEAN-PAUL II- SAINT-GREGOIRE
RETRAITE DE L'UNIVERSITE DE RENNES 1
LYCEE JOLIOT-CURIE - RENNES
LYCEE ANITA CONTI - BRUZ

Le projet

Sur l'inspiration des groupes IREM de Poitiers et Grenoble, le groupe élaborera un ou deux parcours d'étude et de recherche (PER) sur les notions de trinôme et de dérivation, adaptés aux classe de 1^{ère} ES, L et technologiques.

Le groupe étudiera :

- les circonstances où ces notions ont été étudiées et sont encore actuellement utilisées,
- comment a évolué leur enseignement,
- quelles sont les questions qui peuvent leur donner du sens pour les élèves actuels.

Le groupe réalisera plusieurs activités qui seront utilisées en classe et améliorées puis diffusées avec des commentaires sur les choix didactiques.

Bilan de l'année 2015-2016

Le groupe a fonctionné avec quatre enseignants dont trois ont une classe de 1^{ère} ES et un de 1^{ère} S, et la participation régulière de Jean-Pierre ESCOFIER.

Après une étude des documents de Poitiers, le groupe s'est penché sur la notion de trinôme et a dégagé quelques aspects des circonstances dans lesquelles cette notion intervient (son « écologie ») et quelques pistes d'activités. En particulier, il paraît important de revenir sur le sens du calcul algébrique et son lien avec des figures de Géométrie.

Le groupe a été plus productif sur la notion de nombre dérivé. Une activité dans un contexte lié à la vitesse instantanée a été élaborée, expérimentée et améliorée pour arriver à une version exploitable. Elle permet de saisir l'aspect local du nombre dérivé et d'introduire la tangente. Après institutionnalisation de la notion, un retour sur l'activité permet une validation plus algébrique de l'activité. Une autre activité permet de prolonger la réflexion sous forme de problème de recherche.

R. BELLOEIL a présenté ces travaux à la CII didactique où il a rencontré d'autres personnes travaillant sur les Parcours d'Etude et de Recherche.

Le groupe a reçu Véronique PARRA, didacticienne argentine le 20 mai 2016.

L'an prochain le groupe souhaite retravailler sur la notion de trinôme, compléter son travail sur le nombre dérivé et peut-être aborder d'autres notions. L'adaptation à la classe de 1^{ère} STMG sera étudiée si des collègues enseignant dans cette classe rejoignent le groupe.