

Conférence des ministres de l'Éducation des États et gouvernements de la Francophonie





# Rapport d'évaluation diagnostique au Cambodge 2011/2012

#### **PASEC**

Programme d'analyse des systèmes éducatifs de la CONFEMEN

# Performances scolaires et facteurs de la qualité de l'éducation dans l'enseignement primaire public au Royaume du Cambodge

Rapport d'évaluation diagnostique 2011/2012

Merci de citer cette publication comme suit :
PASEC (2014). Performances scolaires et facteurs de la qualité de l'éducation dans l'enseignement primaire public au Royaume du Cambodge. Rapport d'évaluation diagnostique au Cambodge 2011/2012. Dakar : CONFEMEN.

Publié par le PASEC BP 3220, Dakar (Sénégal) ISBN : 92-91-33-157-0

Photo de la page couverture © Partenariat mondial pour l'éducation

Conception et réalisation graphique :

Marie-Anne O'Reilly © PASEC 2014

### Remerciements

Ce rapport est le fruit du travail conjoint de l'équipe du Programme d'analyse des systèmes éducatifs de la CONFEMEN et de l'équipe nationale PASEC du ministère de l'Éducation, de la Jeunesse et des Sports du Cambodge.

#### Équipe PASEC :

- M. Jacques MALPEL, coordonnateur;
- M<sup>me</sup> Aurore DU ROY, conseillère technique;
- M. René ESSIANE, conseiller technique;
- M. Hilaire HOUNKPODOTE, conseiller technique;
- M. Oswald KOUSSIHOUEDE, conseiller technique, chef de la division « Gestion des données et analyse statistique »;
- M. Antoine MARIVIN, conseiller technique;
- M. Moussa HAMANI OUNTENI, conseiller technique;
- M<sup>me</sup> Vanessa Aye SY, conseillère technique, chef de la division « Instruments et procédures de collecte de données »;
- M. Bassile Zavier TANKEU, conseiller technique.

#### Équipe nationale :

- M. Sam Or ANGKEAROAT, correspondant national de la CONFEMEN;
- M. Feu S.E.M. Neang MUTH, conseiller du Ministre;
- M<sup>me</sup> Neary KAN, membre de l'équipe nationale;
- M<sup>me</sup> Kimha SENG, membre de l'équipe nationale;
- M. Vannea CHOU, membre de l'équipe nationale;
- M. Sar NAK, membre de l'équipe nationale;
- M. Khlok VIRA, membre de l'équipe nationale.

Les auteurs de ce rapport tiennent à remercier les personnes suivantes pour leur implication dans l'élaboration du document :

- MM. Jean-Claude EMIN et Christian MONSEUR, membres du Comité scientifique du PASEC;
- M. Boureima Jacques KI, secrétaire général de la CONFEMEN, ainsi que l'ensemble des membres du secrétariat technique permanent de la CONFEMEN;
- Les autorités du ministère de l'Éducation, de la Jeunesse et des Sports du Cambodge;
- Les directeurs, les maîtres et les élèves des écoles ciblées par l'enquête.

# Table des matières

Liste des sigles et abréviations	3
Liste des tableaux	4
Liste des figures et des encadrés	į
Liste des annexes	5
Synthèse	7
Chapitre 1 : Le système éducatif Cambodgien	11
<ol> <li>Un système éducatif marqué par des disparités géographiques, culturelles et linguistiques</li> <li>La situation économique</li> <li>Le système éducatif</li> <li>L'éducation primaire</li> </ol>	12 15 15 19
Chapitre 2 : Éléments méthodologiques de l'évaluation diagnostique	23
Tests PASEC et mesure des compétences des élèves	23
2. Agencement des tests	25
3. Procédure de passation des tests	26
<ul><li>4. Analyse psychométrique des tests</li><li>5. Échantillonnage de l'évaluation PASEC au Cambodge</li></ul>	20
Chapitre 3 : Compétences des élèves à l'école primaire au Cambodge	29
1. Scores et progression des élèves aux tests PASEC	29
2. Construction des échelles de compétences des élèves	30
3. Description du niveau de compétence des élèves après deux ans de scolarité primaire en khmer	3.
<ul> <li>Description du niveau de compétence des élèves après deux ans de scolarité primaire en mathématiques</li> <li>Description du niveau de compétence des élèves après cinq ans de scolarité primaire en khmer</li> </ul>	34 36
6. Description du niveau de compétence des élèves après cinq ans de scolarité primaire en mathématiques	38
Chapitre 4 : Disparités scolaires au Cambodge	41
1. Le différentiel lié au genre des élèves	4:
L'analyse en fonction de la zone de résidence	42
3. Les disparités régionales	43
4. L'analyse en fonction du statut socioéconomique des ménages des élèves	44
Chapitre 5 : Les facteurs de la qualité dans le système éducatif du Cambodge	47
1. Les différences de performance entre les élèves et entre les écoles	48
2. Relations entre le niveau socioéconomique des élèves et leurs performances scolaires	49
3. Autres facteurs associés aux performances scolaires	57
Chapitre 6 : Synthèse des constats et des recommandations pour la politique éducative au Cambodge	65
Bibliographie	69
Annexes	7:

# Liste des sigles et abréviations

**ACM** Analyse des correspondances multiples

**CONFEMEN** Conférence des ministres de l'Éducation des États et gouvernements de la Francophonie

**CSE** Catégorie socioéconomique

**EPT** Éducation pour tous

**HLM** Modèle linéaire hiérarchique (*Hierarchical Linear Model*)

IRT Théorie de réponse à l'item (Item Response Theory)

MEJS Ministère de l'Éducation, de la Jeunesse et des Sports

**OCDE** Organisation de coopération et de développement économiques

**OMD** Objectifs du Millénaire pour le développement

**ONG** Organisation non gouvernementale

PASEC Programme d'analyse des systèmes éducatifs de la CONFEMEN

PIB Produit intérieur brut

PISA Program for International Student Assessment

TIMSS Trends in International Mathematics and Science Study

**UNESCO** Organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture

**UNICEF** Fond des Nations unies pour l'enfance

# Liste des tableaux

Tableau 1 : Synthèse des savoirs et savoir-faire des élè	ves en 2e et 5e année	8
Tableau 2 : Subdivisions du Cambodge		12
Tableau 3 : Population d'âge scolaire de 2005 à 2012		14
Tableau 4 : Dépenses publiques en éducation		15
Tableau 5 : Situation de l'enseignement public au prim	aire	19
Tableau 6a : Récapitulatif de la situation de l'enseigner	ment primaire de 2005 à 2012	20
Tableau 6b : Taux d'admission, de scolarisation et d'acl	nèvement	20
Tableau 6c : Efficacité interne dans l'enseignement prin	maire en 2009/2010 et 2010/2011	21
Tableau 6d : Efficacité interne dans les zones urbaines		21
Tableau 6e : Efficacité interne dans les zones rurales		21
Tableau 7 : Domaines évalués dans les tests		24
Tableau 8 : Processus évalués dans les domaines		24
Tableau 9 : Design des tests pour les 2e et 3e années		25
Tableau 10 : Design des tests pour les 5 <sup>e</sup> et 6 <sup>e</sup> années		25
Tableau 11 : Échantillonnage pour l'évaluation PASEC a	au Cambodge	27
Tableau 12 : Données collectées – Évaluation PASEC au	Cambodge 2011/2012	28
Tableau 13 : Performances moyennes des élèves, par a	nnée d'études	30
Tableau 14 : Échelle de compétences en khmer après o	deux ans de scolarité primaire	32
Tableau 15 : Échelle de compétences en mathématiqu	es après deux ans de scolarité primaire	34
Tableau 16 : Échelle de compétences en khmer après o	sinq ans de scolarité primaire	36
Tableau 17 : Échelle de compétences en mathématiqu	es après cinq ans de scolarité primaire	38
Tableau 18 : Performances moyennes des élèves selon	leur genre	41
Tableau 19 : Performances moyennes des élèves en kh	mer selon les strates	43
Tableau 20 : Performances moyennes des élèves en m	athématiques selon les strates	43
Tableau 21 : Décomposition de la variance totale des p	performances scolaires	48
Tableau 22 : Relation entre niveau socioéconomique e	t performance de l'élève en modélisation hiérarchique linéaire	50
Tableau 23 : Relation entre statut socioéconomique et socioéconomique des élèves en modélisa		52
Tableau 24 : Disponibilité d'équipements et d'infrastru	ctures dans les écoles en fonction de leur statut socioéconomique	53
·	es élèves et de la localisation en milieu rural de l'école sur les u statut socioéconomique moyen de l'école	54
Tableau 26 : Répartition des élèves en zones urbaine e ils appartiennent	t rurale selon la catégorie socioéconomique à laquelle	55
Tableau 27 : Facteurs, au niveau « écoles», associés au	x performances scolaires	55
Tableau 28 : Caractéristiques des directeurs des 180 éc	coles soumises à l'enquête	57
Tableau 29 : Facteurs, au niveau « élèves », associés au	ux performances scolaires	59
Tableau 30 : Fréquence de redoublement des élèves se	elon le milieu de résidence	60
Tableau 31 : Fréquence de redoublement des élèves se	elon leur genre	60
Tableau 32 : Fréquence de redoublement des élèves se	elon la catégorie socioéconomique	61
Tableau 33 : Modèle de régression des scores de math	ématiques sur les scores de khmer	62
Tableau 34 : Relation entre l'existence d'une association	des parents d'élèves active dans l'école et les performances scolaires	63

# Liste des figures et des encadrés

Figure 1 : Courbe caractéristique d'un item dichotomique issu des tests PASEC	26
Figure 2 : Répartition des élèves en fonction de leur score au test de khmer après deux ans de scolarité primaire	33
Figure 3 : Répartition des élèves en fonction de leur score au test de mathématiques après deux ans de scolarité primaire	35
Figure 4 : Répartition des élèves en fonction de leur score au test de khmer après cinq ans de scolarité primaire	37
Figure 5 : Répartition des élèves en fonction de leur score au test de mathématiques après cinq ans de scolarité primaire	39
Figure 6 : Score moyen des élèves en khmer en fonction du milieu de vie	42
Figure 7 : Score moyen des élèves en mathématiques en fonction du milieu de vie	42
Figure 8 : Score moyen des élèves en khmer en fonction de la catégorie socioéconomique	44
Figure 9 : Score moyen des élèves en mathématiques en fonction de la catégorie socioéconomique	45
Figure 10 : Relation entre statut socioéconomique et performance des élèves de 2 <sup>e</sup> et de 3 <sup>e</sup> années à travers les écoles	51
Figure 11 : Relation entre statut socioéconomique et performance des élèves de 5 <sup>e</sup> et de 6 <sup>e</sup> années à travers les écoles	51
Figure 12 : Pourcentage des écoles de chaque zone de résidence disposant d'une infrastructure donnée	56
Figure 13 : Déclaration des écoles sur leur participation à des programmes et partenariats	62
Encadré 1 : Lecture des tableaux 14, 15, 16 et 17 sur les échelles de compétences	31
Encadré 2 : Comment lire les tableaux de résultats des modélisations ?	47
Encadré 3 : Détermination des composantes de la variance des performances scolaires	48
Encadré 4 : Comment lire les figures 10 et 11 ?	51
Liste des annexes	
Liste des annexes  Annexe 1 : Quelques éléments de la méthodologie du PASEC	71
	71 73
Annexe 1 : Quelques éléments de la méthodologie du PASEC	
Annexe 1 : Quelques éléments de la méthodologie du PASEC  Annexe 2 : Tableaux des probabilités de réussite aux items des tests	73
Annexe 1 : Quelques éléments de la méthodologie du PASEC  Annexe 2 : Tableaux des probabilités de réussite aux items des tests  Annexe 2.1 : Probabilités de réussite à un échantillon d'items de khmer après deux ans de scolarisation	<b>73</b> <i>73</i>
Annexe 1 : Quelques éléments de la méthodologie du PASEC  Annexe 2 : Tableaux des probabilités de réussite aux items des tests  Annexe 2.1 : Probabilités de réussite à un échantillon d'items de khmer après deux ans de scolarisation  Annexe 2.2 : Probabilités de réussite à un échantillon d'items de mathématiques après deux ans de scolarisation	<b>73</b> <i>73 73</i>
Annexe 1 : Quelques éléments de la méthodologie du PASEC  Annexe 2 : Tableaux des probabilités de réussite aux items des tests  Annexe 2.1 : Probabilités de réussite à un échantillon d'items de khmer après deux ans de scolarisation  Annexe 2.2 : Probabilités de réussite à un échantillon d'items de mathématiques après deux ans de scolarisation  Annexe 2.3 : Probabilités de réussite à un échantillon d'items de khmer après cinq ans de scolarisation	<b>73</b> <i>73 73 74</i>
Annexe 1 : Quelques éléments de la méthodologie du PASEC  Annexe 2 : Tableaux des probabilités de réussite aux items des tests  Annexe 2.1 : Probabilités de réussite à un échantillon d'items de khmer après deux ans de scolarisation  Annexe 2.2 : Probabilités de réussite à un échantillon d'items de mathématiques après deux ans de scolarisation  Annexe 2.3 : Probabilités de réussite à un échantillon d'items de khmer après cinq ans de scolarisation  Annexe 2.4 : Probabilités de réussite à un échantillon d'items de mathématiques après cinq ans de scolarisation	73 73 73 74 74
Annexe 1 : Quelques éléments de la méthodologie du PASEC  Annexe 2 : Tableaux des probabilités de réussite aux items des tests  Annexe 2.1 : Probabilités de réussite à un échantillon d'items de khmer après deux ans de scolarisation  Annexe 2.2 : Probabilités de réussite à un échantillon d'items de mathématiques après deux ans de scolarisation  Annexe 2.3 : Probabilités de réussite à un échantillon d'items de khmer après cinq ans de scolarisation  Annexe 2.4 : Probabilités de réussite à un échantillon d'items de mathématiques après cinq ans de scolarisation  Annexe 3 : Échantillons d'items représentatifs des tests PASEC Cambodge 2011/2012	73 73 73 74 74 75
Annexe 1 : Quelques éléments de la méthodologie du PASEC  Annexe 2 : Tableaux des probabilités de réussite aux items des tests  Annexe 2.1 : Probabilités de réussite à un échantillon d'items de khmer après deux ans de scolarisation  Annexe 2.2 : Probabilités de réussite à un échantillon d'items de mathématiques après deux ans de scolarisation  Annexe 2.3 : Probabilités de réussite à un échantillon d'items de khmer après cinq ans de scolarisation  Annexe 2.4 : Probabilités de réussite à un échantillon d'items de mathématiques après cinq ans de scolarisation  Annexe 3 : Échantillons d'items représentatifs des tests PASEC Cambodge 2011/2012  Annexe 3.1 : Exemples d'items du test PASEC en khmer pour les élèves ayant suivi deux ans de scolarité primaire  Annexe 3.2 : Exemples d'items du test PASEC en mathématiques pour les élèves ayant suivi deux ans	73 73 73 74 74 75
Annexe 1 : Quelques éléments de la méthodologie du PASEC  Annexe 2 : Tableaux des probabilités de réussite aux items des tests  Annexe 2.1 : Probabilités de réussite à un échantillon d'items de khmer après deux ans de scolarisation  Annexe 2.2 : Probabilités de réussite à un échantillon d'items de mathématiques après deux ans de scolarisation  Annexe 2.3 : Probabilités de réussite à un échantillon d'items de khmer après cinq ans de scolarisation  Annexe 2.4 : Probabilités de réussite à un échantillon d'items de mathématiques après cinq ans de scolarisation  Annexe 3 : Échantillons d'items représentatifs des tests PASEC Cambodge 2011/2012  Annexe 3.1 : Exemples d'items du test PASEC en khmer pour les élèves ayant suivi deux ans de scolarité primaire  Annexe 3.2 : Exemples d'items du test PASEC en mathématiques pour les élèves ayant suivi deux ans de scolarité primaire	73 73 73 74 74 75 75
Annexe 1 : Quelques éléments de la méthodologie du PASEC  Annexe 2 : Tableaux des probabilités de réussite aux items des tests  Annexe 2.1 : Probabilités de réussite à un échantillon d'items de khmer après deux ans de scolarisation  Annexe 2.2 : Probabilités de réussite à un échantillon d'items de mathématiques après deux ans de scolarisation  Annexe 2.3 : Probabilités de réussite à un échantillon d'items de khmer après cinq ans de scolarisation  Annexe 2.4 : Probabilités de réussite à un échantillon d'items de mathématiques après cinq ans de scolarisation  Annexe 3 : Échantillons d'items représentatifs des tests PASEC Cambodge 2011/2012  Annexe 3.1 : Exemples d'items du test PASEC en khmer pour les élèves ayant suivi deux ans de scolarité primaire  Annexe 3.2 : Exemples d'items du test PASEC en mathématiques pour les élèves ayant suivi deux ans de scolarité primaire  Annexe 3.3 : Exemples d'items du test PASEC en khmer pour les élèves ayant suivi cinq ans de scolarité primaire  Annexe 3.4 : Exemples d'items du test PASEC en mathématiques pour les élèves ayant suivi cinq ans	73 73 73 74 74 75 75 79
Annexe 1 : Quelques éléments de la méthodologie du PASEC  Annexe 2 : Tableaux des probabilités de réussite aux items des tests  Annexe 2.1 : Probabilités de réussite à un échantillon d'items de khmer après deux ans de scolarisation  Annexe 2.2 : Probabilités de réussite à un échantillon d'items de mathématiques après deux ans de scolarisation  Annexe 2.3 : Probabilités de réussite à un échantillon d'items de khmer après cinq ans de scolarisation  Annexe 2.4 : Probabilités de réussite à un échantillon d'items de mathématiques après cinq ans de scolarisation  Annexe 3 : Échantillons d'items représentatifs des tests PASEC Cambodge 2011/2012  Annexe 3.1 : Exemples d'items du test PASEC en khmer pour les élèves ayant suivi deux ans de scolarité primaire  Annexe 3.2 : Exemples d'items du test PASEC en mathématiques pour les élèves ayant suivi cinq ans de scolarité primaire  Annexe 3.3 : Exemples d'items du test PASEC en khmer pour les élèves ayant suivi cinq ans de scolarité primaire  Annexe 3.4 : Exemples d'items du test PASEC en mathématiques pour les élèves ayant suivi cinq ans de scolarité primaire	73 73 74 74 75 79 82 87
Annexe 1 : Quelques éléments de la méthodologie du PASEC  Annexe 2 : Tableaux des probabilités de réussite aux items des tests  Annexe 2.1 : Probabilités de réussite à un échantillon d'items de khmer après deux ans de scolarisation  Annexe 2.2 : Probabilités de réussite à un échantillon d'items de mathématiques après deux ans de scolarisation  Annexe 2.3 : Probabilités de réussite à un échantillon d'items de khmer après cinq ans de scolarisation  Annexe 2.4 : Probabilités de réussite à un échantillon d'items de mathématiques après cinq ans de scolarisation  Annexe 3 : Échantillons d'items représentatifs des tests PASEC Cambodge 2011/2012  Annexe 3.1 : Exemples d'items du test PASEC en khmer pour les élèves ayant suivi deux ans de scolarité primaire  Annexe 3.2 : Exemples d'items du test PASEC en mathématiques pour les élèves ayant suivi cinq ans de scolarité primaire  Annexe 3.3 : Exemples d'items du test PASEC en khmer pour les élèves ayant suivi cinq ans de scolarité primaire  Annexe 3.4 : Exemples d'items du test PASEC en mathématiques pour les élèves ayant suivi cinq ans de scolarité primaire  Annexe 4 : Statistiques détaillées sur le système éducatif et autres résultats d'analyse	73 73 74 74 75 75 79 82 87
Annexe 1 : Quelques éléments de la méthodologie du PASEC  Annexe 2 : Tableaux des probabilités de réussite aux items des tests  Annexe 2.1 : Probabilités de réussite à un échantillon d'items de khmer après deux ans de scolarisation  Annexe 2.2 : Probabilités de réussite à un échantillon d'items de mathématiques après deux ans de scolarisation  Annexe 2.3 : Probabilités de réussite à un échantillon d'items de khmer après cinq ans de scolarisation  Annexe 2.4 : Probabilités de réussite à un échantillon d'items de mathématiques après cinq ans de scolarisation  Annexe 3 : Échantillons d'items représentatifs des tests PASEC Cambodge 2011/2012  Annexe 3.1 : Exemples d'items du test PASEC en khmer pour les élèves ayant suivi deux ans de scolarité primaire  Annexe 3.2 : Exemples d'items du test PASEC en mathématiques pour les élèves ayant suivi deux ans de scolarité primaire  Annexe 3.3 : Exemples d'items du test PASEC en khmer pour les élèves ayant suivi cinq ans de scolarité primaire  Annexe 3.4 : Exemples d'items du test PASEC en mathématiques pour les élèves ayant suivi cinq ans de scolarité primaire  Annexe 4 : Statistiques détaillées sur le système éducatif et autres résultats d'analyse  Annexe 4 : Récapitulatif des indicateurs clés du Cambodge  Annexe 4 : Corrélation entre la performance des écoles et le coefficient de régression du statut	73 73 74 74 75 79 82 87 91

## Synthèse

Le Cambodge a bénéficié d'une évaluation diagnostique du Programme d'analyse des systèmes éducatifs de la CONFEMEN (PASEC) au cours de l'année scolaire 2011/2012. Cette évaluation a consisté en une collecte de données (effectuée en décembre 2011) dans les classes de deuxième (2°), de troisième (3°), de cinquième (5°) et de sixième (6°) années. La collecte de données a porté sur les élèves et les directeurs d'école, de même que sur l'environnement scolaire et extrascolaire des apprentissages. La langue d'enseignement (le khmer) et les mathématiques ont été évaluées au cours de cette étude. Cette synthèse présente les grandes conclusions de l'évaluation.

#### Progression des élèves en début et en fin de scolarité primaire 1.

Le système éducatif cambodgien fait progresser significativement les élèves au cours d'une année scolaire, en début et en fin de scolarité. La progression observée entre la 2e et la 3e années est plus importante que celle entre la 5e et la 6e années : elle est de 48,2 points en khmer et 31,6 points en mathématiques en début de cycle primaire, contre respectivement 27,8 et 25 points en fin de cycle.



Photo © Partenariat mondial pour l'éducation

#### 2. Savoirs et savoir-faire des élèves à l'école primaire au Cambodge

Les tests de khmer permettent d'apprécier, de façon globale, les compétences des élèves. En début de scolarité primaire (2e et 3º années), ils mesurent l'aisance des apprenants dans des activités de déchiffrage, de décodage, de compréhension de l'oral et de l'écrit. En fin de scolarité primaire (5° et 6° années), ils évaluent aussi la compréhension de l'oral et de l'écrit, en plus de la production écrite. En mathématiques, les élèves de début de scolarité sont amenés, dans les tests, à calculer, à tracer des figures, à effectuer des mesures, à raisonner sur des problèmes. Quant à leurs camarades de fin de scolarité, ils sont évalués sur leur aptitude à réaliser une opération simple, à reconnaître les propriétés d'une figure géométrique, à tracer une figure géométrique simple, à comparer et compléter un tableau de données, à raisonner afin de résoudre un problème avec plusieurs opérations, etc.

Les mesures ont été faites en début d'année scolaire.

Le tableau suivant présente les résultats obtenus aux évaluations de décembre 2011.

Tableau 1 : Synthèse des savoirs et savoir-faire des élèves en 2e et 5e années

	Compétences des élèves après 2 ans de scolarité	Compétences des élèves après 5 ans de scolarité
Khmer	67 % des élèves maîtrisent les compétences de base attendues en début de scolarité <sup>2</sup>	Point fort  24 % des élèves maîtrisent l'ensemble des compétences attendues; ils ont une analyse fine des textes, et écrivent des textes pertinents et syntaxiquement corrects  61 % sont de niveau intermédiaire: ils peuvent généralement dégager l'idée principale d'un texte, interpréter un texte long (20 lignes et plus) écrit dans un vocabulaire familier ou soutenu, et produire des textes pertinents mais avec des difficultés syntaxiques
	Points à améliorer  12 % des élèves sont en grande difficulté : ils arrivent à peine à déchiffrer et à comprendre un texte pour en extraire une information explicite  21 % ont un niveau intermédiaire : ils arrivent à lire un texte court et à repérer des informations, mais ne savent pas les analyser ou les interpréter	Point à améliorer  15 % des élèves ne maîtrisent pas suffisamment la langue : ils ont une compréhension limitée à la lecture de textes moyens ou longs, leurs productions écrites contiennent peu de vocabulaire et font apparaître de grandes difficultés syntaxiques
Mathématiques	Points forts	Points forts
	<ul> <li>53 % des élèves maîtrisent toutes les compétences, notamment résoudre des problèmes avec plusieurs opérations simples et des nombres supérieurs à 20</li> <li>36 % présentent un niveau intermédiaire et maîtrisent la plupart des compétences attendues, même s'ils ont de la difficulté avec certains exercices de résolution de problèmes</li> </ul>	<ul> <li>43 % des élèves maîtrisent la majorité des compétences attendues en fin de scolarité primaire</li> <li>39 % sont de niveau intermédiaire : ils savent résoudre des problèmes concrets, bien qu'ils peinent avec les problèmes abstraits nécessitant plusieurs opérations</li> </ul>
	Points à améliorer	Point à améliorer
	<ul> <li>6 % des élèves éprouvent de grandes difficultés : ils comptent à peine jusqu'à 20</li> <li>Quelque 6 % présente des compétences relativement faibles : ils savent compter jusqu'à 20 (parfois même 100), additionner et soustraire, mais ils n'arrivent pas à résoudre un problème simple ou à multiplier</li> </ul>	19 % des élèves présentent un niveau de compétence sous le seuil attendu en fin de scolarité, que ce soit en calcul, en raisonnement ou en résolution de divers types de problèmes

#### 3. Les facteurs de la qualité de l'éducation primaire au Cambodge

L'évaluation diagnostique s'est penchée sur divers facteurs influençant la qualité de l'éducation. Les résultats présentés ici proviennent d'analyses dans lesquelles l'influence d'autres facteurs (liés notamment au contexte scolaire et extrascolaire) a été prise en compte.

ll est question des compétences de base minimales reconnues par les psychopédagogues et attendues dans les premières années du primaire, à savoir : connaître les lettres; savoir déchiffrer et comprendre une phrase ou un texte court; faire des interprétations et des analyses simples, comme trouver qui est le personnage principal d'un texte, par exemple.

#### Statut socioéconomique des familles des élèves

Les élèves issus des familles les plus favorisées réussissent mieux que ceux issus des familles les plus défavorisées. Il semble d'ailleurs que les écoles n'arrivent pas à atténuer les inégalités de performances des élèves de différentes catégories socioéconomiques, puisque l'on retrouve les mêmes inégalités de réussite en début et en fin de scolarité primaire.

Les écoles qui accueillent, en moyenne, les élèves les plus favorisés sont plus performantes que les écoles accueillant des élèves d'un statut socioéconomique faible. Celles qui sont les mieux dotées en matériel pédagogique et en infrastructures (qui sont généralement celles qui accueillent les publics plus favorisés) obtiennent aussi de meilleurs résultats. En outre, la corrélation entre le statut socioéconomique et les performances scolaires semble plus forte au niveau « écoles » qu'au niveau « élèves ».

Le milieu de résidence n'intensifie pas la relation qui est observée entre le statut socioéconomique et la performance de l'élève. Cependant, plus de 70 % des élèves vivant en zone rurale ont un statut socioéconomique faible et fréquentent des écoles nettement moins bien dotées en infrastructures que celles se trouvant en zone urbaine, ce qui explique que les élèves des zones rurales semblent moins bien réussir aux tests d'évaluation.

#### Genre des élèves

Les filles sont plus performantes que les garçons, que ce soit en khmer ou en mathématiques, dans les classes de fin de scolarité. Ces résultats se traduisent également, pour les filles, par des taux de promotion plus élevés de même que par de plus faibles taux de redoublement et d'abandon.

#### Suivi scolaire à domicile

L'encadrement à domicile par les parents contribue aux acquisitions scolaires des élèves, et cette influence est plus marquée en début de scolarité qu'en fin de scolarité, plus particulièrement en mathématiques (environ 55 % des élèves en début de scolarité bénéficient d'un suivi de la part de leurs parents et ceux-là réussissent mieux que leurs camarades de classe).

#### Redoublement

Le redoublement présente un taux qui varie selon le milieu de résidence et le statut socioéconomique des élèves. Il touche davantage ceux qui résident hors des zones urbaines. Sa fréquence en milieu rural s'explique en partie par le faible niveau des performances des élèves de ce milieu.

Il est constaté également que les garçons redoublent légèrement plus que les filles, quel que soit leur niveau scolaire, et que la fréquence des redoublements est plus élevée (en fin de scolarité surtout) chez les élèves issus des familles les plus défavorisées que chez les élèves des familles les plus favorisées.

D'autre part, en fin de scolarité, les élèves ayant redoublé à plusieurs reprises sont significativement moins performants que ceux ayant moins redoublé ou ceux ayant suivi un parcours normal.

#### Relation entre compétences en langue d'enseignement et compétences en mathématiques

Les élèves les plus compétents en khmer sont également les plus compétents en mathématiques, quelle que soit l'année d'études. Il est en effet nécessaire pour un élève d'avoir une certaine maîtrise de la langue d'enseignement (compréhension des consignes des exercices) pour être compétent en mathématiques.

#### Partenariats

L'implication de différents acteurs dans les activités scolaires au primaire contribue à la mise en place de conditions favorables aux apprentissages. Certaines écoles primaires reçoivent le soutien de divers partenaires, que ce soit pour réaliser leurs activités scolaires ou pour un appui ponctuel d'une autre nature. Parmi les écoles de l'échantillon, il semble que cet appui ait concerné principalement les équipements (42%) et les infrastructures (25%).

#### Implication des parents d'élèves dans les activités scolaires

L'implication des parents dans les activités scolaires est bénéfique pour les élèves. Les analyses ont montré que l'existence d'une association de parents d'élèves active au sein de l'école est associée à des performances plus élevées en mathématiques pour les élèves de début de scolarité.

# Chapitre 1:

### Le système éducatif cambodgien

Situé en Asie du Sud-Est, le Cambodge s'étend sur une superficie de 181 035 km². Après huit années (1967-1975) de guerre civile, suivies de l'instauration du régime des Khmers rouges, le Cambodge a retrouvé la paix et ensuite la stabilité politique en 1991. Cette stabilité a permis la reconstruction et le développement du pays. Dans le domaine de l'éducation, le Cambodge s'est engagé dans la poursuite des objectifs du Millénaire pour le développement (OMD), adoptés par les Nations unies en septembre 2000, et des objectifs de l'Éducation pour tous (EPT), adoptés lors du Forum mondial de l'éducation qui s'est tenu à Dakar en avril de la même année.

Les nombreux engagements pris par le pays se heurtent encore à plusieurs obstacles, liés notamment aux séquelles de la guerre. Par exemple, les enfants vivant dans les zones les plus durement touchées, comme les zones frontalières khmérothaïlandaises, courent encore quotidiennement le risque de marcher sur une mine antipersonnel, en allant ramasser du bois ou en accompagnant les animaux au pâturage. Pour les mêmes raisons, ils sont également confrontés à des pertes parmi les membres de leurs familles. Leur accès à l'école n'est donc pas encore pleinement garanti.



Photo © Partenariat mondial pour l'éducation

# 1. Un système éducatif marqué par des disparités géographiques, culturelles et linguistiques

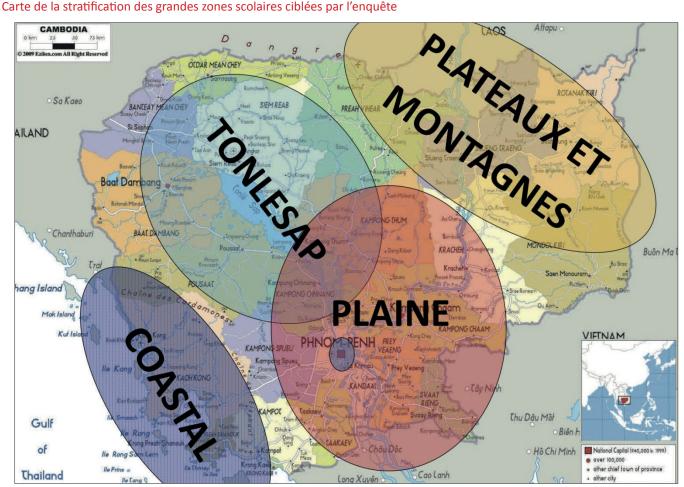
Le Cambodge comptait 14,5 millions d'habitants<sup>3</sup> en 2012. Le taux de croissance est passé de 1,54 % à 1,32 % par an de 2008 à 2012. Depuis 2008, le Cambodge est réparti en 24 subdivisions administratives : la capitale, Phnom Penh, et 23 provinces. Le tableau ci-dessous donne pour chacune sa population et sa densité.

