

Développement d'un programme de recherche et d'apprentissage sur l'évaluation des interventions d'éducation parentale en Côte d'Ivoire

Proposition finale
4 décembre 2020 - avec révisions du 8 janvier
2021

Préparé par :
Ecole d'économie de Paris : Karen Macours, Charlotte Pelras
Innovations for Poverty Actions (IPA) : Camille Tevenart, Tiphaine Forzy, Loic Watine
Avec la contribution de Jere Behrman (Université de Pennsylvanie) et Pamela Jervis
(Université du Chili)

Cette proposition commence par une revue de la littérature et des contributions proposées dans le cadre de notre étude. Elle décrit ensuite les activités et les résultats de la phase de cadrage. Ensuite, dans la section III, elle présente les modèles de recherche possibles autour des projets SCESCS¹-IRC-Mondelez et PNN-HKI-Blommer-Hershey. Les sections IV, V et VI présentent l'approche de recherche proposée en ce qui concerne les données relatives au coût, le calendrier du projet et l'analyse des risques ainsi qu'une proposition d'atténuation. Les annexes comprennent plus de détails concernant plusieurs points clés.

Sommaire

Résumé	4
I. Revue de la littérature	5
Présentation générale de l'état actuel de la littérature.....	5
Amplitude de l'effet	5
Nécessité de disposer de preuves supplémentaires sur l'impact des programmes à long terme.....	6
Nécessité de disposer de preuves supplémentaires sur le rapport coût-efficacité	6
Éclairage complémentaire sur les pratiques de DPE à partir d'études qualitatives en Afrique subsaharienne, avec un accent particulier sur la Côte d'Ivoire	6
Aperçu de la littérature sur l'économie comportementale	9
Suggestion de plusieurs nouvelles pistes de recherche	12
Littérature supplémentaire	16
Conclusion	17
II. Phase de cadrage de la recherche	17
Objectifs et calendrier de la phase de cadrage : développement conjoint d'un programme et d'un plan de recherche avec le gouvernement, TRECC, les ONG et les partenaires de l'industrie	17
Résumé des activités de cadrage	18
III. Propositions de recherche pour les projets IRC-Mondelez et PNN-HKI.....	23
Mesures.....	24
Design de la recherche sur le projet SCESCS-IRC-Mondelez.....	28
Questions de recherche	30
Design de la recherche.....	31
Collecte de données	35

	Calculs de puissance.....	37
	Design de la recherche sur le projet de PNN-HKI-Blommer-Hershey	38
	Questions de recherche.....	39
	Design de la recherche.....	41
	Collecte de données.....	45
	Calculs de puissance.....	45
	Question de recherche supplémentaire à examiner après le démarrage des interventions	46
IV.	Approche du calcul des données de coûts	47
V.	Calendrier - sensibilisation et diffusion.....	51
	Phase 1 : Cadrage de la recherche	51
	Phase 2.a : Mise en œuvre de la recherche.....	51
	Phase 2.b : Analyse préliminaire et diffusion.....	52
VI.	Analyse et atténuation des risques.....	54
	Annexe 1 : Références.....	56
	Annexe 2 : Mesure des changements de comportements.....	66
	Annexe 3 : Questions de la proposition initiale non examinées plus avant	72

Résumé

IPA et ses partenaires universitaires proposent de s'associer à TRECC pour entreprendre un programme de recherche et d'apprentissage ambitieux et méthodique dans cette prochaine phase de l'initiative, visant à renforcer l'écosystème du développement de la petite enfance en Côte d'Ivoire.

Notre programme de recherche s'appuie à la fois sur les intérêts des partenaires nationaux et sur l'ensemble des preuves existantes au niveau mondial en ce qui concerne les interventions parentales. Nous envisageons une approche qui tire parti des partenariats solides qu'IPA a établis avec les partenaires du projet au cours des dernières années.

Dans une première phase de cadrage (juillet à décembre 2020), l'équipe de recherche et IPA ont consulté intensivement les partenaires gouvernementaux, TRECC, les ONG, les partenaires industriels et d'autres parties prenantes pour définir des questions et des approches de recherche qui s'alignent sur les priorités politiques et académiques. Lors de la deuxième étape, la mise en œuvre de la recherche (2021-2022), l'équipe de chercheurs de renommée mondiale s'associera à l'expertise d'IPA en matière de collecte de données pour répondre à ces questions de recherche de manière rigoureuse et pertinente pour les politiques, tout en s'assurant de la participation des parties prenantes du DPE et à contribuer au renforcement des capacités de recherche tout au long du processus. À la fin de cette deuxième étape, nous procéderons à une analyse préliminaire et diffuserons les premiers résultats aux parties prenantes.

Concrètement, nous proposons de mettre en œuvre deux essais contrôlés randomisés (ECR), en nous appuyant sur certaines des interventions pilotées lors de la phase précédente de TRECC. Une étude des mécanismes en jeu dans chacune des évaluations d'impact renforcera la validité externe des conclusions et nous permettra, en utilisant l'ensemble des résultats, de formuler des recommandations claires sur les interventions et les modalités d'intervention pour ELAN, le PMNDPE et d'autres initiatives de DPE en Côte d'Ivoire, et plus largement pour la communauté de développement au niveau mondial. Une analyse minutieuse des coûts sera menée en parallèle, en utilisant l'approche par « ingrédients ». Les estimations d'impact et de coût seront utilisées ensemble pour une analyse coût-efficacité de deux des modèles qui sont mis en œuvre en 2021-2022, et des caractéristiques spécifiques de ces modèles, pour comprendre le rapport coût-efficacité sur les composantes clés dont on suppose qu'elles sont particulièrement pertinentes pour informer une mise à l'échelle.

I. Revue de la littérature

Cette recherche vise à informer à la fois le passage à l'échelle d'interventions parentales rentables en Côte d'Ivoire et sur les connaissances mondiales en la matière. Notre programme de recherche visera donc à s'appuyer à la fois sur les intérêts des partenaires nationaux et sur l'ensemble des données existantes au niveau mondial concernant les interventions parentales. Nous décrivons donc, à un haut niveau, notre vision de l'état actuel des connaissances, ainsi que les lacunes dans ces connaissances internationales que ce projet pourrait aider à combler, tout en informant directement la mise à l'échelle des interventions en Côte d'Ivoire (voir annexe 1).

Présentation générale de l'état actuel de la littérature

Il est prouvé que les premières années de la vie d'un enfant sont une fenêtre d'opportunité importante pour briser le cycle de la pauvreté intergénérationnelle. Les recherches menées à ce jour fournissent des preuves irréfutables que les programmes de développement de la petite enfance (DPE) axés sur l'amélioration des pratiques parentales peuvent être efficaces pour accroître les résultats en matière de DPE et, en particulier, le développement cognitif précoce.² Les résultats de quelques essais contrôlés randomisés en Afrique subsaharienne en particulier (Liberia, Puffer et al. 2015 ; Sierra Leone, Chandra et al. 2019 ; et Afrique du Sud, Ward et al 2019) montrent en outre que les programmes visant spécifiquement à modifier certaines pratiques parentales (telles que la discipline) peuvent être efficaces pour améliorer les pratiques observées ou rapportées par les parents. Cependant, la littérature montre également qu'il peut être difficile d'obtenir des effets significatifs, positifs et durables. À l'échelle mondiale, les gouvernements s'efforcent de fournir ces services, plus de 70 pays mettant actuellement en œuvre des programmes de DPE. Cependant, les interventions parentales varient considérablement en termes de conception, d'efficacité, de durabilité et de coût. En outre, malgré l'ampleur de l'impact potentiel, il existe peu d'exemples de programmes fondés sur des données probantes qui améliorent de manière rentable les résultats du DPE à l'échelle.³ De nombreuses questions restent ouvertes sur la manière de concevoir et de mettre en œuvre des programmes à grande échelle, en particulier en Afrique subsaharienne, où il existe très peu de données probantes rigoureuses à ce jour.

Amplitude de l'effet

Un ensemble relativement important de programmes de DPE visant à améliorer les pratiques parentales a eu un impact faible ou, au mieux, moyen sur les résultats du développement à court terme (0,15 écart-type - 0,60 écart-type).⁴ Mais deux études se

² Il existe une littérature liée mais distincte axée sur les centres préscolaires ou de DPE, qui suggère des résultats mitigés dans le contexte d'Afrique subsaharienne (Martinez et al, 2017 ; Blimpo et al, 2020). Comme elle n'est pas directement liée aux interventions proposées, nous ne l'examinons pas en détail.

³ J-PAL (2019), "Policy Insight: Encouraging early childhood stimulation from parents and caregivers to improve child development"

⁴ Les pays dont nous signalons les effets sont les suivants Antigua (Chang et al. 2015), Bangladesh (Aboud et al. 2013), Colombie (Attanasio et al. 2014), Chine (Sylvia et al. 2018), Éthiopie (Worku et al. 2018), Jamaïque (Chang et al. 2015), Mexique (Fernald et al. 2017), Pakistan (Yousafzai et al. 2014), Sainte-Lucie (Chang et al. 2015) et Ouganda (Singla et al. 2015)

distinguent par leur impact élevé : une en Jamaïque (Grantham-McGregor et al. 1991) et une au Bangladesh.

Nécessité de disposer de preuves supplémentaires sur l'impact des programmes à long terme

Les preuves d'effets persistants au-delà de la période d'intervention sont rares. L'étude fondamentale sur les programmes de visites à domicile en Jamaïque a montré des gains sur plusieurs plans, notamment l'emploi et les revenus des adultes, après vingt ans (Gertler et al. 2014). D'autres études ont montré la durabilité des effets du programme après deux ans (par exemple, Pakistan, Yousafzai et al. 2016 ; Nicaragua, Macours et al. 2012 ; Rwanda, Justino et al. 2020). Cependant, un programme conçu comme une extension de l'étude jamaïcaine n'a pas réussi à maintenir un impact significatif sur une période similaire (Colombie, Andrew et al. 2018). Des preuves supplémentaires sur la manière de concevoir des programmes ayant des effets à long terme sont nécessaires.⁵

Nécessité de disposer de preuves supplémentaires sur le rapport coût-efficacité

Plus généralement, l'état actuel de la littérature souligne un fort besoin de données supplémentaires sur le rapport coût-efficacité pour déterminer quels modèles de DPE sont les plus pertinents pour une mise à l'échelle. Les études de coût-efficacité disponibles pour cinq programmes de DPE montrent que les coûts des interventions parentales peuvent varier entre 38 et 500 dollars US par enfant et par an (Attanasio et al. 2014 - Attanasio et al. 2018 pour la Colombie ; Walker et al. 2015 pour la Jamaïque ; Grantham- McGregor et al., 2020 pour l'Inde), mais aucun de ces programmes n'a été mis en œuvre en Afrique subsaharienne.

Éclairage complémentaire sur les pratiques de DPE à partir d'études qualitatives en Afrique subsaharienne, avec un accent particulier sur la Côte d'Ivoire

Les preuves mentionnées ci-dessus s'appuient sur des études de causalité rigoureuses mises en œuvre dans les pays en développement. Les études décrivant les pratiques de DPE en Afrique subsaharienne, et en Côte d'Ivoire en particulier (lorsqu'elles sont disponibles), aident à mettre en évidence certaines des spécificités de la région mais aussi les obstacles potentiels qui doivent être levés pour parvenir à des améliorations substantielles des pratiques de DPE dans le pays. Il existe une littérature relativement importante sur les

⁵ Il convient de noter qu'il existe une intervention de développement du jeune enfant au Nigeria, qui n'est cependant pas une intervention purement informative car elle combine à la fois des informations et des transferts monétaires inconditionnels, qui ont un impact durable sur les indicateurs de développement de l'enfant quatre ans après le début de l'intervention (Carneiro et al., 2020).

pratiques de nutrition (allaitement maternel et alimentation complémentaire), avec peu d'informations, qui sont toutefois extrêmement utiles, sur les soins attentifs, les pratiques de stimulation et la discipline. Ces connaissances contextuelles concernant ces facteurs de risque du DPE peuvent aider à concevoir les éventuelles variations de programmes à tester. Cela est particulièrement vrai pour :

- Les pratiques nutritionnelles dans la petite enfance

Premièrement, si l'allaitement maternel est une pratique répandue en Côte d'Ivoire (97 % des enfants ont été allaités à un moment donné de leur vie, INS 2017), l'allaitement maternel exclusif pendant les six premiers mois, tel que recommandé par l'OMS, est relativement rare (seulement 24 %, INS 2017, PMNDPE, 2019). Ce n'est pas différent des autres pays d'Afrique de l'Ouest, avec 20 % des bébés nourris exclusivement au sein au Cameroun, 23 % au Niger, 39 % au Sénégal et 17 % au Nigeria (INS et CIF 2012 ; INS et CIF 2013 ; ANSD et CSI 2012 ; NPC et CIF 2014, respectivement). Les enfants en Côte d'Ivoire peuvent, par exemple, être nourris dès leur premier mois avec du lait artificiel, de l'eau, de la bouillie, etc. (Micondo, 2016). Deuxièmement, le contenu nutritionnel de l'alimentation complémentaire dans la petite enfance en Côte d'Ivoire est faible, avec seulement 26% des enfants âgés de 6 à 24 mois recevant un apport alimentaire satisfaisant les exigences minimales de diversité alimentaire (INS, 2017). Les repas sont principalement composés de céréales pauvres en nutriments (comme dans d'autres régions d'Afrique de l'Ouest (Mitchogidni et al. 2018).

L'une des raisons possibles du faible taux d'allaitement exclusif (AME) qui ressort de la littérature est le faible contact avec les services de santé (avec des preuves spécifiques pour le Nigeria, Joseph et al, 2019 ; et le Ghana, Aborigo et al. 2012). Une alimentation complémentaire pauvre en nutriments, est souvent aussi liée à des difficultés financières (Côte d'Ivoire, HKI 2019). D'autres raisons de pratiques générales sous-optimales de nutrition du jeune enfant (communes à l'allaitement exclusif et à l'alimentation complémentaire) sont souvent citées : le manque de connaissances spécifiques et l'application de croyances erronées (mais traditionnelles) allant à l'encontre des pratiques d'alimentation optimales (par exemple, donner de l'eau et d'autres liquides aux enfants de moins de six mois - voir Micondo, 2016 pour la Côte d'Ivoire ; Aborigo et al. 2012, Mitchogidni et al. 2018, et DMI 2019). Plusieurs études montrent également comment les normes culturelles peuvent empêcher les parents de mettre en œuvre des pratiques optimales, même lorsque les connaissances existent (HKI 2019, Aborigo et al 2012). Certaines études aident également à comprendre qui peuvent être les principaux acteurs responsables de la "pression" sociale dans de tels cas : des travaux menés au Nigeria suggèrent, par exemple, que le processus de décision concernant la nutrition des enfants implique le père et la grand-mère (en particulier la belle-mère), qui peuvent eux-mêmes être influencés par les chefs religieux. Joseph et al. (2019) documentent les inquiétudes des parents concernant la perte de leur soutien familial si leurs pratiques parentales sont

différentes de celles des membres de leur famille. L'influence des grands-mères et des personnes âgées en général a également été documentée pour la Côte d'Ivoire en particulier (DMI, 2019), ainsi que pour le Mali (Castle et al. 2001), le Sénégal (Aubel et al. 2004), et le Ghana, avec un accent mis sur les chefs religieux dans certaines régions (Aborigo, et al 2012).

Dans l'ensemble, ces études peuvent suggérer que, pour changer les normes sociales concernant les pratiques d'alimentation des enfants, il faudrait aller au-delà de la simple information des mères, et il faudrait peut-être atteindre (et convaincre) les membres de la communauté ayant une forte influence sur les pratiques de la petite enfance, comme les grands-mères et les chefs religieux.

- Les soins attentifs et la stimulation

Des études qualitatives menées en Côte d'Ivoire et dans d'autres pays africains indiquent que les jeunes enfants reçoivent souvent des soins attentifs et stimulants, mais avec certaines limites. Plusieurs éléments sont particulièrement pertinents pour comprendre ces limites et les moyens potentiels de les surmonter.

Tout d'abord, les pères peuvent être confrontés à des barrières les empêchant de participer aux activités de soins et de stimulation de la petite enfance. Les raisons varient du manque de temps (PMNDPE, 2019), aux normes de genre, et à la peur du jugement de la communauté. Le rôle traditionnel du père est souvent perçu comme différent selon l'âge de l'enfant : il n'est pas considéré comme ayant un rôle important à jouer dans les premières années mais plutôt comme un rôle de transmission de valeurs lorsque l'enfant grandit (Côte d'Ivoire, Busara & CCP, 2020) ; pendant les premières années, il peut assurer le suivi/expertise de la prise en charge par la mère (Malawi, Gladstone et al., 2018). D'autres éléments suggèrent que les pères préfèrent souvent des activités amusantes plutôt que des activités stimulantes (Burkina Faso, Hollowell, 2019). Et même s'ils sont sensibilisés à l'importance de ces activités, ils peuvent craindre les jugements de la communauté (peut-être même plus que d'autres parents - Busara & CCP 2020).

Deuxièmement, et pour des raisons similaires, les deux parents peuvent s'abstenir des bonnes pratiques qui sont perçues comme "étranges" par les membres de la communauté, comme parler à un enfant in utero ou lorsqu'il est trop jeune pour parler (Hollowell, 2019 ; Gladstone et al, 2018).

Troisièmement, les grands-parents sont décrits comme jouant un rôle crucial dans la garde d'enfants dans les différents pays (Hollowell, 2019 ; Gladstone et al., 2018, Busara & CCP 2020 et HKI 2019). Ils sont souvent chargés de jouer avec les jeunes enfants car ils sont confrontés à des contraintes de temps moins importantes (PMNDPE, 2019). Pour des raisons similaires, d'autres membres de la famille (élargie -frères et sœurs, oncle/tante, ou

même voisins), peuvent souvent être les principaux responsables de la garde des jeunes enfants (Busara & CCP, 2020 ; PMNDPE, 2019). L'évolution des pratiques de ces personnes peut nécessiter une approche qui va au-delà du ciblage des parents.

- La discipline positive

L'utilisation de la violence psychologique et physique comme méthode de discipline est très répandue en Côte d'Ivoire (Busara & CCP 2020) et ailleurs sur le continent (Breen, 2015). Les parents semblent souvent croire que la peur de l'enfant vis-à-vis de ses parents contribue à induire un bon comportement, alors que la discipline positive peut produire le contraire (Busara & CCP 2020 ; PMNDPE, 2019). Et comme un enfant qui se comporte mal affecte la réputation d'une famille au sein de la communauté, les parents à risque ne sont pas forcément désireux de changer les méthodes de discipline actuelles (Busara & CCP, 2020 ; PMNDPE, 2019). Ici aussi, convaincre les grands-parents, ainsi que d'autres membres de la famille élargie, des méthodes de discipline positives peut être essentiel, car ils sont considérés comme une source d'information fiable et servent de modèle (Busara & CCP, 2020 ; PMNDPE, 2019)

En conclusion, la littérature sur les pratiques de DPE en Afrique subsaharienne met en évidence plusieurs facteurs qui peuvent entraver les changements dans les pratiques parentales. L'étude proposée apportera des preuves rigoureuses sur les méthodes possibles pour alléger ces contraintes de manière rentable. Ces enseignements sont susceptibles de présenter un intérêt non seulement pour la Côte d'Ivoire, mais aussi pour de nombreux autres pays de la région.

Aperçu de la littérature sur l'économie comportementale

Les interventions visant à modifier le comportement des parents s'appuieront sur les connaissances tirées d'études qualitatives et quantitatives tant au niveau mondial que régional. Les données de la littérature émergente sur l'économie comportementale du développement (voir Kremer et al., 2019, pour un examen approfondi) peuvent aider à mieux comprendre les obstacles au changement de comportement. Une grande partie de cette littérature s'est concentrée sur les comportements en matière de santé, en particulier sur les soins de santé préventifs, pour lesquels la demande est étonnamment faible compte tenu des rendements élevés attendus (Dupas et Miguel, 2017). Plusieurs raisons possibles de ce résultat global ont été documentées dans la littérature, allant des préjugés actuels, des croyances biaisées sur le résultat de certains comportements, à l'importance de la saillance et de l'image sociale pour faciliter le changement de comportement. Certaines de ces idées sont probablement également applicables aux pratiques de la petite enfance, et il sera important de les analyser dans le cadre des mécanismes qui contribuent potentiellement à induire un changement durable des comportements.

- Modèle cognitif défaillant

Si les individus interprètent ce qu'ils observent à travers un modèle causal erroné, ils peuvent ne pas corriger leurs croyances malgré l'observation de résultats multiples qui sont incompatibles avec ces croyances (Gagnon-Bartsch et al., 2018, pour un contexte théorique). Ashraf et al. (2017) donnent l'exemple d'une croyance traditionnelle en Zambie selon laquelle l'infidélité conjugale entraîne des complications de santé maternelle lors de l'accouchement. Les femmes sont découragées de partager leur expérience par peur de la stigmatisation, ce qui rend l'apprentissage social des véritables facteurs de risque plus difficile. Dans un contexte où les croyances traditionnelles sont fortes, engager les principaux leaders d'opinion tout en fournissant des informations à la population peut être une méthode à explorer afin de surmonter ce défi.

- Rôle de l'image sociale

Certains éléments de l'économie comportementale suggèrent que la prise de décision d'un individu est influencée par la perception que les autres peuvent avoir de lui-même. Une intervention en Sierra Leone qui démêle l'effet de l'image sociale d'autres mécanismes tels que la saillance – en fournissant aux mères des bracelets de couleurs qui signalent si leur enfant a été vacciné - a constaté une augmentation significative des taux de vaccination (Karing, 2018). L'image sociale est susceptible de constituer un canal important dans les interventions de DPE mises en œuvre dans le contexte ivoirien, étant donné l'importance de la réputation de la famille, comme le soulignent les données qualitatives. Les croyances des gens, les normes sociales et les perceptions de la communauté concernant les comportements sont donc essentielles pour comprendre et mesurer les mécanismes de changement de comportement en jeu.

- Perception erronée des normes sociales

Une mauvaise perception des normes sociales par les décideurs au niveau des ménages peut empêcher un changement optimal de comportement. Une étude menée en Arabie saoudite montre que les maris sous-estiment le nombre réel de personnes, y compris celles de leur réseau, qui soutiennent les femmes participant à la vie active. En corrigeant leurs croyances, les épouses ont été beaucoup plus nombreuses à postuler pour des emplois en dehors du ménage (Bursztyn et al., 2018). Cette littérature souligne que l'évolution des normes sociales peut nécessiter de corriger les fausses croyances à ce sujet, en particulier dans un contexte de forte pression sociale.

- Relation entre le changement de connaissances, le changement de comportement et le changement du résultat final

Un changement de connaissances est-il nécessaire pour obtenir un changement de comportement durable ? Une étude expérimentale récente en Ouganda fournit quelques réponses basées sur un programme d'éducation financière. Tout d'abord, elle montre qu'il n'est pas nécessaire de fournir des connaissances financières pour modifier durablement les comportements financiers, même lorsque les bénéficiaires partent d'un faible niveau de connaissances. Deuxièmement, lorsque les connaissances financières augmentent mais ne durent pas à long terme, cela n'empêche pas le changement de comportement de persister (Horn et al., 2020). Toutefois, les mécanismes en jeu dans cette intervention restent flous.

D'autre part, le changement de comportement ne se traduit pas toujours par un changement mesurable dans les résultats finaux. À titre d'exemple, un programme de lavage des mains au Pérou a déclenché des changements dans les comportements observés mais n'a pas constaté d'amélioration des résultats en matière de santé des enfants. Les auteurs affirment que d'autres programmes comparables qui ont réussi à améliorer la santé des enfants consistaient en des interventions plus intenses et à plus petite échelle (Galiani et al., 2012).

