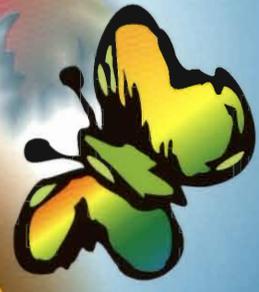


# Mon 3<sup>ème</sup> Livre de Sciences

Troisième Année - Education de Base



**SPECIMEN**  
غير مختص بلبيع

Centre de Recherche et de Développement Pédagogiques



Le Livre  
Scolaire  
National

Nouveau Programme

# République Libanaise

Ministère de l'Education et de l'Enseignement Supérieur

## MON 3<sup>ÈME</sup> LIVRE DE SCIENCES

**Education de Base**  
Troisième Année

Centre de Recherche et de Développement Pédagogiques



Le Livre  
Scolaire  
National

**Nouveau Programme**

Coordinateur général des commissions d'auteurs  
**Moustapha YAGHI**

# MON 3<sup>ÈME</sup> LIVRE DE SCIENCES

**Education de Base**  
Troisième Année

**Iman KHALIL** (Coordinatrice)  
**Noha MAZRAANI**  
**Issam ABOULMOUNA**  
**Ezzat KORDAB**  
**Jean HANNA**  
**Riad AYOUBI**

Centre de recherche et de Développement Pédagogiques

## Remerciements

Le Centre de Recherche et de Développement Pédagogiques remercie le Conseil de L'Environnement (Kobayat) pour les documents iconographiques qu'il a eu l'amabilité de mettre à sa disposition.

■ **Recherche documentaire:** Groupe Iconographique, CRDP

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

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

**Couverture:** Mazen EL MOUSSAWER

**Dessins:** Ghali ALLAM

**Photos:** Tania JABRE

**Impression:** Arab Printing Press sal

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

Tous droits réservés au CRDP

2<sup>ème</sup> Edition 2002

10<sup>ème</sup> Impression 2011

## 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

## Cher élève

Ce livre complète les sujets que tu as déjà étudiés en première et deuxième année d'éducation de base. Nous avons essayé d'approfondir ces sujets et de les détailler d'une façon qui convient à ton âge.

Tu vas reconnaître quelques milieux naturels ainsi que les animaux et les plantes qui y vivent. Tu reconnaîtras également les systèmes de ton corps et leurs fonctions générales. Tu découvriras divers moyens pour protéger ton environnement et ton corps.

Le contenu des unités "La matière et l'énergie" et "La Terre et l'Univers", va t'aider à comprendre ce qui se passe autour de toi. De même il te permettra de résoudre quelques difficultés rencontrées dans ta vie quotidienne comme par exemple: comment les objets se déplacent-ils?, Comment la chaleur se transmet-elle? Comment la lune change-t-elle de forme? Comment prévoit-on le temps?

Espérons enfin que les informations et les activités présentes dans ce livre, constitueront une base de connaissance solide et suffisante pour te motiver dans tes études.

Tes amis

Les auteurs



# Comment utiliser mon livre?

- On observe:  
Observe attentivement les images.
- On discute:  
Réponds oralement aux questions.



- Le sais-tu :  
Cette partie vise à t'apprendre de nouvelles choses.

- A toi :  
Amuse-toi à faire des activités.

- Réfléchis et réponds :  
Essaie de rechercher toi-même les réponses.



## Activité:

- Qu'est-ce qu'on utilise: ton professeur te fournira le matériel nécessaire.
- Qu'est-ce qu'on fait : avec tes camarades, forme de petits groupes et suis les instructions fournies dans le livre pour effectuer l'activité.
- Qu'est-ce qu'on a appris : vérifie si tu as bien compris la leçon en répondant oralement aux questions.



- Teste tes connaissances :  
Écris les réponses aux questions.

- Révisons ensemble :  
Les phrases fournies dans cette partie visent à te rappeler les informations que tu as acquises.



- Protège ton environnement :  
Cette partie vise à t'apprendre comment protéger ton environnement.

- Sois sain :  
Cette partie vise à t'apprendre comment protéger ta santé.



# Table des matières

## Unité 1 Les plantes et l'environnement

Introduction	12
1- De quoi est constituée une plante verte?	14
2- Tiges, racines et feuilles se ressemblent-elles d'une plante à l'autre?	19
3- Animaux et plantes, où vivent-ils?	24
4- Bois et forêt sont-ils différents?	29
5- Qu'est-ce qu'un désert?	34
6- Quelles plantes vivent en mer?	38
Révision de l'unité	42

## Unité 2 Les animaux et l'environnement

Introduction	46
1- Quel genre d'animaux avons-nous?	48
2- Quel est le problème de notre mer?	54
3- Que se passe-t-il chez Fishey?	59
4- Qu'arrive-t-il à notre pays?	64
Révision de l'unité	70



# Table des matières

## Unité 3 L'homme et la santé

Introduction	74
1- Pourquoi respire-t-on?	76
2- Que devient ce qu'on mange?	80
3- Quel est le rôle du système circulatoire? Où le sang se purifie-t-il?	82
4- Qu'est-ce qui donne la forme à notre corps? Comment bouge-t-on?	85
5- A quoi nous sert le système nerveux? Comment arrive-t-on à sentir?	87
6- Comment les appareils de notre corps fonctionnent-ils ensemble?	89
7- Comment assure-t-on une bonne croissance à notre corps?	91
8- Que faut-il faire pour rester en bonne santé?	94
9- Que faut-il faire suite à une blessure?	99
Révision de l'unité	104



# Table des matières

## Unité 4 L'énergie et la matière

Introduction	106
1- Quelles sont les sources de la chaleur?	108
2- Les corps se dilatent-ils sous l'effet de la chaleur?	112
3- L'état de la matière change-t-il sous l'effet de la chaleur?	117
4- Quelles sont les caractéristiques des solides, des liquides et des gaz?	120
5- Solides, liquides et gaz sont-ils compressibles?	123
6- Qu'est-ce que la capacité?	126
7- Y-a-t-il transfert de chaleur entre les corps qui sont en contact?	129
8- Quels sont les corps mauvais conducteurs de la chaleur?	132
9- Avec quoi mesure-t-on la température des corps?	136
10- Comment les objets se déplacent-ils?	141
11- Quel effet la force exerce-t-elle sur les objets?	144
12- Quels sont les objets que l'aimant attire?	147
Révision de l'unité	150

## Unité 5 La terre et l'univers

Introduction	152
1. Quelles sont les sources de lumière?	154
2. Comment la lune éclaire-t-elle?	157
3. Quelles sont les phases de la lune?	160
4. Quel temps fait-il?	164
5. Qu'est-ce que le vent?	167
6. Comment prévoit-on les météos?	171
7. Comment l'eau courante affecte-t-elle les roches?	176
Révision de l'unité	180

