

**Un apprentissage fondamental à l'école maternelle : découvrir les nombres et leurs utilisations - BO du 28/05/2019**

Mis en forme par O.LEFEBVRE  
(Conseiller pédagogique -  
Circonscription de MONTELMAR)

**DES SITUATIONS PEDAGOGIQUES SPECIFIQUEMENT ORGANISEES POUR DONNER SENS AUX NOMBRES**

- Des temps spécifiques d'enseignement doivent être organisés et planifiés quotidiennement, avec des objectifs précis, pour un apprentissage approfondi des nombres
- Le jeu, essentiel au développement de l'enfant, est un appui pédagogiquement efficace et pertinent pour l'enseignement, notamment celui des nombres
- L'enseignant propose très fréquemment aux élèves des situations problèmes dans lesquelles la réponse n'est pas d'emblée disponible
- Les activités quotidiennes d'apprentissage et d'entraînement ne sont pas compatibles avec un travail sur fiches, sur des dessins de collections

**UN APPRENTISSAGE PROGRESSIF QUI S'APPUIE SUR LE LANGAGE ORAL ET ECRIT**

- La découverte du nombre et de ses utilisations est liée à la construction d'un langage oral et écrit précis qui contribue à structurer les connaissances et à les fixer en mémoire
  - L'oral**
    - La verbalisation par l'enseignant et par l'élève des actions réalisées et de leurs résultats constitue une aide importante à la prise de conscience des procédures utilisées et de leurs effets
    - L'enseignant est attentif à organiser les échanges oraux pour aider à structurer les apprentissages des élèves :
      - il aide à décrire les situations, les relations
      - il aide à justifier et commencer à argumenter
      - il attire l'attention sur certaines procédures et connaissances utilisées en situation
      - il introduit le vocabulaire spécifique (nom des nombres, adjectifs de quantité) pour que les enfants se l'approprient et l'utilisent
  - L'écrit**
    - L'usage des chiffres est une partie importante de la découverte du nombre. Il soutient l'élaboration de sa représentation mentale.
    - Les premières écritures chiffrées des nombres sont introduites progressivement en lien avec l'appropriation de la quantité correspondante et la résolution de situations concrètes.
    - La progression de la capacité de lecture et d'écriture des nombres en chiffres s'organise sur l'ensemble du cycle

**UN ENSEIGNEMENT DIFFERENCIE ET REGULE PAR L'OBSERVATION DES PROGRES DES ELEVES**

- Les jeux, ateliers en groupe ou séances collectives permettent de repérer les progrès et les difficultés des élèves
  - Ces observations orientent la suite des activités et situations pédagogiques à leur proposer
- L'enseignant planifie, régule et différencie les activités en variant :
  - la taille des collections
  - le pouvoir d'agir ou non sur les objets (les déplacer ou non)
  - le fait d'avoir à anticiper la réponse lorsque les objets sont éloignés ou dissimulés
- Les variables importantes amènent progressivement les élèves à faire évoluer leurs procédures et à construire les savoirs attendus
- Le travail sur fiche
  - doit être exceptionnel
  - déconseillé pour les évaluations individuelles avant la GS
  - ne peut être proposé sans un vécu préalable de la même activité en classe et pas avant la dernière partie de l'année scolaire de GS

**LES ENJEUX**

- Appréhender, comprendre et connaître les quantités jusqu'à 10 doivent former un socle solide pour les apprentissages ultérieurs
- En fin de GS, les élèves doivent avoir appris à
  - réaliser, à comparer ou à quantifier des collections
  - lire l'écriture chiffrée des nombres au moins jusqu'à 10
  - ordonner les nombres
  - dire combien il faut ajouter ou soustraire pour obtenir des quantités ne dépassant pas 10
- Découverte du concept de nombre
- Appropriation des compositions et décompositions des quantités jusqu'à 10
- Travail de comparaison sur des collections plus grandes (que 10)
- En fin de maternelle, les élèves doivent savoir utiliser le nombre pour
  - exprimer et comparer un rang
  - pouvoir dire la suite orale des nombres jusqu'à 30
  - positionner des nombres sur une ligne numérique
- Le développement des capacités doit être assuré à travers le jeu et la résolution de problèmes concrets

**UNE PRIORITE : STABILISER LA CONNAISSANCE DES PETITS NOMBRES JUSQU'A DIX**

- A l'école maternelle, la stabilisation de la notion de nombre s'exprime à travers la capacité de l'élève à :
  - donner, montrer ou prendre un nombre donné d'objets
  - déterminer le cardinal d'un ensemble d'objets
  - comparer avec précision des collections entre elles
  - décomposer/recomposer les nombres (il sait par exemple que 4 c'est 2 et 2 et que le total de deux groupes de 2 objets fait 4)
  - utiliser ces compétences pour résoudre des problèmes concrets
- Cet apprentissage implique de multiplier et de varier les sollicitations, il doit être réalisé successivement pour chacun des nombres jusqu'à 10 au moins
- Travailler la composition, la décomposition et la recomposition des petites quantités
- Composer/décomposer les nombres est une première étape vers la mémorisation des résultats additifs et multiplicatifs qui sera développée à l'école élémentaire
- Activités répétées qui installent les liens entre le nom des nombres, l'écriture chiffrée, la reconnaissance des constellations du dé et d'autres constellations liées à la décompositions des nombres
- Des activités mettant en oeuvre le processus d'itération de l'unité (7 c'est 6+1) donnent sens à la relation d'ordre entre les nombres.
- La connaissance de la suite orale des noms des nombres (à minima jusqu'à 30 à la fin de GS)