

SEQUENCE SUR « FORME ET GRANDEUR » NIVEAU PS
Proposée par Pascale BAUDEN et Josiane PETARD (circonscription de FLERS)

L'atelier des petites chenilles en PS

- Découverte des formes et des couleurs
- Reproduction de modèles

Les programmes

« Découvrir les formes et les grandeurs :

Progressivement, ils (les élèves) parviennent à distinguer plusieurs critères et à classer selon la forme, la taille... »

Objectifs de la séquence

- Etre capable de trier des perles de différentes couleurs et de différentes formes
- Reproduire des assemblages respectant un rythme binaire de perles (algorithmes 1 – 1), en alternant forme et couleur
- Etre capable d'expliquer les tris et les algorithmes réalisés

Etape 1- (en 3/4 séance(s))

Objectifs :

- Amener les élèves à différencier des formes et à dégager plusieurs critères de tri de formes

Compétences :

- Trier des perles de couleurs et de formes différentes
- Expliquer oralement les tris réalisés
- Repérer des intrus dans un regroupement de perles dont les critères sont la forme ou la couleur

Matériel :

- Des perles de différentes couleurs et de différentes formes

Déroulement :

Séance 1

Trier librement des perles de couleurs et de formes différentes et expliciter oralement les tris réalisés.



Séance 2

Trier des perles de même couleur ayant des formes différentes et expliciter oralement les tris réalisés.



Séance 3

Trier des perles de différentes couleurs selon leur forme, expliciter oralement les tris réalisés et les valider ou non au regard de la contrainte du critère de la forme.



Séance 4 (prolongement pour certains élèves)

Repérer des intrus dans des regroupements de perles de même couleur et de même forme et justifier oralement ces intrus.

Une différenciation pédagogique peut être envisagée en variant le nombre de couleurs différentes de perles ainsi que le nombre de formes différentes de perles. Une progressivité peut aussi être construite en ajoutant un nombre plus important de couleurs et de formes plus ou moins proches.

Etape 2 - (en 3/4 séance(s))

Objectifs :

- Amener les élèves à organiser des perles de façon linéaire en tenant compte de contraintes liées à la couleur et la forme

Compétences :

- Enfiler des perles en respectant des contraintes liées à la forme ou à la couleur
- Valider oralement les agencements de perles au regard des contraintes et justifier

Matériel :

- Des perles de différentes couleurs et de différentes formes
- Des fils avec une tête de chenille

Déroulement :

Séance 1

Enfiler des perles pour constituer une chenille. Aucune contrainte particulière n'est donnée ; il s'agit de voir si le travail mené lors des séances précédentes sur les différents tris de perles est réinvesti dans cette constitution de chenille. Expliciter oralement les choix faits pour constituer la chenille.

Séance 2

Enfiler des perles ayant une forme identique pour constituer une chenille. Oralement, valider au regard de la contrainte et justifier.

Séance 3

Enfiler des perles de même couleur pour constituer une chenille. Oralement, valider au regard de la contrainte et justifier.

Séance 4 (prolongement pour certains élèves)

Repérer des intrus dans une chenille constituée de perles de même couleur et justifier oralement ces intrus.
Repérer des intrus dans une chenille constituée de perles de même forme et justifier oralement ces intrus.

Remarque : il faut prendre soin de placer la tête de la chenille à gauche en référence au sens de la lecture.

Une différenciation pédagogique peut être envisagée en variant le nombre de couleurs différentes de perles ainsi que le nombre de formes différentes de perles. Une progressivité peut aussi être construite en ajoutant un nombre plus important de couleurs et de formes plus ou moins proches.

