



EVALUATION IDELA ÉTUDE FINALE

PROJET « PROMOTION DE LA PETITE ENFANCE ET DE L'ÉDUCATION PRÉSCOLAIRE AU FOYER DANS LA RÉGION DE SIKASSO »

Rédaction : Fulvia Oldrini, Valeria Kunz, Sidibe Kalifa

Octobre 2020, Save the Children, Bamako / Zurich

CONTENU

Remerciements	3
Glossaire	4
Résumé	5
I. Introduction	7
II. But et objectifs de l'évaluation	8
III. Méthodologie	9
3.1 Instruments & questionnaire :.....	9
3.2 Échantillonnage, et collecte des données.....	9
3.3 L'analyse des données.....	11
3.4 Limitations.....	12
IV. Développement des enfants IDELA	13
4.1 Développement socio-émotionnel.....	16
4.2 Pré Mathématique.....	17
4.3 Développement moteur.....	19
4.4 Pré Lecture.....	20
4.5 Persistance de l'enfant pendant le test.....	22
V. Questionnaire des parents	23
5.1 Caractéristiques de la famille et des parents.....	23
5.2 Participation dans l'éducation de petite enfance.....	32
VI. Conclusions	33

Remerciements

Nos remerciements aux partenaires techniques et toute la coordination du sous-bureau de Sikasso pour l'organisation de l'enquête et les communautés dans lesquelles les enquêtes ont eu lieu. Une reconnaissance particulière aux bailleurs de la Suisse et au personnel de SC Suisse qui appuient ce projet.

Glossaire

AE	Académie d'Enseignement
ECE	Early Childhood Education
SC	Save the Children
CDPE	Centre de Développement de la Petite Enfance
LaLeMaPe	Langage, Lecture et Mathématiques dans la Petite Enfance
IDELA	International Development and Early Learning Assessment

Résumé

Cette étude donne un aperçu des compétences et du développement des jeunes enfants dans trois groupes à Sikasso, au Mali: un groupe n'ayant accès à aucune intervention en faveur de la petite enfance, un groupe ayant accès aux Centres de Développement de la Petite Enfance (CDPE) publics et un groupe représentant les bénéficiaires de l'intervention "Promotion de la petite enfance et de l'éducation préscolaire au foyer dans la région de Sikasso", qui ont bénéficié d'activités non-formelles d'éducation de la petite enfance à domicile et dans leurs foyers.

Les mêmes enfants ont été interrogés dans l'étude de base et l'étude finale, ce qui en fait une étude longitudinale quasi expérimentale. L'outil "International Development and Early Learning Assessment" (IDELA) ¹ de Save the Children a été utilisée pour mesurer le développement et l'apprentissage des enfants à l'âge préscolaire et un questionnaire destiné aux parents a été ajouté. L'objectif principal de cette analyse était d'étudier les changements dans le développement des enfants, ainsi que les changements dans les connaissances et les comportements des parents en matière de développement et d'apprentissage de la petite enfance.

En conclusion, les enfants issus des CDPEs formels et de l'intervention non formelle d'éducation de la petite enfance ont montré une croissance de l'apprentissage et du développement significativement plus élevée que les enfants du groupe de comparaison n'ayant pas accès à l'éducation de la petite enfance. Les gains ont été réalisés à égalité entre les garçons et les filles, ce qui indique l'absence de discrimination sexuelle qui apparaît parfois. Cela souligne que la fréquentation de l'éducation de la petite enfance, que ce soit dans les CDPEs formels ou dans des cadres non formels à la maison et dans les foyers, a clairement un impact positif sur les résultats du développement de l'enfant.

Bien qu'en termes absolus, les enfants des CDPEs aient obtenu les résultats IDELA les plus élevés des trois sous-échantillons, tant au niveau de base qu'au niveau final, il est remarquable que les enfants du groupe d'intervention, bénéficiant d'une intervention non formelle de la petite enfance au niveau de la maison et du foyer dans les villages ruraux, aient rattrapé de manière significative leurs résultats, malgré leurs résultats IDELA initiaux beaucoup plus faibles au niveau de base. En fait, **le groupe d'intervention a montré les gains les plus importants entre l'étude de base et l'étude finale dans le score global de l'IDELA, ainsi que dans trois des quatre sous-domaines: pré-lecture, pré-mathématiques et développement socio-émotionnel.** Alors qu'il fallait s'attendre à ce que les enfants du groupe d'intervention obtiennent de meilleurs résultats que les enfants du groupe témoin sans aucun accès à l'éducation de la petite enfance, il est remarquable que les gains réalisés dans le groupe d'intervention soient également plus élevés que dans le groupe CDPE (sauf pour le développement moteur), fréquentant des services formels d'éducation de la petite enfance.

Cette étude a également constaté **des améliorations significatives des environnements d'apprentissage à domicile des enfants** pour le groupe formel des CDPEs et les bénéficiaires de l'intervention d'éducation non formelle de la petite enfance, notamment en ce qui concerne la disponibilité des jouets (faits maison) et l'accès au matériel d'apprentissage/de jeu. En ce qui concerne les activités d'apprentissage et de jeu entre parents et enfants, le groupe d'intervention a enregistré les gains les plus importants en termes de nombre d'activités stimulantes dans lesquelles les parents s'engagent avec leurs enfants. Le nombre moyen d'activités d'apprentissage à domicile, auxquelles les parents ont engagé avec leurs enfants, a augmenté dans le groupe d'intervention, passant de 4,22 activités à 7,05 activités en moyenne. De plus, **les actions disciplinaires négatives, telles que crier et frapper l'enfant, ont été considérablement réduites au sein de ce groupe d'intervention** : Les parents ont rapporté 81,7 % de gifles et 64,1 % de coups en moins dans le groupe d'intervention.

¹ Voir: <https://idela-network.org/>

Ces résultats indiquent un effet positif des interventions du projet, qui se sont spécifiquement concentrées sur les environnements domestiques et de foyer et ont mis l'accent sur l'éducation et la sensibilisation des parents au développement de la petite enfance. Ceci, ainsi que les résultats positifs similaires du développement de la petite enfance des deux groupes d'intervention, CDPE et non formel, indique le **grand potentiel des interventions d'éducation de la petite enfance non formelle et à domicile pour les petits villages sans institutions formelles d'éducation de la petite enfance.**

I. Introduction

Au Mali, plus d'un tiers des enfants âgés de 3 à 6 ans ne vont pas à l'école et seuls 10% d'entre eux ont accès à l'enseignement préscolaire. Nombreux sont ceux qui commencent l'école et l'abandonnent prématurément.

Afin d'améliorer l'éducation et l'épanouissement des enfants au niveau préscolaire, Save the Children a introduit en 2008 un programme de développement de la petite enfance dans 6 communautés au sein de 2 communes rurales de Sikasso. En 2015, l'approche innovante sur le Langage, Lecture et Mathématiques dans la Petite Enfance (LaLeMaPE) a été introduite dans les Centres de Développement de la Petite Enfance (CDPE) dans la région de Sikasso. L'approche vise à promouvoir de manière ludique le développement des compétences de pré-lecture, de prés-mathématiques, socio-émotionnel et moteurs des enfants âgés de 3 à 6 ans. La promotion du développement de la petite enfance de qualité dans les centres étant relativement coûteuse et difficile à gérer de manière durable dans des régions rurales et pauvres, les modules de LaLeMaPE ont été adaptés au développement de la petite enfance à la maison.

En l'absence d'infrastructures préscolaires dans les communautés rurales de Sikasso, au Mali, le projet **« Promotion de la petite enfance et de l'éducation préscolaire au foyer dans la région de Sikasso »** renforce les ressources propres de la communauté pour promouvoir le développement des enfants en âge préscolaire, favorisant ainsi leur entrée à l'école et leur réussite scolaire. Le projet a délibérément été conçu comme une approche rentable qui permet également aux petits villages avec des ressources limitées de lancer des offres préscolaires et de les gérer sur le long terme. L'objectif était de soutenir les jeunes enfants dans leur développement à la maison ou dans leur village. Pour ce faire, le projet a organisé des **cours de formation pour les parents et des groupes de jeu informels (« groupes foyer »)** dans les maisons ou à l'extérieur, encourageant ainsi le développement des enfants et leurs aptitudes sociales de manière ludique.

Les groupes de jeu sont sans frais fixes importants, les responsables des groupes de jeu sont bénévoles et, dans certains cas, sont rémunérés par les communautés par des paiements en nature ou similaires. Les activités se déroulent à l'extérieur, sous un arbre ou dans des maisons privées. Comme les groupes de jeu ne disposent pas d'énormément de matériel, les responsables des groupes de jeu sont encouragés à produire du matériel pédagogique et ludique à partir des ressources disponibles localement. Cela permet aux villages de poursuivre les activités même après la fin du projet.

42 villages dans 6 communautés de la région de Sikasso ont profité du projet. 2'711 enfants ont été soutenus dans leur développement dans des groupes foyers et à la maison.

Cette évaluation servira pour apprécier les changements obtenus au cours de la mise en œuvre de ce projet. Le présent rapport présente les résultats de cette évaluation conduite auprès des enfants et des parents dans les 25 villages d'intervention du projet dans les communes de Klela, Gongasso et Kapolondougou, 25 villages qui abritent des centres de développement de la petite enfance ainsi que 25 villages témoins.

II. But et objectifs de l'évaluation

But : Mesurer la progression (entre l'étude de base et l'étude finale) dans l'apprentissage et le développement des filles et garçons du groupe d'intervention après avoir participé aux activités du projet, par rapport aux enfants fréquentant un centre de développement de la petite enfance (CDPE), et aux enfants sans éducation préscolaire.

