

## EducTice participe aux Journées Cultures Numériques

La DGESCO, l'Institut Français de l'Éducation et l'Inspection Générale de l'Éducation Nationale organisent une Conférence nationale "Cultures numériques, éducation aux médias et à l'information" les 21 et 22 mai 2013 à l'ENS Lyon. +++

# EducTice-Info 6

hiver 2013



*Ce bulletin annonce le printemps et vous invite à découvrir plus largement le travail des équipes engagées dans le projet « Développement de la culture scientifique et numérique – Égalité des chances ». Celui-ci est conduit dans le cadre du LéA de Côte d'Or qui associe la DSDEN de Côte d'Or, la ville de Dijon et l'IFÉ. Le LéA participe aux prochaines journées de l'innovation à Paris. Voici les interviews croisées d'un chercheur, d'une formatrice et d'une enseignante impliqués dans un même groupe de travail.*



## Édito

*Ce bulletin annonce le printemps et vous invite à découvrir plus largement le travail des équipes*

**Rémunération enseignants-associés** : il y a des changements dans la rémunération des collaborations entre les enseignants-associés et les équipes de recherche à l'Ifé.

Une décision administrative récente transforme le paiement des HSE en paiement au forfait. Les enseignants associés verront donc leur travail rémunéré par une somme qui ne varie pas selon leur indice mais calculée selon une nouvelle procédure.

Un courrier explicatif arrive dans les boîtes mails prochainement.

Bonne lecture à toutes et tous,  
Anne.

## Actualités

La 5<sup>e</sup> session du séminaire international de l'IFÉ, Éducation et Sciences de l'apprendre, se déroulera du 10 au 12 avril 2013. Elle sera dédiée à l'enquête en méthode, questionnant les méthodologies de recherche en éducation +++

## Publications

- **LéA de Côte d'Or, le livret** proposé pour les journées de l'innovation de mars 2013. +++
- **Les Actes des journées Mathématiques** de juin 2012. +++
- **Le CD-ROM "Narrations de recherche en mathématiques : écrire pour comprendre, écrire pour apprendre"** +++

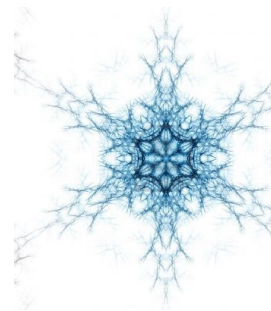


## Rencontrez EducTice...

Aux **journées de l'innovation** le 27 mars 2013, à Paris, où deux projets sont présentés. +++

**I.N.O. Avec le LéA G. Tillon**  
**le LéA de Côte d'Or**

Aux **journées Mathématiques** les 4 et 5 juin 2013, à l'Ifé +++





**Gilles ALDON, chercheur à l'Ifé**

Le projet **Plan sciences en Côte d'Or, développement de la culture scientifique et numérique** (cf. [le site](#)) s'appuie sur un partenariat entre l'Ifé, des écoles et un collège du grand Dijon. S'il s'agit de décrire en quelques mots ce projet, j'utiliserais en premier lieu le terme « diversité » :

diversité des acteurs engagés dans le projet : professeurs d'école, maîtres formateurs, professeurs du second degré, chercheurs qui travaillent ensemble en apportant chacun ses compétences propres,

diversité des sujets abordés et des angles d'attaque : même si le thème commun qui a été retenu dès le début du projet porte sur « l'eau », les activités scientifiques proposées aux enfants sont variées et bénéficient des regards croisés des mathématiques, des sciences de la vie et de la Terre et des sciences physique et s'appuient sur les didactiques de ces disciplines,

diversité du public puisque les enfants concernés proviennent de classes allant des tout petits de la maternelle aux adolescents des classes de collège,

diversité enfin des approches puisque le projet concerne à la fois les domaines scolaire et périscolaire.

Le deuxième mot qui me vient à l'esprit est le terme de « collaboration » ; la recherche se veut une recherche collaborative et le travail de conception de ressources, d'analyse, d'expérimentation prend appui effectivement sur les compétences de chacun dans une construction collaborative, tant du point de vue des disciplines scientifiques mobilisées que des connaissances pédagogiques.

C'est particulièrement intéressant de voir que cette collaboration débouche sur des résultats dont chaque acteur peut tirer profit pour son propre travail et dans ses propres préoccupations ; les témoignages des enseignants et des formateurs montrent l'intérêt dans la classe et pour la formation de ce travail commun ; la recherche débouche sur des publications et des communications dans des conférences de recherche mais aussi vient en soutien des productions pédagogiques dont on espère bien qu'elles ne se limiteront pas aux classes impliquées dans le projet.

## La Côte d'Or, l'école et l'innovation

1/3

D'une façon plus personnelle, je suis didacticien des mathématiques et mes recherches m'avaient jusque là plutôt conduit à m'intéresser aux classes de lycées et du début de l'enseignement supérieur et je trouve dans ce projet un intérêt très grand à transférer des concepts dans un contexte différent. En particulier, le travail réalisé en classes de maternelle sur le codage permet de mettre en évidence des concepts de multi-représentations des objets mathématiques que l'on retrouve, par exemple, dans les travaux menés au collège concernant les états de l'eau.



