

## L'épreuve se déroulera en classe en Période 5 (prévoir 1h)

Qu'est-ce que le *Défi Calcul* ?

Le "*Défi calcul*" proposé s'appuie sur le dispositif du même nom développé par le groupe IREM calcul mental de l'IREM de Paris <https://irem.u-paris.fr/calcul-mental>

### **C'est un dispositif pédagogique visant :**

Pour les enseignants :

- Le renforcement des connaissances didactiques,
- L'élargissement des gestes professionnels : analyse des productions d'élèves, statut de l'erreur, différenciation...
- La mise en œuvre d'une réflexion collective dans le but de garantir la construction d'un parcours de l'élève cohérent.

Pour les élèves :

- Le renforcement des compétences en calcul mental.
- Le développement des compétences métacognitives.
- La valorisation de l'engagement dans la tâche.
- L'appropriation d'outils permettant l'autonomie dans la tâche.

### Préparer sa classe au *Défi Calcul* :

**La pratique quotidienne du calcul mental est le meilleur moyen pour préparer sa classe au *Défi Calcul* du mois de juin.**

La mission académique Mathématiques 1<sup>er</sup> degré proposera des entraînements (période 5) pour chaque niveau de classe.

Ces entraînements ont pour objectifs :

- Acquérir des compétences en calcul mental,
- Mémoriser des calculs, les automatiser,
- Verbaliser ses procédures de calcul, en prendre conscience,
- Prendre connaissance de celles des autres,
- S'approprier les différentes étapes du *Défi Calcul* (observer les calculs, se positionner, calculer).

### Utilisation de la calculatrice :

Les élèves peuvent faire le choix d'utiliser la calculatrice pour résoudre certains calculs du défi. Cela suppose, pour chaque élève, de disposer d'une calculatrice pour les phases d'entraînement et d'en connaître son utilisation. **Il vous appartient de prévoir en amont de la première séance d'entraînement des séances d'utilisation de la calculatrice, notamment pour les élèves des petites classes.**

### Calcul des points (proposition) :

- Un calcul correct effectué à la calculatrice : 1 point
  - Un calcul en ligne « pour s'aider » correct effectué : 3 points
  - Un calcul correct effectué mentalement : 5 points
  - Un calcul erroné à la calculatrice ou mentalement : 0 point
  - Une absence de réponse : 0 point
- Pour 4 calculs : un total maximal de 20 points par entraînement.

Nous vous proposons ici un déroulé de séance type d'entraînement.

<b>Séance d'entraînement au Défi Calcul 15'</b>		
1 Phase Individuelle	<p><b>1/ Analyse rapide des calculs, choix du mode de calcul :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Après avoir distribué la fiche d'entraînement,</b> « À mon signal, vous allez lire les calculs une première fois. » – « À présent, vous avez 30 secondes pour entourer/noter votre choix au stylo rouge : calculatrice (C) ou ligne (L) ou calcul mental (M). »</li> <li>• <b>Faire retourner la feuille, face cachée, faire ranger le stylo rouge.</b></li> </ul>	<b>1'</b>
2 Phase Individuelle	<p><b>2/ Activités de calcul :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Réalisation des calculs mentalement (M),</b> « Vous avez 1 minute pour écrire vos résultats des calculs mentaux au stylo bleu. »</li> <li>• <b>Faire retourner la fiche, faire ranger le stylo bleu.</b></li> </ul>	<b>3'</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Réalisation des calculs en ligne (L),</b> « Vous avez 1 minute pour écrire vos résultats au stylo vert. »</li> <li>• <b>Faire retourner la fiche, ranger le stylo vert.</b></li> <li>• <b>Réalisation des calculs à la calculatrice (C),</b> « Vous avez 30 secondes pour écrire vos résultats au stylo noir »</li> <li>• <b>Faire retourner la fiche, ranger le stylo noir et la calculatrice.</b></li> </ul>	
3 Phase collective	<p><b>3/ Mise en commun des résultats et des procédures :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Noter un à un les calculs au tableau et sonder le choix des élèves (C, L ou M). Collecter des réalisations, procédures. Demander aux élèves pour chaque calcul : « Comment avez-vous fait pour...? »</li> <li>• Noter les différentes procédures des élèves.</li> <li>• À la fin, discuter ensemble de la pertinence du choix entre l'utilisation de la calculatrice et du calcul mental.</li> <li>• Faire évaluer, par les élèves, l'efficacité des procédures en fonction des critères rapidité et fiabilité (trace des méthodes)</li> </ul>	<b>7'</b>
4 Phase collective	<p><b>4/ Bilan :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Échanger avec les élèves sur la fiabilité et la rapidité des procédures.</li> <li>• Se projeter pour savoir si on se sent capable pour une prochaine fois, d'adapter une procédure mentale pour des calculs qu'on n'a pas forcément su faire.</li> </ul>	<b>4'</b>