

Domaine 4 : Construire les premiers outils pour structurer sa pensée

4.2. Explorer des formes, des grandeurs, des suites organisées

4.2.1. Objectifs visés et éléments de progressivité

Par des observations, des comparaisons, des tris, les enfants sont amenés à mieux distinguer différents types de critères : forme, longueur, masse, contenance essentiellement.

4.2.2. Ce qui est attendu des enfants en fin d'école maternelle

Classer ou ranger des objets selon un critère de longueur ou de masse ou de contenance.

longueur

masse

contenance

PS

MS

GS

Séquence :

Comparaison directe instrumentée

Démarche d'apprentissage		Titre des séances / Contenu
Phase de réactivation <i>Reprise de la situation de référence</i>		Séance 1 - Trier des objets selon le critère lourd/léger (dont les masses sont proches). Faire rappeler l'utilité et l'utilisation de la balance. Séance 2 - Séance guidée ou autonome de rangement de séries de 4 à 6 objets avec comparaisons directe instrumentée.
Phase de découverte / exploration <i>Familiarisation avec le matériel, avec sa manipulation</i>		Séance 3 - Résolution d'un problème : comparer la masse de deux objets distants ne pouvant être déplacés. <input type="checkbox"/> Introduction d'un objet intermédiaire, le gabarit. Présentation explicite de la démarche de comparaison indirecte.
Phase d'expérimentation, recherche <i>Situation(s) problème(s), mise en œuvre de stratégies de résolution</i>		Séances 4 et 5 - Séances guidées de comparaison indirecte de deux objets de masses différentes. Mise en œuvre de la procédure de comparaisons directes successives avec le gabarit.
Phase de structuration <i>Quelles démarches et procédures de résolution efficaces ? Vers une procédure commune. Vers une connaissance déclarative.</i>		Pour comparer deux objets éloignés l'un de l'autre et pour lesquels la comparaison directe n'est pas possible, un objet intermédiaire est nécessaire. Les deux comparaisons directes successives avec le gabarit permettent la comparaison des deux objets éloignés par déduction.
Évaluation et remédiation <i>Évaluation formative et sommative</i>	Phase d'entraînement <i>Situations de pratique guidée pour aller progressivement vers une pratique autonome Activités ritualisées</i>	Séances 6 et 7 - Séances guidées de familiarisation avec l'utilisation du gabarit et avec la déduction qui peut être faite des deux comparaisons directes. Séance 8 suivantes - Séances autonomes de comparaison indirecte avec réduction progressives de la différence de masse entre les deux objets éloignés afin d'utiliser la balance pour les comparaisons directes successives instrumentées.
	Phase de réinvestissement <i>Transfert des connaissances déclaratives et procédurales acquises dans d'autres champs disciplinaires</i>	