Etape 3 - (en 3 séance(s))

Objectifs :

- Amener les élèves à reproduire des agencements en respectant un rythme binaire de perles (algorithmes 1 – 1), à partir de modèles

Compétences :

- Repérer les perles nécessaires à la reproduction du modèle
- Enfiler les perles en respectant un rythme binaire (alternance forme et/ou couleur)
- Repérer la perle du début et celle de la fin
- Comparer sa production avec le modèle, valider oralement l'agencement des perles et justifier

Matériel :

- Des perles de différentes couleurs et de différentes formes
- Des fils avec une tête de chenille

Déroulement :

Séance 1

Reproduire à l'aide d'un modèle une chenille en assemblant des perles de deux couleurs différentes ayant une forme identique, en alternant ces deux couleurs. Comparer la chenille constituée avec la photographie du modèle, valider oralement et justifier. Etre capable de modifier si erreur.



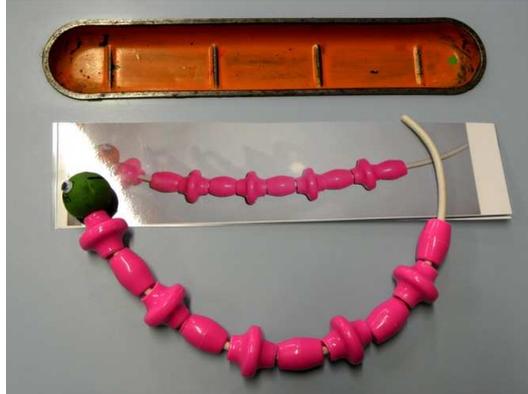
Séance 2

Reproduire à l'aide d'un modèle une chenille en assemblant des perles de deux couleurs différentes et de deux formes différentes, en alternant les deux couleurs et les deux formes. Comparer la chenille constituée avec la photographie du modèle, valider oralement et justifier. Etre capable de modifier si erreur.



Séance 3

Reproduire à l'aide d'un modèle une chenille en assemblant des perles de deux formes différentes de même couleur, en alternant ces deux formes. Comparer la chenille constituée avec la photographie du modèle, valider oralement et justifier. Etre capable de modifier si erreur.



Remarque : il faut prendre soin de placer la tête de la chenille à gauche en référence au sens de la lecture.

Etape 4 - (en 1 séance)

Objectifs : Evaluer les objectifs de la séquence

- Etre capable de trier des perles de différentes couleurs et de différentes formes
- Reproduire des assemblages respectant un rythme binaire de perles (algorithmes 1 – 1), en alternant forme et couleur
- Etre capable d'expliquer les tris et les algorithmes réalisés

Compétences :

- Trier des perles de différentes couleurs et de différentes formes en distinguant plusieurs critères
- Expliquer oralement les tris
- Reproduire des assemblages respectant un rythme binaire de perles à partir d'un modèle (algorithmes 1 – 1), en alternant la forme et la couleur

Matériel :

- Des perles de différentes couleurs et de différentes formes
- Des fils avec une tête de chenille

Déroulement :

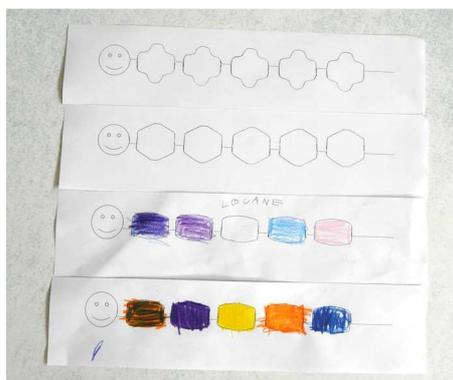
2 situations d'évaluation :

- Proposer une situation de tri des perles, la seule contrainte étant d'être capable d'expliquer précisément les tris réalisés.
- Reconstituer une chenille à partir d'un modèle alternant forme et /ou couleur.

Ces deux situations d'évaluation sont évidemment à adapter en fonction du niveau de chaque élève, compte tenu des activités proposées précédemment et de la différenciation pédagogique.

Activités de prolongement possibles

- Construire des chenilles et représenter ces assemblages en coloriant les perles dessinées au préalable sur un modèle.



- Reproduire des modèles de chenilles représentés sur feuille en coloriant les perles dessinées au préalable sur un modèle vierge.
- Construire des colliers de perles (le nombre de perles est plus important que pour les chenilles).
- Trier des graines en lien avec la réalisation d'un jardin.