

ACTION ACADÉMIQUE « PETITS MATHEUX »



Projet inter-missions : Missions Mathématiques – Numérique – ASH - Evaluation - Éducation prioritaire - Préélémentaire – Classes dédoublées

OBJECTIFS

- Améliorer les compétences en calcul et résolution de problèmes des élèves de cycle 2, par la ritualisation des activités.
- Permettre aux enseignants d'évoluer dans leur pratique.
- Déployer des activités spécifiques en fonction des besoins identifiés des élèves.
- Renforcer les compétences transversales des élèves : comprendre, mémoriser, raisonner.

CONTEXTE ET CONSTATS

→ **Entrer dans la culture de l'évaluation pour mieux répondre aux besoins des élèves**

Les évaluations nationales ont donné à nos professeurs des repères pour identifier les besoins de leurs élèves, apporter des réponses adaptées et enrichir leurs pratiques pédagogiques. Elles doivent aussi servir d'outil aux recteurs et aux directeurs académiques des services de l'éducation nationale (Dasen) pour analyser les besoins de leur territoire et orienter leur action auprès des professeurs par un accompagnement et un plan de formation adaptés. C'est pourquoi nous devons nous en emparer à tous les niveaux pour faire réussir nos élèves et les conduire sur le chemin de la réussite. (Extrait de la circulaire de rentrée, Bulletin officiel n° 26 du 30 juin 2022).

→ **Au niveau national**, en mathématiques, **l'exercice de résolution de problèmes** et, dans une moindre mesure, celui de la ligne graduée sont **les moins bien réussis (47,6 % et 60 %)**. **Les exercices d'addition et de soustraction sont aussi moins bien maîtrisés (60,5 % et 60,9 %)**. Les plus réussis sont les exercices de géométrie (84,1 %), de lecture de nombres (76,7 %), de calcul mental (76,4 %) et d'écriture de nombres (74,9 %). (Extrait de "Évaluations 2022 Repères CP, CE1, Premiers résultats", la DEPP).

→ **Au sein de l'académie de Martinique :**

Les évaluations repères CP-CE1 ont permis d'identifier une dynamique de progrès. Pour autant, le taux d'élèves en difficulté et fragiles interpelle et nous amène à travailler en priorité les compétences "résoudre des problèmes", "additionner et soustraire", "placer un nombre sur une ligne numérique".

Entre mi-CP et début CE1, tant au niveau académique que national on observe un décrochage des élèves. Cependant, ce décrochage plus fort pour les compétences « Résoudre des problèmes », additionner et soustraire est plus important dans notre académie.

Aussi, en lien avec les recommandations des missions préélémentaires, évaluations et 100% réussite, il semble important d'étendre "**l'Action académique de mathématique à la maternelle**" aux CP et CE1 et d'agir de manière massée.

Comment prévenir cette chute annoncée des résultats en mathématiques des élèves à l'entrée du CE1 ?

Quels sont les pistes et leviers qui permettraient d'inverser cette tendance de manière pérenne ?

Comment, dans le cadre de ces ateliers, mieux prendre en charge les élèves (fragiles, en difficulté, de niveau satisfaisant) et veiller à leur progrès ?

FINALITÉS/AMBITIONS

Finalités :

- Veiller au renforcement des effets du plan Mathématiques sur les pratiques pédagogiques et les résultats des élèves, dans toutes les classes de CP et CE1.
- Etendre "**l'Action académique de mathématiques à la maternelle**" au CP et CE1.
- Développer la capacité d'un plus grand nombre d'élèves à calculer et à résoudre des problèmes.

Ambitions :

- Susciter une prise en compte plus forte des résultats des évaluations nationales à l'entrée du CE1 ;
- Apporter une réponse pédagogique adaptée aux besoins repérés ;
- Accompagner et nourrir la réflexion des équipes pédagogiques dans le cadre de la liaison GS/CP/CE1 ;
- Développer de manière significative les compétences des élèves en résolution de problèmes et dans les compétences additionner et soustraire ;
- Proposer quotidiennement aux élèves des situations pédagogiques propices à l'automatisation des faits numériques, des procédures de calcul et au développement du raisonnement en résolution de problèmes.