Objectifs spécifiques :

1. Comparer la progression du développement moteur des enfants vivant dans les villages d'intervention du projet, les enfants des villages avec le centre de développement de la petite enfance et les enfants dans les villages témoins.
2. Comparer la progression de l'apprentissage des enfants en lecture et calcul
3. Comparer la progression du développement social et émotionnel des enfants
4. Comparer la progression de la qualité de l'environnement d'apprentissage des enfants
5. Comparer la progression du niveau d'accompagnement des parents
6. Comparer les différences entre les trois groupes (intervention, CDPE, sans éducation préscolaire)
7. Identifier des leçons pour la mise en œuvre des futurs projets

III. Méthodologie

3.1 Instruments & questionnaire :

IDELA a été utilisé comme instrument, qui sert à mesurer le développement et l'apprentissage de l'enfant dans la petite enfance. C'est un outil dynamique élaboré par Save the Children pour fournir des données claires sur le développement et l'apprentissage des enfants à l'âge préscolaire partout dans le monde. L'outil IDELA a été administré dans la langue de l'enfant. En plus de l'outil IDELA, nous avons administré un questionnaire aux parents afin d'évaluer la qualité de l'environnement d'apprentissage de l'enfant à la maison à travers la présence d'imprimés ou de jeux et aussi l'interaction entre les parents et les enfants et la perception que les parents ont sur l'éducation au moment de la petite enfance. Nous avons fait appel aux Agents de Développement Communautaire qui ont une grande expérience de collecte de données après une mise à jour à travers une orientation.

Le questionnaire IDELA est divisé en quatre domaines principaux: développement moteur, pré-langage et pré-lecture, pré-mathématique et développement socio-émotionnel, qui sont mesurés à travers des différentes tâches (Tableau I ci-dessous).

Tableau I. Domaines et connaissances IDELA

Développement moteur	Pré-langage et pré-lecture	Pré-Mathématique	Développement socio-émotionnel
Sauter sur un pied	Connaissance de l'imprimé	Mesure et comparaison	Relation avec les pairs
Copier une forme	Expression verbale	Triage et classification	Connaissance émotionnelle
Dessiner une forme humaine	Identification des lettres	Identification des chiffres	Empathie
Plier du papier	Initiation à l'écriture	Identification des formes	Prise de décision
	Connaissance du phonème	Rapprochement des objets	Connaissance de soi
	Ecoute et compréhension	Opération simples	Résolution de conflit
		Résolution des problèmes	
Persévérance de l'enfant pendant le test			

3.2 Échantillonnage, et collecte des données

Cette étude utilise un modèle longitudinal quasi-expérimental. En août 2019, Save the Children a mené une étude de base dans les trois groupes de villages: L'enquête a couvert tous les 25 villages cible de départ (bénéficiant de l'approche LaLeMaPe au foyer par le projet), 25 villages témoins (pas de services de la petite enfance du tout) et 25 villages abritant un centre de développement de la petite enfance. Dans chaque village, environ 20 enfants, dont la moitié de filles, ont été sélectionnés de façon aléatoire. Au total, 584 enfants ont été inclus dans le groupe CDPE, 438 enfants dans le groupe intervention et 355 enfants dans le groupe témoin pour un total de 1377 enfants (voir tableau 2). En moyenne, 50,3 % des enfants étaient des filles (692 filles et 685 garçons). En outre, un total de 1326 personnes ont été interrogées, dont 554 du groupe CDPE, 332 du groupe intervention et 440 du groupe témoin. Les données ont été collectées à partir de la plateforme Kobotoolbox.

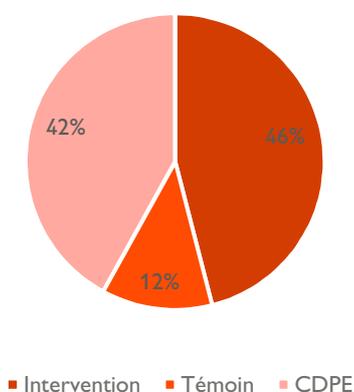
En août 2020, Save the Children a mené une étude finale sur les enfants et les familles. Au total, 691 enfants ont été évalués, soit près de 50 % de l'échantillon initial de la base de référence, à l'exclusion des doublons (ci-dessous tableau 2). L'attrition de l'échantillon est liée à la grande mobilité des familles principalement et aux problèmes de correspondance avec l'échantillon des enfants et l'échantillon des parents. La fréquentation était encore plus faible dans le groupe d'intervention, probablement en raison de l'éloignement des villages et des difficultés d'accès pendant la pandémie COVID-19. L'échantillon d'enfants couvre à nouveau un peu plus de filles (358) que de garçons (333). De même, un total de 690 parents ont été interrogés, 281 du groupe CDPE, 325 du groupe intervention et 34 du groupe témoin.

Tableau 2. Échantillon de l'étude sur les enfants

	CDPE	Intervention	Témoin	Total
Fille	294	220	178	692
% Fille	50.3%	50.2%	50.1%	50.3%
Garçon	290	218	177	685
% Garçon	49.7%	49.8%	49.9%	49.7%
Total de base	584	438	355	1377
Fille	151	163	44	358
% Fille	52.4%	50.9%	53%	51.8%
Garçon	137	157	39	333
% Garçon	47.5%	49%	47%	48.2%
Fin total	288	320	83	691

Environ 42% des enfants enquêtés étaient dans les villages à CDPE, près de 46% dans les villages d'intervention du projet et environ 12% dans les villages témoin où la mobilisation n'a pas été facile. Comme la taille des trois sous-échantillons n'est pas homogène, les résultats présentés dans la section IV doivent être interprétés avec prudence (voir également chapitre 3.4 Limitations).

Figure 1. Enfants enquêtés



Alors que pendant l'étude de base, les enfants testés avaient un âge moyen de quatre ans, l'âge moyen des enfants au moment de l'évaluation finale est passé à six ans (ce qui est logique puisque ce sont les mêmes enfants qui ont été testés) (voir tableau 3).

Tableau 3. Groupes d'âge divisés par genre

Age Enfants	Garçon		Fille		Total	Signification
3 ans	52	7.6%	36	5.2%	88	
4 ans	471	68.8%	495	71.5%	966	
5 ans	161	23.5%	161	23.3%	322	
6 ans	1	0.1%	0	0%	1	
7 ans	0	0%	0	0%	0	
8 ans	0	0%	0	0%	0	
Total de base	685	100%	692	100%	1377	
3 ans	0	0%	0	0%	0	
4 ans	0	0%	0	0%	0	
5 ans	15	4.5%	14	3.9%	29	
6 ans	234	70.2%	262	73.3%	496	
7 ans	82	24.9%	82	22.9%	165	
8 ans	1	0.3%	0	0%	1	
Fin total	333	100%	358	100%	691	

Signification statistique: *** p<0.001, ** p<0.01, * p<0.05

Il existe une différence statistiquement significative dans la répartition par âge des enfants entre les trois groupes au moment de l'évaluation finale, en particulier pour les enfants de 5 et 7 ans (voir tableau 4).

Tableau 4. Groupes d'âge divisés par groupe d'analyse – évaluation finale

Age Enfants	Groupe						Signification
	CDPE		Intervention		Témoin		
5 ans	4	1.5%	25	7%	0	0%	***
6 ans	206	71.5%	238	74.4%	52	63%	
7 ans	78	27%	56	17.5%	31	37%	***
8 ans	0	0%	1	0.3%	0	0%	
Fin total	288	100%	320	100%	83	100%	

Signification statistique : *** p<0.001, ** p<0.01, * p<0.05

3.3 L'analyse des données

L'analyse des données quantitatives a porté sur deux dimensions différentes :

- a) Analyse longitudinale des améliorations :

- dans les résultats du développement de la petite enfance des mêmes enfants entre l'étude de base et l'étude finale.
- des connaissances et des comportements des parents en ce qui concerne le développement de la petite enfance entre l'étude de base et l'étude finale.

b) L'analyse comparative entre les résultats des enfants et des parents des trois groupes (intervention, CDPE, témoin) est résumée selon deux dimensions différentes. Il s'agit donc de déterminer si les activités mises en œuvre par Save the Children dans le groupe d'intervention ont permis d'obtenir des résultats plus élevés en matière de développement des enfants et de comportements parentaux positifs par rapport aux deux autres groupes.

Des statistiques sommaires seront présentées afin d'afficher les performances dans tous les domaines des questionnaires destinés aux parents et aux enfants. Les tableaux se référant à la première dimension sont désignés par la lettre a, tandis que les tableaux se référant aux analyses de la deuxième dimension sont désignés par la lettre b. Tout au long du rapport, la signification statistique est définie conformément aux normes de recherche en sciences sociales, avec une probabilité de rejet de l'hypothèse nulle en raison d'une erreur d'échantillonnage aléatoire inférieure à 5 %.

3.4 Limitations

La principale limite est l'attrition entre les échantillons d'étude de base et étude finale déjà expliquée au chapitre 3.2. Alors que 1377 enfants ont été testés au départ, seuls 691 ont pu être testés à nouveau pour l'étude finale. Cela signifie que les données de 691 enfants ne peuvent être appariées que pour l'analyse longitudinale de l'amélioration de leurs résultats en matière de développement de l'enfant.