Tableau 2: Subdivisions du Cambodge

Subdivision	Ville	Population (2008)	Densité (habitants/km²)	% de la population totale	
Banteay Mean Chey	Sisophon	678 033	101,5	4,82 %	
Battambang	Battambang	1 024 663	87,6	7,29 %	
Kampong Cham	Kampong Cham	1 680 694	171,5	11,95 %	
Kampong Chhnang	Kampong Chhnang	471 616	85,4	3,35 %	
Kampong Speu	Chhbar Mon	716 517	102,1	5,10 %	
Kampong Thom	Kampong Thom	630 803	45,7	4,50 %	
Kampot	Kampot	585 110	120,1	4,16 %	
Kandal	Ta Khmaou	1 265 085	354,6	9,00 %	
Кер	Кер	35 753	106,4	0,25 %	
Koh Kong	Krong Koh Kong	139 722	12,5	0,99 %	
Kratie	Kratie	318 523	28,7	2,27 %	
Mondulkiri	Senmonorom	60 811	4,3	0,43 %	
Oddar Mean Chey	Phum Samrong	185 443	30,1	1,32 %	
Païlin	Païlin	70 482	87,8	0,50 %	
Phnom Penh		2 000 064	6 896,8	14,22 %	
Preah Vihear	Tbeng Mean Chey	170 852	12,4	1,21 %	
Prey Veng	Prey Veng	947 357	194,0	6,74 %	
Pursat	Pursat	397 107	31,3	2,82 %	
Rottanakiri	Ban Lung	149 997	13,9	1,07 %	
Siem Reap	Siem Reap	896 309	87,0	6,37 %	
Sihanoukville	Kampong Som	199 902	230,3	1,42 %	
Stoeung Treng	Stoeung Treng	111 734	10,1	0,79 %	
Svay Rieng	Svay Rieng	482 785	162,8	3,43 %	
Takeo	Daun Keo	843 931	236,9	6,00 %	
Total		14 063 293		100,00 %	

Ministère du Plan : Plan stratégique de développement national actualisé 2009-2013.

La carte ci-dessous présente les grandes régions ciblées par l'enquête4.



#### Carte de la stratification des grandes zones scolaires ciblées par l'enquête

source: http://www.ezilon.com/maps/asia/cambodia-maps.html

#### **Urbanisation**

Selon le recensement de mars 2008<sup>5</sup>, la population urbaine représente 19,5 % de la population totale estimée à 14,5 millions.

#### Répartition ethnique

Les Khmers représentent près de 90 % de la population. On constate l'existence de groupes ethniques minoritaires : Vietnamiens (5 %), Chams (2 %), Chinois (1,9 %), Kui (0,2 %), Mnong et Phnong (0,2 %), Tampuan (0,2 %), Laotiens (0,2 %), Jaraï (0,1 %), Kroeung (0,1 %), Malais (0,1 %), Thaïs (0,1 %) et Chong (0,1 %).

La sixième strate, regroupant des zones urbaines qui pourraient être les chefs-lieux des provinces, ne figure pas sur la carte.

Ministère du Plan (2010). Plan stratégique de développement national actualisé 2009-2013.

#### - Autres caractéristiques sociodémographiques

La population cambodgienne possède les caractéristiques suivantes :

- Les femmes représentent 51,2 % de la population en 2011.
- Comme dans beaucoup de pays asiatiques, la population est jeune : les moins de 15 ans constituent 33,6 %, les 15-54 ans représentent 62,47 % et les personnes âgées de plus de 65 ans représentent 3,88 % de la population<sup>6</sup>.
- En 2011<sup>7</sup>, l'espérance de vie à la naissance était estimée à 62,04 ans pour les hommes et à 68,38 ans pour les femmes.
   En 2008, le taux brut de natalité était de 25,7 % et le taux brut de mortalité était de 8,2 %.
- Au niveau national, le nombre moyen d'enfants par femme est estimé à 3,1.

#### Population d'âge préscolaire et primaire

La population en âge d'aller à l'école primaire a diminué entre 2006 et 2012, passant de 2 062 547 à 1 738 122.

Tableau 3: Population d'âge scolaire de 2005 à 20118

Année	Population en âge d'entrer en 1 <sup>re</sup> année du primaire (6 ans)		Population en âge de scolarisation au primaire (6-11 ans)	
	Total	Filles	Total	Filles
2005/2006	330 005	163 111	2 062 547	1 019 990
2006/2007	323 089	156 743	2 005 244	973 424
2007/2008	274 019	132 566	1 895 209	908 861
2008/2009	301 604	146 895	1 882 658	908 148
2009/2010	279 649	137 080	1 787 417	872 898
2010/2011	320 695	155 336	1 889 421	916 155
2011/2012	275 300	134 638	1 738 122	849 071

#### Langues parlées et langues enseignées

Selon l'article 5 de la Constitution nationale, le khmer est la langue officielle du pays et cette langue est parlée par plus de 90 % de la population. Les 10 % restants regroupent des ethnies isolées et des immigrés des pays voisins. La langue d'enseignement est le khmer. Cependant, le ministère de l'Éducation, de la Jeunesse et des Sports a mis en place un système bilingue afin de favoriser l'accès de tous les groupes ethniques à l'école. Cet enseignement bilingue est offert au cours des trois premières années du primaire. En 4º année, les élèves intègrent un enseignement exclusivement donné en khmer.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Ministère du Plan : Plan stratégique de développement national actualisé 2009-2013.

Ministère du Plan : Plan stratégique de développement national actualisé 2009-2013.

Données du Département de la planification du ministère de l'Éducation, de la Jeunesse et des Sports

#### 2. La situation économique

L'agriculture reste l'activité économique dominante<sup>9</sup> et occupe 57,6 % de la population active. Outre le secteur agricole et celui des ressources naturelles, le potentiel économique du pays repose sur trois autres piliers : la confection, le tourisme et la construction, qui constituent également des sources importantes de revenu national.

En 2008, le Cambodge a été frappé par la crise économique mondiale. Pour y faire face, le gouvernement a déployé des efforts importants entraînant une réduction du niveau de pauvreté de la population. Le produit national brut par habitant est d'environ 1 024 \$ US, selon les indicateurs de 2012. Le produit intérieur brut (PIB) est estimé à 30,2 G\$ US.

D'après le Programme des Nations unies pour le développement, en 2012<sup>10</sup>, le Royaume du Cambodge se plaçait en 138<sup>e</sup> position sur 187 pays au classement de l'indice de développement humain. Le taux de la population vivant en dessous du seuil de pauvreté (moins de 70 \$ US par mois) a baissé de manière significative entre 2007 et 2010<sup>11</sup>, passant de 30,1 % à 25 % de la population.

Les dépenses publiques par élève du primaire ne dépassent pas 7 % du PIB par habitant en 2010<sup>12</sup>. La proportion des dépenses publiques liées à l'éducation par rapport aux dépenses publiques totales est passée de 8,7 à 12,4 entre 1999 et 2007.

Tableau 4 : Dépenses publiques en éducation

Dépenses publiques en éducation <sup>13</sup>				
en % du PIB	2,6			
en % du total des dépenses gouvernementales (2007)	12,4			
Répartition des dépenses publiques par niveau (%) — 2001				
Préscolaire	1			
Primaire	73			
Secondaire	21			
Supérieur	5			

#### 3. Le système éducatif

Offrir des possibilités d'éducation pour tous est une des priorités du gouvernement du Cambodge pour réduire la pauvreté et favoriser le développement socioéconomique du pays. La Constitution nationale<sup>14</sup> indique que tous les enfants ont droit à l'éducation sans aucune discrimination de sexe, de race ou de rang dans la société. Ils ont le droit de bénéficier d'un enseignement de base gratuit d'au moins neuf ans, dont six ans au primaire et trois ans au premier cycle du secondaire.

La visée générale est de développer une approche globale, un service de haute qualité qui soit facilement accessible à tous, peu importe la classe sociale, le sexe, l'appartenance ethnique, ou l'aptitude physique et mentale. L'objectif principal du système éducatif cambodgien est d'aider les jeunes à développer des qualités mentales et physiques leur permettant de s'insérer

dans le marché du travail. Pour atteindre cet objectif, les écoles ont besoin de cultiver chez les élèves la confiance en soi, l'autonomie, la responsabilité, la solidarité, l'unité nationale et le patriotisme. L'école doit aussi inculquer aux élèves une attitude de respect envers la loi et les droits de la personne.

La mise en œuvre du Plan stratégique pour l'éducation 2009-2013 est en lien étroit avec la transmission d'une culture de paix, de non-violence, de respect des droits de la personne, et de dignité. Le respect des principes de liberté, de démocratie et de justice, de même que la lutte contre la consommation de drogues, contre la traite des enfants et des femmes, et contre les discriminations sociales sont des valeurs au cœur de l'enseignement cambodgien.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Ministère du Plan : Plan stratégique de développement national actualisé 2009-2013.

http://hdr.undp.org/fr/statistiques/10

Ministère du Plan : Plan stratégique de développement national actualisé 2009-2013.

http://donnees.banquemondiale.org/indicateur/SE.XPD.PRIM.PC.ZS

http://donnees.banquemondiale.org/indicateur/SE.XPD.PRIM.PC.ZS

Voir les articles 65, 66 et 68 de la Constitution du Royaume du Cambodge (<a href="http://www.refworld.org/docid/3ae6b5640.html">http://www.refworld.org/docid/3ae6b5640.html</a>).

#### L'enseignement général<sup>15</sup>

L'enseignement général au Royaume du Cambodge est organisé en quatre niveaux :

- Le niveau de la maternelle, ou niveau préscolaire, est organisé en un cycle de trois ans. Il n'est pas obligatoire. Il est offert en grande partie par des écoles privées et accueille les enfants âgés de trois à cinq ans. Tous les enfants de six ans sont admis en 1<sup>re</sup> année du primaire;
- Le niveau primaire est organisé en un cycle de six ans. Le passage de la 6º année à la 7º se fait sans examen national, la 7º année étant la première classe du premier cycle du secondaire;
- Le premier cycle du secondaire se fait en trois ans et représente la fin de la scolarité obligatoire. Sont admis à la première année de ce cycle tous les élèves dont la moyenne générale est supérieure ou égale à la moyenne de 5 sur 10 en 6° année du primaire. Au terme de ces trois ans, les élèves passent un examen national de fin de cycle pour pouvoir accéder au deuxième cycle du secondaire;
- Le dernier niveau de l'enseignement général est le deuxième cycle de l'enseignement secondaire, qui a une durée de trois ans. À la fin du cycle, les élèves passent un examen national de baccalauréat, selon l'une des deux options, sciences sociales ou sciences exactes, leur permettant d'accéder à l'université.

#### L'enseignement supérieur<sup>16</sup>

L'accès à l'enseignement supérieur et universitaire est en général réservé aux titulaires du baccalauréat. Ceux qui échouent à leur examen de baccalauréat peuvent poursuivre leurs études pour l'obtention du diplôme de « graduat¹¹ ». Les établissements d'enseignement supérieur comprennent les universités, ainsi que les instituts supérieurs pédagogiques et techniques. L'organisation des études universitaires se fait suivant les domaines de spécialité. En général, la durée des études est de quatre ans pour la licence et de deux ans pour le diplôme de graduat. Les étudiants qui sont titulaires de la licence peuvent poursuivre leurs études en master (deux ans), et les titulaires d'un master peuvent ensuite poursuivre leur scolarité au doctorat, un diplôme qui peut être obtenu après un minimum de trois ans d'études.

En 2011, il existait 97 établissements d'enseignement supérieur (dont 38 publics). De ce nombre, 57 établissements relèvent du ministère de l'Éducation, de la Jeunesse et des Sports (MEJS), dont 8 sont publics. Le nombre d'institutions privées dotées de leurs propres locaux est passé de 7 à 11 de 2010/2011 à 2011/2012.

Pour l'année universitaire 2011/2012, 207 666 étudiants, dont 83 463 femmes, sont inscrits dans l'enseignement supérieur. Parmi ces étudiants, 27 357 sont boursiers, dont 10 072 femmes. En comparaison avec l'année universitaire 2010/2011, les effectifs enrôlés dans l'enseignement supérieur ont augmenté de 21 748 étudiants, dont 9 638 femmes.

#### - L'éducation non formelle<sup>18</sup>

L'éducation non formelle est également assurée par le MEJS, souvent en partenariat avec des organisations non gouvernementales et internationales. On constate une progression des effectifs scolarisés dans l'éducation non formelle pouvant s'expliquer par la prise en compte croissante par le gouvernement des enfants et des adultes en marge du système éducatif formel. En 2010/2011, 66 classes de l'éducation non formelle équivalant au niveau primaire ont été ouvertes pour accueillir 4 827 élèves, dont 1 788 filles.

Des bibliothèques et centres de lecture ont été créés pour encourager l'éducation non formelle dans la périphérie de Phnom Penh et dans les 21 autres provinces par les institutions publiques et les partenaires de développement. Au total, 64 bibliothèques accueillent plus de 45 691 lecteurs, dont 23 983 filles, et 256 centres de lecture reçoivent plus de 51 920 lecteurs, dont 28 780 filles.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Congrès général de l'Éducation, de la Jeunesse et des Sports, 18-20 mars 2013.

Ministère de l'Éducation, de la Jeunesse et des Sports du Cambodge (2013). Rapport du congrès sur l'Éducation, la Jeunesse et les Sports, 18-20 mars 2013.

Sous réserve de remplir toutes les conditions requises, le diplôme de graduat est réservé, après deux ans d'études universitaires, à ceux finissant leurs douze années de scolarité, mais n'étant pas titulaires du baccalauréat.

Ministère de l'Éducation, de la Jeunesse et des Sports du Cambodge (2013). Rapport du congrès sur l'Éducation, la Jeunesse et les Sports, 18-20 mars 2013.

En outre, les priorités de l'éducation non formelle se focalisent particulièrement sur :

- le renforcement des capacités du personnel qui travaille dans l'éducation non formelle au niveau des villes/districts/ khan et communes/sangkat;
- l'élargissement des programmes d'études dont l'accent porte sur les compétences en lecture et les compétences de vie;
- le développement et l'amélioration du programme de réinsertion dans le système éducatif formel;
- le contrôle et l'évaluation des contenus de formation technique de l'éducation non formelle.

#### La politique éducative et les réformes en cours

Les curricula (ou programmes scolaires) pour le primaire sont assurés par le Département du développement des programmes scolaires. Le suivi des enseignants et l'application des programmes sont de la responsabilité du Département de l'enseignement primaire, du Département de l'assurance de la qualité et du Département du développement des programmes scolaires du MEJS. Une réforme des programmes scolaires est en cours et prévoit les contenus suivants :

- le passage à 30 heures de cours hebdomadaires (soit une augmentation de 1 heure par jour au primaire);
- la réintroduction de cours obligatoires en langues étrangères dès la classe de 5° année du primaire;
- une augmentation du nombre d'heures consacrées aux « leçons de choses » à tous les niveaux de l'enseignement de base : ces matières occuperont cinq heures par semaine, au lieu de deux heures;
- une restructuration en profondeur du deuxième cycle du secondaire : les lycéens des classes de 11° et de 12° (les deux derniers niveaux du secondaire) devront suivre le tronc commun (mathématiques, littérature khmère, anglais ou français au choix, sport et santé), et pourront choisir jusqu'à quatre matières optionnelles parmi celles proposées en sciences (physique, chimie, biologie, sciences de la terre, environnement), en études sociales (histoire, géographie, économie, morale) ou en éducation professionnelle (technologie, informatique, comptabilité, tourisme).

Conditionnée par des questions budgétaires et le nombre d'enseignants disponibles, la réforme est entrée en vigueur à la rentrée 2005 et a touché 3,4 millions d'élèves. Elle a été expérimentée pendant cinq ans, jusqu'à la fin de l'année scolaire 2009/2010, et sera reconduite pour la période 2010-2015. Des batteries de tests ont été mises en place pour mesurer l'efficacité de la réforme et chiffrer l'ampleur des connaissances des élèves à chaque niveau du système scolaire. Par exemple, un élève en fin de 3° année du primaire devra savoir lire, écrire, compter jusqu'à 10 000, faire des calculs jusqu'à 1 000, et connaître sa langue, son histoire, sa région et son village. L'objectif du gouvernement est d'atteindre un taux de scolarisation de 75 % au primaire en 2015 et de faire en sorte que tous les enfants qui entrent à l'école suivent le programme scolaire de base au complet, de la 1° à la 9° année.

La réforme passe aussi par une amélioration du statut et de la formation des enseignants. Environ 10 000 d'entre eux sont sous contrat à durée déterminée, et beaucoup ne peuvent pas être titularisés parce qu'ils n'ont pas suivi une formation adéquate. Le MEJS compte plus de 110 000 agents administratifs, agents d'encadrement et enseignants. Malgré ce grand nombre de fonctionnaires, le Gouvernement royal du Cambodge donne la possibilité au MEJS de recruter aux alentours de 5 000 nouveaux enseignants chaque année afin de

les former dans les 27 centres de formation pédagogique (un institut national de l'éducation, un institut de formation des disciplines sportives, six centres régionaux de pédagogie, 18 centres provinciaux de pédagogie et un centre de formation des maîtres de maternelle) afin de combler le manque d'enseignants dans l'ensemble du système éducatif. Mais bien que 5 000 enseignants supplémentaires sortent des centres de formation intiale annuellement, les besoins en nouveaux enseignants ne sont pas toujours couverts.



Photo © Partenariat mondial pour l'éducation

Par ailleurs, dans le cadre de la politique prioritaire<sup>19</sup> du quatrième mandat législatif du Gouvernement royal du Cambodge, le MEJS continue d'appliquer le plan stratégique de l'éducation des années 2006-2010. Dans l'immédiat, le MEJS reverra et améliorera le plan stratégique de l'éducation 2009-2013 dans le but d'assurer l'harmonisation entre le plan stratégique de l'éducation et le mandat de l'Assemblée nationale ainsi que la politique du Gouvernement royal du

Cambodge en faveur du domaine éducatif. De nombreuses réalisations (l'augmentation du nombre d'écoles, le taux de scolarisation qui arrive même jusqu'à 97 %, l'augmentation annuelle des salaires des enseignants en fonction de la croissance économique du pays, la dotation en équipements scolaires, etc.) sont autant de signes tangibles prouvant la préoccupation du Gouvernement royal dans le domaine éducatif.

Ainsi, le ministère de l'Éducation, de la Jeunesse et des Sports souhaite :

- renforcer les services de l'éducation par la construction d'écoles, en particulier dans des zones difficilement accessibles, et par la réduction du nombre d'écoles incomplètes, en augmentant les budgets de fonctionnement des écoles, en procédant à une bonne répartition des enseignants dans les établissements scolaires, et enfin en construisant des internats pour les enseignants et les élèves de sexe féminin;
- renforcer la qualité et l'efficience des services de l'éducation en équipant les écoles de bibliothèques et de laboratoires, en menant une réforme approfondie des programmes scolaires, et en augmentant le nombre d'heures d'enseignement ainsi que le nombre des bourses d'études pour les élèves et les étudiants de milieux défavorisés; rehausser les compétences pédagogiques et didactiques des enseignants ainsi que la qualité de gestion des établissements;
- renforcer le respect de l'éthique et la conscience professionnelle des enseignants; améliorer l'environnement de l'école (présence d'eau potable et de toilettes); étendre les activités de l'orientation professionnelle et technique; procéder à des évaluations et à des inspections concernant la gestion administrative et financière pour améliorer la qualité de l'éducation:
- améliorer les conditions de travail et renforcer les capacités et compétences du personnel de l'éducation en revoyant les structures de travail et les réglementations, d'une part, et en formant le personnel de tous les niveaux de l'éducation à l'ingénierie de formation, d'autre part.



Photo © Partenariat mondial pour l'éducation

- La politique prioritaire définit quatre « rectangles de croissance » stratégiques, qui se déclinent chacun en quatre axes :
  - 1. Mise en valeur du secteur agricole qui couvre : (i) l'augmentation de la productivité et la diversification des récoltes; (ii) la réforme foncière et le déminage; (iii) la réforme du secteur de la pêche; et (iv) la réforme de l'industrie forestière;
  - 2. Réhabilitation et construction de nouvelles infrastructures : (i) poursuite des travaux de réhabilitation et de construction des infrastructures de transport (terre, mer, air); (ii) gestion des ressources en eau et irrigation; (iii) extension du quadrillage énergétique et électrique; et (iv) développement des technologies de l'information et des communications;
  - 3. Croissance du secteur privé et marché de l'emploi : (i) renforcement du secteur privé et promotion des investissements; (ii) promotion des petites et moyennes entreprises; (iii) création d'emplois et amélioration des conditions de travail; et (iv) mise en place d'une protection sociale pour les fonctionnaires, les employés et les travailleurs;
  - 4. Renforcement et développement des ressources humaines : (i) renforcement de la qualité du système éducatif; (ii) amélioration des services de santé; (iii) promotion de la parité; et (iv) mise en œuvre de la politique démographique.

#### 4. L'éducation primaire

#### Les types d'écoles et de classes<sup>20</sup>

De façon générale, le système d'éducation cambodgien au niveau primaire compte trois grandes catégories d'écoles : « école classique<sup>21</sup> », « école amie des enfants<sup>22</sup> » et « *cluster school*<sup>23</sup> ». Les écoles classiques se divisent elles-mêmes en

deux catégories, à savoir les écoles complètes, où il y a tous les niveaux de classes (de la  $1^{re}$  à la  $6^e$  année), et les écoles incomplètes, où il n'y a que quelques premiers niveaux.

Tableau 5 : Situation de l'enseignement public au primaire<sup>24</sup>

	2010/2011	2011/2012	Variation	Variation en pourcentage
Nombre d'écoles	6 767	6 849	+82	+1,21
Nombre de « cluster schools »	1 148	1 165	+17	+1,48
Nombre d'écoles incomplètes	1 152	1 041	-111	-9,64
Nombre d'écoles « amies des enfants »	3 891	4 505	+614	+15,78
Nombre de classes	57 697	58 594	+897	+1,55
Nombre de salles de classe	40 787	41 840	+1 053	+2,58
Nombre total d'élèves	2 191 202	2 142 464	-48 738	-2,22
Nombre total d'élèves de sexe féminin	1 043 382	1 021 591	-21 791	-2,09
Nombre total d'enseignants	56 339	56 344	+5	+0,01
Nombre total d'enseignantes	24 022	24 628	+606	+2,52
Nombre total d'enseignants qui n'enseignent pas	10 931	11 048	+117	+1,07
Nombre total d'enseignantes qui n'enseignent pas	2 678	2 856	+178	+6,65

Il existe aussi trois types de classes : les classes à double flux, les classes multigrades et les classes à simple vacation. Le nombre de classes à double flux a fortement diminué grâce à la construction de salles de classe, mais il en reste encore quelques-unes dans les zones reculées où le manque d'enseignants est un problème récurrent. Les classes multigrades sont utilisées pour scolariser les élèves habitant des zones éloignées.

Ministère de l'Éducation, de la Jeunesse et des Sports du Cambodge (2013). Rapport du congrès sur l'Éducation, la Jeunesse et les Sports, 18-20 mars 2013.

Il s'agit d'une école primaire classique qui accueille tous les enfants en âge d'aller à l'école (en général, dès six ans) et qui ne fait pas partie des écoles « amies des enfants » ni des « cluster schools ».

Le modèle d'école « amie des enfants » a pour objet d'amener progressivement les écoles et les systèmes éducatifs à atteindre les normes de qualité prescrites en traitant de tous les éléments qui influent sur le bien-être et les droits de l'enfant en tant qu'apprenant et principal bénéficiaire de l'enseignement, tout en améliorant les autres fonctions scolaires. Les normes de qualité doivent permettre à tous les enfants d'aller à l'école, de passer d'un niveau à un autre et d'achever leurs études dans les délais prescrits; elles doivent également enrichir la scolarité des élèves en les aidant à réussir, à se développer et à réaliser pleinement leur potentiel. (Voir le manuel Écoles amies des enfants de l'UNICEF : <a href="http://www.unicef.org/french/publications/files/Child\_Friendly\_Schools\_Manual\_FR\_05282009.pdf">http://www.unicef.org/french/publications/files/Child\_Friendly\_Schools\_Manual\_FR\_05282009.pdf</a>).

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Cluster school est le nom donné à une école remarquablement reconnue pour sa gestion administrative, financière et d'élèves. La création des cluster schools a pour objet d'implanter l'excellence dans les écoles et d'inciter l'esprit de compétitivité au sein de la direction des écoles.

Ministère de l'Éducation, de la Jeunesse et des Sports du Cambodge (2013). Rapport du congrès sur l'Éducation, la Jeunesse et les Sports, 18-20 mars 2013.

#### La scolarisation dans l'enseignement primaire<sup>25</sup>

L'effort de scolarisation, affiché comme une priorité du gouvernement, a eu des résultats notables. Il y a eu une amélioration progressive par rapport à la situation constatée en 2000 :

- En quatre ans, c'est-à-dire de 2008 à 2012, le taux de scolarisation a augmenté de près de 3 %. L'augmentation paraît plus forte dans les zones reculées, où le nombre d'écoliers est passé de 90,3 % à 97,5 %, fruit des réouvertures d'écoles, de l'amélioration (relative) du statut d'enseignant et de la volonté des villageois.
- Le corps enseignant au primaire compte actuellement plus de 56 344 enseignants, dont 24 628 femmes. Le salaire net (sans compter les primes de fonction, de milieu affecté, de pédagogie) des instituteurs a été porté à environ 40 \$ US par mois, ce qui reste insuffisant pour éveiller les vocations à s'installer en zone rurale. Les décrets adoptés en 2001 pour améliorer la situation matérielle des enseignants et mettre un terme à la perception des « taxes » ne sont pas encore appliqués partout. Dans les zones reculées, les instituteurs touchent théoriquement une prime mensuelle variant de 40 000 à 60 000 riels (de 10 à 15 \$ US) selon l'endroit où ils sont affectés.
- Le taux de scolarisation des filles s'est amélioré : 96,1 % des filles en âge d'être scolarisées fréquentaient l'école primaire en 2012.

Il ressort de ces chiffres que, si la situation a commencé à s'améliorer en ville et surtout dans la capitale, il reste beaucoup à faire dans les zones rurales.

Tableau 6a : Récapitulatif de la situation de l'enseignement primaire de 2005 à 2012<sup>26</sup>

Annéa	Éssles	Élè	ves	Classes	Taux brut	Taux net	Taux brut de	Taux net de	Taux
Année	Écoles	Total	Filles	Classes	d'admission	d'admission	scolarisation	scolarisation	d'achèvement
2005/2006	6 277	2 558 467	1 209 282	61 901	130,4	82,6	124,0	91,3	90,3
2006/2007	6 365	2 461 135	1 161 704	61 249	136,9	85,7	122,7	92,1	90,1
2007/2008	6 476	2 311 107	1 094 577	60 384	141,3	89,5	121,9	93,3	86,2
2008/2009	6 565	2 262 834	1 073 292	60 227	136,3	91,9	120,2	94,4	85,6
2009/2010	6 665	2 240 651	1 070 083	58 062	145,9	92,4	125,4	94,8	83,2
2010/2011	6 767	2 191 192	1 043 382	57 697	121,1	92,9	116,0	95,2	85,3
2011/2012	6 849	2 142 464	1 021 591	58 594	137,3	94,1	123,3	96,4	89,7

Tableau 6b : Taux d'admission, de scolarisation et d'achèvement

	2010/2011		2011,	/2012	Variation	
	Total	Filles	Total	Filles	Total	Filles
Taux net d'admission	92,9	93,1	94,1	94,0	+1,2	+0,9
Taux brut d'admission	121,1	119,4	137,3	133,7	+16,2	+14,3
Taux net de scolarisation	95,2	94,6	96,4	96,1	+1,2	+1,5
Taux brut de scolarisation	116,0	113,9	123,3	120,3	+7,3	+6,4
Taux d'achèvement	85,3	85,0	89,7	89,9	+4,4	+4,9

Ministère de l'Éducation, de la Jeunesse et des Sports du Cambodge (2013). Rapport du congrès sur l'Éducation, la Jeunesse et les Sports, 18-20 mars 2013.

Données du Département de la planification du MEJS

Tableau 6c: Efficacité interne dans l'enseignement primaire en 2009/2010 et 2010/2011<sup>27</sup>

	2009/2010		2010/2011		Variation	
	Total	Filles	Total	Filles	Total	Filles
Taux de promotion	84,2	85,1	85,9	87,2	+1,7	+2,1
Taux de redoublement	7,1	6,2	5,8	5,0	-1,3	-1,2
Taux d'abandon	8,7	8,7	8,3	7,8	-0,4	-0,9

Tableau 6d : Efficacité interne dans les zones urbaines

	2009/2010		2010/2011		Variation	
	Total	Filles	Total	Filles	Total	Filles
Taux de promotion	88,5	89,7	89,7	90,8	+1,2	+1,1
Taux de redoublement	5,0	4,1	4,2	3,4	-0,8	-0,7
Taux d'abandon	6,5	6,2	6,1	5,9	-0,4	-0,3

Tableau 6e : Efficacité interne dans les zones rurales

	2009/2010		2010/2011		Variation	
	Total	Filles	Total	Filles	Total	Filles
Taux de promotion	83,4	84,3	85,3	86,6	+1,9	+2,3
Taux de redoublement	7,4	6,6	6,1	5,3	-1,3	-1,3
Taux d'abandon	9,1	9,1	8,6	8,1	-0,5	-1,0

À travers ces tableaux, on peut observer que le taux net d'admission et le taux net de scolarisation dans l'enseignement primaire ont légèrement augmenté (1,2 %) entre 2011 et 2012. Ainsi, le nombre d'élèves scolarisés à l'âge prévu a connu une nette augmentation. Selon le rapport du Congrès général de l'éducation (mars 2013), le nombre d'élèves appartenant à des minorités ethniques a également augmenté de 24,48 % au total et de 23,43 % pour les filles entre 2011 et 2012. Selon ce rapport, 1 186 enfants handicapés, dont 312 filles, étudient dans les écoles primaires de 13 provinces. Il est constaté que le taux d'achèvement augmente de 1,7 % au total et de 2,1 % pour les filles, alors que le taux de redoublement diminue de 1,3 % en total et de 2,1 % pour les élèves filles. Dans les zones urbaines, le taux de promotion est de 89,7 %, indiquant

une augmentation de 1,2 % au total par rapport à l'année 2009/2010. Dans ces zones, la promotion est meilleure chez les élèves filles, avec un taux de près de 91,0 %. En 2010/2011, le taux de redoublement est de 4,2 % pour les élèves des zones urbaines contre 6,1 % pour les élèves des zones rurales. Les filles redoublent moins que les garçons, quelle que soit la zone. Pour cette même période, l'on dénombre des abandons plus élevés en zone rurale qu'en zone urbaine, mais là encore, les filles abandonnent relativement moins que les garçons.

En 2011, dans 4 675 écoles parmi les 5 808 écoles complètes du primaire, le taux de redoublement était inférieur à 10 %. Dans 131 des 194 villes/districts/khans, le taux d'achèvement était supérieur à 80 %.

Malgré tous les efforts qui ont été déployés, il y a encore des défis à relever en ce qui concerne l'enseignement primaire :

- l'emploi du temps officiel doit être correctement appliqué, de même que les directives relatives au nombre d'heures dévolu à chaque matière;
- les évaluations sommatives et diagnostiques n'ont pas été faites dans toutes les écoles;
- il y a une insuffisance d'enseignants dans les zones éloignées;
- certaines écoles sont exclues des projets d'investissement des communes ou des sangkat;
- le recours à des bibliothécaires pour pallier le manque d'enseignants limite l'utilisation des bibliothèques dans les écoles.

Ministère de l'Éducation, de la Jeunesse et des Sports du Cambodge (2013). Rapport du congrès sur l'Éducation, la Jeunesse et les Sports, 18-20 mars 2013.

