

# Construire *les* Mathématiques

Première Année - Education de Base



Le Livre  
Scolaire  
National

Nouveau Programme

Centre de Recherche et de Développement Pédagogiques

ÉDITION RÉVISÉE

**République Libanaise**

Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement Supérieur

■  
**CONSTRUIRE  
LES MATHÉMATIQUES**  
■

**Education de Base**

Première Année

Centre de Recherche et de Développement Pédagogiques



Le Livre  
Scolaire  
National

**Nouveau Programme**

■ Coordonnateur général des commissions d'auteurs  
**Victor Melhem**

Conseillère pédagogique  
**Leila Abi Saleh Nasr**

Lecture  
**Kassem Baydoun**  
**Samia Akl Boustani** ■

# **CONSTRUIRE LES MATHÉMATIQUES**

**Education de Base**  
Première Année

**Najwa Fleihan** (Coordonnatrice)  
**Souha Bazzi**  
**Yolla Farès**  
**Samia Ghouti**  
**Charbel Waked**

Centre de Recherche et de Développement Pédagogiques



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

**Recherche Iconographique:** Groupe Iconographique ■ CRDP

**Suivi de l'Édition:** Equipe Technique ■ CRDP

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

**Impression:** Chemaly  Chemaly s.a.l.

© CRDP 1998, Sin-EI-Fil - Liban, B.P: 55264

Tous droits réservés au CRDP

2<sup>ème</sup> Édition 2002 - 9<sup>th</sup> Impression 2010

## Bâtir ensemble par l'éducation ...

Le CRDP vient de mettre en chantier une vaste opération d'évaluation et de rénovation des structures éducatives ainsi que des programmes d'enseignement, plus de trois ans après leur mise en application. En attendant l'aboutissement de ce projet de longue haleine, il nous a paru nécessaire de mettre à la disposition des élèves et des enseignants une nouvelle édition revue et corrigée des manuels scolaires publiés par le Centre dans sa collection du Livre Scolaire National.

La mise en œuvre de cette édition, répartie sur deux ans, s'inscrit donc dans une étape intermédiaire de l'action d'auto-régulation continue inhérente au bon fonctionnement de tout système éducatif. Elle répond, en fait, à la demande formulée, directement ou indirectement, par les usagers du livre scolaire: ceux-ci, principalement les enseignants, avaient mis en lumière et signalé un certain nombre de fautes de langue ou de typographie, décelées à la faveur de leur pratique quotidienne de ces manuels. Aussi avons-nous procédé, dans cette édition, à une révision et à une correction des manuels concernés, prenant en compte aussi bien les fautes ainsi signalées que d'autres recensées par les spécialistes du Centre chargés de cette révision.

. Nous prévoyons, après le réaménagement des programmes et leur mise en conformité avec les objectifs généraux et spécifiques en vue desquels ils ont été établis, de procéder à une réadaptation des manuels scolaires aux nouvelles exigences de ces programmes et d'ajuster le volume de chaque matière au nombre d'heures qui lui sont imparties dans l'année scolaire, ceci en tenant compte de sa répartition équilibrée, verticalement, par rapport à son propre contenu et, horizontalement, par rapport aux autres matières.

Je profite de cette occasion pour inviter tous les responsables et les enseignants ainsi que toutes les personnes concernées, tant dans les écoles officielles que privées, à nous faire parvenir leurs remarques au sujet des programmes et des manuels précités. Ce faisant, ils participeraient activement à l'enrichissement de cette action d'envergure nationale.

Ce chantier qui a été lancé sous le haut patronage de Son Excellence M. le Ministre de l'Education et de l'Enseignement Supérieur, en application du décret n° 10227 relatif aux programmes pédagogiques et à leurs objectifs, va de pair avec notre nouvelle devise : «Bâtir ensemble par l'éducation... ».

Nous souhaitons que ce chantier national bénéficie de la meilleure participation possible afin de définir les options pédagogiques saines et justes qui auront des répercussions directes sur nos enfants, vis-à-vis desquels nous nous engageons à poursuivre cette mission de modernisation de l'éducation et de développement de ses moyens afin qu'elle s'harmonise avec les évolutions de notre époque et le progrès des sciences et de la technologie.

**Dr Leila Maliha**

Présidente du Centre de Recherche  
et de Développement Pédagogiques

# AVANT PROPOS

“Construire les Mathématiques” - Première 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.

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

- Nombres et calcul.
- Géométrie.
- Mesure.

Par ailleurs, la résolution des problèmes occupe une place importante dans la construction des connaissances. On distinguera :

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

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.

La progression numérique est organisée autour de la distinction entre le comptage, le calcul sur des objets et l'enseignement des stratégies de “calcul réfléchi”.

Les activités géométriques visent à apprendre à se repérer dans l'espace 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, de conduire l'enfant à classer et ranger des objets selon leur longueur.

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 de trouver des stratégies de soutien pour remédier aux 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 à l'élève de découvrir l'univers mathématique en le guidant pas à pas dans le monde des nombres et des formes géométriques.

