

PROPOSITION DE FICHE DE SEQUENCE

Titre de la séquence : Quel rectangle a l'aire la plus grande ? Calculons !

Niveau : CM2

Connaissances et compétences associées majeures du programme de cycle 3 :

- **Déterminer la mesure de l'aire d'une surface à partir d'un pavage simple ou en utilisant une formule :**
 - unités usuelles d'aire et leurs relations : multiples et sous-multiples du m^2 ;
 - **formules de l'aire** d'un carré, d'un rectangle, d'un triangle, d'un disque. »
- Programme du cycle 3 (nov.2018), p. 105**

Prérequis :

- « comparer des surfaces selon leurs aires sans avoir recours à la mesure, par superposition ou par découpage et recollement » p. 105.

Objectif général de la séquence :

- ✓ **Passer de procédures de comparaison des aires par recouvrement, découpage – recollage à des calculs d'aires en utilisant la formule d'aire du rectangle.**

Période : 2 (5 périodes dans l'année)

Nombre de séances :

Séances	Objectif spécifique visé / ou compétence intermédiaire visée :	Tps
Séance n° 1	Faire émerger les représentations initiales ou les acquis nécessaires (éval. diagnostique). Elaborer le projet d'apprentissage pour impliquer les élèves dans leurs apprentissages.	35m
Séance n° 2	Comparer des aires de rectangles dessinés sur un quadrillage, en utilisant diverses procédures (dénombrement de carreaux, calcul...) <u>Objectif d'apprentissage énoncé aux élèves :</u> comparer des aires de rectangle	45m
Séance n° 3	-Déterminer la mesure de l'aire d'un rectangle au moyen d'une unité qui sera successivement : un carré de 2 cm de côté et un carré de 5 cm de côté. -Articuler des procédures de comptage avec des procédures de calcul. <u>Objectif d'apprentissage énoncé aux élèves :</u> déterminer l'aire d'un rectangle	45m
Séance n° 4	Déterminer l'aire d'un rectangle avec une autre unité.	35m
Séance n° 5	Etre capable de construire (avec 1 règle graduée et le matériel de géométrie) un rectangle dont la mesure de l'aire, en centimètre carrés, est un nombre donnée. <u>Objectif d'apprentissage énoncé aux élèves :</u> construire un rectangle d'aire 36 cm^2 . Parcours différenciés en fonction du niveau des élèves.	45m
Séance n° 6	Construire un rectangle d'aire 120 cm^2 .	35 m
Séance n° 6	Trouver une formule pour calculer l'aire de n'importe quel rectangle.	35 m
Séance n° 7	Réinvestir les acquis des élèves	45 m
Séance n° 8	Evaluation formative*. Analyse des résultats de cette évaluation et répartition des élèves dans les paliers d'apprentissage.	15 m
Séance n° 9	Temps de régulation : Palier 1: remédiation* avec l'enseignant. Palier 2: exercices d'entraînement en autonomie.	15 m
Séance n° 10	Evaluation finale sur les compétences définies lors du projet d'apprentissage.	20 m



PROPOSITION DE FICHE DE SEQUENCE

Remarques.

- Il ne faut pas s'enfermer dans un carcan. **Cette fiche de séquence est un exemple.**
- Cet exemple de séquence a été réalisé à partir du manuel *ERMEL* CM2, p 402-416. Certaines séances ont été segmentées.
- La fiche de préparation de la séance n° 5 est en ligne ici :

<http://clespourenseigner autrement.eklablog.com/exemple-de-differenciation-pedagogique-groupes-de-niveau-dans-une-sean-a135306484>