Une autre limite réside dans les différentes tailles d'échantillon des groupes d'intervention, des CDPE et des groupes témoin. En particulier, il a été difficile de mobiliser le groupe témoin pour l'évaluation finale, ce qui fait que seuls 83 enfants et 34 parents ont été interrogés. Comme la taille des trois sous-échantillons n'est pas homogène, les résultats présentés dans la section IV doivent être interprétés avec prudence, car cela peut créer des distorsions statistiques dans les résultats. Ceci est particulièrement pertinent pour la taille du groupe témoin, qui a diminué plus proportionnellement que les deux autres.

IV. Développement des enfants IDELA

Cette section détaille les performances des enfants sur l'évaluation IDELA. Les scores totaux du domaine sont calculés en additionnant le score pondéré de chaque domaine principal (développement socio-émotionnel, pré-mathématique, pré-langage et pré lecture, développement moteur), de sorte que tous les domaines contribuent de manière égale au score total.

Dans l'ensemble, les enfants ont montré des gains remarquables dans tous les domaines fondamentaux de l'IDELA entre l'étude de base et l'étude finale. Les résultats en matière de développement de l'enfant se sont améliorés dans tous les domaines avec de forts niveaux de signification. Une partie de ces gains est à prévoir, car les résultats du développement des enfants s'améliorent naturellement en grandissant. En même temps, il existe des différences statistiquement significatives dans les quatre domaines fondamentaux de l'IDELA dans les trois groupes. Au cours de l'étude de base et étude finale, les enfants des groupes CDPE et d'intervention ont obtenu les meilleurs scores IDELA dans tous les domaines. Uniquement pour l'indicateur de persistance, les enfants du groupe témoin ont obtenu des scores plus élevés que ceux du groupe d'intervention. Cela suggère que **la fréquentation des CDPE, ainsi que la participation à des activités d'éducation de la petite enfance non formelles à domicile et dans le foyer ont eu un impact positif sur les résultats du développement de l'enfant.**

Les tableaux ci-dessous résument les résultats du développement de l'enfant (scores IDELA) entre l'étude de base et l'étude finale et entre les trois différents groupes, ainsi que leurs niveaux de signification respectifs.

Tableau 5a. IDELA total par domaine résultant de l'étude de base et l'étude finale

	L'étude de base			L'étude finale			Signification		
	CDPE	Intervention	Témoin	CDPE	Intervention	Témoin	CDPE	Intervention	Témoin
Développement moteur	22.2%	18.5%	16.28%	58.5%	49.3%	47.8%	***	***	***
Pré Lecture	18.3%	8.56%	14%	40.7%	39.2%	26.9%	***	***	***
Pré Mathématique	40.6%	27.8%	24.1%	73.6%	69.9%	62.8%	***	***	***
Développement socio-émotionnel	30.6%	19.3%	25.9%	60.2%	56.7%	45.7%	***	***	***
IDELA Total	28%	18.5%	20.1%	58.3%	53.8%	45.8%	***	***	***
Persistance de l'enfant pendant le test	61.1%	49.6%	51.8%	51.3%	41.2%	51.3%	***	***	

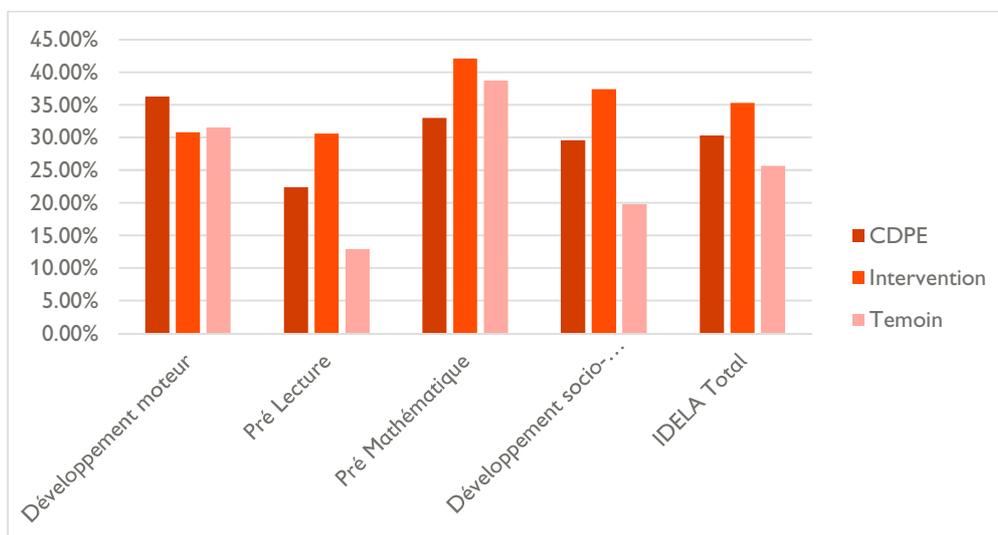
Tableau 5b. Différence des scores totaux IDELA entre l'étude de base et étude finale par groupe

	CDPE	Intervention	Témoin	Signification
Développement moteur	36.30%	30.80%	31.52%	**
Pré Lecture	22.40%	30.64%	12.90%	***
Pré Mathématique	33.00%	42.10%	38.70%	***
Développement socio-émotionnel	29.60%	37.40%	19.80%	***
IDELA Total	30.30%	35.30%	25.70%	***
Persistance de l'enfant pendant le test	-9.80%	-8.40%	-0.50%	***

Signification statistique: *** $p < 0.001$, ** $p < 0.01$, * $p < 0.05$

En termes absolus, les enfants issus des CDPE ont obtenu les meilleurs scores IDELA des trois sous-échantillons, tant au niveau de base qu'au niveau final. Toutefois, il est remarquable que **les enfants du groupe d'intervention, bénéficiant d'une intervention non formelle de la petite enfance à la maison et au foyer, aient rattrapé de manière significative leurs résultats en matière de développement de la petite enfance, malgré leurs résultats IDELA initiaux beaucoup plus faibles au départ.** En fait, le groupe d'intervention a montré les gains les plus importants entre l'étude de base et l'étude finale dans le score global de l'IDELA, ainsi que dans trois des quatre sous-domaines : pré-lecture, pré-mathématiques et développement socio-émotionnel (voir figure 3). Alors qu'il fallait s'attendre à ce que les enfants du groupe d'intervention obtiennent de meilleurs résultats que les enfants du groupe témoin sans accès à l'éducation de la petite enfance, il est remarquable que les **gains réalisés dans le groupe d'intervention soient également plus élevés que dans le groupe CDPE (sauf pour le développement moteur)**, qui fréquentent des services formels d'éducation de la petite enfance.

Figure 2. Différence des scores totaux IDELA entre l'étude de base et étude finale par groupe



Les gains entre les deux sexes semblent être répartis de manière homogène, en conservant les mêmes écarts proportionnels par rapport à l'étude de base. Les différences entre les garçons et les filles au moment de l'étude finale ne sont pas statistiquement significatives (voir tableau 6).

Tableau 6. Total des scores IDELA par domaine - différences selon le sexe

	L'étude de base		L'étude finale		Signification
	Garçon	Fille	Garçon	Fille	
Développement moteur	20.9%	19.6%	53.3%	54.9%	
Pré Lecture	14%	14.5%	38.5%	39.5%	
Pré Mathématique	34.4%	34.3%	72.6%	70.4%	
Développement socio-émotionnel	25.9%	26.3%	57.6%	57.9%	
IDELA Total	23.8%	23.7%	55.5%	55.7%	
Persistance de l'enfant pendant le test	56.3%	55.7%	46.6%	48.3%	

Signification statistique: *** p<0.001, ** p<0.01, * p<0.05

Les sous-chapitres ci-dessous résument les résultats pour les différents sous-domaines au sein de chaque domaine IDELA.

4.1 Développement socio-émotionnel

Parmi les compétences socio-émotionnelles, les enfants de différents groupes ont obtenu des résultats significativement différents dans toutes les test items.

Tableau 7a. Score moyen social-émotionnel de l'IDELA résultant de l'étude de base et l'étude finale

	L'étude de base			L'étude finale			Signification		
	CDPE	Intervention	Témoin	CDPE	Intervention	Témoin	CDPE	Intervention	Témoin
Relations entre pairs	25.4%	25.7%	28%	43.6%	51.9%	26.3%	***	***	
Connaissance émotionnelle	39.1%	21.9%	43.9%	68%	57.4%	42.6%	***	***	
Empathie	26%	8.6%	19.5%	59.5%	53.5%	40.6%	***	***	*
Résolution de conflit	16.3%	4.2%	0%	64.4%	58.5%	63.4%	***	***	***
Connaissance de soi	46.9%	36%	41.4%	64.6%	64.3%	56%	***	***	**