# Chapitre 2:

### Éléments méthodologiques de l'évaluation diagnostique

Ce chapitre présente quelques caractéristiques méthodologiques de l'évaluation conduite par le PASEC au Cambodge. Il décrit les nouveaux instruments de mesure du programme, la méthode d'estimation des compétences des élèves et la procédure d'échantillonnage. D'autres éléments méthodologiques portant sur les modélisations économétriques peuvent être retrouvés dans le chapitre 5 (encadré 2) et dans l'annexe 1, relative au traitement et à la pondération des données.

La méthodologie du PASEC repose sur une mesure des acquis des élèves dans les disciplines fondamentales en début et en fin d'année scolaire, ce qui permet d'analyser les résultats au regard de la valeur ajoutée de l'enseignement scolaire au cours d'une année. Habituellement, le PASEC mesure cette valeur ajoutée dans les classes de 2° et de 5° années. Cependant, le ministère cambodgien chargé de l'éducation ne souhaitant pas réaliser des opérations de terrain au cours de l'année 2012, les tests de fin d'année (post-tests) n'ont pu avoir lieu dans les mêmes classes qu'en début d'année. Ainsi l'évaluation au Cambodge s'est déroulée uniquement en début d'année scolaire. Les prétests ont été administrés aux élèves de 2° et de 5° années et les post-tests à des élèves de 3° et de 6° années.

La valeur ajoutée pour l'année scolaire 2011/2012 se mesure au sein des écoles par rapport aux différences d'acquis d'élèves entre le début de la 2º année et le début de la 3º année du primaire, d'une part, et le début de la 5º et le début de la 6º année du primaire, d'autre part. La progression est donc calculée sur une année scolaire²8. De telles valeurs ajoutées équivaudraient²9 à ce que les élèves ont appris durant leur 2º année (le début de la 3º année équivalant à la fin de la 2º année) pour les élèves en début de scolarité, et à ce que les élèves ont appris durant leur 5º année (le début de la 6º année équivalant à la fin de la 5º année) pour les élèves en fin de scolarité primaire.

Des tests de langue<sup>30</sup> et des tests de mathématiques ont été administrés à des échantillons d'élèves des 2°, 3°, 5° et 6° années du cycle primaire de 180 écoles. Des questionnaires contextuels ont été distribués aux élèves et aux directeurs. Les enseignants n'ont pas été enquêtés du fait de l'option retenue d'évaluer la valeur ajoutée à l'échelle de l'école et non à l'échelle de l'élève. La suite de ce chapitre se concentre sur les paramètres de l'évaluation diagnostique menée au Cambodge dans le courant de l'année scolaire 2011/2012.

#### 1. Tests PASEC et mesure des compétences des élèves

Effectués au Cambodge, au Laos, au Mali et au Vietnam, les tests PASEC mesurent des compétences fondamentales en langue d'enseignement et en mathématiques.

Les résultats aux tests de langue d'enseignement et de mathématiques permettent d'apprécier le niveau des élèves dans les domaines suivants : compréhension de l'oral, compréhension de l'écrit, production de l'écrit, arithmétique, géométrie et mesure. Dans ces domaines d'apprentissage, on retrouve différents niveaux de compétences faisant référence aux processus cognitifs indispensables aux élèves pour traiter l'information.

Le cadre conceptuel des épreuves englobe la majorité des situations scolaires et de vie courante auxquelles des élèves sont confrontés dans leur quotidien. En ce sens, les textes proposés pour évaluer la compréhension orale ou écrite sont à la fois continus (textes narratifs, descriptifs, argumentatifs) et discontinus (plans, tableaux, etc.) afin de confronter l'élève à différents formats de textes. Globalement, le test est construit sous le format de questions à choix multiples, mais il repose également sur des questions ouvertes auxquelles les élèves doivent répondre par écrit.

Les élèves de début 2° année ont une année de scolarité; ceux de début 3° année ont deux ans de scolarité; ceux de début 5° année ont quatre ans de scolarité; et ceux de début 6° année ont cinq ans de scolarité.

Les tests étant administrés en début décembre 2011, on fait l'hypothèse que les acquis des élèves n'ont pas fondamentalement changé par rapport à l'année scolaire précédente. Le début de la 3° année correspondrait ainsi à la fin de la 2° année et le début de la 6° à la fin de la 5°.

Les tests de langue constituent une traduction en khmer des tests de langue en français. Le PASEC a utilisé une double traduction, c'est-à-dire une traduction simultanée faite par deux équipes de façon indépendante. Les résultats des traductions de ces équipes ont été ensuite conciliés par CAPSTAN, qui a fourni le test définitif à administrer sur le terrain. Cf. Note technique sur les *Procédures techniques pour la traduction des instruments PASEC* (pasec@confemen.org).

Le concept théorique des tests repose ainsi sur la mesure des compétences dans les domaines suivants.

Tableau 7 : Domaines évalués dans les tests

Début 2° et 3° années – Khmer	Début 2 <sup>e</sup> et 3 <sup>e</sup> années – Mathématiques
Compréhension de l'écrit Compréhension de l'oral	Opération et numération  Mesure  Géométrie
Début 5° et 6° années – Khmer	Début 5° et 6° années – Mathématiques
	Debut 3 et 0 ailliees – Wathelliatiques

Dans ces domaines, les processus qui sont généralement mesurés sont les suivants.

Tableau 8 : Processus évalués dans les domaines

Début 2 <sup>e</sup> et 3 <sup>e</sup> années – Khmer	Début 2 <sup>e</sup> et 3 <sup>e</sup> années – Mathématiques
Déchiffrer et reconnaître  Extraire une information  Inférer et interpréter/Analyser et apprécier	Connaître et comprendre Appliquer Résoudre un problème
Début 5° et 6° années – Khmer	Début 5° et 6° années – Mathématiques

En langue d'enseignement, au terme de deux années de scolarité primaire, des textes ou des phrases sont lus collectivement à la classe (compréhension orale), ou les élèves lisent silencieusement et individuellement des textes, mots ou phrases (compréhension écrite). Les textes sont composés d'au maximum quatre phrases, contiennent en général du vocabulaire familier pour les élèves et, de manière exceptionnelle, du vocabulaire plus complexe<sup>31</sup>. Leur niveau syntaxique est moyen. Les élèves les plus performants sont capables de mobiliser leurs savoirs et savoir-faire pour extraire des informations complexes en associant plusieurs informations et en s'appuyant sur des connaissances extérieures pour interpréter et distinguer de fines nuances de sens. Les élèves peuvent également recopier la réponse qu'ils trouvent dans le texte pour répondre à une question ouverte et exécuter successivement plusieurs tâches de segmentation de sons et de syllabes dans des mots.

En mathématiques, au terme de deux années de scolarité primaire, les élèves les plus performants sont capables de mobiliser leurs capacités pour effectuer une multiplication sous la dizaine, de déterminer la bonne opération pour résoudre un problème simple et de trouver la multiplication menant au produit d'une opération simple sous la dizaine. En géométrie, les élèves parviennent à relever les propriétés communes à différentes formes géométriques simples et à nommer correctement les figures géométriques élémentaires. En mesure, ces élèves peuvent calculer le temps entre deux périodes et distinguer les différentes unités de mesure.

En langue d'enseignement, après cinq ans de scolarisation à l'école primaire, les élèves les plus performants ont une bonne maîtrise de l'écriture. Ils arrivent à écrire de petits textes syntaxiquement corrects et pertinents. Ils ont une bonne capacité d'expression écrite et sont en mesure de donner leur opinion de façon argumentée. Ils ont une très bonne compréhension de l'écrit : inférences et déductions fines, analyse, critique de documents ou de textes longs avec un vocabulaire moyen et soutenu. Ils sont capables de comprendre des textes ou documents dont le contexte leur est peu familier et de déduire le sens de mots complexes. Ces élèves réussisent à comprendre en profondeur un texte ou un document, à en saisir les nuances et les subtilités. Ils peuvent comparer plusieurs parties de documents ou de textes longs pour en déduire la bonne information, tout en abordant ces textes dans leur globalité.

Le vocabulaire complexe est considéré comme du vocabulaire non courant.

En mathématiques, au terme de cinq ans de scolarité au primaire, les élèves sont en mesure de résoudre des problèmes faisant intervenir plusieurs opérations avec des nombres décimaux ou fractionnés, des conversions d'unités de mesure, et des calculs faisant appel à des connaissances géométriques (aire, circonférence, etc.). Ils manipulent les fractions et sont capables d'effectuer des divisions, multiplications, additions et soustractions avec retenue. Enfin, ils sont en mesure d'analyser des tableaux de données à double entrée.

Le PASEC a défini une échelle à quatre niveaux de compétences pour les élèves ayant suivi deux et cinq ans de scolarité primaire (avec, chaque fois, un prétest et un post-test). Le chapitre 3 présente une description détaillée de tous les niveaux de compétences, du plus faible au plus élevé.

Pour simplifier l'interprétation des performances des élèves, les scores de ceux-ci sont présentés sur une échelle de compétences divisée en plusieurs niveaux sur la base d'un modèle psychométrique (théorie de réponse à l'item, IRT). Ainsi, les compétences des élèves sont présentées sur un même continuum, par discipline et par année d'études évaluée,

afin de porter un regard global sur le niveau d'apprentissage en déterminant notamment, pour chaque niveau, la part des élèves ayant la capacité de mobiliser leurs connaissances et compétences pour répondre correctement à différentes situations pédagogiques ou de vie courante.

Les échelles des niveaux de compétences ont été élaborées a posteriori par l'équipe du PASEC, sur la base des programmes scolaires des pays d'Afrique subsaharienne, mais également au niveau international sur la base des compétences minimales attendues, en début et en fin de scolarité primaire, par les psychopédagogues (ces compétences consistent pour les élèves à utiliser leurs connaissances dans des situations de la vie courante). Pour l'évaluation au Cambodge, les tests ont été traduits et adaptés en collaboration avec l'équipe nationale. Les tests correspondent donc aux domaines et processus évalués par le PASEC tout en respectant les structures de la langue cambodgienne, d'une part, et le contexte socioculturel, d'autre part. De même, tous les items ont été vérifiés afin de s'assurer de leur adéquation avec les programmes scolaires du Cambodge.

#### 2. Agencement des tests

L'existence d'un grand nombre d'items (320 items) et la volonté d'établir des ancrages entre les deux tests (prétest et post-test) impliquent un protocole de répartition des items à l'intérieur des cahiers des élèves, entre les cahiers et entre les deux tests. Pour tenir compte de cette particularité, la procédure

des cahiers tournants a été retenue dans la préparation des nouveaux tests PASEC. Cette procédure permet de disposer de nombreux items, ce qui favorise l'exploitation des résultats et évite de saturer (par effet de fatigue) les élèves pendant la passation des tests.

Tableau 9 : Design des tests pour les 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> années

		2º année (Prétest)		3° année (Post-test)			
Disciplines	Livrets	Blocs d'items		Livrets	Blocs o	l'items	
Mathématiques	1	A	В	3	D	С	
	2	A	С	4	D	В	
Khmer	1	А	В	3	D	С	
	2	А	С	4	D	В	

Tableau 10 : Design des tests pour les 5e et 6e années

		5º année (Prétest)	st) 6° année (Post-test)			
Disciplines	Livrets	Blocs d'items		Livrets	Blocs d'items	
Mathématiques	1	А	В	3	D	С
wathematiques	2	A	С	4	D	В
Vb-mar.	1	A	В	3	D	С
Khmer	2	A	С	4	D	В

Le prétest et le post-test comportent deux livrets contenant les deux disciplines, et chaque livret comporte lui-même deux blocs. Chaque bloc renferme 15 items pour les élèves ayant

suivi deux ans de scolarité, et 25 items pour les élèves ayant suivi cinq ans de scolarité. Chaque élève n'est soumis qu'à un seul livret.

#### 3. Procédure de passation des tests

En 2º et en 3º années et pour chaque discipline testée (langue d'enseignement et mathématiques), les tests comportent environ 30 items pour un temps effectif d'évaluation de 1 h 30 (2 séances de 45 minutes séparées par une pause de 15 minutes). Pour chaque test, la langue d'enseignement et les mathématiques doivent être évaluées sur deux matinées différentes par un administrateur de test.

En 5° et en 6° années et pour chaque discipline testée (langue d'enseignement et mathématiques), les tests comportent environ 50 items pour un temps effectif d'évaluation de 3 h maximum (2 séances de 1 h 30 séparées par une pause de 15 minutes). Pour chaque test, la langue d'enseignement et les mathématiques doivent être évaluées sur deux matinées différentes, les élèves les remplissant de manière autonome, sauf pour les items relatifs à la compréhension de l'oral.

#### 4. Analyse psychométrique des tests

Dans le cadre de la théorie classique du score vrai<sup>32</sup>, il est d'usage de prendre en considération deux caractéristiques des items :

- 1. Le niveau moyen de difficulté;
- 2. La discrimination, estimée par la corrélation bisériale de points.

Ces résultats ont été complétés par l'utilisation d'un modèle de réponse à l'item à un paramètre, communément appelé « modèle de Rasch<sup>33</sup> ». Le modèle de réponse à l'item à un paramètre se base sur le postulat que la courbe caractéristique de l'item dépend : (i) de la compétence de l'élève (plus l'élève est compétent, plus la probabilité de réussir l'item sera élevée, et inversement); et (ii) de la seule difficulté de l'item (plus l'item est facile, plus la probabilité de le réussir sera élevée). Les modèles de réponses à l'item, notamment le modèle de Rasch, créent un continuum sur lequel seront localisées à la fois la performance des élèves et la difficulté de l'item, liées entre elles par une fonction probabiliste.

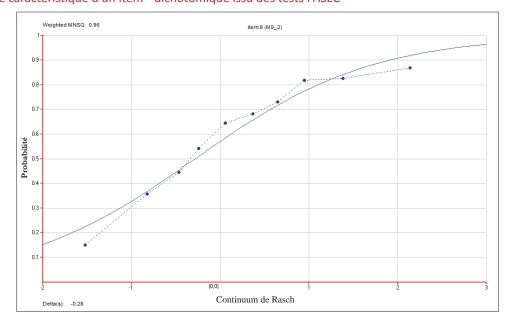


Figure 1 : Courbe caractéristique d'un item<sup>34</sup> dichotomique issu des tests PASEC

Lord, F. M. et Novick, M. R. (1968). Statistical Theories of Mental Test Scores. Reading: Addison-Wesley.

Bond, T. G. et Fox, C. M. (2007). Applying the Rasch Model: Fundamental Measurement in the Human Sciences (2<sup>e</sup> édition). Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates.

Item 9 du test de mathématiques dans les tests de 5e et 6e années

La figure précédente présente le fonctionnement d'un item dans un pays du PASEC. Cet item demande à l'élève de ranger des nombres décimaux en ordre croissant. L'item présente un niveau de difficulté de –0,28 et un indice d'ajustement de 0,96. Cette valeur de l'ajustement, comprise entre 0,75 et 1,25, indique que l'item s'ajuste bien au modèle de Rasch. En effet, l'évolution des deux courbes montre bien qu'il n'y a pas un grand écart entre la distribution théorique (trait plein) et la distribution observée (trait en pointillés). Quant à la discrimination de cet item, qui est de 0,48, elle respecte la norme qui a été retenue (elle doit être supérieure à 0,25). Ainsi, l'item discrimine bien les élèves en fonction de leur niveau de compétence.

Un élève dont la compétence est « faible », avec par exemple un niveau de compétence de –2 sur le continuum de Rasch, a une probabilité de 0,15 de réussir cet item. Par contre, un élève avec une compétence « élevée », estimée par exemple à 2, a une probabilité d'à peu près 0,91 de trouver le bon classement des nombres décimaux.

Le design des tests a été pris en compte dans l'estimation des compétences des élèves. Notons toutefois que les analyses ont été produites livret par livret afin de détecter d'éventuels changements de paramètres des items d'un livret à l'autre.

#### 5. Échantillonnage de l'évaluation PASEC au Cambodge

La base de sondage utilisée pour tirer l'échantillon d'écoles provient du ministère de l'Éducation, de la Jeunesse et des Sports pour l'année scolaire 2010/2011, soit l'année scolaire qui précède celle de l'enquête. Cependant, cette base ne couvre que les écoles publiques du pays. Ainsi, les écoles privées ont été exclues de cette étude.

La méthode d'échantillonnage retenue par le PASEC est celle d'un échantillonnage stratifié à trois degrés : (i) les écoles; (ii) les classes; et (iii) les élèves. La base de sondage est préalablement scindée en strates choisies pour représenter au mieux la diversité du contexte éducatif cambodgien. Le nombre d'écoles sélectionnées au sein de chacune de ces strates est proportionnel au nombre total d'élèves de 2°, 3°, 5° et 6° années qui relèvent de celles-ci. Dans un premier temps, 180 écoles sont sélectionnées. Chaque école a une probabilité d'être tirée proportionnelle au nombre d'élèves cibles qui y sont inscrits.

Ensuite, une classe de chacun des niveaux de 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> années est sélectionnée au sein des 180 établissements selon une procédure aléatoire simple. Enfin, les élèves sont aussi choisis selon un tirage aléatoire simple au sein de leur classe (15 élèves de chacun des quatre niveaux enquêtés par école).

Trois variables de stratification permettent de structurer le système éducatif cambodgien : la localisation géographique (la plaine, la zone côtière, le plateau et les montagnes), les provinces réparties dans ces zones géographiques (24 provinces), et l'urbanisation (la capitale, les autres zones urbaines, les zones rurales).

Ces critères ont été utilisés pour définir six strates. L'échantillonnage ainsi obtenu conduit à une représentativité des écoles publiques du Cambodge. Les effectifs totaux des élèves de 2°, 3°, 5° et 6° années ont été utilisés pour calculer le poids des écoles et des strates.

Tableau 11: Échantillonnage pour l'évaluation PASEC au Cambodge

Numéro de la strate	Nom de la strate	Effectifs en 2°, 3°, 5° et 6° années au niveau national	Poids de la strate (en %) au niveau national	Nombre d'écoles prévues pour l'enquête (ajusté)	Nombre d'écoles remplacées	Nombre d'écoles soumises à l'enquête	Nombre de classes (2°, 3°, 5° et 6° années) soumises à l'enquête
1	PLAINE	522 075	38,8 %	69	3	69	276
2	TONLE SAP	391 354	29,1 %	53	0	53	212
3	COASTAL	85 920	6,4 %	11	0	11	44
4	PLATEAU ET MONTAGNES	147 891	11,0 %	20	1	20	80
5	PHNOM PENH	70 787	5,3 %	10	0	10	40
6	AUTRES ZONES URBAINES	128 336	9,5 %	17	0	17	68
Total		1 346 363	100,0 %	180	4	180	720

#### Taux de réponse au niveau « écoles »

Quatre écoles ont été remplacées parce qu'elles étaient inaccessibles à cause des inondations survenues durant le troisième trimestre de l'année 2011, juste avant la période de la collecte de données. Ainsi, au total, 180 écoles ont été enquêtées, ce qui conduit à une couverture de 100 % de l'échantillon prévisionnel.

#### Taux de réponse au niveau « classes »

L'ensemble des classes prévues dans les 180 écoles pour les niveaux de 2<sup>e</sup>, de 3<sup>e</sup>, de 5<sup>e</sup> et de 6<sup>e</sup> années ont été effectivement enquêtées, pour un taux de réponse de 100 %.

#### Taux de réponse des directeurs d'école

Tous les directeurs d'école des 180 établissements ont répondu à leur questionnaire, soit un taux de réponse de 100 %.

#### Taux de réponse des élèves

Tous les élèves ciblés dans l'échantillon ont passé les tests PASEC, mais certains n'ont pas répondu au questionnaire contextuel. Les taux de réponse aux questionnaires des élèves pour les différentes classes sont de 99,1 % en 2° année, de 99 % en 3° année, de 99,4 % en 5° année et de 98,2 % en 6° année.

Tous les taux de réponse sont acceptables au regard des normes fixées par le PASEC.

En résumé, les données collectées se présentent comme suit :

Tableau 12: Données collectées – Évaluation PASEC au Cambodge 2011/2012

		2º année	3º année	5º année	6º année				
Niveaux « classes » et « écoles »									
Nombre de Prévues pour l'enquête		180	180	180	180				
classes	Enquêtées	180	180	180	180				
Nombre	Prévues pour l'enquête	180							
d'écoles	Enquêtées	180							
Taux de réponse		100 % 100 %		100 %	100 %				
Niveau « élèves »									
Taux de réponse	Taux de réponse         98,2 %         99,4 %         99,0 %         99,1 %								

D'autre part, le taux de non-réponse pour les questionnaires élèves avoisine les 2,3 % en moyenne.

# Chapitre 3:

### Compétences des élèves à l'école primaire au Cambodge

Ce chapitre s'intéresse aux scores globaux des élèves ainsi qu'aux savoirs et savoir-faire que ceux-ci maîtrisent en début et en fin de scolarité primaire au Cambodge.

Ces acquis scolaires sont décrits sur la base des tests PASEC qui mesurent les compétences fondamentales en langue d'enseignement et en mathématiques au début et à la fin de la scolarité primaire. Les compétences fondamentales font référence aux compétences minimales attendues des élèves en début et en fin de scolarité primaire pour qu'ils puissent continuer une scolarité de qualité. Elles se basent sur les curricula des pays traditionnellement évalués par le PASEC (pays d'Afrique subsaharienne) et sur les référentiels internationaux<sup>35</sup>, et non sur les curricula cambodgiens<sup>36</sup>.

Au Cambodge, les tests PASEC s'adressent à des élèves de début de 2° et de 5° années pour le prétest, et aux élèves de début de 3° et de 6° années pour le post-test. En général, les systèmes basés sur 6 ans de scolarité ont une première année dite « d'adaptation », soit parce que le pays ne dispose pas d'un système préscolaire pouvant intégrer tous les élèves (comme le Cambodge), soit parce que la langue d'enseignement n'est pas la langue maternelle pour l'ensemble des enfants.

Les scores globaux aux tests PASEC sont décrits pour tous les élèves évalués : 2°, 3°, 5° et 6° années du primaire. Le descriptif des compétences n'est présenté que pour les élèves de début de 3° et de 6° années évalués, c'est-à-dire pour les élèves ayant suivi deux et cinq années complètes de scolarité primaire.

#### 1. Scores et progression des élèves aux tests PASEC

Les scores des élèves aux tests PASEC ont été standardisés (moyenne de 500 points et écart-type de 100 points).

En khmer, l'évaluation diagnostique révèle que les performances scolaires des élèves de début de 2° année s'élèvent en moyenne à 476,7 points alors qu'elles se situent en moyenne à 524,9 points en début de 3° année. La progression moyenne des performances des élèves ayant un an de scolarité supplémentaire en début de primaire est de 48,2 points<sup>37</sup>, ce qui est une progression normale. En mathématiques, la différence de performance est relativement moins prononcée (32 points), mais la progression reste importante.

En fin de scolarité primaire, on constate également une progression entre les élèves de début de 5° année et les élèves de début de 6° année dans les deux matières évaluées. Cependant, le gain qu'apporte une année scolaire sur les performances des élèves est moins important que celui constaté en début de scolarité. Ainsi, la différence de performance est estimée à 28 points en khmer et à 25 points en mathématiques.

Si la progression au cours de l'année scolaire 2011/2012 est plus forte en début (différence entre un an et deux ans de scolarité) qu'en fin de scolarité primaire (différence entre quatre ans et cinq ans de scolarité), ceci tient sans doute au fait que les élèves entrant à l'école primaire apprennent les bases de la lecture et des mathématiques, et qu'ils ont au départ un niveau très faible puisqu'ils commencent leurs apprentissages,



Photo © Partenariat mondial pour l'éducation

alors qu'en fin de scolarité primaire, les élèves approfondissent les connaissances acquises. Ainsi, le gain s'atténuerait au fur et à mesure que la scolarité avance; il pourrait aussi devenir plus important quand l'élève entame l'apprentissage de nouvelles matières. Ces différences ne seraient donc pas dues au fait que les élèves apprennent plus de choses en début de scolarité, mais plutôt au fait que l'apprentissage deviendrait de plus en plus pointu. Ces résultats sont en adéquation avec la littérature scientifique, qui reconnaît que la différence entre deux grades, exprimée sous la forme d'une ampleur de l'effet, est généralement plus élevée en début de scolarité.

Learning Metrics Task Force (2013). Toward Universal Learning: Recommendations from the Learning Metrics Task Force. Montreal and Washington: UNESCO Institute for Statistics and Center for Universal Education at the Brookings Institution.

Cependant, l'équipe nationale s'est assurée que ces compétences soient conformes au programme cambodgien.

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> Soit l'équivalent d'un demi-écart-type

Le tableau suivant reprend, par année d'études et par discipline, la performance moyenne des élèves cambodgiens aux tests PASEC et l'écart-type.

Tableau 13 : Performances moyennes des élèves, par année d'études

	2º année	3º année	5º année	6º année
Performance des élèves	476,7	524,9	485,8	513,6
en khmer	(92,7)	(101,5)	(102,7)	(95,4)
Valeur ajoutée	48,2		27,8	
Performance des élèves en mathématiques	484,8	516,3	487,2	512,3
	(104,3)	(92,5)	(101,6)	(96,9)
Valeur ajoutée	31,6		25,0	

**Note**: Entre parenthèses se trouvent les écarts-types.

#### Ce qu'il faut retenir quant aux scores des élèves :

Après deux ans de scolarité, la moyenne des élèves est de 524,9 points en langue d'enseignement et de 516,3 points en mathématiques. Après cinq ans d'études primaires, la moyenne des élèves est de 513,6 points au test de khmer et de 512,3 points à celui de mathématiques. Il ressort donc qu'en moyenne, les élèves ont progressé dans leurs apprentissages, tant en début qu'en fin de scolarité primaire.

#### 2. Construction des échelles de compétences des élèves

Pour chaque classe et discipline évaluées, les élèves sont répartis sur une échelle de compétences. Chaque niveau est décrit en fonction de la nature des tâches à réaliser dans les différents exercices (items). Pour chaque échelle, le niveau 1 est le plus faible et correspond aux items les plus faciles, l'échelle augmentant graduellement en fonction du degré de difficulté des items et des compétences à mobiliser pour exécuter correctement les tâches proposées dans les exercices.

Les échelles de compétences construites par le PASEC se basent sur une analyse psychométrique des tests, qui permet de mettre en relation les performances des élèves avec le degré de difficulté des items. Dans cette configuration, le niveau où se situe un élève, caractérisé par son score, correspond au niveau de compétences que l'élève maîtrise, et ce, avec une certaine probabilité de réussite.

L'analyse IRT permet de déterminer, pour chaque élève ou groupe d'élèves, les probabilités de réussite à chaque item. Les élèves se trouvant à un niveau donné sont théoriquement susceptibles de répondre correctement à la majorité des questions de ce niveau, ce qui équivaut à une probabilité de 50 % ou plus de répondre correctement aux items de ce niveau.

À l'intérieur d'un niveau, tous les élèves n'ont pas la même probabilité de réussite aux items. En effet, tous les items du niveau, même s'ils se ressemblent et font appel à des compétences semblables, n'ont pas le même degré de difficulté, soit, par exemple, parce que le vocabulaire utilisé est moins connu des élèves, soit parce que les choix de réponse sont semblables et que l'élève doit faire un plus grand effort d'analyse.

Ainsi, les élèves se trouvant aux bornes inférieure ou supérieure de chaque niveau auront une probabilité inférieure à 0,50 ou supérieure à 0,50 de répondre aux items de ce même niveau. Les élèves aux bornes supérieures ont en général une probabilité non négligeable (de l'ordre de 30 %) de répondre correctement aux items les plus simples du niveau suivant. La frontière entre chaque niveau de compétence est perméable, et certains élèves se trouvent « à cheval » sur deux niveaux.

En ce sens, les échelles de compétences sont accompagnées des probabilités de réussite des élèves à un choix d'items représentatifs des différents degrés de difficulté du test<sup>38</sup>, afin de préciser, pour chaque groupe d'élèves, la probabilité de répondre correctement à différents types d'items.

Voir l'annexe 2.

### 3. Description du niveau de compétence des élèves après deux ans de scolarité primaire en khmer<sup>39</sup>

L'analyse des résultats des élèves de début de 3° année du primaire au test de khmer permet d'apprécier, de façon globale, le niveau de compétence des jeunes élèves cambodgiens par des activités de déchiffrage, de compréhension de l'écrit et de compréhension de l'oral. Le tableau 14 présente la répartition des élèves de 3° année de l'échantillon sur l'échelle de compétences PASEC en khmer.

On y remarquera que, pour les élèves cambodgiens en début de scolarité, la difficulté réside beaucoup plus dans la maîtrise des codes écrits de la langue (décomposition des mots et syntaxe) que dans la compréhension de l'écrit ou de l'oral. L'alphabet khmer est plus complexe à apprendre que l'alphabet latin (plus grand nombre de voyelles et de consonnes, avec des signes indiquant comment prononcer les lettres, etc.). La syntaxe est également complexe, car les mots ne sont pas séparés d'espaces. La fonction et le sens des mots n'y sont pas marqués par la morphologie, mais par la place que ceux-ci occupent dans la phrase et les relations qu'ils ont avec les autres unités de la phrase. Par contre, la grammaire paraît plus simple parce qu'elle ne comporte ni déclinaison ni conjugaison.

#### Encadré 1 : Lecture des tableaux 14, 15, 16 et 17 sur les échelles de compétences

#### Chaque niveau de compétence présenté dans les échelles PASEC est construit de la manière suivante :

- on regroupe les items qui font appel à des connaissances et savoir-faire similaires et ayant des degrés de difficulté proches;
- les élèves sont répartis dans chaque niveau en fonction de leur probabilité de répondre correctement ou non aux items d'un même degré de difficulté. En moyenne, les élèves regroupés dans un niveau doivent avoir une probabilité de 0,50 de répondre correctement aux items de ce même niveau.

Note: Pour chaque discipline et chaque niveau, aucun élève ne se situe en dessous du niveau 1. On ne retrouve donc pas d'élèves au Cambodge qui n'auraient aucune connaissance mesurée par le test.

Pour une grande partie des élèves se situant dans les niveaux les plus élevés des échelles de compétences, on peut supposer qu'ils maîtrisent des compétences plus élevées que celles qui sont évaluées dans les tests PASEC (excepté en mathématiques en 5° année, où les compétences mesurées couvrent relativement bien les aptitudes les plus complexes). Cependant, il est impossible de décrire ces compétences plus élevées, car les tests ne les mesurent pas.



Photo © Partenariat mondial pour l'éducation

Pour rappel, cette analyse a été effectuée sur des élèves de début de 3<sup>e</sup> année du primaire, ce qui correspond tout de même à des élèves ayant deux ans de scolarité.

Tableau 14 : Échelle de compétences en khmer après deux ans de scolarité primaire

Niveau	% d'élèves	Types d'items	Compétences globales	Types de tâches	Types de supports
1	12,3 %	1, 2, 3	Lire un texte ou écouter un message pour déchiffrer et reconnaître une information	Associer un mot ou une phrase avec une image     Trouver le sens d'un mot ou d'une phrase     Exécuter une action concrète	<ul> <li>De 1 à 2 phrases</li> <li>Vocabulaire familier et courant</li> <li>Niveau syntaxique faible</li> <li>Situation scolaire ou familiale</li> <li>Questions à choix multiples</li> </ul>
2	21,1 %	4,5	Lire un texte ou écouter un message pour extraire une information explicite, et savoir combiner des informations	Associer plusieurs idées dans une phrase     Retrouver une information particulière dans plusieurs phrases courtes      Extraire une information puis donner une réponse écrite très courte	<ul> <li>Texte narratif de 2-3 lignes</li> <li>Vocabulaire courant</li> <li>Niveau syntaxique faible</li> <li>Situation scolaire ou de la vie quotidienne</li> <li>Questions à choix multiples</li> <li>Questions ouvertes</li> </ul>
3	15,8 %	6, 7, 8	Lire un texte ou écouter un message pour combiner, interpréter ou analyser des informations explicites      Connaître les règles grammaticales et syntaxiques pour la construction de phrases simples	Associer plusieurs idées puis donner une réponse écrite très courte      Associer et combiner plusieurs informations avec des connaissances extérieures      Interpréter le sens d'un texte et analyser une situation	Texte narratif ou informatif, et documents de 2-3 lignes  Vocabulaire courant et nouveaux mots  Niveau syntaxique moyen  Situation scolaire ou de la vie quotidienne  Questions à choix multiples
4	50,8 %	9, 10	Lire un texte ou écouter un message pour combiner, interpréter ou analyser des informations explicites  Connaître les règles grammaticales et syntaxiques de base  Connaître les modalités tonales de la langue, savoir décomposer les mots en syllabes, associer les graphèmes aux phonèmes  Donner une réponse à l'écrit par une phrase simple	Associer plusieurs idées puis donner une réponse écrite très courte      Associer et combiner plusieurs informations avec des connaissances extérieures      Interpréter le sens d'un texte et analyser une situation      Découper les mots en syllabes et en phonèmes      Retranscrire une information à l'écrit en produisant une phrase simple	Texte narratif ou informatif, et documents de 2-10 lignes (textes longs)  Vocabulaire courant et nouveaux mots  Niveau syntaxique moyen  Situation scolaire ou de la vie quotidienne  Questions à choix multiples  Questions ouvertes

La figure ci-après permet d'affiner l'analyse présentée dans les échelles de compétences. Comme cela a été indiqué en préambule, les élèves d'un même niveau ne sont pas homogènes. Les élèves se trouvant aux bornes inférieure et supérieure d'un même niveau ont des probabilités de réussite différentes à un même item. Ainsi, la figure 2 présente sur un seul et même continuum la répartition des élèves selon leur score au test et le positionnement d'une sélection d'items (voir l'annexe 3) selon leur degré de difficulté. Ceci permet de mieux distinguer les compétences des élèves d'un même niveau.

