



HAL
open science

La méthode des évaluations aléatoires en économie du développement : une analyse critique à partir du cas de Madagascar dans le secteur de l'éducation primaire.

Guillaume Jean

► To cite this version:

Guillaume Jean. La méthode des évaluations aléatoires en économie du développement : une analyse critique à partir du cas de Madagascar dans le secteur de l'éducation primaire.. Economies et finances. Université Paris Saclay (COMUE), 2017. Français. NNT : 2017SACLV007 . tel-01617636

HAL Id: tel-01617636

<https://theses.hal.science/tel-01617636>

Submitted on 16 Oct 2017

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

NNT : 2017SACLV007

THÈSE DE DOCTORAT
DE
L'UNIVERSITÉ PARIS-SACLAY
PRÉPARÉE À
L'UNIVERSITÉ VERSAILLES-SAINT-QUENTIN-EN-YVELINES

ÉCOLE DOCTORALE N°578
Sciences de l'homme et de la société (SHS)
Spécialité de doctorat : Sciences économiques

Par

M. Guillaume JEAN

La méthode des évaluations aléatoires en économie du développement : une analyse critique à partir du cas de Madagascar dans le secteur de l'éducation primaire.

Thèse présentée et soutenue à Saint-Quentin-en-Yvelines, le 30 mars 2017 :

Composition du Jury :

M. Dubois Jean-Luc, Directeur de recherche émérite, IRD – Président du Jury
M. Facchini François, Professeur des Universités, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne – Rapporteur
Mme Lange Marie-France, Directrice de recherche, IRD – Rapporteur
M. Cartier-Bresson Jean, Professeur des Universités, Université de Versailles-St-Quentin-en-Yvelines – Directeur de thèse
Mme Guérin Isabelle, Directrice de recherche, IRD - Examineur
M. Geronimi Vincent, Maître de Conférences HDR, Université de Versailles-St-Quentin-en-Yvelines – Examineur

AVANT-PROPOS ET REMERCIEMENTS

Chercher, rechercher, trouver, lire, écrire, compter, tester, tâtonner, douter, stresser, corriger, discuter, appeler, commenter, analyser, étudier, argumenter, présenter, penser, réfléchir, citer, traduire, voyager, enseigner : tels sont les verbes non exhaustifs qui ont pu correspondre aux états et étapes par lesquels nous sommes passés au fil des saisons universitaires. Cet exercice si particulier et de longue haleine que représente une thèse, qui peut s'apparenter à une quête, où tout notre esprit est sans cesse tourné vers un objectif final, celui d'arriver au bout et de soutenir en bonne et due forme. Avancer, chercher encore et toujours pendant cinq années pour contribuer à la recherche ne serait-ce qu'un peu, tel en a été l'état d'esprit, et le fruit de notre réflexion se fait à présent jour à travers cet écrit scientifique.

Au cours de la durée de la thèse, certaines personnes ont eu de l'importance et ont fortement compté par leur soutien scientifique, amical et moral : c'est en partie grâce à elles que ce travail a pu voir le jour. En premier lieu Jean Cartier-Bresson, mon Directeur de thèse, qui a été une figure tutélaire incontournable, et qui grâce à lui, nos entretiens quotidiens, ses relectures et commentaires pertinents, sa confiance et son soutien, ont permis d'améliorer perpétuellement le travail accompli : un profond merci à lui donc, qui m'aura marqué aussi bien en tant que Professeur que Directeur de thèse. Les remerciements vont ensuite à certains membres estimables du laboratoire, de l'Université ou extérieurs (groupe de travail sur la randomisation) pour leurs conseils ou leur aide apportée sous toute forme que ce soit, à un moment donné concernant la thèse, l'enseignement des Travaux Dirigés ou la possibilité enrichissante d'effectuer deux séjours réussis à Madagascar.

À ce titre, l'accord-cadre de coopération entre le laboratoire CEMOTEV et l'UMI Résiliences de l'IRD a facilité mon accueil à deux reprises à l'Université Catholique de Madagascar, notamment grâce au concours de Jeannot Ramiaramananana, directeur du C3EDM. Ensuite à la famille, dans son premier cercle avec les parents, et deuxième cercle, pour leur soutien moral, leur aide et leur patience envers un exercice leur étant méconnu, mais aussi aux collègues doctorants du CEMOTEV, partageant la même expérience, se consultant et s'entraidant mutuellement. Enfin aux retraités malgaches du lot IVN7, Alice et Jean-Emile, qui m'ont hébergé avec une extrême bonté dans leur logement à Antananarivo, aux Malgaches qui ont accepté de répondre lors des entretiens et de l'enquête, et aux enquêteurs pour leur travail.

