

# SOMMAIRE

Présentation	2
Le point sur les fractions et les nombres décimaux	3
1. Le concept de fraction	3
2. Le cadre institutionnel	7
3. Les fractions dans les manuels	8
Le jeu des fractions	11
1. Hypothèses de travail et choix pédagogiques	11
2. Présentation matérielle du jeu des fractions	12
3. Règle du jeu	14
4. Analyse du dispositif	17
Exploitation et expérimentation	21
1. Différents niveaux de jeu	21
2. Pistes d'exploitation	23
3. Les expérimentations	24
Conclusion	32
Références bibliographiques	33
Annexes	34
A. Règles, plateau et pièces du jeu des huitièmes	35
B. Règles, plateau et pièces du jeu des dixièmes	47
C. Règles, plateau et pièces du jeu des sixièmes	56
D. Cartes des jeux	69
E. Feuilles de score	83

*Titre*

**LE JEU DES FRACTIONS**

*Auteurs*

Joële TRÉMÈJE, IREM de Nice

Claire WINDER, IREM de Nice

*Caractéristique de l'édition*

Éditeur : ARPEME.

Dépôt légal : mai 2012

ISBN : 978-2-917294-07-9

*Type de document et support*

Ouvrage papier, A4, 83 pages.

*Public visé*

Enseignants du premier et du second degré de mathématiques ; formateurs de mathématiques.

*Résumé*

Chaque année, dans les évaluations nationales d'entrée en sixième, on retrouve fréquemment l'erreur  $\frac{13}{10} = 13,10$ . Pour tenter de remédier à cette situation, le groupe

IREM premier degré de Draguignan a créé un jeu évolutif s'insérant dans une progression sur les fractions et décimaux. Ce jeu permet de « manipuler », du CM1 à la sixième, les fractions simples puis les fractions décimales dans le cadre de la mesure des aires.

La première partie de cette brochure consiste en une présentation du cadre de travail aux niveaux institutionnel et didactique. Une deuxième partie est consacrée à l'explicitation du dispositif (matériel et règle du jeu) ainsi qu'à son analyse. Un compte-rendu d'expérimentation est proposé dans une troisième partie. On pourra trouver dans les annexes tous les supports nécessaires à l'utilisation de ce jeu en classe.

*Mots-clés*

Jeu, manipulation, fractions, fractions décimales, nombres décimaux, théorie constructiviste du savoir, progression, cycle 3 - sixième.