CADRE DE RÉFÉRENCE

CADRE RÉGLEMENTAIRE

- Arrêté du 17-7-2020, Programmes d'enseignement du cycle des apprentissages fondamentaux (cycle 2),
- Arrêté du 2-6-2021, Programme d'enseignement de l'école maternelle,
- Circulaire du 29-6-2022, Circulaire de rentrée 2022

RECOMMANDATIONS PÉDAGOGIQUES

- Vadémécum « Le pilotage des classes dédoublées – 100% de réussite en CP et CE1 »
- Evaluer pour mieux aider, ÉvalAide, un dispositif scientifique de prévention des difficultés en lecture et en mathématiques au CP et au CE1
- Cahier d'évaluation mi-CP, fiches ressources pour l'accompagnement des élèves
- Cahier d'évaluation CE1, fiches ressources pour l'accompagnement des élèves
- Recommandations pédagogiques pour l'école primaire relatives à l'apprentissage des nombres, de la résolution de problèmes et du calcul
- Guide « Pour enseigner le nombre, le calcul et la résolution de problèmes au CP »

LEVIERS ET RESSOURCES

- L'engagement des enseignants dans les classes et des équipes pédagogiques au sein des écoles ;
- L'expertise des CPD, RMC, CPC, ERUN et l'appui des autres membres **du pôle ressources** de circonscription dans l'accompagnement de cette action ;
- Les pratiques enseignantes efficaces observées lors des différentes visites dans les classes ;
- L'accompagnement inter-missions (Maths – MDL-EPS- Numérique – ASH -Education prioritaire - Maternelle – Evaluation, Classes dédoublées) ;
- Dès la rentrée, la mobilisation du pôle ressources dans la prise en charge des élèves en difficulté en mathématiques
- Les supports (jeux, liste de problèmes et de calcul etc.) déjà utilisés par les enseignants ;
- Le socle numérique de chaque école et les applications numériques disponibles : Adaptiv'maths, Edumalin, Calcul@tice, Domino, Mitceft.
- Les jeux de calcul de la Mission Maths Martinique
- Activités regroupées sur le [PADLET "PETITS MATHEUX"](#)

ACTION RETENUE

Une action pour développer des automatismes en résolution de problèmes et en calcul

→ **Pourquoi ?**

- o S'approprier et consolider des connaissances en mathématiques.
- o Mémoriser des faits numériques.
- o Systématiser et mémoriser des procédures de calculs et de résolution de problèmes.

→ **Qui ?**

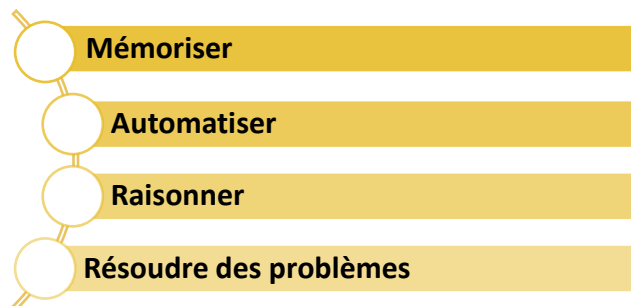
- o **CP, CE1 et CE2**

→ **Quand ?**

- o Sur des périodes bien ciblées (Ateliers massés)
- o Tout au long de l'année (Ateliers filés)

→ *Comment mettre en œuvre cette action au sein des écoles ?*

○ **Quatre compétences à travailler :**



○ **Organisation des groupes d'élèves**

- Groupes homogènes
- Groupe A Besoins, Groupe Fragile, Groupe Satisfaisant (Contenu des ateliers en fonction des besoins repérés)

○ **Quatre options au choix**

Quelle que soit l'option choisie, les activités en Résolution de Problèmes et en calcul doivent être **répétitives, évolutives et faire l'objet d'une différenciation pédagogique.**