Signification statistique: *** p<0.001, ** p<0.01, * p<0.05

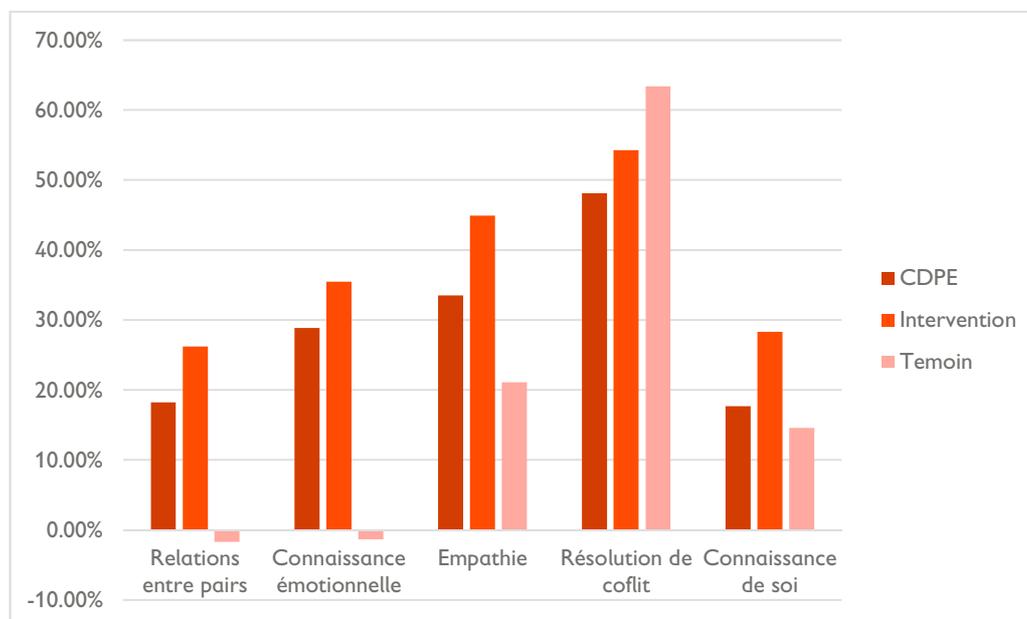
Dans tous les sous-domaines de l'indicateur de développement socio-émotionnel, les enfants des CDPE et des groupes d'intervention ont systématiquement montré une amélioration significative de la situation de base à la fin (voir tableau 7a). Les enfants des villages visés par l'intervention ont remarquablement amélioré leurs scores en matière d'empathie et de résolution des conflits par rapport à l'évaluation de base (voir tableau 7b). De manière surprenante, le groupe témoin a montré une amélioration substantielle de la capacité de résolution des conflits (voir figure 3). Dans tous les autres sous-domaines socio-émotionnels, les enfants du groupe d'intervention ont enregistré les plus fortes améliorations.

Tableau 7b. Différence des scores IDELA en développement socio-émotionnelles entre l'étude de base et étude finale par groupe

	CDPE	Intervention	Témoin	Signification
Relations entre pairs	18.20%	26.20%	-1.70%	***
Connaissance émotionnelle	28.90%	35.50%	-1.30%	***
Empathie	33.50%	44.90%	21.10%	**
Résolution de conflit	48.10%	54.30%	63.40%	**
Connaissance de soi	17.70%	28.30%	14.60%	***

Signification statistique: *** p<0.001, ** p<0.01, * p<0.05

Figure 3. Différence des scores IDELA en développement socio-émotionnelles entre l'étude de base et étude finale par groupe



4.2 Pré Mathématique

Dans le domaine du pré mathématique, les enfants possèdent les compétences les plus fortes en matière de mesure. Cela suit un schéma observé dans d'autres pays; les éléments de mesure sont relativement plus faciles pour les enfants. Cependant, la plupart des dimensions de pré mathématique sont significativement différentes entre les différents groupes. Les enfants du groupe d'intervention ont montré des améliorations significatives par rapport au niveau de référence dans tous les sous-domaines analysés, à l'exception de l'aptitude à la résolution de problèmes (voir tableau 8a).

Tableau 8a. Scores moyens de IDELA en pré mathématiques résultant de l'étude de base et l'étude finale

	L'étude de base			L'étude finale			Signification		
	CDPE	Intervention	Témoin	CDPE	Intervention	Témoin	CDPE	Intervention	Témoin
Identification de forme	31.5%	16.6%	9.7%	75%	61.3%	58.5%	***	***	***
Classification	50.1%	30%	24.3%	70.9%	63.8%	54.8%	***	***	***
Mesure	83.8%	66.8%	39.6%	94.5%	95.8%	91.4%	***	***	***
Identification des nombres	7.9%	0.66%	8.5%	14.3%	8.5%	3.9%	***	***	

Correspondance objets/nombres	39.5%	15.9%	30.8%	37.5%	35.8%	37.3%		***	
Opérations simples	45.9%	26.4%	45.5%	69.1%	67%	48.7%	***	***	
Résolution de problème	25%	38.3%	9.7%	35.7%	30%	22.5%	***	*	**

Signification statistique: *** p<0.001, ** p<0.01, * p<0.05

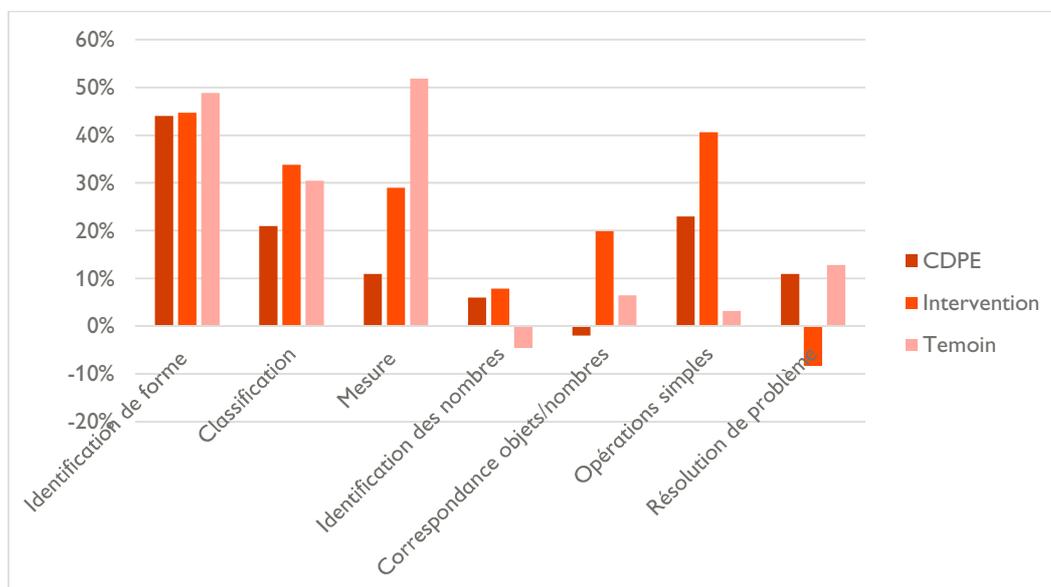
Les différences par groupe sont, en moyenne, particulièrement significatives statistiquement pour les tâches de reconnaissance des formes, de classification, d'identification des nombres et de résolution des problèmes. Les enfants des villages concernés par l'intervention ont réalisé des gains remarquables par rapport à l'évaluation de base pour les deux premières tâches et l'aptitude à effectuer des opérations simples (voir figure 4).

Tableau 8b. Différence des scores IDELA en pré mathématiques entre l'étude de base et étude finale par groupe

	CDPE	Intervention	Témoin	Signification
Identification de forme	44%	44.70%	48.80%	***
Classification	21%	33.80%	30.50%	***
Mesure	11%	29.00%	51.80%	**
Identification des nombres	6%	7.84%	-4.60%	***
Correspondance objets/nombres	-2%	19.90%	6.50%	
Opérations simples	23%	40.60%	3.20%	**
Résolution de problème	11%	-8.30%	12.80%	***

Signification statistique: *** p<0.001, ** p<0.01, * p<0.05

Figure 4. Différence des scores IDELA en pré mathématique entre l'étude de base et étude finale par groupe



4.3 Développement moteur

Dans les compétences de développement moteur, la plus forte compétence était sauter. Les trois groupes ont montré des améliorations significatives d'étude de base à l'étude finale (voir tableau 9a).

Tableau 9a. Score moyen de IDELA du développement moteur résultant de l'étude de base et l'étude finale

	L'étude de base			L'étude finale			Signification		
	CDPE	Intervention	Témoin	CDPE	Intervention	Témoin	CDPE	Intervention	Témoin
Copier une forme	21.3%	18.3%	10.3%	37.8%	45.3%	35.9%	***	***	***
Dessiner	13.9%	5.5%	0%	46.4%	28.2%	34.7%	***	***	***
Plier du papier	17.4%	20.6%	6.7%	60.8%	47%	40.8%	***	***	***
Sauter	36.2%	29.5%	46.8%	88.6%	76%	80%	***	***	***

Signification statistique: *** $p < 0.001$, ** $p < 0.01$, * $p < 0.05$

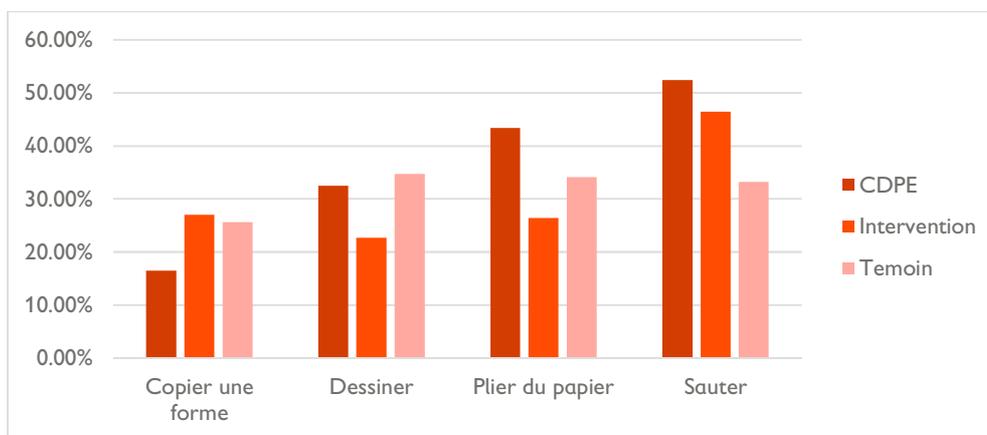
En moyenne, il existe des différences statistiques significatives entre les trois groupes lorsqu'on examine les gains entre l'étude de base et l'étude finale. Pour les activités de dessin, de pliage de papier et de sauter, les enfants participant aux CDPE ont enregistré les gains les plus importants. L'amélioration du dessin chez les enfants des

villages témoins est remarquable (voir figure 5). Il est à noter que **le développement moteur est le seul domaine IDELA dans lequel les enfants du groupe d'intervention n'ont pas enregistré de gains plus importants que leurs pairs entre l'étude de base et étude finale** (voir également le chapitre des conclusions).