Et à ceux qui ne seraient pas mentionnés mais qui ont compté à un moment ou un autre.

RÉSUMÉ

Avec les Objectifs du Millénaire pour le développement fixés en 2000 débute le paradigme social des programmes/projets/politiques publiques de lutte contre la pauvreté. En économie du développement, la culture d'évaluation se retrouve alors renforcée pour déterminer quelles sont les actions de développement qui peuvent être efficaces, et ainsi permettre de mieux orienter l'aide vers celles qui ont démontré la preuve de leur efficacité. Dans ce contexte aux pratiques renouvelées, un essor des méthodes expérimentales s'est fait jour dans le domaine de l'évaluation, notamment à travers la méthode des évaluations aléatoires qui est fortement promue par le laboratoire J-PAL, et notamment par la figure emblématique d'Esther Duflo. Cette méthode, considérée comme rigoureuse et robuste scientifiquement par leurs tenants, occupe une place importante dans les débats épistémologiques et méthodologiques, tout en suscitant certaines réserves dans le milieu académique. Contribuant empiriquement à la constitution d'un « fonds scientifique capitalisable » grâce aux connaissances mises à jour, mais comportant des failles persistantes non négligeables, nous procédons dans cette thèse à l'analyse de la méthode, ce qui aboutit à un positionnement critique mais nuancé vis-à-vis de cette méthode. Outil technique et politique pour les acteurs du développement, la méthode des évaluations aléatoires telle qu'utilisée par les chercheurs du J-PAL devrait cependant plus tenir compte des savoirs pluridisciplinaires issus de méthodologies plus qualitatives, pour permettre de mieux comprendre pourquoi les programmes/projets évalués marchent.

En plus de la mobilisation d'une récente littérature économique française et anglophone, nous avons mené une enquête par questionnaire auprès de parents d'élèves du primaire à Madagascar, notre terrain d'étude. Pour la réaliser, nous nous sommes basés sur une évaluation aléatoire qui avait été menée dans ce pays par une doctorante affiliée au J-PAL, et qui concluait à un impact positif d'un traitement à base d'information statistique délivrée aux parents d'élèves du primaire. En reproduisant ce traitement dans notre enquête, nous avons voulu savoir si l'on pouvait aboutir à des résultats similaires bien que la méthode employée varie. En posant les hypothèses que les parents d'élèves malgaches sous-estiment les revenus mensuels moyens gagnés en fonction du niveau d'éducation, et que leur présenter de l'information statistique sur les rendements de l'éducation rallonge les intentions de scolarisation déclarées initialement (sans information), nous trouvons en analysant nos données d'enquête que ces hypothèses sont vérifiées pour les parents vivant en milieu rural. Cela recoupe les conclusions de l'auteur de l'évaluation aléatoire, bien que nous utilisions une méthode moins purement quantitative. L'évidence du bénéfice de l'information statistique, suggérant une augmentation de l'investissement dans l'éducation et donc une plus grande accumulation de capital humain, devrait inciter les décideurs politiques malgaches à prendre des mesures aussi simples que la mise en place d'un système d'information des parents sur les rendements de l'éducation.

Mots-clés : évaluations aléatoires, J-PAL, lutte contre la pauvreté, économie du développement, capital humain, rendements de l'éducation, Madagascar

SUMMARY

With the Millennium Development Goals set in 2000 began the social paradigm of programmes, plans and public policies against poverty. So in development economics, the culture of evaluation is strengthened to specify which development actions could be effective, and thus allows a better targeting of aid on the actions that have proven their effectiveness. Within this context of renewed practices, an expansion of experimental methods in the evaluation field has emerged, in particular through the method of randomized evaluations strongly promoted by the J-PAL laboratory, particularly by the emblematic figure of Esther Duflo. This method, considered as rigorous and scientifically robust by its proponents, occupies a large space in epistemological and methodological debates, although raising doubts in the academic community. Contributing empirically to the composition of a « scientific capitalizable fund » thanks to the updated knowledge, but still including persistent limits, we set into this thesis about an analysis of this method, which leads to a critical but balanced position towards this method. As a technical and political tool for the actors of development, the method of randomized evaluations as used by J-PAL researchers should however take greater account of multidisciplinary learnings from more qualitative methodologies in order to better understand why the programmes work well.