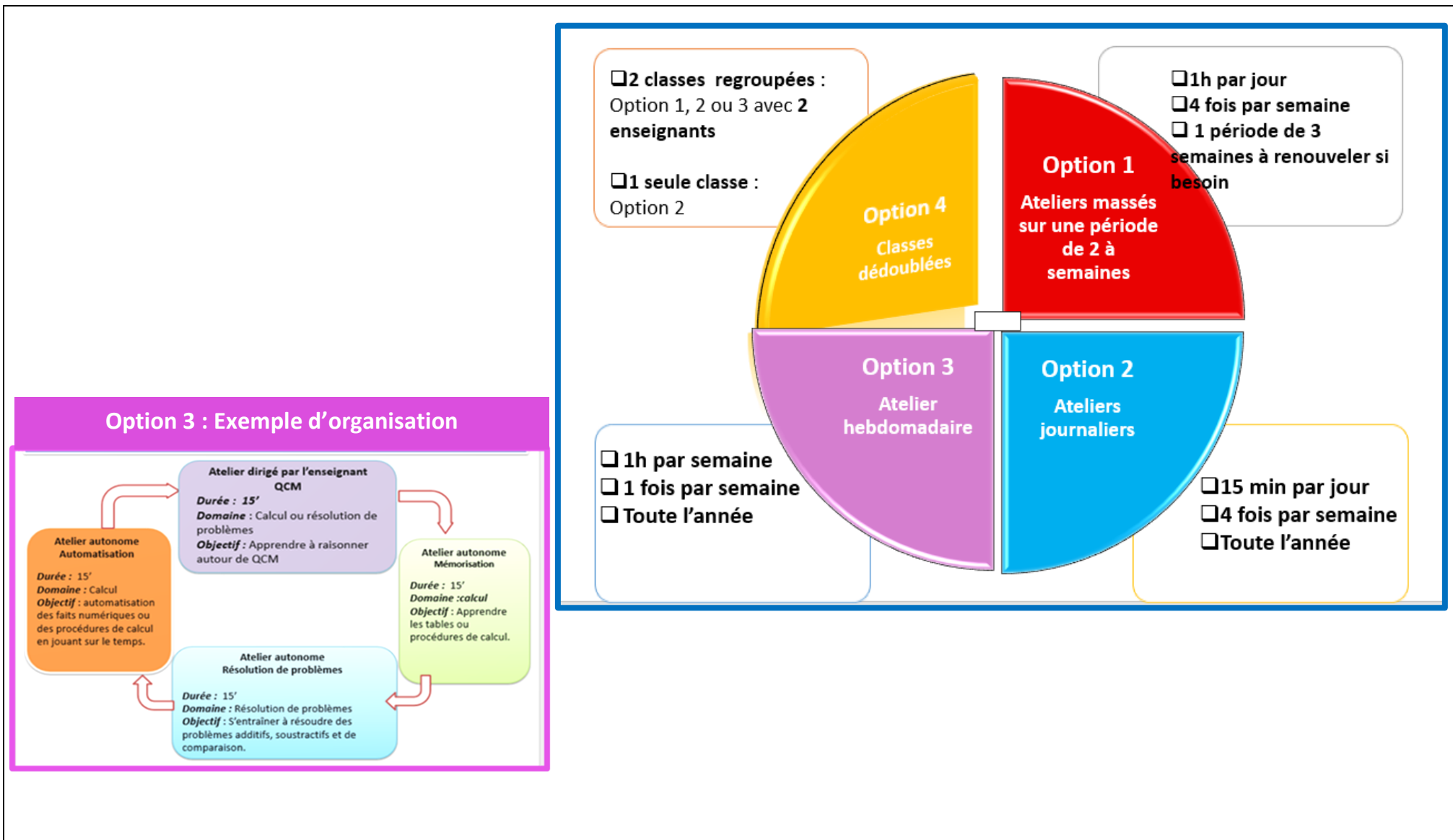
- **Atelier dirigé :**

Chaque groupe doit bénéficier d'un atelier dirigé dans la semaine. La compétence travaillée dépendra des besoins du groupe.

- **Ateliers autonomes :**

Pour une même compétence, chaque groupe bénéficie d'une activité en lien avec les besoins identifiés.

Remarque : Pour l'atelier "Résoudre des problèmes", il conviendra de cibler la compétence mathématique (modéliser, représenter, chercher, etc.) à travailler en fonction des besoins identifiés.



Option 1 : Ateliers massés sur une période de 2 à 3 semaines

Ateliers tournants, chaque groupe bénéficie des 4 ateliers chaque jour.

1 heure par jour, tous les jours de la semaine, soit 4 heures par semaine.

Exemple :

Groupes	Jour 1	Jour 2	Jour 3	Jour 4
Groupe « A Besoins »	Atelier dirigé : Raisonner (15 min)	Atelier dirigé : RDP (15 min)	Atelier dirigé : Automatiser (15 min)	Atelier dirigé : Mémoriser (15 min)
Groupe « A Besoins »	Mémoriser (15 min)	Raisonner (15 min)	RDP (15 min)	Automatiser (15 min)
Groupe « Fragiles »	Automatiser (15 min)	Mémoriser (15 min)	Raisonner (15 min)	RDP (15 min)
Groupe « Satisfaisants »	RDP (15 min)	Automatiser (15 min)	Mémoriser (15 min)	Raisonner (15 min)

Option 2 : Ateliers journaliers sur une semaine

Ateliers de 15 min par jour, soit 1 heure par semaine.

Exemple :

Groupes	Jour 1	Jour 2	Jour 3	Jour 4
Groupe « A Besoins »	Atelier dirigé : RDP	Mémoriser	Raisonner	Automatiser
Groupe « A Besoins »	Automatiser	Atelier dirigé : RDP	Mémoriser	Raisonner
Groupe « Fragiles »	Raisonner	Automatiser	Atelier dirigé RDP	Mémoriser
Groupe « Satisfaisants »	Mémoriser	Raisonner	Automatiser	Atelier dirigé : RDP

Option 3 : Atelier hebdomadaire

Ateliers tournants de 15 min, **une fois par semaine** soit 1 jour, 1 heure par semaine.