Cela souligne la nécessité de saisir un ensemble complet d'indicateurs qui évaluent toutes les étapes du cheminement causal par lequel nous pensons que l'intervention aura un impact. La combinaison de ces indicateurs avec les évaluations d'impact fournira un cadre théorique permettant de déterminer la reproductibilité d'un programme réussi ; ou fournira des informations sur l'étape de la chaîne causale où l'intervention a pu échouer, ce qui peut éclairer les futures pistes de recherche.

- Rôle des outils numériques dans le changement de comportement

L'intérêt au niveau mondial pour l'intégration des outils numériques dans les programmes sociaux s'est accru à l'époque de COVID, étant donné que ces outils peuvent assurer une continuité lorsque les formations en présentiel deviennent difficiles. La projection de vidéos à un groupe de bénéficiaires s'est avérée efficace pour modifier certains comportements liés à la santé (par exemple, la consommation de sel doublement enrichi en Inde, Banerjee et al., 2015). Une expérience menée en Inde prouve que la projection d'une vidéo de promotion de l'emploi aux membres de la famille de la femme - comme le mari et les beaux-parents - en plus de la promotion de l'emploi auprès de la femme elle-même, augmente l'emploi des femmes (McKelway, 2020). Cette intervention peut avoir aidé la famille à surmonter toute opposition initiale à la participation des femmes au marché du travail, car cette intervention a également montré une diminution du désaccord entre la femme et les membres de sa famille, comme l'a rapporté la femme elle-même.

Il existe également des preuves en rapport avec les pratiques de DPE - l'intervention de visite à domicile étudiée par Black et al. (2001) comprenait une cassette vidéo montrant des mères en interaction avec leurs enfants, leurs partenaires et les mères, pour fournir des conseils sur les stratégies permettant d'éviter les conflits entre mère et grand-mère autour

des pratiques d'alimentation des enfants. Bien que le projet ait eu un impact positif sur les pratiques de DPE, la mise en oeuvre de l'expérience n'a pas permis à l'auteur de démêler l'effet des cassettes vidéo du reste de l'intervention⁶. Il serait intéressant de vérifier si ces outils numériques peuvent conduire à des apprentissages sociaux plus larges et à de meilleurs résultats en matière de DPE lorsqu'ils sont utilisés en combinaison avec des formations en personne, et en particulier, s'ils peuvent être efficaces pour réaligner les croyances ou résoudre les conflits entre les membres de la famille.

Suggestion de plusieurs nouvelles pistes de recherche

Le rapport coût-efficacité d'un programme dépend à la fois du coût des différents modèles de mise en œuvre et de l'ampleur prévue des impacts. Pour obtenir des impacts importants et durables dans les programmes de DPE, il faut sans doute obtenir des changements durables dans le comportement des parents. Par conséquent, il peut être crucial de modifier les normes sociales générales concernant les pratiques parentales optimales. Les programmes qui visent directement à modifier ces normes pourraient être plus rentables si les gains d'impact compensent leurs coûts supplémentaires potentiels.

La documentation examinée ci-dessus met en évidence plusieurs aspects de la mise en œuvre des programmes qui pourraient contribuer à améliorer leur rentabilité :

- Comprendre le rapport coût-efficacité du ciblage de différents types de membres de la famille et de la communauté.

Mères vs. pères : Nous manquons également de données sur les personnes à cibler parmi les personnes qui s'occupent de jeunes enfants pour obtenir un bon rapport coût-efficacité. Outre les mères, le ciblage des pères peut être pertinent pour les ménages ruraux pauvres des pays en développement, notamment lorsque ce sont eux qui prennent les décisions d'investissement. Leur inclusion dans les programmes peut également accroître les interactions des pères avec leurs enfants. Un programme d'éducation parental au Nicaragua a en effet obtenu des gains plus importants en matière de compétences cognitives et socio-émotionnelles dans la petite enfance en faisant participer les pères en plus des mères (Macours, 2013), en particulier pour les garçons. Les données recueillies en Afrique subsaharienne mettent également en évidence les rôles complémentaires des mères et des pères pour déterminer les résultats des enfants plus âgés (De Weerd et al., 2017 ; Akresh et al., 2016) et suggèrent qu'il existe une marge importante pour une participation accrue des pères au développement des jeunes enfants, notamment en Côte d'Ivoire (Busara & CCP 2020). Tester s'il existe des moyens efficaces d'impliquer les pères dans le programme

⁶ En ce qui concerne les outils de renforcement du traitement : l'envoi de dépliants illustrés aux parents dans le cadre d'une intervention visant à améliorer la qualité de l'éducation préscolaire et la sensibilisation des parents n'a eu aucun effet ; ni l'envoi de SMS aux enseignants (Wolf et al., 2019)

peut donc avoir des retombées importantes en termes de résultats pour la petite enfance

Les personnes âgées de la famille : Des questions connexes peuvent être posées sur les membres âgés de la famille élargie. De nombreuses données qualitatives (examinées ci-dessus) suggèrent que les grands-parents ont une influence déterminante et sont souvent les responsables directs des pratiques de la petite enfance en Côte d'Ivoire et en Afrique de l'Ouest en général. Bien que les preuves quantitatives soient jusqu'à présent limitées, certaines études menées dans d'autres contextes ont montré que les grands-mères peuvent atténuer l'impact des programmes ciblant le développement de la petite enfance. Au Malawi, un programme d'éducation à domicile mené par des pairs et ciblant la nutrition des enfants a eu des effets moindres lorsque la grand-mère paternelle était encore en vie (Scott et al., 2018). De même, dans les zones rurales de Chine, les grands-mères donnent aux enfants une alimentation moins variée que les mères, ce qui semble lié aux différences de niveau d'éducation (Yue et al., 2018). Certaines interventions récentes de DPE ont invité les grands-mères (belles-mères) et les pères à participer à des sessions avec les mères (Bangladesh, Ahmed et al., 2019) ou ont même créé des sessions séparées pour les pères et les membres âgés du ménage plus généralement (Myanmar, Field et Maffioli, 2020). Une intervention de visite à domicile ciblant les mères adolescentes afro-américaines vivant dans des ménages multigénérationnels a permis de retarder l'introduction précoce des aliments complémentaires. Cette intervention a été spécifiquement conçue pour réduire les barrières culturelles et l'influence des grands-mères dans la mesure où, outre le renforcement des compétences parentales, le programme d'études contenait également des conseils sur les stratégies de négociation entre mères et grands-mères (Black et al., 2001). Toutefois, à notre connaissance, il existe très peu d'évaluations rigoureuses de l'impact de l'engagement direct du membre âgé du ménage.⁷ Il est donc important de vérifier si le fait de cibler les grands-mères (ou d'autres membres âgés de la famille) ainsi que les mères ayant des informations sur le rôle parental pourrait contribuer à réduire la résistance au changement des anciennes pratiques et à accroître la rentabilité.

Les leaders communautaires : Plus généralement, l'influence des leaders d'opinion de la communauté peut également avoir un impact significatif sur le succès d'une intervention. Au Nicaragua, le fait d'être exposé de manière aléatoire à des femmes leaders locales qui ont réussi améliore les investissements en matière de nutrition et d'éducation, les aspirations des parents et leurs attentes pour leurs enfants (Macours et Vakis, 2014). Les effets persistent après deux ans, ce qui suggère que l'implication active des leaders locaux dans les programmes sociaux peut changer durablement les normes des bénéficiaires et

⁷ Il existe un essai clinique randomisé à petite échelle au Brésil qui a réparti au hasard la participation de la grand-mère en plus de celle de la mère (323 mères ont participé à l'expérience), dans le but de réduire l'utilisation de la sucette au cours des six premiers mois de la vie de l'enfant. Les résultats montrent que seul le volet de traitement impliquant la grand-mère a réduit de manière significative la prévalence de cette pratique (Giugliani et al., 2019)

maintenir des niveaux plus élevés d'investissements en capital humain (Macours et Vakis, 2018). D'autre part, les programmes qui n'obtiennent pas l'adhésion active des leaders d'opinion peuvent être inefficaces. En effet, dans une autre étude réalisée au Nicaragua, l'envoi de messages textuels aux leaders sans encourager davantage la participation active a créé un effet de débordement négatif sur la cognition des enfants (Barrera et al., 2019). Mais en Inde, Banerjee et al. (2019) montrent que le fait de s'appuyer sur des personnes identifiées par les membres du village comme étant particulièrement efficaces pour diffuser l'information a permis d'augmenter considérablement les taux de vaccination. Dans certains programmes de développement de la petite enfance récents, comme celui de la Sierra Leone (Chandra et al., 2019), des réunions ont été organisées entre le personnel de certains programmes et des membres influents de la communauté (chefs de village et chefs religieux, ou anciens), mais cet aspect spécifique des programmes n'a pas été évalué. Dans le contexte ivoirien, les chefs religieux pourraient être les principaux leaders d'opinion à cibler, en s'appuyant sur les éléments décrits ci-dessus. Plus généralement, les leaders d'opinion locaux peuvent jouer un rôle clé dans l'efficacité des programmes de DPE, et la meilleure façon de les impliquer pour obtenir le meilleur impact est une question importante, à la fois pour le contexte spécifique de la Côte d'Ivoire et pour accroître les connaissances globales sur cette question.

- Comprendre le rapport coût-efficacité de cibler différentes proportions de la communauté et de cibler les plus défavorisés

Il existe également une lacune dans la littérature concernant la proportion de la communauté à cibler pour maximiser l'impact d'un programme de DPE. Certaines données quantitatives suggèrent que de fortes interactions sociales ont lieu dans les zones rurales d'Afrique subsaharienne et influencent l'adoption de bonnes pratiques parentales par les non-bénéficiaires (Premand et Barry, 2020). L'importance du rôle de la communauté dans la prise en charge directe des enfants mais aussi dans la promotion des pratiques parentales traditionnelles (par le jugement, etc.) est explicitement mise en évidence dans les études qualitatives contextuelles. Ces interactions fortes peuvent avoir deux implications opposées : soit il est plus efficace de cibler tous les parents d'une communauté, soit il est plus efficace de ne cibler qu'une partie d'entre eux et de s'appuyer sur les effets d'entraînement pour atteindre les autres parents de la communauté. Une étude réalisée en Inde fournit des éléments de réponse concernant la diffusion d'un autre type d'information : des règles complexes sur une politique de démonétisation. Les auteurs trouvent des preuves que, dans ce cas, il est plus efficace de fournir des informations à un nombre limité des personnes plutôt que d'utiliser la radiodiffusion, ce qui peut s'expliquer par des frictions dans l'information, comme la conviction des gens que poser des questions de base est compromettant (Banerjee et al., 2019). La question de savoir si un tel mécanisme peut avoir lieu concernant l'information sur le DPE, dans le contexte différent de la Côte d'Ivoire, reste à répondre, et peut mettre en évidence des implications cruciales en termes de

rentabilité. Dans cette optique, il convient également de noter que les deux études ayant le plus d'impact dans la littérature visaient des enfants particulièrement défavorisés (respectivement retard de croissance et insuffisance pondérale). La littérature étendue constate souvent aussi un impact plus important sur les enfants les plus défavorisés (par exemple, voir Sylvia et al. 2018 pour la Chine, Attanasio et al. 2018 pour la Colombie, Fernald et al. 2017 pour le Mexique). Étant donné que la population cible des zones rurales de Côte d'Ivoire est sans doute plus défavorisée que de nombreuses populations pour lesquelles des données existent à ce jour (étant donné que 30 % des enfants de Côte d'Ivoire souffrent d'un retard de croissance, Banque mondiale, 2017), un programme de développement du jeune enfant pourrait grandement contribuer à améliorer les indicateurs de développement. La compréhension des arbitrages à faire pour cibler les personnes les plus défavorisées pourrait être particulièrement importante pour la rentabilité des interventions.

- Comprendre le rapport coût-efficacité pour différentes tailles de groupes

Étant donné que l'impact à court terme le plus élevé a été atteint dans les programmes de la Jamaïque et du Bangladesh (jusqu'à 1,3 écart-type pour la cognition), les caractéristiques spécifiques des modèles utilisés dans ces programmes méritent d'être prises en considération. Tous deux ont impliqué des interactions intensives entre les responsables de la mise en œuvre des programmes, les parents et les enfants. Si les programmes de visites à domicile peuvent être considérés comme les plus intensifs (compte tenu des interactions individuelles), la mise en œuvre en petits groupes peut faciliter les changements de normes sociales et donc favoriser les multiplicateurs sociaux, tout en permettant un ciblage relativement intensif des messages. Une étude très récente d'une intervention de DPE en Inde, montre que les sessions de groupe mère-enfant (avec 8 couples mère-enfant en moyenne) ont été aussi efficaces en moyenne que les visites à domicile pour augmenter les indicateurs de cognition et de langage. En outre, les sessions de groupe n'ont nécessité que 28 % des coûts des visites à domicile (Grantham-McGregor et al, 2020), ce qui rend cette intervention plus rentable que les visites à domicile. Déterminer si ce résultat s'applique à différents contextes, mais aussi s'il vaut pour différentes tailles de groupes, permettrait de mieux comprendre l'importance relative des mécanismes sous-jacents et de déterminer quelle est la taille de groupe la plus rentable. Étant donné l'influence que les autres membres de la communauté peuvent avoir sur les pratiques parentales dans le contexte ivoirien, comme le montrent les études qualitatives, cette question globale peut être particulièrement pertinente pour le programme ivoirien. Bien que la mise en œuvre de programmes dans des groupes plus petits augmente les coûts variables de mise en œuvre par rapport aux grands groupes, il est essentiel de comprendre les compromis entre la taille du groupe et l'ampleur des impacts du programme pour comprendre la rentabilité des modèles alternatifs. Tester différentes tailles de groupes peut aider à comprendre ces compromis.

Littérature supplémentaire

- Rôle des incitations financières offertes aux travailleurs communautaires

L'expérience des volontaires communautaires auprès d'organismes rémunérateurs peut modifier la qualité du service que ceux-ci fournissent habituellement. Une étude menée en Ouganda montre que lorsqu'une ONG fournissant des services de santé entre dans un village où il y avait déjà un agent de santé gouvernemental bénévole, l'accès global aux services de santé et l'état de santé diminuent (Deserranno et al., 2020), ce qui est spécifique aux villages où les agents de santé gouvernementaux sont engagés. Le document suggère que cela peut être dû au fait que l'ONG offre un salaire plus élevé que le gouvernement, et aussi parce que l'ONG fournit de fortes incitations financières aux travailleurs pour mener des activités commerciales liées à la santé. Cette littérature suggère que les incitations fournies aux volontaires de la communauté peuvent avoir un impact sur la qualité du service qu'ils offrent à la communauté. Cela met en évidence la question de savoir si l'expérience passée, en particulier les incitations, des travailleurs communautaires a un impact sur leurs efforts actuels. Nous allons essayer d'apporter des éléments de réponse à cette question.

- Rôle des structures et des agents DPE

La présence de structures préscolaires ou de tout agent gouvernemental dans la communauté peut jouer un rôle dans l'ampleur de l'impact d'une intervention d'éducation parentale. Une hypothèse intuitive pourrait être que le fait d'être déjà exposé à des informations sur le développement de la petite enfance dans le village réduirait l'impact d'une nouvelle intervention sur le développement de l'enfant, car l'offre actuelle de certains services/informations aux parents est susceptible de réduire la marge restante d'amélioration du développement de l'enfant. Toutefois, une étude menée au Malawi suggère que l'ajout d'une formation d'éducation parentale en groupe à l'accès des enfants à l'école maternelle améliore considérablement les compétences cognitives et socio-émotionnelles des enfants. En effet, l'étude montre que l'amélioration de la qualité des établissements préscolaires ne suffit pas à elle seule à améliorer le développement de l'enfant, alors que la fourniture d'une formation complémentaire aux parents en matière de DPE permet d'atteindre ce résultat (Özler et al., 2018). En revanche, Wolf et al (2019) montrent que des interventions de sensibilisation des parents de faible intensité, en plus de la formation des enseignants des établissements préscolaires au Ghana, ont neutralisés les faibles effets positifs de la formation des enseignants sur la préparation des enfants à l'école. Cela soulève la question de savoir si l'impact d'un programme de sensibilisation des parents en Côte d'Ivoire sera différent selon les services existants ciblant les plus jeunes enfants, ce qui pourrait avoir des implications significatives en termes de rentabilité pour

les acteurs nationaux.

Conclusion

La revue de la littérature qualitative et quantitative, y compris la recherche formative effectuée dans le contexte des projets TRECC, indique qu'améliorer les connaissances au regard des lacunes existantes dans la littérature, peut contribuer à informer l'extension de programmes d'éducation parentale efficaces et rentables en Côte d'Ivoire tout en comblant plus largement les lacunes de premier ordre en matière de connaissances sur le développement de la petite enfance.

II. Phase de cadrage de la recherche

Objectifs et calendrier de la phase de cadrage : développement conjoint d'un programme et d'un plan de recherche avec le gouvernement, TRECC, les ONG et les partenaires de l'industrie

Cette phase a pour but d'impliquer divers partenaires présents dans le pays (acteurs gouvernementaux, TRECC, ONG et entreprises du cacao et du chocolat) dans la conception de la recherche en élaborant conjointement avec l'équipe de recherche les questions, les concepts et le calendrier de recherche avant la phase de mise en œuvre. Ce fut également l'occasion de commencer à renforcer les capacités du gouvernement et des autres parties prenantes en matière de production et d'utilisation de données probantes. La participation de Sosthène Guei, responsable de la recherche, et de Catherine Seya, spécialiste du développement de la petite enfance de TRECC Côte d'Ivoire, a été constante tout au long du processus.

L'équipe de recherche avec laquelle IPA a travaillé (également appelée "Principal investigators" ou "PI") est dirigée par le professeur Karen Macours. L'unité Right Fit Evidence (RFE) de IPA a soutenu ce processus en tirant parti de ses relations de long terme avec les parties prenantes dans le pays pour faciliter les discussions entre l'équipe de recherche et les partenaires. Grâce à ces échanges approfondis, l'équipe de recherche a pu concevoir et proposer une étude de coût-efficacité qui répondra aux questions clés définies par les parties prenantes nationales, dans le but de tirer des enseignements et d'identifier des modèles directement pertinents pour une mise à l'échelle au sein des programmes nationaux de développement de la petite enfance.

Cette phase de cadrage a débuté en juillet 2020 et devrait être suivie d'une phase de mise en œuvre de la recherche de deux ans qui commencerait officiellement en février 2021 - même si certaines activités préparatoires auront déjà été mises en œuvre pendant la phase de cadrage (qui devrait se terminer en janvier 2021).

Des consultations intensives ont eu lieu depuis juillet 2020 avec l'équipe de recherche et les partenaires nationaux :

- Avec le Chargé de la recherche et la spécialiste DPE de TRECC ;
- Avec les structures gouvernementales membres du CONNAPE : (PNN sous le Ministère en charge de la santé publique et de l'hygiène Publique (MSHP), SCESCS sous le Ministère en charge de la Femme, famille et Enfant (MFFE), SE-CONNAPE, PMNDPE) ;
- Avec les partenaires de mise en œuvre de GMM2 de TRECC (ONG, entreprises du cacao et du chocolat)
- Avec d'autres acteurs nationaux et le réseau plus large des partenaires de TRECC (John Hopkins Center for Communication Programs (CCP) et Busara, la Banque mondiale)

Résumé des activités de cadrage

La phase de cadrage a été un processus intense d'engagement des parties prenantes. Elle a été l'occasion de co-construire la meilleure approche de recherche possible en étroite collaboration avec les partenaires. Il s'agissait d'identifier à la fois les questions de recherche d'intérêt, et les possibilités de construire des modèles de recherche qui répondraient fidèlement à ces questions. Au total, l'équipe de recherche - avec IPA - a eu six consultations directes avec TRECC, et vingt-neuf consultations et réunions avec les parties prenantes de l'écosystème du DPE en Côte d'Ivoire (PMNDPE, SE-CONNAPE, PNN, SCESCS, CCP & Busara, partenaires GMM2 de TRECC (ONG et entreprises du cacao et du chocolat)). Ces réunions ont eu lieu dans le cadre de réunions virtuelles et de mini-ateliers. TRECC a participé à la plupart des consultations avec les parties prenantes. Ces interactions directes ont été complétées par de nombreux échanges de mails et des collaborations répétées sur divers documents.

Les différents échanges ont également permis de renforcer la compréhension des participants quant à la valeur de la recherche sur le coût et efficacité et à la manière de l'aborder avec rigueur. Nous espérons poursuivre et mettre davantage l'accent sur le renforcement des capacités tout au long de cette phase ainsi que dans la phase de mise en œuvre de la recherche. Comme prévu, nous espérons renforcer encore les capacités des acteurs clés du gouvernement dans le cadre de la réunion de lancement de la recherche prévue pour fin janvier 2020. La phase de recherche impliquera également un engagement continu avec le PNN et le SCESCS en particulier, notamment en ce qui concerne les approches méthodologiques pour l'analyse coût-efficacité, ce qui permettra de renforcer davantage les capacités.

Un résumé des différentes consultations est fourni ci-dessous. L'équipe de recherche

continuera à travailler en étroite collaboration avec les différents partenaires tout au long des mois de décembre et de janvier.

Consultations avec les acteurs gouvernementaux

Les consultations avec les parties prenantes gouvernementales ont été un élément crucial de la phase de cadrage. Avec l'aide de TRECC, six réunions distinctes ont été organisées avec les équipes techniques et représentants de quatre structures gouvernementales (PMNDPE, SE-CONNAPE, SCESCS, PNN).

Le PNN a participé à toutes les réunions sur le projet PNN-HKI, comme indiqué ci-dessus. Ces discussions ont permis d'identifier un certain nombre de questions de recherche prioritaires pour les partenaires qui seront intégrées dans l'étude. Les consultations ont mis en évidence un vif intérêt pour les résultats d'une étude de coût-efficacité des interventions d'éducation parentale autour de leurs impacts globaux, et en particulier autour des questions concernant :

- Le parents ou éducateur principal à cibler dans le ménage et les modalités des interventions ;
- L'impact de l'engagement direct des "champions" communautaires (leaders locaux) dans les interventions d'éducation parentale ;
- Les défis et opportunités lors de la mise en œuvre de programmes dans des communautés où des interventions ont déjà eu lieu ;
- L'importance de comprendre si les impacts diffèrent en fonction des autres activités, du contexte et du profil des agents des collectivités locales/travailleurs sociaux ;
- Le rapport coût-efficacité des différentes modalités de mise en œuvre, et en particulier l'efficacité des communautés de pratique locales.

En outre, des discussions régulières sur le design de la recherche ont eu lieu avec le point focal du PNN, Dr Kouély, dans le cadre du projet PNN-HKI- Blommer-Hershey (voir ci-dessous). Nous avons également eu l'occasion de consulter Dr Oka, un responsable de haut niveau pour ce projet. Ensemble, ces consultations ont mis en évidence les questions suivantes qui intéressent le PNN : la durabilité de l'impact des interventions, les cibles des ménages et l'impact de l'engagement direct des "champions" communautaires (tous deux déjà intégrés dans le projet de recherche), et la différence de coût entre l'intégration de HKI comme exécutant et l'utilisation des ressources existantes du ministère. Le PNN a été particulièrement impliqué dans ces discussions et a participé à toutes les consultations.

Une consultation avec Mme Yapo et M. Gueypou du Service de Coordination des Structures Educatives de Base du Ministère de la Femme, Famille, Enfant (SCESCS) (responsable des activités des travailleurs sociaux dans les sessions de formation FMD de IRC), a montré qu'en plus de la mesure de l'impact absolu, l'effet des antécédents des

travailleurs sociaux, de leur profil et des centres communautaires de DPE dans les résultats finaux était également d'intérêt. L'équipe de recherche a souligné que cette question est liée à la question de l'hétérogénéité de l'impact, qui était également une question clé pour les autres partenaires gouvernementaux.

