



PS -MS - Classe Mme Le Clec'h - 2017/2018 - Groupe scolaire public Yffiniac



Appréhender les quantités



Avec les mains



Se préparer à estimer des quantités
par une approche sensorielle



Par sériation : classer selon un critère
(longueur, hauteur, épaisseur)



Enfiler des élastiques
sur un bâton de bois



Explorer



Utiliser des pinces

Visser , dévisser



Enfiler des perles

Modeler



Représentations de mains



Comprendre qu'elle a 5 doigts

Associer main objet et main réelle



Des façons de faire 1





La quantité 1

Se représenter la quantité, la manipuler et comprendre « un par case »



Des collections de 1

Terme à terme
Donner un trésor à
« chaque » pingouin

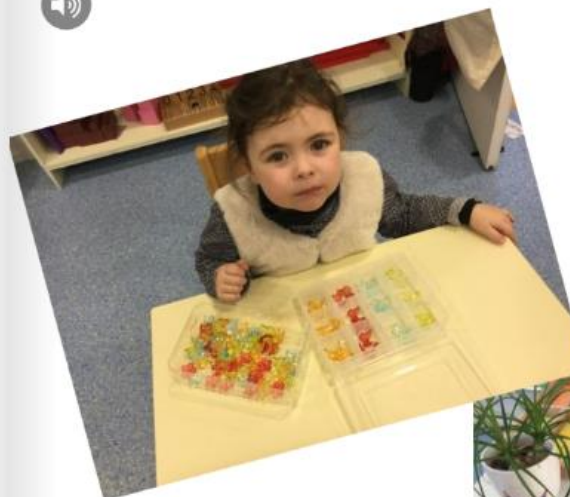




Des façons de faire 2



Des collections de 2



Je mets 2 trésors
« dans chaque » case





Des façons de faire 3



Identifier les mains pour les quantités qu'elles représentent



Les classer





Les mains et les quantités



On peut encore s'aider des doigts de la main objet

Les mains et les quantités



Application des connaissances sur les boîtes de tri



Les doigts et une collection



Appliquer à des exercices numériques
divers
Redonner les yeux au monstre



Créer des collections dont le nombre est représenté par des doigts



Appréhender les quantités

Avec les barres

(Unités liées)



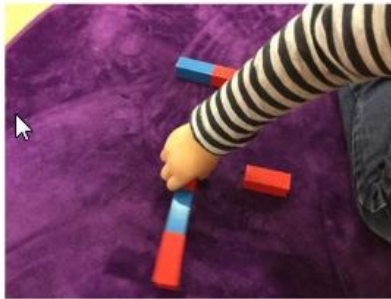
Je peux retrouver puis
nommer la barre du 1



Je peux retrouver puis
nommer la barre du 3



Je peux retrouver puis
nommer la barre du 2



Comparer

Je peux retrouver puis
nommer la plus grande
ou la plus petite des
barres proposées



Je peux associer les doigts et les barres





Appréhender les quantités

Avec les grilles

(unités liées : plaques Herbinier, frames, numicon ...)



Associer les grilles et les doigts



Sérier les grilles



Associer doigts et grilles



Associer grilles et objets, contrôle par superposition



Appréhender les quantités

Avec différentes représentations



Les mains et les représentations précédemment travaillées



Puis introduction des chiffres

Différentes représentations des nombres de 1 à 3 puis plus en fonction des acquis et possibilités de chacun.



Puzzles des représentations



Cartes à pincettes :
dénombrer des collections



Calculer composer / décomposer

Avec des outils statiques représentant les quantités
(barres ou grilles d'unités liées)



Composer avec les
barres fourmis



A l'aide de grilles (plaques Herbinier, Numicon, frames...)



Composer 4 avec les grilles



Composer 5 avec les grilles



Calculer composer / décomposer

Avec des outils dynamiques
(balances, rabats, ...)



Livre à compter seul ou en coopération



Avec une balance et les grilles



Verbalisation et temps
fort sur l'égalité





Balance: équilibre/ égalité et compositions

Calculer composer / décomposer

Avec des représentations usuelles de l'addition
(boîtes, arbres, ensembles, schémas, opérateurs, ...)



Les ensembles



Former physiquement des ensembles

Les ensembles en rituel de regroupement : les tours de présences

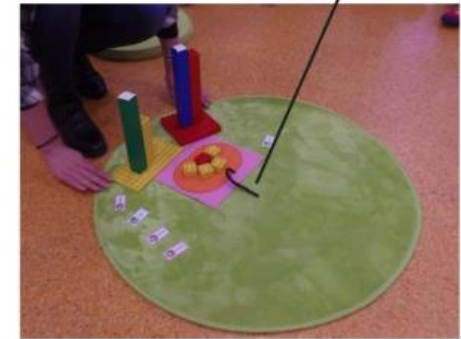


La tour des
moyens : 4 absents

La tour des petits :
1 absent

Parties

Tout : on enlève la
séparation des
ensembles



En tout : 5 absents

Les ensembles



Lire les ensembles
et associer la partie abstraite
chiffree



Les ensembles



Lire des ensembles et les créer



Les boîtes (Singapour, Fischer, pyramide ...)



Les boîtes (Singapour, Fischer, pyramide ...)



Lire et comprendre les boîtes

Les boîtes (Singapour, Fischer, pyramide ...)



Chercher des décompositions
avec les boîtes

Les boîtes (Singapour, Fischer, pyramide ...)



Les boîtes (Singapour, Fischer, pyramide ...)



Associer une boîte à une situation



Les boîtes (Singapour, Fischer, pyramide ...)



Résoudre la situation proposée



Les arbres (Numbers bonds...)



Chercher des décompositions
avec les arbres

Calculer composer / décomposer

Jeux et rituels



Le jeu du bol avec 3 éléments :
décomposer



Je peux dire à chaque proposition
combien de diamants sont sous le bol
sachant qu'il y en a 3 en tout.



Composer - décomposer
Résoudre des situations en rituel



Chaque matin nous
allons voir si nos poules
ont pondu



Le rituel des poules

- combien d'oeufs?
- plus d'oeufs ou plus de poules?
- combien de plus ou de moins ?
- conclusions et vérifications



Situation additive : le panier



Deux entrées pour le panier pour les deux termes à additionner



Appréhender les quantités

Comparer

 Formation

Usage verbalisé du terme à terme



Estimer ce dont il y a «le plus »



Correction- verbalisation en passant par le terme à terme



Avec une balance



Appréhender les quantités

Frise numérique



Construction puis association à des objets pour montrer l'accumulation





Un remerciement spécial aux parents de la classe pour leur confiance et intérêt tout au long de l'année.

Un remerciement particulier à chacun de mes élèves pour leur joie, leur curiosité et l'entrain lors de chaque nouvelle découverte mathématique ... et autres !