

---

# Sommaire

---

|   |              |
|---|--------------|
| 5 | Préface      |
| 7 | Introduction |

## **PARTIE 1**

---

### **11 REPÈRES THÉORIQUES**

---

|    |   |
|----|---|
| 13 | <b>DES JALONS POUR ENSEIGNER</b>                          |
| 15 | Repères historiques                                       |
| 17 | Évolution des programmes du cycle 3                       |
| 19 | Erreurs des élèves à propos des décimaux et des fractions |
| 21 | Différentes significations du décimal                     |
| 22 | Différentes significations de la fraction                 |
| 25 | Multiplication de deux décimaux                           |
| 27 | Conséquences pour l'enseignement                          |

---

### **31 DES CHOIX D'ENSEIGNEMENT**

|    |                                |
|----|--------------------------------|
| 33 | Conceptions à développer       |
| 34 | Des hypothèses d'apprentissage |
| 35 | Des objectifs d'apprentissage  |
| 36 | Des choix pour l'apprentissage |
| 37 | Moyens mis en œuvre            |

## **PARTIE 2**

---

### **41 UNE PROGRESSION DE SITUATIONS**

---

### **43 PROGRESSION D'APPRENTISSAGES**

|    |                                |
|----|--------------------------------|
| 44 | Présentation de la progression |
|----|--------------------------------|

---

### **49 DÉBUTER AVEC LES FRACTIONS**

|    |  |
|----|--|
| 50 | Situation 1. Des fractions pour mesurer            |
| 57 | Situation 2. Un outil pour partager : le guide-âne |
| 61 | Situation 3. Fractions et graduations              |

|       |  |
|-------|--|
| 67    | Situation 4. Écritures équivalentes                                |
| <hr/> |  |
| 73    | <b>CONSTRUIRE LE NOMBRE DÉCIMAL</b>                                |
| 74    | Situation 5. Fractions décimales                                   |
| 79    | Situation 6. Écritures décimales en début de cycle 3               |
| 86    | Situation 6 bis. Écritures décimales en cours ou en fin de cycle 3 |
| 92    | Situation 7. Fractions de surface                                  |
| 97    | Situation 8. Multiplier un décimal par un entier                   |
| <hr/> |  |
| 107   | <b>DÉCOUVRIR LA FRACTION QUOTIENT</b>                              |
| 108   | Situation 9. Division et multiplication                            |
| 113   | Situation 10. Vers la fraction quotient                            |
| 117   | Situation 11. Fraction quotient                                    |
| <hr/> |  |
| 121   | <b>ENRICHIR LA MULTIPLICATION</b>                                  |
| 122   | Situation 12. Multiplication et longueur                           |
| 127   | Situation 13. Multiplication et proportionnalité                   |
| 134   | Situation 14. Multiplication et aire                               |

**PARTIE 3**

|     |                |
|-----|----------------|
| 139 | <b>ANNEXES</b> |
| 205 | Bibliographie  |
| 206 | Sitographie    |