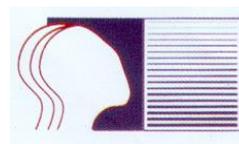




**REPUBLIQUE DU SENEGAL**  
*Un Peuple - Un But - Une Foi*  
**MINISTERE DE L'EDUCATION NATIONALE**



**Direction de l'Enseignement Elémentaire**



***Banque de Fiches***  
**Groupe d'Apprentissage**

***Projet d'Amélioration des Apprentissages en Mthématique à l'Elémentaire***  
***(PAAME)***

**Octobre 2015**

***Banque de fiches :***  
**Groupe d'Apprentissage**

**SOMMAIRE**

<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>2</b>
<b>I. MATHEMATIQUE .....</b>	<b>3</b>
<b>Fiche 1 : Activité Numérique : CE2 : La Division avec reste</b>	<b>3</b>
<b>Fiche 2 : Activité de Mesure : CE2 : Calcul du périmètre du rectangle</b>	<b>7</b>
<b>Fiche 3 : Activité Géométrique : CM2 : Le cube</b>	<b>11</b>
<b>Fiche 4 : Résolution de Problèmes : CM1 : Construction d'un énoncé</b>	<b>14</b>

## INTRODUCTION

Le Projet de Renforcement de l'Enseignement des Mathématiques, des Sciences et de la Technologie, dans sa deuxième phase a accordé un intérêt soutenu au réinvestissement des acquis des stages sur l'étude de leçon dans les classes.

Cette option stratégique inscrite dans le plan des opérations est partie de l'accompagnement d'un groupe des régions de Louga, Fatick et Thiès, selon un processus participatif, visant à terme l'amélioration des pratiques pédagogiques et la stabilisation des outils pour une utilisation à l'échelle.

Après deux années d'expérimentation ponctuées par des missions de suivi et d'encadrement des enseignants et des directeurs, des ateliers bilans au niveau régional et national, il a été retenu dans les perspectives de capitaliser les productions des équipes pédagogiques impliquées et de mettre à la disposition des enseignants des outils de référence (fiches pédagogiques, fiches de travail, ...), dans une banque de fiches.

Le caractère brut des productions des enseignants expérimentateurs qui alimentent la banque appelle, de la part des utilisateurs, un investissement personnel pour leur amélioration progressive à travers les interventions quotidiennes en classe.

Par conséquent, loin d'être des outils standards, figés et utilisables de manière systématique, l'enseignant est invité à faire de la banque un recueil de fiches destinées à servir de référence.

## FICHE N°3 (MATHEMATIQUE)<sup>3</sup>

### Activités Géométriques : Le Cube

Date : le 10 juin 2015	Activités géométriques	Etape : 3	Niveau : 2
Durée : 45 mn		Effectif : 80 (G : 41 ; F : 39)	

**Compétence de base** : intégrer les notions liées aux positions relatives des droites et aux angles, les propriétés de figures planes et des solides, les transformations ponctuelles (symétrie, translation, agrandissement, réduction) ainsi que des techniques d'utilisation d'instruments dans des situations de résolution de problèmes de construction géométriques

**Palier 6** : intégrer les notions liés aux positions relatives des droites et des angles, les propriétés de figures planes et des solides (polygones réguliers, polygones irréguliers) et des solides (cube, pavé droit, cylindre, prisme droit) ainsi que les techniques d'utilisation d'instruments dans des situations de résolution de problème de construction géométriques

**Objectif d'apprentissage** : Reproduire des solides

**Objet de la leçon** : le cube

**Objectif de la leçon** : au terme de la leçon les élèves devront être capable de construire le cube

**Justification de la leçon** : dans notre environnement on rencontre beaucoup de solides qui nous sont familiers sans qu'on ne sache comment ils sont composés, d'où la nécessité d'apprendre à nos enfants à construire le cube selon sa formes et ses propriétés.

