

# 22 Identification « Mini Brigade et formation math en RAR »

<b>Etablissement</b>	<b>Nom</b>	<i>Circonscription de Toulon 2</i>
	<b>Adresse</b>	<i>20 avenue R Schuman, 83000, Toulon</i>
	<b>Tel</b>	<i>04 94 41 90 95</i>
	<b>Email</b>	<i>lentoulon2@ac-nice.fr</i>
	<b>Site web</b>	
	<b>Académie</b>	<i>NICE</i>
<b>Chef d'établissement</b>		
<b>Personne référente</b>	<b>Nom</b>	<i>Patrice Lemoine</i>
	<b>Fonction</b>	<i>IEN CCPD</i>
	<b>Tel</b>	<i>06 71 87 86 04</i>
	<b>email</b>	<i>Patrice.lemoine@ac-nice.fr</i>

## L'action en quelques mots

Il s'agit de former les PE exerçant en RAR (100 environ), en mathématiques, par le biais de mini-stages de 2 jours, portant sur les besoins repérés à partir de l'analyse des résultats des évaluations de circonscription de la GS à la 6<sup>ème</sup>.

1 chargé de mission formation en mathématiques, à plein-temps, conduit ces formations. Il prend appui sur une « mini-brigade » de remplacement de 5 personnes, pendant 20 semaines environ par année scolaire.

Les sujets travaillés en formation sont en lien direct avec les résultats observés, par compétences et/ou par niveau. (Exemple : 2 jours avec 5 maîtres de CE1 en calcul mental, puis 2 jours avec 5 CM2 en géométrie...)

## Dates de début et de fin prévues de l'expérimentation

Démarrage en septembre 2007 pour 3 ans. Prolongée depuis étant donnés les résultats enregistrés

## L'action

<b>Titre de l'action</b>	<b>Mini-brigade et formation Math en RAR</b>
<b>Défi académique correspondant à l'action</b>	Défi 1 : une pédagogie individualisée
<b>Catégorie dans laquelle s'inscrit le projet</b>	3. Principaux éléments de mathématiques et de la culture scientifique et technologique
<b>Constat à l'origine de l'action</b>	-Faiblesse des résultats en mathématiques aux différentes évaluations de la GS à la 6 <sup>ème</sup> . -Pratiques d'enseignement fondées sur la répétition et l'entraînement. -Champs de compétences peu ou pas abordés dans les classes : géométrie, calcul mental, grandeurs et mesures, gestion de données.... -Faibles connaissances en didactique des mathématiques, en particulier sur la construction des concepts et l'analyse des erreurs des élèves
<b>Nombre d'élèves et niveau(x) concerné(s)</b>	2000 élèves environ, 100 enseignants, de la TPS à la 6 <sup>ème</sup>

<b>Objectifs poursuivis</b>	-Améliorer les résultats des élèves de façon significative -Diversifier et enrichir les pratiques d'enseignement -Clarifier les continuités pédagogiques de la maternelle au collège -Accroître le niveau de culture professionnelle de tous les acteurs (PE, PCL, Directeurs, Conseillers, Cadres)
<b>Description et modalités de mise en œuvre</b>	Définir des contenus et des modalités de formation sur 2 journées consécutives, en croisant : -les connaissances théoriques disponibles, -les pratiques observées dans les classes dans le cadre des inspections individuelles, -les observations effectuées par les conseillers pédagogiques à l'occasion des visites-conseils, -l'observation et l'analyse des pratiques présentées en stage, -la comparaison entre l'évaluation diagnostique et l'évaluation réalisée en fin de stage, -et les retours formels ou informels exprimés par l'ensemble des personnels de la circonscription
<b>Moyens engagés dans l'action</b>	1 chargé de mission formation en mathématiques 5 PE remplaçants Des outils d'évaluation de début et fin de période, pour chaque niveau de classe Des outils d'analyse des résultats et des pistes de travail en regard Caméras, Vidéo-projecteurs, PC portable...
<b>Partenaire (s)</b>	<b>/aucun</b>
<b>Contenu du partenariat</b>	<b>/sans objet</b>