Tableau 9b. Différence des scores IDELA en développement moteur entre l'étude de base et étude finale par groupe

	CDPE	Intervention	Témoin	Signification
Copier une forme	16.50%	27.00%	25.60%	
Dessiner	32.50%	22.70%	34.70%	***
Plier du papier	43.40%	26.40%	34.10%	***
Sauter	52.40%	46.50%	33.20%	*

Figure 5. Différence des scores IDELA en développement moteur entre l'étude de base et étude finale par groupe



4.4 Pré Lecture

Si les différences entre l'étude de base et l'étude finale sont statistiquement significatives pour tous les sous-domaines de la pré lecture dans le groupe d'intervention, elles ne le sont que partiellement pour le CDPE et le groupe témoin. Les enfants du groupe témoin ont systématiquement obtenu des résultats plus faibles pour toutes les variables. En outre, **les enfants des villages d'intervention ont surpassé même ceux des villages CDPE en matière de vocabulaire expressif, d'identification des lettres et de compréhension orale, bien qu'ils soient partis de niveaux plus faibles au départ (voir tableau 10a)**. Il s'agit d'un résultat remarquable qui indique que l'intervention a eu un effet important sur l'acquisition de la pré lecture par les enfants.

Tableau 10a. Score moyen de IDELA en pré lecture résultant de l'étude de base et l'étude finale

	L'étude de base			L'étude finale			Signification		
	CDPE	Intervention	Témoin	CDPE	Intervention	Témoin	CDPE	Intervention	Témoin
Vocabulaire expressif	22.7%	20.6%	30.7%	34.5%	39.3%	24.2%	***	***	*
Conscience de l'imprimé / livre	12.8%	2.3%	4.8%	52.8%	44.1%	32.5%	***	***	***
Identification des lettres	4.8%	0.05%	0%	7.2%	7.6%	1.9%	*	***	*
Sons de première lettre	10.2%	0.5%	0.8%	14.6%	12.9%	2.4%		***	
Écriture émergente	10.5%	4.7%	0%	61.4%	54.7%	51.8%	***	***	***
Compréhension orale	48.4%	23%	47.8%	73.9%	77.3%	48.7%	***	***	

Signification statistique: *** p<0.001, ** p<0.01, * p<0.05

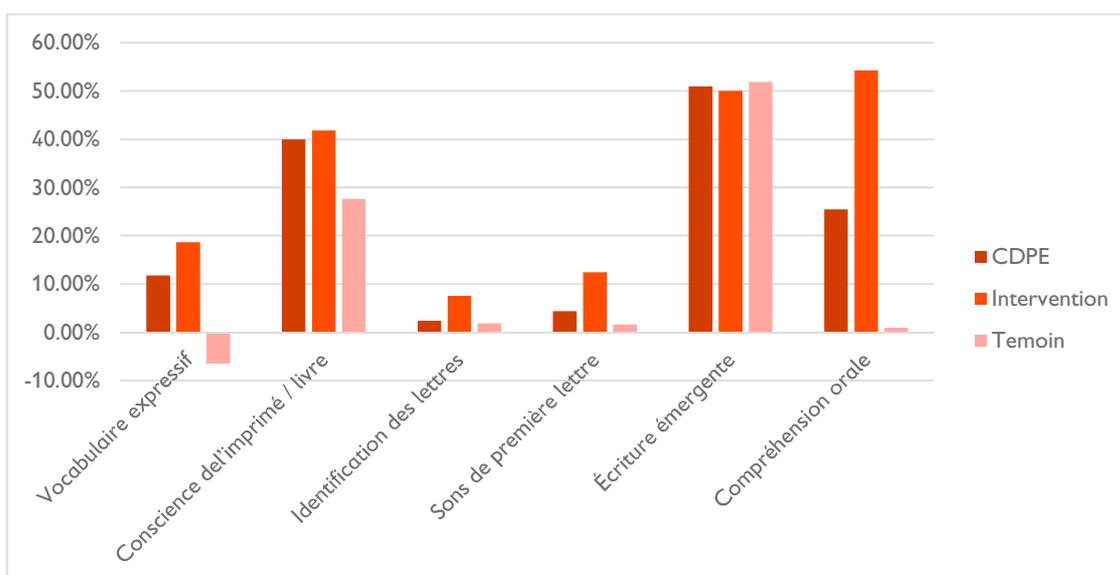
Des gains remarquables par rapport à la situation de référence ont été enregistrés dans les compétences d'écriture, de compréhension orale et de connaissance des caractères imprimés (voir figure 6). Les enfants du groupe d'intervention ont enregistré les gains les plus importants dans tous les sous-domaines, sauf pour l'écriture émergente, où les différences n'étaient pas statistiquement significatives entre les trois groupes.

Tableau 10b. Différence des scores IDELA en pré lecture entre l'étude de base et étude finale par groupe

	CDPE	Intervention	Témoin	Signification
Vocabulaire expressif	11.80%	18.70%	-6.50%	***
Conscience de l'imprimé / livre	40.00%	41.80%	27.70%	**
Identification des lettres	2.40%	7.55%	1.90%	**
Sons de première lettre	4.40%	12.40%	1.60%	**
Écriture émergente	50.90%	50.00%	51.80%	*
Compréhension orale	25.50%	54.30%	0.90%	***

Signification statistique: *** p<0.001, ** p<0.01, * p<0.05

Figure 6. Différence des scores IDELA en pré lecture entre l'étude de base et étude finale par groupe



4.5 Persistance de l'enfant pendant le test

Enfin, les évaluateurs ont également évalué la persistance et l'attention des enfants lors du test IDELA. Ces éléments se concentrent sur la manière dont les enfants abordent les nouveaux problèmes présentés dans le test et leur niveau d'engagement dans l'exécution de ces tâches. Dans l'ensemble, les trois groupes ont montré un degré d'engagement plus élevé dans l'activité IDEAL par rapport à l'évaluation de base (voir tableau I 1a). De manière surprenante, les enfants du groupe témoin ont montré une amélioration statistiquement significative de leur engagement dans les activités (voir tableau I 1b).

Tableau I 1a. Score moyen persistance pendant le test résultant de l'étude de base et l'étude finale

	L'étude de base			L'étude finale			Signification		
	CDPE	Intervention	Témoin	CDPE	Intervention	Témoin	CDPE	Intervention	Témoin
Engagement	58.1%	39.3%	36.9%	89.0%	74.5%	91.4%	***	***	***
Observation générale	64.3%	59.8%	65.7%	74.6%	74.5%	74.2%	**	***	*

Signification statistique: *** p<0.001, ** p<0.01, * p<0.05

Tableau 11b. Différence des scores persistance pendant le test entre l'étude de base et étude finale par groupe

	CDPE	Intervention	Témoin	Signification
Engagement	30.90%	35%	54.50%	***
Observation générale	10.30%	15%	8.50%	no

Signification statistique: *** p<0.001, ** p<0.01, * p<0.05

V. Questionnaire des parents

5.1 Caractéristiques de la famille et des parents

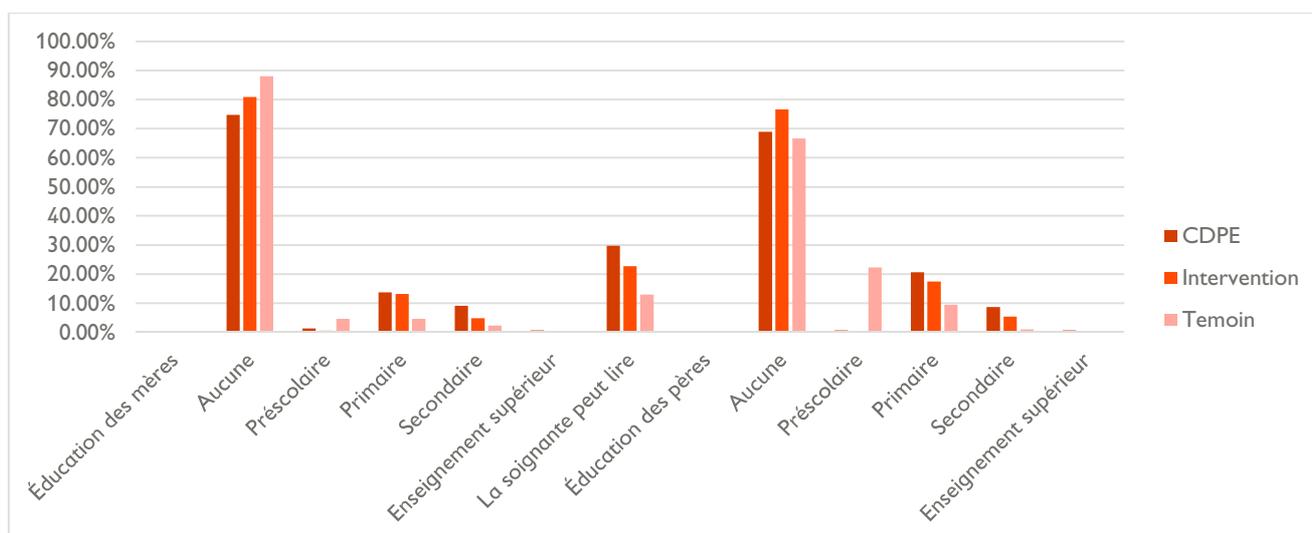
Les parents ont été interrogés sur leur âge et leur niveau d'éducation. L'âge moyen des mères est de 31.4 ans, alors que l'âge des pères est de 43.1 ans. Environ 24.4% des mères savent lire et environ 24.5% des pères. Il est surprenant de constater que les parents ont déclaré être responsables de 14 enfants en moyenne, nombre qui semble assez élevé mais qui peut également inclure d'autres enfants vivant dans le même ménage (nièces, neveux, etc.). Dans 84,9 % des cas, les parents ont déclaré que les jeunes enfants sont chargés de tâches ménagères. À la fin, on constate des différences statistiquement significatives entre les trois groupes en ce qui concerne le niveau d'éducation de la mère et du père et leur niveau d'alphabétisation. En particulier, les parents dans les villages CDPE ont enregistré, en moyenne, des niveaux d'éducation plus élevés et statistiquement significatifs tant pour la mère que pour le père, tandis que les villages du groupe témoin ont enregistré les niveaux les plus faibles (voir tableau 12).