In addition to the mobilization of some recent French and English economic literature, we conducted a questionnaire survey to primary school pupils' parents in Madagascar, our field study. To carry out it, we used a randomized evaluation that had been conducted in this country by a PhD student affiliated with the J-PAL and whose finding was the positive effect of some statistical information treatment towards primary school pupils' parents. By reproducing this treatment in our study, we wanted to know whether it was possible to achieve similar results even though the applied method varies. Making the assumptions that Malagasy school pupils' parents were underestimating the earned average monthly incomes according to the level of education, and that showing to them some statistical information about the returns to education extends schooling intentions compared to their original statement (without information), then we find after analysing our survey data, that these assumptions are confirmed regarding the parents living in rural areas. It's globally matching up with the conclusions of the author of the randomized evaluation, even though we use a less purely quantitative method. The obvious benefit of the statistical information, suggesting a rise of the investment in education and therefore a greater accumulation of human capital, should encourage the Malagasy policy makers to take actions as simple as the implementation of an information system about the returns to education.

Key words : randomized evaluations, J-PAL, fight against poverty, development economics, human capital, returns to education, Madagascar

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS ET REMERCIEMENTS	i
RÉSUMÉ	ii
SUMMARY	iii
SOMMAIRE	iv
INTRODUCTION GÉNÉRALE	1
<i>PARTIE 1 : Années 2000 : un essor de l'activité d'évaluation favorable au développement de la méthode des évaluations aléatoires, promue par le J-PAL.</i>	<i>11</i>
CHAPITRE 1. Le changement de paradigme avec les Objectifs du Millénaire pour le développement : un recentrage autour de la lutte contre la pauvreté et un essor de l'activité d'évaluation.	12
CHAPITRE 2. L'analyse critique de la méthode des évaluations aléatoires telle qu'utilisée par le J-PAL en économie du développement.	60
<i>PARTIE 2 : L'analyse des résultats de notre enquête par questionnaire auprès des parents d'élèves du primaire à Madagascar, reproduisant le traitement d'une évaluation aléatoire.</i>	<i>117</i>
CHAPITRE 3. Les résultats de notre enquête auprès des parents d'élèves malgaches : estimation des rendements de l'éducation et effet de l'information statistique sur les durées de scolarisation envisagées.	118
CHAPITRE 4. L'éducation scolaire : mise en avant de ses bénéfices théoriques et état du cycle d'enseignement primaire à Madagascar.	190
CONCLUSION GÉNÉRALE	225
BIBLIOGRAPHIE.....	231
LISTE DES SIGLES ET ABRÉVIATIONS.....	251
LISTE DES ENCADRÉS.....	254
LISTE DES FIGURES.....	255
LISTE DES GRAPHIQUES	256
LISTE DES TABLEAUX	257
LISTE DES ANNEXES.....	258
ANNEXES	259
TABLE DES MATIÈRES	287

INTRODUCTION GÉNÉRALE

La méthode expérimentale qui a récemment fait irruption en économie du développement est la méthode des évaluations aléatoires¹. Mais l'économie est-elle devenue pour autant une science expérimentale, qui plus est depuis plus de trois décennies ? C'est en tout cas ce qu'avancent les économistes Cahuc et Zylberberg (2016) dans leur ouvrage qui suscite une vive controverse parmi les économistes français. En effet, cet ouvrage met en opposition deux camps d'économistes : d'un côté les économistes orthodoxes qui soutiendraient les démarches expérimentales à base de randomisation² (expériences naturelles, expériences de terrain), utilisées en économie pour mettre en évidence des liens de cause à effet, et de l'autre côté les économistes minoritaires hétérodoxes, critiques des démarches expérimentales et à la base selon les deux auteurs d'une « rhétorique négationniste » qui consisterait à propager le doute sur les connaissances établies par les dispositifs expérimentaux. Cependant, les positionnements ne se répartissent pas de façon aussi duale : ainsi Angus Deaton, récent prix Nobel d'économie 2015, peut être considéré à partir de ses travaux comme appartenant au courant dominant de l'économie, donc aux orthodoxes. Et pourtant, il a toujours adopté une position critique vis-à-vis de la méthode des évaluations aléatoires en pointant ses insuffisances. Si le débat sur la façon dont devraient être validées les connaissances scientifiques est posé grâce à l'ouvrage, le fait de qualifier de « négationnistes » des économistes qui emploient d'autres méthodes d'évaluation moins purement quantitatives mais tout autant source d'enseignements, relève d'un certain scientisme et d'une forme d'ostracisme. Est-il correct de parler d'une révolution expérimentale ? Orléan (2016), économiste hétérodoxe notoire et président de l'Association Française d'Economie Politique, a tenu à apporter certains éléments de réponse à la thèse portée par l'ouvrage : il note qu'une

