

MODULE

1

6 SÉANCES

Objectifs majeurs du module

- La connaissance des nombres
- Les premiers calculs additifs
- Le tracé à la règle

Matériel

-  ● **Fiche** Activité de tri
-  ● **Fiches** Alignements 1 et 2
-  ● **Fiche** Activité des frites
-  ● **Jeux** La bataille des dés, les coccinelles, le gobelet, le furet
-  ● Cartes flash des nombres entre 1 et 10
- Frites de piscine (ou matériel équivalent : Legos, tasseaux de bois, réglettes de couleur...)



Dans la rubrique « Matériel », vous trouvez la liste de tous les éléments spécifiques du module nécessaires pour préparer vos séances.



Toutes les **Fiches** indiquées par ce picto sont présentes dans cette pochette.



Vous pouvez vous procurer les **mini-fichiers** et les **jeux** aux éditions Nathan (mhm.nathan.fr) ou sur le site MHM [@](http://methodeheuristique.com).

Le matériel cité sans picto est à se procurer.

Devoirs

- **Pour la séance 3** : s'entraîner à lire les faces d'un dé sans recompter chaque point.



Les devoirs ne sont pas indiqués dans le déroulé des séances. C'est à vous de choisir quand et comment vous les vérifiez. La trace écrite des devoirs est à mettre dans le cahier de mathématiques. Pour rappel, les devoirs écrits ne sont pas obligatoires. La question des devoirs est développée dans le Guide *Enseigner les maths autrement* (chapitre 8).

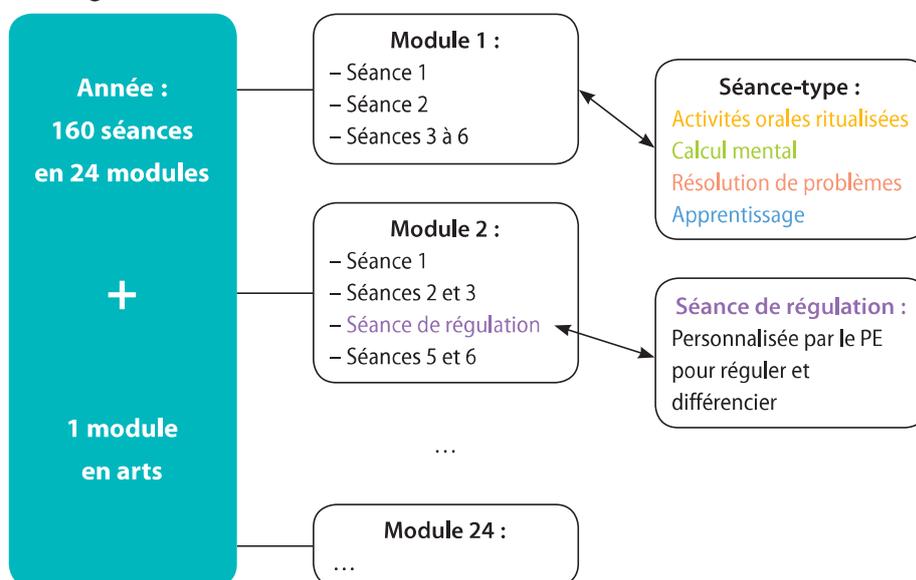
CE QU'IL FAUT SAVOIR

- C'est votre premier module. Il va falloir prendre l'habitude du fonctionnement proposé. **Chaque module est construit sur le même schéma pour tous les niveaux** de classe, ce qui permet une meilleure adéquation entre deux niveaux au sein d'un cours double. On suit chaque module, l'un après l'autre, une séance après l'autre.