Tableau 12. Caractéristiques des parents par groupe à l'étude de base et l'étude finale

	L'étude finale				
	CDPE	Intervention	Témoin	Total	Signification
Âge des soignantes	31.6	31.1	32	31.4	
Éducation des mères					
Aucune	74.7%	80.9%	88%	79.2%	**
Préscolaire	1.4%	0.6%	4.7%	1.4%	*
Primaire	13.8%	13.2%	4.7%	12.4%	
Secondaire	9.2%	4.9%	2.3%	6.3%	*
Enseignement supérieur	0.7%	0.3%	0%	0.4%	
La soignante peut lire	29.8%	22.7%	13%	24.4%	***
L'âge du père	42.9	43.5	41.9	43.1	
Éducation des pères					

Aucune	69%	76.6%	66.6%	72.5%	
Précolaire	0.7%	0%	22.3%	3%	***
Primaire	20.6%	17.5%	9.5%	17.8%	
Secondaire	8.8%	5.5%	1.1%	6.3%	*
Enseignement supérieur	0.7%	0.3%	0%	0.4%	
Le soignant peut lire	29.8%	22.7%	13%	24.5%	**
Nombre d'enfants à la maison	14.6	14.1	17.7	14.7	
L'enfant fait des corvées	86.4%	84.3%	82.1%	84.9%	

Figure 7. Éducation des parents



Les parents ont également été interrogés sur des informations relatives au statut socioéconomique et la présence des matériaux d'apprentissage à la maison. Le tableau 12 ci-dessous montre le type de maisons et le type d'articles ménagers dans chacun des trois groupes. À l'étude finale, il existe des différences statistiquement significatives entre les types de toit de chaque famille: les villages du groupe témoin ont en moyenne plus de toits en fer ; les villages du programme CDPE ont plus de toits en ciment. De même, les premiers villages ont plus souvent des murs en terre battue; les seconds des murs en briques. Étonnamment, les villages du groupe témoin ont, en moyenne, beaucoup plus de pièces que les autres, principalement en raison du nombre élevé de toilettes internes qu'ils ont déclaré. Cependant, il est possible que certains enquêteurs ont mal traduits ces aspects, parce qu'il est très rare de trouver des toilettes à l'intérieur. Le nombre d'appareils que chaque famille a déclaré posséder est tout aussi surprenant: les familles des villages témoins disposent en moyenne d'un plus grand nombre d'appareils (voir tableau 13). Il convient d'être attentif à ces résultats, car la taille réduite du groupe témoin pourrait les avoir biaisés.

Tableau 13. Possessions de domicile - différences par groupe résultant de l'étude finale

	CDPE	Intervention	Témoin	Signification
Type de toit				
Toit de chaume	2.5%	0.9%	0%	
Toit en fer	93.9%	98.7%	100%	***
Toit en ciment	2.1%	0.3%	0%	*
Types des murs				
Murs de boue	75.8%	58.4%	79.7%	***
Murs de chaume	1.7%	0.9%	0%	
Murs de ciment	12%	8.3%	11.9%	
Mur de briques	10.3%	32.3%	7.1%	***
Nombre de chambres	3.17	3.22	3.85	***
Chambre	98.5%	97.2%	98.8%	
Cuisine	84.6%	74.7%	98.8%	***
Salon	74.3%	84%	91.6%	***
Salle de lavage	54.8%	63%	51.1%	*
Toilettes à l'intérieur	5.3%	3.3%	45.2%	***
Nombre d'appareils	7.43	7.49	7.60	
Radio	89.67%	90.7%	90.4%	
Télévision	76.8%	78.1%	82.1%	
Frigo	2.8%	1.8%	3.5%	
Bicyclette	91.5%	98.4%	94.0%	***
Moto	92.1%	96.9%	97.6%	**
Téléphone portable	97.5%	96.6%	97.6%	
Électricité	96%	92.3%	97.6%	
Terre	98.9%	97.2%	97.6%	
Bétail	97.8%	97.2%	100%	

Signification statistique: *** p<0.001, ** p<0.01, * p<0.05

Afin de comprendre l'environnement d'apprentissage de l'enfant, une série de questions a été posée aux parents sur les types de livres ainsi que les jeux et jouets que possède l'enfant à la maison (questionnaire spécifique aux

adultes en charge des enfants).

Possession de livres. Pour les trois groupes, il y a eu un changement remarquable par rapport à l'évaluation de base (voir tableau I4a). Il existe de nombreuses différences significatives dans les améliorations entre les groupes d'intervention et les groupes de comparaison. En moyenne, les parents des villages des groupes CDPE et intervention ont déclaré disposer de plus de matériel de lecture que les parents du groupe témoin. Ceci s'applique à toutes les variables sauf la possession de livres religieux, qui a été enregistrée de manière significativement plus élevée dans les familles témoins (voir tableau I4b).

Tableau I4a. Types de matériel de lecture à l'étude de base et l'étude finale

	L'étude de base			L'étude finale			Signification		
	CDPE	Intervention	Témoin	CDPE	Intervention	Témoin	CDPE	Intervention	Témoin
Nombre de matériel de lecture	0.64	0.12	0.78	2.21	2.06	1.85	***	***	
Livre d'images	30%	6.8%	50%	65.4%	71.7%	42.8%	***	***	
Manuels	9%	3%	0%	63.1%	41.2%	28.5%	***	***	*
Magazine	2.2%	1.5%	0%	8.2%	5.3%	0%	*		
Livre religieux	14.2%	0.7%	28.5%	24%	11.4%	71.4%	*	***	*
Livre de coloriage	4.5%	0.7%	0%	39.8%	49.6%	21.4%	***	***	
Livre d'humour	4.5%	0%	0%	21%	27.4%	21.4%	***	***	

Signification statistique: *** p<0.001, ** p<0.01, * p<0.05

Tableau I4b. Différence des possessions de matériel de lecture entre l'étude de base et étude finale par groupe

	CDPE	Intervention	Témoin	Signification
Nombre de matériel de lecture	1.57	1.94	1.07	***
Livre d'images	35.4%	64.9%	-7.2%	***
Manuels	54.1%	38.2%	28.5%	***
Magazine	6.0%	3.8%	0.0%	*
Livre religieux	9.8%	10.7%	42.9%	***
Livre de coloriage	35.3%	48.9%	21.4%	***

Livre d'humour	16.5%	27.4%	21.4%	**
----------------	-------	-------	-------	----

Signification statistique: *** p<0.001, ** p<0.01, * p<0.05

Possession des jeux et jouets à la maison. La majorité des familles disposent de jeux et de jouets fabriqués à la maison ou trouvés à l'extérieur, tels que des pierres, des bâtons ou des feuilles (voir tableau 15a). Il existe des différences statistiques significatives entre les trois groupes en ce qui concerne les améliorations enregistrées, notamment en ce qui concerne la possession de jouets trouvés à l'extérieur, jouets qui aident à l'apprentissage des nombres, des formes, des puzzles et de l'écriture. Dans ces cas, en moyenne, les enfants des villages CDPE ont déclaré des possessions nettement plus importantes (voir tableau 15b). Dans l'ensemble, le nombre de jouets que chaque famille du groupe témoin a déclaré dans l'étude finale n'est pas statistiquement différent de l'évaluation de base (voir tableau 15a). Pour les familles des **groupes CDPE et d'intervention, des augmentations statistiquement significatives ont été enregistrées dans la possession de matériel de dessin et de jeux, qui enseignent les couleurs, les formes, les tailles et les jeux, qui enseignent les nombres et le comptage. Le groupe d'intervention a enregistré des gains impressionnants, en particulier dans les deux derniers types de jeux entre l'étude de base et étude finale.**

Tableau 15a. Type de jouets par groupe à l'étude de base et étude finale

	L'étude de base			L'étude finale			Signification		
	CDPE	Intervention	Témoin	CDPE	Intervention	Témoin	CDPE	Intervention	Témoin
Nombre de jouets	3.67	3.56	3.92	4.78	5.35	3.92	***	***	
Jouets fait maison	75.1%	67.9%	78.5%	78.9%	93.8%	78.5%		***	
Jouets d'une boutique ou jouets pré-faits	81.2%	81.6%	71.4%	64.6%	90%	42.8%	**		
Objets de la maison	88.7%	83.9%	92.8%	94.7%	95.4%	100%	*	*	
Objets trouvés dehors	90.9%	93.1%	100%	90.9%	96.9%	92.8%			
Matériels de dessin ou d'écriture	9.7%	5.3%	7.1%	39%	31.2%	21.4%	***	***	
Puzzles/casse-tête (de deux ou trois parties)	0%	0%	0%	4.5%	3.8%	0%	*	*	
Jouet de deux ou trois parties qui demande une coordination main-œil	0.7%	0.7%	0%	10.5%	6.1%	0%	***	*	
Jouet qui enseigne les couleurs, les tailles ou les formes	4.5%	3%	7.1%	36.8%	45.8%	21.4%	***	***	

