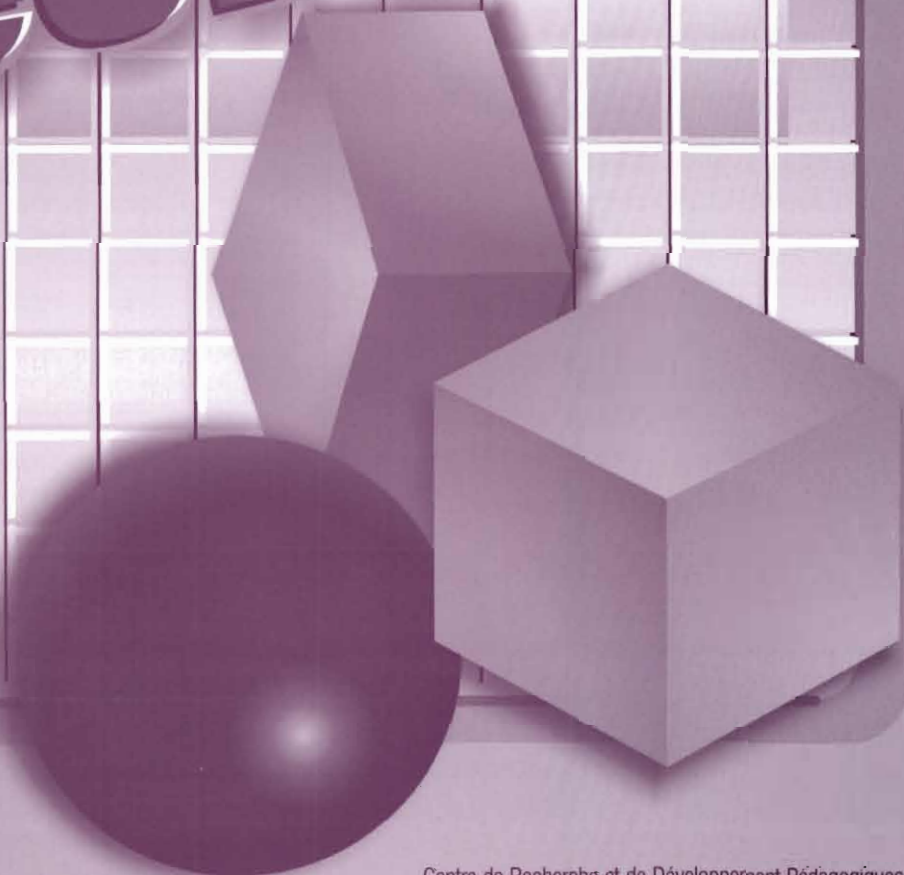


# Construire *les* Mathématiques

3<sup>ème</sup>  
Année - Education de Base

Guide Pédagogique

km  
heure



Le Livre  
Scolaire  
National

Nouveau Programme

Centre de Recherche et de Développement Pédagogiques

**République Libanaise**

Ministère de l'Éducation Nationale de la Jeunesse et des Sports



# CONSTRUIRE LES MATHÉMATIQUES

Guide Pédagogique ■

**Éducation de Base**

Troisième Année

Centre de Recherche et de Développement Pédagogiques



Le Livre  
Scolaire  
National

**Nouveau Programme**

■ Coordinateur général des commissions d'auteurs  
**Victor MELHEM**

Lecture  
**Samia AKL BOUSTANI** ■

# CONSTRUIRE LES MATHÉMATIQUES

Guide Pédagogique ■

**Education de Base**

Troisième Année

**Najwa FLEIHAN** (Coordinatrice)

**Rola BAYRAM LOUTFI**

**Diane OBEGI**

**Mona GHANEM**

Centre de Recherche et de Développement Pédagogiques



**La Société Éducative**  
pour l'Impression, l'Édition et la Distribution S.A.R.L.

■ Recherche documentaire : Groupe iconographique, CRDP

■ Edition et Distribution :



**La Société Educative**

pour l'impression: l'Édition et la Distribution S.A.R.L.