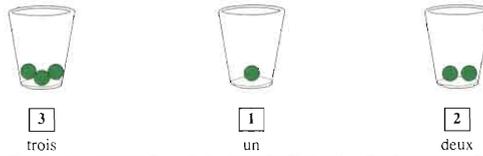
*Les Auteurs*

# JE DÉCOUVRE MON LIVRE

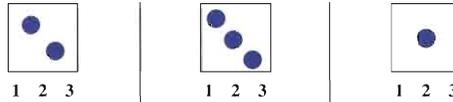
2

Numéro de la leçon

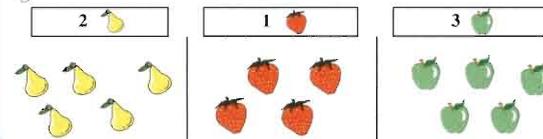
## 2 Les nombres de 1 à 3



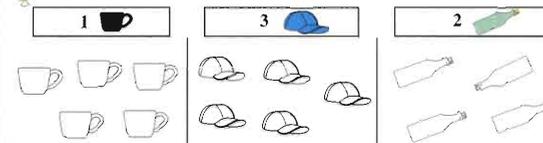
1 Entoure le nombre correspondant



2 Entoure



3 Colore



16

Les nombres de 1 à 3

Titre de la leçon



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

1

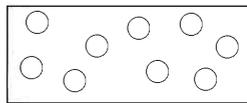
Numéro de l'exercice

Exercice dont la consigne est lue par l'enseignant (e)

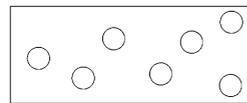
Rubrique évaluation



Dessine la ligne correspondant à l'écriture additive. Complète par le nombre qui convient.



$$4 + \dots = 9$$



$$\dots + 4 = 7$$

16

Numéro de la page

Rubrique espace-jeu ou coin de recherche



Tu as 8 balles. Dispose-les de part et d'autre de la ligne rouge puis complète



$$\dots + \dots = 8$$



$$\dots + \dots = 8$$

Couleur de fond correspondant au thème traité.

8

# TABLE DES MATIÈRES

## PAGES

1 - Positionnement .....	11
2 - Les nombres de 1 à 3 .....	16
3 - Les nombres de 1 à 5 .....	18
4 - Comparaison des nombres de 1 à 5 .....	22
5 - Le total .....	24
6 - L'addition .....	26
7 - Ecritures additives .....	28
8 - Ajouter .....	30
9 - La ligne.....	32
10 - Les nombres de 1 à 7 .....	34
11 - Les nombres de 1 à 9 .....	36
12 - Autant que .....	38
13 - Plus que, moins que .....	40
14 - Ordre des nombres jusqu'à 9 .....	42
15 - Comparaison des nombres jusqu'à 9 .....	44
16 - Ecritures additives (suite) .....	46
17 - Ajouter (suite).....	48
18 - Formes géométriques .....	52
19 - Groupement .....	54
20 - Dizaines et unités .....	56
21 - Dizaines et unités (suite) .....	58
22 - L'écriture 10 .....	60
23 - Les écritures de 10 .....	62
24 - Les nombres jusqu'à 13 .....	64
25 - Les nombres jusqu'à 16 .....	66
26 - Tracer à la règle .....	72
27 - Les nombres jusqu'à 19 .....	74



28 - Ordre des nombres jusqu'à 19 .....	76
29 - Comparaison des nombres jusqu'à 19 .....	78
30 - Solides .....	80
31 - Additionner sur la ligne des nombres .....	82
32 - Additionner avec 6 et 7 .....	84
33 - Comparaison des longueurs .....	86
34 - Les dizaines de 20 à 60 .....	88
35 - Addition des dizaines .....	90
36 - Les nombres jusqu' à 69 .....	92
37 - Ordre des nombres jusqu'à 69 .....	96
38 - Mesure des longueurs .....	98
39 - Le nombre ordinal .....	100
40 - Ajouter des dizaines .....	104
41 - Calcul rapide .....	106
42 - Ajouter un nombre d'un seul chiffre.....	108
43 - Problèmes .....	110
44 - Addition de plusieurs nombres .....	112
45 - Additionner avec 8 et 9 .....	114
46 - Additionner en groupant par 10 .....	116
47 - Superposition de figures .....	118
48 - La soustraction .....	122
49 - Le signe "-" .....	124
50 - Addition sans retenue .....	126
51 - Problèmes (suite) .....	128
52 - La symétrie .....	130
53 - Les nombres jusqu'à 79 .....	134
54 - Additionner ou soustraire .....	138
55 - Addition avec retenue .....	140
56 - Les nombres jusqu'à 89 .....	144
57 - Les nombres jusqu'à 99 .....	146
58 - Ordre des nombres .....	150
59 - Comparaison des nombres .....	152
60 - Reproduction de figures .....	154