Les items sélectionnés sont représentatifs des compétences à mobiliser pour répondre correctement à la majorité des exercices du test de khmer.

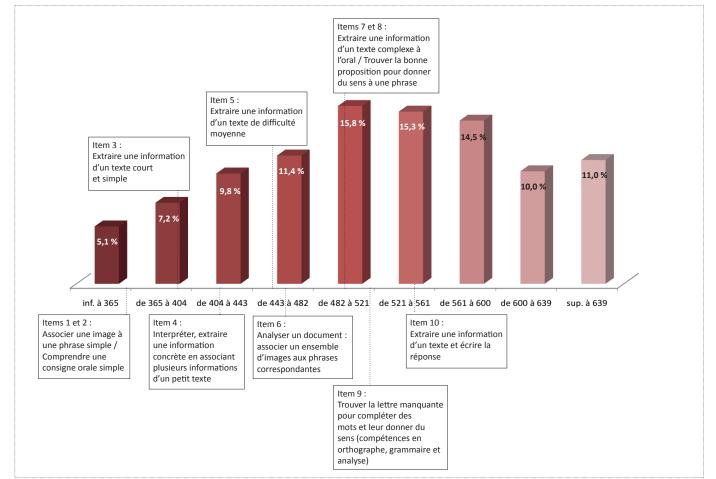


Figure 2 : Répartition des élèves en fonction de leur score au test de khmer après deux ans de scolarité primaire

Plus le score d'un élève est élevé, plus la probabilité que celui-ci réponde correctement aux items est importante.

Au regard de ces résultats, nous pouvons dégager les tendances suivantes :

- Une partie des élèves (5,1 %) sont en grande difficulté. Ces élèves ont une faible probabilité de répondre correctement à des items mobilisant des compétences de bas niveau : associer une image à un mot ou comprendre une consigne orale simple<sup>40</sup>.
- Environ 7 % des élèves ne maîtrisent pas les bases du khmer : ils arrivent à déchiffrer un texte simple, mais ne le comprennent pas suffisamment pour extraire une information explicite (ils n'ont, en moyenne, que 47 % de chance de répondre correctement à l'item 3). Ils éprouvent donc des difficultés de déchiffrage et de compréhension.
- Près de 50 % des élèves réussissent systématiquement des items de niveau moyen (items 7 et 8). Ils sont capables de comprendre un texte, de l'analyser, d'en extraire une information et de faire des inférences. Ces élèves maîtrisent en partie les règles de structure de la langue.
- Plus du cinquième des élèves ont une probabilité supérieure ou égale à 50 % de répondre à l'item le plus difficile du test. Ils ont une plus grande maîtrise des codes écrits que la moyenne des élèves.
- Finalement, 67 % des élèves testés maîtrisent les compétences de base attendues en début de scolarité<sup>41</sup>.

<sup>40</sup> Ces élèves ont moins de 50 % de chance de répondre correctement à l'item 1 (voir les tableaux de probabilités à l'annexe 2).

Il est question des compétences de base minimales reconnues par les psychopédagogues et attendues dans les premières années du primaire, à savoir : connaître les lettres, savoir déchiffrer, comprendre une phrase et un texte court, faire des interprétations et des analyses simples comme trouver qui est le personnage principal d'un texte, par exemple.

## 4. Description du niveau de compétence des élèves après deux ans de scolarité primaire en mathématiques

L'analyse des résultats des élèves de début de 3° année du primaire au test de mathématiques permet d'apprécier, de façon globale, le niveau de compétence des jeunes élèves cambodgiens par des activités de numération, de géométrie et de mesure. Le tableau ci-après présente la répartition des élèves de l'échantillon sur l'échelle de compétences PASEC en mathématiques après deux ans de scolarité primaire.

Tableau 15 : Échelle de compétences en mathématiques après deux ans de scolarité primaire

Niveau	% d'élèves	Types d'items	Compétences globales	Types de tâches
2	11,7 % 22,2 %	1, 2, 3 4, 5, 6	Connaître les concepts mathématiques de base en numération, géométrie et mesure : dénombrer, compter, comparer et identifier des formes      Connaître les concepts mathématiques intermédiaires et les appliquer : calculer, identifier des figures, apprécier et mesurer des grandeurs	Pour les plus faibles de ce niveau :  Dénombrer et comparer des quantités d'objets (jusqu'à 20)  Identifier une forme géométrique simple  Pour les plus forts de ce niveau :  Effectuer une addition sous la dizaine  Comparer, compter, dénombrer jusqu'à 100  Pour les plus faibles de ce niveau :  Utiliser les signes opératoires  Effectuer une opération (soustraction et addition sous la centaine)  Comparer des nombres sous la centaine  Compléter une suite logique simple  Reconnaître et comparer des longueurs d'objets sur une échelle de mesure courante  Lire l'heure  Identifier et tracer des figures géométriques simples  Pour les plus forts de ce niveau :  Effectuer des multiplications simples (en dessous de la dizaine)  Résoudre un problème simple et concret avec des nombres inférieurs à 20
3	13,4 %	7,8	Connaître les concepts mathématiques intermédiaires et les appliquer : calculer, identifier des figures, mesurer     Appliquer les prémisses du raisonnement	<ul> <li>Effectuer une multiplication sous la dizaine</li> <li>Déterminer l'opération à effectuer pour résoudre un problème simple ne nécessitant qu'une seule opération (addition ou soustraction) impliquant des nombres inférieurs à 20</li> <li>Connaître les propriétés des formes géométriques simples</li> <li>Mesurer une période de temps</li> <li>Connaître les dates et lire un calendrier</li> </ul>
4	52,7 %	9, 10, 11	Connaître les concepts mathématiques intermédiaires     Raisonner	<ul> <li>Résoudre des problèmes avec plusieurs opérations impliquant des nombres supérieurs à 20</li> <li>Reformuler un problème</li> <li>Transformer une addition en multiplication</li> </ul>

Initialement conçu pour les pays d'Afrique francophone, et adapté au contexte du Cambodge, le test de mathématiques semble manquer d'items de plus haut niveau afin de mieux pouvoir analyser les niveaux de compétences des élèves les plus performants.

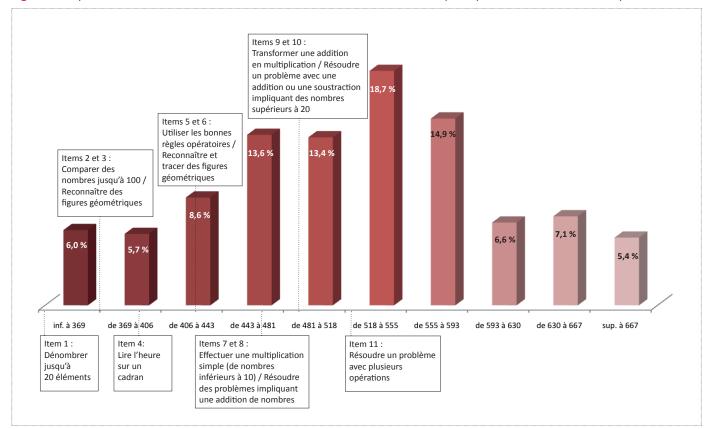


Figure 3 : Répartition des élèves en fonction de leur score au test de mathématiques après deux ans de scolarité primaire

Plus le score d'un élève est élevé, plus la probabilité que celui-ci réponde correctement aux items est importante.

Au regard de ces résultats, nous pouvons dégager les tendances suivantes :

- Les élèves ayant un score supérieur à 518 (soit 52,4 % des élèves) ont une probabilité de réussir l'item le plus difficile (l'item 11) bien supérieure à 50 % de chance de réussite<sup>42</sup>.
- Certains élèves (6 %) ne maîtrisent pas du tout les compétences de base attendues<sup>43</sup> en fin de 2<sup>e</sup> année. Ces élèves arrivent néanmoins à dénombrer jusqu'à 20 éléments.
- Près de 6 % des élèves ont un niveau relativement faible. Ils arriveront à compter et à dénombrer jusqu'à 20 éléments (pour les plus forts jusqu'à 100), ainsi qu'à faire des additions et des soustractions sous la dizaine, mais auront des difficultés de calcul avec les nombres supérieurs à 10. Ils ne peuvent pas mobiliser leurs connaissances pour résoudre un problème simple et ne savent pas effectuer des multiplications.

Voir les tableaux de probabilités à l'annexe 2.

<sup>&</sup>lt;sup>43</sup> Il s'agit des compétences minimales attendues au niveau international.

# 5. Description du niveau de compétence des élèves après cinq ans de scolarité primaire en khmer

Tableau 16 : Échelle de compétences en khmer après cinq ans de scolarité primaire

Niveau	% d'élèves	Types d'items	Compétences globales	Types de tâches	Types de supports
1	6,0 %	1, 2	Lire un texte     ou écouter un     message pour     extraire une     information     explicite	Retrouver une information particulière dans plusieurs phrases courtes      Extraire une information puis donner une réponse écrite très courte	Texte narratif ou informatif, ou document de 5-10 lignes  Vocabulaire très familier  Syntaxe: phrases courtes, une information par phrase  Temps: présent  Situation scolaire ou de la vie quotidienne
2	8,8 %	3, 4, 5	Lire un texte     ou écouter un     message pour     extraire une     information     explicite et     associer des     informations,     ou interpréter     une phrase	<ul> <li>Extraire la bonne information, associer ou combiner plusieurs idées</li> <li>Interpréter une phrase</li> </ul>	Documents et textes narratifs ou informatifs de longueur moyenne (20 lignes maximum)     Vocabulaire familier, de la vie courante     Syntaxe : phrases courtes, une information par phrase     Temps : présent, passé composé     Situation scolaire ou de la vie quotidienne
3	29 %	6, 7	Lire un texte     ou écouter un     message pour     interpréter des     informations,     et produire un     message écrit     pertinent	Faire des déductions et des inférences simples     Associer et combiner plusieurs informations avec des connaissances extérieures     Associer et combiner plusieurs informations localisées dans différentes parties du texte      Produire une réponse écrite argumentée	Documents et textes narratifs ou informatifs de longueur moyenne (20 lignes maximum) Vocabulaire courant et nouveaux mots Syntaxe: plusieurs informations par phrase, connecteurs, ponctuation Temps: présent, passé composé, futur Situation scolaire ou de la vie quotidienne
4	32,3 %	8, 9, 10	Lire un texte     ou écouter un     message pour     analyser des     informations     et produire un     message écrit     pertinent avec     une maîtrise     partielle des     codes écrits	Faire des déductions et des inférences fines, et comprendre les nuances d'un texte moyen     Analyser un texte pour en dégager l'idée principale     Comparer plusieurs textes pour extraire la bonne information     Produire une réponse écrite argumentée (2 phrases) dont la syntaxe est correcte	<ul> <li>Texte narratif et informatif de 10-20 lignes</li> <li>Vocabulaire courant et nouveaux mots</li> <li>Syntaxe: plusieurs informations par phrase, connecteurs, ponctuation</li> <li>Temps: présent, passé composé, futur</li> <li>Situation scolaire ou de la vie quotidienne</li> </ul>
5	23,9 %	11	Lire un texte     ou écouter un     message pour     analyser des     informations,     produire un     message écrit     syntaxiquement     correct      Maîtriser des     codes écrits	Faire des déductions et des inférences fines, et comprendre les nuances d'un texte long     Analyser un texte pour en dégager l'idée principale     Produire un texte (4 phrases) argumenté et syntaxiquement correct	<ul> <li>Texte narratif et informatif de 20 lignes et plus (textes longs)</li> <li>Vocabulaire courant et nouveaux mots</li> <li>Syntaxe: plusieurs informations par phrase, connecteurs, ponctuation</li> <li>Temps: présent, passé composé, futur</li> <li>Situation scolaire ou de la vie quotidienne</li> </ul>

L'analyse des résultats des élèves après cinq ans de scolarité primaire au test de khmer permet d'apprécier, de façon globale, le niveau de compétence des élèves cambodgiens dans des activités de compréhension de l'écrit, de compréhension de l'oral et de production de l'écrit. Les élèves se répartissent comme suit sur l'échelle de compétences de khmer de fin de 5° année :

- Comme pour les élèves de 2<sup>e</sup> année, la difficulté majeure pour les élèves de 5<sup>e</sup> année se situe dans la maîtrise des codes écrits de la langue. Les élèves arrivent dans l'ensemble à produire un petit texte pertinent sans toutefois maîtriser correctement la syntaxe des phrases.
- Environ 15 % des élèves de 5<sup>e</sup> année évalués ont de grandes difficultés à produire un texte pertinent, à interpréter et analyser un texte écrit. Leur maîtrise de la langue est limitée et ne correspond pas aux compétences attendues en fin de scolarité primaire. Ces élèves n'arrivent pas à produire un message écrit et comprennent difficilement un texte moyen ou long. Leur vocabulaire est limité.
- Plus de 61 % des élèves se situent dans les niveaux intermédiaires de l'échelle, et possèdent donc différentes compétences : interprétation d'un texte plus ou moins long, dont le vocabulaire est familier ou soutenu, faculté d'écrire un texte pertinent ou d'analyser un texte pour en dégager l'idée principale.
- Près du quart des élèves (23,9 %) maîtrisent l'ensemble des compétences attendues en langue en fin de scolarité primaire. Ces élèves ont plus de 50 % de chance de réussir l'item le plus difficile (l'item 11)<sup>44</sup>.

La décomposition de la répartition des élèves à l'intérieur des niveaux est présentée dans la figure ci-dessous.

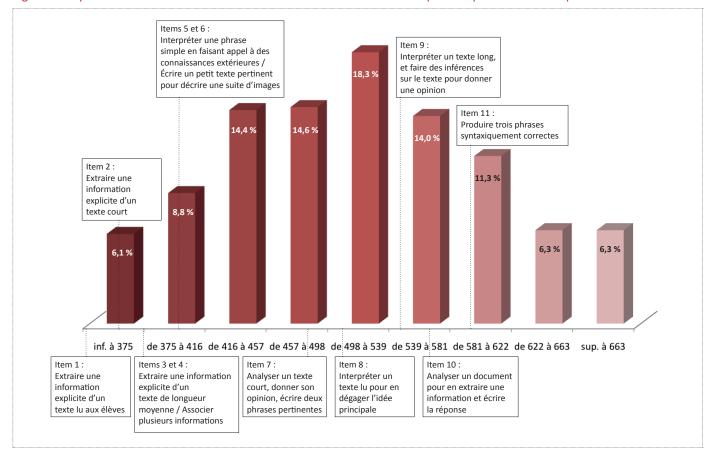


Figure 4 : Répartition des élèves en fonction de leur score au test de khmer après cinq ans de scolarité primaire

Plus le score d'un élève est élevé, plus la probabilité que celui-ci réponde correctement aux items est importante.

Voir les tableaux de probabilités à l'annexe 2.

# 6. Description du niveau de compétence des élèves après cinq ans de scolarité primaire en mathématiques

Le test de mathématiques intègre les mêmes domaines qu'en début de scolarité (numération, mesure, géométrie). Les élèves en fin de scolarité se répartissent comme suit sur l'échelle de compétences PASEC en mathématiques.

Tableau 17 : Échelle de compétences en mathématiques après cinq ans de scolarité primaire

Niveau	% d'élèves	Types d'items	Compétences globales	Types de tâches
1	7,2 %	1, 2	Connaître     et appliquer     les concepts     mathématiques de     base en numération,     géométrie et mesure	<ul> <li>Écrire en chiffres des nombres qui sont en lettres, et inversement</li> <li>Comparer des quantités avec des nombres entiers au-dessus de 1 000</li> <li>Effectuer une addition ou une soustraction sans retenue</li> <li>Connaître les unités de mesure (litre/mètre/kilogramme/heure) et convertir des unités de mesure à l'aide d'un tableau de conversion</li> <li>Lire une heure juste sur un cadran (sans les demi-heures)</li> <li>Connaître les différents types de droites et les formes géométriques de base</li> </ul>
2	11,3 %	3, 4	Connaître     et appliquer     les concepts     mathématiques de     base en numération,     géométrie et mesure	<ul> <li>Connaître les propriétés de base des figures géométriques (carré, rectangle, triangle), les propriétés des angles et du périmètre, ainsi que les propriétés des droites</li> <li>Effectuer des opérations simples avec des nombres entiers sans retenue (addition, soustraction, multiplication)</li> <li>Connaître les règles des opérations (priorité des opérations, ordre des calculs)</li> <li>Ordonner des suites de nombres entiers au-dessus de 1 000 et des nombres décimaux</li> <li>Maîtriser la notion de cardinalité</li> <li>Lire l'heure juste et les demi-heures</li> </ul>
3	38,9 %	5, 6, 7, 8	Connaître     les concepts     mathématiques     intermédiaires     et les appliquer      Raisonner	<ul> <li>Pour les élèves les plus faibles (19,2 %):</li> <li>Connaître les propriétés des figures et calculer l'aire de formes géométriques simples (avec la formule indiquée dans le test)</li> <li>Effectuer des opérations un peu plus complexes (addition et soustraction avec retenues, division simple, multiplication)</li> <li>Analyser une situation simple pour résoudre un problème concret avec une seule opération</li> <li>Apprécier la mesure d'objets usuels avec la bonne unité de mesure</li> <li>Convertir des unités de mesure avec un tableau de conversion</li> <li>Pour les élèves les plus forts (19,7 %):</li> <li>Interpréter et analyser les données d'un tableau croisé</li> <li>Calculer la circonférence et l'aire sans rappel des formules</li> <li>Connaître les solides</li> <li>Convertir les unités de temps (jour/heure/minute, etc.)</li> </ul>
4	27,7 %	9, 10	Connaître     les concepts     mathématiques     intermédiaires     et les appliquer      Raisonner	<ul> <li>Effectuer des opérations complexes (multiplication de nombres décimaux), appliquer la règle de trois, effectuer des calculs avec des pourcentages</li> <li>Résoudre des problèmes abstraits en plusieurs étapes (opérations et conversions)</li> <li>Mobiliser ses acquis en géométrie pour calculer des diamètres, des circonférences et des aires dans des situations de résolution de problèmes</li> </ul>
5	14,9 %	11, 12	Connaître     les concepts     mathématiques     intermédiaires     et les appliquer      Raisonner	Résoudre des problèmes complexes et abstraits, par plusieurs opérations avec des nombres décimaux, des pourcentages, des conversions d'unités de mesure et des calculs faisant appel à des connaissances géométriques (aire, etc.)  Réduire des fractions pour les comparer et effectuer des divisions complexes  Réunir des connaissances acquises dans différents domaines pour résoudre des problèmes

La figure 5 présente la répartition des élèves selon leur score, en relation avec le niveau de certains items.

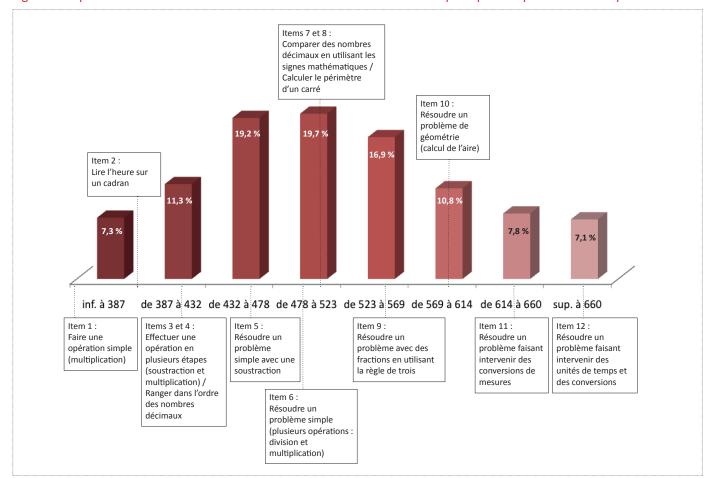


Figure 5 : Répartition des élèves en fonction de leur score au test de mathématiques après cinq ans de scolarité primaire

Plus le score d'un élève est élevé, plus la probabilité que celui-ci réponde correctement aux items est importante.

Au regard de ces résultats, nous pouvons dégager les tendances suivantes :

- Près d'un cinquième des élèves (18,5 %) ont un niveau de compétence assez limité en mathématiques, en dessous du seuil de compétence attendu en fin de scolarité primaire. Ces élèves ne sont pas capables d'utiliser leurs connaissances en mathématiques pour raisonner et résoudre des problèmes.
- Environ deux élèves sur cinq (38,9 %) ont un niveau moyen : ils peuvent résoudre des problèmes concrets, mais auront des difficultés avec les problèmes abstraits.
- Une assez large proportion d'élèves (42,6 %) présente un niveau de compétence élevé et maîtrisent la majorité des compétences attendues en fin de scolarité primaire.

À la lueur de tous ces résultats, il semble que 80 % des élèves disposent des compétences minimales nécessaires pour poursuivre leur scolarité. *A contrario*, de 15 % à 20 % d'élèves (selon le niveau scolaire et la discipline) présentent de fortes difficultés.

Les tests PASEC, conçus pour les pays d'Afrique subsaharienne et sur la base de la langue française, ont été adaptés pour le Cambodge avec l'aide de l'équipe nationale. Cependant, le degré de difficulté des tests reste trop bas, car ces derniers ne permettent pas de bien analyser les compétences des élèves les plus forts. Ce phénomène est plus marqué en début qu'en fin d'apprentissage. Ainsi, il est recommandé de rehausser le niveau des tests PASEC dans le cas de futures évaluations.

# Chapitre 4:

### Disparités scolaires au Cambodge

L'objet de ce chapitre est de mettre en évidence les principales disparités de performances scolaires observées lors de l'évaluation diagnostique du système éducatif du Cambodge.

Les scores pour l'évaluation au Cambodge ont été standardisés séparément pour les cohortes de 2° et de 3° années et les cohortes de 5° et de 6° années. Le score moyen au niveau national est de 500 points, et l'écart-type est de 100 points.

#### 1. Le différentiel lié au genre des élèves

L'échantillon de l'évaluation PASEC contient autant de filles que de garçons dans toutes les années d'études de l'enquête (2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> années).

D'après l'évaluation diagnostique, les filles ont de meilleurs résultats<sup>45</sup> que les garçons en khmer, quel que soit le niveau d'études des élèves.

En mathématiques, par contre, en début de 2° et de 3° années, les filles et les garçons semblent obtenir des résultats équivalents. Autrement dit, les analyses ne font pas apparaître de différences significatives entre les filles et les garçons en début de 2° et de 3° années. Dans les autres années d'études, les filles sont plus performantes<sup>46</sup> que les garçons, la différence

de performance étant estimée à près de 10 points en début de 5° année et à plus de 7 points en début de 6° année.

Ces constats confirment les résultats de plusieurs études internationales qui montrent qu'à l'école primaire, les filles ont des performances au moins égales en mathématiques bien qu'elles soient par la suite sous-représentées dans les filières scientifiques. Pour ce qui est de la langue, les filles ont de meilleures performances que les garçons, ce qui soulève des interrogations quant aux pratiques pédagogiques dans cette discipline<sup>47</sup>.

Le tableau suivant donne les performances des élèves en fonction du genre et de l'année d'études.

Tableau 18 : Performances moyennes des élèves selon leur genre

	2 <sup>e</sup> année	3º année	5º année	6º année		
Khmer						
Filles	481,1	530,3	495,5	524,1		
Garçons	472,0	519,0	474,9	501,3		
Écart en faveur des filles	+9,1	+11,3	+20,6	+22,7		
	Mathéma	tiques				
Filles	486,8	517,9	491,8	515,8		
Garçons	482,6	514,6	482,1	508,2		
Écart en faveur des filles	+4,2	+3,3	+9,7	+7,6		

Ce résultat est significatif à 0,05 pour les élèves de 2e année et à 0,01 dans les niveaux supérieurs.

Ces résultats sont significatifs à 0,05 pour la 5<sup>e</sup> année et à 0,10 pour la 6<sup>e</sup> année.

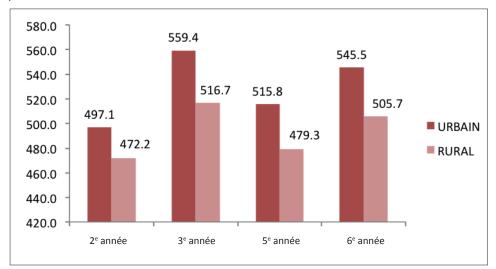
Borgonovi, F. et Kakubowski, M. (2011). Que peut nous apprendre PISA sur l'écart entre les garçons et les filles? Forum des politiques éducatives de l'Institut international de planification de l'éducation de l'UNESCO.

#### 2. L'analyse en fonction de la zone de résidence

Les milieux urbains concentrent l'activité économique et les centres de décision du pays. Les analyses réalisées par le PASEC pendant plus d'une vingtaine d'années ont montré qu'en général, les élèves des milieux urbains obtiennent de meilleurs résultats que les élèves des milieux ruraux. Cette situation est aussi observée au Cambodge.

En langue d'enseignement (khmer), les élèves des milieux urbains en 3e, 5e et 6e années sont bien plus performants que ceux des milieux ruraux. En 2e année, par contre, il n'a pas été possible de mesurer statistiquement des différences de performance entre les élèves des milieux urbains et ruraux, même si les graphiques tendent à montrer un différentiel important de performance entre les élèves de ces zones de résidence. Les différences de performance observées sont ainsi liées aux fluctuations de l'échantillonnage.

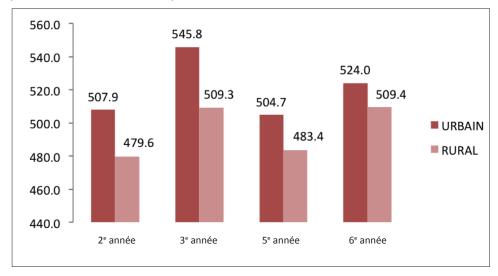
Figure 6 : Score moyen des élèves en khmer en fonction du milieu de vie



En mathématiques, les élèves de la 2<sup>e</sup> année issus d'un milieu urbain semblent être plus performants que ceux issus d'un milieu rural. Avec une différence de score de 28,4 points, ce résultat est significatif. En 3<sup>e</sup> année, la différence semble être

plus marquée, car elle est de 36,5 points et elle est significative. La différence des performances en mathématiques entre les élèves du milieu urbain et ceux du milieu rural dans les classes de 5° et de 6° années est non significative.

Figure 7 : Score moyen des élèves en mathématiques en fonction du milieu de vie



Quelle que soit la discipline évaluée, les élèves des milieux urbains affichent de meilleurs résultats que ceux des milieux

ruraux dans toutes les années d'études, à l'exception des élèves de la 2<sup>e</sup> année au test de khmer.

#### 3. Les disparités régionales

Pour les besoins de l'évaluation au Cambodge, le pays a été réparti en six grandes zones, qui constituent les strates de l'échantillonnage. Ces strates sont des régions ou des regroupements de régions. Comme il a été mentionné au chapitre 2 de ce rapport, près de 40 % des écoles sont situées dans la région PLAINE, 30 % des écoles proviennent de TONLE SAP et 11 % de PLATEAU ET MONTAGNES. Le reste des écoles représentent d'autres zones urbaines (9,5 %), COASTAL (6,4 %), et PHNOM PENH (5,3 %) dans une moindre mesure. Pour réaliser les tests de significativité, les performances des différentes régions ont été comparées à celle de la région PLAINE.

En khmer, les élèves de début de la 2° année dans la région de PHNOM PENH ont un score moyen de 587,7 points. Ce score

est significativement supérieur à celui des élèves de la région PLAINE (474,6). La même tendance est notée pour les élèves de début de 3°, de 5° et de 6° années, qui ont respectivement un score moyen de 635,9, 558,3 et 587,1 points. Cependant, avec un risque d'erreur de 0,1, les analyses révèlent que les élèves en début de 2° année et de 6° année de la région COASTAL ont un score moyen inférieur à celui des élèves de la région PLAINE. À 0,01 par contre, les élèves en début de 5° année de COASTAL ont un score moyen (440,4 points) significativement inférieur à celui des élèves de PLAINE (482,5 points). Plus généralement, on pourrait noter que la strate COASTAL est celle qui enregistre les performances moyennes les plus faibles, tandis que PHNOM PENH affiche les performances les plus élevées. Le tableau suivant présente, par année d'études et par région, la moyenne des performances scolaires des élèves.

Tableau 19 : Performances moyennes des élèves en khmer selon les strates

	2º année	3º année	5º année	6º année
PLAINE (RÉFÉRENCE)	474,6	518,6	482,5	507,8
TONLE SAP	454,0	512,1	479,8	507,4
COASTAL	444,0	511,5	440,4	481,4
PLATEAU ET MONTAGNES	497,4	521,7	489,6	517,8
PHNOM PENH	587,7	635,9	558,3	587,1
AUTRES ZONES URBAINES	486,4	536,4	499,0	531,6

En mathématiques, les élèves de la 2e année<sup>48</sup> de la région COASTAL et de PHNOM PENH ont des scores significativement différents de ceux de la PLAINE. Les élèves de COASTAL obtiennent des scores significativement moins élevés<sup>49</sup> (au seuil de 0,01), avec un score moyen de 431,2 points, alors qu'à Phnom Penh, le score moyen est significativement plus élevé (au seuil de 0,01) et s'établit à 594,5 points. Le score moyen des élèves est estimé à 490 dans la région de référence (PLAINE). Les scores des élèves des régions de TONLE SAP, de

PLATEAU ET MONTAGNES et des autres zones urbaines ne sont en revanche pas significativement différents des scores des élèves de la région PLAINE.

Dans les niveaux supérieurs (3°, 5° et 6° années), seuls les élèves de PHNOM PENH se distinguent significativement de ceux de PLAINE. Les élèves des autres régions présentent des performances statistiquement équivalentes à celles des élèves de PLAINE.

Tableau 20 : Performances moyennes des élèves en mathématiques selon les strates

	2º année	3º année	5º année	6º année
PLAINE (RÉFÉRENCE)	490,0	514,3	492,5	518,6
TONLE SAP	464,4	498,8	469,6	499,1
COASTAL	431,2	499,6	465,7	496,8
PLATEAU ET MONTAGNES	503,0	517,8	488,3	503,1
PHNOM PENH	594,5	602,4	547,3	572,2
AUTRES ZONES URBAINES	474,6	536,0	491,1	512,3

A partir d'ici et par la suite, la formulation « élèves de 2°, de 3°, de 5° et de 6° années » sera utilisée pour faire référence aux « élèves en début de 2°, de 3°, de 5° et de 6° années ». Pour rappel, nous considérons que les élèves de début de 3° année ont suivi deux années complètes de scolarisation et que les élèves de début de 6° année ont suivi cinq années complètes de scolarisation.

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup> À partir d'ici et par la suite, nous utiliserons le terme de « différence significative » ou une formulation équivalente dès que la significativité atteint le seuil de 0,1.

#### 4. L'analyse en fonction du statut socioéconomique des ménages des élèves

Le niveau socioéconomique des ménages dans lesquels vivent les élèves enquêtés est déterminé à partir d'une analyse des correspondances multiples (ACM)<sup>50</sup> réalisée sur des variables représentant les biens que possèdent les parents : habitat, équipement, moyens de communication et d'information, moyens de transport, et biens éducationnels et culturels. Ces biens sont décrits plus précisément au chapitre suivant.

