



**Fiche pédagogique défi n°4 CP**  
**Le chemin des nombres.**  
Défi maths n°4 - Maths Juniors 2010 / 2011



**Objectif :**

Etre capable de calculer les moitiés de nombres pairs.

**Activités préparatoires :**

Il est important dans un premier temps de faire travailler les élèves sur la file numérique en termes de déplacements (avancer/reculer de ... cases) Ce travail pourra être mené en corrélation avec le compteur, de telle façon que tout déplacement soit au préalable construit et visualisé sur ce dernier.

Exemple : point de départ 52 : + 5 mis en oeuvre au compteur = 57 puis réalisé sur la file numérique).

Jeu du furet : proposer aux élèves (oralement) de compter de 2 en 2 de façon croissante ou décroissante et en partant de points de départ variables.

Dans ce défi, la notion de pair/impair est implicite : il conviendrait donc d'aborder cette notion en repérant ces derniers sur la file numérique par coloriage distinct. De la même façon, pourra être abordée la notion de double/moitié.

**Transversalité de la langue et acquisition lexicale :**

Il s'agit de faire acquérir le vocabulaire spécifique (vocabulaire actif) qui sera réinvesti lors des phases d'oralisation. Les termes à acquérir sont : « partage (équitable) », « moitié », « pairs » (que l'on pourra mettre éventuellement en regard avec « double » et « impairs »)

**Propositions de démarches :**

Les élèves doivent comprendre l'algorithme de la première suite proposée (64 / 32 / 16 ....) :

- Les « meilleurs » auront conscience de cette notion de **moitié** ( $64 : 2 = 32$ )
- D'autres pourront l'aborder sous forme de **partage** (équitable)
- Certains pourront l'exprimer sous la forme de **double** ( $32 + 32 = 64$ )

Sur le même modèle seront élaborées les trois autres suites.

Il est important de faire confronter les points de vue entre élèves en ce qui concerne les partages (non équitables) des nombres impairs. Peut-on envisager qu'un élève puisse proposer un nombre décimal ?



**Anticipation des difficultés :**

Faire remarquer que la troisième suite peut se construire à partir de la première.

Il est fondamental de proposer diverses situations de manipulation :

- Partages de collections d'objets (billes, jetons, cubes ...)
- Pliage et découpage de bandes numériques afin de constituer des files ayant la même longueur et par conséquent le même nombre de cases.