



## ACQUERIR LES PREMIERS OUTILS MATHÉMATIQUES

### LES BARRES ROUGES ET BLEUES MONTESSORI

**Compétence M13 : Ranger des objets du plus petit au plus grand.**

**Compétence M1 : Comparer des quantités en utilisant des procédures numériques (dénombrement). De 1 à 3 De 3 à 6 De 6 à 10**

**Compétence M3 : Répondre à une commande ou faire une commande d'objets à l'oral.**

**Compétence M6 : Lire les nombres écrits en chiffres jusqu'à 10.**

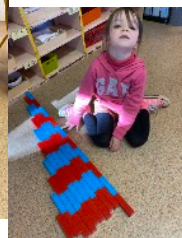
En périodes 1 et 2, les élèves ont construit les nombres de 1 à 3 pour le PS, jusqu'à 6 pour les MS et jusqu'à 12 pour les GS (en réalisant des collections, avec les constellations...). Les barres rouges et bleues permettent d'institutionnaliser ces nombres.



1. Présentation collective



**Situation de départ**  
Boucle d'Or et les trois Ours  
Notion de PETIT, MOYEN et GRAND.



2. Remettre dans l'ordre.



3. Montrer la barre que je demande.



5. Associer chaque barre à son écriture chiffrée.



4. Nommer la barre que je montre.

**ACQUERIR LES PREMIERS OUTILS  
MATHÉMATIQUES**

**ARCHITEK**



**Compétences M10 : Tracer le contour d'une forme ou d'un gabarit. Classer des objets selon leur forme. Nommer quelques formes planes : carré, triangle, cercle, rectangle. Réaliser un triangle, un carré, un rectangle en utilisant des objets ou du matériel. Tracer un cercle, un triangle, un carré, un rectangle à main levée. Reconnaître quelques solides : cube, pyramide, boule, cylindre.**

**Compétences M12 : Réaliser une construction qui tient debout. Réaliser des assemblages de solides à côté d'un modèle.**

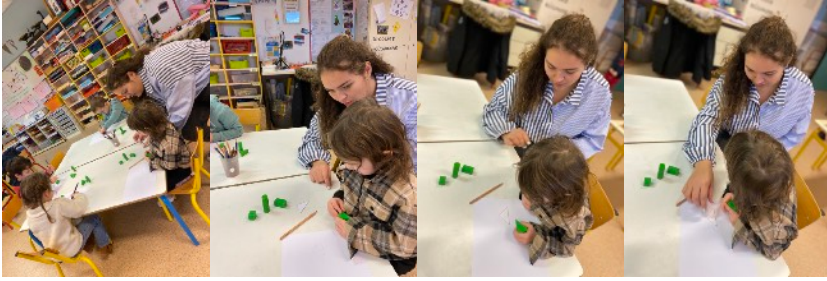
**1.Situation de départ : les cadeaux de Noël  
Associer le cadeau à son contenu (même forme).**

*La séquence qui suit a été menée par Romane, une étudiante qui passe le concours de professeur des écoles cette année.  
La séance 2 a été proposée à tous les élèves. Les séances suivantes n'ont été proposées qu'aux MS et GS.*

**2.Utiliser les solides comme des outils. Laisser des traces.**

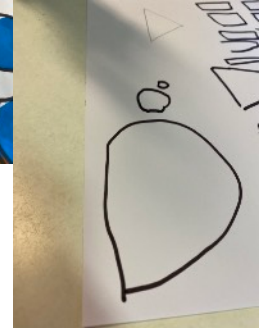
*Voici les traces laissées par les solides :  
-des carrés  
-des rectangles  
-des triangles  
-des cercles  
Parmi tant d'autres...  
Etrange non ?*

**3.Laisser des traces dans la pâte à modeler. Intention.**

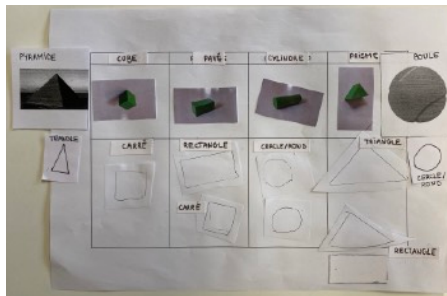


Les élèves devaient collecter quatre traces différentes : un carré, un rectangle, un triangle et un cercle. Ils devaient utiliser les bons solides. Pour vérifier, ils avaient à leur disposition des gabarits.

4. Tracer une forme en utilisant un solide. Tracer le contour.



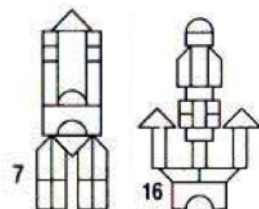
5. S'entraîner à tracer une forme plane.



6. Associer les formes planes aux solides.



7. Réaliser une tour et la dessiner. Critère de réussite : mes camarades retrouvent mon dessin à partir de la photo de ma tour.



8. Réaliser une tour à partir d'un modèle.

Cette séquence a permis aux élèves de mieux comprendre la fiche technique ARCHITEK.

Les élèves ont rencontré des difficultés à dessiner la tour. Nous reviendrons sur ces difficultés lors de la prochaine période.



## ACQUERIR LES PREMIERS OUTILS MATHÉMATIQUES

### LES COURONNES

**Compétence M8 : Reconnaître et nommer les couleurs.**

**Compétences M9 : Reproduire/poursuivre des algorithmes simples. Créer des algorithmes simples. Reproduire/poursuivre des algorithmes complexes. Créer des algorithmes complexes.**

1. Situation de départ : les couronnes



Les élèves ont repéré différents algorithmes :

-une succession de formes de la même couleur.

-une alternance de couleurs : simple (rouge/vert/rouge/vert) ou complexe (vert/violet/violet/vert/violet/violet/vert).



-une alternance de formes (grand/petit/petit/grand).



-une alternance de formes :



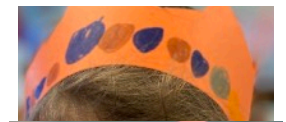
La même couleur



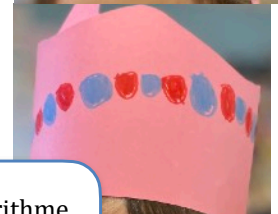
Poursuivre une alternance de deux couleurs.



Poursuivre une alternance formes et couleurs



Créer son algorithme.



2. A chacun son niveau !