

Construire l'égalité par le jeu en MS

Maxicoloredo • Charger les wagons

École maternelle de Poix-du-Nord
Classe de PS-MS



Deux situations pour apprendre à chercher

Des jeux mathématiques pour manipuler, verbaliser et vérifier



**Une même idée traverse les ateliers :
construire des collections égales.**

Dénombrer

Commander

Partager

Vérifier

Les élèves passent par l'action : ils prennent, placent, déplacent, comparent puis ajustent.

Maxicoloredo : découvrir et associer

Première étape : manipuler librement puis respecter un modèle



Les élèves placent les jetons de la bonne couleur sur les bonnes empreintes.

- observer le modèle
- reconnaître les couleurs
- organiser son action
- réaliser une collection attendue

Jouer à la marchande : dire ce dont on a besoin

Couleur et quantité deviennent nécessaires pour réussir la commande

Avant de se rendre au magasin, chacun prépare sa commande.

- annoncer le nombre de pions
- préciser la couleur
- utiliser les cartes couleur-constellations
- limiter ou augmenter le nombre de voyages



Commander, recevoir, vérifier

La validation se fait par retour au modèle



La commande n'est pas seulement donnée : elle est contrôlée.

Les élèves reviennent à leur planche et vérifient :

- j'en ai assez
- il en manque
- il y en a trop
- je dois ajuster

Charger les wagons : partager équitablement

Pour que le train démarre, les wagons doivent être chargés de façon égale

Le défi est simple à comprendre, mais riche en stratégies.

- charger tous les colis
- mettre le même nombre dans chaque wagon
- déplacer pour équilibrer
- justifier sa solution



Activité inspirée de “Chargeons les wagons” –
Groupes départementaux du Nord, Mission Maternelle et Mission Mathématiques,
mars 2015.

Des quantités qui évoluent

Le nombre de colis et le nombre de wagons varient selon les besoins des élèves

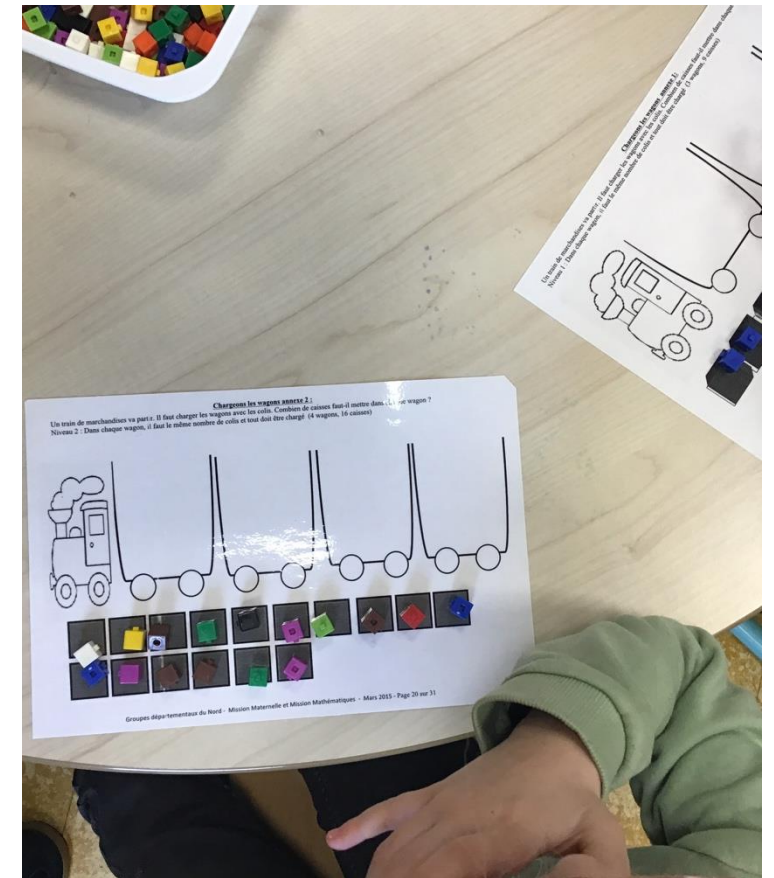
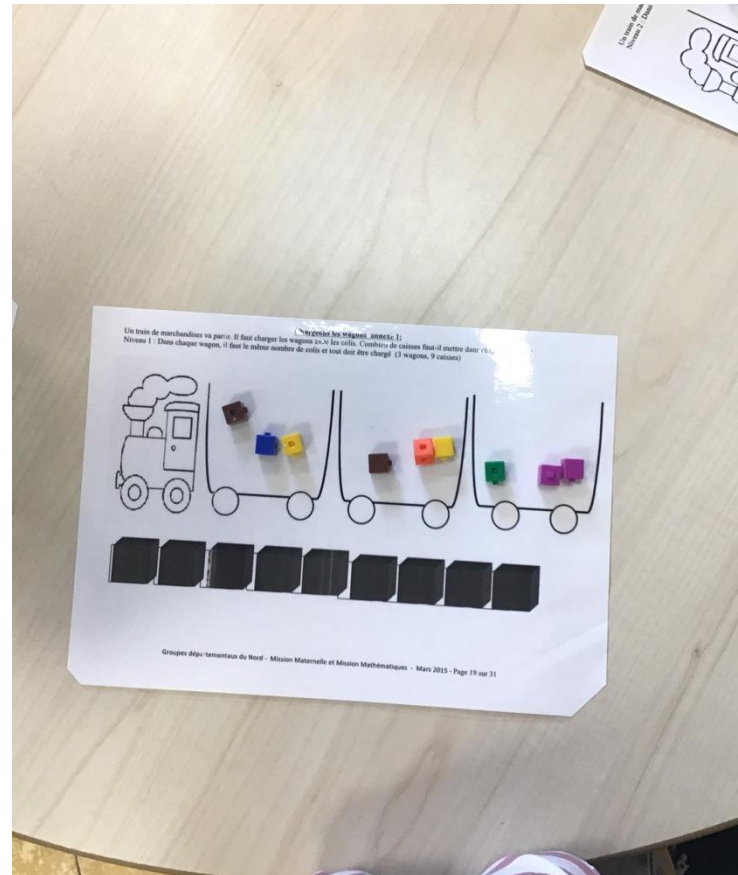


