

Vers les mathématiques : quel travail en maternelle ?

- *Offrir aux élèves un environnement riche, ouvert sur l'action et le questionnement*

Ateliers – espaces aménagés – activités papier limitées

- *Aider les élèves à s'approprier une tâche*

Le recours au mime, à une marionnette, l'utilisation d'exemples, de contre-exemples, la reformulation, la richesse du matériel permettent aux enfants de formuler des hypothèses.

- *Proposer des problèmes pour développer l'activité opératoire de l'enfant*

Le questionnement spontané ou provoqué, la stimulation par le plaisir du jeu, de l'action, de l'exploration, les contraintes imposées par l'adulte dans certaines situations...

- *Inciter les élèves à échanger et à collaborer entre eux*

L'entraide, le partage des découvertes, le constat et l'acceptation de l'échec ou de la réussite

- *Aider à la structuration des acquisitions notamment par l'expression et la communication*

Les connaissances se forment tant par l'activité et son observation que par la verbalisation de l'action, sa mise en relation avec d'autres expériences vécues. Le langage et les représentations (maquette, dessin, schéma, symboles) contribuent à structurer ces connaissances.

- *Evaluer les acquis*

La prise d'information sur le comportement des enfants face aux tâches proposées et sur les compétences est primordiale pour adapter au mieux les situations proposées.

- *Penser les apprentissages sur le long terme*

Développement de la pensée logique

PS

Classer les objets

Isoler des propriétés

Rangement (grandeurs et quantités), rythme dans une suite

MS

Comparaison, classement, rangement finalisés par une question ou une préoccupation qui suscite l'intérêt des enfants

Coder un objet, un déplacement, une propriété, un emplacement... pour communiquer
Tenir compte de règles, tenter de les verbaliser, en élaborer (suites, éléments manquants...)

Anticiper et déduire : essayer de prévoir le résultat d'une action (comment orienter un objet)

Favoriser également la pensée inductive : compléter une suite selon un rythme non indiqué verbalement.

GS

Comparaison, classement, rangement dans l'espace, les formes, les grandeurs, les quantités, le temps.

Problèmes complexes : deux critères, deux propriétés, pour aller au tableau à double entrée

Symboliser les objets, coder une propriété, désigner un emplacement

Elaborer une stratégie, l'adapter en fonction des réponses obtenues

Faire des essais, réajuster.

Repérage dans l'espace

Découverte des formes et des grandeurs

Approche des quantités et des nombres

Le temps qui passe

http://media.education.gouv.fr/file/Programmes/26/3/vers_les_math_116263.pdf