Jouets ou jeux qui aident à enseigner les chiffres et le comptage	5.2%	1.5%	28.5%	41.3%	51.9%	21.4%	***	***	
Autres jouets	11.2%	19%	7.1%	17.2%	20.6%	14.2%			

Signification statistique: *** p<0.001, ** p<0.01, * p<0.05

Tableau 15b. Différence des possessions de jouets entre l'étude de base et étude finale par groupe

	CDPE	Intervention	Témoin	Signification
Nombre de jouets	1.11	1.79	0	***
Jouets fait maison	3.8%	25.9%	0.0%	*
Jouets d'une boutique ou jouets pré-faits	-16.6%	8.4%	-28.6%	***
Objets de la maison	6.0%	11.5%	7.2%	
Objets trouvés dehors	0.0%	3.8%	-7.2%	
Matériels de dessin ou d'écriture	29.3%	25.9%	14.3%	***
Puzzles/casse-tête (de deux ou trois parties)	4.5%	3.8%	0.0%	*
Jouet de deux ou trois parties qui demande une coordination main-œil	9.8%	5.4%	0.0%	**
Jouet qui enseigne les couleurs, les tailles ou les formes	32.3%	42.8%	14.3%	***
Jouets ou jeux qui aident à enseigner les chiffres et le comptage	36.1%	50.4%	-7.1%	***
Autres jouets	6.0%	1.6%	7.1%	*

Signification statistique: *** p<0.001, ** p<0.01, * p<0.05

Apprentissage / activités ludiques à la maison. En outre, les parents ont fait état de la fréquence des activités d'apprentissage et de jeu ainsi que des formes de discipline négative qu'elles appliquaient aux enfants. Des améliorations remarquables ont été constatées à partir de l'évaluation de base concernant les activités d'apprentissage et de jeu. Comme on peut l'observer dans le premier tableau ci-dessous (tableau 16a), les trois groupes ont tous enregistré de fortes améliorations dans le nombre d'activités d'apprentissage, les gains les plus importants étant enregistrés par les enfants des villages d'intervention. Des différences statistiquement significatives ont été enregistrées dans les améliorations des activités de lecture, de raconter d'histoires, de chant, de jeu, de dessin et d'enseignement. On peut dire le contraire pour les formes de discipline négatives, où les villages

du groupe témoin ont enregistré des augmentations significativement plus importantes alors que les deux groupes de CDPE et d'intervention enregistrent des diminutions (voir tableau 16a).

Tableau 16a. Types d'interactions d'apprentissage à domicile à l'étude de base et étude finale

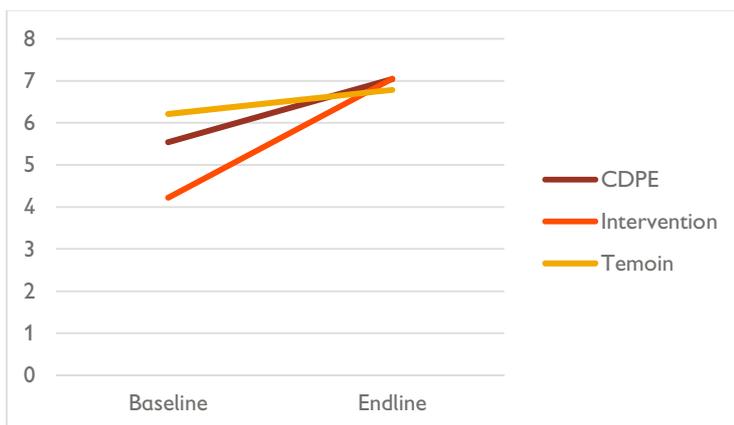
	L'étude de base			L'étude finale			Signification		
	CDPE	Intervention	Témoin	CDPE	Intervention	Témoin	CDPE	Intervention	Témoin
Nombre d'activités d'apprentissage et de jeux (sur 9)	5.54	4.22	6.21	7.04	7.05	6.78	***	***	
Lire des livres ou regarder des images avec l'enfant	40.6%	12.2%	64.2%	71.9%	65.6%	50%	***	***	
Raconter des histoires avec l'enfant	75.9%	60.3%	64.2%	79.6%	90.8%	69.2%		***	
Chanter des chants à l'enfant ou avec l'enfant y compris des comptines	78.3%	64.1%	85.7%	80.4%	96.1%	92.8%		***	
Amener l'enfant hors de la maison	75.9%	79.3%	85.7%	80.4%	95.4%	78.5%		***	
Jouer des jeux simples avec l'enfant	72.1%	82.4%	85.7%	81.2%	98.4%	92.8%		***	
Nommer les objets ou dessiner des choses à l'enfant ou avec l'enfant	55.6%	43.5%	57.1%	81.2%	64.1%	78.5%	***	***	
Montrer ou enseigner à votre enfant de nouvelle chose	67.6%	58.7%	64.2%	84.2%	65.6%	78.5%	**		
Enseigner l'alphabet ou encourager l'enfant à apprendre les lettres	32.3%	4.5%	28.5%	70.6%	59.5%	71.4%	***	***	*
Jouer à compter ou enseigner les chiffres à l'enfant	55.6%	17.5%	85.7%	75.1%	69.4%	71.4%	**	***	
Embrasser ou montrer l'affection à ton enfant	99.2%	92.3%	92.8%	96.9%	100%	100%		**	
Nombre d'activités disciplinaires négatives	1.66	2.54	2.14	1.57	0.62	2.14		***	

Gifler votre enfant pour une inconduite	45.1%	88.5%	50%	27%	6.8%	21.4%	**	***	
Frapper votre enfant pour une inconduite	54.8%	76.3%	78.5%	64.6%	12.2%	92.8%		***	
Critiquer ou crier sur votre enfant	66.9%	90%	85.7%	65.4%	43.5%	100%		***	

Signification statistique: *** p<0.001, ** p<0.01, * p<0.05

Dans l'ensemble, les plus grandes améliorations dans les performances des parents ont été atteintes par les villages d'intervention. La figure 9 montre que le **nombre moyen d'activités d'apprentissage à domicile, dans lesquelles les parents ont fait participer leurs enfants au cours de la semaine écoulée, a augmenté de manière très impressionnante dans le groupe d'intervention (de 4,22 activités à 7,05 activités en moyenne)** (voir figure 9).

Figure 9. Nombre d'activités d'apprentissage et de jeux (sur 9) à l'étude de base et étude finale



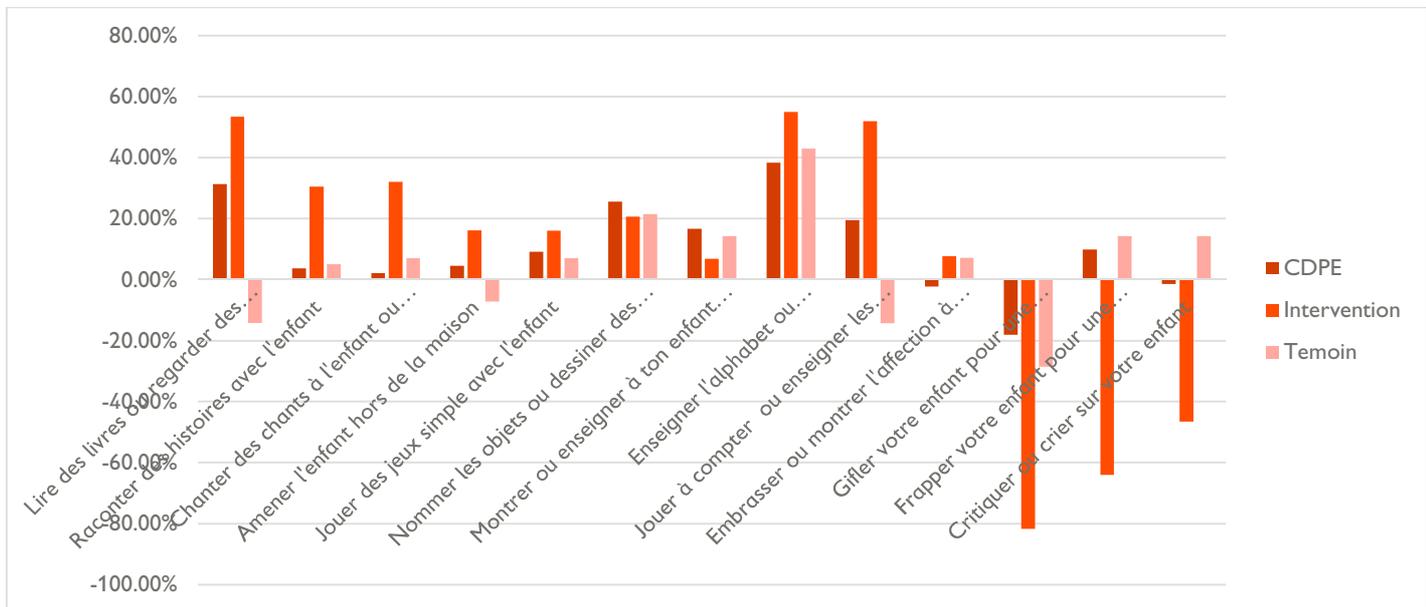
Le groupe d'intervention a également enregistré les plus fortes augmentations pour 8 des 10 activités spécifiques d'apprentissage à domicile: l'enseignement des lettres et des chiffres et la lecture de livres aux enfants ayant augmenté de plus de 50 %. En ce qui concerne **les mesures disciplinaires négatives, la diminution de la prévalence signalée de ces mesures a été encore plus importante, avec 81,7 % de gifles et 64,1 % de coups en moins dans le groupe d'intervention** (voir le tableau 16b et la figure 10). Ces résultats remarquables soulignent l'efficacité des efforts d'éducation parentale de l'intervention. **Ils indiquent également que les interactions d'apprentissage à domicile peuvent être améliorées grâce à ces interventions, indépendamment du faible niveau d'éducation des parents**, si l'on considère que 80,9 % des mères et 76,6 % des pères n'ont jamais été à l'école dans les villages d'intervention.

