



Appel à nouveau projet - Année scolaire 2018-2019

Innovation / Expérimentation

Rectorat
Pôle académique Recherche
Développement Innovation et
Expérimentation (PARDIE)

Dossier suivi par les CARDIE :
Evelyne GERBERT-GAILLARD
IA-IPR de mathématiques
Philippe ROUX
IEN

Secrétariat :
Florence BARDOT
florence.bardot@ac-besancon.fr
Tel : 0381654933

Courriel à
evelyne.gerbert-gaillard@ac-besancon.fr
philippe.roux@ac-besancon.fr

10 Rue de la Convention
25030 BESANÇON cedex

<p>FICHE D'IDENTITÉ DU PROJET</p>	<p>Intitulé : La numération de position par manipulation</p> <p>Etablissement(s) – Ecole(s) : Ecole Pablo Picasso Adresse : rue des Frères Lumière 70000 VESOUL</p> <p>Courriel : ecole.picasso.vesoul@ac-besancon.fr Téléphone : 03 84 75 24 79 ou 06 44 30 25 69 Ecole connectée : OUI</p>
<p>COORDINATION</p>	<p>Nom et prénom du coordonnateur : Borey-Demortier Myriam Adresse électronique du coordonnateur : myriam.borey-demortier@ac-besancon.fr</p>
<p>BESOINS DIAGNOSTIQUÉS À L'ORIGINE DU PROJET</p>	<p>Analyse des résultats des évaluations mises en place avec celles des années précédentes au cycle 2</p> <p>En ce qui concerne la numération de position :</p> <ul style="list-style-type: none"> - pas de prise en compte de la position des chiffres dans l'écriture d'un nombre (21 et 12 sont perçus comme étant identiques et l'écriture 21 est parfois confondu avec 2+1) - peu d'importance accordée aux groupements. Peu de lien entre l'écriture en chiffres du nombre et la quantité représentée par ce nombre. - le passage à la dizaine il est difficile à l'élève de passer de l'unité à la dizaine et de comprendre la représentation d'un paquet de dix unités par le chiffre 1, à comprendre donc que « 1 peut valoir 10 ou 100... ». – confusion entre le chiffre des dizaines et le nombre de dizaines. <p>En ce qui concerne le calcul et la résolution de problème :</p> <ul style="list-style-type: none"> - difficultés à comprendre le sens des opérations et à utiliser ces dernières lors de la résolution de problèmes
<p>DIAGNOSTIC INITIAL POUR PROJET D'AMÉLIORATION DU CLIMAT SCOLAIRE</p>	<p>Date de passation du questionnaire climat scolaire (élèves / parents / personnels) :</p> <p>Pistes de travail retenues suite à la restitution du rapport :</p>
<p>RÉSUMÉ DU</p>	