**Maquette** : Groupe technique, SEL s.a.r.l.

**Couverture** : Mazen EL MOUSSAWER

Printing : By Green Glory

© CRDP 2000, Sin-EI-Fil - Liban, B.P: 55264

Tous droits réservés au CRDP

1<sup>ère</sup> Edition 2000

3<sup>ème</sup> Impression 2010

# LE PROJET DU LIVRE SCOLAIRE NATIONAL

Avec la parution des manuels scolaires de la Troisième année de chacun des quatre cycles d'enseignement, le Centre de Recherche et de Développement Pédagogiques achève la dernière étape du projet de rédaction des manuels conformes aux nouveaux programmes. Aussi mettons-nous ces livres entre les mains des apprenants et des enseignants, dans l'espoir d'accomplir une transition progressive vers l'acquisition de savoirs scientifiques solides et modernes, au moyen d'outils pédagogiques avancés et de méthodes d'apprentissage évoluées, suscitant la réflexion et la recherche individuelle et favorisant les situations comportementales qui renforcent le sentiment d'appartenance nationale et privilégient le respect des valeurs.

Si la révolution dans le domaine des technologies de l'information et de la communication est pratiquement en passe de reléguer le manuel scolaire à une position de second ordre, il n'en reste pas moins que le livre au Liban, comme dans la plupart des pays environnants, demeure le principal moyen d'apprentissage. Il s'avère donc absolument nécessaire d'accorder à la rédaction des manuels tout l'intérêt et le soin qu'une telle activité mérite, tant au plan du contenu du manuel qu'à celui de sa présentation générale, sans en faire pour autant l'outil pédagogique exclusif de l'apprenant car le livre devrait surtout constituer une voie d'accès à d'autres sources d'information. Aussi, ce dernier ne devrait-il pas représenter une fin en soi mais plutôt nous permettre de réaliser la finalité principale de la réforme éducative, à savoir: garder l'apprenant au centre du processus d'enseignement-apprentissage.

Nous ne cherchons pas à déprécier le travail accompli ou à mettre en doute les bonnes intentions, qui, nous en sommes certains, ont animé tous nos comités d'auteurs. Néanmoins, malgré le louable investissement de tous ceux qui ont œuvré pour la réussite de cette entreprise et dont nous apprécions les efforts, nous nous devons de signaler que l'on peut relever certaines imperfections dans les livres parus ces deux dernières années.

Nous pensons, par ailleurs, que la critique constructive représente un premier pas vers le perfectionnement des manuels, c'est pourquoi nous vous engageons tous à nous adresser vos remarques surtout si elles sont faites dans l'intention d'améliorer les performances de nos auteurs.

C'est dans cette perspective que le CRDP a, dès cette année et comme prévu, entamé l'évaluation des nouveaux programmes, des manuels y afférents, de la formation des enseignants ainsi que des résultats scolaires. Cette action est centrée sur l'identification des objectifs atteints et de ceux qu'il n'a pas été possible de réaliser. Elle permettra, d'une part, de persévérer dans toute orientation qui aurait fait ses preuves et de l'autre, de faire les modifications nécessaires.

Nous nous proposons, d'ores et déjà, de procéder au remaniement de nos publications ce qui, nous l'espérons, apportera une contribution concrète à l'amélioration des contenus, dans le but d'assurer à nos élèves le meilleur livre possible.

Le 13 Mars 2000

Le Président du CRDP

Nemier FRAYHA

# AVANT-PROPOS

“Construire les Mathématiques” - Troisième année de L’Education de base - est conçu conformément aux instructions du nouveau curriculum de Mathématiques. Cet ouvrage est constitué du manuel de l’élève et d’un complément indispensable, le Guide pédagogique.

Quatre principaux thèmes sont traités dans le manuel de l’élève et sont repérables par un code de couleur.

- Nombres et calcul.
- Géométrie.
- Mesure.
- Résolution des problèmes

Toute notion est introduite par une activité qui place l’enfant au cœur du processus de l’apprentissage et le confronte à une situation-problème où les connaissances dont il dispose sont insuffisantes, ce qui l’incite à investir ses connaissances afin de découvrir l’outil adéquat pour résoudre le problème.

En continuité avec les acquis de la Première année :

La progression numérique est organisée autour du comptage, du calcul sur des objets, des techniques de calcul et de l’enseignement des stratégies de “calcul réfléchi”.

Les activités géométriques visent à apprendre à se repérer dans l’espace et sur un quadrillage et à développer des compétences dans les domaines suivants : tracé à la règle, coloriage, découpage, reconnaissance des formes.

Enfin, dans le thème “mesure”, l’objectif est, cette année, d’initier l’enfant à la mesure des longueurs et des masses.

A la résolution des problèmes, qui occupe une place importante dans la construction des connaissances, des fiches spécifiques, axées sur la méthodologie, ont été consacrées. On distinguera :

- des problèmes destinés à apprendre, consolider et approfondir une notion;
- des situations de recherche.