L'ACM produit un indicateur de niveau de vie qui prend ses plus faibles valeurs pour les ménages ayant les conditions de vie les moins bonnes et ses plus fortes valeurs pour les familles les plus aisées de l'échantillon. Cet indicateur oppose les ménages les plus aisés - par exemple ceux qui sont propriétaires de voiture, vivent dans une maison en dur, disposent de toilettes avec eau courante, et possèdent des biens électroménagers tels que réfrigérateur, cuisinière, etc. - aux ménages les moins nantis – qui vivent généralement dans des maisons tout au plus en semi-dur et ne disposant ni d'eau courante ni de biens électroménagers, se déplaçant à mobylette, à vélo ou n'ayant aucun de ces moyens de locomotion. L'indicateur n'établit pas qu'un ménage est riche ou pauvre, mais il permet de produire un ordonnancement quant au niveau de vie des élèves enquêtés. À la suite du calcul de cet indicateur, un regroupement des élèves en quatre catégories a été réalisé par la méthode de la classification linéaire hiérarchique. Ces groupes ont été construits de manière à ce que chacun présente une faible variance interne, mais qu'il y ait une forte variance entre eux.

Quels que soient le niveau d'études et la discipline évaluée, les analyses comparatives font ressortir une corrélation positive entre la performance scolaire de l'élève et le statut socioéconomique. Ici, la modalité de référence des analyses porte sur les élèves dont les ménages sont classés au plus bas de l'échelle de mesure (CSE 1). Les scores moyens des élèves issus de ménages des autres catégories socioéconomiques seront donc comparés au score moyen de cette modalité de référence.

En 2<sup>e</sup> année, en langue d'enseignement, il n'existe pas de différence significative entre les scores moyens des élèves issus de ménages classés dans les deux catégories socioéconomiques les plus défavorisées (CSE 1 et CSE 2). Par contre, on observe des différences de performances significatives entre les deux catégories les plus favorisées (CSE 3 et CSE 4) et le groupe le plus défavorisé.

En 3º année, il faut noter que les élèves de la catégorie CSE 1 et ceux des catégories CSE 2 et CSE 3 ont en moyenne les mêmes résultats en langue d'enseignement d'après les tests statistiques réalisés. Cependant, les élèves de la catégorie CSE 4 se démarquent nettement de ceux de la catégorie CSE 1, avec une différence (significative) de performance de plus de 100 points.

Les figures suivantes présentent les résultats des élèves en langue d'enseignement et en mathématiques en fonction de leur score et en fonction de la catégorie socioéconomique (CSE) à laquelle appartient le ménage dont est issu l'élève.

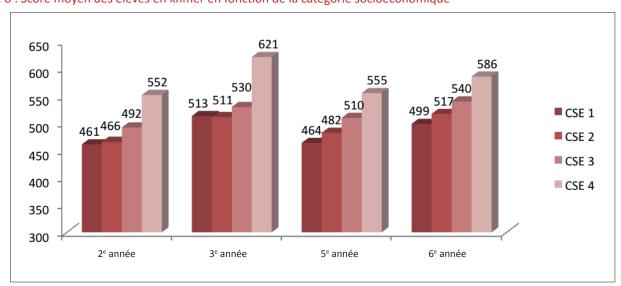


Figure 8 : Score moyen des élèves en khmer en fonction de la catégorie socioéconomique

L'analyse des correspondances multiples est une procédure statistique qui permet de synthétiser un ensemble de variables en un indicateur. L'indicateur calculé ici est obtenu comme combinaison linéaire des biens dont les poids sont déterminés par la méthode.

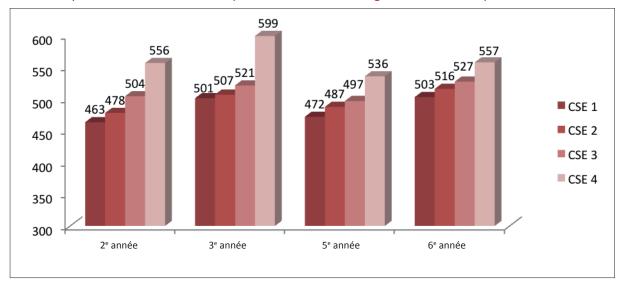


Figure 9 : Score moyen des élèves en mathématiques en fonction de la catégorie socioéconomique

En 5e et 6e années, on observe une corrélation positive entre résultats scolaires et niveau de vie : les élèves appartenant aux ménages classés parmi les plus riches sont les plus performants.

Les résultats en mathématiques suivent la même tendance, surtout dans les années d'études les plus élevées.

En 3e année, les élèves de la catégorie CSE 1 et ceux de la catégorie CSE 2 ont en moyenne les mêmes résultats en mathématiques d'après les tests statistiques. Cependant, pour ce niveau d'études, les élèves des catégories CSE 3 et CSE 4 présentent des scores bien plus élevés que ceux issus des ménages les plus défavorisés (catégorie CSE 1).

En 2<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> années, on note une corrélation positive et significative entre le niveau de performance des élèves et le niveau de vie des ménages dont proviennent ces élèves.

On observe, autant en khmer qu'en mathématiques, que l'écart observé entre le début de la 2° et de la 3° année entre les élèves des classes sociales les plus défavorisées (CSE 1) et ceux issus des classes les plus favorisées (CSE 4) ne diminue pas. L'école n'arrive pas à atténuer les inégalités dans ce domaine.



Photo © Partenariat mondial pour l'éducation

# Chapitre 5:

### Les facteurs de la qualité dans le système éducatif du Cambodge

L'approche des évaluations diagnostiques du PASEC s'inspire essentiellement des travaux de Lockheed et Verspoor (1990) et de Jarousse et Mingat (1993b), qui ont montré que les conditions de scolarisation et les caractéristiques de l'environnement des élèves influencent les performances de ces derniers à l'école. Cette approche consiste à mettre en regard la variété des conditions matérielles et organisationnelles dans lesquelles sont scolarisés les élèves avec les acquis des élèves, en identifiant les facteurs de performance liés aux différentes caractéristiques des divers acteurs.

Le chapitre précédent a montré que les performances des élèves sont potentiellement corrélées avec des variables telles que la localisation de l'école, le niveau socioéconomique des familles des élèves, le genre des élèves, etc. Le présent chapitre prolonge ces analyses pour fournir un regard plus approfondi sur : i) la manière dont les facteurs sont associés aux performances des élèves; ii) le degré de ces corrélations<sup>51</sup>; iii) les possibles interactions entre les facteurs de différents niveaux (élèves versus écoles).

La méthode d'évaluation du PASEC a consisté à faire passer des tests d'acquis à des élèves de l'enseignement primaire, en sélectionnant en moyenne 15 élèves<sup>52</sup> par niveau, après un et deux ans de scolarité (début de 2<sup>e</sup> et de 3<sup>e</sup> années) et après quatre et cinq ans de scolarité (début de 5<sup>e</sup> et de 6<sup>e</sup> années) au sein de chacune des 180 écoles sélectionnées<sup>53</sup>. Il ressort

ainsi une structure hiérarchique dans les données collectées concernant les élèves et les écoles. On peut distinguer l'existence de relations : (i) entre les caractéristiques individuelles de l'élève et sa compétence en mathématiques ou en lecture; et (ii) entre les facteurs scolaires (caractéristiques de l'école) et la performance de l'école.

Plusieurs analyses<sup>54</sup> ont montré que l'étude de données présentant une structure hiérarchique en sciences sociales, notamment en éducation, aboutit à des différences entre les unités du premier niveau (les élèves), mais aussi à des différences imputables aux unités de niveaux supérieurs (les classes, les écoles, voire les pays).

Les facteurs scolaires<sup>55</sup> constituent des variables sur lesquelles les décideurs politiques, administratifs et pédagogiques (notamment les services d'inspection) peuvent réellement agir. Cependant, il existe aussi des facteurs extrascolaires<sup>56</sup>, qui ne doivent pas être négligés, car ils influent sur les acquisitions scolaires et ils peuvent être ciblés par d'autres types de politiques publiques (bourses scolaires, soutien aux familles défavorisées, etc.).

Les effets des différents facteurs sont estimés à partir de modélisations économétriques<sup>57</sup>. La synthèse des résultats issus de ces modélisations est présentée dans ce chapitre.

#### Encadré 2 : Comment lire les tableaux de résultats des modélisations ?

Les tableaux de résultats issus de modélisations présentent les coefficients de régression des variables avec la compétence mesurée (score) de l'élève. Les résultats se lisent de la manière suivante :

Le coefficient relatif à une variable donnée représente l'augmentation attendue du score de l'élève associée à l'augmentation d'une unité ou au changement d'état de cette variable.

Un coefficient non significatif ne sera pas mentionné dans les résultats et sera plutôt remplacé par l'indication « NS » (non significatif). Pour les coefficients significatifs, des astérisques sont juxtaposés selon le principe suivant : \*\*\* pour 0,01 (marge d'erreur de 1 %); \*\* pour 0,05 (marge d'erreur de 5 %) et \* pour 0,1 (marge d'erreur de 10 %).

Les erreurs types associées aux estimations des coefficients sont données entre parenthèses en dessous de chaque coefficient.

- Il faut considérer que la prise en compte des variables omises, indiquées par le pourcentage de la variance non expliquée, peut considérablement modifier l'ampleur de ces corrélations.
- Au Cambodge, la progression des élèves étant mesurée pour les écoles, l'échantillon a consisté à tirer des élèves au sein des classes de 3° et 6° année (voir les chapitres 2 et 3).
- La méthode d'échantillonnage a été présentée au chapitre 2.
- Bryk, A. S. et Raudenbush, S. W. (1998). Hierarchical Linear Models: Application and Data Analysis Methods (2° édition). Thousand Oaks: Sage Publications. / OECD (2010). PISA 2009 Results: What Makes a School Successful? Resources, Policies and Practices (Volume IV), PISA, OECD Publishing. <a href="http://dx.doi.org/10.1787/9789264091559-en">http://dx.doi.org/10.1787/9789264091559-en</a>
- Infrastructures, équipements, encadrement pédagogique, etc.
- 56 Genre, âge, etc.
- Les résultats détaillés *Outputs de l'analyse HLM des données de l'évaluation au Cambodge* sont disponibles en version électronique et consultables par le grand public sur demande (<u>pasec@confemen.org</u>).

#### 1. Les différences de performance entre les élèves et entre les écoles

Le chapitre 3 a montré qu'il existe des différences de performance entre les élèves, notamment quant à la compétence de ceux-ci à pouvoir effectuer telle ou telle tâche. La structure hiérarchique des données collectées dans le cadre de l'évaluation diagnostique au Cambodge suggère que ces différences de performance peuvent se décomposer en trois niveaux : des différences entre élèves à l'intérieur

des classes, des différences entre classes au sein des écoles et des différences entre écoles<sup>58</sup>. Les systèmes éducatifs qui présentent des différences de performance importantes entre écoles sont généralement considérés, dans la littérature scientifique, comme moins équitables que les systèmes qui présentent une faible variance entre écoles.

#### Encadré 3 : Détermination des composantes de la variance des performances scolaires

Théoriquement, la variance des performances scolaires peut provenir de trois sources :

- des élèves au sein des classes;
- des classes au sein des écoles, puisqu'il y a généralement plusieurs classes d'une année d'études dans les écoles;
- des écoles.

Pour l'analyse de la variance des performances scolaires, le PASEC a utilisé, dans le cadre de cette étude, la méthodologie décrite par L. M. O'Dwyer (2002), qui repose sur le postulat que le gain observé entre deux années scolaires est identique d'une école à l'autre.

Cette approche a l'avantage de scinder la variance entre classes en deux : la variance entre écoles et la variance entre classes à l'intérieur des écoles. Cependant, dans le cas de cette évaluation au Cambodge, deux années d'études ont fait l'objet de l'enquête : 2° et 3° années pour le début de scolarité primaire, et 5° et 6° années pour la fin de scolarité primaire. Pour pallier la différence d'années d'études des classes enquêtées, une constante a été ajoutée aux scores des années inférieures. Ensuite, un modèle hiérarchique linéaire à trois niveaux a été utilisé pour procéder au calcul des trois composantes de la variance des performances scolaires : le niveau 1 correspond aux élèves, le niveau 2 correspond aux classes et le niveau 3 est relatif aux écoles.

Tableau 21 : Décomposition de la variance totale des performances scolaires

Disciplines et années d'études	Niveaux d'analyse	Composantes de la variance (*)	Parts (en %)
	Niveau 1 : élèves	2 698,3	32,1 %
2° et 3° années – Khmer	Niveau 2 : classes	1 875,0	22,3 %
2" et 3" années – knimer	Niveau 3 : écoles	3 831,8	45,6 %
	Total	8 405,1	100,0 %
	Niveau 1 : élèves	3 433,6	37,3 %
26 at 26 années Blathématinus	Niveau 2 : classes	1 342,2	14,6 %
2° et 3° années – Mathématiques	Niveau 3 : écoles	4 433,3	48,1 %
	Total	9 209,1	100,0 %
	Niveau 1 : élèves	4 537,3	47,0 %
Foot Commiss Whenever	Niveau 2 : classes	1 238,7	12,8 %
5° et 6° années – Khmer	Niveau 3 : écoles	3 881,7	40,2 %
	Total	9 657,7	100,0 %
	Niveau 1 : élèves	3 010,0	29,7 %
Front Cranyaca Mathématiques	Niveau 2 : classes	1 987,7	19,6 %
5° et 6° années – Mathématiques	Niveau 3 : écoles	5 121,5	50,6 %
	Total	10119,1	100,0 %

Note: (\*) Les composantes de la variance des niveaux « écoles » et « classes » sont statistiquement significatives à 0,01.

O'Dwyer, L. M. (2002). « Extending the application of multilevel modeling to data from the Third International Mathematics and Science Study », In Robitaille, D. F. et Beaton, A.E. (dir.), Secondary Analysis of the TIMSS Results: A Synthesis of Current Research, Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 359-373.

L'évaluation des acquis scolaires en mathématiques indique que 50,6 % (pour les 5° et 6° années) et 48,1 % (pour les 2° et 3° années) de la variance totale des compétences sont observés entre les écoles, contre moins de 38 % de cette variance observée entre les élèves. Dans la discipline de la langue d'enseignement khmer, c'est 40,2 % et 45,6 % de la variance des compétences qui sont observés entre les écoles pour les 5° et 6° années, d'une part, et les 2° et 3° années, d'autre part.

Le design de l'échantillon fait également apparaître une variance entre classes de deux niveaux enquêtés (début de 2e et de 3e années d'une part, et début de 5e et de 6 années d'autre part), mais au sein des écoles. Ces variances observées entre classes sont significatives et atteignent des proportions se situant entre 12,8 % et 22,3 % de la variance totale des compétences.

Ces chiffres indiquent que les performances moyennes sont très variables d'une école à l'autre, ce qui peut refléter que certaines écoles sont plus efficaces que d'autres, mais, plus probablement, que certaines écoles sont fréquentées essentiellement par des publics favorisés, alors que d'autres se composent majoritairement de publics défavorisés.

Une grande partie de la variance observée quant aux compétences scolaires peut donc être expliquée par les différences de caractéristiques des écoles. C'est pourquoi il est nécessaire de procéder à une analyse multiniveaux<sup>59</sup> des relations entre facteurs explicatifs et performances des élèves et des écoles<sup>60</sup>.

#### 2. Relations entre le niveau socioéconomique des élèves et leurs performances scolaires

En utilisant des méthodes longitudinales, des chercheurs ayant suivi le développement du vocabulaire des enfants ont constaté que l'influence du milieu socioéconomique sur les compétences cognitives et le comportement est établie dès que les enfants entrent à l'école (Willms, 2002). En outre, durant la scolarité primaire, les enfants dont les parents ont de faibles revenus, un faible niveau d'éducation, sont au chômage ou travaillent dans des professions peu prestigieuses présentent généralement des performances scolaires inférieures à celles de leurs condisciples issus des familles plus favorisées. Ils sont également moins susceptibles d'être engagés dans des activités scolaires et extrascolaires que leurs pairs plus favorisés (Datcher, 1982; Finn et Rock, 1997; Johnson, Crosnoe et Elder, 2001; Voelkl, 1995).

Lors de l'évaluation du système éducatif du Cambodge, le PASEC a appréhendé le niveau socioéconomique des élèves à travers un indice qui agrège<sup>61</sup> les biens durables possédés par le ménage de l'élève. Ces biens sont répartis en cinq catégories: l'habitat (type de logement et degré de confort), les équipements (climatisation, réfrigérateur, cuisinière, etc.), les moyens de communication et les technologies de l'information et de la communication (téléphones, télévisions, radios, ordinateurs), les moyens de transport (voiture, mobylette), et les biens éducationnels et culturels (livres).



Photo © Partenariat mondial pour l'éducation

Nezlek, J. B. (2008). « An introduction to multilevel modeling for Social and Personality Psychology », Social and Personality Psychology Compass, vol. 2, 842-860.

Voir la présentation des modèles linéaires hiérarchiques dans l'annexe 1.

L'analyse des correspondances multiples a été utilisée pour agréger l'ensemble de ces facteurs en un indicateur synthétique du niveau socioéconomique, tel que cela a été expliqué dans le chapitre 4.

### Les élèves issus des familles les plus favorisées obtiennent de meilleurs scores que ceux issus des familles les plus défavorisées

Deux analyses de régression multiniveaux ont été conduites séparément : la première porte sur les élèves de début de 2° et

de  $3^{\rm e}$  années, et la seconde, sur les élèves de début de  $5^{\rm e}$  et de  $6^{\rm e}$  années.

Tableau 22 : Relation entre niveau socioéconomique et performance de l'élève en modélisation hiérarchique linéaire

Variables	Coefficients de régression		
variables	2º et 3º années	5° et 6° années	
Khn	ner		
Indice socioéconomique de l'élève	6,64*** (2,31)	5,29** (2,17)	
L'élève est en 3° année	46,37*** (6,02)		
L'élève est en 6° année		30,06*** (5,00)	
Constante (du modèle)	475,54*** (6,08)	480,60*** (6,43)	
Mathém	atiques		
Indice socioéconomique de l'élève	7,78*** (2,16)	6,90*** (2,21)	
L'élève est en 3° année	31,76*** (5,20)		
L'élève est en 6° année		26,79*** (6,06)	
Constante (du modèle)	481,73*** (7,01)	482,20*** (7,43)	

Ce tableau indique que les élèves issus des familles les plus favorisées sont plus performants que les élèves issus des familles les plus défavorisées. Cette différence est statistiquement significative quels que soient les niveaux d'études et les disciplines. Il est constaté également que la relation est légèrement plus forte dans les classes de début de scolarité (2° et 3° années), car le coefficient de régression qui matérialise la pente (l'intensité) de la relation (linéaire) est légèrement plus élevé pour ces classes : une augmentation d'une unité de l'indice socioéconomique<sup>62</sup> induirait, en moyenne, et au sein des établissements, une augmentation de 6,64 points sur le

score des élèves en khmer et de 7,78 points sur le score en mathématiques en 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> années. En 5<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> années, une même variation de l'indice socioéconomique induirait plutôt une augmentation de 5,29 points sur le score des élèves en khmer et de 6,9 points sur le score en mathématiques.

Les écoles n'arrivent pas à gommer les inégalités de performances des élèves liées à leur origine sociale, puisque l'on retrouve les mêmes inégalités de réussite en début et en fin de scolarité primaire.

#### La relation entre le statut socioéconomique et la performance des élèves varie selon les écoles

Les écoles peuvent ne regrouper que des élèves issus de milieux favorisés (écoles de la capitale, notamment) ou que des élèves issus de milieux défavorisés (dans le milieu rural).

Ces différences de contexte entre écoles peuvent être la source de relations différentes entre les performances et le niveau socioéconomique des élèves pris individuellement.

L'indice socioéconomique créé est centré (de moyenne « 0 ») et réduit (d'écart-type « 1 ») par construction.

#### Encadré 4 : Comment lire les figures 10 et 11 ?

Les graphiques des figures 10 et 11 représentent la relation entre les indices socioéconomiques des élèves et les performances de ces derniers à travers les écoles.

#### Dans chacun des graphiques :

- Les compétences des élèves sont représentées en ordonnées.
- Les indices socioéconomiques des élèves sont représentés en abscisses.
- Chacune des droites se trouvant à l'intérieur du graphique représente la droite de régression linéaire du score de compétences sur l'indice socioéconomique pour les élèves au sein d'une seule école donnée. Chaque droite représente ainsi une école de l'échantillon de l'enquête, soit 180 droites dans un graphique.
- Plus la pente de la droite de régression est forte, plus la relation entre les indices socioéconomiques et les performances des élèves se trouvant dans une école est forte. C'est-à-dire qu'une petite variation de l'indice socioéconomique induirait une forte augmentation du score de compétences.

Figure 10 : Relation entre statut socioéconomique et performance des élèves de 2e et de 3e années à travers les écoles

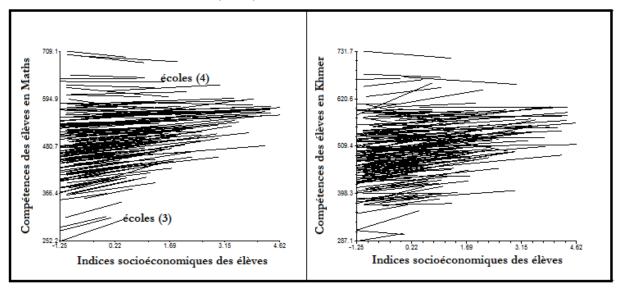
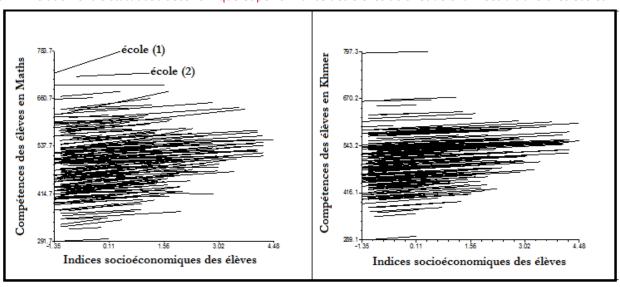


Figure 11 : Relation entre statut socioéconomique et performance des élèves de 5e et de 6e années à travers les écoles



Les figures précédentes montrent que la relation entre les statuts socioéconomiques des élèves et les performances de ces derniers varie plus ou moins d'une école à l'autre. En fin de scolarité primaire (5<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> années), les relations entre statut socioéconomique et performances des élèves sont assez homogènes (surtout en khmer), mis à part quelques différences légères qui sont constatées (en mathématiques) entre certaines écoles. Par exemple, dans l'école 1, le statut socioéconomique a une influence légèrement plus forte sur les compétences en mathématiques que dans l'école 2. En début de scolarité (2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> années), les relations entre statuts socioéconomiques et performances scolaires sont assez disparates<sup>63</sup> dans les écoles<sup>64</sup>. Par exemple, en mathématiques, la relation est croissante pour les élèves de l'école 3 alors que la relation est quasi inexistante pour les élèves de l'école 4. L'on peut ainsi constater, pour la discipline de mathématiques en début de

scolarité, que les écoles les plus efficaces (droites se situant dans la partie haute du graphique) ont tendance à être les écoles les plus équitables<sup>65</sup> en fait de compétences des élèves par rapport au statut socioéconomique. En effet, l'intensité (la pente des droites) de l'influence du statut socioéconomique sur les compétences est relativement plus faible dans ces écoles, et à l'inverse plus forte dans les écoles les moins efficaces (se trouvant dans la partie basse du graphique et ayant les performances les plus faibles).

L'enquête PASEC démontre que le contexte scolaire prend le pas sur la situation socioéconomique des élèves pour déterminer la performance. Une façon de gommer les inégalités scolaires serait d'investir dans tout ce qui constitue l'environnement éducatif.

## Les écoles qui accueillent les élèves issus des familles les plus favorisées sont plus performantes que les écoles accueillant plutôt les élèves des familles les plus défavorisées

Un indice socioéconomique a été calculé pour l'école en faisant la moyenne des indices socioéconomiques des élèves qui la fréquentent. Le tableau ci-dessous montre que le statut

socioéconomique moyen de l'école est corrélé positivement à la performance moyenne de ses élèves, quelle que soit la discipline évaluée et quelle que soit l'année d'études.

Tableau 23 : Relation entre statut socioéconomique et performances des écoles sous contrôle du statut socioéconomique des élèves en modélisation hiérarchique linéaire

Variables	Coefficients	de régression
variables	2º et 3º années	5° et 6° années
Khmer		
Indice socioéconomique de l'élève	6,39*** (2,30)	5,22** (2,17)
Indice socioéconomique moyen de l'école	21,67*** (6,13)	21,05*** (6,22)
L'élève est en 6° année		30,02*** (5,00)
L'élève est en 3° année	46,39*** (6,03)	
Constante (du modèle)	481,25*** (5,79)	486,13*** (6,11)
Mathématiqu	es	
Indice socioéconomique de l'élève	6,89*** (2,14)	6,96*** (2,23)
Indice socioéconomique moyen de l'école	27,08*** (6,49)	13,07* (6,68)
L'élève est en 6° année		26,81*** (6,06)
L'élève est en 3 <sup>e</sup> année	31,81*** (5,20)	
Constante (du modèle)	488,84*** (6,72)	485,61*** (7,23)

Les tests statistiques indiquent une significativité pour les variances du coefficient de régression du statut socioéconomique sur les performances des élèves au sein des écoles.

Ceci peut s'expliquer également par la sélection qui s'opère graduellement dans les écoles à mesure que les élèves progressent dans le cycle primaire. Les élèves les plus faibles abandonnent progressivement les classes; il ne reste alors que les plus forts, de sorte que l'association entre performances et niveau socioéconomique est moins prononcée dans les classes élevées.

Les modélisations linéaires hiérarchiques (HLM) déterminent des corrélations entre les performances moyennes des écoles et les coefficients de régression du statut socioéconomique des élèves. Les résultats des analyses montrent que ces tendances sont observées pour les élèves de 2° et de 3° années en mathématiques. Voir le tableau de l'annexe 4.1.



Photo © Partenariat mondial pour l'éducation

Ces résultats indiquent que le statut socioéconomique moyen de l'école a une influence assez importante sur la performance moyenne de ses élèves : une augmentation d'une unité de l'indice socioéconomique moyen des écoles est associée à une augmentation de 27,1 points du score moyen des écoles en mathématiques et de 21,7 points de score en khmer en 2° et 3° années. En 5° et 6° années, si la relation est similaire pour la discipline khmer, elle apparaît plus faible pour les mathématiques comparativement en 2° et 3° années. La relation entre statut socioéconomique et performances scolaires apparaît plus forte au niveau « écoles » qu'au niveau « élèves », l'intensité des relations (coefficients de régression) étant plus élevée au niveau « écoles ».

De plus, comme l'indiquent les données du tableau 24, les écoles accueillant des publics favorisés sont également mieux dotées en équipements et infrastructures. À l'inverse, parmi les 25 % d'écoles les plus défavorisées (selon le statut socioéconomique moyen des élèves qui les fréquentent), on peut constater qu'aucune ne dispose d'une pharmacie (0 %), et que très peu ont l'électricité (8,9 %) ou une cantine payante/gratuite (4,4 %; 6,7 %). Cependant, parmi les 25 % d'écoles les plus favorisées, 17,8 % disposent d'une pharmacie ou d'une infirmerie, plus de la moitié ont accès à l'électricité et à un point d'eau (51,1 %); et plus des deux tiers (71,1 %) possèdent une bibliothèque. Ces meilleures conditions matérielles dans les écoles fréquentées par des enfants issus des classes supérieures constituent un facteur supplémentaire qui favorise certainement les apprentissages scolaires.

Tableau 24 : Disponibilité d'équipements et d'infrastructures dans les écoles en fonction du statut socioéconomique

Équipements et infrastructures	Pourcentage d'écoles parmi les 25 % d'écoles les plus défavorisées	Pourcentage d'écoles parmi les 25 % d'écoles les plus favorisées
Écoles avec un point d'eau potable	26,7 %	51,1 %
Écoles avec de l'électricité	8,9 %	51,1 %
Écoles avec un terrain de sport	20,0 %	46,7 %
Écoles avec une cantine payante	4,4 %	24,4 %
Écoles avec une cantine gratuite	6,7 %	6,7 %
Écoles avec des latrines pour les élèves	68,9 %	73,3 %
Écoles avec une pharmacie/infirmerie	0,0 %	17,8 %
Écoles avec une bibliothèque	24,4 %	71,1 %

## L'écart de performance entre les élèves issus des familles les plus favorisées et ceux issus des familles les plus défavorisées est similaire en zone urbaine et en zone rurale

Les tests ont aussi permis de vérifier si l'écart de performance entre les élèves issus des familles favorisées et ceux issus des familles défavorisées varie selon que les élèves se trouvent en zone rurale ou en zone urbaine. Les résultats des modélisations indiquent que l'écart de performance en faveur des élèves à statut favorisé reste en moyenne identique que les élèves soient scolarisés en zone rurale ou en zone urbaine (tableau 25). Le milieu de résidence n'accentue donc pas la relation qui est observée entre le statut socioéconomique et la performance de l'élève.

Tableau 25 : Effet croisé du statut socioéconomique des élèves et de la localisation en milieu rural de l'école sur les performances des élèves, sous contrôle du statut socioéconomique moyen de l'école

Variables	Coefficients	de régression
variables	2º et 3º années	5º et 6º années
Khmer		
Niveau « élèves »		
Indice socioéconomique de l'élève (constante)	6,38*** (2,33)	5,20** (2,20)
Interaction de l'indice socioéconomique avec la localisation en milieu rural	NS	NS
Niveau « écoles »	-	
Indice socioéconomique moyen de l'école	22,27*** (6,57)	19,42** (7,54)
Localisation en milieu rural	NS	NS
L'élève est en 6° année		30,04*** (5,00)
L'élève est en 3° année	46,38*** (6,03)	
Constante (du modèle)	481,20*** (5,78)	486,07*** (6,12)
Mathématique	s	
Niveau « élèves »		
Indice socioéconomique de l'élève (constante)	6,79*** (2,20)	6,96*** (2,22)
Interaction de l'indice socioéconomique avec la localisation en milieu rural	NS	NS
Niveau « écoles »		
Indice socioéconomique moyen de l'école	26,26*** (7,35)	14,16* (7,90)
Localisation en milieu rural	NS	NS
L'élève est en 6° année		26,79*** (6,06)
L'élève est en 3° année	31,79*** (5,20)	
Constante (du modèle)	488,71*** (6,69)	485,61*** (7,23)

Les données collectées lors de l'évaluation PASEC font ressortir que les élèves issus des familles les plus défavorisées habitent essentiellement en zone rurale. Le tableau 26 montre que plus de la moitié des élèves se trouvant en zone urbaine sont

répartis dans les groupes les plus favorisés (CSE 3 et 4), alors que plus de 70 % des élèves vivant en zone rurale sont répartis dans les deux groupes les plus défavorisés (CSE 1 et 2).

Tableau 26 : Répartition des élèves en zones urbaine et rurale selon la catégorie socioéconomique à laquelle ils appartiennent

Milieu de résidence	CSE 1	CSE 2	CSE 3	CSE 4	Total		
2º et 3º années							
Urbain	12,0 %	20,7 %	44,2 %	23,1 %	100,0 %		
Rural	31,2 %	39,3 %	26,6 %	2,9 %	100,0 %		
5° et 6° années							
Urbain	20,6 %	26,0 %	31,1 %	22,3 %	100,0 %		
Rural	46,9 %	38,6 %	12,7 %	1,8 %	100,0 %		

Note: La méthodologie de définition des catégories socioéconomiques (CSE) a été expliquée au chapitre 4.

Pour rappel, les élèves y sont répartis selon leur niveu socioéconomique, du plus défavorisé (CSE 1) au plus favorisé (CSE 4).

Ainsi, si le milieu de résidence n'accentue pas les différences de performance, on observera tout de même des différences de scores en défaveur des zones rurales puisque ces zones concentrent la majorité des élèves à statut socioéconomique défavorisé.