<p>PROJET EN 10 LIGNES MAXIMUM</p>	<p>Il s'agit, grâce au matériel mis à disposition des élèves (abaque, barres de 5, cubes), d'acquérir une représentation gestuelle du système décimal et, à travers ces gestes, une meilleure compréhension du principe de numération de position .</p> <p>Les élèves disposent chacun d'un abaque (compartimenté avec trois couleurs qui correspondent aux centaines, dizaines et unités) de barres de 5 et de cubes. Grâce à un système d'échange passant par le nombre 5 , ce qui favorise amplement le surcomptage, les élèves positionnent les cubes et les barres pour représenter les nombres. Une fois, le principe compris, les élèves utilisent l'abaque et le matériel, pour résoudre des calculs additifs, soustractifs, duplicatifs, multiplicatifs voire même des fractions. La manipulation est ici essentielle.</p> <p>Un double-abaque permet de poursuivre ce travail avec les nombres supérieurs à 1000 et les nombres décimaux.</p>
<p>OBJECTIF(S) ET EFFETS ESCOMPTÉS</p>	<p>Assurer un parcours de réussite à chaque élève. Interroger les pratiques professionnelles en vue d'améliorer la réussite scolaire en REP. Construire les conditions d'une prise en charge éducative cohérente.</p> <ul style="list-style-type: none"> - sur les élèves et leurs acquis <p>Les élèves s'impliquent davantage dans la tâche mathématique grâce à l'outil et à la manipulation. La motivation est plus importante.</p> <ul style="list-style-type: none"> - la pratique des enseignants <p>Tous les enseignants du cycle 2 sont impliqués dans le dispositif. Le PDMQDC co-intervient dans les classes avec les enseignants. Le rôle du PDMQDC est essentiel dans l'articulation entre les différents niveaux du cycle (CP/CE1/CE2). Une organisation en 3 ateliers est le plus souvent privilégiée.</p> <p>Sur une séance d'une heure (3x20 minutes), les élèves tournent sur 3 ateliers (2 ateliers avec enseignants, 1 atelier en autonomie complète).</p> <p>Cet outil partagé contribue à favoriser les échanges de pratiques entre les enseignants du cycle. Poursuite au cycle 3 à la rentrée 2018</p> <ul style="list-style-type: none"> - sur l'établissement ou l'école <p>L'utilisation des abaques et des cubes fait l'objet d'une programmation annuelle sur les 3 niveaux du cycle 2 et d'une progression. L'expérimentation sera reconduite l'an prochain au cycle 2 et fera l'objet d'un prolongement au cycle 3 à la rentrée 2018 voire au cycle .</p> <p>L'équipe d'enseignants demande un stage-école pour harmoniser les pratiques en mathématiques au sein de l'école.</p>

<p>MODALITÉS DE MISE EN ŒUVRE PRÉVUES</p>	<p>Élèves impliqués : Nombre : soit 230 élèves Nombre de classes et niveaux des classes : toutes les classes et tous les niveaux (MS à CM2)</p> <p>Préciser si les élèves bénéficiant du projet sont scolairement ou socialement fragiles (élèves relevant de l'éducation prioritaire, décrocheurs, en grande difficulté scolaire, grande ruralité...) :</p> <p>Ecole de ville placée en REP</p>
	<p>Acteurs éducation nationale : Nombre : 13 enseignants+directrice+CPC+IEN Liste (nom, fonction, discipline éventuelle) :</p> <p>Engagement d'un réseau (écoles/collège) : NON Accompagnement IEN : OUI</p>
	<p>Partenariats éventuels :</p> <p>Le maître + et un enseignant du cycle 2 rencontrent une fois par mois les chercheurs de l'IREM pour rendre compte du travail mené en classe et pour réajuster leur future progression.</p> <p>Votre projet est-il en lien avec un projet déposé par des enseignants-chercheurs au sein de la fédération de recherche de l'ESPÉ ? OUI</p> <p>Si oui, titre du projet et nom du porteur : Arnaud Simard - Philippe LeBorgne - Jean-Marie Dornier - Lionel Chambon - Etienne Tufel - Bernard Bettinelli</p>
	<p>Modalités d'organisation :</p> <ul style="list-style-type: none"> - temporelle (rythme...) <p>1h30/semaine, toutes les semaines</p> <ul style="list-style-type: none"> - spatiale <p>Dans les classes, en ateliers tournants pour favoriser l'autonomie.(3x20 minutes)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Concertation <p>Avec les enseignants-chercheurs de l'IREM (1x/mois) Entre enseignants lors des conseils de cycle</p>
<p>INSCRIPTION DANS LA POLITIQUE DE L'ÉTABLISSEMENT / L'ÉCOLE</p>	<p>Lien avec le projet d'établissement/d'école/contrat d'objectifs : Ce projet fait l'objet d'une fiche action dans le projet d'école (axes 1 et 2) : Assurer un parcours de réussite pour chaque élève Interroger les pratiques professionnelles en vue d'améliorer la réussite scolaire Construire les conditions d'une prise en charge éducative cohérente</p>