



### Inclusion des élèves en situation de handicap dans le cadre des enseignements de sciences expérimentales

#### Conférenciers

---

**Edith PETITFOUR**, maîtresse de conférences, à l'école supérieure du professorat et de l'éducation de Rouen, Université de Rouen, laboratoire de didactique André Revuz (LDAR)

**Résumé de la conférence : Enseignement des sciences expérimentales à des élèves dys. Troubles du développement gestuel**

L'enseignement des sciences expérimentales s'appuie sur des expérimentations nécessitant la manipulation de différents objets matériels, la réalisation de dessins ou de représentations graphiques avec des instruments de géométrie. Or, de telles méthodes d'enseignement conduisent inévitablement les élèves ayant des troubles du développement gestuel à l'échec. Après une présentation des conséquences du handicap de ces élèves « dys », nous proposerons des moyens de les conduire à des apprentissages. Notre approche, didactique, s'appuie sur deux courants des sciences cognitives : l'approche instrumentale en ergonomie cognitive et le développement du geste en neuropsychologie.

**Ressources :**

- Vidéo d'une conférence à l'IREM de Paris « Enseignement de la géométrie à des élèves dyspraxiques » (22 février 2017) :

[http://www.irem.univ-paris-diderot.fr/videos/enseignement\\_de\\_la\\_geometrie\\_a\\_des\\_eleves\\_dyspraxiques/](http://www.irem.univ-paris-diderot.fr/videos/enseignement_de_la_geometrie_a_des_eleves_dyspraxiques/)

- PETITFOUR E. (2017). Enseignement de la géométrie à des élèves dyspraxiques en cycle 3 : étude des conditions favorables à des apprentissages. *La Nouvelle Revue de l'Adaptation et de la Scolarisation*, 78, 47-66.

- PETITFOUR E. (2017). Enseignement de la géométrie en fin de cycle 3. Proposition d'un dispositif de travail en dyade. *Petit x*, 103, 5-31.

- PETITFOUR E. (2015). Enseignement de la géométrie à des élèves dyspraxiques visuospatiaux inclus en classe ordinaire, *Recherches en éducation* Numéro 23. Handicap et apprentissages scolaires : conditions et contextes. (p. 82-94).

Disponible en ligne : <http://www.recherches-en-education.net/spip.php?article322>

- PETITFOUR E. (2014). Catégorisation des aides apportées dans une construction instrumentée. In G. Gueudet et Y. Matheron (Eds.) *Actes de la 18ème école d'été de didactique des mathématiques*, Brest, France, 19 au 26 août 2013, La pensée sauvage (6 pages).

Contact : [edith.petitfour@univ-rouen.fr](mailto:edith.petitfour@univ-rouen.fr)

Page web : <https://www.ldar.website/edith-petitfour>

**Benoit BLOSSIER**, chargé de recherches au CNRS et est affecté au Laboratoire de Physique Théorique d'Orsay. Ses recherches portent sur la physique des particules élémentaires, et plus particulièrement sur l'étude théorique de l'interaction forte.

- BLOSSIER B, (2015). Livret ASH second degré d'Eduscol. Présentation des fiches scientifiques. Bulletin de l'Union des professeurs de physique et de chimie n° 976
- BLOSSIER B, « De l'apprentissage du Braille au dessin des diagrammes de Feynman », *Repères IREM*, n° 84, 2011, p. 19-37, 2011.
- BLOSSIER B & al. Ressources disciplinaires pour les enseignants du second degré : adapter sa pédagogie au collège et au lycée à des élèves en situation de handicap sensoriel, moteur ou ayant des troubles des apprentissages. Ministère de l'éducation nationale, <http://eduscol.education.fr/cid74048/ressources-pour-scolariser-les-eleves-en-situation-de-handicap-dans-le-second-degre.html>