### Les conditions d'apprentissage en milieu rural sont moins favorables aux performances scolaires des élèves

Les comparaisons de performances moyennes (voir le chapitre 4) ont montré que les élèves des écoles urbaines ont de meilleurs scores que les élèves des écoles rurales. Cependant, les résultats issus des modélisations des effets (tableau 27) ne montrent plus de différence significative entre les élèves selon le milieu de résidence une fois que l'on contrôle les facteurs liés au statut socioéconomique, au genre de l'élève, au redoublement, et au suivi à domicile des élèves. Toutefois, ces facteurs, comme nous l'avons vu précédemment dans ce

chapitre, varient fortement en fonction du milieu de résidence des élèves. Ainsi, les élèves issus de familles défavorisées sont majoritairement localisés en milieu rural, les élèves ruraux sont plus touchés par le redoublement et les parents d'élèves résidant en milieu rural suivent moins les travaux scolaires de leurs enfants à domicile. Accorder un intérêt à la localisation (rurale) des écoles contribuerait sans doute à repérer les élèves en difficultés scolaires et à leur offrir des mesures de remédiation.

Tableau 27 : Facteurs, au niveau « écoles », associés aux performances scolaires

Variables du niveau « écoles »	Coefficients	de régression				
variables du niveau « ecoles »	2º et 3º années	5° et 6° années				
Khmer						
L'école se trouve en milieu rural	NS	NS				
Indice socioéconomique moyen de l'école	26,50*** (6,34)	15,39*** (7,16)				
Constante (du modèle)	462,98* (16,10)	484,54*** (14,49)				
Mathématiques						
L'école se trouve en milieu rural	NS	NS				
Indice socioéconomique moyen de l'école	24,60*** (7,42)	NS				
Constante (du modèle)	480,35*** (16,45)	472,08*** (13,38)				

#### Les écoles de la zone urbaine sont mieux équipées que celles de la zone rurale

La figure suivante montre que les écoles se trouvant en milieu urbain sont nettement mieux dotées en infrastructures et équipements que les écoles de la zone rurale.

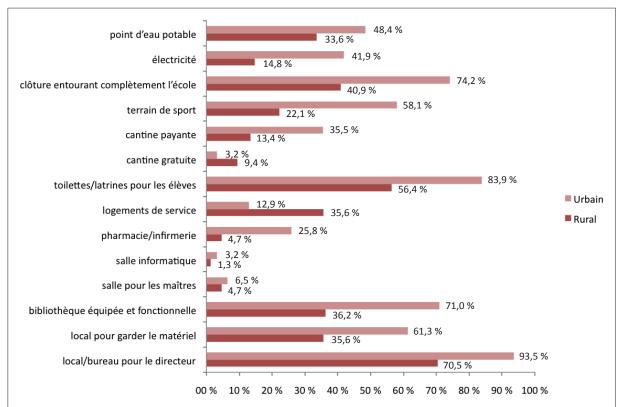


Figure 12 : Pourcentage des écoles de chaque zone de résidence disposant d'une infrastructure donnée

#### Le profil des directeurs d'écoles est assez disparate entre les zones urbaines et les zones rurales

Le tableau suivant relève des caractéristiques des directeurs selon le milieu d'installation de l'école à partir des données collectées lors de l'évaluation PASEC.

La parité hommes/femmes est loin d'être un acquis en matière de pilotage des établissements : seulement 7,3 % des directeurs

sont des femmes. Cette répartition est encore plus inégalitaire en considérant la localisation de l'école. En effet, si 18,8 % des écoles sont dirigées par des femmes en milieu urbain, c'est le cas seulement pour 4,8 % des écoles en milieu rural.

Tableau 28 : Caractéristiques des directeurs des 180 écoles soumises à l'enquête

Caractéristiques des directeurs		Localisation			
Caracteristiques des directeurs	Urbaine	Rurale	Ensemble		
Le directeur est une femme	18,8 %	4,8 %	7,3 %		
Nombre d'années d'expérience dans la fonction de directeur	9,6	9,9	9,8		
Nombre d'années d'expérience en tant qu'instituteur	14,9	12,3	12,7		
Possède un diplôme universitaire (licence, maîtrise)	12,5 %	5,4 %	6,7 %		
A reçu une formation pédagogique initiale de 12 + 2 ans <sup>66</sup>	12,5 %	8,1 %	8,9 %		
A reçu une formation pédagogique initiale équivalant <sup>67</sup> à 12 + 2 ans	46,9 %	55,4 %	53,9 %		
A reçu une formation pédagogique initiale de 9 + 2 ans <sup>68</sup>	15,6 %	18,2 %	17,8 %		
A reçu une autre formation	12,5 %	12,9 %	12,7 %		

Selon les données recueillies, le nombre d'années d'expérience des directeurs dans cette fonction est d'environ 10 ans. Cependant, le nombre d'années d'expérience des directeurs en tant qu'instituteurs est plus élevé, soit environ 13 ans en moyenne. On constate que le niveau de formation des directeurs est supérieur en zone urbaine. Une faible proportion de directeurs ayant une formation équivalant au baccalauréat suivi de 2, 3 ou 5 ans d'études exercent en zone

rurale (13,5 %) alors qu'ils sont 25 % de cette catégorie à exercer en zone urbaine.

Ce constat renforce les conclusions précédentes selon lesquelles les écoles urbaines sont mieux dotées que les écoles rurales. Ce qui est vrai pour les infrastructures et les équipements scolaires l'est également pour la formation (académique et professionnelle) des directeurs d'écoles.

En conclusion, on a pu remarquer que le niveau socioéconomique influe fortement sur les performances des élèves. Puis, on a également démontré que le contexte scolaire pouvait gommer ces inégalités liées au niveau socioéconomique des élèves. Cependant, le système éducatif cambodgien reste fortement inégalitaire, puisque les écoles disposant des meilleures conditions sont également celles qui regroupent les élèves les plus favorisés. Les zones rurales concentrent les élèves les plus défavorisés, et les écoles les moins bien dotées, et elles affichent les performances les plus faibles. Une attention particulière devrait être portée à ce sujet.

#### 3. Autres facteurs associés aux performances scolaires

#### Les filles sont plus performantes que les garçons à l'école primaire publique

Les résultats des modélisations des compétences des élèves révèlent que les filles sont plus performantes que les garçons, que ce soit en mathématiques ou en khmer dans les classes de fin de scolarité. Le tableau 29 montre en effet que cet écart<sup>69</sup> de performance entre filles et garçons est encore plus marqué en khmer, soit +17,5 points en faveur des filles, qu'en mathématiques (+4,1 points en faveur des filles).

En début de scolarité, c'est seulement dans la langue d'enseignement que les filles présentent de meilleurs résultats que les garçons. Aussi, on peut faire le constat qu'en khmer, l'écart entre les filles et les garçons s'est creusé entre le début et la fin de la scolarité primaire.

Ces résultats se traduisent d'autre part par des taux de promotion plus élevés pour les filles, et par de plus faibles taux de redoublement et d'abandon (voir le chapitre 1 de ce rapport). Cette tendance s'observe également dans la majorité des pays de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE)<sup>70</sup>, où les garçons sont plus nombreux à décrocher du système scolaire et où ils affichent de moins bons résultats que les filles, particulièrement en lecture.

Donc des études équivalant au baccalauréat suivi de deux ans de formation.

Cette formation, qui n'est plus offerte par le ministère de l'Éducation, équivaut à celle de « 12 + 2 ans ». Cependant, des directeurs ayant bénéficié de cette formation sont toujours en activité dans les écoles primaires.

<sup>&</sup>lt;sup>68</sup> Cette formation correspondrait au brevet plus deux ans de formation.

Le calcul de ce coefficient a été effectué sous contrôle du statut socioéconomique, du suivi à domicile, du fait que l'élève vit avec ses parents, de la fréquence du redoublement et de la différence de niveau entre les deux classes. Ses valeurs restent inchangées même sous contrôle des caractéristiques des écoles.

Eurydice (2009). Différences entre les genres en matière de réussite scolaire : étude sur les mesures prises et la situation actuelle en Europe, Bruxelles : Commission Européenne, EACEA.

Une étude<sup>71</sup> des données du Program for International Student Assessment (PISA) montre qu'il y a un lien positif entre la lecture pour le plaisir – que les filles sont plus nombreuses à pratiquer – et les performances des élèves en lecture. L'écart de performance en lecture entre les filles et les garçons pourrait être réduit en incitant les garçons à lire des écrits qui les

intéressent (bandes dessinées, mangas, journaux sportifs...). Si la recherche de la parité pousse le système éducatif à offrir un enseignement uniforme aux filles et aux garçons, il semble tout de même important qu'il apporte des réponses diversifiées aux difficultés de ces deux publics, en prenant en compte leurs activités et leurs goûts respectifs.

#### Les élèves bénéficiant d'un suivi des parents à domicile réussissent davantage à l'école

La moitié (50,4 %) des élèves en fin de scolarité sont aidés à domicile par leurs parents (la mère ou le père) dans leurs devoirs. Les élèves en début de scolarité bénéficient d'un peu plus de suivi de la part de leurs parents (54,8 % d'élèves concernés). L'effet de l'encadrement sur les performances est plus marqué en début de scolarité qu'en fin de scolarité et plus particulièrement en mathématiques (tableau 29). Les élèves en début de scolarité ayant le plus besoin d'encadrement (notamment à domicile) réagissent favorablement à l'aide des parents à domicile, et ceci, quelle que soit la discipline. Cependant, cette possible intervention des parents est fonction à la fois de leur alphabétisation<sup>72</sup> et de leur niveau d'éducation, de sorte que de nombreux parents ne pourront pas aider leur enfant. Les parents d'élèves en zone urbaine ont plus tendance à encadrer leurs enfants à domicile que ceux se trouvant en zone rurale. Un accompagnement accru des parents en zone rurale afin de les associer au suivi de la scolarité des enfants pourrait permettre d'accroître les résultats des élèves. Cela serait d'autant plus bénéfique que les élèves résidant en milieu rural représentent 81 % de l'ensemble des élèves en début de scolarité (2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> années).

Il y a peu d'études axées sur l'accompagnement scolaire, et toutes tendent à montrer que le lien entre les dispositifs d'accompagnement et les performances scolaires est assez faible. Cependant, ces études relativisent ce résultat en précisant qu'elles ne sont pas assez approfondies et que l'effet apporté diffère selon les élèves. Ainsi, les élèves les plus faibles trouveraient beaucoup plus de bénéfices dans les dispositifs d'aide, surtout quand c'est de l'aide aux devoirs<sup>73</sup>. Les mesures associant les parents d'élèves à certaines séances sont également plus efficaces, et beaucoup de dispositifs, même s'ils ne jouent pas un rôle direct sur les apprentissages, ont tendance à apporter aux élèves de meilleures attitudes face à

l'école. L'aide aux devoirs à l'école reste un enjeu important, car « la société et la famille changent. La participation massive des deux parents, ou du parent seul, au marché du travail, la forte croissance du recours à des services de garde après la classe, les transformations familiales telles que la séparation créent un contexte qui rend souvent difficile la réalisation des devoirs à la maison. Ces difficultés sont considérablement accrues quand, par exemple, l'enfant a des problèmes d'apprentissage, ou que ses parents sont illettrés, analphabètes ou qu'ils se sentent étrangers à la culture scolaire. Il s'ensuit que les élèves ne sont pas tous égaux devant les devoirs : tous ne bénéficient pas des conditions leur permettant d'en tirer profit. Les devoirs sont alors source de stress et de tensions familiales, en plus de contribuer parfois à une attitude négative face à l'école, qui peut avoir une incidence sur la persévérance scolaire<sup>74</sup>. »



Photo © Partenariat mondial pour l'éducation

Borgonovi, F. et Kakubowski, M. (2011). *Que peut nous apprendre PISA sur l'écart entre les garçons et les filles*? Forum des politiques éducatives de l'Institut international de planification de l'éducation de l'UNESCO.

Selon l'Institut de statistique de l'UNESCO, le taux d'alphabétisation des adultes de 15 ans et plus était de 73,9 % en 2009 (<a href="http://stats.uis.unesco.org/unesco/TableViewer/tableView.aspx?ReportId=210">http://stats.uis.unesco.org/unesco/TableViewer/tableView.aspx?ReportId=210</a>).

Piquée, C. et Suchaut, B. (2002). « Les dispositifs d'accompagnement à la scolarité : fonctionnement, public, efficacité et équité », In Les Notes de l'IREDU, Dijon : CNRS-Université de Bourgogne. http://www.fastef-portedu.ucad.sn/cesea/iredu/notes/note021.pdf

Conseil supérieur de l'éducation (2010). *Pour soutenir une réflexion sur les devoirs à l'école primaire*, Québec. <a href="http://www.cse.gouv.qc.ca/fichiers/documents/publications/Avis/50-0467.pdf">http://www.cse.gouv.qc.ca/fichiers/documents/publications/Avis/50-0467.pdf</a>

Tableau 29 : Facteurs, au niveau « élèves », associés aux performances scolaires

Variables	Coefficients	de régression					
variables	2 <sup>e</sup> et 3 <sup>e</sup> années	5° et 6° années					
Khmer							
L'élève est une fille	4,10** (1,88)	17,53*** (3,00)					
L'élève vit avec ses parents	NS	NS					
L'élève reçoit un suivi des parents à domicile	3,68** (1,75)	NS					
Indice socioéconomique de l'élève	6,10*** (1,54)	4,94*** (1,80)					
Nombre de classes redoublées par l'élève	NS	-8,46* (2,15)					
L'élève est en 6° année		30,25*** (5,06)					
L'élève est en 3 <sup>e</sup> année	46,89*** (5,97)						
Constante (du modèle)	471,34*** (6,22)	469,79*** (7,68)					
Mathém	atiques						
L'élève est une fille	NS	4,12* (2,41)					
L'élève vit avec ses parents	NS	NS					
L'élève reçoit un suivi des parents à domicile	8,11*** (2,01)	4,44** (2,07)					
Indice socioéconomique de l'élève	7,13*** (1,72)	6,19*** (1,53)					
Nombre de classes redoublées par l'élève	NS	-3,68** (1,57)					
L'élève est en 6° année		27,11*** (5,99)					
L'élève est en 3º année	32,14*** (5,17)						
Constante (du modèle)	480,90*** (7,23)	475,45*** (7,73)					

Le suivi apporté par les parents intervient dans le cas où les élèves vivent avec leurs parents. Une fois que l'effet du suivi apporté par les parents est mesuré, la variable « l'élève vit avec ses parents », telle qu'elle est indiquée dans le tableau 29, mesure l'écart de performance qui existe entre les élèves vivant avec leurs parents mais ne bénéficiant pas d'appui et les élèves ne vivant pas avec leurs parents. Les modélisations font ressortir que, quels que soient la discipline et le niveau

d'études, il n'y a pas de différence significative entre les compétences des élèves qui ne vivent pas avec leurs parents et les compétences des élèves qui vivent avec leurs parents mais sans bénéficier de leur appui à domicile. Les résultats montrent ainsi que les acquisitions scolaires sont influencées positivement par le fait qu'un élève réside avec ses parents, seulement si les parents lui apportent un encadrement.

### La pratique du redoublement varie selon le milieu de résidence des élèves et touche différemment les groupes socioéconomiques des élèves

La pratique du redoublement a théoriquement pour but d'aider les élèves en difficulté scolaire à continuer leur progression à leur rythme dans le système éducatif. Le redoublement affecte différemment les élèves selon que les écoles se situent en milieu rural ou en milieu urbain, et il touche davantage certains groupes d'élèves.

Tableau 30 : Fréquence de redoublement des élèves selon le milieu de résidence

Future and and and and a Malays	2º et 3º années			5° et 6° années		
Fréquence de redoublement de l'élève	Urbain	Rural	Ensemble	Urbain	Rural	Ensemble
L'élève n'a jamais redoublé	70,6 %	66,6 %	67,3 %	72,0 %	60,4 %	62,6 %
L'élève a redoublé une classe	28,2 %	30,7 %	30,3 %	25,8 %	35,1 %	33,3 %
L'élève a redoublé deux classes	1,2 %	2,7 %	2,4 %	1,7 %	3,4 %	3,1 %
L'élève a redoublé plus de deux classes				0,5 %	1,1 %	1,0 %
Total	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %

Ce tableau donne la répartition des élèves qui ont déclaré avoir redoublé au moins une année scolaire. Le pourcentage d'élèves qui ont redoublé de une à cinq classes durant le cycle primaire paraît assez élevé, dépassant les 27 % pour les quatre niveaux de l'enquête. La pratique du redoublement touche davantage les élèves résidant en milieu rural : 70,6 % des élèves de 2° et de 3° années en milieu urbain déclarent n'avoir jamais

redoublé, contre 66,6 % des élèves en milieu rural; en 5° et 6° années, il s'agit de 72 % des élèves en milieu urbain contre 60,4 % en milieu rural. La fréquence élevée du redoublement dans les zones rurales s'explique en partie par le faible niveau des performances des élèves dans ces zones (voir le chapitre 4) comparativement aux zones urbaines.

Tableau 31 : Fréquence de redoublement des élèves selon leur genre

Fuérosa de rado ablament de Vélèco	2º et 3º années		5° et 6° années	
Fréquence de redoublement de l'élève	Filles	Garçons	Filles	Garçons
L'élève n'a jamais redoublé	68,4 %	66,2 %	66,4 %	58,2 %
L'élève a redoublé une classe	29,8 %	30,8 %	30,5 %	36,6 %
L'élève a redoublé deux classes	1,8 %	3,0 %	2,2 %	4,2 %
L'élève a redoublé plus de deux classes			0,9 %	1,0 %
Total	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %

Ce tableau montre que les garçons redoublent légèrement plus que les filles, quelle que soit l'année d'études soumise à l'enquête.

Tableau 32 : Fréquence de redoublement des élèves selon la catégorie socioéconomique

Fuéros de redesiblement de Wélèsse	Catégories socioéconomiques							
Fréquence de redoublement de l'élève	CSE 1	CSE 2	CSE 3	CSE 4				
2 <sup>e</sup> et 3 <sup>e</sup> années								
L'élève n'a jamais redoublé	65,9 %	67,6 %	68,4 %	67,8 %				
L'élève a redoublé une classe	32,3 %	30,1 %	28,5 %	30,1 %				
L'élève a redoublé deux classes	1,8 %	2,3 %	3,1 %	2,1 %				
Total	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %				
5°	et 6º années							
L'élève n'a jamais redoublé	61,0 %	61,7 %	65,2 %	73,3 %				
L'élève a redoublé une classe	34,6 %	34,3 %	30,5 %	24,4 %				
L'élève a redoublé deux classes	3,7 %	2,9 %	3,0 %	0,9 %				
L'élève a redoublé plus de deux classes	0,7 %	1,1 %	1,3 %	1,4 %				
Total	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %				

La fréquence des redoublements est plus élevée chez les élèves (en fin de scolarité surtout) issus des familles les plus défavorisées que chez les élèves des familles les plus favorisées.

#### Une fréquence élevée de redoublement est négativement associée aux acquisitions scolaires

Les analyses montrent (tableau 29) que les élèves redoublants sont significativement moins performants que ceux ayant moins redoublé, voire n'ayant pas redoublé, en fin de scolarité (5° et 6° années). En début de scolarité, les différences de compétences entre redoublants et non-redoublants ne sont pas significatives.



Photo © Partenariat mondial pour l'éducation

Les mêmes tendances sont observées dans les pays<sup>75</sup> évalués (africains pour la plupart) par le PASEC<sup>76</sup>. Les analyses PASEC ont montré que les élèves ayant redoublé ont un niveau de performance moins élevé que les élèves ayant suivi le parcours scolaire normal. Des tendances similaires sont constatées également dans les pays ayant participé à l'évaluation PISA (OCDE, 2011), où les analyses ont montré que la prévalence du redoublement influence négativement<sup>77</sup> les résultats de certains systèmes d'éducation. Pour ces pays, les systèmes d'éducation dont le taux de redoublement est élevé sont également les moins performants. Cette relation négative entre redoublement et performance des élèves se retrouve au niveau des établissements. Dans 24 pays de l'OCDE et 27 pays et économies partenaires, les établissements qui présentent le plus de redoublement sont généralement moins performants que les établissements dont les élèves redoublent peu.

Le constat de cette analyse est que le redoublement est associé négativement aux performances des élèves. L'analyse démontre que les taux de redoublement (voir le chapitre 1) se rapprochent des objectifs du plan sectoriel<sup>78</sup> (5 %). Des mesures d'accompagnement sont nécessaires pour offrir un suivi pédagogique aux élèves afin que le redoublement leur soit bénéfique.

Tchad, Bénin, Cameroun, Madagascar, Gabon, Burkina Faso, Congo, Sénégal, Burundi, Liban, Côte d'Ivoire, Îles Comores et Maurice

PASEC (2010). Synthèse des résultats PASEC VII, VIII et IX. Dakar : CONFEMEN. http://www.confemen.org/le-pasec/rapports-et-documents-pasec/synthese-des-resultats-pasec-vii-viii-et-ix/

OCDE (2011). Résultats du PISA 2009 : Surmonter le milieu social. L'égalité des chances et l'équité du rendement de l'apprentissage (Volume II), PISA, Éditions OCDE.

<sup>78</sup> http://country.globalpartnership.org/sites/default/files/country-docs/Education%20Sector%20Plan 1.pdf

### Les compétences en langue d'enseignement influencent positivement les compétences en mathématiques

Les analyses de régression des compétences en mathématiques sur les compétences en khmer révèlent un lien étroit et positif entre ces deux compétences. En moyenne, les élèves les plus compétents en mathématiques le sont également en khmer, quel que soit le niveau d'études (tableau 33). Il est en effet nécessaire pour un élève d'avoir une certaine maîtrise de la langue d'enseignement (compréhen-sion des consignes des exercices) pour être compétent en mathématiques.

Tableau 33: Modèle de régression des scores de mathématiques sur les scores de khmer<sup>79</sup>

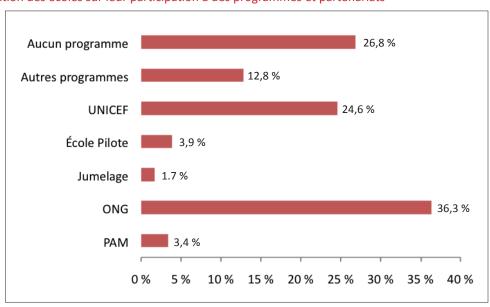
Modèle explicatif des	Coefficients de régression			
scores de mathématiques	2º et 3º années	5° et 6° années		
Score en khmer	0,49*** (0,03)	0,46*** (0,03)		
Constante (du modèle)	495,91*** (4,58)	493,06*** (5,34)		

### L'implication des différents acteurs dans les activités scolaires au primaire : une dynamique partenariale à encourager

Les écoles primaires accueillent divers partenaires dans la réalisation des activités scolaires ou pour un appui ponctuel. Les données collectées lors de l'enquête indiquent que les

partenariats les plus fréquents se font avec des organisations non gouvernementales (ONG) et l'UNICEF.

Figure 13: Déclaration des écoles sur leur participation à des programmes et partenariats80



**<u>Note</u>** : - UNICEF : Programme des Nations unies pour l'enfance

PAM : Programme alimentaire mondial

La modélisation du score de mathématiques sur le score de khmer a été faite sous contrôle du statut socioéconomique de l'élève et de la variable indicatrice de sa classe d'appartenance. Voir le tableau de l'annexe 4.2 pour les résultats détaillés.

<sup>80</sup> Certaines écoles participent à plusieurs partenariats, ainsi la somme des pourcentages donne plus de 100 %.

À travers ces partenariats, les écoles ont la possibilité de bénéficier de plusieurs avantages : 42 % des écoles ayant profité de ces partenariats ont déclaré avoir bénéficié de formations; 44 % ont dit avoir reçu des dotations et équipements scolaires; 25 % ont affirmé que des constructions ont été réalisées à travers ces partenariats.

Une analyse directe des corrélations entre l'intervention de ces programmes et partenaires de l'éducation et les acquisitions scolaires des élèves ne peut être faite ici, car les questionnaires distribués aux écoles n'ont pas approfondi les informations nécessaires pour cela. En effet, la distinction entre les différents objectifs poursuivis par les programmes et les partenariats n'a pas été faite. Par exemple, les formations et les constructions scolaires figurent parmi les avantages tirés des partenariats. Or, si les formations peuvent avoir un impact positif sur les acquisitions des élèves, les constructions, quant à elles, auront des effets plutôt sur la capacité d'accueil de l'école. Également, des programmes ou des partenariats peuvent cibler prioritairement des écoles de certaines zones géographiques ou ayant un profil particulier (écoles à performances faibles, petites écoles...).

#### L'implication des parents dans les activités scolaires est bénéfique pour les élèves

L'évaluation a montré que les écoles impliquent les parents d'élèves dans les activités scolaires. Environ 84 % des directeurs des écoles enquêtées affirment que les parents d'élèves répondent facilement à leur appel lorsqu'ils les convoquent et la moitié de ces directeurs ont déclaré que les parents d'élèves apportent un soutien matériel à l'école.

Au delà de leurs contributions, les parents d'élèves participent également à la gestion des écoles à travers les associations des parents d'élèves et le comité de gestion de l'école. Plus de 58 % des écoles hébergent une association active des parents d'élèves. Les écoles ayant un comité de gestion représentent 69,4 % de l'échantillon. Les analyses multivariées ont montré que l'existence d'une association des parents d'élèves active au sein de l'école est liée à des performances plus élevées en mathématiques pour les élèves de début de scolarité (voir le tableau 34).

Tableau 34 : Relation entre l'existence d'une association des parents d'élèves active dans l'école et les performances scolaires

Variables du niveau « écoles »	Coefficients de régression				
	2º et 3º années				
Khmer					
Il existe une association des parents d'élèves active dans l'école	NS				
Constants (du us adèla)	462,98*				
Constante (du modèle)	(-16,10)				
Mathématiques					
II a siste a managarita and a samanta distributa a salina da sa ista	19,21***				
Il existe une association des parents d'élèves active dans l'école	(-11,29)				
Constants (du us adèla)	480,35***				
Constante (du modèle)	(-16,45)				

L'ouverture des écoles à des partenaires techniques et financiers, notamment les organisations internationales et les ONG, ainsi qu'à la société civile (les parents d'élèves), permet une contribution de ces acteurs aux résultats scolaires des élèves. En fonction du ciblage des écoles (ou des élèves) et de la définition des objectifs de ces partenariats, un suivi des apprentissages de élèves avant, pendant et après de telles interventions permettra d'en évaluer l'impact.

# Chapitre 6:

# Synthèse des constats et des recommandations pour la politique éducative au Cambodge

Ce chapitre est consacré aux principaux constats qui ressortent des analyses de l'évaluation diagnostique et à des propositions de recommandations qui pourront permettre d'améliorer la qualité de l'éducation. Les recommandations ont été formulées en fonction des grandes orientations de la politique éducative du Cambodge déclinées dans le Plan de développement de l'enseignement général du ministère de l'Éducation, de la Jeunesse et des Sports.

Les analyses ont montré que le système éducatif cambodgien fait progresser significativement les élèves en début et en fin de scolarité primaire, au cours d'une année scolaire. Cependant, une part non négligeable des élèves présentent des difficultés en début et en fin de scolarité primaire. Également, les disparités dans les conditions d'apprentissage existantes entre les élèves ne permettent pas de garantir à ces derniers les mêmes chances de réussite.

Au regard des principaux résultats issus de cette évaluation, les constats qui ressortent des analyses et les recommandations pour un meilleur pilotage du système éducatif peuvent être résumés comme suit.

#### CONSTAT nº 1: Une part des élèves présentent des difficultés en khmer et en mathématiques

Près de 12 % des élèves en début de scolarité sont en grande difficulté en khmer et en mathématiques, et ils n'ont pas atteint les bases minimales requises.

En fin de cycle primaire, on retrouve de 14 % à 19 % (selon le niveau et la discipline testés) d'élèves présentant de fortes difficultés.

#### Pistes de recommandations :

Si l'on rapproche ce constat de la politique 2 du Plan de développement de l'enseignement général<sup>81</sup>, les principales recommandations qui peuvent être formulées sont :

- Concevoir un dispositif de suivi et d'accompagnement des élèves en difficulté: monter un système d'observation critériée des enfants en difficulté, concevoir un plan d'action qui vise la remédiation et l'intervention pédagogique;
- Adopter la pédagogie différenciée (travail en ateliers, rattrapage, remédiation) dans la formation des enseignants;
- Intégrer davantage les savoirs cognitifs de haut niveau (raisonnement, résolution de problèmes de vie courante) dans l'enseignement;
- Déterminer les bonnes pratiques de réussite au sein des écoles performantes, les transposer et les adapter pour les écoles les moins performantes.

Les trois grandes politiques du Plan de développement de l'enseignement général du ministère de l'Éducation, de la Jeunesse et des Sporst sont présentés dans l'annexe 5.

#### CONSTAT n° 2 : La performance scolaire est corrélée au statut socioéconomique de l'élève et de son école

Les élèves issus des familles les plus favorisées obtiennent de meilleurs scores que ceux issus des familles les plus défavorisées, et ces inégalités se retrouvent autant en début qu'en fin de scolarité primaire. Le système éducatif semble ainsi ne pas parvenir à atténuer les inégalités liées au statut socioéconomique, tout particulièrement dans les zones rurales, qui sont les moins dotées en équipements et infrastructures.

#### Pistes de recommandations :

Relativement au premier axe du Plan de développement de l'enseignement général, les principales recommandations qui peuvent être formulées sont :

- Subventionner les élèves issus des familles les plus défavorisées en augmentant le nombre de bourses d'études;
- Donner la priorité à l'instauration de cantines scolaires (gratuites) dans les zones rurales et défavorisées;
- Instaurer des activités extrascolaires qui placeront l'élève dans une situation réelle de communication pour combler les lacunes sociales et culturelles;
- Renforcer la dotation des zones rurales en équipements et infrastructures.

#### CONSTAT n° 3: Les filles sont plus performantes que les garçons

Les filles présentent une bonne performance comparativement aux garçons. En revanche, les contre-performances des garçons dans certaines circonstances pourraient nécessiter des mesures appropriées.

#### Piste de recommandation :

À propos du premier axe du Plan de développement de l'enseignement général, une recommandation qui peut être formulée est :

 Apporter des réponses diversifiées aux difficultés de ces deux publics, en prenant en compte leurs activités et leurs goûts respectifs.

### CONSTAT n° 4 : Le suivi scolaire à domicile et l'implication des parents d'élèves dans les activités de l'école sont bénéfiques aux apprentissages scolaires

L'accompagnement scolaire des parents d'élèves est positivement corrélé aux résultats scolaires et pourrait être encouragé. En plus, l'implication des parents dans les activités scolaires ainsi que dans la gestion de l'école se révèle bénéfique pour les apprentissages, particulièrement en début de scolarité.

#### Pistes de recommandations :

Relativement au premier axe du Plan de développement de l'enseignement général, les principales recommandations qui peuvent être formulées sont :

- Informer les parents et recueillir leur avis sur le résultat scolaire de leurs enfants au moyen du livret de suivi de l'élève;
- Encourager les parents à suivre les résultats scolaires de leurs enfants;
- Inviter les parents d'élèves à faire des visites dans les écoles, voire dans les classes, pour s'enquérir des activités de leurs enfants;
- Inciter les parents d'élèves et les communautés à instaurer un club d'études dans leur quartier ou village, et à participer à toutes les activités de l'école (cérémonie de rentrée scolaire, cérémonie de remise de prix aux meilleurs élèves, etc.).

#### CONSTAT nº 5 : Les redoublants sont moins performants que les élèves n'ayant pas redoublé

Le redoublement n'a pas permis aux redoublants de rattraper le niveau de leurs camarades qui n'ont pas redoublé. Des mesures d'accompagnement ciblées pourraient apporter un suivi pédagogique aux élèves en difficulté afin que le redoublement leur soit bénéfique.

#### Pistes de recommandations :

Concernant l'axe 2 du Plan de développement de l'enseignement général, les principales recommandations qui peuvent être formulées sont :

- Repérer (par des évaluations diagnostiques et des bilans de connaissances) les élèves en difficulté et leur apporter très tôt un appui adapté;
- Opter pour la mixité des élèves forts et faibles lors des travaux de groupes;
- Sensibiliser les parents d'élèves à suivre leurs enfants à domicile, par le renforcement de cours de soutien additionnels, par exemple;
- Renforcer les capacités des enseignants au cours de missions d'inspection sur les points relatifs à la gestion des élèves en difficulté.

### CONSTAT nº 6 : L'implication des partenaires nationaux et internationaux contribue à la mise en place de conditions favorables à l'apprentissage

Les partenaires nationaux et internationaux jouent un rôle important dans les activités scolaires grâce aux dotations en infrastructures et équipements, aux formations, etc.

