

Extrait du
UREM :
Unité de Recherche sur l'Enseignement des Mathématiques

<http://www.ulb.ac.be/sciences/urem>

Mardi 31 mai 2011, conférence à l'UMons

- Activités UREM - Archives - Archives 2010-2011 -



Date de mise en ligne : jeudi 26 mai 2011

UREM :
Unité de Recherche sur l'Enseignement des
Mathématiques

Le professeur Denis Tanguay, Université du Québec à Montréal, présentera un exposé intitulé "*D'une géométrie du perceptible à une géométrie déductive : à la recherche du paradigme manquant*" ce mardi 31 mai à l'Université de Mons.

L'exposé débutera à 10h30 et se déroulera à l'adresse suivante : salle 0A11, Bâtiment Le Pentagone, Avenue du Champ de Mars 6, 7000 Mons.

Résumé de l'exposé : *Le passage d'une géométrie du perceptible à une géométrie déductive a été l'objet, depuis les années 80, de l'attention soutenue des didacticiens des mathématiques. Houdement et Kuzniak ont caractérisé les épistémologies et modes de travail des géométries du primaire et du lycée selon deux paradigmes, respectivement la Géométrie naturelle (G-I) et la Géométrie axiomatique naturelle (G-II), qui est grosso modo celui de la géométrie d'Euclide. Nombreuses études montrent que ni les programmes, ni les manuels n'arrivent à aménager un passage sans rupture de l'une à l'autre, à situer clairement attentes et contrat (didactique) vis-à-vis les élèves, et à éviter que l'empirisme, notamment celui véhiculé par la mesure, ne se pose en obstacle à l'apprentissage de la démonstration (la preuve déductive) géométrique. Je chercherai à diagnostiquer quelques causes possibles des difficultés des élèves à cet égard. Ce diagnostic me conduira à considérer le paradigme du géomètre-physicien, inspiré des travaux de Jahnke, et je ferai valoir en quoi il pourrait permettre la mise en place, en classe, de pratiques et activités assurant une transition plus harmonieuse entre la G-I et la G-II, et un apprentissage plus efficace de la démonstration. Des opérationnalisations spécifiques seront envisagées.*