Exemple le jour J :

Groupes	8h	8h15	8h30	8h45
Groupe « A Besoins »	Atelier dirigé : raisonner	Mémoriser	RDP	Automatiser
Groupe « A Besoins »	Automatiser	Atelier dirigé : Raisonner	Mémoriser	RDP
Groupe « Fragiles »	RDP	Automatiser	Atelier dirigé : Raisonner	Mémoriser
Groupe « Satisfaisants »	Mémoriser	RDP	Automatiser	Atelier dirigé : Raisonner

Option 4 : Classes dédoublées

Un exemple d'organisation pour un effectif inférieur à 12 élèves

Groupes	Jour 1	Jour 2	Jour 3	Jour 4 (Ateliers Semi-Autonomes)
Groupe « A Besoins »	Atelier dirigé : RDP	Raisonner	Automatiser	Mémoriser
Groupe « Fragiles »	Raisonner	Atelier dirigé : Automatiser	Mémoriser	RDP
Groupe « Satisfaisants »	Automatiser	Mémoriser	Atelier dirigé : RDP	Raisonner

Remarques :

1. Les ateliers peuvent également être semi-dirigés (Pas d'atelier dirigé, l'enseignant peut ainsi se déplacer dans les différents ateliers pour lever les obstacles et relancer l'activité).
2. **En éducation prioritaire**, en lien avec le faible effectif de classe, il est possible de regrouper 2 classes dédoublées ce qui permettrait d'améliorer le taux d'encadrement des ateliers. Les options 1,2 et 3 peuvent alors être utilisées.

o **Des leviers à activer**

- **Travailler dans un temps donné,**
- **Familiariser les élèves avec les activités proposées dans le cadre des évaluations nationale sans faire de bachotage**

<i>En calcul</i>	<i>En résolution de problèmes</i>
<ul style="list-style-type: none">● Traiter, à l'oral et à l'écrit, des calculs relevant des quatre opérations.● Faire expliciter les procédures utilisées par les élèves, mettre en évidence les connaissances disponibles qu'ils ont mobilisées, en élaborer ou en choisir d'autres et comparer leur efficacité.● Utiliser des jeux mathématiques pour travailler le calcul dans des contextes différents.● S'aider de traces écrites ou de supports comme une ligne numérique peut s'avérer nécessaire : par exemple, le résultat de l'addition $27 + 13$ peut être obtenu en décomposant 13 en $10 + 3$ et en ajoutant successivement 10, puis 3, à 27 (ou 3, puis 10).	<ul style="list-style-type: none">● Proposer des situations de jeux ou de résolution de problèmes qui font sens pour les élèves ;● Varier la taille et la nature des collections utilisées ;● Varier les types de problèmes relevant d'une même opération, la nature des situations (plus ou moins dynamiques) ;● Prendre appui sur les interactions langagières, les manipulations, la possibilité de « mimer », pour permettre à l'enfant de verbaliser la situation, construire et entraîner des procédures de résolution ;● S'appuyer sur des dessins faits par les élèves, en les invitant à faire des dessins de plus en plus symboliques de façon à aller de plus en plus vite.

o Supports

Jeux, «[Diaporama chronométré](#)», applications Adaptiv'maths, Edumalin, Calcul@tice, [DOMINO](#), cartes recto-verso, loto de calcul, liste de problèmes, liste de calculs, affichages des problèmes référents, affichages des procédures de calcul etc.

RECOMMANDATIONS

- Présenter et expliciter au préalable, tous les ateliers : le matériel, ce qui est attendu (entraînement, mémorisation etc...).
- Construire avec les élèves les règles de fonctionnement qui régissent le travail en ateliers (comme en maternelle).
- Programmer les activités des ateliers en cohérence avec les séquences d'apprentissage (progressivité)
- Adapter la tâche proposée aux besoins des élèves : groupe élèves à besoins, groupe élèves fragiles, groupe élèves satisfaisants
- Proposer des outils d'aide variés ou des supports autocorrectifs favorisant le feedback immédiat pour développer l'autonomie. (Le travail en autonomie fait l'objet d'un apprentissage progressif.)
- Concevoir un outil de suivi des élèves
- Proposer des activités qui portent sur des notions préalablement étudiées en ateliers autonomes
- Superviser l'avancée des travaux des élèves pour relancer l'intérêt et lever les obstacles.

ÉVALUATION ET INDICATEURS RETENUS

Indicateurs retenus :

- Taux de réussite aux évaluations de classe et nationales.
- Amélioration des performances de l'élève aux différentes évaluations (classes et nationales)
- Nombre de classes participant à l'action.
- Qualité des interactions entre élèves.
- Le niveau d'autonomie de chaque élève.
- Qualité des aménagements des classes.
- Évolution du temps d'activité réel de chaque élève.