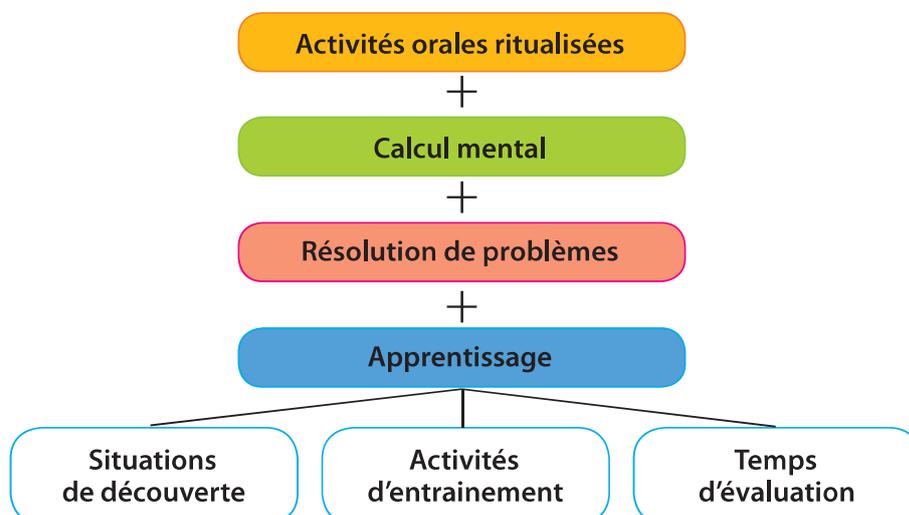
Les séances sont parfois regroupées en un bloc, permettant de faire des rituels quasi identiques et de proposer un fonctionnement en ateliers. Par exemple, si les séances 1 à 4 d'un module sont consacrées à un fonctionnement en ateliers, ce sera le cas pour tous les niveaux, du CP au CM2, en cours simple ou double.

- Sur l'ensemble de ces modules, il faudra ajouter **un module en arts plastiques et en géométrie**, dont la mise en œuvre se fera sur l'horaire des séances d'arts plastiques. Ce module est important, car il permet de réinvestir les compétences de mathématiques dans un autre contexte. C'est donc l'occasion de connecter les mathématiques au monde et de leur conférer une utilité esthétique.

- L'organisation générale se décline ainsi :



La démarche s'appuie sur un schéma-type de séance organisé comme suit :



- Ce module fait le lien avec l'année précédente. Il doit s'appuyer sur les acquis qu'il faut réactiver rapidement.

Les activités orales ritualisées

Les activités proposées sont uniques ou ciblées en quantité (x 2, x 3...). Tenez-vous-en à cette quantité. Après les modules 5-6, vous saurez comment ajuster, voire changer cette proposition.

Les activités ritualisées sont l'occasion d'une rétroaction efficace par l'enseignant-e.

Elles visent toujours un **renforcement des connaissances** (régularité et répétition) et sont complémentaires au travail sur le nombre et le calcul. Elles jouent un double rôle fondamental :

- mettre en confiance les élèves pour la suite de la séance par des activités leur permettant d'être en réussite ;
- installer en mémoire des connaissances de façon durable grâce à une réactivation régulière et à un renforcement des connexions entre les différents apprentissages.

Prenez le temps, les premières semaines, de réfléchir à ce geste professionnel fondamental !

Le calcul mental

Le calcul mental doit être rythmé, même en CP ! On n'attend pas 10 minutes que tout le monde soit prêt. On commence, même s'il manque encore deux élèves qui n'ont pas leur ardoise. Avec l'habitude, ils prendront le rythme. Les élèves adhèrent et s'entraident si on leur explique bien pourquoi on travaille ainsi.

La résolution de problèmes

Pour l'instant, on est à l'oral. On explique bien le jeu et on leur dit qu'on le refera. Et le jour où on le refait, on fait appel à leur mémoire : « *Vous vous souvenez, on y a joué tel jour...* ».

Les temps d'apprentissage

Ces premières activités d'apprentissage sont très proches de ce qu'on peut faire en maternelle. C'est l'objectif et on l'explique aux élèves. C'est le début de l'année. On prend alors le temps d'étayer et d'observer leur entrée dans les apprentissages. De premières difficultés peuvent déjà apparaître.

Les premières séances sont souvent longues à mettre en place, le temps que les habitudes s'installent.