Nous souhaitons que la rubrique “Evaluation” joue un rôle formateur à travers les exercices proposés, qui permettent de vérifier l’acquisition des compétences visées et de détecter les erreurs commises afin d’y remédier par l’élaboration de stratégies de soutien adaptées au genre de difficultés rencontrées.

Nous espérons que, par l’élaboration de “Construire les Mathématiques”, nous avons pu présenter un outil efficace qui aidera à créer des situations permettant de guider l’élève pas à pas dans le monde des nombres et des formes géométriques afin de lui faire découvrir l’univers mathématique.

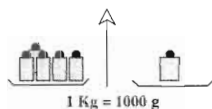
*Les Auteurs*

# JE DÉCOUVRE LE LIVRE DE L'ÉLÈVE

41

Numéro de la leçon

## 41 Mesure des masses



Mesure des masses

Titre de la leçon

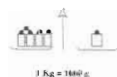
1 Complète avec l'unité qui convient : g ou kg

350 ..... 1 ..... 20 ..... 3 ..... 2 .....

2 Entoure la masse qui convient

10 g 20 g 30 g 40 g  
100 g 200 g 300 g 400 g  
1 kg 2 kg 3 kg 4 kg

3 Trouve le poids de chacun des objets



Cadre rectangulaire illustrant une ou des activités qui se déroulent en classe, décrites et commentées dans le Guide pédagogique.

1

Numéro de l'exercice



Rubrique évaluation

90

Numéro de la page



Rubrique espace-jeu ou coin de recherche



Repasse en rouge le milieu de chacun des segments limités par des traits verts



Continue et colorie



Couleur de fond correspondant au thème traité.



# TAB LE DES MATIÈRES

## PAGES

1 - Les nombres jusqu'à 99 .....	11
2 - Les nombres jusqu'à 999 .....	14
3 - L'addition .....	16
4 - Additionner .....	18
5 - Lire le calendrier .....	20
6 - Recueillir l'information .....	22
7 - Addition et soustraction .....	24
8 - La soustraction .....	26
9 - Soustraire .....	28
10 - Problèmes(1) .....	30
11 - Exécuter une consigne à partir d'informations visuelles .....	31
12 - Lire l'heure .....	32
13 - La valeur approchée .....	34
14 - Addition et multiplication .....	36
15 - Multiplication : la table de multiplication .....	38
16 - L'angle droit .....	40
17 - Rechercher les informations dans un tableau .....	42
18 - Calculer des produits .....	44
19 - Le double de ..., le triple de .....	46
20 - Les nombres jusqu'à 9 999 .....	48
21 - Comparaison des nombres jusqu'à 9 999 .....	50
22 - Addition ou soustraction (1) .....	52
23 - Carré et rectangle .....	54
24 - Les fractions .....	56
25 - Heure et durée .....	58
26 - Problèmes(2) .....	60
27 - Multiplier par 10 et par 100 .....	62
28 - Multiplier par un entier de dizaines ou de centaines.....	60
29 - Identifier les données utiles .....	64
30 - Droites perpendiculaires .....	68
31 - Les unités de longueur (1) .....	70
32 - Technique de la multiplication .....	72
33 - Problèmes(3).....	74
34 - Les nombres jusqu'à 99 999 .....	76

35 - Addition ou soustraction (2) .....	78
36 - Mesurer des longueurs .....	80
37 - Choisir la bonne opération .....	82
38 - Le périmètre .....	84
39 - Multiplier par un nombre de deux chiffres .....	86
40 - Problèmes(4) .....	88
41 - Mesurer des masses .....	90
42 - Minutes et secondes .....	92
43 - Problèmes(5) .....	93
44 - Le milieu d'un segment .....	94
45 - Résoudre sans calculer .....	96
46 - Partager, distribuer .....	98
47 - Multiplication et division .....	100
48 - Les unités de longueur (2) .....	102
49 - Déterminer l'heure .....	104
50 - Construction d'un solide .....	106
51 - Problèmes(6) .....	108
52 - La moitié, le tiers .....	110
53 - Technique de la division (1) .....	112
54 - Poser des questions .....	114
55 - Symétrie .....	116
56 - Division .....	118
57 - Technique de la division (2) .....	120
58 - Reproduire une figure .....	122
59 - Créer un énoncé .....	124
60 - Technique de la division (3) .....	126
61 - Problèmes (7) .....	128
62 - Problèmes (8) .....	129
Annexe (1) .....	131
Annexe (2) .....	133
Annexe (3) .....	135
Annexe (4) .....	137
Annexe (5) .....	139
Annexe (6) .....	141
Annexe (7) .....	143
Annexe (8) .....	145
Annexe (9) .....	147
Annexe (10) .....	149