#### Piste de recommandation :

En ce qui a trait au premier axe du Plan de développement de l'enseignement général, une recommandation qui peut être formulée est :

 Renforcer le développement des partenariats surtout dans les zones rurales et les zones défavorisées afin d'accroître le soutien des activités scolaires et les dotations en ressources financières et matérielles.



Photo © Partenariat mondial pour l'éducation

# Bibliographie

Bond, T. G. et Fox, C. M. (2007). Applying the Rasch Model: Fundamental Measurement in the Human Sciences (2<sup>e</sup> édition). Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates.

Borgonovi, F. et Kakubowski, M. (2011). Que peut nous apprendre PISA sur l'écart entre les garçons et les filles? Forum des politiques éducatives de l'Institut international de planification de l'éducation de l'UNESCO.

Bryk, A. S. et Raudenbush, S. W. (1998). *Hierarchical Linear Models: Application and Data Analysis Methods* (2<sup>e</sup> édition). Thousand Oaks: Sage Publications.

Conseil supérieur de l'éducation (2010). *Pour soutenir une réflexion sur les devoirs à l'école primaire*, Québec. <a href="http://www.cse.gouv.qc.ca/fichiers/documents/publications/Avis/50-0467.pdf">http://www.cse.gouv.qc.ca/fichiers/documents/publications/Avis/50-0467.pdf</a>

Datcher, L. (1982). « Effects of Community and Family Background on Achievement », Review of Economics and Statistics, vol. 64,  $n^{o}$  1, 32-41.

Eurydice (2009). Différences entre les genres en matière de réussite scolaire : étude sur les mesures prises et la situation actuelle en Europe, Bruxelles : Commission Européenne, EACEA.

Finn, J. et Rock, D. A. (1997). « Academic Success among Students at Risk for School Failure », *Journal of Applied Psychology*, vol. 82, n° 2, 221-234.

Fischer, G. H. et Molenaar I. W. (1995). Rasch models: Foundations, Recent Developments, and Applications. Berlin: Springer Verlag.

Jarousse, J. P. et Mingat, A. (1993a). L'école primaire en Afrique. Analyse pédagogique et économique, Paris : L'Harmattan.

Jarousse, J. P. et Mingat A. (1993b). Les disparités d'acquisitions scolaires en CE2 : caractéristiques individuelles, contexte scolaire et social de scolarisation, effets d'école et de circonscription. Rapport à la Direction de l'évaluation et de la prospective, ministère de l'Éducation nationale. France.

Johnson, M. K., Crosnoe, R. et Elder, G. H. (2001). « Students' Attachment and Academic Engagement: the Role of Race and Ethnicity », Sociology of Education, vol. 74, n° 3, 318-340.

Learning Metrics Task Force (2013). *Toward Universal Learning: Recommendations from the Learning Metrics Task Force*. Montreal and Washington: UNESCO Institute for Statistics and Center for Universal Education at the Brookings Institution.

Lockheed, M. E. et Verspoor, A. M. (1990). *Improving Primary Education in Developing Countries: A Review of Policy Options*, Washington: World Bank.

Lord, F. M. et Novick, M. R. (1968). Statistical Theories of Mental Test Scores, Reading: Addison-Wesley.

Ministère de l'Éducation, de la Jeunesse et des Sports du Cambodge (2013). Rapport du congrès sur l'Éducation, la Jeunesse et les Sports, 18-20 mars 2013.

Ministère du Plan du Cambodge (2010). Plan stratégique de développement national actualisé 2009-2013.

Nezlek, J. B. (2008). « An Introduction to Multilevel Modeling for Social and Personality Psychology », Social and Personality Psychology Compass, vol. 2, 842-860.

OCDE (2011). Résultats du PISA 2009 : surmonter le milieu social. L'égalité des chances et l'équité du rendement de l'apprentissage (Volume II), PISA, Éditions OCDE.

O'Dwyer, L. M. (2002). « Extending the application of multilevel modeling to data from the Third International Mathematics and Science Study », In Robitaille, D. F. et Beaton, A.E. (dir.), Secondary Analysis of the TIMSS Results: A Synthesis of Current Research, Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 359-373.

OECD (2010). PISA 2009 Results: What Makes a School Successful? Resources, Policies and Practices (Volume IV), PISA, OECD Publishing. <a href="http://dx.doi.org/10.1787/9789264091559-en">http://dx.doi.org/10.1787/9789264091559-en</a>

PASEC (2010). Synthèse des résultats PASEC VII, VIII et IX. Dakar : CONFEMEN. <a href="http://www.confemen.org/le-pasec/rapports-et-documents-pasec/synthese-des-resultats-pasec-vii-viii-et-ix/">http://www.confemen.org/le-pasec/rapports-et-documents-pasec/synthese-des-resultats-pasec-vii-viii-et-ix/</a>

Piquée, C. et Suchaut, B. (2002). « Les dispositifs d'accompagnement à la scolarité : fonctionnement, public, efficacité et équité », In Les Notes de l'IREDU, Dijon : CNRS-Université de Bourgogne. <a href="http://www.fastef-portedu.ucad.sn/cesea/iredu/notes/note021.pdf">http://www.fastef-portedu.ucad.sn/cesea/iredu/notes/note021.pdf</a>

Voelkl, K. E. (1995). « School Warmth, Student Participation, and Achievement », *Journal of Experimental Education*, vol. 63, n° 2, 127-138.

Willms, J. D. (2002). *Vulnerable Children: Findings from Canada's National Longitudinal Survey of Children and Youth*, Edmonton: University of Alberta Press.

### Références pour les données :

Banque Mondiale: http://donnees.banquemondiale.org/indicateur/SE.XPD.PRIM.PC.ZS

Institut de statistique de l'UNESCO : http://stats.uis.unesco.org/unesco

Programme des Nations unies pour le développement : http://hdr.undp.org/fr/statistiques

# **Annexes**

### Annexe 1 : Quelques éléments de la méthodologie du PASEC

Cette partie présente les procédures du PASEC en matière de traitement, de pondération et de modélisation des scores, telles qu'elles ont été mises en œuvre dans le cadre de l'évaluation au Cambodge.

### Le traitement des données collectées

Le traitement des données s'est déroulé en deux étapes : d'une part, la validation de la double saisie des données, effectuée pour le prétest comme pour le post-test, et, d'autre part, le traitement statistique des informations recueillies.

La validation de la double saisie a consisté à confronter les données des deux saisies et à relever les différences d'enregistrements pour un même élève, maître ou directeur dans les deux bases de données en comparaison. Ces différences ont par la suite été communiquées aux équipes nationales pour correction. Cette étape a été réalisée pour toutes les données.

Le traitement des données s'est réalisé en deux étapes :

- le traitement des données collectées auprès des élèves : tests en langue d'enseignement et en mathématiques, et questionnaire contextuel;
- le traitement des données collectées auprès des directeurs.

Le traitement de données, pour chaque cible, a consisté :

- à relever les non-réponses et les incohérences;
- à corriger les non-réponses et les incohérences dans la mesure du possible, ou à les transformer en valeurs manquantes en vue des imputations;
- à imputer les valeurs manquantes.

Les variables quantitatives sont imputées par la moyenne et les variables qualitatives par le mode lorsque le pourcentage de valeurs manquantes est assez faible (moins de 2 %). Des valeurs manquantes ayant un pourcentage plus élevé sont traitées par la méthode de l'imputation multiple.

### La pondération des données

L'évaluation diagnostique a été réalisée sur un échantillon représentatif d'écoles du système éducatif cambodgien. Afin de pouvoir généraliser les résultats à la population de référence, un système de pondération a été mis en place. Par ce système, chaque unité de l'échantillon représente un nombre plus important d'élèves du système éducatif pour le niveau enquêté. Le processus de tirage de l'échantillon a d'abord consisté en une sélection d'écoles en fonction de leur taille (nombre total d'élèves des deux niveaux soumis aux tests), puis en un tirage de la classe à enquêter en fonction du nombre de classes du niveau donné dans chaque école, et enfin en un tirage de 15 élèves à l'intérieur de la classe. Pour les classes ayant moins de 15 élèves, mais plus de 8 élèves, tous font partie de l'échantillon. Le système de pondération prend aussi en compte la non-réponse des écoles et des élèves qui n'ont pas pu participer à l'évaluation finale, au moyen d'un ajustement.

La probabilité de sélection d'un élève au prétest est donc fonction de la probabilité combinée de tirage de l'école, de la classe et de l'élève dans sa classe. Au post-test, cette probabilité de sélection est multipliée par le coefficient qui corrige la non-réponse.

### Les analyses économétriques

Les analyses économétriques sont précédées d'analyses bivariées liant les performances des élèves à des caractéristiques individuelles de ces apprenants, ou à des caractéristiques de leur environnement familial et scolaire. Ces premières analyses suggèrent des variables à utiliser dans les modélisations économétriques multivariées.

Les modèles présentés sont construits en utilisant les méthodes de régression multiniveaux. Ces modèles se démarquent de ceux initialement utilisés par le PASEC (modèles des moindres carrés ordinaires) dans la mesure où ils prennent en compte la structure « hiérarchique » des données. Les écoles sont d'abord tirées en fonction de leur probabilité d'appartenance à l'échantillon, les classes sont ensuite tirées en fonction du nombre de classes d'un niveau donné dans l'école, et enfin les élèves sont tirés selon la taille de la classe dans laquelle ils étudient. Il s'agit donc bien d'un modèle à trois niveaux de tirage. Cependant, le fait que le PASEC ne sonde que les élèves d'une seule et même classe ne permet pas de prendre en compte les différences possibles entre les performances et d'autres variables à travers les classes d'une même école. Ainsi, le PASEC n'a considéré que deux niveaux pour les modélisations économétriques : le niveau « écoles » et le niveau « élèves ».

De nombreux chercheurs justifient l'utilisation des modèles multiniveaux par la proportion de la variance attribuable aux unités de niveau 2 (les écoles dans notre cas). Cependant, conceptuellement, on peut penser que la relation entre les performances scolaires et les variables contextuelles est fonction de l'école. À cet effet, Nezlek<sup>82</sup> (2008) suggère que, si le coefficient de corrélation intraclasse est proche de 0 et qu'on est en présence de données hiérarchiques, il devient nécessaire d'envisager une modélisation multiniveau. Des valeurs élevées du coefficient de corrélation intraclasse apparaîtraient alors comme une motivation supplémentaire à analyser les résultats des élèves en prenant en compte la structure hiérarchique des données.

L'utilisation des modèles multiniveaux a de nombreux avantages :

- au point de vue méthodologique, les modèles permettront d'obtenir des estimations plus correctes (en matière de précision) que celles fournies par les méthodes des moindres carrés;
- sur le plan de la politique éducative, les modèles permettent, par exemple, d'analyser les scores moyens des classes en fonction de variables jugées importantes, mais aussi d'étudier la manière dont des variables mesurées au niveau « élèves » interagissent avec des variables des niveaux « classes » ou « écoles » pour s'associer aux performances. Il est également possible d'analyser la variation d'une relation entre un facteur (au niveau « élèves ») et la performance scolaire à travers la population des écoles.

Les modèles sont élaborés en fonction du principe de parcimonie : il faut construire des modèles simples, qui fourniront néanmoins de l'information sur de nombreux éléments du système.

Il est important de préciser que les modèles construits expriment uniquement une mesure de corrélation entre les variables étudiées. En ce sens, l'évaluation diagnostique conduite ne servira pas à faire de l'inférence causale, ce qui n'est par ailleurs pas l'objet de cette évaluation. Les évaluations qui permettent d'établir des relations rigoureuses de « cause à effet » nécessitent une autre approche dans leur construction<sup>83</sup>. Le terme « effet » utilisé dans le rapport ne fait donc pas référence à un impact sur les performances scolaires découlant d'un changement dans les variables contextuelles, qu'elles soient scolaires ou extrascolaires.

### Analyse de la variance des performances scolaires : cas spécifique du Cambodge

Le plan d'échantillonnage du PASEC prévoit la sélection d'une seule classe d'un niveau d'études donné par établissement échantillonné. Ce plan ne permet donc pas de scinder la variance entre classes en deux : variance entre écoles et variance entre classes à l'intérieur des écoles. Or, sur le plan des politiques éducatives, il est essentiel de différencier ces deux sources de variation, car les réformes institutionnelles ou pédagogiques destinées à réduire l'iniquité des systèmes éducatifs seront différentes selon que la variance se situe entre écoles ou entre classes à l'intérieur des écoles. En effet, dans le premier cas, on pourrait proposer une sectorisation de l'offre éducative, à l'image de la carte scolaire. Dans le second cas, les politiques de regroupement homogènes des élèves au sein des écoles seront combattues.

Cependant, les modifications apportées à la méthodologie du PASEC dans le cadre de l'évaluation du système éducatif cambodgien permettent de dépasser cette limite et de proposer une décomposition de la variance en trois niveaux : élèves, classes et écoles. L'encadré 3 du chapitre 5 décrit la procédure de calcul des composantes de la variance selon ces trois niveaux.

Nezlek, J. B. (2008). « An introduction to multilevel modeling for Social and Personality Psychology », Social and Personality Psychology Compass, vol. 2, 842-860.

Pour une meilleure compréhension des évaluations d'impact, consulter : <a href="http://www.crest.fr/ckfinder/userfiles/Pageperso/fougere/fougere\_fichiers/ARTICLEFOUGERE\_RFAS\_1-22010.pdf">http://www.crest.fr/ckfinder/userfiles/Pageperso/fougere/fougere\_fichiers/ARTICLEFOUGERE\_RFAS\_1-22010.pdf</a>.

### Annexe 2 : Tableaux des probabilités de réussite aux items des tests

Annexe 2.1: Probabilités de réussite à un échantillon d'items de khmer après deux ans de scolarisation<sup>84</sup>

Committee and dead (1)		Probabilités de réussite à quelques items de khmer après deux ans de scolarisation							1	
Compétences des élèves	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Compétence égale à 365	0,49	0,48	0,41	0,33	0,21	0,18	0,15	0,14	0,12	0,07
Compétence égale à 404	0,61	0,61	0,53	0,45	0,31	0,26	0,22	0,21	0,18	0,12
Compétence égale à 443	0,72	0,72	0,65	0,57	0,42	0,37	0,32	0,30	0,26	0,18
Compétence égale à 482	0,81	0,81	0,76	0,69	0,55	0,49	0,44	0,41	0,37	0,26
Compétence égale à 521	0,88	0,87	0,84	0,78	0,66	0,61	0,56	0,54	0,49	0,37
Compétence égale à 561	0,92	0,92	0,89	0,86	0,77	0,72	0,68	0,66	0,61	0,49
Compétence égale à 600	0,95	0,95	0,93	0,91	0,84	0,81	0,78	0,76	0,72	0,61
Compétence égale à 639	0,97	0,97	0,96	0,94	0,90	0,88	0,85	0,84	0,81	0,72

Annexe 2.2 : Probabilités de réussite à un échantillon d'items de mathématiques après deux ans de scolarisation

Commétance des (1)		Probabilités de réussite à quelques items de mathématiques après deux ans de scolarisation									
Compétences des élèves	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Compétence égale à 369	0,69	0,56	0,55	0,43	0,33	0,32	0,24	0,22	0,17	0,15	0,13
Compétence égale à 406	0,79	0,67	0,67	0,56	0,45	0,44	0,34	0,32	0,25	0,23	0,19
Compétence égale à 443	0,86	0,77	0,77	0,67	0,57	0,56	0,46	0,43	0,35	0,33	0,28
Compétence égale à 481	0,91	0,85	0,84	0,77	0,69	0,68	0,58	0,56	0,47	0,45	0,39
Compétence égale à 518	0,94	0,90	0,90	0,85	0,78	0,78	0,69	0,67	0,60	0,57	0,52
Compétence égale à 555	0,96	0,94	0,94	0,90	0,86	0,85	0,79	0,77	0,71	0,69	0,64
Compétence égale à 593	0,98	0,96	0,96	0,94	0,91	0,90	0,86	0,85	0,80	0,78	0,74
Compétence égale à 630	0,99	0,98	0,98	0,96	0,94	0,94	0,91	0,90	0,87	0,86	0,83
Compétence égale à 667	0,99	0,99	0,99	0,98	0,96	0,96	0,94	0,94	0,92	0,91	0,89

lci, les probabilités correspondent exactement aux scores donnés dans la colonne « compétences des élèves ». Dans le chapitre 3, les élèves sont regroupés dans des niveaux et leurs compétences sont comprises entre deux bornes. Par exemple, les élèves du niveau 1 ont des probabilités de réussite pour l'item 1 inférieures à 0,62 de chances de réussite. Ceux du niveau 2 auront une probabilité de réussir l'item 1 comprise entre 0,62 et 0,73, etc.

Annexe 2.3 : Probabilités de réussite à un échantillon d'items de khmer après cinq ans de scolarisation

Committee and des (1)		Probabilités de réussite à quelques items de khmer après cinq ans de scolarisation										
Compétences des élèves	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Compétence égale à 375	0,62	0,60	0,42	0,42	0,41	0,34	0,34	0,21	0,17	0,13	0,11	0,07
Compétence égale à 416	0,73	0,71	0,55	0,54	0,54	0,46	0,45	0,30	0,25	0,19	0,17	0,11
Compétence égale à 457	0,82	0,80	0,66	0,66	0,65	0,58	0,58	0,42	0,36	0,28	0,26	0,17
Compétence égale à 498	0,88	0,87	0,77	0,76	0,76	0,70	0,69	0,54	0,48	0,39	0,36	0,26
Compétence égale à 539	0,92	0,92	0,84	0,84	0,84	0,79	0,79	0,66	0,60	0,51	0,48	0,36
Compétence égale à 581	0,95	0,95	0,90	0,90	0,89	0,86	0,86	0,76	0,71	0,64	0,61	0,48
Compétence égale à 622	0,97	0,97	0,94	0,93	0,93	0,91	0,91	0,84	0,80	0,74	0,72	0,61
Compétence égale à 663	0,98	0,98	0,96	0,96	0,96	0,94	0,94	0,90	0,87	0,83	0,81	0,72

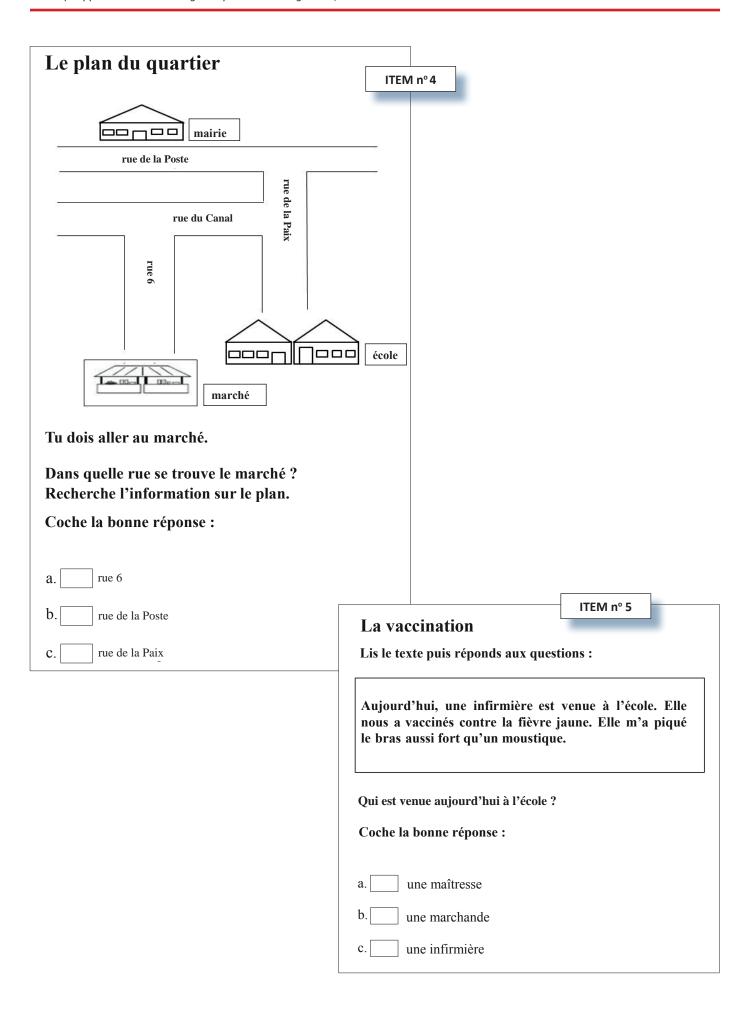
Annexe 2.4 : Probabilités de réussite à un échantillon d'items de mathématiques après cinq ans de scolarisation

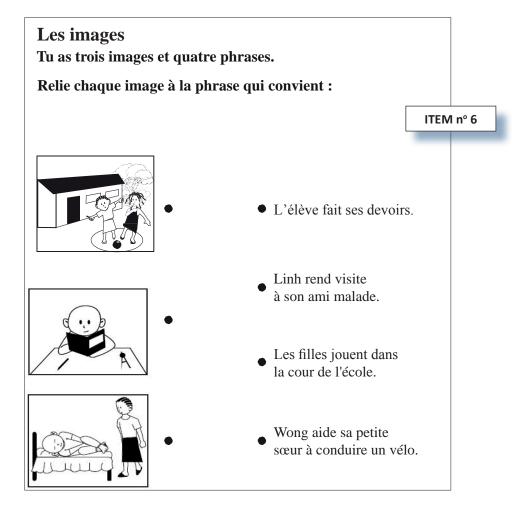
6(b		Probabilités de réussite à quelques items de mathématiques après cinq ans de scolarisation										
Compétences des élèves	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Compétence égale à 387	0,64	0,54	0,45	0,43	0,30	0,23	0,22	0,21	0,15	0,11	0,06	0,03
Compétence égale à 432	0,75	0,66	0,58	0,56	0,42	0,33	0,32	0,30	0,23	0,16	0,09	0,04
Compétence égale à 478	0,83	0,76	0,69	0,67	0,54	0,45	0,43	0,41	0,33	0,24	0,15	0,07
Compétence égale à 523	0,89	0,84	0,79	0,77	0,66	0,57	0,56	0,54	0,45	0,35	0,22	0,11
Compétence égale à 569	0,93	0,90	0,86	0,85	0,76	0,69	0,67	0,66	0,57	0,47	0,32	0,17
Compétence égale à 614	0,96	0,94	0,91	0,90	0,84	0,78	0,77	0,76	0,69	0,59	0,43	0,25
Compétence égale à 660	0,97	0,96	0,94	0,94	0,90	0,86	0,85	0,84	0,78	0,71	0,56	0,36

### Annexe 3 : Échantillons d'items représentatifs des tests PASEC Cambodge 2011/2012

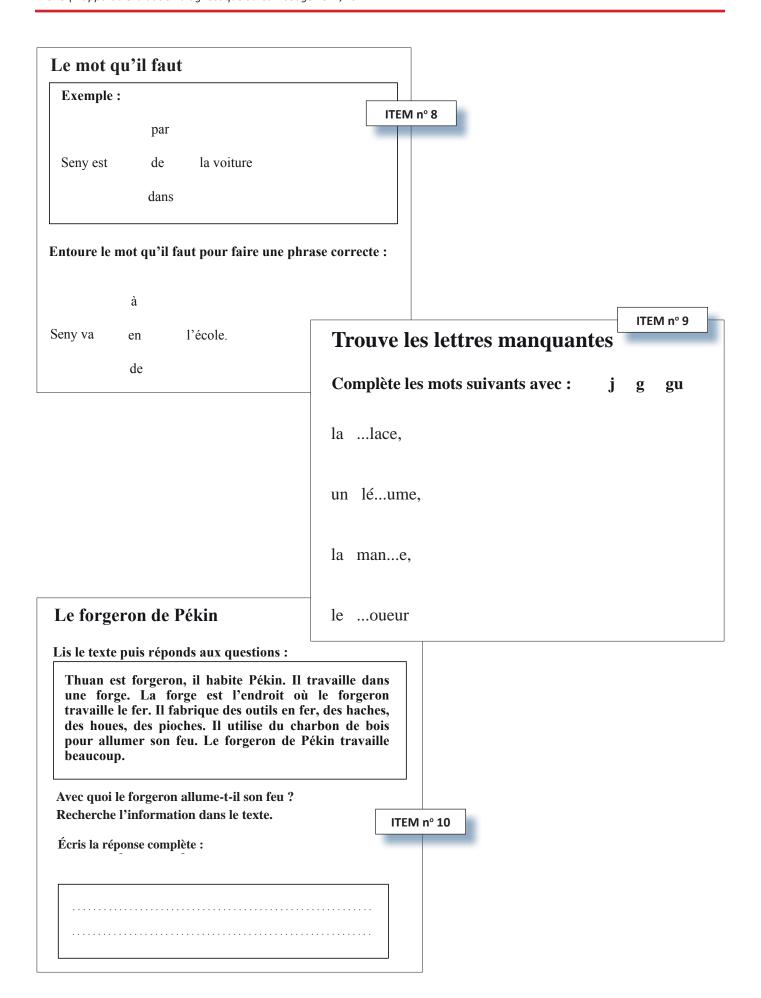
### Annexe 3.1 : Exemples d'items du test PASEC en khmer pour les élèves ayant suivi deux ans de scolarité primaire

Le carré du bas	ΓΕΜ nº 1	
« Vous avez une figure avec plusieurs carrés côte à côte. » « Attention, voici la consigne : coloriez en noir le carré du mili rangée du bas. » « Je répète : coloriez en noir le carré du milieu sur la rangée d		
		Kim
		Voici une image et trois phrases. Que fait Kim ?
	ITE	M n° 2  Coche la phrase qui correspond à l'image :
		a. Kim prépare le repas.
		b. Kim danse.
Mon grand frère		c. Kim jette les ordures dans la poubelle.
Lis le texte puis réponds aux questions :  Mon grand frère est parti à la ville pour cherche travail. Il a pris son sac et son téléphone. Notre vois a prêté une moto et lui a dit de ne pas rouler vite.		
Quel conseil notre voisin lui a-t-il donné ?	ITEM	nº 3
Coche la bonne réponse :		
a. de rouler vite en moto		
b. de rester à la maison		
c. de ne pas rouler vite en moto		

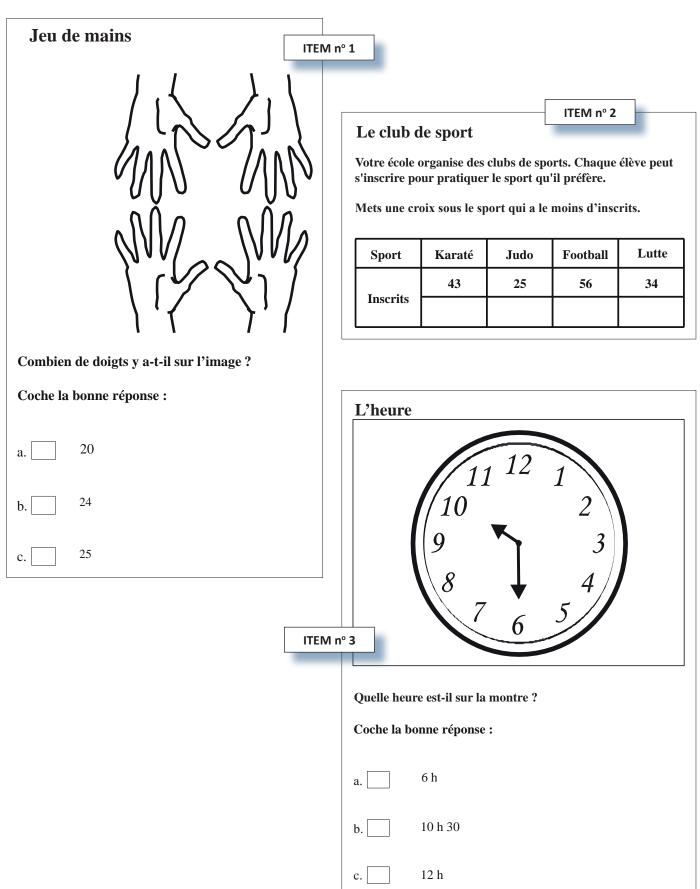




# Un jour spécial « Aujourd'hui, c'est le baptême de mon petit frère. J'invite mon ami Chan à la maison. Tout le monde se régale. » «De quoi parle-t-on dans ce texte? Cochez la bonne réponse. » « On parle: Réponse a : d'une naissance; Réponse b : d'un anniversaire; Réponse c : d'un baptême. a. \_\_\_\_\_ d'une naissance b. \_\_\_\_\_ d'un anniversaire c. \_\_\_\_\_ d'un baptême



Annexe 3.2 : Exemples d'items du test PASEC en mathématiques pour les élèves ayant suivi deux ans de scolarité primaire



(+) (-) ou (×)? ITEM nº 4 Écris le bon signe à la place du point pour trouver le résultat : Exemple: 18 15 = 3 20 12 = 32ITEM nº 5 Des figures incomplètes Ces dessins te montrent 3 figures incomplètes. Complète-les pour avoir 1 triangle, 1 rectangle et 1 carré. La pêche de Tang Tang a pêché 6 poissons le matin et 18 poissons l'aprèsmidi. ITEM nº 6 Combien de poissons Tang a-t-il pêchés au total ? Coche la bonne réponse : 20 La multiplication 24 Effectue l'opération suivante : ITEM nº 7  $2 \times 8 = \dots$ 25

## La multiplication

ITEM nº 8

**Exemple:** 

$$5 + 5 + 5 = 3 \times 5$$

Complète comme dans l'exemple.

$$2 + 2 + 2 + 2 + 2 = \dots \times 2$$

### Les classes de l'école

ITEM nº 9

Dans la classe de Ping, il y a 60 élèves. Dans la classe de Ryo, il y a 12 élèves de plus.

Combien d'élèves y a-t-il dans la classe de Ryo?

Coche la bonne opération :

a. 
$$60 - 12 =$$

$$b = 60 + 12 =$$

c. 
$$12 + 12 =$$

ITEM nº 10

### L'élection

Le gouvernement scolaire organise une élection pour choisir son président.

Calcule les résultats obtenus par chaque candidat en complétant le tableau ci-dessous.

	Angèle	Birama
СР	27	15
CM	19	10
Total	•••••	•••••

ITEM nº 11

### Les oranges de Seng

Seng a 42 oranges. Il a mangé 18 oranges. Et il donne 21 oranges à son petit frère.

Coche la bonne opération pour trouver les oranges restant :

a. 
$$42 - 18 - 21 =$$

b. 
$$42 - 18 + 21 =$$

c. 
$$42 + 18 - 21 =$$

### Annexe 3.3 : Exemples d'items du test PASEC en khmer pour les élèves ayant suivi cinq ans de scolarité primaire

	ITEM nº 1	
Le métier	TICHTI I	
« L'ébéniste du quartier. Devant l'atelier, de jolis meubles étaient chambres à coucher, des fauteuils, des vaisseliers et beaucoup d clientèle. Kuan, le jeune ébéniste, est consciencieux. On ne l'ent son client. »	e choses qui attiraient la	
« De qui parle-t-on ? »		
« Je lis les 4 réponses qui sont dans votre cahier. » « Réponse a : Chang le forgeron » « Réponse b : Tchu le batteur » « Réponse c : Kuan l'ébéniste » « Réponse d : Sam le lutteur »	Usain Bolt Lis l'extrait ci-dessous et réponds aux que	ITEM n° 2 estions qui suivent.
a. Chang le forgeron	Usain Bolt est un athlète hors norme. Ce sprinteur est né en Jamaïque en d'athlétisme de Berlin, en août 2009, il a	battu le record du monde
b Tchu le batteur	du 100 mètres en parcourant cette dista 2008, aux Jeux olympiques de Pékin, il a	
c. Kuan l'ébéniste	monde du 100 mètres en le parcourant en Jeux olympiques de Pékin, le record du 1	1 9,69 secondes. Jusqu'aux
d. Sam le lutteur	de 9,74 secondes. C'est un certain Powel monde du 100 mètres avant Usain Bolt.	
	Voici les temps d'Usain Bolt au 100 mètre	s:
	3 mai 2008 : 9,76 secondes	
	31 mai 2008 : 9,72 secondes	
	16 août 2008 : 9,69 secondes	
ITEM nº 3	19 août 2009 : 9,58 secondes	
Premier jour de classe		
Lis l'extrait ci-dessous et réponds aux questions qui suivent.	Quelle est la nationalité d'Usain Bolt ?	
	Coche la bonne réponse :	
Wong a 11 ans. Il vit avec sa sœur Loun. Elle a 12 ans. Ils vivent à Kilimo.	a Italienne	
Ils vont tous les deux à l'école primaire de Korr. Hier, ils sont retournés à l'école. C'était le premier jour de classe.	b. Nigérienne	
Ils se sont levés à six heures, se sont lavé le visage et ont mis leur	c. Jamaïcaine	
uniforme scolaire. Puis, ils ont pris leur petit déjeuner. Après le petit déjeuner, ils sont partis à pied à l'école. En chemin, ils ont rencontré Tyn, la meilleure amie de Loun. Ils ont également rencontré Nian, le	d. Canadienne	
meilleur ami de Wong. Nian était accompagné de son frère Tom, qui n'a que six ans. Niam et Tom portaient de nouveaux shorts. Les enfants sont arrivés à l'école avant 7 h 30. Ils ont joué avec leurs camarades avant le début des cours. Tout le monde était content parce que c'était le premier jour de classe.		
D'après les informations fournies, pourquoi tout le monde était-il conte Coche la bonne réponse :	nt?	
a. C'était le premier jour d'école.		
b. Nian et Tom portaient de nouveaux shorts.		
c. Tout le monde jouait au football.		
d. Ils ont rencontré Tyn, la meilleure amie de Loun.		