Une consultation avec le SE-CONNAPÉ (Dr Koffi Ahoussi) a mis en évidence leur intérêt à tirer des enseignements des projets de recherche sur le coût-efficacité pour améliorer l'approche FRANC, qui correspond bien aux intérêts exprimés par le PMNDPE. En ce qui concerne le PMNDPE, Menno Mulder-Sibanda, le chef d'équipe du PMNDPE à la Banque mondiale et la consultante Safietou Touré Ndiaye, ont exprimé un vif intérêt pour la rentabilité de l'approche FRANC existante. Au cours de la réunion, ils ont souligné les questions relatives aux caractéristiques d'une intervention efficace dans lesquelles investir (soutien, renforcement des capacités, matériel, etc.) et aux modalités d'intervention sur lesquelles mettre l'accent. Leurs principales modalités d'intérêt, à savoir l'engagement des volontaires communautaires et les communautés de pratique locales, seront testées dans le cadre de cette étude. Les consultations avec l'UGP du PMNDPE ont également renforcé l'intérêt de l'institution pour le projet de recherche proposé. L'équipe de recherche a exploré avec eux une méthode potentielle pour évaluer rigoureusement l'approche du FRANC. Après avoir examiné en profondeur les données disponibles, TRECC et l'équipe de recherche ont convenu qu'il y avait de fortes limitations qui empêchaient les parties de poursuivre cette idée. L'équipe de recherche a proposé à l'UGP du PMNDPE d'explorer les possibilités futures d'étudier l'approche FRANC en utilisant des méthodes alternatives. L'UGP a exprimé son intérêt à poursuivre les discussions sur ces questions.

Conformément au calendrier convenu dans le contrat pour la phase de cadrage, ces consultations gouvernementales se sont jusqu'à présent concentrées principalement sur le personnel technique des agences gouvernementales concernées - la période électorale allait en effet rendre difficile l'engagement des hauts fonctionnaires du gouvernement pendant cette période, et potentiellement moins utile compte tenu des possibles remaniements par la suite. Comme prévu, nous rattraperont l'engagement des hauts responsables par une réunion de validation de la recherche en janvier, à laquelle ceux-ci seront invités à participer. Nous préparerons cette réunion en partenariat avec TRECC Côte d'Ivoire dans les prochaines semaines. Toutefois, nous sommes convaincus que ce que nous proposons dans les sections de design de la recherche ci-dessous correspond aux intérêts exprimés par les différents acteurs gouvernementaux de niveau technique avec lesquels nous sommes engagés. Étant donné que les interventions étudiées ne devraient pas être politiquement sensibles, nous sommes convaincus que cela se traduira par une adhésion au plus haut niveau. Bien que l'approbation conditionnelle de TRECC sur cette recherche soit importante pour assurer la continuité et le démarrage opportun des activités de recherche, le design proposé laisse la possibilité d'intégrer d'autres intérêts, au cas où ceux-ci seraient identifiés lors de la réunion de validation de la recherche.

Consultations avec le SCESCS-IRC-Mondelez

Les premières discussions ont permis de se rendre compte rapidement que le projet SCESCS-IRC-Mondelez était particulièrement avancé en termes de plan de mise en œuvre et qu'il avait un potentiel considérable pour répondre à certaines questions de recherche clés. Le projet SCESCS-IRC-Mondelez, et l'intérêt de l'équipe de mise en œuvre pour le projet de recherche sur la coût-efficacité, ont fourni une occasion unique d'aborder certaines des questions fondamentales identifiées par TRECC et d'autres parties prenantes dans le cadre de recherches formatives antérieures. Les consultations avec les parties prenantes nationales (PMNDPE) ont également révélé le rôle de premier plan que joue IRC (et le modèle IRC) dans le dialogue sur le DPE dans le pays, ce qui implique qu'il serait particulièrement utile d'en apprendre davantage sur leur approche par le biais de l'analyse coût-efficacité, et pourrait avoir des effets multiplicateurs importants. Ce partenariat est également particulièrement prometteur étant donné que la formation des bénéficiaires de SCESCS-IRC-Mondelez est assurée par les travailleurs sociaux de SCESCS, qui garantissent la pertinence des résultats de l'étude pour le gouvernement.

Les consultations nous ont également permis de nous rendre compte que la fenêtre temporelle pour profiter de cette opportunité était limitée, puisque le projet SCESCS-IRC-Mondelez était déjà au stade de l'identification des bénéficiaires et de la formation des formateurs (travailleurs sociaux). L'étape qui suivra - les formations des bénéficiaires - est prévue pour janvier 2021. Comme nous l'avons souligné dans notre rapport intérimaire récent, la construction d'estimations coût-efficacité crédibles nécessite la construction d'un groupe de comparaison. Dans un contexte où les communautés d'intervention ont été délibérément sélectionnées par les partenaires industriels, la seule façon crédible de le faire est de randomiser le déploiement des interventions. Afin de préparer le terrain pour l'évaluation des impacts, la réaffectation aléatoire des communautés entre l'année 1 (traitement) et l'année 2 (contrôle) a donc été convenue par IRC, Mondelez et TRECC. IRC a également accepté de travailler avec l'équipe de recherche pour collecter des informations de base dans le cadre de la phase d'identification des bénéficiaires.

IRC a montré un vif intérêt pour un certain nombre de questions de recherche clés, et les consultations ont permis de concevoir conjointement une stratégie permettant de répondre rigoureusement à ces questions, à condition que des petites modifications opérationnelles soient apportées au début de la première année.

Consultations avec PNN-HKI-Blommer-Hershey

Les consultations avec le PNN-HKI-Blommer-Hershey's ont commencé un peu plus tard car leur proposition de projet n'a été validée qu'en septembre. Depuis le début du mois d'octobre, les consultations avec le PNN-HKI-Blommer-Hershey's ont montré un engagement fort des parties prenantes et - malgré plusieurs préoccupations initiales de leur

part - un grand intérêt pour le projet de recherche. Grâce à ces consultations qui ont eu lieu plus tôt dans la planification du projet (par rapport aux consultations SCESCS-IRC-Mondelez), il y a eu plus de flexibilité.

Le PNN a été fortement impliqué dans les discussions concernant la co-construction du design de la recherche et la faisabilité des approches proposées. Sept consultations avec HKI et le PNN, une consultation avec l'équipe de HKI uniquement et une consultation avec le PNN uniquement, ont permis de concevoir un plan de recherche qui permettra de mesurer à la fois l'impact global de l'intervention et l'impact des différentes modalités programmatiques (c'est-à-dire comparer les différentes manières d'impliquer les pères, et l'engagement direct des champions communautaire). Les partenaires se sont mis d'accord sur un scénario d'affectation des groupes de traitement et de contrôle qui a été conçu conjointement pour éviter des changements importants ou coûteux dans la mise en œuvre.

Consultations avec ICS-BC

Les discussions avec ICS et Barry Callebaut ont fait apparaître un niveau d'intérêt relativement plus faible à être directement impliqué dans le projet de recherche. Le nombre limité de bénéficiaires du programme signifie également que tout design réalisable aurait une puissance statistique très limitée. Enfin, le plan de mise en œuvre était déjà à un stade avancé. Pour toutes ces raisons, l'approche de recherche que nous proposons se concentre sur les partenariats PNN-HKI-Blommer-Hershey's et SCESCS-IRC-Mondelez plutôt que sur le partenariat ICS-BC.

Réunion de haut niveau

La phase de cadrage se terminera par une réunion de haut niveau (vers fin janvier 2021) avec les principaux responsables politiques du gouvernement, et sera l'occasion de présenter les questions de recherche proposées et le design de la recherche, et de recueillir les réactions des principales parties prenantes. Pour assurer une participation et une appropriation au plus haut niveau du gouvernement, un comité de pilotage pour l'organisation de la réunion a été mise en place avec la participation de Dr Patricia N'Goran, Point focal du SUN, et du SE CONNAPE/PMNDPE.

La réunion visera aussi spécifiquement à renforcer les capacités, en donnant une orientation à la littérature existante et aux approches d'évaluation d'impact et d'analyse des coûts. Ainsi, cela permettra d'élargir l'audience du renforcement des capacités, qui a eu lieu tout au long de la phase de cadrage avec les représentants des différents partenaires de mise en œuvre et le personnel clé de suivi et évaluation, qui ont été intégrés à toutes les étapes de la phase de cadrage, les aidant ainsi à mieux comprendre l'approche de l'évaluation et à développer leurs compétences dans ce domaine. Cela constitue la base des activités de renforcement des capacités qui seront menées au cours de la phase de recherche et de dissémination des résultats (comme expliqué plus en détail dans la section chronogramme ci-dessous).

III. Propositions de recherche pour les projets IRC-Mondelez et PNN-HKI

Au cours des cinq mois de consultations de la phase de cadrage avec les différents partenaires des projets GMM2 de TRECC et les parties prenantes nationales, nous avons pris connaissance de leurs initiatives, et des questions de recherche d'intérêt qui permettraient d'évaluer le rapport coût-efficacité de ces différents modèles, ainsi que les méthodologies pertinentes pour répondre à ces questions.

Sur la base des consultations, des lacunes dans les connaissances au niveau mondial sur le DPE, de la recherche formative initiée par TRECC (le PMNDPE, Busara-CCP, DMI et HKI), ainsi que des objectifs du projet dans son ensemble (et des idées connexes dans notre proposition initiale), nous avons identifié un ensemble de questions de recherche qui sont d'un intérêt primordial pour le gouvernement, TRECC et les partenaires. En apportant des réponses rigoureuses à ces questions, nous visons non seulement à accroître les enseignements tirés des projets GMM2, mais aussi à fournir des recommandations fondées sur des données probantes pour les divers efforts de mise à l'échelle nationale et alimenter plus largement le débat politique sur le DPE en Côte d'Ivoire. Un atelier final réunissant tous les acteurs gouvernementaux aura pour but de valider ces questions.

Les discussions approfondies avec les différents acteurs gouvernementaux, à savoir le PNN, le SCESCS, le SE-CONNAPE et le PMNDPE, nous ont permis de connaître les questions clés qui les intéressent. Ces deux propositions s'appuient donc sur leurs intérêts. Le PNN a été particulièrement impliqué dans l'élaboration de la proposition, puisqu'il a participé activement aux réunions hebdomadaires avec l'équipe PNN-HKI, en plus d'avoir été consulté séparément.

Dans l'ensemble, les discussions ont été particulièrement fructueuses pour le projet SCESCS-IRC-Mondelez, et le projet PNN-HKI-Blommer-Hersheys (ce dernier intervenant surtout après le rapport à mi-parcours de la phase de cadrage). Tout d'abord, ces partenaires ont manifesté un vif intérêt pour l'étude de coût-efficacité, nous ont fait part de ce qu'ils souhaitaient apprendre à l'issue de cette étude et ont également fait preuve de souplesse en adaptant leurs plans de travail afin de rendre ces évaluations possibles. Deuxièmement, les deux modèles comportent un certain nombre de caractéristiques innovantes qui peuvent contribuer à obtenir un impact à l'échelle, et le nombre total de villages ciblés permet d'obtenir une puissance statistique suffisante pour fournir des preuves rigoureuses de l'impact global de leurs approches et pour répondre à des questions de recherche spécifiques concernant le coût-efficacité de différentes modalités/caractéristiques des programmes intéressant les différentes parties prenantes.⁸

⁸ Deux des questions de recherche de la proposition initiale ne sont pas prises en compte dans cette
23

Nous sommes parvenus à un accord sur une stratégie de recherche viable avec IRC et HKI, et leurs partenaires respectifs. Cette section détaille notre proposition d'évaluation rigoureuse du coût-efficacité de chaque projet et de ses différentes modalités.

Dans tous les cas, l'étude permettra de répondre à des questions clés pour lesquelles les preuves rigoureuses à ce jour sont limitées, comme l'a montré la revue de littérature. De nombreuses questions de recherche et modalités connexes sont directement liées aux recommandations de la recherche formative du CCP et de Busara, comme nous le détaillons ci-dessous (par exemple, le rôle des grands-mères, des champions communautaires, l'incorporation de vidéos). Nous prévoyons de consulter davantage CCP et Busara, en particulier sur les questions comportementales, lors de la conception des outils de collecte de données, en commençant par l'évaluation de base du projet HKI-PNN.

Les discussions avec ICS et BC et avec TRECC ont révélé que le projet ICS-BC offre moins d'opportunité de faire une évaluation rigoureuse des modalités de coût-efficacité. En effet, comparé aux projets IRC-Mondelez et HKI-PNN, la taille de l'échantillon est beaucoup plus petite (33 villages contre 158 pour IRC-Mondelez et 173 pour HKI-PNN) et la sélection délibérée des villages par Barry Callebaut rend la construction ex-post d'un groupe de comparaison particulièrement difficile. En outre, ce projet souffre de certaines difficultés de mise en œuvre. En accord avec TRECC, nous avons donc décidé de concentrer nos efforts sur l'évaluation des projets du SCESCS-IRC-Mondelez et du PNN-HKI-Blommer-Hershey. Avant de nous pencher sur la phase de recherche de chaque projet, nous discutons ci-après des paramètres que nous prévoyons de mesurer, car ils sont largement comparables dans les deux projets.

Mesures

Compte tenu du double objectif de cette initiative de recherche, qui est d'informer les politiques locales et de contribuer à la connaissance globale, nous avons l'intention d'apporter une double perspective à la sélection des mesures pour évaluer chaque concept particulier. Dans la mesure du possible, nous sélectionnerons des indicateurs qui sont à la fois approuvés au niveau local (par exemple dans les documents politiques nationaux) et reconnus dans la littérature académique ; dans certaines situations, une combinaison de deux ensembles différents de mesures peut être nécessaire. Lors de l'élaboration du cadre de suivi et d'évaluation de TRECC en 2019, IPA a procédé à un examen complet des documents de politique gouvernementale en matière de DPE afin de déterminer les approches de mesures nationales et s'inspirera de ce travail pour la sélection des mesures. Les mesures existantes ne saisissent pas toujours en détail les différences entre les enfants ainsi que l'effet des politiques et des interventions spécifiques. Nous améliorerons et adapterons, si nécessaire, une variété de mesures qui peuvent saisir les dimensions clés du

développement de l'enfant (les compétences en langage et communication, la cognition et les fonctions exécutives précoces, les compétences socio-émotionnelles et le tempérament), et utiliserons une approche méthodologique mixte.

En outre, nous soulignons l'importance de sélectionner des mesures appropriées non seulement pour les **résultats finaux de l'enfant** (telles que les évaluations du développement de l'enfant pour mesurer les résultats cognitifs et socio-émotionnels) mais aussi pour les **résultats primaire et intermédiaires** (comme les changements dans les connaissances, les attitudes/croyances et les pratiques et comportements des parents). Dans la suite de cette section, nous distinguons ces deux grands types de résultats.

Pour assurer la comparabilité, et parce que les deux projets sont supposés affecter les mêmes indicateurs intermédiaires et finaux, les instruments d'enquête pour les résultats intermédiaires et finaux seront similaires pour les deux projets, en partant d'une approche commune mais en l'adaptant pour saisir les caractéristiques et les modalités spécifiques du projet, et les différences dans les questions de recherche, comme expliqué ci-dessous.

Résultats finaux : Les paramètres les plus importants pour ce projet de recherche sont ceux utilisés pour évaluer les **résultats cognitifs et socio-émotionnels** des enfants. Parmi les différents paramètres qui ont été développés, le gouvernement n'a pas eu de préférence pour un paramètre spécifique. Nous utiliserons donc des mesures multidimensionnelles validées au niveau international, telles que le Denver (Frankenberg et Dodd, 1996) ou le MDAT (Gladdstone et al 2010), tous deux disponibles pour l'ensemble du groupe d'âge, ou l'IDELA (Pisani et al, 2015). Ces mesures peuvent être complétées par des mesures pour des domaines spécifiques du DPE, comme détaillé dans l'annexe 2. La sélection finale aura lieu après le pré-test. En outre, le score de développement (ou "D-score"), d'abord développé par le projet Global Scale for Early Development (Weber et al., 2019) est en cours de validation en Côte d'Ivoire en même temps que débute ce programme. Si les résultats de la validation sont positifs, nous envisagerons de l'intégrer dans la collecte de données. Bien que les résultats cognitifs et socio-émotionnels soient considérés comme les résultats primaires pour l'étude de coût-efficacité, nous collecterons également des **mesures anthropométriques, en tant que résultats secondaires** et parce qu'elles peuvent être importantes pour démêler les mécanismes en jeu. Pour assurer la comparabilité des interventions, nous utiliserons les mêmes mesures du développement cognitif, socio-émotionnel et physique de l'enfant, dans les deux cas.

Mesure des résultats primaires et intermédiaires

La théorie du changement des deux interventions implique des changements de comportement des parents, qui seront mesurés et cruciaux à étudier. Nous prévoyons d'en apprendre davantage sur les mécanismes et les comportements spécifiques grâce à une série d'indicateurs intermédiaires le long de la chaîne causale, notamment les connaissances des

parents, les croyances des parents, les comportements spécifiques, les pratiques et l'allocation des ménages en matière de DPE, ainsi que la santé mentale du principal éducateur. En général, il n'existe pas d'approche nationale définie pour mesurer ces concepts en Côte d'Ivoire, mais dans la mesure du possible, nous chercherons à nous aligner sur le langage et les définitions du gouvernement (par exemple, le PMNDPE) lors de la sélection des indicateurs.

Pour les mesures du comportement parental et de l'entourage familial, nous améliorerons et adapterons, si nécessaire, une variété d'enquêtes, d'instruments et d'outils qui peuvent saisir et conceptualiser les changements du comportement parental et de l'entourage, tout en visant également la cohérence entre les instruments utilisés pour les deux interventions. Nous recueillerons des données sur les différents facteurs de risque du DPE (Walker et al. 2007) dans les domaines de la stimulation précoce, de l'environnement (familial) et de la discipline, de la nutrition et de la santé (Macours et al., 2012), avec un accent particulier sur les comportements prioritaires en matière de DPE tels que définis au niveau national et sur la comparabilité avec la littérature générale. Pour les **questions de comportement**, nous travaillerons avec CCP et Busara pendant la phase de développement des outils afin de nous assurer que les leçons tirées du contexte ivoirien sont prises en compte. Pour la mesure des facteurs environnementaux, et en particulier pour obtenir des données plus complètes sur les **normes sociales**, nous nous appuyerons sur la technique *Connaissances-Attitudes-Pratiques (CAP)* (Médecins du Monde, 2011).

Pour évaluer les **connaissances parentales**, nous partirons de la banque de questions existante d'IPA, constituées et testées lors de nos évaluations des processus des programmes pilotes TRECC. Ces questions seraient adaptées à chaque programme afin d'évaluer les connaissances et les attitudes visées par le programme d'études, tout en garantissant la comparabilité (niveau de difficulté, etc.), notamment par l'utilisation de la théorie de la réponse aux questions (TRI), le cas échéant. De même, pour mieux comprendre le comportement des parents, nous mesurerons explicitement leurs **convictions** sur la manière dont les enfants se développent et acquièrent des compétences. Nous attacherons une importance particulière à la mesure et à la compréhension des croyances des parents concernant l'impact de l'investissement parental dans les enfants (nutrition, hygiène, stimulation) ainsi que les préférences et les arbitrages perçus pour leur propre bien-être et les résultats des enfants. Nous utiliserons de nouvelles mesures élaborées par les membres de l'équipe de recherche (Attanasio et al. 2019).

Pour évaluer les **pratiques parentales rapportées par les parents**, nous commencerons par nous référer aux questions standard de l'enquête en grappes à indicateurs multiples (MICS 6) pour les mesures **rapportées par les parents**. En particulier, les questions de la section concernant les indicateurs de soins familiaux pour le développement du jeune enfant (Kariger et al., 2012, UNICEF - MICS ; rapport parental) pour évaluer les interactions parents-enfants et l'environnement familial. Nous utiliserons également le Parental Style

Scale (PSQ ; Senese et al., 2012 ; rapport des parents) pour évaluer les interactions sociales et didactiques.

Comme les données d'auto-évaluation des bénéficiaires peuvent être affectées par un biais de désirabilité sociale, nous envisagerons de collecter des **données d'observation à domicile**, en utilisant un outil d'observation tel qu'une version modifiée de l'outil Home Observation for Measurement of the Environment (HOME) (Caldwell et al., 1984), avec l'approbation des auteurs (en notant qu'il est protégé par des droits d'auteur).

Nous mesurerons la **prise de décision** au sein des ménages, en utilisant des mesures quantitatives concernant le décideur principal au sein des ménages et comment les ressources rares sont allouées. Nous utiliserons de nouvelles techniques de mesure développées et validées par les membres de l'équipe de recherche dans une récente étude pilote, mais qui n'ont pas encore été utilisées à l'échelle, en Tanzanie. Nous explorerons également l'utilisation de milieux contrôlés pour mesurer des paramètres de préférence importants, par exemple les **préférences en matière de risque, de temps et d'allocation** (Almas et al. 2019). Il s'agit de facteurs cruciaux à prendre en compte lors de la conception des interventions et pour la compréhension des mécanismes à l'origine des impacts.

Pour évaluer la **santé maternelle** du parent ou éducateur principal, nous utiliserons des instruments connus pour être « la référence » et dotés de bonnes propriétés psychométriques pour mesurer l'anxiété (GAD-7 - Spitzer et al. 2006) et la dépression (PHQ-9 - Kroenke et al. 2002) du tuteur principal.

Étant donné que les interventions ciblent différents parents (mères, pères, grands-mères, etc.) et compte tenu des questions de recherche sur le rôle de ces différents membres du ménage, un sous-ensemble de ces résultats intermédiaires (connaissances, comportement parental, attitudes, etc.) sera collecté pour chaque type de bénéficiaire dans le ménage. D'autres résultats intermédiaires, tels que par exemple des informations sur la consommation alimentaire de l'enfant ou l'investissement préventif en matière de santé, seront obtenus par le biais de questions posées uniquement à la personne qui s'occupe principalement de l'enfant. La sélection finale des modules et des mesures sera basée sur le pilotage et la validation des instruments, comme indiqué à l'annexe 2, et tiendra soigneusement compte des arbitrages entre la longueur de l'enquête (et la fatigue des répondants qui y est liée), la précision et la portée des mesures. L'expérience du PI dans de multiples autres contextes a montré que la qualité des données, et donc en fin de compte des enseignements à tirer des données, dépend de manière cruciale de cette validation minutieuse et spécifique au contexte. C'est la principale raison pour laquelle nous conseillons de ne pas se limiter dans les possibilités avant le début de la phase de recherche.

Enfin, en plus des résultats primaires, intermédiaires et finaux, nous prévoyons également de collecter des **covariables** telles que des variables liées à la prise de décision au sein du ménage et à la santé mentale.

Toute collecte de données suivra un processus rigoureux de développement d'instruments, de tests initiaux approfondis et de programmation. Toutes les enquêtes et mesures seront traduites dans la langue locale, le dialecte du district où la collecte de données aura lieu. Les traductions seront effectuées par le personnel de terrain selon des procédures rigoureuses de traduction avant et après la collecte des données. Toutes les mesures seront menées par un personnel formé en présence du superviseur. Toutes les mesures seront psychométriquement adéquates, valides et fiables. L'utilisation d'échelles et de techniques normalisées permettra non seulement de comparer les interventions, mais aussi de les comparer avec les résultats d'autres projets d'évaluation d'impact au niveau mondial.

Les questions de collecte de données spécifiques à chacun des projets sont abordées dans les sections ci-dessous. L'**annexe 2** explique de manière détaillée comment nous concevons les instruments de collecte de données et leur validation, ainsi que le rôle des **méthodes qualitatives et quantitatives** dans l'approche globale. Les questions spécifiques qui seront étudiées dans le cadre du travail qualitatif sont également mises en évidence ci-dessous.