On commence avec deux wagons, puis les situations se complexifient.

- quantité adaptée au niveau de chacun
- essais successifs
- comparaison des wagons
- mise en commun des stratégies

Chercher, essayer, recommencer

La manipulation donne à voir les raisonnements en construction



Les élèves déplacent les objets, comparent les collections et s'appuient sur le matériel pour expliquer.

Ce que ces ateliers donnent à voir

En jouant, les élèves apprennent à compter, comparer, anticiper et vérifier.

Dénombrer

Commander

Partager

Égaliser

Verbaliser

Une entrée dans les mathématiques par la manipulation, la recherche et la coopération.

Les activités expliquées par l'enseignante Sophie Cardoso

Jeu à partir du matériel Maxicolore

Dans un premier temps, les élèves découvrent librement le matériel à partir des planches modèles. Ils sont invités à placer les jetons de la bonne couleur sur les empreintes correspondantes.

L'activité évolue ensuite vers un jeu de marchande. Les pions sont disposés sur la table : chaque élève doit annoncer la couleur et le nombre de pions dont il a besoin, puis prendre la quantité demandée.

Dans un troisième temps, des cartes sont introduites. Il s'agit de cartes de la couleur des pions, sur lesquelles figurent différentes représentations des quantités de 1 à 4. Les élèves comprennent alors que le « magasin de pions » va être déplacé : pour obtenir leurs pions, ils devront désormais préparer une commande à l'aide des cartes. Le nombre de voyages autorisés peut varier afin d'adapter la difficulté.

Chaque élève dispose d'une planche modèle. À l'aide des cartes couleur/constellations, il prépare sa commande, puis se rend au magasin. Dans un premier temps, l'enseignante joue le rôle de la vendeuse et donne les pions correspondant aux cartes présentées.

De retour à sa place, l'élève vérifie sa commande en plaçant les pions sur sa planche. Il peut alors constater s'il a commandé la bonne quantité, s'il lui manque des pions ou s'il en a trop.

Dans un second temps, le rôle de vendeur peut être confié à un élève, afin de renforcer la verbalisation, la prise en compte de la commande et la validation des quantités.

Jeu « Charger les wagons »

Les élèves disposent d'une planche représentant un train, dans un premier temps avec **deux wagons**. De petits cubes de manipulation sont utilisés comme **colis** à charger.

Le nombre de colis à répartir est adapté au niveau des élèves. Il peut varier d'une situation à l'autre et est matérialisé par les carrés dessinés au bas de la fiche.

La consigne est la suivante : **pour que le train puisse démarrer, tous les colis doivent être chargés dans les wagons et chaque wagon doit contenir le même nombre de colis.**

Les élèves cherchent alors comment répartir les colis de manière équitable. Ils peuvent placer, déplacer, comparer, recommencer, jusqu'à obtenir une répartition qui respecte la contrainte donnée.

Les différentes stratégies observées sont ensuite partagées et verbalisées avec le groupe : certains élèves procèdent par essais successifs, d'autres distribuent les colis un par un dans chaque wagon, d'autres encore comparent les quantités obtenues.

L'activité est progressivement complexifiée en augmentant le nombre de colis à partager, puis le nombre de wagons. Les élèves sont ainsi amenés à construire progressivement la notion de **partage équitable** et à comprendre qu'une même quantité peut être répartie en parts égales.

(Voir jeu d'origine en pièce jointe de cette présentation)