Tableau 16b. Différence des interactions d'apprentissage à la maison entre l'étude de base et étude finale par groupe

	CDPE	Intervention	Témoin	Signification
Nombre d'activités d'apprentissage et de jeux (sur 9)	1.5	2.83	0.57	***
Lire des livres ou regarder des images avec l'enfant	31.3%	53.4%	-14.2%	***
Raconter des histoires avec l'enfant	3.7%	30.5%	5.0%	***
Chanter des chants à l'enfant ou avec l'enfant y compris des comptines	2.1%	32.0%	7.1%	***
Amener l'enfant hors de la maison	4.5%	16.1%	-7.2%	
Jouer des jeux simples avec l'enfant	9.1%	16.0%	7.1%	***
Nommer les objets ou dessiner des choses à l'enfant ou avec l'enfant	25.6%	20.6%	21.4%	***
Montrer ou enseigner à ton enfant de nouvelle chose	16.6%	6.9%	14.3%	***
Enseigner l'alphabet ou encourager l'enfant à apprendre les lettres	38.3%	55.0%	42.9%	***
Jouer à compter ou enseigner les chiffres à l'enfant	19.5%	51.9%	-14.3%	**
Embrasser ou montrer l'affection à ton enfant	-2.3%	7.7%	7.2%	
Nombre d'activités disciplinaires sévères	-9.0%	-192.0%	0.0%	***
Gifler votre enfant pour une inconduite	-18.1%	-81.7%	-28.6%	
Frapper votre enfant pour une inconduite	9.8%	-64.1%	14.3%	***
Critiquer ou crier sur votre enfant	-1.5%	-46.5%	14.3%	***

Signification statistique: *** p<0.001, ** p<0.01, * p<0.05

Figure 10. Différence des interactions d'apprentissage à la maison entre l'étude de base et étude finale par groupe



5.2 Participation dans l'éducation de petite enfance

De toute évidence, la plus forte augmentation des inscriptions à un programme d'éducation de la petite enfance a été réalisée dans le groupe d'intervention (de 4,5 % à 87 %). De plus, il fallait s'attendre à ce que le taux d'inscription à un programme d'éducation de la petite enfance soit le plus faible dans le groupe témoin. Ce qui est surprenant cependant, c'est que le nombre d'inscriptions a diminué dans les villages CDPE. Cela pourrait être dû aux fermetures d'écoles dans le cadre de la pandémie COVID-19 et à des grèves d'enseignants.

Tableau 17a. Participation dans l'éducation de petite enfance à l'étude de base et étude finale

	L'étude de base			L'étude finale			Signification		
	CDPE	Intervention	Témoin	CDPE	Intervention	Témoin	CDPE	Intervention	Témoin
ECE inscription	87.2%	4.5%	14.2%	69.1%	87%	7.1%	***	***	
ECE présence									
1 à 2 jours par semaine	12.2%	95.4%	85.7%	0%	0%	0%	***	***	***
3 à 4 jours par semaine	27.8%	1.5%	14.2%	50.3%	85.9%	7.1%	***	***	
Quotidiennement	59.3%	3%	0%	18.7%	0.7%	0%	***		

Signification statistique: *** p<0.001, ** p<0.01, * p<0.05

VI. Conclusions

Cette analyse servirait de mesurer la progression (entre l'étude de base et l'étude finale) dans l'apprentissage et le développement des filles et garçons du groupe d'intervention après avoir participé aux activités du projet, par rapport aux enfants fréquentant un centre de développement de la petite enfance (CDPE) et aux enfants sans éducation préscolaire.

Dans l'ensemble, tous les enfants ont montré des gains remarquables dans tous les domaines fondamentaux de l'IDELA entre l'étude de base et l'étude finale. Les résultats en matière de développement de l'enfant se sont améliorés dans tous les domaines avec de forts niveaux de signification. Les gains ont été obtenus à égalité entre les garçons et les filles, ce qui indique l'absence de discrimination sexuelle qui apparaît parfois.

Une partie

de ces gains est à prévoir, car les résultats du développement des enfants s'améliorent naturellement en grandissant. En même temps, il existe des différences statistiquement significatives dans les quatre domaines fondamentaux de l'IDELA dans les trois groupes. Au cours de la période de référence et de la période finale, les enfants des groupes CDPE et d'intervention ont obtenu les meilleurs scores IDELA dans tous les domaines (à l'exception de l'indicateur de persistance). Cela suggère que la **fréquentation des CDPE, ainsi que la participation à des activités d'éducation de la petite enfance non formelles à la maison et dans le foyer ont clairement eu un impact positif sur les résultats du développement de l'enfant.**

En termes absolus, les enfants issus des CDPEs ont obtenu les meilleurs scores IDELA des trois sous-échantillons, tant au niveau de base qu'au niveau final. Toutefois, il est remarquable que les enfants du groupe d'intervention, bénéficiant d'une intervention non formelle d'éducation de la petite enfance à la maison et dans le foyer dans des villages ruraux, aient rattrapé de manière significative leurs résultats en matière de développement de la petite enfance, malgré leurs résultats IDELA initiaux beaucoup plus faibles au niveau de base. En fait, **le groupe d'intervention a montré les gains les plus importants entre le point de départ et l'étude de finale dans le score global de l'IDELA, ainsi que dans trois des quatre sous-domaines : lecture précoce, mathématiques précoces et développement socio-émotionnel (voir figure 3).** Alors qu'il fallait s'attendre à ce que les enfants du groupe d'intervention obtiennent de meilleurs résultats que les enfants du groupe témoin sans aucun accès à l'éducation de la petite enfance, il est remarquable que les gains réalisés dans le groupe d'intervention soient également plus élevés que dans le groupe CDPE (sauf pour le développement moteur), en fréquentant les services formels d'éducation de la petite enfance.

Les enfants du groupe d'intervention ont montré les plus faibles améliorations dans le domaine du développement moteur, où des gains beaucoup plus importants ont été observés dans le groupe CDPE. Cela suggère que les futures interventions non formelles devraient **mettre davantage l'accent sur le développement moteur**, par des activités sportives et ludiques, et les intégrer plus systématiquement dans leur programme d'études.

En plus, cette étude a constaté des améliorations significatives dans les environnements d'apprentissage à domicile des enfants, notamment en ce qui concerne l'accès aux jouets et aux matériels d'apprentissage. Pour les familles des villages CDPE et des groupes d'intervention, des augmentations statistiquement significatives ont été enregistrées en ce qui concerne la possession de matériel de dessin et de jeux qui enseignent les couleurs, les formes, les tailles et les jeux, qui enseignent les nombres et le comptage. Le groupe d'intervention a enregistré les gains les plus importants dans ces deux derniers types de jeux entre l'étude de base et étude finale.

En outre, les parents ont fait état de la fréquence des activités d'apprentissage/de jeu ainsi que de la discipline négative qu'ils pratiquaient avec les enfants. Là encore, **les améliorations les plus importantes dans l'engagement des parents ont été atteintes par les villages d'intervention.** Le nombre moyen d'activités d'apprentissage à domicile, auxquelles les parents ont participé avec leurs enfants au cours de la semaine passée, a augmenté dans le groupe d'intervention, passant de 4,22 activités à 7,05 activités en moyenne. Le groupe

d'intervention a également enregistré les plus fortes augmentations pour 8 des 10 activités spécifiques d'apprentissage à domicile, l'enseignement des lettres et des chiffres et la lecture de livres aux enfants ayant augmenté de plus de 50 %. En ce qui concerne les mesures disciplinaires négatives, la diminution de la prévalence signalée de ces mesures a été encore plus importante, **avec 81,7 % de gifles et 64,1 % de coups en moins dans le groupe d'intervention.**

Ces bons résultats soulignent l'efficacité des efforts de l'intervention en matière d'éducation parentale. Ils indiquent également que **les interactions d'apprentissage à domicile peuvent être améliorées grâce à ces interventions, indépendamment du faible niveau d'éducation des parents** : 80,9 % des mères et 76,6 % des pères des villages d'intervention n'ont jamais été à l'école. Néanmoins, ils peuvent apporter une contribution significative au développement de leurs enfants et à leur future réussite scolaire.

Ceci, ainsi que les résultats positifs similaires du développement de la petite enfance des deux groupes d'intervention, CDPE et non formel, indique le grand potentiel des interventions d'éducation de la petite enfance non formelle et à la maison et au foyer comme une alternative économique, mais prometteuse pour les petits villages sans institutions formelles d'éducation de la petite enfance.