Nous chercherons des synergies et éviterons les doublons dans la collecte de données par différentes parties prenantes impliquées dans chacun des projets. Le rôle de l'équipe Right Fit Evidence Unit de IPA dans le soutien des efforts de suivi et d'évaluation des partenaires GMM2 contribuera à faciliter cette coordination. Les données de suivi qui seront collectées à l'aide d'outils similaires pour chacun des projets (notamment les fiches de présence aux sessions de formation, les rapports de projet basés sur l'observation des sessions de formation, etc.) seront des sources d'informations complémentaires particulièrement précieuses pour comprendre l'utilisation du programme, l'intensité de l'exposition et les mécanismes permettant d'expliquer les impacts sur les résultats intermédiaires et finaux.

Compte tenu de la pandémie mondiale, tous les efforts de collecte de données seront menés dans le respect des protocoles de sécurité de IPA tels que l'utilisation de masques, la distanciation sociale, un plan de transport sûr et un dépistage minutieux des enquêteurs pour détecter les symptômes, ou les contacts avec des individus qui sont positifs ou asymptomatiques au COVID-19. Dans la mesure du possible, les entretiens se dérouleront en plein air (dans l'enceinte du foyer, tout en garantissant toujours l'intimité et la confidentialité).

Design de la recherche sur le projet SCESCS-IRC-Mondelez

Après de longues discussions avec le SCESCS (du Ministère de la femme, famille et de l'enfant), IRC et Mondelez, nous sommes parvenus à un accord sur les questions de recherche et le design de l'évaluation qui correspond aux intérêts de chaque partie prenante.

Comme l'indique le rapport intermédiaire, cette proposition a nécessité quelques légères modifications de la planification initiale du projet, à mettre en œuvre au cours des premières étapes du projet. Les questions de recherche sont éclairées par notre compréhension de la conception de l'approche SCESCS-IRC-Mondelez. En premier lieu, certaines de ses principales caractéristiques sont résumées, car elles éclairent les questions de recherche et le design.

Les formations parentales du projet SCESCS-IRC-Mondelez s'articulent autour de séances de formation formelles en groupe sur l'approche FMD ("Les familles font la différence"), et de l'organisation de communautés de pratique (CoP). Les sessions de formation formelles sont organisées par groupe de 25 parents bénéficiaires dans chaque village, avec une personne par ménage (généralement la principale personne qui s'occupe des enfants).⁹ Les critères d'éligibilité définis par IRC et Mondelez sont que les parents sélectionnés aient au moins un enfant de 0 à 5 ans, soient disponibles pour participer aux sessions de formation, et soient membres des AVECs (Association villageoise d'épargne et de crédit) et de la coopérative de cacao.¹⁰

Les sessions de formation formelles sont organisées une fois par semaine, pendant 11 semaines consécutives. Après la quatrième session de formation formelle en groupe, 5 parents bénéficiaires qui se sont montrés particulièrement actifs, intéressés et impliqués dans la formation seront sélectionnés pour devenir les parents leaders volontaires d'une communauté de pratique. Chacun de ces 5 parents leaders sélectionnés identifiera 3 parents supplémentaires de la communauté ayant des enfants de 0 à 5 ans (parmi ceux qui ne participent pas encore aux sessions de formation formelles) dans le but de partager les leçons apprises lors des sessions de formation formelles. La sélection de ces parents supplémentaires sera donc effectuée par les parents leaders. Ces 20 parents (5 parents leaders + 15 identifiés par eux pour partager les informations) formeront une "Communauté de pratique". Ils se réuniront tous ensemble afin que les chefs de file puissent partager les leçons apprises lors des sessions de formation formelles avec d'autres parents du village. Cette approche présente d'importantes similitudes avec celle envisagée par l'approche FRANC et le projet PMNDPE, et ressemble à d'autres modèles utilisant la transmission communautaire d'informations, parfois appelée "modèle en cascade".

Le projet SCESCS-IRC-Mondelez se déroulera dans 158 villages, 103 villages devant être atteints la première année, et les 55 autres la deuxième année. Les 158 villages sont répartis

⁹ Le projet SCESCS-IRC-Mondelez concerne 158 communautés. Pour éviter toute confusion avec les communautés de pratique, et pour garder le parallèle avec le projet HKI-PNN, cette proposition utilise plutôt le mot "villages". Ceci est également conforme à la nomenclature AVEC.

¹⁰ Lorsque plus de 25 parents d'une communauté correspondent à ces critères, ceux qui sont prioritaires sont d'abord ceux qui ont plus d'un enfant de 0 à 5 ans, et ensuite ceux qui ont les enfants les plus jeunes. Lorsque moins de 25 parents d'une communauté correspondent à ces critères, les ménages qui ne sont pas membres de l'AVEC mais qui remplissent les autres critères sont ajoutés. S'il en reste moins de 25, les ménages qui ne sont pas membres de la coopérative de cacao sont ajoutés.

dans 5 régions, 9 départements et 20 sous-préfectures. Les 158 villages ont été sélectionnés par Mondelez, sur la base de leur engagement avec les producteurs de cacao dans ces villages. La sélection des 25 parents bénéficiaires qui seront invités à la formation, selon les règles ci-dessus, se fera dans les 158 villages avant le début des sessions de formation formelles de l'année 1.

Questions de recherche

Les quatre questions de recherche sont les suivantes :

- 1- Quel est l'**impact** sur les résultats intermédiaires **des parents directement ciblés** par les sessions de formation formelles en groupe ?¹¹ Quel est l'impact sur les résultats cognitifs et socio-émotionnels de leurs enfants ?

L'obtention de preuves rigoureuses des impacts directs de la formation parentale est un élément essentiel pour les estimations de coût-efficacité.

- 2- Le fait de **cibler les grands-mères** (ou d'autres femmes âgées de la famille), en plus de la principale personne qui s'occupe des enfants, dans des sessions de formation formelles en groupe, aide-t-il à modifier les normes sociales au sein du ménage et à obtenir un changement de comportement durable et les impacts finaux qui en découlent ?

Comme le souligne la revue de la littérature, les recherches formatives (en particulier du PMNDPE, de Busara-CCP et de HKI) et les preuves obtenues dans d'autres pays africains soulignent le rôle des grands-mères (et d'autres femmes âgées de la famille). Étant donné les différents rôles, responsabilités et pouvoir de décision que la grand-mère peut avoir par rapport aux parents, cela peut faire une grande différence en termes de coût-efficacité.

- 3- Quel est l'**impact des formations parentales** sur les comportements de DPE et les normes sociales associées des parents **indirectement visés** par les communautés de pratique ?

Le modèle en cascade est-il efficace pour transmettre la sensibilisation et l'information sur le DPE et entraîne-t-il des changements de comportement et de normes sociales autour du DPE ? Si c'est le cas, cela a des implications importantes sur le rapport coût-efficacité, car il peut multiplier le nombre d'enfants pour lesquels

¹¹ Notons que les preuves de l'intervention FMD de IRC au Liberia suggèrent des impacts sur les connaissances et le comportement, mais aucun impact sur les résultats du développement du jeune enfant. L'évaluation a été menée sur un petit échantillon et dans un délai très court, et n'était donc pas en mesure de mesurer les impacts sur les indicateurs du développement du jeune enfant.

les indicateurs de DPE s'améliorent. En outre, le modèle en cascade peut également accroître l'impact sur les enfants bénéficiaires eux-mêmes, car il engage certains des bénéficiaires directs en tant que formateurs. Dans la littérature, il y a peu de preuves rigoureuses à ce jour sur de tels modèles.

L'ensemble plus large d'initiatives dans le cadre d'ELAN et du PMNDPE en Côte d'Ivoire, et l'ambition du passage à l'échelle, impliquent que l'apprentissage produit par l'étude proposée sera opportun pour alimenter le débat politique général et les choix de design des interventions. Dans cette optique, le modèle en cascade est particulièrement pertinent à évaluer car il pourrait permettre de tester rapidement une approche de mise à l'échelle. La discussion avec l'équipe PMNDPE de la Banque Mondiale a également confirmé l'intérêt de comprendre si une approche de volontariat communautaire peut fonctionner efficacement, de telle sorte que l'accent mis sur les effets de la CoP semble particulièrement pertinent. La proposition de concevoir une étude solide autour du modèle de IRC, qui (d'après les conversations avec le personnel de la Banque Mondiale) nous semble être considéré comme une ONG partenaire "modèle" pour le PMNDPE, a l'avantage de pouvoir tirer des implications pour les initiatives plus larges.

- 4- Dans **quels types de communautés/contextes** et pour quels types de ménages les formations parentales (et les différentes variations) ont-elles un impact plus important ?
 - La compréhension de l'hétérogénéité fournit des éléments clés pour le ciblage et la mise à l'échelle de projets futurs et pour la compréhension des mécanismes qui contribuent à des impacts optimaux compte tenu des contraintes de ressources (fournissant ainsi des éléments clés pour d'éventuelles modifications futures).
 - Étant donné l'engagement préalable des différentes parties prenantes au projet dans les communautés ciblées, il sera également important de comprendre comment cet engagement préalable (ou continu) a une incidence sur l'efficacité du programme, notamment en ce qui concerne les enseignements à tirer de l'approche pour la stratégie nationale.

Design de la recherche

Le design de l'évaluation permettra de mesurer l'impact du modèle SCESCS-IRC-Mondelez (question de recherche 1) et d'évaluer deux variantes du modèle de mise en œuvre de base afin de comprendre les mécanismes et les composantes qui peuvent améliorer le rapport coût-efficacité. Les villages désignés pour recevoir les sessions de

formation formelles au cours de la première année seront choisis au hasard, et seront donc les villages de traitement (primaire). Les villages où se tiendront des séances supplémentaires pour les grands-mères et ceux où se dérouleront les CoP seront choisis au hasard parmi ces villages de traitement, en utilisant une randomisation orthogonale afin de répondre à de multiples questions de recherche. L'approche globale proposée est représentée dans la figure 1 ci-dessous.

Approche suggérée pour répondre à la question de recherche 1 (impact global)

- 1- Pour répondre à la question de recherche 1, le plan de recherche proposé repose sur une sélection aléatoire des 103 villages, l'unité de randomisation se situant donc au niveau du village, dans lesquels l'intervention commence la première année, les 55 autres villages recevant une formation la deuxième année. Ces proportions correspondent à celles de la planification initiale de IRC-Mondelez, mais impliquent une réaffectation d'un sous-ensemble de villages entre la première et la deuxième année.¹² Dans l'ensemble des 158 villages, les ménages éligibles sont identifiés en décembre/janvier et avant le début de la mise en œuvre de l'intervention dans les 103 villages sélectionnés pour la première année.

Approche suggérée pour répondre à la question de recherche 2 (ciblage des grands-mères)

- 2- Pour répondre à la question 2, les grands-mères ou autres femmes âgées de la famille seront invitées à des sessions de formation formelles séparées en groupe.¹³ Permettre à différents membres du ménage (et éventuellement à des personnes très influentes) de recevoir les informations peut faciliter le changement de normes au sein du ménage. Cela augmente automatiquement l'intensité/dosage de la formation au sein du ménage. Les séances avec les grands-mères (ou d'autres femmes âgées) seront plus courtes que les autres séances, étant donné leur durée d'attention éventuellement plus limitée, et afin de limiter les coûts. Ces sessions plus courtes se concentreront sur les messages clés, et auront généralement lieu juste avant ou après la session principale afin de limiter les coûts pour les formateurs.

Dans le scénario sur lequel IRC a exprimé sa préférence, il y a 34 villages, choisis au hasard, pour lesquels il est prévu d'ajouter des sessions de formation formelle en groupe pour les grands-mères. IRC a estimé les coûts liés à l'ajout de ces sessions (inclus dans le

¹² En tenant compte des contraintes mises en évidence lors des discussions avec IRC et Mondelez, l'équipe de recherche a envoyé 4 propositions de scénarios pour la répartition aléatoire des 158 villages entre les deux années. IRC a exprimé sa préférence pour l'un d'entre eux et a estimé les coûts que ces changements impliqueraient (voir le budget supplémentaire de IRC à soumettre séparément).

¹³ Les grands-mères ou les femmes âgées de la famille qui seront invitées à ces sessions supplémentaires seront identifiées sur la base des données concernant les membres du ménage recueillies lors de la phase d'inscription. Toutefois, si la grand-mère est la principale personne soignante et a déjà été sélectionnée pour participer aux sessions de formation de base, elle ne sera pas invitée aux sessions supplémentaires (les données disponibles suggèrent que cela pourrait être le cas pour environ 20 % des ménages).

budget supplémentaire d'IRC à soumettre séparément), et a également exprimé sa volonté de concevoir le programme de formation qui serait enseigné aux grand-mères, et qui serait plus court. Ce programme sera élaboré à partir du programme général des sessions de formation formelles des parents, et sera basé sur des supports qui ont déjà été validés. Une validation qualitative supplémentaire à petite échelle des modules destinés aux grands-mères sera explorée avec IRC au début de la phase de recherche. Les coûts de mise en œuvre seront suivis pour évaluer le coût-efficacité des sessions supplémentaires.

Approche suggérée pour répondre à la question de recherche 3 (normes sociales et communautés de pratique)

- 3- La conception du projet SCESCS-IRC-Mondelez permet de tester le modèle en cascade par le biais de la CoP. Nous pourrions notamment tester 1) si les impacts sur les bénéficiaires directs sont plus importants lorsqu'il y a des CoPs actifs dans les villages, et 2) les impacts sur les bénéficiaires indirects. Cela se ferait en variant de manière aléatoire la mise en place de CoPs dans les villages :
 - a. Les villages dans lesquels les CoPs ne sont pas promus (ceux-ci serviraient de contrôle pour les effets indirects - 34 villages sélectionnés au hasard)
 - b. Les villages dans lesquels les CoPs sont promus, ce qui implique le ciblage de 15 parents supplémentaires (5 chefs de CoP, 3 parents chacun - 69 villages choisis au hasard)

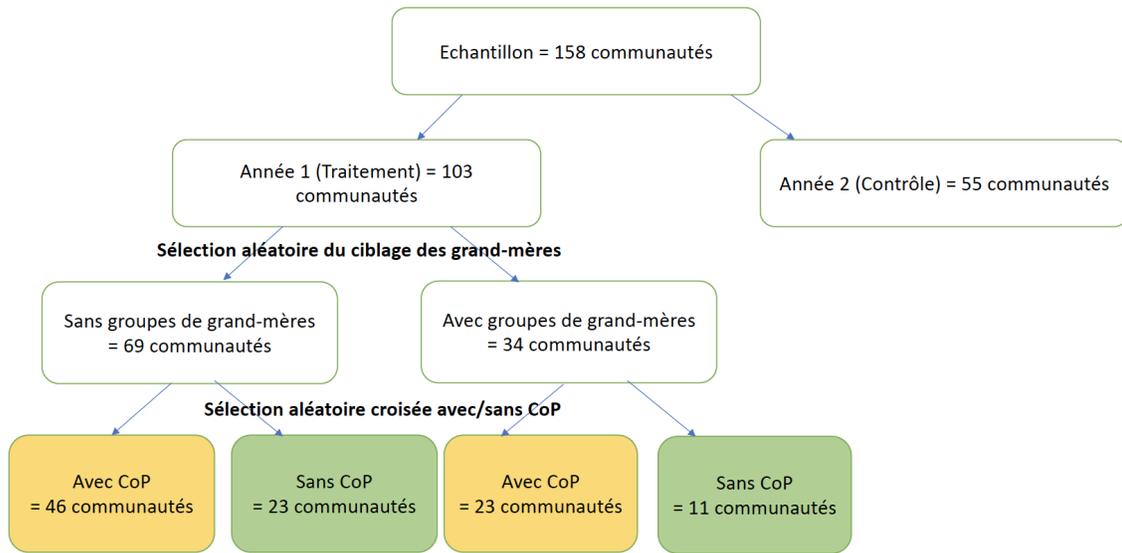
Cette variation fait varier la part des ménages exposés au contenu des sessions de formation. Elle peut donc permettre de comprendre dans quelle mesure les impacts sur les comportements et les normes sociales en matière de DPE dépendent de la proportion de la population d'un village (directement ou indirectement) exposée aux formations, qui est une autre question de recherche de la proposition initiale (voir l'annexe 3 pour de plus amples discussions sur les questions de la proposition initiale qui ne sont pas intégrées dans cette proposition finale).

Sur la base des discussions, la mise en œuvre de cette variante semblait possible et intéressante pour l'équipe de IRC. Les coûts associés devraient être minimales (car elle implique une activité moindre dans un sous-ensemble de 34 villages).

Approche suggérée pour répondre à la question de recherche 4 (hétérogénéité)

- 4 L'étude répondra à la question 4 par diverses approches :
 - a. Les différentes variations proposées pour répondre aux questions de recherche 2 et 3 devraient créer des différences importantes dans l'ampleur des impacts, et donc une première façon de répondre à cette question qui a été spécifiquement présentée comme étant primordiale par IRC .
 - b. De plus, chacune des variations (ainsi que l'intervention elle-même ~ QR1) que nous avons proposée à IRC, est assignée par randomisation stratifiée. Un premier niveau de stratification que les discussions ont révélé est la sous-préfecture, car les villages au sein d'une sous-préfecture sont plus susceptibles d'être similaires les uns aux autres. Il y a, en moyenne, environ 8 villages de l'échantillon dans une sous-préfecture. Nous avons également stratifié, lorsque cela était possible, sur la base d'une dimension à plus petite échelle qui est celle des terroirs (correspondant à un groupe de villages similaires ou à une même tribu).
 - c. Autres dimensions potentiellement importantes de l'hétérogénéité : l'éducation des parents, la structure et la richesse du ménage sont souvent considérées comme des facteurs clés de l'hétérogénéité des résultats de la petite enfance, qui peuvent être directement testés, et ce même avec des données de base limitées. Étant donné l'importance supposée des normes sociales et de la dynamique familiale, nous chercherons également à caractériser la cohésion sociale de base des villages.
 - d. Une autre dimension de l'hétérogénéité à prendre en compte concerne les structures et les agents de DPE existants, ainsi que l'histoire, l'intensité et la nature des activités de l'engagement de Mondelez auprès des communautés. En effet, l'intervention et les modalités peuvent avoir des impacts différents selon que les parents ont déjà reçu une certaine information sur les pratiques de DPE, sur la présence et/ou l'exposition préalable au personnel et aux interventions sanitaires et techniques préscolaires, et sur leur engagement et leur participation active antérieurs (par exemple dans l'AVEC) avec les agents de Mondelez. Les données de IRC, de Mondelez ou de SCESCS nous informeront sur ce point. L'évaluation de base qui sera menée par IRC dans chacun des villages du projet fournira en outre des informations sur les pratiques parentales de base, les besoins et les ressources disponibles que nous nous efforcerons d'intégrer dans cette analyse d'hétérogénéité.

Figure 1 : Méthode d'évaluation proposée dans le cadre du projet SCESCS-IRC-Mondelez



Collecte de données

Compte tenu de l'avancement de la mise en œuvre du projet et du calendrier de la phase de cadrage et de mise en œuvre de la recherche, il ne sera pas possible de réaliser une enquête de base complète pour l'évaluation de l'impact du projet SCESCS-IRC-Mondelez. En effet, il était initialement prévu que la formation parentale formelle commence relativement peu de temps après le début de la phase de cadrage, ce qui n'a pas laissé suffisamment de temps pour préparer une enquête de base (et même si le temps le permettait, il n'était pas prévu de faire une enquête de base lors de la phase de cadrage). Depuis lors, le démarrage prévu des activités a été progressivement retardé, en partie à cause des élections présidentielles ivoiriennes, et est maintenant prévu pour le début de 2021, ce qui ne laisse toujours pas assez de temps pour faire une évaluation de base complète avant le début de la formation, compte tenu de la date de début de la phase de recherche. Bien que cela implique que nous ne soyons pas en mesure d'obtenir des mesures de base des résultats cognitifs et socio-émotionnels des enfants, ce n'est pas un problème insurmontable. En effet, étant donné la répartition aléatoire, nous pouvons comparer de simples différences de résultats finaux entre le traitement et le contrôle pour mesurer l'impact : la randomisation garantit la similarité des caractéristiques en moyenne, de sorte qu'il n'est pas nécessaire de contrôler les résultats de base. Une enquête de base complète aurait l'avantage de fournir une plus grande puissance statistique, mais dans ce cas, la randomisation sur 158 villages fournit une puissance statistique suffisante lorsqu'on ne s'appuie que sur une enquête finale.

Toutefois, pour identifier les enfants cibles, les personnes qui s'occupent d'eux ainsi que les grands-mères (ou autres femmes âgées du ménage) à inviter pour les formations dans un sous-ensemble de villages, et pour répondre aux questions clés sur l'hétérogénéité soulignées ci-dessus, il faut disposer de quelques informations de base au niveau des ménages. Comme IRC-Mondelez doit encore terminer l'identification des ménages éligibles et sélectionnés pour la formation dans tous les villages, nous avons travaillé avec eux pour inclure certaines variables clés dans cet effort de collecte de données. En outre, l'évaluation de base que IRC prévoit de mener dans chaque village fournira des indicateurs au niveau de la communauté sur les habitudes parentales de base, les résultats du DPE et les niveaux de participation de la communauté. Ces différentes sources de données seront également utilisées pour tester le niveau de similarité avant traitement et pour augmenter la précision des estimations de traitement.

Pour répondre aux principales questions de recherche, des données intermédiaires seront collectées juste après la fin des 11 semaines de formation, et des données finales seront collectées avant l'introduction progressive des 55 villages de l'année 2, c'est-à-dire environ 9 mois après le début des formations. Cela correspond à la période pendant laquelle des améliorations dans les indicateurs du DPE ont été observées pour d'autres interventions parentales. L'enquête de mi-parcours viserait à mesurer l'évolution des résultats intermédiaires (connaissances, indicateurs comportementaux, normes sociales, etc.), tandis que l'enquête finale recueillera des données sur l'ensemble des résultats intermédiaires et finaux, y compris les résultats cognitifs et socio-émotionnels des enfants, ainsi que des mesures anthropométriques. Les données seront collectées dans les 158 villages, sur un échantillon aléatoire de 17 ménages avec des enfants de 0 à 5 ans, identifiés comme éligibles et sélectionnés pour participer à la formation avant le début de l'intervention de la première année.

Nous travaillerons avec IRC pour obtenir des indicateurs de connaissances spécifiques à l'approche FMD et des indicateurs liés concernant l'amélioration des compétences et des pratiques parentales, et pour harmoniser les mesures (si possible) avec les outils de collecte de données existants de IRC. Comme expliqué ci-dessus, ces derniers seront complétés par des mesures standardisées.

Afin d'estimer si l'activité de Communauté de Pratique est efficace non seulement pour augmenter les impacts sur les bénéficiaires directs, mais aussi pour modifier les normes et les résultats en matière de développement du jeune enfant dans la communauté au sens large, nous allons en outre échantillonner lors de l'enquête finale 6 ménages avec des enfants de 0 à 5 ans qui ne faisaient pas partie des 25 ménages initiaux ciblés par l'intervention, afin d'analyser les effets indirects des CoP sur les croyances et les comportements en matière de développement du jeune enfant. Ceux-ci seront identifiés sur la base des données d'inscription collectées par IRC avant le début de la formation.

