

# APPRENDRE

## Les tables de multiplication | CE2

### Apports pédagogiques

L'usage d'applications validant les réponses des élèves permet à l'enseignant de disposer d'un groupe travaillant avec davantage d'autonomie. Il lui est possible de différencier les activités en choisissant et en assignant certains exercices à ces élèves.

Du côté des élèves, ces applications et l'usage de la tablette ont un effet bénéfique sur leur engagement dans les tâches : les activités permettant de s'entraîner sont ludiques. Elles favorisent la progressivité des apprentissages : les élèves peuvent choisir leur niveau de difficulté. Ils obtiennent un résultat leur permettant d'évaluer leurs progrès.

Enfin, elles contribuent efficacement à la mémorisation par répétitions et réactivations en s'adaptant aux réponses et en permettant de revenir plusieurs fois sur les questions échouées.

### Références aux programmes

Mathématiques :

- Calculer avec des nombres entiers.

### Compétences numériques

- Retrouver des ressources et des contenus dans un environnement numérique.



### Contexte global de l'action :

L'objectif de la séquence est la mémorisation de faits numériques, à savoir les tables de multiplication en CE2.

Les élèves ont auparavant travaillé sur la multiplication et la construction de répertoires qu'ils ont commencé à mémoriser. Pour les aider à progresser, l'enseignante propose des séances d'entraînement et d'autoévaluation en utilisant deux applications pour tablettes : *Calcul@tice* et *Défi Tables*. Ces temps d'entraînement se déroulent sur plusieurs semaines, les élèves passant à tour de rôle sur cet atelier.

### Focus :

La classe est organisée en 7 ateliers de 4 élèves. L'un de ces ateliers utilise les applications *Calcul@tice* ou *Défi Tables*. Les autres élèves s'entraînent sur d'autres supports pour travailler d'autres compétences dans différents domaines : orthographe, copie, résolution de problèmes, numération...

Dans un premier temps, les élèves s'entraînent en sélectionnant des activités de calcul avec *Calcul@tice*. L'enseignante leur demande d'effectuer d'abord un exercice de chaque série avant de les laisser choisir les activités préférées. Pour certains élèves, un guidage plus important est nécessaire. L'enseignante demande alors aux élèves de suivre les indications d'une feuille de route sur laquelle elle a noté des exercices sélectionnés en fonction des besoins repérés.

Dans un deuxième temps (nouvelle rotation d'atelier ou bien dans la séance) les élèves peuvent tester leur mémorisation en jouant contre un autre élève avec l'application *Défi Tables*. Le mode Défi leur permet de jouer à deux sur la même tablette.

**Matériel et supports utilisés :**

Tablettes tactiles.

**Ressources numériques utilisées :**

- Application [Défi Tables](#) (académie de Dijon).
- Application [Calcul@tice](#) (académie de Lille).

## Retour sur la mise en oeuvre

---

Les élèves se repèrent très facilement dans l'interface de la tablette. Ils savent choisir l'application en fonction des indications de l'enseignante : entraînement ou défi collectif.

L'organisation en ateliers permet de fonctionner avec un nombre réduit de tablettes (4 dans la configuration entraînement, 2 dans la configuration défi)

- L'application [Calcul@tice](#) :

Elle offre un choix d'exercices en fonction du niveau de classe et du degré de maîtrise de l'élève. Le format des activités sous forme de jeux variés peut amener certains élèves à perdre de vue l'aspect entraînement et progression. Pour limiter cela, l'enseignante de la classe demande d'abord aux élèves d'effectuer une série d'exercices plus ou moins imposés avant de passer à une phase plus libre dans laquelle ils peuvent choisir leurs activités. Ils constatent leurs progrès grâce au retour sous forme d'un score et d'un temps de réponse.

Un support de suivi des réussites peut être envisagé pour que l'enseignant garde une trace et puisse aider les élèves ayant des difficultés à gérer leur autonomie : choisir des exercices adaptés à leur niveau, persévérer, identifier ce qui reste à mémoriser, à travailler.

- L'application [DéfiTables](#) en mode défi :

Elle propose à deux élèves de s'affronter. Des produits sont proposés et les élèves doivent écrire le résultat dans un temps donné. Auparavant, les élèves ont paramétré le jeu pour choisir le nombre de calculs, le délai de réponse, les tables à utiliser et le type de calcul. Cette étape ne présente pas de difficultés pour eux : ils se repèrent très vite dans l'interface de l'application.

Certains disent ressentir du stress pendant le jeu du fait du temps limité et ont le sentiment d'être moins performant.

En alternant l'utilisation de ces deux applications les élèves peuvent s'entraîner et s'autoévaluer.

## Remarque

---

L'enseignante a l'habitude de fonctionner en ateliers lors de certaines phases de travail dans la journée. Elle a pu facilement intégrer l'outil numérique dans son dispositif. Les tablettes viennent en complément des 3 ordinateurs de fond de classe.

L'emploi de ces deux applications étant simple, les élèves n'ont pas besoin de la solliciter à chaque début d'atelier. Au fil du temps, ils gagnent en compétences et deviennent plus autonomes dans le choix de leurs exercices.

La validation étant assurée par la tablette, l'enseignante peut consacrer plus de temps à d'autres groupes en activité sur des supports nécessitant davantage d'étayage ou de suivi.

## Pour aller plus loin

---

Lien vers un document présentant les deux applications :

<https://edu-nuage.ac-versailles.fr/s/S0wIF8SKittdZO7>