Activités ritualisées

- Récitation de la comptine numérique par un élève (aussi loin qu'il peut, écrire au tableau le nombre final), recommencer avec un autre élève.
- Découvrir la bande numérique de la classe : compter ensemble de 1 à 30 en pointant les nombres. (x 2)
Il est important de verbaliser que « ajouter 1, c'est désigner le nombre suivant ».

Calcul mental

- Lever des doigts : les élèves donnent à l'oral le nombre de doigts montrés. Puis demander d'ajouter 1 à ce nombre. (x 4)

Résolution de problèmes

● Jeu du gobelet

Règle : montrer le gobelet vide aux élèves, puis ajouter des jetons en verbalisant son action « *Je mets un jeton. Et encore un. Et encore un.* » Laisser quelques secondes de réflexion aux élèves pour « *avoir le nombre de jetons dans sa tête sans le dire* ». Puis ajouter une autre quantité de jetons et demander le nombre total de jetons.

Faire deux parties : 3 et 1 puis 3 et 2.

Apprentissage

● Fiche Activité de tri

Mettre les élèves en groupes ou en binômes. Leur distribuer les planches d'étiquettes (ils découpent eux-mêmes, on aide si besoin).

Consigne : « *Trier en trois parties les étiquettes* (ne donner la dénomination des trois catégories que si nécessaire) : *chiffres, lettres, symboles en les posant sur trois feuilles de couleur différente.* »

Bilan collectif.

Activités ritualisées

- Sur la bande numérique de la classe, cacher le nombre 4. Leur demander oralement le nombre caché. Recommencer avec 7 puis 9.
- Présentation des cartes flash des nombres entre 1 et 10.

Calcul mental

- **Jeu La bataille des dés**
Expliciter les règles en collectif et jouer une partie.

Apprentissage

Fiches Alignements 1 et 2

- Distribuer la **fiche 1**. Faire décrire la fiche.
Pointer chaque point sur la fiche les uns après les autres.
Consigne : « *Cherchez tous les traits que l'on peut tracer pour attacher les points* » (faire un exemple à main levée au tableau).
Mise en commun des productions.
- Distribuer la **fiche 2**. Expliciter les modalités de tracé à la règle : *poser sa règle sur les points, viser le point d'arrivée, ne pas bouger...*
Travail individuel. Mise en commun des productions.

Activités ritualisées

- **S3** : récitation de la comptine numérique à rebours à partir de 10.
- **S4** : l'élève part de 12 jusqu'à 0.
- **S5** : l'élève part de 14 jusqu'à 0.
- **S6** : l'élève part de 16 jusqu'à 0.
- Présentation des cartes flash des nombres entre 1 et 10. (x 5)

Calcul mental

● S3 : Jeu Les coccinelles

Faire une partie collective pour expliciter les règles.

● S4 à S6 : Jeu du furet

Compter de 1 en 1 en s'arrêtant à 30.

Résolution de problèmes

● Jeu du gobelet

S3 : jouer avec 3 et 3.

S4 : jouer avec 4 et 1.

S5 : jouer avec 4 et 2.

S6 : jouer avec 2 et 5.

Le jeu peut être dirigé par un élève.

Apprentissage

4 ateliers à mettre en place, à faire tourner sur les 4 séances (► [mise en place des ateliers p. 7](#)).

Atelier 1

● Fiche Activité des frites

Avec les frites 1 à 5 (ou matériel similaire : tasseaux, legos, réglettes de couleur...), réaliser les phases 1 à 3 de l'activité décrites dans la fiche.

Atelier 2

● Jeu La bataille des dés

En autonomie.

Atelier 3

● Jeu Les coccinelles

En autonomie.

Atelier 4

● Mettre les élèves en binômes et leur donner des jetons. Ils fabriquent des collections de jetons à partir de nombres (entre 1 et 10) qu'on leur écrit sur l'ardoise ou à partir des cartes flash. Puis ils les représentent dans leur cahier et écrivent le nombre donné. (x 4)

On peut différencier en jouant sur la taille des nombres cibles.