Calculs de puissance

Le plan d'étude proposé prévoit 158 villages selon la figure 1 et permettra de recueillir des données sur 17 ménages par village. Nos calculs de puissance supposent la capacité à rejeter correctement l'hypothèse nulle avec une probabilité de 80 % et l'utilisation de tests bilatéraux avec une significativité de 5 %. Nos principaux indicateurs, les indicateurs de développement cognitif et socio-émotionnel de la petite enfance mesurés à l'aide d'échelles standardisées, sont des indicateurs continus. En supposant une corrélation intra-groupe (ICC) de 0,1 et un enfant par ménage, l'effet minimal détectable (EMD) est de 0,19 écarts types. L'Indice de corrélation intra-groupe est basé sur des données du Ghana et du Niger sur des indicateurs du DPE d'enfants dans des tranches d'âge plus étroites qui présentent toutes une ICC inférieure à 0,1. Par conséquent, l'hypothèse d'une ICC de 0,1 semble raisonnable et est conforme à d'autres publications récentes sur le DPE en Afrique subsaharienne. Si les ICC sont inférieures, le design aura également la capacité de détecter des effets distincts pour certains groupes d'âge et/ou d'autres hétérogénéités au niveau des ménages. Elle offrira également une certaine assurance en cas de taux de participation au programme inférieur à ce qui prévu ou en cas d'attrition limitée.

En outre, la taille de notre échantillon implique que nous pouvons détecter des différences de 0,23 écart-type (avec une puissance de 80 % et un niveau de significativité de 5 %) entre les ménages exposés aux seules sessions de formation en groupe et ceux exposés aux sessions de formation en groupe et à l'une des modalités supplémentaires testées (CoP, et sessions de formation formelle en groupe de grand-mère).

À la fin de la formation, et compte tenu de l'échantillon de 6 ménages supplémentaires dans chacun des 158 villages (sélectionnés parmi ceux qui n'ont pas été sélectionnés pour la formation formelle en groupe), nous serons également en mesure de détecter un EMD de 0,3 pour les effets sur les croyances et le comportement en matière de DPE dans les ménages éventuellement indirectement exposés à la formation par le biais de la CoP.

Les EMD de 0,20-0,25 écart-type se situent bien dans la fourchette acceptable, car ils se situent dans le bas de la fourchette des interventions parentales examinées dans la synthèse des preuves de JPAL (2020). L'EMD est plus élevé pour l'estimation de l'effet de la CoP parce que l'intérêt principal de cette analyse sera les résultats intermédiaires des parents. Les résultats intermédiaires seront agrégés à l'aide d'une analyse factorielle ou d'indices standardisés selon Kling, Liebman et Katz (2007) afin de réduire les préoccupations concernant les tests d'hypothèses multiples et de gagner en puissance statistiques sur les indices agrégés.

La stratification au niveau de la sous-préfecture et la possibilité de contrôler certaines covariables de base clés (telles que la structure du ménage et l'éducation de la personne qui s'occupe de l'enfant), ainsi que le fait qu'il existe des ménages avec plus d'un enfant dans le groupe d'âge cible, devraient encore accroître la puissance statistique. Ainsi, dans la pratique, les effets détectables sont susceptibles d'être plus faibles pour tous les résultats, ce qui permet de procéder à une analyse de sous-groupe pour analyser les questions d'hétérogénéité.

Design de la recherche sur le projet de PNN-HKI-Blommer-Hershey¹⁴

Après de longues discussions avec PNN, HKI, Blommer et Hershey's, nous sommes parvenus à un accord sur les questions de recherche et le design qui correspond aux intérêts de chaque partie prenante. Ces discussions ont eu lieu après la finalisation de notre rapport intermédiaire sur la phase de cadrage (étant donné que la conception du projet de HKI n'a été finalisée qu'à ce moment-là). Les questions de recherche sont éclairées par notre compréhension de la conception de l'approche PNN-HKI. Certaines de ses principales caractéristiques sont d'abord résumées, car elles éclairent les questions de recherche et le design de l'étude.

Les formations dans le modèle PNN-HKI sont centrées sur des sessions de formation en groupe, des visites à domicile et la sensibilisation de la communauté. Le projet cible tous les ménages ayant des enfants de 0 à 5 ans dans un village, et organise des sessions de formation en groupe pour les principales personnes qui s'occupent de ces ménages. Les sessions de formation sont organisées pour des groupes composés de 15 personnes au maximum, avec des formations se déroulant sur une période initiale de 10 mois (une session d'une heure par mois), couvrant différents sujets relatifs au développement de la petite enfance, adaptées du programme "Soins pour le développement de l'enfant" et des "Actions essentielles de nutrition et d'hygiène", et intégrant la stimulation de la petite enfance, la discipline positive et la formation au soutien socio-émotionnel avec la nutrition et l'hygiène (y compris les recommandations de Johns Hopkins Center for Communication Programs et de Busara Center for Behavioral Economics). Cette formation est suivie d'une formation de recyclage pour le reste du projet (jusqu'à un total de 15 à 20 mois pour les premiers villages). Les sessions de formation s'adressent aux principales personnes qui s'occupent des jeunes enfants (généralement les mères). Les sessions de formation en groupe sont complétées par des visites à domicile (une fois par mois, pendant une heure et demie), effectuées par le même agent communautaire qui dirige les sessions de formation

¹⁴ Les différentes parties du plan de recherche présenté ont été discutées avec PNN-HKI-Blommer- Hershey lors de consultations hebdomadaires en octobre et novembre (voir annexe 2). Une version écrite du plan complet avec toutes ses composantes a été partagée avec l'équipe PNN-HKI-Blommer-Hershey le 3 décembre, et nous attendons les commentaires écrits de l'équipe.

en groupe. En outre, ils ont également organisé certaines activités au niveau du village autour du développement du jeune enfant afin de sensibiliser la population au sens large. Le personnel du projet cherchera également à identifier les leaders et les personnes influentes au niveau local (telles que les autorités politiques, coutumières, culturelles ou religieuses), ainsi que d'autres leaders d'opinion, et leur demandera de devenir les champions de la communauté pour le projet. Ces personnes influentes recevront une orientation sur le contenu des sessions de formation, seront invitées à faire part de leurs préoccupations et de leurs opinions, et à demander des conseils sur la manière de modifier les pratiques de DPE dans le village. À travers ces différentes activités, le projet vise à atteindre et à modifier les comportements des mères (principaux parents), mais aussi des pères et des membres âgés du ménage qui peuvent influencer les pratiques de DPE. Le personnel du PNN joue un rôle clé à chaque étape de la mise en œuvre du projet. Le projet PNN-HKI-Blommer-Hershey se déroulera dans l'ensemble des 173 villages du district sanitaire de Lakota, qui est divisé en 33 aires sanitaires. Les aires sanitaires seront progressivement intégrées au programme sur une période de 10 mois. Sur les 173 villages, 11 villages ont des ménages avec des producteurs qui font partie de la chaîne de valeur de Blommer et Hershey.

Questions de recherche

Nous proposons de répondre à cinq questions de recherche concernant les différentes activités du projet PNN- HKI dans les communautés cibles :

1. Quel est l'**impact** des sessions de formation en groupe et des visites à domicile sur les résultats intermédiaires des parents ? Quel est l'impact sur les résultats cognitifs et socio-émotionnels de leurs enfants ?

L'obtention de preuves rigoureuses des impacts directs de l'intervention est un élément essentiel pour les estimations de rentabilité.

2. L'engagement actif de **champions communautaires** sélectionnés dans le cadre de l'intervention contribue-t-il à faire évoluer les normes vers des pratiques de DPE acceptables dans les communautés, et à obtenir un changement de comportement durable et les impacts finaux correspondants ?

Comme le souligne la revue de la littérature, les recherches formatives (en particulier celles du PMNDPE, de Busara & CCP et de HKI) et les données recueillies dans d'autres pays africains mettent en évidence le rôle de ces champions communautaires. L'analyse de la mesure dans laquelle leur engagement actif dans un programme de DPE peut faire une différence substantielle dans les résultats

permettra de fournir des preuves directes à une recommandation clé de CCP et de Busara, mais aussi, plus largement, de comprendre dans quelle mesure l'implication des leaders d'opinion locaux peut aider à multiplier les impacts du programme en changeant les normes sociales. Le modèle de volontariat communautaire qui est au cœur d'un ensemble plus large d'initiatives dans le cadre d'ELAN et du PMNDPE en Côte d'Ivoire peut clairement bénéficier de plus de preuves sur l'importance possible de l'engagement actif des leaders communautaires.

3. Le **ciblage des pères** dans le cadre de sessions de formation en groupe en comparaison avec leur ciblage au cours des visites à domicile est-il plus efficace pour modifier les connaissances et les comportements des pères, pour changer les normes au sein du ménage et pour obtenir un changement durable des comportements ? Cela change-t-il les impacts sur les résultats cognitifs et socio-émotionnels des enfants ?

Les pères n'ont pas été pris en compte dans de nombreuses interventions de DPE, même si ce sont souvent les pères qui ont le plus de pouvoir de décision concernant les multiples dimensions des investissements de DPE. Cette situation a été identifiée comme une lacune dans la littérature. L'intervention de HKI vise à cibler spécifiquement les pères. Obtenir la participation active des pères peut cependant être difficile, et cibler séparément les mères et les pères a également des implications financières évidentes. La meilleure façon d'atteindre les pères est peut-être de les faire participer activement aux visites à domicile. Mais une telle implication peut être difficile à assurer, même si le calendrier des visites à domicile pourrait cibler les moments où ils sont susceptibles d'être à la maison. Des sessions de groupe ciblées pour les pères, en précisant qu'ils sont spécifiquement considérés comme un public cible, mais aussi en leur permettant de discuter de sujets liés au développement de la petite enfance avec d'autres pères, pourraient constituer une autre approche. En déterminant laquelle de ces deux approches conduit à des changements plus importants dans l'implication des pères et dans d'autres indicateurs, le PNN et les autres parties prenantes nationales disposeront d'informations clés pour étendre leurs approches de bénévolat communautaire.

4. La **durée d'exposition** est-elle un facteur important entraînant des changements durables dans le comportement des parents et dans les indicateurs associées en matière de développement du jeune enfant ?

La durée d'une intervention est un facteur déterminant de son coût. On peut supposer qu'une durée d'exposition suffisante à une intervention est nécessaire pour conduire à des changements durables. D'autre part, on peut également supposer que les formations de recyclage et les visites à domicile sont de moins en moins

rentables. La revue de la littérature montre qu'il y a peu de preuves à ce jour sur cette question (à quelques exceptions notables près). Lors des consultations avec le PNN-HKI, cette question a été soulevée comme une question de recherche clé sur laquelle obtenir des preuves. Dans un monde aux ressources limitées, il est crucial pour les acteurs nationaux de savoir si une exposition plus longue après une période d'intervention initiale fait une (grande) différence. L'introduction progressive prévue de l'intervention PNN-HKI est bien adaptée pour répondre directement à cette question.

5. Dans **quels types de communautés/contextes** et pour quels types de ménages les sessions de formation en groupe et les visites à domicile (et les différentes variantes) ont-elles un impact plus important ? Les interventions préalables peuvent-elles contribuer à expliquer les motivations et l'intérêt des parents et du personnel, ainsi que les éventuelles différences dans les résultats des enfants ?

- La compréhension de l'hétérogénéité fournit des éléments clés pour le ciblage de projets futurs et pour comprendre les mécanismes qui contribuent à un impact optimal (fournissant ainsi des éléments clés pour d'éventuelles modifications futures). Nous considérerons les mêmes dimensions de l'hétérogénéité que celles soulignées ci-dessus dans la discussion sur le projet SCESCS-IRC-Mondelez. En outre, il est particulièrement intéressant de comprendre dans quelle mesure l'exposition préalable à des projets en lien, et en particulier à des projets qui peuvent avoir payé des membres de la communauté pour leur participation, affecte les incitations et les intérêts des parents et du personnel local. Les données de base, ainsi que les données du rapport de Blommer et Hershey, seront utilisées pour classer les expériences antérieures des villages selon ces dimensions, afin de tester l'hétérogénéité de traitement dans l'adoption et l'impact selon ces axes.

Design de la recherche

Le design de l'évaluation permettra de mesurer l'impact global du modèle PNN-HKI (question de recherche 1) et d'évaluer deux variantes du modèle de mise en œuvre de base afin de comprendre les mécanismes et les composantes qui peuvent contribuer à accroître la rentabilité. Les villages assignés à l'intervention seront choisis au hasard, pendant les 4 premiers mois de la phase d'introduction progressive des interventions. Les villages dans lesquels les champions communautaires sont activement engagés et ceux dans lesquels des séances de formation ciblées sont organisées pour les pères seront choisis au hasard parmi tous les villages ayant participé à l'intervention au cours des 10 premiers mois, en utilisant une randomisation orthogonale afin que plusieurs questions de recherche puissent être

abordées. Le design global proposé est représenté dans la figure 2 ci-dessous et expliqué plus en détail ci-dessous.

Approche suggérée pour répondre à la question de recherche 1 (impact global)

- 1- Pour mesurer l'impact global de l'exposition des parents aux séances de formation en groupe et aux visites à domicile, la recherche proposée part de la mise en place progressive prévue des interventions. Le projet prévoit de déployer les activités dans des blocs de 3-4 aires sanitaires (chacun constitués d'environ 17 villages) à la fois, avec un nouveau bloc démarrant les activités chaque mois pendant une période de 10 mois.¹⁵ Pour les 4 premiers blocs, nous sélectionnerons au hasard la moitié des villages de chacune des aires sanitaires sélectionnées comme villages témoins (temporaires). Le village est donc l'unité de randomisation. Il en résultera 34 (ou 35) villages de contrôle, où le début de l'intervention sera reporté jusqu'à ce que toutes les autres aires sanitaires aient été intégrées à l'intervention progressivement. Cela permettra d'estimer l'impact du programme sur le comportement et les résultats du DPE après une période de 8 à 10 mois, avec les données de la première enquête finale. Cette approche présente également l'avantage que les activités des premières phases du projet peuvent se concentrer sur moins de villages dans chaque aire sanitaire, facilitant l'apprentissage et l'adaptation dans ces phases initiales.

Approche suggérée pour répondre à la question de recherche 2 (champions de la communauté)

- 2- Pour répondre à la question de recherche 2, on demandera aux chefs de communauté de participer activement au programme dans la moitié des villages de traitement sélectionnés au hasard, le village étant donc l'unité de randomisation. La randomisation sera stratifiée par aire sanitaire, de sorte que chaque nouveau groupe d'aires sanitaires qui est introduit dans le programme aura un nombre égal de villages avec et sans champions communautaires. La sélection de ces champions communautaires et leur participation aux différentes activités du programme seront déterminées par l'équipe de terrain de HKI au cours des premiers mois du projet (avant le début des activités du projet dans les premières aires sanitaires). L'incorporation de ces champions communautaires est envisagée dans la proposition de projet PNN-HKI, et en concentrant ces efforts sur la moitié des villages de traitement, nous serons en mesure d'établir clairement des preuves de gains supplémentaires obtenus lorsque les leaders sont impliqués, et comment ces gains se comparent aux coûts supplémentaires de leur implication. Nous pourrions en particulier vérifier si cela facilite le changement de normes concernant les pratiques de DPE.

¹⁵ PNN et HKI détermineront les aires sanitaires dans lesquelles le projet déploiera les activités en premier lieu. Nous nous efforcerons de documenter les critères utilisés dans cette sélection, car ils permettront de vérifier la validité externe des résultats.

Approche suggérée pour répondre à la question de recherche 3 (participation du père)

- 3- L'intervention du PNN-HKI combine des sessions de formation en groupe et des visites à domicile. Celles-ci sont complétées par une sensibilisation plus large de la communauté. Dans la moitié des villages de traitement (choisis au hasard), les animateurs communautaires seront invités à rechercher une participation active des pères lors des visites à domicile. Dans l'autre moitié, des sessions de formation spécifiques seront organisées pour les pères, suivant le même modèle et le même programme que les sessions de formation pour les mères. La randomisation sera stratifiée par aire sanitaire, de sorte que chaque nouveau groupe d'aires sanitaires qui est introduit dans le programme aura un nombre égal de villages avec des visites à domicile ciblant les pères et avec des sessions de formation ciblant les pères. L'organisation de sessions de formation pour les pères faisait déjà partie de la proposition de projet PNN-HKI, et en concentrant ces efforts sur la moitié des villages de traitement, nous pourrions fournir des preuves claires de la différence de résultats lorsque les pères sont ciblés dans les sessions de groupe par rapport aux visites à domicile, et comment ces gains se comparent aux coûts de chacune de ces modalités. Nous pourrions en particulier vérifier si la participation des pères au programme global diffère selon les modalités, et si elles se traduisent par des différences dans les connaissances des pères, les perceptions du DPE, et les comportements et résultats liés.

La randomisation des modalités du père sera orthogonale à la sélection des champions communautaires. Cela permet de maximiser le pouvoir statistique pour tester chacune des modalités séparément. Elle permet également de tester si les différentes modalités de ciblage des pères ont un effet plus ou moins important dans les villages où les champions communautaires sont activement engagés (bien que l'effet minimum détectable soit nécessairement plus élevé pour cette interaction).

Approche suggérée pour répondre à la question de recherche 4 (durée d'exposition)

- 4- Étant donné que les 34 villages témoins initiaux seront introduits progressivement après 8 à 10 mois et que l'intervention se poursuivra (par le biais de formations de recyclage) dans les villages de traitement primaire pendant qu'elle est introduite dans le dernier groupe, il sera possible de tester directement si une exposition plus longue aux interventions augmente les résultats du programme.¹⁶ Nous testerons cela en comparant les comportements et les résultats en matière de DPE à l'aide d'une deuxième enquête finale, qui sera menée environ 10 mois après la première enquête finale, prévue pour coïncider avec les derniers mois de la mise en œuvre du projet

¹⁶ S'il y a beaucoup de différences de mise en œuvre entre les premiers villages et ceux qui sont introduits progressivement après 8-10 mois (à la suite de l'apprentissage et de l'adaptation), cette comparaison montrera cependant l'effet combiné des différences de durée et des différences de mise en œuvre. Les informations tirées des données de suivi des projets, combinées à un travail qualitatif, permettront de suivre ces éventuelles différences.

(à ce stade, nous comparons environ 18-20 mois d'exposition au programme contre 8-10 mois).

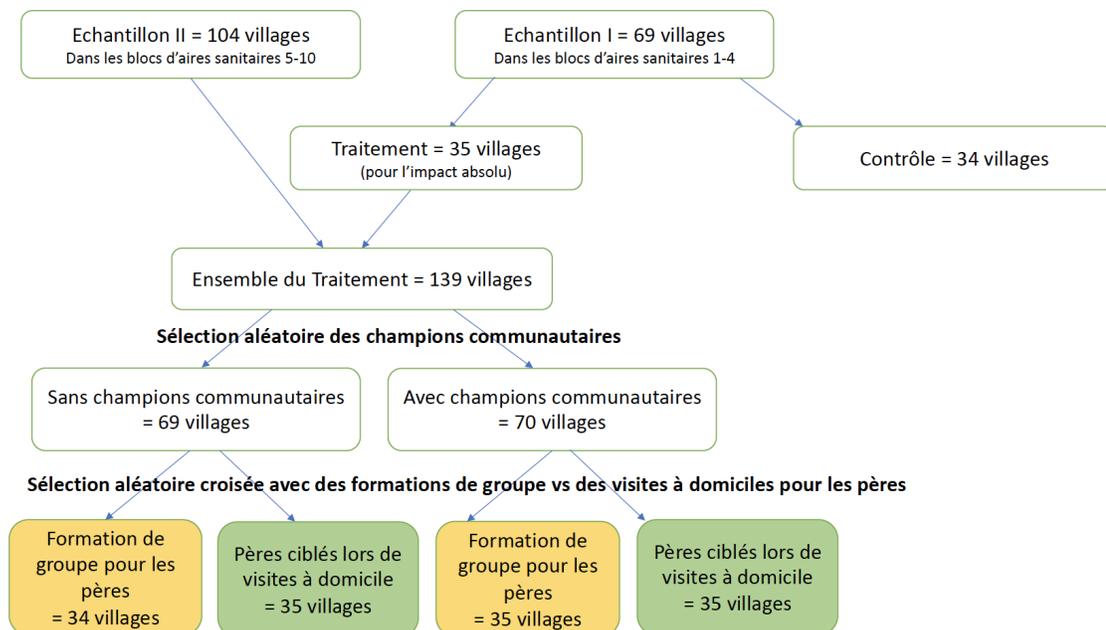
Approche suggérée pour répondre à la question de recherche 5 (hétérogénéité)

- 5- L'étude répondra à la question de recherche 5 en utilisant une approche parallèle à celle décrite pour la question 4 dans le cadre du modèle IRC-Mondelez. En plus, puisque nous serons en mesure de recueillir des données de base avant le début de l'intervention PNN-HKI, les données sur les connaissances de base, les pratiques et les résultats en matière de DPE peuvent être utilisées pour analyser si les interventions sont plus efficaces pour ceux qui avaient initialement du retard ou ceux qui avaient de l'avance.

Les données de base seront également utilisées pour caractériser les expériences antérieures et l'exposition des différentes communautés aux projets gouvernementaux et non gouvernementaux, en accordant une attention particulière aux expériences antérieures de participation volontaire, de compensation monétaire et d'autres mécanismes d'incitation qui pourraient affecter l'intérêt et la participation des ménages ciblés, des chefs de village et d'autres acteurs locaux.

Ces dimensions d'hétérogénéité seront spécifiées d'avance dans un plan de pré-analyse.

Figure 2 : Méthode d'évaluation proposée dans le cadre du projet PNN-HKI-Blommer-Hershey



Collecte de données

Un exercice de listing (recensement de tous les ménages ayant des enfants de 0 à 5 ans) et une enquête de base seront mis en œuvre pour l'évaluation d'impact dans chacun des 173 villages, ce qui nous permettra d'établir des mesures de référence des croyances et des comportements des parents en matière de DPE, ainsi que des résultats cognitifs et socio-émotionnels des enfants. L'exercice de listing servira à identifier les ménages et les enfants cibles, ainsi que la structure de base des ménages. Nous stratifierons l'échantillon de base pour assurer la représentativité des différentes structures des ménages (par exemple, avec et sans femmes âgées, et par niveau d'éducation de l'éducateur principal) afin d'étudier l'hétérogénéité par la suite. Les données de base seront également utilisées pour tester l'hétérogénéité supplémentaire prédéfinie (voir ci-dessus), pour tester le niveau de similarité avant traitement et pour accroître la précision des estimations de traitement.

Pour répondre aux principales questions de la recherche, une première enquête finale sera réalisée juste avant le début du traitement dans les 34 villages témoins. Cela permettra d'estimer les impacts de 8 à 10 mois d'exposition (question de recherche 1) ainsi que les impacts différentiels à court terme des différentes modalités (questions 2 et 3) et de leurs hétérogénéités (question 5). La collecte de données de cette première enquête finale sera organisée de manière à ce que les données soient d'abord collectées dans les aires sanitaires où le programme a débuté, puis suivent progressivement la séquence de déroulement de l'intervention. Une deuxième enquête finale sera réalisée vers la fin de la période de mise en œuvre du programme afin de comparer les effets d'une exposition plus courte ou plus longue au programme (question de recherche 4). Cette enquête permettra également d'analyser la dynamique des impacts du programme par rapport aux questions de recherche 2, 3 et 5.

Deux séries de données finales seront collectées dans les 173 villages, sur un échantillon aléatoire de 12 ménages avec des enfants de 0 à 5 ans, identifiés comme éligibles pour participer à la formation avant le début de l'intervention de l'année 1.

Nous travaillerons avec le PNN et HKI pour obtenir des indicateurs des connaissances spécifiques transmises par le biais du programme des sessions de formation, et des indicateurs concernant l'amélioration des compétences et des pratiques parentales.

Calculs de puissance

Les effets détectables minimaux standardisés (EMD) sont calculés pour les résultats primaires, les résultats cognitifs et socio-émotionnels de la petite enfance, qui sont des

mesures standardisées continues. Nous calculons les EMD pour l'effet global du programme, et pour l'impact relatif des différentes versions du programme. Les calculs ont été effectués pour détecter les effets à un niveau de significativité de 5 % et avec une puissance de 0,8. L'évaluation de base permet de contrôler pour les indicateurs différés, d'augmenter la précision en supposant une spécification ANCOVA, une corrélation intertemporelle entre l'évaluation de base et l'évaluation finale de 0,5, et en tenant compte d'une attrition de 10%. Nous supposons une corrélation intra-groupe de 0,1, sur la base de données sur les résultats de la petite enfance, en utilisant des échelles standardisées, similaires à celles qui seront utilisées dans cette étude, au Ghana et au Niger.