# Méquitazine ITEM n° 4 Lis l'extrait ci-dessous et réponds aux questions qui suivent. Dans une boîte de médicaments, on trouve la notice suivante. INDICATIONS: - Dérangements intestinaux et plus spécialement: - diarrhées; - vomissements. POSOLOGIE: - Adultes: de 1 à 6 comprimés par jour; - Enfants: de 3 à 5 ans: 1/2 comprimé, 2 fois par jour; au-dessus de 5 ans: 1/2 comprimé, de 2 à 4 fois par jour. À prendre au début des repas en avanlant avec un peu d'eau, sans croquer.

L'usage prolongé de ce médicament peut entraîner des maladies du

D'après la notice, combien de comprimés un adulte peut-il prendre

PRÉCAUTIONS D'EMPLOI:

Écris le nombre de comprimés.

par jour?

ITEM n° 5

### Les boîtes à outils

Lis l'extrait ci-dessous et réponds aux questions qui suivent.

### Les boîtes à outils du menuisier et du cordonnier

Le menuisier travaille le bois	. Le cordonnier travaille le cuir.
La boîte à outils du menuisie	La boîte à outils du cordonnier
Une scie Un établi Un rabot Des clous Une varlope Un marteau Un mètre Un maillet Un compas De la colle Une équerre Des pinces	Des pinces Des formes en bois Des clous Un marteau Du fil de chanvre De la colle De la poix Une tenaille Une paire de ciseaux

Écris le nom de deux outils que le menuisier et le cordonnier ont en commun :	

<b>L'adresse</b> « Vous voulez savoir dans quel quartier est la maison	an de Mao w
« Qu'est-ce que vous demandez à Mao ? »	n de Mao. »
« Je lis les 4 réponses qui sont dans votre cahier. » « Réponse a : Où vas-tu ? »	ITEM nº 6
« Réponse b : Où se trouve Battambang ? » « Réponse c : Où habites-tu ? »	
« Réponse d : Comment vas-tu ? »	
a. Où vas-tu?	
b. Où se trouve Battambang?	
c. Où habites-tu?	
d. Comment vas-tu?	
	ITEM nº 7
	Un dimanche après-midi, mes amis et moi avons grimpé dans l'arbre. Raconte la suite de l'histoire en trois phrases :
Mariage précoce	
Kim, âgée de 13 ans, est en classe de sixième. Sa donner en mariage à un riche commerçant. Son père Qu'en penses-tu?	
Écris deux phrases pour donner ton opinion.	

Les jeux dangereux		
« Les enfants, cela fait plusieurs fois que je vous obse d'entre vous jouent à des jeux vraiment trop dangereux dans la bouche, vous escaladez le mur de l'école, vous règles. Tout cela peut être dangereux et vous pourriez v	. Vous courez avec des objets pointus jouez à la lutte sans en connaître les	
« De quoi ce texte parle-t-il ? »		
« Je lis les 4 réponses qui sont dans votre cahier. »	ITEM n° 9	
« Réponse a : de la durée de la récréation » « Réponse b : du danger de certains jeux » « Réponse c : du soin des blessures graves » « Réponse d : du plaisir de jouer avec ses amis »	TIEM II 5	
a. de la durée de la récréation		
b. du danger de certains jeux		
c. du soin des blessures graves		ITEM nº 10
d. du plaisir de jouer avec ses amis	La lettre Lis l'extrait ci-dessous et réponds aux questions qu	i suivent.
	Mon cher frère,	
	Depuis deux ans, au lieu de continuer mes études préféré apprendre la soudure. Papa m'a orienté ver connu. Cet atelier doit son prestige au savoir-faire m'y plais bien.	rs un atelier bien
	Les premiers mois, j'ai pris mon temps à observement patron, à voir et à surveiller comment il réal Actuellement, je ne suis plus tellement novice. Je me de ce que j'ai appris à l'école pour tracer des figur pour orner les portails et les grilles antivol.	isait ses œuvres.
	Comme j'apporte beaucoup de cœur à l'ouvrage, j'ai mon patron m'apprécie. Il lui arrive de venir discuter à toi, occupe-toi bien de tes études et raconte-moi ce	avec moi. Quant
	Fraternellement,	
	Tang	
	Tang n'a pas continué ses études. Penses-tu qu'il l	'a regretté ?
	Écris deux phrases pour justifier ta réponse :	

### Mouvement aérien

Lis l'extrait ci-dessous et réponds aux questions qui suivent.

ITEM nº 11



### MOUVEMENT AÉRIEN

### **VENDREDI 13 OCTOBRE**

Compagnies	ARRIVÉES	En provenance de
Air Mauritus	16 h 00, 17 h20	Réunion
Interîles	et 18 h 20	
Austral Air	17 h 40	Réunion
Mauritus Air	22 h 30	Rodrigues
Mauritus Air	20 h 54	Johannesburg
Compagnies	DÉPART	À destination de
Air Mauritus	14 h 10, 15 h 30	Réunion

M. Sonit va partir pour la Réunion. À quelle heure peut-il prendre l'avion ?

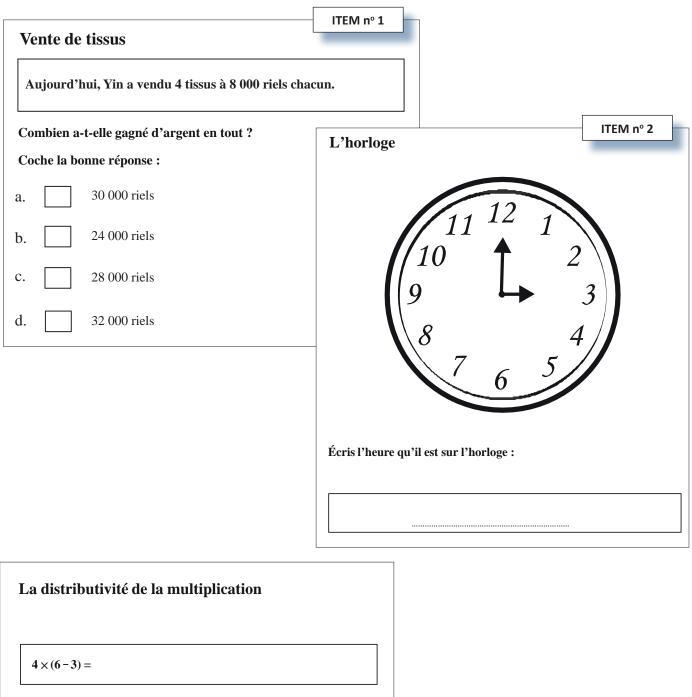

ITEM nº 12

### L'exode rural

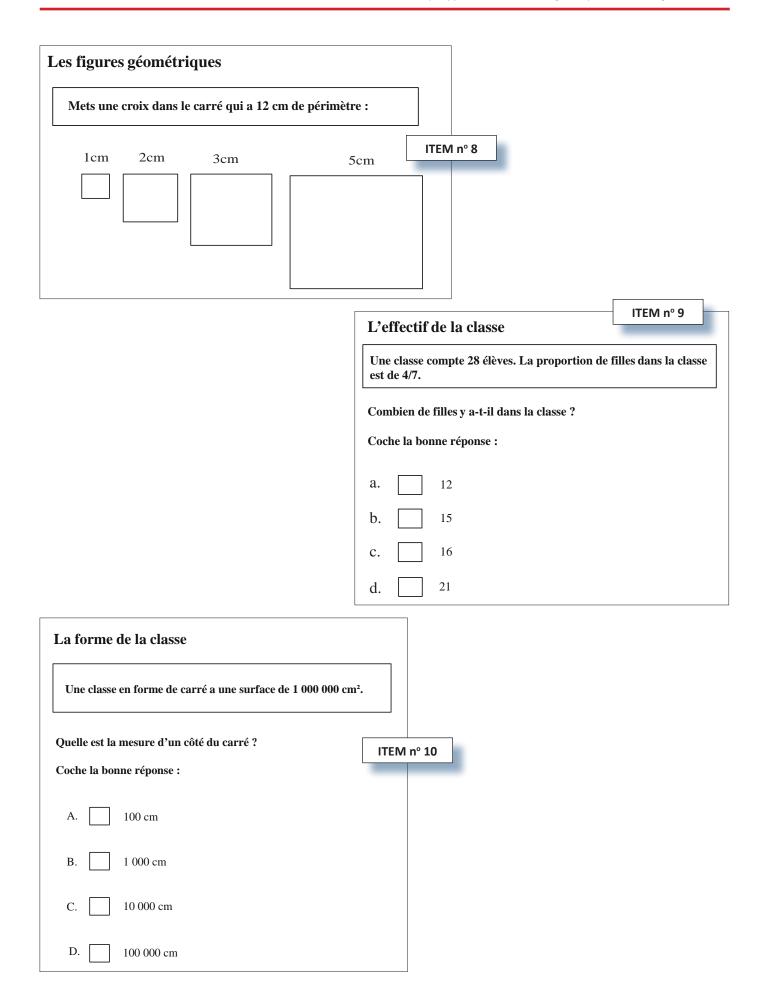
Beaucoup de jeunes partent en ville pour chercher du travail. Cet exode rural a eu de graves conséquences dans les villages : le manque de main d'œuvre et le vieillissement de la population.

Écris deux phrases pour expliquer la cause du départ des jeunes pour la ville.


Annexe 3.4 : Exemples d'items du test PASEC en mathématiques pour les élèves ayant suivi cinq ans de scolarité primaire



Les classes de l'école		
Dans la classe de Liu, il y a 60 élèves. Dans la classe de Toil y a 12 élèves de moins que dans la classe de Liu.		
Combian d'álàvas y a t il dans la alassa da Tahan 9	ITEM	nº 4
Combien d'élèves y a-t-il dans la classe de Tchan ?  Pose et effectue l'opération :		
Total Control of Special Control		
		I a rangement des nombres
		Le rangement des nombres
		Voici des nombres décimaux : 0,82 0,15 0,25 0,90
		Range ces nombres du plus grand au plus petit :
		Range ces nombres du pius grand au pius peut .
Le vélo de Thuan		
En six jours, Thuan fait 36 kilomètres avec son vé parcourt chaque jour le même nombre de kilomèt		
Combien de kilomètres aura-t-il parcouru en tout ap	près 5 jour	rs?
Coche la bonne réponse :		
a. 26 km		ITEM nº 6
b. 30 km		
C 34 km		
d. 36 km		
		ITEM n° 7
	La con	nparaison des nombres
	Compare	re les nombres en utilisant les signes <, = ou > :
		84,2415 842,01



La confection d'une chemise		
Pour confectionner une chemise pour son oncle, Kim a besoin de 265 cm de tissu. Le marchand coupe 265 cm dans un morceau de 3,50 m de tissu.	n	
Quelle longueur de tissu lui reste-t-il ?		
Pose l'opération et écris le résultat :	ITEM	nº 11

Le sport	ITEM nº 12
Chaque semaine, Wong fait du sport.	
Calcule la durée pour chaque sport.	
- Le lundi de 16 h 30 à 18 h 10, il joue au basket.	Durée:
- Le mercredi de 13 h à 14 h 15, il pratique la natation.	Durée:
- Le vendredi de 16 h 15 à 17 h 05, il fait du tennis.	Durée:

### Annexe 4 : Statistiques détaillées sur le système éducatif et autres résultats d'analyse

Annexe 4.1 : Récapitulatif des indicateurs clés du Cambodge<sup>85</sup>

	Indicateur	Unité	2008	2009	2010	2011	2012	2013
1.00	Niveau de pauvreté (2007)							
1.01	Total	% de population	30,1 (2007)	N/A	25,0	N/A	N/A	N/A
1.02	Phnom Penh	ld.	0,8 (2007)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
1.03	Zones urbaines	Id.	21,9 (2007)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
1.04	Zones rurales	Id.	34,7 (2007)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
1.05	Population sous le seuil de pauvreté en matière d'alimentation	ld.	18,0 (2007)	N/A	13,0	N/A	N/A	N/A
3.00	Population							
3.01	Total : Recensement en mars 2008	Millions d'habitants	13,4	13,9	14,1	14,3	14,5	14,7
	Densité	Km²	75	81	83	84	86	87
3.02	Ratio genre	Millions d'habitants / 100 femmes	94,7	94,8	95,0	95,1	95,3	95,4
3.03	Âge : de 0 à 14 ans	% de population	33,7	35,1	34,3	33,6	33,2	33,4
3.04	Âge : de 15 à 64 ans	Id.	62,0	61,1	61,1	62,5	62,6	62,6
3.05	Âge : plus de 65 ans	Id.	4,3	3,8	3,8	3,9	3,9	4,0
3.06	Zones rurales	Id.	80,5	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
3.07	Zones urbaines	Id.	19,5	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
3.08	Taux d'accroissement annuel	%	1,54	1,40	1,35	1,34	1,32	1,30
3.09	Taux d'accouchement par femme	Nés vivants	3,11	3,04	2,97	2,91	2,85	2,80
	Espérance de vie pour les hommes	Âge	60,50	60,65	61,35	62,04	62,73	63,43
3.10	Espérance de vie pour les femmes	Âge	64,30	66,97	67,78	68,38	69,09	69,80
4.00	Macroéconomie							
4.00	Macroeconomie							
4.01	PIB en 2000	Millions de dollars	7 061	6 917	7 268	7 725	8 184	8 704
4.02	Taux d'accroissement du PIB	%	6,7	0,1	5,0	6,0	6,5	6,5
4.03	Agriculture	%	5,7	5,4	4,0	3,2	3,4	3,2
4.04	Industrie	%	4,0	9,5	10,5	7,9	8,4	8,2
4.05	Services	%	9,0	2,3	3,3	7,3	7,4	7,4
4.06	PIB par habitant	Dollars	738	731	792	853	915	981
4.07	Inflation (moyenne annuelle)	%	19,7	-0,6	6,0	4,5	3,5	3,0
16.00	Santé							
16.01	Taux de mortalité infantile – moins d'un an	Sur 1 000	66 (2006)	N/A	60	N/A	N/A	55
16.02	Taux de mortalité infantile – moins de 5 ans	Sur 1 000	82 (2006)	N/A	75	N/A	N/A	70
16.03	Taux de mortalité maternelle	Sur 100 000	461	N/A	350	N/A	N/A	300
16.04	Accouchement avec personnel de santé	%	58	65	70	75	80	85
16.05	Accouchement avec personnel de santé dans les locaux de santé publique	%	39	45	50	55	60	65

Ministère du Plan : Plan stratégique de développement national actualisé 2009-2013.

17.00	Éducation		2008/2009	2009/2010	2010/2011	2011/2012	2012/2013	2013/2014
17.01	Écoles primaires (1-6)	Nombre	6 565	6 635	6 685	6 785	6 865	6 945
	Taux net de scolarisation	%	94,4	95,0	96,0	97,0	97,5	98,0
17.02	Garçons	%	94,8	95,0	95,5	96,0	96,5	97,0
	Filles	%	94,0	95,0	96,0	97,0	98,0	99,0
	Taux net de scolarisation : Zones urbaines	%	94,0	96,0	96,5	97,0	97,5	98,0
17.03	Zones rurales	%	94,7	95,0	96,0	96,5	97,5	98,0
	Zones éloignées	%	90,3	92,0	94,0	96,0	97,5	98,0
	Taux d'achèvement de la 6e année	%	85,6	86,0	88,0	90,0	92,0	94,0
17.04	Garçons	%	85,4	86,0	88,0	90,0	92,0	94,0
	Filles	%	85,7	86,0	89,0	92,0	95,0	98,0
17.05	Nombre de collèges	Nombre	1 451	1 521	1 600	1 collège par commune	1 collège par commune	1 collège par commune
	Taux net de scolarisation	%	33,9	40,0	43,0	46,0	48,0	51,0
17.06	Garçons	%	32,0	38,0	41,0	43,0	46,0	49,0
	Filles	%	35,0	42,0	45,0	48,0	51,0	54,0
	Taux net de scolarisation : Zones urbaines	%	54,0	56,0	58,0	60,0	62,0	64,0
17.07	Zones rurales	%	30,9	34,0	36,0	38,0	40,0	42,0
	Zones isolées	%	11,3	14,0	16,0	18,0	20,0	22,0
	Taux d'achèvement de la classe de 9 <sup>e</sup> année	%	49,1	51,0	53,0	55,0	57,0	59,0
17.08	Garçons	%	52,2	54,0	56,0	58,0	60,0	62,0
	Filles	%	45,9	48,0	50,0	52,0	54,0	56,0
17.09	Taux d'alphabétisation des 15 à 24 ans	%	87,5	88,0	89,0	90,0	91,0	92,0

Annexe 4.2 : Corrélation entre la performance des écoles et le coefficient de régression du statut socioéconomique des élèves sur leur performance

		Coefficients de régression du statut socioéconomique des élèves
	Khmer – 2° et 3° années	-0,190
Performances moyennes des écoles	Mathématiques – 2e et 3e années	-0,569
	Khmer – 5° et 6° années	-0,188
	Mathématiques – 5° et 6° années	0,053

Annexe 4.3 : Modèle de régression des scores de mathématiques sur les scores de khmer

Modèle explicatif des	Coefficients de régression			
scores de mathématiques	2º et 3º années	5° et 6° années		
Score en khmer	0,49*** (0,03)	0,46*** (0,03)		
Indice socioéconomique de l'élève	4,46*** (1,64)	3,98*** (1,50)		
L'élève est en 6° année		12,41** (5,45)		
L'élève est en 3° année	8,70** (4,43)			
Constante (du modèle)	495,91*** (4,58)	493,06*** (5,34)		

# Annexe 5 : Plan de développement de l'enseignement général du ministère de l'Éducation, de la Jeunesse et des Sports du Cambodge

Une stratégie nationale de l'éducation a été élaborée portant le titre *La qualité de l'éducation pour le développement. Plan de développement de l'enseignement général 2009-2013*. Cette stratégie s'étend sur cinq années et concerne respectivement les cycles du préscolaire, de l'éducation de base et du secondaire. Le ministère de l'Éducation, de la Jeunesse et des Sports du Royaume du Cambodge y a précisé les trois axes prioritaires suivants avec leurs objectifs à atteindre :

### Politique 1 : Assurer un accès équitable aux services d'éducation

- Élargir le programme de la petite enfance pour les enfants de trois ans à moins de six ans en ciblant les communes à faible taux net d'admission et à taux de redoublement élevé au primaire.
- Assurer l'accès à l'école de tous les enfants de six ans, y compris les groupes marginalisés tels que les enfants handicapés, les minorités ethniques, etc.
- Faire baisser les dépenses parentales de toutes formes, telles que les dépenses informelles.
- Augmenter le nombre de bourses d'études (budget ou nourriture) pour les élèves issus de familles défavorisées, en particulier les filles, de telle sorte que ces dernières puissent poursuivre leurs études au primaire et au secondaire.
- Assurer la bonne définition des élèves défavorisés du primaire ou la sécurité alimentaire dans le programme de subvention alimentaire, et fournir des bourses d'études pour les élèves de la 7<sup>e</sup> à la 9<sup>e</sup> année.
- Fournir une éducation technique et professionnelle à l'école de l'enseignement général.
- Renforcer l'accès aux programmes de développement de la jeunesse pour les jeunes marginalisés.
- Accroître les possibilités pour un accès équitable à l'éducation dans l'enseignement supérieur en augmentant le nombre de bourses pour les étudiants prioritaires (les étudiants de mérite, les étudiants issus de familles pauvres, les étudiants des régions éloignées), et promouvoir les partenariats entre les secteurs public et privé et les partenaires de développement.
- Veiller à la rationalisation du personnel éducatif dans les zones reculées et défavorisées.
- Poursuivre la construction de nouvelles écoles et centres d'apprentissage communautaires ou la dotation des équipements physiques supplémentaires aux écoles primaires incomplètes.
- Renforcer et développer tous les types d'infrastructures de sport à tous les niveaux.
- Renforcer la participation des parents et de la communauté à tous les stades de la scolarité, en particulier par les conseils communaux.
- Développer des partenariats ONG/communautaires/publics pour l'éducation formelle et non formelle dans les zones frontalières, les zones reculées et défavorisées, ainsi qu'accroître le soutien pour la mise à disposition de compétences de la vie locale et de la formation professionnelle, et les compétences de base requises dans le monde professionnel qui répondent aux besoins de la société et du marché du travail.

### Politique 2 : Améliorer la qualité et l'efficacité des services d'éducation

- Réduire le redoublement et les taux d'abandon à tous les niveaux.
- Améliorer la qualité de l'enseignement, de l'apprentissage et de la recherche à tous les niveaux à l'échelle nationale.
- Mettre en œuvre la nouvelle politique de curricula, y compris au primaire et dans l'enseignement secondaire de premier cycle, en mettant l'accent sur le nombre d'heures d'enseignement.
- Créer des normes relatives à l'apprentissage des élèves de 3<sup>e</sup>, de 6<sup>e</sup> et de 9<sup>e</sup> année à l'échelle nationale.
- Améliorer la formation initiale et la formation continue des enseignants.
- Augmenter la rémunération des services et des primes liées à la performance et au respect des normes par les enseignants.

- Accroître la responsabilité des finances publiques et des établissements d'enseignement en ce qui concerne les budgets et les décisions opérationnelles sur les programmes.
- Accroître la transparence, et améliorer la surveillance de la performance et de la responsabilité des enseignants, des écoles et des établissements d'enseignement supérieur.
- Améliorer la qualité et l'efficacité de l'enseignement technique et professionnel, l'éducation des compétences de la vie et l'orientation professionnelle.
- Renforcer et élargir les programmes de santé scolaire dans toutes les écoles/institutions et à tous les niveaux.
- Améliorer la qualité et l'efficacité de l'éducation physique et des programmes sportifs.
- Accroître la sensibilisation et le soutien en mettant l'accent sur l'importance de l'éducation physique et du sport.
- Accroître la qualité et l'efficacité des programmes de développement des jeunes menant à un développement socioéconomique.

# Politique 3 : Procéder au développement institutionnel et au renforcement des capacités du personnel éducatif en vue d'une décentralisation

- Améliorer la qualité et l'efficacité de la planification, le suivi et l'évaluation de l'exécution des plans sectoriels aux niveaux national et sous-national.
- Renforcer l'alignement, l'harmonisation et la coordination du développement des capacités de l'éducation entrepris par le MEJS en collaboration avec ses partenaires de développement.
- Élaborer des règlements clairs pour tous les secteurs et sous-secteurs sur la base de la loi sur l'éducation.
- Renforcer la prestation des services publics dans le secteur de l'éducation.
- Améliorer la base de la planification financière à moyen terme et de la gestion financière décentralisée, et améliorer la gouvernance et les systèmes de réglementation.
- S'assurer que toutes les écoles/institutions sont opérationnelles et efficaces dans la gestion et l'utilisation des budgets.
- Améliorer l'application de la technologie de l'information pour moderniser et décentraliser le système de gestion et d'inspection à l'échelle de l'école.
- Accroître la qualité et l'efficacité de la gestion de l'administration.
- Accroître la qualité et l'efficacité de la gestion de l'infrastructure de l'éducation.
- Renforcer les systèmes de surveillance des acteurs financiers et de l'État aux niveaux national et sous-national.
- Renforcer la bonne gouvernance dans les processus de gestion, la conformité et la performance.
- Renforcer les capacités et la gestion des établissements d'enseignement supérieur en fournissant une formation de qualité répondant aux besoins de la société et favoriser la mise en œuvre des réformes institutionnelles et de gestion financière pour fournir une plus grande autonomie opérationnelle aux établissements d'enseignement supérieur.
- Développer une structure de gestion de l'Éducation pour tous et les capacités du personnel à tous les niveaux.
- Renforcer la capacité de gestion des programmes de développement des jeunes répondant aux besoins des jeunes de la région.
- Renforcer la capacité de gestion et de leadership aux niveaux national et sous-national.
- Renforcer la performance du secteur de l'éducation et le système de suivi de l'impact.
- Réduire les disparités entre les sexes dans les postes de gestion aux niveaux national et sous-national.

# **Publications du PASEC**

Vietnam (2014) - Performances scolaires et facteurs de la qualité de l'éducation en République socialiste du Vietnam. Année scolaire 2011/2012.

**Cambodge** (2014) – Performances scolaires et facteurs de la qualité de l'éducation dans l'enseignement primaire public au Royaume du Cambodge. Année scolaire 2011/2012.

Laos (2014) – Performances scolaires et facteurs de la qualité de l'éducation en République démocratique populaire lao. Année scolaire 2011/2012.

Mali (2014) – Qualité de l'enseignement fondamental au Mali : quels enseignements ? Année scolaire 2011/2012.

PASEC (2012) - Synthèse des résultats PASEC VII, VIII et IX.

Tchad (2012) – Améliorer la qualité de l'éducation au Tchad : quels sont les facteurs de réussite ? Année scolaire 2009/2010.

Côte d'Ivoire (2012) – Évaluation diagnostique de l'école primaire : pistes d'actions pour une amélioration de la qualité. Année scolaire 2008/2009.

Togo (2012) – Améliorer la qualité de l'éducation au Togo : les facteurs de réussite. Année scolaire 2009/2010.

Liban (2012) – Évaluation diagnostique des acquis scolaires. Année scolaire 2008/2009.

République démocratique du Congo (2011) – L'enseignement primaire en République démocratique du Congo : quels leviers pour l'amélioration du rendement du système éducatif ? Année scolaire 2009/2010.

Comores (2010) – Diagnostic et préconisations pour une scolarisation universelle de qualité. Année scolaire 2008/2009.

Burundi (2010) - Enseignement primaire: quels défis pour une éducation de qualité en 2015? Année scolaire 2008/2009.

Burkina Faso (2009) - Les apprentissages scolaires au Burkina Faso : les effets du contexte, les facteurs pour agir. Année scolaire 2006/2007.

Congo (2009) – L'enseignement primaire au Congo: à la recherche de la qualité et de l'équité. Année scolaire 2006/2007.

Maurice (2008) – L'enseignement primaire : la qualité au cœur des défis. Année scolaire 2006.

Gabon (2008) - Vers la scolarisation universelle de qualité pour 2015. Année scolaire 2005/2006.

Madagascar (2008) — Quelques pistes de réflexion pour une éducation primaire de qualité pour tous. Année scolaire 2004/2005.

Bénin (2008) - Diagnostic de la qualité de l'enseignement primaire au Bénin. Année scolaire 2004/2005.

Sénégal (2007) – Évaluation PASEC Sénégal. Année scolaire 2006/2007.

Cameroun (2007) - Le défi de la scolarisation universelle de qualité. Année scolaire 2004/2005.

Mauritanie (2006) – La qualité de l'éduation en Mauritanie : quelles ressources pour quels résultats ? Année scolaire 2003/2004.

Tchad (2006) - La qualité de l'éducation au Tchad. Quels espaces et facteurs d'amélioration? Année scolaire 2003/2004.

PASEC (2005) – Le redoublement : mirage de l'école africaine ?

Niger (2004) - Les enseignants contractuels et la qualité de l'enseignement de base au Niger : quel bilan ? Année scolaire 2001/2002.

Mali (2004) – Enseignants contractuels et qualité de l'école fondamentale au Mali : quels enseignements ? Année scolaire 2001/2002.

Togo (2004) - Recrutement et formation des enseignants au Togo : quelles priorités ? Année scolaire 2000/2001.

Sénégal (2004) – Le redoublement : pratiques et conséquences dans l'enseignement primaire au Sénégal. Années scolaires 1995/2000.

Guinée (2003) – Les programmes de formation initiale des maîtres et la double vacation en Guinée. Année scolaire 1999/2000.

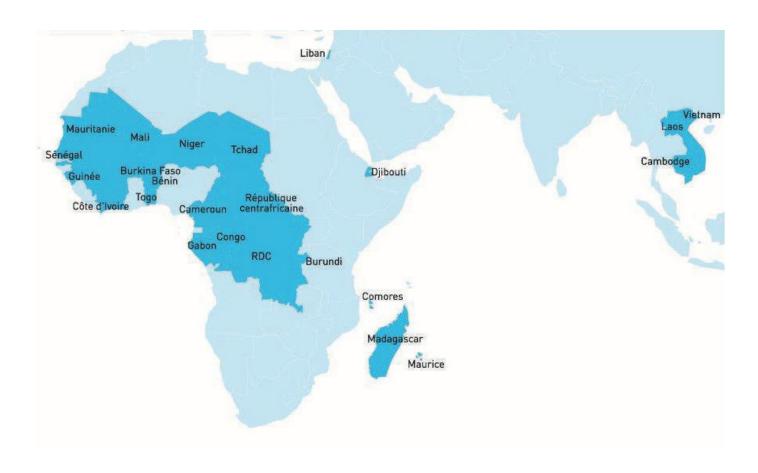
**Madagascar** (1999) – Évaluation des niveaux de performance des élèves de 10° et de 7° pour une contribution à l'amélioration de la qualité de l'enseignement primaire à Madagascar. Année scolaire 1997/1998.

Côte d'Ivoire (1998) – L'enseignement primaire en Côte d'Ivoire : investigations et diagnostics pour l'amélioration de la qualité du système éducatif. Années scolaires 1995/1998.

**Burkina Faso** (1998) – L'enseignement primaire au Burkina Faso : investigations et diagnostics pour l'amélioration de la qualité du système éducatif. Années scolaires 1995/1998.

Cameroun (1998) – L'enseignement primaire au Cameroun : investigations et diagnostics pour l'amélioration de la qualité du système éducatif. Année scolaire 1995/1996.

# **Évaluations PASEC**



# Rapport d'évaluation diagnostique au Cambodge

## année scolaire 2011/2012



### **LA CONFEMEN**

Depuis sa création en 1960, la Conférence des ministres de l'Éducation des États et gouvernements de la Francophonie (CONFEMEN) œuvre pour la promotion de l'éducation. Elle compte aujourd'hui 44 États et gouvernements membres.

### La CONFEMEN a trois missions essentielles:

- Informer ses membres sur l'évolution des systèmes éducatifs et les réformes en cours;
- Nourrir la réflexion sur des thèmes d'intérêt commun;
- Animer la concertation entre ministres et experts pour appuyer les politiques régionales et internationales en matière d'éducation.

### LE PASEC

Créé en 1991, le Programme d'analyse des systèmes éducatifs de la CONFEMEN (PASEC) surveille l'évolution des performances des systèmes éducatifs, afin d'aider à l'élaboration et au suivi de politiques éducatives. En deux décennies, il a mené 35 évaluations nationales dans plus d'une vingtaine de pays en Afrique et en Asie. Depuis 2012, le PASEC met en place des évaluations comparatives internationales, afin de mieux répondre aux besoins des pays.

Le PASEC est un outil d'appui au pilotage des systèmes éducatifs des États et gouvernements membres de la CONFEMEN en vue de l'amélioration de la qualité de l'éducation.



Conférence des ministres de l'Éducation des États et gouvernements de la Francophonie

### Secrétariat technique permanent

Complexe Sicap Point E, Immeuble C 3° étage, avenue Cheikh Anta Diop BP 3220, Dakar (Sénégal) Tél.: (221) 33 859 29 79 / 33 859 29 91

Télec. : (221) 33 825 17 70 confemen@confemen.org