**Le témoignage d' Albane Mandry, Maître-formateur et enseignante de maternelle.**

depuis de nombreuses années, j'« essaye » de pratiquer les sciences dans ma classe de petite section. Avec mes élèves très jeunes, j'ai toujours constaté, sans trop savoir comment y remédier, que je proposais plus de séances d'observations que de véritables démarches d'investigation.

Lorsqu'Agnès Golay, maître-formateur, chargées des ressources en sciences au CDRS de Dijon, m'a demandé si j'étais intéressée pour participer au plan « sciences et égalité des chances », j'ai immédiatement accepté, d'une part pour parfaire ma formation dans ce domaine, d'autre part pour augmenter ma capacité à aider d'autres enseignants à s'y former.

Mon engagement dans ce travail me permet de travailler avec des personnes que je n'aurais pas eu l'occasion de croiser sans ce plan :

D'abord des enseignantes de maternelle en milieu défavorisé, des maîtresses de terrain, confrontées aux multiples difficultés des zones urbaines sensibles.

Ensuite des chercheurs de l'IFE qui, après m'avoir donné de nombreux apports théoriques sur la démarche d'investigation, m'aident à analyser les séances, à trouver des remédiations quand cela ne fonctionne pas et qui proposent des pistes nouvelles pour aller plus loin dans la démarche.



Et, enfin, d'autres formateurs intéressés par le sujet avec qui les échanges sont toujours fructueux.

Mon investissement dans ce projet consiste donc à aider à construire des programmations, à trouver une progressivité dans les apprentissages, à apprendre à utiliser les acquis des élèves au fur et à mesure des semaines qui passent pour effectuer un triage des savoirs, à concevoir des séances spécifiques autour du thème : « les bruits de l'eau », puis à les analyser.

Jeux d'eau, manipulations, écoute, codage et décodage sont au programme de la petite à la grande section.

A ce jour, je peux dire que ce « plan sciences » a beaucoup enrichi mes connaissances personnelles dans le domaine de la démarche scientifique, m'a permis de prendre le temps de travailler en équipe, ce qui est vraiment indispensable pour progresser, de voir des élèves qui ne maîtrisent quasiment pas la langue française , prendre un plaisir fou à reproduire les bruits de l'eau et à présenter de mini-concerts . Il ne me reste plus qu'à tenter de former d'autres enseignants pour que le plus grand nombre comprenne les enjeux d'une telle expérience !

**Le témoignage de Sylvie Germain enseignante à la maternelle Alsace de Dijon.**

Enseignante de toute petite-petite section depuis près de 10 ans en milieu défavorisé, sensible, où la langue française n'est pas forcément un appui, parfois même un handicap à la compréhension et aux échanges mutuels avec l'enfant et sa famille, il me tardait de mettre en place d'autres situations pédagogiques plus proches encore de mes convictions originelles que le terrain me confirme quotidiennement : c'est en faisant confiance à l'enfant et à ce qui émerge en valorisant sa parole ou son action par une mise en lumière dans le groupe que mon métier prend tout son sens, à savoir : mettre l'enfant en chemin de son propre développement en étendant son champ de conscience motrice, affective et cognitive à travers son savoir, savoir-faire et savoir-être en perpétuelle maturation vers toujours plus d'autonomie, de liberté, de responsabilité. Favoriser l'émergence de cerveaux libres et responsables est certainement très ambitieux pour une enseignante de petite section...par contre, être consciente que certaines situations génèrent des comportements d'aliénation et de soumission et donc entravent le développement harmonieux du cerveau et de SON potentiel, me donne une dynamique professionnelle sans égal.

C'est alors que le Plan Science a joué un rôle déterminant...

Tout a commencé par le témoignage de 2 chercheurs invités par notre inspectrice académique de l'époque (décembre 2011) venus nous « rappeler » comment un cerveau qui cherche doit se libérer à un moment donné de ce qu'il pense savoir pour que de nouvelles portes vers d'autres découvertes puissent s'ouvrir...mon cerveau a commencé alors à se mettre en ébullition ! Nous décrivant tous les écueils dans lesquels, nous, enseignants, depuis plus de 40 ans, nous continuons à tomber (concernant entre autre la démarche scientifique) ET nous apportant l'immense espoir de pouvoir faire autrement, situations à l'appui et mise en application immédiate avec, au cœur de la rencontre, un souci permanent de faire exprimer, échanger, émerger nos représentations, les faire se confronter pour étendre nos consciences sur le sujet entre autre, sans parler de la stimulation de nos esprits à découvrir de nouvelles voies...nous étions comme nos enfants-élèves, plein de curiosité et d'enthousiasme à l'idée d'apprendre par nous-mêmes tout en étant guidés...

[...]



Tout devenait évident, tout semblait simple car respectueux de celui qui apprend, tant le maître que l'élève ! Chacun apprend de l'autre et nous avancerons alors harmonieusement car ensemble. La structure du rêve ainsi posé, il ne restait plus qu'à se jeter à l'eau...

[...]

cela invite hautement à explorer la richesse du travail de groupe avec des individus venant d'univers différents pouvant ainsi poser un regard nouveau et stimulant sur notre activité permettant un ajustement constant enseignant-enseignés dans à la fois une très grande liberté pédagogique et un profond respect de l'enfant-élève. J'ose espérer que cette collaboration puisse se poursuivre ...

**Un grand merci pour cette dynamique dans le travail plus qu'un résultat de travail.**

**L'intégralité du témoignage de Sylvie est sur le site internet du Plan Science**