Le design proposé, avec 173 villages et 12 observations par village (réparties selon la figure ci-dessus) permet de détecter une EMD de 0,25 écart-type pour l'effet global du traitement. De plus, il permet de détecter des différences de 0,18 écart-type pour chacune des modalités testées (champions communautaires et type de participation des pères) et de détecter des différences de 0,25 écart-type pour l'interaction entre les deux variations. L'écart type de 0,25 se situe dans le bas de la fourchette des interventions parentales examinées dans la synthèse des données de JPAL (2020). La stratification des village au niveau de l'aire sanitaire ajoute encore à la puissance statistique.

Question de recherche supplémentaire à examiner après le démarrage des interventions

Au cours de la phase de cadrage, une question de recherche supplémentaire a été soulevée par TRECC, sur la base des recommandations de CCP et de la recherche formative de Busara : Y a-t-il des synergies entre les interventions parentales et les vidéos parentales de DMI ?

→Etant donné que le contenu des vidéos et le programme des formations sont complémentaires, on pourrait envisager d'utiliser les vidéos pour ajouter de l'intensité/dosage aux interventions parentales. Il existe également un intérêt général pour l'intégration d'outils numériques dans les interventions de DPE (intérêt qui n'a fait que croître pendant la période de COVID, car ces outils offrent un moyen de continuité possible lorsque les formations en présentielle deviennent difficiles), et une hypothèse selon laquelle ces outils peuvent être particulièrement efficaces lorsqu'ils sont utilisés en combinaison avec des formations en présentielle.

Compte tenu du calendrier prévu pour les activités des partenaires de mise en œuvre et du souhait émis tant par les partenaires de mise en œuvre que par TRECC de simplifier le design des évaluations, cette idée a été pour le moment mise de côté. Nous reviendrons sur cette question plus tard dans la phase de recherche, en tenant

compte de l'intérêt des différents partenaires à connaître les avantages de l'utilisation de cette technologie et la possibilité de tester son efficacité.

Des modèles potentiels pour répondre à cette question de recherche sont élaborés à l'annexe 5, pour un examen plus approfondi après le début de la phase de recherche.

IV. Approche du calcul des données de coûts

L'analyse coût-efficacité nécessite deux types de données : des estimations de l'impact de l'intervention et une analyse des coûts liés à l'intervention. La question des données sur les coûts a été discutée avec les parties prenantes du PNN-HKI-Blommer-Hershey's et SCESCS-IRC-Mondelez dans le cadre de nos consultations, en particulier lors des consultations qui ont eu lieu depuis le rapport intérimaire.

Comme décrit dans notre proposition de recherche initiale, nous proposons d'évaluer les coûts des programmes d'un point de vue sociétal et budgétaire. Nous commencerons par établir un plan de collecte de données sur les coûts de chaque projet en fonction de leurs budgets existants, ce qui nous permettra d'identifier en amont les types de coûts associés à tous les efforts liés à l'intervention.

Nous envisageons d'obtenir les données de diverses sources :

- Les registres des partenaires de mise en œuvre contiennent les détails des transactions pour les dépenses monétaires directes encourues lors de la mise en œuvre du programme. Nous prévoyons également de recueillir des données sur les coûts du programme au-delà des coûts monétaires directs afin de garantir que les coûts d'opportunité sont pris en compte. Cela comprendra, par exemple, les coûts administratifs et les coûts de gestion du programme. Nous prévoyons que certaines de ces informations ne pourront être évaluées que par le biais d'entretiens individuels plutôt que par un accès complet aux dossiers de coûts. Pour les projets GMM2, tous ces coûts devraient être enregistrés tous les 6 mois et partagés avec TRECC et l'équipe RFE de IPA en utilisant le modèle d'analyse des coûts existant. Nous travaillerons avec les équipes de projet pour développer une méthode d'attribution de ces différents coûts aux différentes activités du projet, en suivant l'approche par ingrédient - méthode pour l'analyse de coût-efficacité.
- Données de suivi et d'évaluation sur le temps investi par les superviseurs et autres membres du personnel de tous les différents partenaires engagés dans les projets.
- Informations des équipes de projet sur les différentes responsabilités et contributions (y compris en temps, en nature, etc.) de tous les différents acteurs du

projet, y compris les ménages, les communautés et leurs dirigeants, le personnel local des partenaires gouvernementaux et non gouvernementaux.

- Données d'enquête primaires (recueillies dans le cadre de la collecte de données prévue décrite ci-dessus) et entretiens ciblés pour permettre l'estimation des coûts d'opportunité des différents acteurs et des coûts du marché de toute contribution en nature.

Dans l'intérêt de notre analyse, les coûts seront regroupés dans les catégories suivantes :

- Coûts programmatiques: Coûts administratifs encourus par les gestionnaires ou les administrateurs du programme dans le cadre de la mise en œuvre du programme. Les coûts administratifs comprennent les salaires du personnel administratif et de gestion du programme, les factures de téléphone, la location des installations, les frais de déplacement et les indemnités journalières, ainsi que les fournitures nécessaires à la gestion du programme.
- Coûts de formation : Les coûts de formation comprennent les coûts du formateur, les coûts des personnes formées, les coûts des fournitures et du matériel, et les coûts de développement du programme d'études. Cette catégorie de coûts est généralement destinée à inclure également tous les coûts logistiques liés aux formations, tels que le transport, les frais de formation, la rémunération des participants (le cas échéant), la location des locaux, les repas, l'impression des documents, etc. Il est important de quantifier également les coûts en temps pour les personnes formées.
- Les coûts de formation des parents : Il s'agit des salaires des formateurs et des coûts liés à la logistique des formateurs, de tout soutien offert aux parents (par exemple, remboursement du transport) ainsi que des rafraîchissements, des coûts pour l'espace de formation, le matériel et la papeterie. Les coûts de temps pour les parents seront également pris en compte.
- Coûts privés : Ils comprennent les coûts du temps privé nécessaire, en particulier celui des mères, pour que leurs enfants participent au programme. Ils peuvent également inclure certains coûts monétaires privés, tels que les frais de transport.

Pour soutenir l'analyse coût-efficacité, l'équipe RFE de l'IPA a conçu les rapports financiers du TRECC afin de modéliser les coûts associés à une mise à l'échelle du programme. Le modèle s'est inspiré des lignes directrices de J-PAL pour l'analyse coût-efficacité. Les rapports financiers de TRECC rassemblent des informations sur les coûts de tous les éléments nécessaires à la mise en œuvre des interventions, en établissant une distinction entre :

- Coûts fixes : administration, développement, gestion du bureau.
- Coûts variables : formation, matériel de mise en œuvre, transport et indemnités journalières, et coûts de ciblage.
- Les coûts d'opportunité pour les personnes non incluses dans le budget mais sur lesquelles les interventions reposent (par exemple, le personnel du gouvernement et les bénévoles).

En analysant ces coûts, l'équipe de recherche utilisera la différenciation entre coûts fixes et variables pour pouvoir extrapoler ce que serait le coût par enfant si le programme était étendu (c'est-à-dire que les coûts fixes tels que la conception du programme d'études deviendraient beaucoup plus faibles par enfant). Les résultats de cette analyse incluront des estimations avec et sans coûts d'opportunité afin de fournir le calcul des coûts à la fois d'un point de vue budgétaire et sociétal.

En outre, l'équipe RFE de IPA aide les partenaires de mise en œuvre à établir leurs rapports financiers tous les six mois, ce qui nous permettra de vérifier la qualité des informations sur les coûts et demander des ajustements pendant la mise en œuvre si nécessaire. Cela permettra d'éviter un scénario dans lequel les chercheurs doivent essayer de rassembler les données une fois l'évaluation terminée.

Enfin, l'équipe d'analyse de coût-efficacité de J-PAL aidera l'équipe de recherche à préparer des modèles (Levin & McEwan, 2001) et des approches pour mettre en œuvre la méthode des ingrédients pour l'analyse des coûts pour les deux projets.

L'équipe de recherche a commencé à rassembler les budgets existants et les premiers rapports financiers. Des discussions avec les partenaires concernant les coûts ont également commencé à avoir lieu pendant les consultations. Ces documents et discussions serviront à concevoir le plan de collecte des données sur les coûts.

Le projet SCESCS-IRC-Mondelez a déjà partagé un rapport financier semestriel, comprenant des détails sur les coûts fixes et variables. En parallèle, nous avons eu des discussions avec le personnel d'IRC chargé du budget afin de mieux comprendre comment ils collectent les données sur les coûts et comment celles-ci pourraient être améliorées pour répondre aux besoins de l'étude. Les mêmes discussions ont été entamées avec le PNN-HKI-Blommer-Hershey, afin de comprendre quelles données sur les coûts sont déjà collectées et ce qui doit être ajouté. Dans l'ensemble, les premières étapes du processus d'analyse des coûts (inventaire du budget existant et analyse des coûts ex ante) sont déjà en cours.

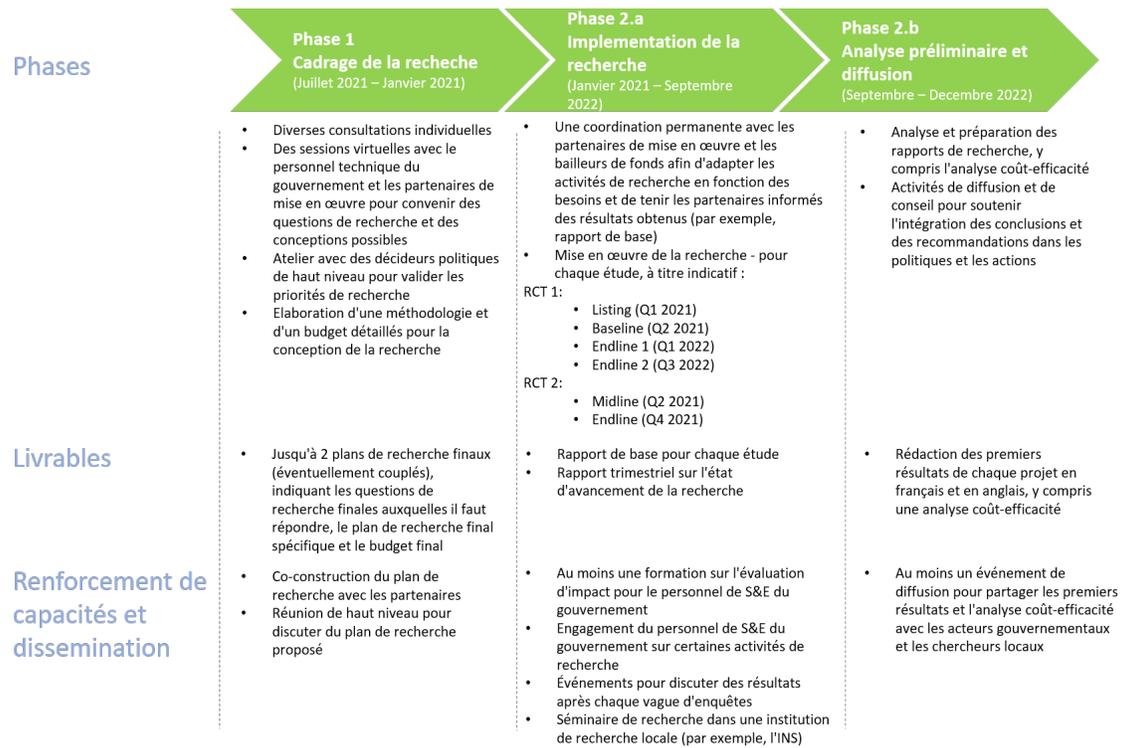
"Discussion autour de la question de l'impact des programmes et de l'évolution des coûts lorsque les interventions sont mises à échelle"

Le projet de recherche offre la possibilité d'évaluer les programmes DPE de TRECC et leurs modalités à une échelle intermédiaire, c'est-à-dire entre le niveau pilote et le niveau régional/national, dans le but d'informer les politiques à plus grande échelle. Tant l'ampleur des coûts estimés que celle de l'impact estimé peuvent varier à une plus grande échelle, ce qui est un élément crucial à prendre en compte, en particulier lorsqu'il s'agit de conseiller les parties prenantes gouvernementales en termes de stratégies à adopter sur la base des résultats finaux de ce projet de recherche.

En ce qui concerne le changement possible de la taille de l'impact à l'échelle, certains éléments montrent que l'augmentation de l'échelle d'une expérience qui est initialement entreprise dans un environnement hautement contrôlé peut affecter la taille et la durabilité de son impact. À titre d'illustration, la célèbre étude jamaïcaine a amélioré le développement cognitif des enfants de 0,88 écart-type et avait toujours un effet significatif après vingt ans (Grantham-McGregor et al. 1991, Gertler et al. 2014), tandis que l'étude colombienne qui a été la première à tenter de la reproduire à plus grande échelle a eu un effet moindre sur le développement cognitif des enfants (0,26 écart-type), et son effet s'est atténué après deux ans (Andrew et al. 2018, Attanasio et al. 2014). En général, une perte d'efficacité peut se produire lors de l'augmentation de l'échelle car il devient plus difficile d'assurer le strict respect des protocoles et de surveiller étroitement les activités, et ce sera particulièrement le cas si les résultats de la phase pilote ont été générés avec un contrôle rigoureux. Les projets SCESCS-IRC-Mondelez et PNN-HKI-Blommer-Hershey ont cependant dépassé le stade pilote et sont déjà mis en œuvre à une échelle importante, en s'appuyant sur l'infrastructure/le personnel des partenaires gouvernementaux, ce qui réduit cette préoccupation. Cette préoccupation générale explique également pourquoi le principal objectif de notre étude est d'évaluer quelles modalités sont relativement plus efficaces que d'autres. Les enseignements liés aux mécanismes par le biais de l'expérimentation des différentes modalités, précisément parce qu'ils se rapportent à la théorie et aux hypothèses soulevées dans la littérature plus large, devraient se poursuivre indépendamment de l'échelle. La recherche sur le rapport coût-efficacité vise à fournir des informations et des recommandations pour l'extension des interventions parentales. L'analyse des coûts portera donc une attention particulière à l'évolution potentielle des coûts estimés lors de la mise à l'échelle des interventions. Les coûts peuvent varier en fonction de la durée de l'intervention, du lieu où l'intervention est mise en œuvre, etc. La méthode des ingrédients, qui consiste à différencier les coûts par type lors de leur collecte, vise spécifiquement à tenir compte de ces variations : les coûts fixes par enfant (administration, etc.) diminueront avec l'augmentation de l'échelle, contrairement aux coûts variables ; les coûts de développement/démarrage ne sont encourus qu'une seule fois (par exemple, l'élaboration du programme des sessions de formation), tandis que certains coûts sont récurrents. Ces distinctions nous aideraient à prévoir comment le rapport coût-efficacité des interventions peut changer à l'échelle. L'analyse coût-efficacité analysera ensuite la sensibilité des coûts en ce qui concerne les principales dimensions à prendre en compte (telles que les différences de prix d'une communauté à l'autre du pays, l'évolution des coûts dans le temps, etc.) pour anticiper au mieux les coûts réels que les parties prenantes devront supporter à l'échelle.

V. Calendrier - sensibilisation et diffusion

Le projet comporte trois phases différentes, chacune comportant des activités et des résultats spécifiques, ainsi que le renforcement des capacités et la diffusion de connaissances correspondantes.



Phase 1 : Cadrage de la recherche

Les activités (consultations et sessions virtuelles) de la phase de cadrage de la recherche sont décrites ci-dessus. La réunion à haut niveau doit avoir lieu en janvier, comme convenu précédemment.

Phase 2.a : Mise en œuvre de la recherche

Le calendrier de la collecte de données pour chacun des projets est expliqué dans la partie consacrée au design de la recherche, l'annexe 2 fournissant de plus amples informations.

Les PIs dirigeront la conception et la validation de tous les instruments de collecte de données, et participeront directement au contrôle de la qualité et à la formation. Si les conditions de voyage le permettent, cela impliquera de multiples voyages en Côte d'Ivoire, dont certains avec des séjours prolongés. Les Pis seront également en contact direct avec le personnel de IPA en Côte d'Ivoire pendant toute la durée du projet, et travailleront avec TRECC et de tous les partenaires de mise en œuvre par téléphone, par des plateformes virtuelles et par des réunions en présentiel (lorsqu'ils se trouvent dans le pays).

En termes de **durée**, la phase de mise en œuvre de la recherche durera 23 mois, de sorte que l'impact que les interventions auraient sur les résultats du développement du jeune enfant ait suffisamment de temps pour se concrétiser pleinement. Comme mentionné, nous envisagerons également des enquêtes de suivi supplémentaires pour mesurer les impacts à plus long terme (par exemple, lorsque les enfants entrent à l'école), bien que nous comprenions que cela dépasse le champ d'application de la présente proposition.

Nous **continuerons à associer en permanence les différentes parties prenantes** énumérées ci-dessus à ce processus. Nous chercherons à faire des mises à jour régulières sur le processus de mise en œuvre et planifierons des visites sur le terrain également en dehors des périodes d'enquête afin d'aider à garantir le respect des protocoles de recherche. Des mises à jour régulières sur le processus et les résultats de la recherche (par exemple, les résultats de base et intermédiaires) seront fournies aux partenaires sur une base continue (y compris les décideurs politiques de haut niveau, très probablement par le biais des processus ELAN), et nous faciliterons les discussions sur les leçons concrètes à tirer de ces premiers résultats pour les plans de mise en œuvre des programmes et initiatives de DPE par les divers acteurs gouvernementaux et le PMNDPE et nous encouragerons de manière proactive la prise en compte de la publication prochaine des résultats d'une évaluation d'impact et d'une analyse de rentabilité riches dans leurs plans de déploiement de programmes. Les PIs participeront directement aux événements de diffusion au cours desquels les résultats intermédiaires (et par la suite les résultats finaux) seront partagés avec les décideurs politiques, les partenaires et les autres parties prenantes, afin de discuter des leçons apprises et des implications.

En outre, nous rechercherons activement des possibilités d'implication dans le processus de recherche pour le personnel gouvernemental impliqué dans le S&E et la recherche, afin de contribuer davantage au maintien de l'adhésion et au renforcement des capacités. D'après notre expérience, le fait de faire participer le personnel gouvernemental à certaines formations d'enquêteurs ou à des activités pilotes d'enquête sur le terrain, par exemple, est étonnamment efficace pour renforcer l'adhésion et l'intérêt, ainsi que pour les aider à envisager les améliorations de qualité qu'ils pourraient apporter à leurs propres collectes de données.

Phase 2.b : Analyse préliminaire et diffusion

Le processus de nettoyage, de traitement et d'analyse des données après une collecte de données à grande échelle peut être assez long. Dans le cadre de ce projet, nous veillerons à ce que ce travail soit préparé à l'avance et à ce que des ressources humaines soient allouées afin que nous puissions produire des **résultats préliminaires** (c'est-à-dire l'impact sur les résultats primaires d'intérêt et l'analyse des coûts) dans les 2 à 3 mois suivant la fin de la collecte finale des données. Les chercheurs dirigeront toutes les analyses des résultats, y compris les impacts et les coûts, ainsi que la production de rapports et de documents de recherche.

Nous rédigerons des comptes rendus de ces résultats préliminaires en anglais et en français et les partagerons avec toutes les parties prenantes dans le pays au cours d'au moins une réunion de dissémination des résultats pendant la période de contrat. Une note de synthèse

pour informer les politiques, sur la base sur ces résultats préliminaires sera également élaboré avec une analyse de scénarios de mise à l'échelle de coût-efficacité et des recommandations pour les décideurs politiques.

Un événement indépendant aura pour but de diffuser les résultats et l'analyse coût-efficacité aux parties prenantes de haut niveau, aux partenaires gouvernementaux et non gouvernementaux et aux chercheurs locaux. Cet événement cherchera à aller au-delà de la simple diffusion des résultats, mais visera également à améliorer la compréhension du processus de recherche, des méthodes et de la valeur de la recherche. En tant que tel, il constituera une occasion importante de contribuer au renforcement des capacités locales.

Nous prévoyons également d'organiser un séminaire de recherche dans un institut de recherche local (par exemple l'INS) afin de diffuser l'approche des projets et les premiers résultats aux chercheurs locaux à la fin de la phase de recherche, pour aider à renforcer la capacité de recherche nationale.

Enfin, et pour autant que la durée totale du contrat le permette, nous nous engagerons dans d'intenses **activités de conseil**, en coordination avec la Banque mondiale, TRECC et les ONG partenaires concernées, sur les moyens d'intégrer les résultats de la recherche dans la politique ainsi que dans la conception et la mise en œuvre des programmes.

Le travail d'analyse des données par l'équipe de recherche se poursuivra au-delà de la durée du contrat (étant donné sa durée prévue), et culminera avec la production de **documents et de présentations académiques** visant à influencer les connaissances au niveau mondial et le débat scientifique sur les interventions parentales rentables. Les **efforts de diffusion au niveau mondial par IPA** se poursuivront également au-delà de la portée du projet grâce à notre présence étendue sur le web et les médias sociaux, aux conférences organisées dans le monde entier et aux vastes réseaux de relations politiques qui sont entretenus dans nos 22 bureaux nationaux en Afrique, en Amérique latine et en Asie.

VI. Analyse et atténuation des risques

Risques	Stratégie d'atténuation
<p>Covid-19: Les activités de rassemblement liées à la collecte de données, aux activités de formation ou de dissémination peuvent présenter un risque si aucune recommandation sanitaire n'est effectivement mise en œuvre.</p>	<p>Les directives sanitaires de IPA/des partenaires seront suivies pour tous les rassemblements (c'est-à-dire le port du masque, la pratique de la distanciation sociale, la limitation du nombre de participants). En ce qui concerne plus particulièrement la collecte de données en présentiel, IPA a mis en place des protocoles stricts approuvés par le comité éthique, qui ont permis un retour en toute sécurité à la collecte de données en présentiel en Côte d'Ivoire au cours des derniers mois.</p> <p>Pendant la durée de la pandémie, les voyages et les rassemblements seront limités à ce qui est absolument nécessaire (par exemple, des consultations ont été organisées en ligne pendant la phase de cadrage).</p>
<p>Contexte politique : L'élection présidentielle a eu lieu le 31 octobre. De violents troubles et des pillages ont eu lieu dans diverses régions. Si la crise semble s'être calmée, elle a entraîné des retards importants dans les activités des responsables de la mise en œuvre des projets, ce qui a eu un impact sur la phase de cadrage, et on ne peut pas totalement exclure une résurgence future des troubles politiques.</p>	<p>Les voyages et les rassemblements seront limités et retardés en cas de risque accru de troubles politiques. Le calendrier de la collecte de données s'adaptera aux délais de mise en œuvre du projet : au cas où des événements causeraient des retards dans les activités du projet sur le terrain, les activités de collecte de données se déplaceront en fonction des adaptations des projets. Le design de la recherche peut également s'adapter à de légères modifications du calendrier pour les enquêtes intermédiaires et finales si les activités de collecte de données elles-mêmes doivent être temporairement retardées en raison d'éventuels troubles.</p>

<p>Manque d'engagement des partenaires de mise en œuvre (agences gouvernementales et ONG) pour soutenir le projet de recherche, par exemple en transférant des ensembles de données de bonne qualité et le plus rapidement possible.</p>	<p>Des discussions avec les responsables de la mise en œuvre ont eu lieu dès le début de la phase de cadrage afin de les impliquer directement dans la méthodologie.</p> <p>En ce qui concerne plus particulièrement les transferts de données, les mécanismes existants de participation de IPA à la collecte de données contribueront à maintenir un flux de données régulier. Les collaborateurs de TRECC nous aident également à renforcer constamment l'engagement des responsables de la mise en œuvre lorsque nécessaire.</p>
<p>Absence de validation de la formation des grands-mères</p>	<p>Ce programme de formation des grands-mères sera élaboré à partir du programme général des sessions de formation formelles de l'éducateur de l'enfant, et à ce titre, il est basé sur du matériel qui a déjà été validé. Une validation qualitative supplémentaire à petite échelle des modules pour les grands-mères sera explorée avec IRC au début de la phase de recherche.</p>
<p>Manque de motivation des bénéficiaires identifiés pour participer aux activités.</p>	<p>Ce risque spécifique est déjà un risque majeur pour les responsables de la mise en œuvre, qu'ils prévoient d'atténuer par une identification intense des parents motivés, des mesures d'incitation et des activités de sensibilisation régulières dans les communautés. Étant donné que les activités de recherche en tant que telles visent à observer et à évaluer la rentabilité des interventions mises en œuvre dans des conditions réelles, il serait vain de planifier des stratégies d'atténuation supplémentaires de notre côté. Les activités de recherche fourniront cependant des informations sur la motivation et la participation.</p>

Annexe 1 : Références

Aborigo, Raymond Akawire, et al. "Infant nutrition in the first seven days of life in rural northern Ghana". *BMC Pregnancy and Childbirth* 12.1 (2012) : 76.

