



# La lettre du Ldar

## Editorial

Nous vous souhaitons un très bel été à tous.

*Julia Pilet et Amandine Decroix.*



## À noter au Ldar

Voici ce qu'il ne fallait pas manquer en cette fin d'année scolaire

**Direction du LDAR :** Maha Abboud-Blanchard est élue nouvelle directrice du LDAR et prendra ses fonctions, à la suite de Cécile de Hosson, au 1<sup>e</sup> janvier 2019. Les directeurs adjoints seront: Isabelle Kermen, Robin Bosdeveix et Fabrice Vandebrouck .

**Nouveaux projets (détails p. 2 et 3) :**

**Toutes les infos du Ldar [ici](#)**



## Agenda

Les **réunions du laboratoire** sont fixées au premier vendredi de chaque mois à partir de la rentrée 2017-2018. La première est le vendredi 8 septembre.



## Articles et Ouvrages du Ldar

**Cahier du LDAR n°17 :** Activités mathématiques des élèves avec les technologies numériques : Vers une théorie didactique de l'activité...  
Par F. Vandebrouck & A. Robert , 2017

**Cahier du LDAR n°18 :** Pour une théorie de l'activité en didactique des mathématiques. Par M. Abboud-Blanchard, J. Rogalski, A. Robert & F. Vandebrouck , 2017

La liste des publications du Ldar est disponible [ici](#).



## Journées d'étude, Symposium, Colloques...

**19<sup>e</sup> Ecole d'été de l'ARDM** du 20 au 26 août 2017 à Paris.

**ESERA 2017**, du 21 au 25 août 2017 à Dublin

Journées Nationales de l'**APMEP** du 21 au 24 octobre 2017 à Nantes

**Séminaire national de l'ARDM** 17 et 18 novembre 2017 à Paris

**6<sup>e</sup> congrès international de la TAD** du 22 au 26 janvier 2018 à Autrans

**Conférence INDRUM**, 5 au 7 avril 2018, Kristiansand (Norvège)

**Conférence internationale Re(s)sources 2018** en mai à l'Institut français de l'éducation

10<sup>e</sup> rencontres de l'**ARDIST** du 27 au 30 mars 2018 à Saint-Malo

**EMF** à Paris-Gennevilliers du 22 au 26 octobre 2018 organisé par le LDAR



## Les Projets du Ldar

**Lemme** : Projet soutenu par l'ESPÉ Lille Nord de France, le LML et le LDAR

Il s'agit de poursuivre le travail engagé depuis plusieurs années.

Le groupe évolue : arrivée d'Edith Petitfour (LDAR), de Zoé Mesnil (LDAR), d'Eléonore Hamaide (centre de recherche Textes et cultures, Université d'Artois) et de Marianne Moulin (LML). La thématique reste centrée sur les questions de langage et s'élargir. Entrées travaillées cette année : apport de l'approche sémiotique, liens entre langage et action (par exemple en géométrie), liens avec la didactique du français (ce point sera le thème de la journée d'étude Lemme 2017, à Lyon), logique et langage, littérature de jeunesse et mathématiques.

**Un atelier BD-sciences pour approcher la chimie au collège** *I. Kermen, C. de Hosson et L. BORDENAVE –(Association STIMULI)*. Projet soutenu par l'ESPÉ Lille Nord de France

