

Cycle : 3

Titre : résolution de problèmes avec un VPI au CM1

Descriptif rapide: Séquence de résolution de problèmes avec VPI

Mot(s) clé(s) : résolution de problèmes, VPI, Tables de multiplication, TBI, TNI

Domaines d'activités : Mathématiques

Compétences visées : - Résoudre des problèmes relevant des quatre opérations, de la proportionnalité, et faisant intervenir différents objets mathématiques : nombres, mesures, « règle de trois »; figures géométriques, schémas.

- Utiliser les techniques opératoires des quatre opérations sur les nombres entiers et décimaux (pour la division, le diviseur est un nombre entier)

Domaines du B2i :

S'informer, se documenter

Item(s) du B2i :

Lire un document numérique

Explicitation de l'item :

L'élève sait consulter des documents numériques de plusieurs types (documentation, manuel numérique, livre électronique, podcast, etc.)

Dispositif pédagogique :

La classe est entière, et le travail s'organise en alternance par binômes qui restituent au groupe leur démarche.

Matériel et supports :

VPI avec clavier et souris sans fil. Grandes feuilles de recherche (type listings)

Déroulement :

Quatre séances en groupe classe :

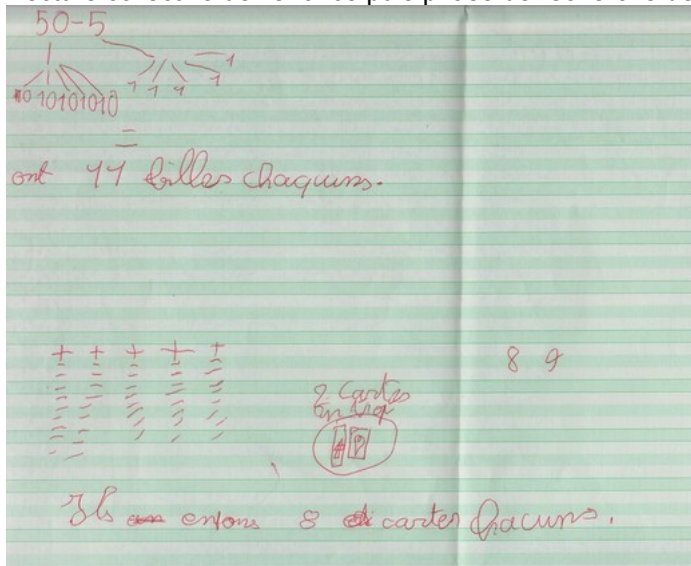
1- Séance 1:

1° Phase de recherche : 5 mn.

L'énoncé du problème suivant est au tableau : *Marc, Noé, Oriane, Pauline et Quentin se partagent 55 billes de manière à ce que chacun en ait autant.*

Combien chacun en aura-t-il ?

Lecture collective de l'énoncé puis phase de recherche de la solution au brouillon.



2° Phase de mise en commun : 5 mn.

Les élèves expliquent leurs procédures, validation de la réponse **au VPI**.

3° Phase de recherche : 5 mn

Même énoncé mais les données changent : Que se passerait-il s'ils se partageaient 68 billes ?

4°Phase de mise en commun : 5 mn

Les procédures utilisées sont expliquées, le résultat validé et **le tout est noté au VPI** par les élèves et l'enseignant.

5° Institutionnalisation : 10 mn

Mise en place du vocabulaire spécifique de la division. (**à partir du VPI** et des nombres

utilisés dans le problème). Insister sur les points essentiels de la division : « Les parts sont égales, le reste est le plus petit possible. »

6° Application : 15 mn

Résolution de problèmes de partage avec ou sans reste

7° Correction collective **au VPI** : 5 mn

Avec utilisation d'un code couleur pour écrire les divisions, utilisation du vocabulaire par les élèves.



2- Séance 2 :

Application sur des situations plus complexes / reconnaissance parmi d'autres situations.

3- Séance 3 :

Application avec utilisation du résumé des procédures et entraînement à la technique opératoire de la division sur le site « Matou matheux » : <http://matoumatheux.ac-rennes.fr/num/division/N2s4ex3.htm> encadré par **l'outil chronomètre du VPI** .

4- Séance 4 :

Évaluation (voir annexe)

Scénario pédagogique proposé par l'école primaire de la Jonelière
Circonscription de Nantes-Nord, Inspection académique de la Loire Atlantique
date : juin 2015

Auteur(s) : Frédérique Faure PE44

Contributeur : Gaël Guézennec MA-TUIC 44

Apport spécifique des TICE : L'apport principal est la mémoire des recherches et des conclusions de la classe grâce au logiciel du VPI (voir annexes) dont les pages enregistrées servent de référents didactiques et assurent la continuité de la démarche.