Aboud, Frances E., et al "Effectiveness of a parenting program in Bangladesh to address early childhood health, growth and development". *Social Science & Medicine* 97 (2013) : 250-258.

Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie (ANSD) [Sénégal], et ICF International. 2012. Enquête Démographique et de Santé à Indicateurs Multiples au Sénégal (EDS-MICS) 2010-2011. Calverton, Maryland, USA: ANSD et ICF International.

Ahmed, Akhter, John Hoddinott et Shalini Roy. Transferts de nourriture, transferts d'argent, communication pour le changement de comportement et nutrition des enfants : Témoignages du Bangladesh. Vol. 1868. Intl Food Policy Res Inst, (2019).

Akresh, Richard, Damien De Walque, et Harounan Kazianga. *Preuves d'une évaluation randomisée de l'impact sur le bien-être des ménages des transferts monétaires conditionnels et inconditionnels accordés aux mères ou aux pères*. Banque mondiale (2016).

Almas, I., O. Attanasio, A. Armand, et P. Carneiro, "Measuring and Changing Control : Women's Empowerment and Targeted Transfers", *Economic Journal*, vol. 128, n° 612, p. F609-39, 2018.

Almås, Ingvild, Orazio Attanasio, Pamela Jervis et Charlotte Ringdal. "Les effets des transferts d'argent ciblés sur le bien-être des enfants : est-il toujours préférable de cibler les femmes ? (2019). *Progression des travaux*

Andrew, Alison, et al. "Impacts 2 ans après une intervention évolutive de développement de la petite enfance pour augmenter la stimulation psychosociale à la maison : Suivi d'un essai contrôlé randomisé par grappes en Colombie". *PLoS medicine* 15.4 (2018) : e1002556.

Araujo, M. Caridad, et al. "Adaptation, validation et propriétés psychométriques de ASQ- 3 et Bayley-III chez les enfants de moins de 42 mois dans le Pérou rural". (2019).

Ashraf, Nava, Erica Field, Giuditta Rusconi, Alessandra Voena et Roberta Ziparo. 2017. "Croyances traditionnelles et apprentissage du risque maternel en Zambie". *American Economic Review*, 107 (5) : 511-15.

Attanasio, Orazio P., et al. "Utiliser l'infrastructure d'un programme de transfert d'argent conditionnel pour mettre en place un programme intégré et évolutif de développement de la petite enfance en Colombie : essai contrôlé randomisé par grappes". *Bmj* 349 (2014) : g5785.

Attanasio, Orazio, et al. *Early Stimulation and Nutrition : the impacts of a scalable intervention*. No. w25059. National Bureau of Economic Research, (2018).

Attanasio, Orazio, Flávio Cunha et Pamela Jervis. *Croyances parentales subjectives. Leur mesure et leur rôle*. No. w26516. National Bureau of Economic Research, (2019).

Aubel, Judi, Ibrahima Touré, et Mamadou Diagne. "Les grands-mères sénégalaises encouragent de meilleures pratiques de nutrition maternelle et infantile : les gardiens de la tradition ne sont pas opposés au changement". *Social science & medicine* 59.5 (2004) : 945-959.

Banerjee, Abhijit, et al. "Utiliser les ragots pour diffuser l'information : Théorie et preuves issues de deux essais contrôlés randomisés". *The Review of Economic Studies* 86.6 (2019) : 2453- 2490.

Banerjee, A., Barnhardt, S. et Duflo, E. (2015). Films, marges et marketing : Encourager l'adoption du sel enrichi en fer. In *Insights in the Economics of Aging* (pp. 285-306). University of Chicago Press.

Banerjee, A. V., Breza, E., Chandrasekhar, A. G., & Golub, B. (2019). Quand le moins est le plus : Preuves expérimentales sur la diffusion de l'information pendant la démonétisation de l'Inde. Disponible sur le site SSRN 3163930.

Barrera, Oscar, Karen Macours, Patrick Premand et Renos Vakis. "Évaluation de l'impact des informations parentales randomisées par SMS". (2019). Travaux en cours.

Bayley, Nancy. *Échelles Bayley du développement des nourrissons et des jeunes enfants*. PsychCorp, Pearson, (2006).

Black, M. M., Siegel, E. H., Abel, Y. et Bentley, M. E. (2001). L'intervention à domicile et sur cassette vidéo retarde l'alimentation complémentaire précoce des mères adolescentes. *Pediatrics*, 107(5), e67-e67.

Blimpo, M. P., Amaro Da Costa Luz Carneiro, P. M., Jervis, P., & Pugatch, T. (2019). Améliorer l'accès et la qualité des programmes de développement de la petite enfance : Preuves expérimentales de la Gambie. La Banque mondiale

Bonilla, Juan, et al. "De l'argent pour l'autonomisation des femmes ? A mixed-methods evaluation of the government of Zambia's child grant program". *World Development* 95 (2017) : 55-72.

Bornstein, M.H. "Périodes sensibles du développement : Caractéristiques structurelles et interprétations causales." *Psychological Bulletin*, vol. 105, p. 179-197, (1989).

Bornstein, M. H., et al. "Manual for observation and analysis of infant development and mother-infant interaction in the first four years of life". *Child and Family Research, National Institute of Child Health and Human Development, Bethesda MD* (1991) : 20892- 2030.

Bornstein, M. H., et al. "General methods of study in intra-cultural and cross-cultural developmental science". *Infancy, parenting, culture* (2009).

Bornstein, M.H., L.R. Cote, C.S. Haynes et Y. Park, "Parenting knowledge : Experiential and sociodemographic factors in European American mothers of young children", *Developmental Psychology*, vol. 46, pp. 1677-1693, (2010).

Bradley, R.H. "The HOME environment", dans Handbook of cultural development science, M.H. Bornstein, Ed. New York : Psychology Press, (2014), pp. 505-530.

Breen, Alison, Karen Daniels et Mark Tomlinson. "Les expériences des enfants en matière de châtement corporel : Une étude qualitative dans un township urbain d'Afrique du Sud". *Child abuse & neglect* 48 (2015) : 131-139.

Britto, P. et al, "Nurturing Care : Promoting Early Childhood Development", vol. 389, no. 10064, pp. 91-102, 2017. Crivello, Gina, Virginia Morrow et Emma Wilson. "Recherche qualitative longitudinale Young Lives" : Un guide pour les chercheurs". (2013).

Bursztyn, L., González, A. L., & Yanagizawa-Drott, D. (2018). Normes sociales mal perçues : La participation des femmes à la population active en Arabie saoudite (n° w24736). Bureau national de la recherche économique.

Busara & CCP "Recherche qualitative sur les principaux comportements de la petite enfance dans les communautés cacaoyères et non cacaoyères de Côte d'Ivoire". TRECC. (2020).

Caldwell, B., & Bradley, R. Home Observation for Measurement of the Environment (HOME) - édition révisée. Little Rock, AR : Université de l'Arkansas, Little Rock, (1984).

Carneiro, Kraftman, Mason, Moore, Rasul et Scott (2020). Les impacts d'une intervention prénatale à multiples facettes sur l'accumulation de capital humain au début de la vie. À venir (accepté sous condition à l'American Economic Review)

Castle, Sarah, P. Stanley Yoder, et Mamadou Konaté. (2001). Introduction d'aliments complémentaires pour les nourrissons dans le centre du Mali. Calverton, Maryland USA : ORC Macro.

Chang, Susan M., et al. "Integrating a parenting intervention with routine primary health care : a cluster randomized trial". *Pediatrics* 136.2 (2015) : 272-280.

Chandra, Anjali, Subha Mani, Heather Dolphin et Meredith Dyson. "Évaluation de l'impact d'un programme intégré de parentage de la petite enfance en Sierra Leone". (2019). Travaux en cours

Côte d'Ivoire - AFRIQUE- P161770- Projet multisectoriel de nutrition et de développement de l'enfant - Plan de passation des marchés, Banque mondiale, décembre 2017.

Crivello, Gina, Virginia Morrow et Emma Wilson. "Recherche qualitative longitudinale Young Lives" : Un guide pour les chercheurs". (2013).

Cunha, F., I. Elo et J. Culhane, Eliciting maternal beliefs about the technology of skill formation, (2013).

Danzer, Virginia A., et al. *DABERON-2 : Dépistage pour la préparation à l'école*. Pro-Ed, (1991).

Davis, Helen L., et Chris Pratt. "Le développement de la théorie de l'esprit des enfants :

L'explication de la mémoire de travail." *Australian Journal of Psychology* 47.1 (1995) : 25-31.

Deserranno, E., Nansamba, A., & Qian, N. (2020). Aid Crowd-Out : The Effect of NGOs on Government-Provided Public Services (No. w26928). National Bureau of Economic Research.

De Weerd, Joachim, Kathleen Beegle et Stefan Dercon. "Orphelinat et estime de soi : une étude longitudinale de 18 ans dans une zone touchée par le VIH en Tanzanie". *JAIDS Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes* 76.3 (2017) : 225-230.

Diamant, Adèle. "Pourquoi il est essentiel d'améliorer et d'évaluer les fonctions exécutives dès le début de la vie". *La fonction exécutive chez les enfants d'âge préscolaire : Intégrer la mesure, le neurodéveloppement et la recherche translationnelle* (2016) : 11-43.

DMI. (2019). Rapport de recherche formative du DMI.

Dupas, Pascaline et Edward Miguel. "Impacts et déterminants des niveaux de santé dans les pays à faible revenu". Manuel d'expériences économiques sur le terrain. Vol. 2, North-Holland, 2017. 3-93.

Fernald, Lia CH, et al. "Promouvoir le développement de l'enfant par le biais d'un soutien parental collectif dans le cadre d'un programme de transfert d'argent : Effets expérimentaux sur les résultats des enfants". *Developmental psychology* 53.2 (2017) : 222.

Field, Erica, et Elisa M. Maffioli. "Des interventions visant à modifier les comportements sont-elles nécessaires pour que les programmes de transfert d'argent fonctionnent pour les enfants ? Preuves expérimentales du Myanmar". *Experimental Evidence from Myanmar* (24 avril 2020) (2020).

Gagnon-Bartsch, T., Rabin, M., & Schwartzstein, J. (2018). Attention canalisée et erreurs stables. Harvard Business School.

Galiani, S., Gertler, P., & Orsola-Vidal, A. (2012). Promouvoir le lavage des mains au Pérou : l'effet des interventions à grande échelle des médias et des communautés. Banque mondiale.

Gartstein, Maria A., et Mary K. Rothbart. "Étude du tempérament des nourrissons via le questionnaire révisé sur le comportement des nourrissons." *Infant Behavior and Development* 26.1 (2003) : 64-86.

Gertler, Paul, et al. "Labour market returns to an early childhood stimulation intervention in Jamaica". *Science* 344.6187 (2014) : 998-1001.

Giugliani, E. R. J., Nunes, L. M., Issler, R. M. S., do Espírito Santo, L. C., & de Oliveira, L. D. (2019). Implication de la grand-mère maternelle et de la mère adolescente dans une intervention visant à réduire l'utilisation de la tétine : un essai clinique randomisé. *Jornal de Pediatria (Versão em Português)*, 95(2), 166-172.

Gladstone M, Phuka J, Mirdamadi S, Chidzalo K, Chitimbe F, Koenraads M, et al. (2018) The care, stimulation and nutrition of children from 0-2 in Malawi: Perspectives from caregivers ; "Who's holding the baby ? PLoS ONE 13(6) : e0199757.

Grantham-McGregor, Sally M., et al. "Nutritional supplementation, psychosocial stimulation, and mental development of stunted children : the Jamaican Study". *The Lancet* 338.8758 (1991) : 1-5.

Grantham-McGregor S, Adya A, Attanasio O, et al. Group Sessions or Home Visits for Early Childhood Development in India : A Cluster RCT. *Pédiatrie*. 2020;146(6):e2020002725

Hall, Barbara. "Comment faire de la recherche ethnographique. Un guide simplifié". (2006).

Hamadani, Jena D., et al. "Integrating an early childhood development programme into Bangladeshi primary health-care services : an open-label, cluster-randomised controlled trial". *The Lancet Global Health* 7.3 (2019) : e366-e375.

HKI. (2019). Recherche qualitative sur l'intégration de la nutrition, de l'hygiène et du développement du jeune enfant en Côte d'Ivoire.

Hollowell J, Dumbaugh M, Belem M, et autres : "Grand-mère, tu ne vas pas chanter pour nous ? Pratiques actuelles en matière de garde d'enfants et perception et réceptivité des éducateurs aux activités de développement de la petite enfance dans les zones rurales du Burkina Faso. *BMJ Glob Health* (2019)

Horn, S., Jamison, J., Karlan, D. et Zinman, J. (2020). Un changement de comportement durable nécessite-t-il un changement de connaissances ? Preuve des interventions d'épargne pour les jeunes adultes. Evidence from Savings Interventions for Young Adults (octobre 2020). Document de travail du Global Poverty Research Lab, (20-109).

Institut National de la Statistique (INS) et ICF. International. 2012. Enquête Démographique et de Santé et à Indicateurs Multiples du Cameroun 2011. Calverton, Maryland, USA : INS et ICF International.

Institut National de la Statistique (INS) et ICF International, 2013. Enquête Démographique et de Santé et à Indicateurs Multiples du Niger 2012. Calverton, Maryland, USA : INS et ICF International.

Institut National de la Statistique (INS). 2017. Enquête par grappes à indicateurs multiples, 2016, Rapport des Résultats clés. Abidjan, Côte d'Ivoire.

Joseph, Friday Ilop, et Jane Earland. "Une exploration qualitative des déterminants socioculturels des pratiques d'allaitement maternel exclusif chez les mères rurales, dans le nord-ouest du Nigeria". *International Breastfeeding Journal* 14.1 (2019) : 1-11.

J-PAL. Lignes directrices pour l'établissement des coûts (2016).

Justino, P., Leone, M., Rolla, P., Abimpaye, M., Dusabe, C., Uwamahoro, D. et Germond, R. (2020). Améliorer les pratiques parentales pour le développement des jeunes enfants : Preuves expérimentales du Rwanda (No. wp-2020-72). Institut mondial de recherche économique sur le développement (UNU-WIDER).

Kariger, P., Frongillo, E. A., Engle, P., Britto, P. M. R., Sywulka, S. M., & Menon, P. Indicators

of family care for development for use in multicountry surveys. *Journal of health, population, and nutrition*, (2012), 30(4), 472.

Karing, A. (2018). Signalisation sociale et vaccination des enfants : Une expérience de terrain en Sierra Leone. Document de travail de l'université de Californie, Berkeley. ISO 690

Kremer, M., Rao, G., & Schilbach, F. (2019). Économie du développement comportemental. Dans *Handbook of Behavioral Economics : Applications and Foundations 1* (Vol. 2, pp. 345- 458). Hollande du Nord.

Kroenke, Kurt, et Robert L. Spitzer. "Le PHQ-9 : un nouveau diagnostic de la dépression et une nouvelle mesure de sa gravité". *Psychiatric annals* 32.9 (2002) : 509-515.

Laajaj, Rachid et Karen Macours. Mesurer les compétences dans les pays en développement. *Journal of Human Resources*, 2020.

Laajaj, Rachid, et al. "Challenges to capture the big five personality traits in non-WEIRD populations". *Science advances* 5.7 (2019) : eaaw5226.

Levin, H. M., & McEwan, P. J. (2000). *Analyse coût-efficacité : Methods and applications* (Vol. 4). Sage.

Mackie, Gerry, et al. "Que sont les normes sociales ? Comment les mesurer". Document de travail de l'Université de Californie à San Diego-UNICEF, San Diego (2015).

Macours, Karen, Norbert Schady et Renos Vakis. "Transferts d'argent, changements de comportement et développement cognitif dans la petite enfance" : Evidence from a Randomized Experiment." (Transferts d'argent, changements comportementaux et développement cognitif dans la petite enfance : résultats d'une expérience aléatoire) *American Economic Journal : Applied Economics* (2012), 4 (2) : 247-73.

Macours, Karen. "Cash transfers, information, and seasonal migration", *Early Childhood Matters* (2013) 121, Bernard van Leer Foundation, Den Hague, Netherlands.

Macours, Karen, et Renos Vakis. "Changer le comportement des ménages en matière d'investissement par des interactions sociales avec les dirigeants locaux : Preuve d'un programme de transfert aléatoire". *The Economic Journal* 124.576 (2014) : 607-633.

Macours, Karen, et Renos Vakis. "Sustaining Impacts When Transfers End" in Barrett, CB, MR Carter et JP Chavas, *The Economics of Poverty Traps* (2018) : 325, University of Chicago Press, NBER.

MacPhee, D. Knowledge of Infant Development Inventory, (1981).

Martinez, S., Naudeau, S., & Pereira, V. (2017). Développement préscolaire et infantile dans des conditions d'extrême pauvreté : résultats d'une expérience randomisée dans les zones rurales du Mozambique. Banque mondiale.

McCoy, Dana Charles, et al "Measuring early childhood development at a global scale : Evidence from the Caregiver-Reported Early Development Instruments". *Early Childhood Research Quarterly* 45 (2018) : 58-68.

McKelway, M. (2020). L'emploi des femmes en Inde : Intra-Household and Intra- Personal Constraints. Document de travail.

Médecins du Monde, Collecte de données. Méthodes quantitatives. Le modèle d'enquête KAP (connaissances, attitudes et pratiques), (2011).

Micondo, K. H., et al. "Pratiques et déterminants de l'allaitement maternel chez les nourrissons de la naissance à six mois dans un district d'Abidjan-Côte d'Ivoire". *Nigerian Journal of Pediatrics* 43.3 (2016) : 180-185.

Mikton, C., H. MacMillan, H. Dua et T.S. Betancourt, "Integration of prevention of violence against children and early child development", *Lancet Global Health* , vol. 2, p. 442-3, (2014).

Mitchodigni, Irène Médémè, et al. "Pratiques d'alimentation complémentaire chez les enfants de moins de deux ans en Afrique de l'Ouest : une revue". *African Journal of Food, Agriculture, Nutrition and Development* 18.2 (2018) : 13541-13557.

National Population Commission (NPC) [Nigeria] et ICF International. 2014. Enquête démographique et sanitaire du Nigeria 2013. Abuja, Nigeria, et Rockville, Maryland, États-Unis : NPC et ICF International

Özler, B., Fernald, L. C., Kariger, P., McConnell, C., Neuman, M. et Fraga, E. (2018). Combinaison de la formation des enseignants du préscolaire et de l'éducation parentale : A cluster-randomized controlled trial. *Journal of Development Economics*, 133, 448-467.

Peterman, Amber, et al. "Measuring Women's Decision making : indicator choice and survey design experiments from cash and food transfer evaluations in Ecuador, Uganda, and Yemen". (2015).

Pisani, Lauren, Ivelina Borisova et Amy Jo Dowd. *Document de travail technique sur le développement international et l'évaluation de l'apprentissage précoce*. Save the Children, (2015).

PMNDPE. (2019). Tableau de synthese recherche formative.

Premand, P., & Barry, O. (2020). Behavioral Change Promotion, Cash Transfers and Early Childhood Development : Experimental Evidence from a Government Program in a Low-Income Setting.

Puffer, E., Green, E., Chase, R., Sim, A., Zayzay, J., Friis, E., Boone, L. (2015). Les parents font la différence : A randomized-controlled trial of a parenting intervention in Liberia. *Santé mentale mondiale*.

Putnam, Samuel P., Maria A. Gartstein et Mary K. Rothbart. "Mesure des aspects à grain fin du tempérament des tout-petits : Le questionnaire sur le comportement des jeunes enfants". *Infant behavior and development* 29.3 (2006) : 386-401.

Ricco, R.B., D.G. McCollum, et S. Schuyten, "College mothers' academic achievement goals as related to their children's attitudes toward learning. *Social Psychology of Education*, vol. 6, no. 4, pp. 325-347, (2003).

Rubio-Codina, Marta, et Sally Grantham-McGregor. "Validité prédictive dans la moyenne enfance de courts tests de développement de la petite enfance utilisés dans des études à grande échelle par rapport à la Bayley-III, aux indicateurs de soins familiaux, à la taille pour l'âge et au retard de croissance : Une étude longitudinale à Bogota, Colombie". *PloS one* 15.4 (2020) : e0231317.

Rubio-Codina, Marta, et al. "Concurrent validity and feasibility of short tests currently used to measure early childhood development in large scale studies". *PLoS One* 11.8 (2016).

Scott, Molly, et al. "Family networks and infant health promotion : a mixed-methods evaluation from a cluster randomised controlled trial in rural Malawi". *BMJ open* 8.6 (2018) : e019380.

Senese, V. P., Bornstein, M. H., Haynes, O. M., Rossi, G., & Venuti, P. A cross-cultural comparison of mothers' beliefs about their parenting very young children. *Infant Behavior and Development*, 35(3), (2012), 479-488.

Singla, Daisy R., Elias Kumbakumba et Frances E. Aboud. "Effets d'une intervention parentale pour aborder le bien-être psychologique de la mère et le développement et la croissance de l'enfant dans les zones rurales de l'Ouganda : un essai communautaire randomisé par groupe". *The Lancet Global Health* 3.8 (2015) : e458-e469.

Spitzer, R. L., Kroenke, K., Williams, J. B., & Löwe, B.. Une brève mesure pour évaluer le trouble d'anxiété généralisée : le GAD-7. *Archives de médecine interne*, 166(10), (2006), 1092-1097.

Super, C.M. et S. Harkness, "The developmental niche : Une conceptualisation à l'interface de l'enfant et de la culture. *International Journal of Behavioral Development*, vol. 9, p. 545-569, (1986).

Sylvia, Sean, et al. *De la quantité à la qualité : Une intervention parentale à domicile par le biais des cadres de planification familiale en Chine*. No. 402. Document de travail sur les SFR, (2018).

Tulloch, Caitlin. "Prendre les coûts d'intervention au sérieux : une nouvelle et ancienne boîte à outils pour l'inférence sur les coûts". *Journal of Development Effectiveness* (2019) : 1-15.

Vivalt, Eva. "Combien pouvons-nous généraliser à partir des évaluations d'impact ?" (2016)

Walker, Susan P., et al. *Delivering parenting interventions through health services in the Caribbean : impact, acceptability and costs*. No. IDB-WP-642. Série de documents de travail de la BID, (2015).

