

# Tablettes, école et mathématiques : quelques schèmes d'usages professionnels.

Jean-Michel Gélis \*

2014-06-24

## Présentation

Nos travaux s'appuient sur une étude commanditée en 2013 par le Ministère français de l'Education Nationale et portant sur l'implantation de tablettes dans 8 écoles réparties en France. Cette étude a permis d'observer une douzaine de séances de mathématiques intégrant la tablette et assurées par 8 enseignants. De nombreuses traces (vidéos, fiches diverses, entretiens...) sont venues compléter les observations.

Nous nous sommes intéressés aux rôles joués par la tablette dans les séances de mathématiques et en particulier à la façon dont elle influait sur les enseignements. Nous avons pris pour cadre d'étude l'approche instrumentale (Rabardel, 1995) et l'avons appliquée à l'activité professionnelle de l'enseignant à l'instar d'autres recherches (Lagrange, 2013). Cette démarche nous a permis d'identifier 5 schèmes d'usages professionnels dans notre étude.

Les résultats font apparaître que la tablette fut prioritairement mise au service des grandes problématiques de la conduite de classe en mathématiques, traitées avec plus d'efficacité grâce à la tablette. Tel est le cas des schèmes liés aux rappels de notions, à l'aide au travail individuel, à la mutualisation de productions personnelles ou à la mise à disposition d'un environnement riche. Les schèmes obtenus peuvent s'expliquer par les potentialités de la tablette perçues par les enseignants pour lesquels les aspects tactiles, mobiles et multimédia sont prédominants. Notons enfin que leur mise en place exige de la part des enseignants un haut niveau d'instrumentation et que demeure une tension entre usages en contexte papier/crayon et contexte instrumenté.

Mots clés : tablette, schème d'action instrumentée, activité professionnelle de l'enseignant, approche instrumentale

## Références bibliographiques

Lagrange Jean-Baptiste (2013) Les technologies numériques pour l'enseignement : usages et genèses. Octarès : Toulouse.

Rabardel Pierre (1995) Les hommes et les technologies, approche cognitive des instruments contemporains, Paris : Armand Colin.

Villemonteix François, Hamon Dany, Nogry, Sandra, Gélis Jean-Michel, Séjourné Arnauld. Hubert Bruno (2014). Etude EXTATE, expérience tablette tactile à l'école primaire. Rapport remis au Ministère de l'éducation nationale, avril 2014.

---

\*Université de Cergy Pontoise, Laboratoire EMA