## Evaluation

<b>Indicateurs retenus pour l'évaluation de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• scores aux évaluations nationales</li> <li>• évolution des écarts RAR/ non RAR</li> <li>• évolution du nombre d'élèves en difficulté, par champ</li> <li>• évolution des résultats par champ spécifiquement travaillés en formation</li> <li>• taux d'atteinte des objectifs visés dans les ppre math</li> <li>• inscription des évolutions attendues dans l'ordinaire de la classe (inspections, observations des conseillers, groupes de travail)</li> <li>• évolution des résultats en 6ème (éva diagnostique, premier trimestre, évolution sur l'année)</li> </ul>
<b>Effets obtenus ou observés (sur les élèves, les enseignants, l'établissement, ...)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les résultats progressent de façon sérieuse (+4 à + 20% selon les écoles et les années ;</li> <li>• le nombre d'élèves en difficulté diminue (ceux dont le score moyen se situe sous la barre des 33 % est passé de 76 en janvier 2010 à 34 en janvier 2011)</li> <li>• les inspections confirment une évolution des pratiques.</li> <li>• Les différents types de calcul (mental, approché, réfléchi) sont plus et mieux enseignés, de la maternelle au CM2 ;</li> <li>• la manipulation revient en force en phase de construction des concepts, y compris en cycle 3 ;</li> <li>• les problèmes sont plus utilisés en qualité de support pour apprendre.</li> </ul> <p>Plusieurs hypothèses peuvent être avancées pour expliquer ces progrès :</p> <p>1. Les moyens engagés :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 chargé de mission formation, à plein-temps, prenant appui sur une mini-brigade de remplacement (FC) de 5 personnes, pendant 20 semaines environ.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Entre 2007 et 2010, ce dispositif a permis la réalisation de 176 journées de formation,</li> <li>· Représentant 880 journées-stagiaires</li> <li>· Pour 85 enseignants du RAR</li> <li>· Soit une moyenne de 5 stages de 2 jours par enseignant</li> </ul> <p>2. L'évaluation et la communication des résultats : Les enseignants disposent des résultats (Résultats traités à l'échelle de la circonscription) et peuvent donc effectuer des comparaisons pour comprendre les difficultés des élèves et améliorer les stratégies didactiques et pédagogiques.</p> <p>3. L'efficacité du dispositif de formation mis en place : L'investissement en moyen de formation est considérable, notamment parce qu'il concerne presque tous les enseignants exerçant en RAR. Si l'on s'en tient au nombre de journées de formation par enseignant, ce dispositif ne représente « <i>que</i> » l'équivalent d'un stage de 3 semaines (L'hypothèse d'une mini-brigade de 5 TMB pour 3 circonscriptions ordinaires offrirait à chaque IEN 12 semaines de formation, soit 48 journées, donc 240 journées-stagiaires. (Un stage de 3 semaines pour 20 stagiaires représente : 12j x 20 stg = 240 J/Stg)) sur deux années. Or l'impact observé en termes de progrès des élèves est important et continu.</p> <p>4. La pertinence des compétences travaillées en regard des besoins des élèves et des maîtres : Les maîtres sont sensibles à ces formations courtes qui abordent de façon concentrée un problème et un seul, en travaillant et en reliant les représentations des maîtres, l'analyse des résultats des élèves, les apports théoriques ciblés et des mises en œuvre dans les classes, en situation d'enseignement ou en situation d'observation.</p> <p>5. L'exigence et le contrôle de l'effectivité : Depuis la mise en place de cette mission « mathématiques », les maîtres sont informés que les points faibles repérés dans les évaluations et les sujets de travail abordés en formation font l'objet d'une observation accrue et d'une exigence soutenue en inspection. Comme souvent dans le domaine de l'évaluation, la communication des critères a une incidence forte sur les pratiques professionnelles.</p>
<p><b>Difficultés ou obstacles rencontrés</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Les différences importantes dans les niveaux de pratiques professionnelles (connaissances, expérience, investissement, style)</li> <li>· L'effet groupe-limité pouvant engendrer un manque de dynamisme</li> <li>· Le caractère intensif du stage, "fatigant" pour les maîtres concernés</li> <li>· Le sentiment pour les stagiaires d'être sur le grill en permanence, l'impossibilité de ne pas s'investir, générant chez certains un sentiment de stress</li> <li>· La difficulté de la mission des PE remplaçants, qui n'exercent qu'au sein du RAR, sont souvent débutants, et travaillent de 2 jours en 2 jours (Même si cette difficulté produit un effet formateur très important)</li> </ul>
<p><b>Plus-value de l'action</b></p>	<p>Plusieurs stages courts et ciblés sur les besoins des élèves et des maîtres conduisent à des progrès apparemment plus nets et mesurables que des stages de 3 semaines sur une problématique large.</p>

**En quoi votre action et les résultats obtenus pourraient être transférables dans d'autres établissements ou dans d'autres contextes ?**

Sur tous les points, sous réserve de recruter un formateur Mathématiques avec discernement et de disposer des moyens de remplacement