**Prérequis** : le carré

**Moyens matériels** : boites, feuilles, règles, crayons, calendrier, ciseaux, colle..

**Moyens pédagogiques** : observation, manipulation, questionnement, explication, schématisation

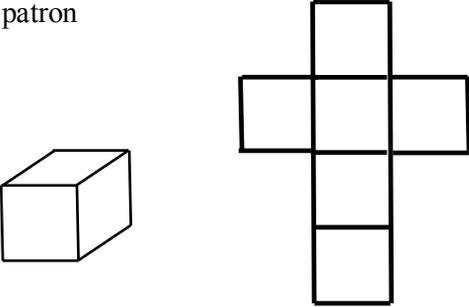
**Références** : guide étape 3 du CEB du Sénégal, Réussir les maths CM1, CM2 P : 141

---

<sup>3</sup> Elaborée par M. Ibrahima SANE de l'école Serigne Salioude l'IEF Mbour 1 et améliorée après la prestation.

### Plan de la leçon

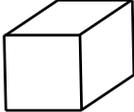
Etape	ACTIVITES MAITRE	ACTIVITES ELEVES	Points d'apprentissage
<b>Prérequis</b>	-Fait tracer un carré de 4 cm de côté -Demander les propriétés d'un carré	Tracent et donnent les propriétés (4 cotés égaux ,4 angles droits, 4 sommets)	Le carré
<b>Observation</b>	Montrer des boites en forme de cube aux élèves et demande, Ce que c'est Fait manipuler librement les boites et leur demandent de donner les différentes parties qu'ils ont observé Demande le nom du solide Fait répéter et fixer le mot Demande aux élèves de citer des objets qui ont cette forme dans notre environnement Fait décomposer le cube pour obtenir le patron Question possible : comment peut-on obtenir un cube à partir d'une feuille de papier	Observent et émettent des hypothèses Manipulent et tentent de donner les différentes parties Répondent un cube Répètent, épellent, écrivent le mot Citent les objets ayant cette forme (boîte de craie ...)	Le cube Le patron du cube
<b>Construction libre</b>	Demande aux élèves de construire librement le patron du cube à partir de pliage, traçage, découpage -fait travailler individuellement	Produire librement le patron Travail individuel	Production libre d'un patron
<b>Communication et mise en commun</b>	-fait travailler en groupe - demande à chaque élève de montrer le patron réalisé -demande à chaque groupe de choisir un bon patron - demande de construire le cube avec le patron choisie NB le cube à onze(11) patrons possibles Demande au rapporteur de restituer le travail au tableau fait apprécier les productions des groupes par la classe par comparaison avec modèles - apprécie les productions NB : Puis que la construction est libre On laisse aux apprenants la liberté de choisir les dimensions On ne s'attend pas à une reproduction exacte	Mettent en commun leur production Présentent leur production Apprécient les constructions obtenues et font la comparaison avec les modèles Répondent	Le cube

Etape	Activités maître	Activités élèves	Points d'apprentissage
<b>Construction dirigée</b>	Reproduire et fait reproduire le cube et son patron  Fait recomposer le patron en cube	Construisent le cube et son patron ensemble avec le maître	Le patron
<b>Analyse</b>	Demande les propriétés observées Comment est formé le solide ? Combien de faces comporte-t-il ? Comment sont les faces ? Combien de sommets y a-t-il ? Combien d'arêtes ? Fait définir le cube	Répondent, le cube à 6 faces -les faces carrées - 12 arêtes -8 sommets  Définissent le cube	
<b>Evaluation</b>	Distribue du papier et demande de construire un cube à partir des caractéristiques retenues	Construisent un cube	

### Fiche de travail :

Prénoms et Nom.....Date.....

**Objectif :** le cube

<p>Quels sont les propriétés du cube ?            J'observe, et je donne les caractéristiques du cube :</p> 	<p style="text-align: center;"><b>je complète :</b></p> <p>Nombre de faces:.....</p> <p>Nombre de sommets:.....</p> <p>Nombre d'arêtes :.....</p>
---	---