Ward, Catherine L., et al. "Parenting for Lifelong Health for Young Children : a randomized controlled trial of a parenting program in South Africa to prevent harsh parenting and child conduct problems". *Journal of child psychology and psychiatry* 61.4 (2020) : 503-512.

Weber AM, Rubio-Codina M, Walker SP Collaborateurs du Global Child Development Group, et
64

al. "The D-score : a metric for interpreting the early development of infants and toddlers across global settings" *BMJ Global Health* (2019) ; 4:e001724.

Wechsler, D. "La mesure de l'intelligence des adultes. Baltimore, MD, US." (1939).

Wechsler, David. *Manuel pour l'échelle d'intelligence de Wechsler pour le préscolaire et le primaire*. Psychological Corporation, (1967).

Wechsler, David. "Wechsler échelle préscolaire et primaire de l'intelligence-quatrième édition." *The Psychological Corporation San Antonio, TX* (2012).

Wolf, S., Aber, J. L., Behrman, J. R., & Tsinigo, E. (2019). Impacts expérimentaux des interventions de "Quality Preschool for Ghana" sur le bien-être professionnel des enseignants, la qualité des classes et la préparation des enfants à l'école. *Journal of Research on Educational Effectiveness*, 12(1), 10-37. ISO 690

Organisation mondiale de la santé. Indicateurs pour l'évaluation des pratiques d'alimentation des nourrissons et des jeunes enfants. Partie 1 : Définitions. Genève : OMS, 2008.

Worku, Berhanu Nigussie, et al. "Effects of home-based play-assisted stimulation on developmental performances of children living in extreme poverty : a randomized single- blind controlled trial". *BMC pediatrics* 18.1 (2018) : 29.)

Yousafzai, Aisha K., et al. "Effet des interventions intégrées de stimulation réactive et de nutrition dans le programme Lady Health Worker au Pakistan sur le développement, la croissance et les résultats de santé des enfants : un essai d'efficacité factorielle randomisé par groupe". *The Lancet* 384.9950 (2014) : 1282-1293.

Yousafzai, Aisha K., et al. "Effects of responsive stimulation and nutrition interventions on children's development and growth at age 4 years in a disadvantaged population in Pakistan : a longitudinal follow-up of a cluster-randomised factorial effectiveness trial". *The Lancet Global Health* 4.8 (2016) : e548-e558

Yue, Ai, et al. "Les pratiques d'alimentation des nourrissons diffèrent-elles entre les grands-mères et les mères dans la Chine rurale ? Evidence From Rural Shaanxi Province." *Family & community health* 41.4 (2018) : 233-243.

Annexe 2 : Mesure des changements de comportements

La modélisation et la compréhension des moteurs des choix et du comportement des parents sont importantes pour la conception des interventions parentales. Afin de concevoir des recommandations efficaces pour des interventions parentales évolutives et rentables, nous avons besoin de **nouvelles recherches basées sur de nouvelles données** qui rassemblent l'expertise, les méthodes et les outils de plusieurs disciplines afin d'étudier les impacts de ces interventions sur le processus de développement de l'enfant de manière holistique, de mettre en lumière les liens et les complémentarités au sein et entre les étapes du développement, et de parvenir à une meilleure compréhension des contributions au développement des jeunes enfants des acteurs clés, tels que les parents, et donc de leur changement de comportement en ce qui concerne les connaissances, les attitudes et les pratiques parentales optimales, et les changements des normes sociales plus larges qui résultent des interventions parentales.

Des mesures précises et opérationnalisées des apports et des résultats dans le processus de développement de l'enfant permettront de refléter les nouveaux apprentissages de toutes les disciplines. En plus des mesures du développement cognitif et socio-émotionnel (pour saisir les impacts sur les résultats finaux), nous inclurons des mesures directes des résultats intermédiaires le long de la chaîne causale, allant des préférences, des connaissances et des croyances parentales à la prise de décision, aux pratiques et au comportement au sein du ménage, ainsi que des mesures globales de l'environnement à l'intérieur et à l'extérieur du foyer. Les facteurs de voisinage peuvent inclure les infrastructures sanitaires locales, la prévalence des maladies et des vers, l'accès aux soins de santé, aux établissements préscolaires et scolaires, mais aussi des mesures des normes sociales, des perceptions de la communauté concernant les comportements, etc. Pour comprendre exactement quelles caractéristiques du quartier affectent le développement de l'enfant et comment elles interagissent avec le comportement des parents dans les pays à faible revenu et à revenu intermédiaire, il est essentiel d'utiliser des données complètes sur l'environnement local à l'extérieur de la maison, parallèlement aux données sur l'environnement domestique.

Nous proposons une **approche mixte de méthodes de recherche** pour mesurer les impacts sur les différentes dimensions du développement de l'enfant et leurs moteurs. Le **volet quantitatif** utilisera la collecte de données de panel recueillies avant, pendant et après les essais contrôlés randomisés (ECR) proposés. La conception de l'instrument d'enquête s'inspirera des travaux qualitatifs décrits dans Busara - CCP (2020). Les différentes variations expérimentales et la stratification de l'échantillon permettront une analyse rigoureuse de l'hétérogénéité des mécanismes conduisant à un changement de comportement et des impacts sur les résultats du DPE. Le **volet qualitatif** sera basé sur la collecte de données impliquant des entretiens approfondis pendant et après les ECR. Le travail qualitatif effectué quelques mois après le début des sessions de formation en groupe servira à analyser la manière dont les interventions affectent la dynamique du comportement parental, et visera également à documenter tout développement imprévu au cours des premières étapes du programme. Il sera également axé sur le rôle des champions communautaires et d'autres personnes influentes, et visera à comprendre les perceptions qualitatives possibles des changements des normes sociales concernant les pratiques de la

petite enfance. Ces connaissances seront utilisées pour mesurer les résultats intermédiaires pertinents à mi-parcours et à la fin du programme. La combinaison de données quantitatives et qualitatives nous permettra d'interroger le concept des différentes mesures du comportement parental et d'évaluer si les mesures quantitatives que nous proposons pour le comportement parental sont susceptibles de saisir le concept sous-jacent. L'objectif du travail qualitatif final sera de trianguler et de développer les résultats de l'évaluation quantitative. Les données et les idées seront utilisées pour construire des modèles afin d'affiner notre compréhension des déterminants du comportement parental, en mettant l'accent sur les connaissances et les croyances des parents, les préférences, les pratiques, la prise de décision au sein du foyer et les interactions du comportement parental avec l'environnement local entourant le foyer. Le travail qualitatif permettra également de documenter la manière dont les changements au niveau du système et/ou les développements au-delà des communautés d'intervention peuvent affecter le fonctionnement de l'intervention.

Au cours de la **phase qualitative**, les entretiens semi-structurés consisteront principalement en des questions ouvertes, des sondages et des suivis, avec des questions couvrant des domaines thématiques autour du développement de l'enfant, des moteurs du comportement parental (par exemple, les connaissances, les attitudes et les pratiques parentales) et des normes sociales. Les protocoles du travail qualitatif (guides de discussion et guides d'entretiens individuels approfondis pour les parents, les grands-mères, les soignants, les enseignants du préscolaire, les travailleurs de la santé et les responsables communautaires) seront basés sur la littérature existante et des exemples de protocoles de terrain issus d'études similaires sur le développement du jeune enfant, le comportement parental et les normes sociales (par exemple, Busara & CCP 2020 ; Crivello, et al., 2013 ; Peterman et al., 2015 ; Mackie et al., 2015). Toute collecte de données suivra un processus rigoureux de développement d'instruments, de pré-tests initiaux approfondis et de programmation. Toutes les enquêtes et mesures seront traduites dans la langue locale, le dialecte du district où la collecte de données aura lieu. Les traductions seront effectuées par le personnel de terrain selon des procédures rigoureuses de traduction avant et après la collecte des données.

Pour la conception des enquêtes, des instruments et des outils pour le travail quantitatif et qualitatif, nous validerons les mesures proposées par des discussions de groupe, des entretiens individuels approfondis, des recherches ethnographiques (Hall, 2006), et un pilotage sur de petits échantillons. Les groupes cibles seront les mères, les pères, les grands-mères et les autres personnes s'occupant des enfants dans la famille élargie, les enseignants du préscolaire et les principaux dirigeants et personnes influentes de la communauté. Pour les mesures du **comportement parental et de l'entourage familial**, nous améliorerons et adapterons, si nécessaire, une variété d'enquêtes, d'instruments et d'outils qui peuvent saisir et conceptualiser les changements dans le comportement parental et le voisinage. Nous proposons de mener une analyse intégrée en utilisant des méthodes de recherche mixtes afin d'approfondir l'analyse des moteurs du comportement parental et des mécanismes culturels - normes sociales - sur lesquels repose le comportement parental. Cela nous permet d'approfondir des questions qui ne sont pas suffisamment abordées dans les études quantitatives.

Au cours de l'**étape quantitative**, pour mesurer les **pratiques et le comportement parental**, nous recueillerons des données sur les différents facteurs de risque du DPE (Walker et al. 2007) dans les domaines de la stimulation précoce, de l'environnement (domestique) et de la discipline, de la nutrition et de la santé (à la suite, par exemple, de Macours et al, 2012 ; Barrera et al, 2020), en mettant particulièrement l'accent sur les comportements prioritaires du DPE selon les TRECC. Pour la stimulation précoce, cela comprendra des informations sur la manière dont les parents passent du temps avec leurs enfants, le type d'activités qu'ils pratiquent et la nature de leurs interactions avec leurs enfants, y compris le recours aux châtimements corporels (échelle de style parental) : Senese et al, 2012 ; Observation à domicile pour la mesure de l'environnement (HOME) : Bradley, 2014 ; Indicateur de soins familiaux (FCI) : Kariger et al., 2012 et Unicef - Multiple Indicator Cluster Survey (MICS6) ; Mikton et al., 2014).

Pour mesurer les facteurs environnementaux, et en particulier pour obtenir des données plus complètes sur les **normes sociales**, nous nous appuyerons sur la technique Connaissances-Attitudes-Pratiques (CAP) (Médecins du Monde, 2011), qui reconnaît l'hypothèse selon laquelle les normes culturelles façonnent le développement des enfants directement (parce qu'elles influencent les environnements physiques et sociaux particuliers auxquels les enfants sont exposés) et indirectement (parce qu'elles influencent les croyances, les attitudes et les valeurs des parents concernant les coutumes et les pratiques d'éducation des enfants) (Super & Harkness, 1986). Pour mesurer l'apport nutritionnel des enfants, nous utiliserons des mesures standardisées de la diversité alimentaire (selon l'OMS, 2008) basées sur les types d'aliments consommés par l'enfant au cours de la journée ou de la semaine précédente, tels que rappelés par la personne qui s'occupe principalement de lui, et nous viserons la comparabilité avec les études d'impact récentes des interventions de communication sur le changement de comportement social (Ahmed et al., 2019 ; Field et Maffioli 2020). De même, nous utiliserons des mesures détaillées sur une série de pratiques sanitaires hygiéniques et préventives (y compris les pratiques d'allaitement) et nous nous efforcerons d'assurer la comparabilité avec d'autres études. Pour les maladies infantiles, nous nous appuyerons sur les réponses des soignants concernant une liste de symptômes dont l'enfant a pu souffrir (fièvre, toux/rhume, diarrhée) au cours des deux dernières semaines.

Pour mieux comprendre les effets possibles sur l'un de ces facteurs de risque, nous nous efforcerons également de mesurer les **préférences** et explorerons l'utilisation de quasi-expériences sur le terrain présentant des situations hypothétiques pour les susciter et évaluer les préférences des parents en matière d'investissement dans leurs enfants (Berry et al., 2020). En ce qui concerne les **croyances**, nous utiliserons des méthodes d'élicitation des croyances sur les retours sur investissement (par exemple, interactions, stimulation précoce, santé, hygiène et nutrition, éducation) dans les premières années sur les résultats de l'enfant tels que le langage ou les compétences socio-émotionnelles pour démêler ces dernières des préférences. Des études récentes ont suggéré de nouvelles techniques qui pourraient être davantage adaptées et appliquées (Attanasio et al., 2019 ; Cunha et al., 2013 ; Dizon-Ross, 2019) pour mesurer les croyances subjectives des parents sur la technologie de la formation des compétences dans la détermination des investissements parentaux sur le développement de l'enfant, et comment ces attributs affectent les choix parentaux. Pour mesurer les

augmentations potentielles des **connaissances des éducateurs** directement liées à l'intervention, nous allons créer une liste de questions basées sur le contenu des sessions de formation, ce qui permettrait de construire un "score total de connaissances". Les **connaissances sur l'éducation des enfants** seront toutefois également mesurées dans un sens plus large en s'appuyant sur la littérature (par exemple, Bornstein et al., 2010 ; MacPhee, 1981) et les Mothers Performance Goals for Her Child (Ricco et al., 2003). Pour la **prise de décision au sein du ménage**, qui est cruciale pour comprendre le rapport coût-efficacité du ciblage de différents types de famille (mère ou père), nous utiliserons des questions d'enquête sur l'autonomisation des femmes, les attentes futures et des questions de prise de décision au sein du ménage posées à la principale personne s'occupant des enfants dans chaque ménage (Bonilla et al., 2017) et nous explorerons également l'utilisation de mesures directes du pouvoir de négociation au sein du ménage à la suite d'Almas et al. (2018). En outre, nous recueillerons des informations sur les caractéristiques et le statut socio-économique des ménages, ainsi que sur la santé du principal dispensateur de soins, pour lesquels nous utiliserons des instruments de référence et dotés de bonnes propriétés psychométriques pour mesurer l'anxiété (GAD-7 - Spitzer et al. 2006) et la dépression (PHQ-9 - Kroenke et Spitzer. 2002) du principal dispensateur de soins.

Pour les **mesures finales du développement de l'enfant**, nous améliorerons et adapterons, si nécessaire, une variété de mesures qui peuvent saisir les dimensions clés du développement de l'enfant (langage et communication, cognition et fonctionnement exécutif précoce, socio-émotionnel et tempérament), et utiliserons si possible une approche multi-méthodes qui extrait les éléments les plus informatifs des trois principales méthodes de mesure en science du développement (rapport parental, évaluation directe et observation) et les combine en une mesure qui tire parti des avantages uniques de chacune des trois approches. La mesure des principaux concepts de plus d'une manière peut aider à répondre aux préoccupations concernant l'imprécision des mesures et les biais de déclaration. Nous utiliserons cette approche étant donné les avantages et les inconvénients bien documentés de chaque méthode séparément dans l'application à la mesure du développement de l'enfant :

Rapport parental Avantages : Facile à administrer et ne nécessitant qu'une formation et un enseignement minimaux ; souvent rapide et facile à remplir et à noter ; les parents peuvent s'impliquer et exprimer leurs préoccupations ; souvent bien corrélé avec les évaluations directes. Inconvénients : les parents peuvent ne pas rendre compte avec précision des capacités (ils peuvent ne pas passer de temps avec l'enfant) ; différentes interprétations des éléments dans différentes cultures ; biais de désirabilité sociale ; erreur de mesure importante (bruit) ; affecté par le niveau d'éducation de la mère, les expériences au moment de l'évaluation, et d'autres facteurs de confusion.

Évaluation directe par des testeurs Pros : Les données sont recueillies directement par les testeurs ; les données peuvent être moins biaisées que les rapports des parents, un éventail plus large de résultats peut être évalué. Inconvénients : les jeunes enfants peuvent être difficiles à tester (endormis, affamés, agités) ; les testeurs ont besoin d'une formation et d'une supervision qui prennent du temps - la fiabilité entre les évaluateurs et entre les tests est cruciale ; la précision dépend des exigences du test ; l'enfant doit être familiarisé avec le matériel (bon nombre des "inconvénients" peuvent être surmontés par une planification et une préparation minutieuse).

Observation Avantages : Peut être très valable ; peut observer les endroits où les enfants passent du temps ; peut évaluer les variables clés. Mesure le comportement dans un contexte identifié. Peut fournir des informations supplémentaires ou de confirmation pour d'autres types

d'évaluation. Inconvénients : nécessité des investissements en temps et en formation ; il faut déterminer si l'observation est culturellement appropriée ; codage difficile car les codes et les définitions de l'observation ne sont pas toujours clairement définis. Compte tenu des avantages et des inconvénients de chaque stratégie de mesure, la littérature sur les sciences du développement a convergé sur les avantages d'une approche multi-méthode qui combine les trois. Il convient également de noter que l'observation et le codage des comportements des dyades parents-enfants sont pertinents dans la mesure où ces informations renseignent directement sur le comportement des parents.

En ce qui concerne les **protocoles d'adaptation**, nous prévoyons de suivre les meilleures pratiques pour la conception, l'adaptation et la validation des enquêtes, des instruments et des outils (Rubio-Codina et al., 2016, Rubio-Codina et Grantham-McGregor 2020 ; Araujo et al., 2019 ; Laajaj et al., 2019, Laajaj et Macours, 2020) pour garantir des mesures psychométriquement adéquates, valides et fiables. Dans une première phase, cela peut inclure : 1. Examiner les éléments pour en vérifier la pertinence socioculturelle et la précision linguistique. Les éléments seront modifiés en fonction de la familiarité et de l'équivalence conceptuelle/fonctionnelle. Si nécessaire, les images ou tout autre matériel seront modifiés en conservant le même niveau de difficulté et le même concept si possible ; 2. La traduction et la rétro-traduction de l'instrument. L'instrument sera traduit de manière à ce que le sens littéral ne soit pas modifié. L'instrument traduit doit ensuite être retraduit par une personne qui ne fait pas partie du processus d'adaptation ; 3. Formation - 2 ou 3 testeurs ; 4. Test pré-pilote sur une population représentative de 6-8 sujets pour chaque tranche d'âge de 6-8 mois pour les mesures des enfants et pour les instruments parentaux ; population représentative par sexe ; 5. Examen et retour d'information sur les éléments et l'administration. Des modifications peuvent être apportées aux items et répétées avec un petit test si nécessaire ; et 6. Traduction (si nécessaire en raison de changements) et traduction à rebours. Dans une prochaine phase, nous procéderons à un essai pilote sur une population représentative plus large ; 2. Analyser et examiner les résultats ; et 3. Finaliser l'évaluation et les outils. Pendant la formation à la collecte de données, nous effectuerons un inter-rater reliability test (Bornstein et al., 2009 : comparer les observations/codages des testeurs/codeurs avec ceux des testeurs/codeurs expérimentés - formateurs) avant le début des observations/codages des données afin de s'assurer que les données seront observées/codées de manière cohérente au cours d'une phase pilote précédente (Bornstein, M. H., 1991). Pendant la collecte des données quantitatives, toutes les mesures de développement de l'enfant seront menées par un personnel formé en présence du principal responsable.

Les mesures possibles pour les indicateurs de développement de l'enfant

Concept	Mesures possibles (à confirmer)	Source
Indicateurs en matière de développement de l'enfant, de 0 à 6 ans	Test « Denver Development Screening »	Frankenberg, William K., and J. B. Dodds. 1996. The denver developmental screening Test. Denver, CO: University of Colorado Medical Center.

	Malawi Developmental Assessment Tool (MDAT)	Gladdstone et al 2010, The Malawi Developmental Assessment Tool (MDAT): The Creation, Validation, and Reliability of a Tool to Assess Child Development in Rural African Settings https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000273
Indicateurs du développement de l'enfant, âge 0-3 ans	<p>D-Score</p> <p>« Caregiver Reported Early Development Instruments » (CREDI, rapport parental) pour la cognition et le langage réceptif et expressif (déjà adapté pour l'Afrique par une partie de l'équipe et gratuit).</p> <p>« Bayley Scales of Infant Development », évaluation directe pour évaluer le langage précoce (expressif et réceptif) et le développement cognitif.</p> <p>Observation et codage des comportements des dyades mère-enfant .</p> <p>Questionnaire sur le comportement du nourrisson (« Infant Behaviour Questionnaire », IBQ ; 3-12 mois ; rapport parental), sous-échelles qui évaluent l'activité, la détresse aux limites, le sourire et le rire, et l'apaisement.</p> <p>Questionnaire sur le comportement de la petite enfance (« Early Childhood Behaviour Questionnaire », ECBQ ; 18-36 mois ; rapport parental), sous-échelles permettant d'évaluer l'activité, l'apaisement, la concentration et le déplacement de l'attention et le contrôle inhibiteur.</p>	<p>Global Scale for Early Development</p> <p>McCoy et al., 2018</p> <p>Bayley, 2006</p> <p>Bornstein, M. H. (1991)</p> <p>Gartstein & Rothbart (2003)</p> <p>Putnam et. al. (2006)</p>
Indicateurs du développement de l'enfant, 3-6 ans	« International Development and Early Learning Assessment »	Pisani et al.(2015)

	<p>(IDELA) pour évaluer le développement moteur, le langage émergent et l'alphabétisation, le calcul émergent et le développement socio-affectif</p> <p>« Daberon-II Screening » (préparation à l'école)</p> <p>WPPSI-IV, évaluation directe pour l'évaluation de la fonction intellectuelle et contient les sous-échelles suivantes : Indice de compréhension verbale, indice visuel spatial, indice de mémoire de travail, indice de raisonnement fluide, indice de vitesse de traitement, indice d'acquisition du vocabulaire, indice non verbal, indice de capacité générale, indice de compétence cognitive et QI complet pour les enfants âgés de 30 à 91 mois.</p> <p>« Hearts and Flowers Task », évaluation directe pour l'évaluation du fonctionnement exécutif qui combine des éléments de la mémoire de travail, du décalage des ensembles et du contrôle inhibiteur.</p> <p>Tâche d'extension des chiffres à l'envers / Tâche d'extension des mots à l'envers</p>	<p>Danzer et al.(1991)</p> <p>Wechsler, D. (1967, 2012)</p> <p>Diamond (2016)</p> <p>Davis & Pratt (1995) Wechsler (1939)</p>
--	--	---

Annexe 3 : Questions de la proposition initiale non examinées plus avant

Les consultations avec les partenaires ont montré que certaines des questions de recherche initiales que nous avons proposées dans notre première version de la proposition (décembre 2019) semblent moins pertinentes dans le contexte des projets IRC-Mondelez et HKI-PNN et ne sont donc pas examinées plus avant.

- Quel est l'impact de la proportion visée dans le village par la formation directe ?

→ Étant donné que, lorsque nous avons discuté des questions de recherche et de la conception avec IRC-Mondelez, il y avait une grande incertitude sur le nombre total d'enfants par village, et que HKI a jugé trop coûteux (en termes de logistique et de budget) de mettre en œuvre une proposition de conception pour tester cette idée, nous ne l'avons pas poursuivie.

Néanmoins, la question de recherche 3 associée à l'intervention de IRC-Mondelez peut fournir une autre façon de tester un mécanisme connexe, car elle fournit une certaine variation aléatoire du nombre de parents dans le village qui sont d'une certaine façon, directement et indirectement, ciblés par l'intervention.

- Quel est l'impact de la taille des groupes ?
→ Sur la base des données internationales, nous avons émis l'hypothèse que la taille des groupes dans lesquels les personnes sont formées pourrait avoir un impact important sur la taille de l'effet d'impact. Notre proposition initiale suggérait donc d'explorer la possibilité d'avoir des groupes de tailles différentes (répartis au hasard entre les communautés) pour tester cela directement. Sur la base des discussions, nous avons compris que cela pourrait cependant avoir des implications financières importantes pour les différents projets (car cela nécessite d'augmenter le nombre d'animateurs), et que cette question n'était pas considérée par HKI-PNN comme faisant partie de celles à prioriser. Il apparaît également que la taille des groupes peut être difficile à varier expérimentalement pour les systèmes qui visent à cibler davantage de parents de manière durable, comme la CoP dans IRC-Mondelez ou les groupes de pairs dans ICS-BC étant donné leur nature plus informelle. Nous sommes donc favorables à ce que cette idée ne soit pas poursuivie. Nous pensons que la question reste pertinente sur le plan conceptuel.