

Atelier 2 : Journal du nombre, les conditions d'une enquête sur les nombres

7^e rencontre nationale des LéA - 30 mai 2017 16h-18h

Cet atelier s'inscrit dans la perspective de la proposition de LéA REBP (Réseau École Bretagne Provence).

Responsables de l'atelier :

Pour le LéA Ecole Saint-Charles : Mireille Morellato (UBO, CREAD), Sandrine Jadot, Sabrina Leclercq ;

Pour le LéA Réseau Ecoles Bretagne (REB) : Sophie Joffredo-Lebrun (CREAD), Cathy Le Reun

Durée de l'atelier : 2 heures

5 Mots clés :

pratique écrite des mathématiques – enquête – Journal du nombre – ingénierie coopérative – représentations des nombres

Résumé :

Nous nous interrogerons sur les conditions d'une enquête que mènent les élèves dans les pratiques numériques à travers un dispositif : le « journal du nombre ».

Le journal du nombre a été élaboré au sein de l'ingénierie didactique coopérative *ACE-Arithmécole* (Sensevy, Forest, Quilio, & Morales, 2013). Il est actuellement expérimenté dans des classes de CP et CE1. Une formation magistère a été élaborée et mise en place. Elle est ouverte aux professeurs des écoles des cycles 2 et 3 ainsi qu'aux formateurs.

Le journal du nombre est un espace individuel de production écrite. Les élèves y sont amenés à rencontrer les potentialités des nombres et du code numérique. Cette rencontre se réalise par la diversité de questions que peuvent leur suggérer des situations d'apprentissage et qu'ils explorent à l'aide des représentations des nombres.

A quelles conditions les élèves écrivent-ils des mathématiques dans leur journal du nombre ? Nous discuterons, en nous appuyant sur des productions, du rôle et de la nature des « incitations » données aux élèves par le professeur.

Modalités de travail :

Présentation rapide de l'ingénierie coopérative *ACE-Arithmécole*, contexte et enjeux.

Présentation rapide de mises en place de journaux du nombre.

Analyse de journaux par les participants. Groupes : journaux complet d'élèves / journaux de toute une classe travaillant sur la même incitation / selon les niveaux de classe

Questions posées aux participants : Comment émergent les questionnements des élèves sur les nombres ? Comment évolue l'enquête des élèves ? (et à l'occasion de quoi ? occasionné par qui ?).

Comment se créent les incitations ? Peut-on dresser une typologie des incitations ?

Bibliographie

Sensevy, G. (2016). Le collectif en didactique. Quelques remarques. In Y. Matheron, G. Gueudet, V. Celi, C. Derouet, D. Forest, M. Krysinska, S. Quilio, M. Rogalski, T. A. Sierra, L. Trouche, C. Winslow, S. Besnier (Eds), *Enjeux et débats en didactique des mathématiques (vol. 1)* (p. 223- 253). Grenoble : La pensée sauvage.

Sensevy, G., Forest, D., Quilio, S., & Morales, G. (2013). Cooperative Engineering as a Specific Design-Based Research. *ZDM, The International Journal on Mathematics Education*, 45 (7), 1031-1043.