Le projet vise à faire réaliser une planche de bande dessinée sur un thème de chimie à des élèves de troisième dans le cadre d'ateliers réalisés en partenariat avec un médiateur scientifique, un doctorant et un dessinateur. Ce projet a déjà été mené autour de thèmes de physique, biologie et mathématique, conjointement par l'association Stimuli qui apporte son expertise des ateliers de rencontres BD-sciences et le LDAR son expertise dans la construction et la circulation d'objets de savoir scientifique (projet SARABANDES, financement PICRI, région Ile de France, Bordenave et al., 2016). La réalisation d'une planche de BD par chaque élève sur un élément de savoir qu'il choisit dans l'exposé fait par le chercheur (doctorant) conjugue à la fois l'appropriation d'éléments de savoir en chimie, une mise en récit et une réalisation graphique. Les objectifs du projet sont : i) appropriation d'un média et d'éléments de savoir scientifique pour les élèves, ii) mise à l'épreuve de la grille d'analyse élaborée dans le projet SARABANDES, à une autre discipline scientifique, la chimie, pour les chercheurs et iii) donner des pistes pour la réalisation d'un EPI aux enseignants de collège intéressés.

**Construction d'un concept scientifique à l'école primaire (CCSEP)**

*AA. Decroix, A. Courdent, S. Javoy*

Projet soutenu par l'ESPÉ Lille Nord de France

La densité, en tant que concept, s'inscrit dans un système conceptuel comprenant notamment la masse volumique, la masse et le volume, mais aussi la « flottabilité », reliée elle-même à la poussée d'Archimède. La conceptualisation de la densité par les élèves ne peut se réaliser en dehors d'une bonne compréhension des concepts de masse et du volume. L'amélioration de la compréhension de la masse volumique par les élèves, après intervention didactique, a fait l'objet de plusieurs études, mais peu au niveau de l'école primaire et aucune ne concerne en soi la densité. Les exigences de l'institution méritent que nous nous intéressions à l'état conceptuel des élèves, avant enseignement, sur ce sujet. Il apparaît en effet, qu'une réelle prise de conscience et une bonne connaissance des représentations des élèves permettent la construction d'interventions didactiques pouvant favoriser un passage de ces représentations spontanées à de nouveaux modèles explicatifs, compatibles avec les modèles scientifiques. L'objectif est l'élaboration de séquences d'enseignements permettant de construire le concept de densité.

**Projet APrEITé** *C. de Hosson (responsable) , C. Morin (CRRET, UPEC), C. Rampon (CIRB, P7)*

Cécile de Hosson (LDAR- P7) et Christophe Morin (vice-doyen de la faculté des sciences de l'UPEC) se sont associés autour d'un intérêt scientifique commun : mieux comprendre les pratiques d'enseignement en contexte magistral des enseignant.e.s-chercheur.e.s afin répondre au 2e appel d'offre de la mission recherche de l'ESPE de Créteil. Le projet APrEITé (Analyse des pratiques enseignantes instrumentées par télévotants) est né de cette association et se voit ainsi financé pour 2 ans par l'ESPE de Créteil. Il s'inscrit dans le droit fil du projet EVALAC et des recherches conduites au sein du groupe Enseignement Supérieur du LDAR. Les enseignant.e.s auxquels on s'intéresse dans ce projet sont biologistes et leurs pratiques in situ seront analysées.

**Léa LACOCAL** *C. Allard, B. Grugeon-Allys, J. Horoks, J. Pilet*

Ce nouveau Léa poursuit le travail engagé dans le Léa PECANUMELI avec comme entrée l'étude des conditions didactiques favorisant la continuité des apprentissages lors de ces transitions, notamment en ce qui concerne le discours mathématique, les interactions langagières et l'évaluation-régulation de l'enseignement.

**LéA « Conception de ressources pour l'enseignement de la géométrie au cycle 3 »**, *C. Allard, M-J. Perrin-Glorian*

La ressource sur l'enseignement de la géométrie au cycle 3 élaborée par le LéA Valenciennes-Denain dans la période 2014-2017 est presque opérationnelle et sera finalisée début septembre. Le LéA vient d'être renouvelé pour trois ans, avec une extension à d'autres circonscriptions qui vont tester la ressource en 2017-2018 sans avoir participé à la première élaboration. Dans les années suivantes il est prévu d'étendre le travail à la classe de sixième. Deux équipes de recherche sont associées au LéA : le LML (université d'Artois) et le LDAR.