

Approcher les quantités et construire le nombre PS/MS

Catégorie: découverte

Durée: 9 heures

Parcours hybride (5h présentiel et 4h distanciel)

Enjeux du parcours

- Etre capable de construire des modules d'apprentissage sur le nombre en s'appuyant sur une culture commune à partager au sein des équipes d'école maternelle (interroger les termes nombre, quantité, dénombrement, comptage, tâche, variable...);
- permettre une meilleure continuité et une plus grande cohérence des enseignements en maternelle

Liens avec le nouveau programme

-Correspondance domaine 4: construire les premiers outils pour structurer sa pensée, sous-domaine : « Découvrir les nombres et leurs utilisations »

-Des contenus en adéquation avec le nouveau programme

Exprimer une quantité (usage cardinal)

Exprimer un rang ou une position (usage ordinal)

Tâche versus procédure pour mettre en évidence: les activités de dénombrement, de comparaison, de comptage

Les principes sous-jacents

Les tâches

Tâches demandées	Tâches attendues (compétences professionnelles)
<p>P1</p> <p>Effectuer les activités proposées</p> <p>Dénombrer comparer et ajouter</p> <p>Renseigner individuellement grille d'analyse autobus</p>	<p>Découvrir individuellement les objectifs du parcours</p> <p>Réfléchir collectivement : enjeux mathématiques des rituels calendrier et appel, identifier la tâche et expliciter la procédure</p> <p>Utiliser à bon escient les termes tâches et procédures</p>
<p>D1</p> <p>Lire des documents (<i>principes et variables pour la construction du nombre/ éclairage lexical</i>)</p> <p>Renseigner grille d'analyse séquence chenille</p> <p>Visionner la vidéo « qui en a le plus »</p>	<p>Réactiver les notions étudiées en présentiel 1</p> <p>Distinguer tâches et procédures, réinvestir le lexique</p>
<p>P2</p> <p>Synthèse commune des grilles élaborées individuellement dans le distanciel 1</p> <p>Visionner collectivement la vidéo « Alexis » : observer l'élève, identifier sa procédure, reformuler la question de l'enseignante</p>	<p>Bonne utilisation des différents termes</p> <p>Faire prendre conscience de procédures d'élèves intuitives. Analyser le geste professionnel de l'enseignante (reconnaissance du domaine de validité d'une procédure)</p>
<p>D2</p> <p>Expérimenter une activité de comparaison en tenant un journal de bord puis réaliser une synthèse</p> <p>Lire les documents "activités complémentaires"</p>	<p>Mettre en œuvre une activité de comparaison en analysant la séance au regard des procédures de comparaison des élèves</p> <p>Elargir le répertoire d'activités pour permettre aux enseignants de diversifier les situations.</p>
<p>P3</p> <p>Mettre en commun les expériences et réaliser une synthèse collective</p> <p>Mettre en lien les différentes activités complémentaires et les 4 principes évoqué en présentiel 1</p>	<p>Synthèse des différents travaux et récapitulatif</p>

La didactique

1. Clarifier certains **concepts didactiques**
2. Travailler en priorité l'usage cardinal (le nombre pour exprimer **une quantité**)
3. Transmission des connaissances passe par une **diversité de situations** : comparaison, d'appariement, de dénombrement
4. **Identification des procédures** des élèves (répertoire des procédures)
5. Développement des **procédures expertes** et respect des **domaines de validité (intervalle des nombres pour lesquels la procédure est considérée comme pertinente)** des procédures

Les gestes professionnels

Des gestes professionnels ajustés pour :

- faire prendre conscience des procédures par la verbalisation ;
- aller des procédures personnelles vers les procédures expertes (éviter le comptage) ;
- différencier en adaptant le support pour les élèves les plus fragiles (ex : constellation sur transparent pour donner la possibilité de superposer).

Les recommandations et points de vigilance

- **Principes**

En priorité l'aspect cardinal, se construire des représentations mentales, pratiquer des tâches clés pour favoriser l'appropriation de procédures de référence, mettre en relation différents contextes d'activités

- **Variables**

Le temps long nécessaire aux apprentissages (ex : jusqu'à 3 en PS)

- **Vigilance en tant que formateur**

Ajouter dans le présentiel des temps d'échanges entre enseignants sur **les retours sur activité** (exemples) non illustrés par les vidéos