¹ Plusieurs dénominations sont équivalentes : expérimentations aléatoires, évaluations d'impact par assignation aléatoire, essais randomisés contrôlés, évaluations randomisées. Nous utiliserons le plus souvent par la suite le simple terme d'évaluations aléatoires, exprimant bien l'intention d'évaluer selon un principe aléatoire.

² D'après le dictionnaire Larousse, la randomisation correspond à l'action d'introduire un élément aléatoire dans un calcul ou dans un raisonnement.

Introduction générale

seule référence sur 120 mobilisées concerne la méthode expérimentale, que les deux auteurs n'ont rien publié au sujet de celle-ci, et que seulement 4% des articles publiés en 2013 dans le journal de l'*American Economic Association*, citée par les deux auteurs comme étant source d'une connaissance orthodoxe, est en lien avec l'évaluation aléatoire, soit trop peu pour parler d'une discipline révolutionnée par la méthode des évaluations aléatoires. Si les savoirs s'accumulent, c'est grâce aux chercheurs qui proposent leurs théories, méthodes, modèles différents, et qu'ils ont la possibilité de valider ou remettre en cause ceux des autres. La pluralité des courants de pensée et des méthodes d'investigation dans l'administration de la preuve est bénéfique à la science, qui s'est toujours illustrée par la confrontation de modèles de pensée dominants et dominés concurrents, forgeant des consensus de convictions et pratiques se succédant en fonction des modes et des rapports de force.

Cette présentation du contexte, basée sur la controverse suscitée tout récemment et dont les jalons avaient été posés dès 2005 lors du Symposium « *New Directions in Development Economics : Theory or Empirics ?* » où plusieurs contributeurs de renom y livrèrent une réflexion épistémologique critique sur la place de l'empirisme en économie du développement, illustre la tension, sinon le malaise qui existe aujourd'hui parmi les économistes sur le plan méthodologique. En économie, et plus particulièrement en économie du développement, il y a les tenants des méthodes expérimentales avec un primat accordé au quantitatif, tel qu'avec les évaluations aléatoires pour prouver l'efficacité des actions de développement, et il y a les tenants de méthodes pluridisciplinaires empruntées aux sciences sociales, alliant quantitatif et qualitatif pour expliquer les succès et échecs des actions de développement entreprises. Alors que la discipline économique était traditionnellement régie par une approche théorique avec validation empirique, au moins jusqu'à la fin des années 1980, une tendance empiriste s'est faite jour depuis la fin des années 1990. Mais dans quel contexte cette nouvelle tendance s'inscrit-elle ? En effet, l'histoire de la pensée économique

Introduction générale

du développement peut être vue comme une succession de paradigmes, dans chacun desquels un certain nombre de pratiques, de convictions et de priorités consensuelles sont partagées. Ainsi, le paradigme macroéconomique de développement des années 1980 et 1990 a été celui des programmes d'ajustement structurel (PAS) pour la croissance, institués par la Banque mondiale et le Fonds Monétaire International (FMI) : ces programmes ont consisté en une série de réformes que les pays volontaires endettés du Sud étaient encouragés à suivre. Mais une série de doutes et de critiques ont eu raison de ce paradigme à la fin des années 1990, les réformes libérales n'étant pas assez adaptées au contexte fragile des pays en développement (PED). C'est au tournant des années 2000 que s'ensuit un nouveau paradigme, celui des programmes, projets et politiques publiques de lutte contre la pauvreté³, renforcé par un agenda de la Banque mondiale axé sur la bonne gouvernance qui redonne aux institutions un rôle central dans l'obtention de bonnes performances économiques.

Les acteurs⁴ du développement se recentrent alors autour des Objectifs du Millénaire pour le développement (OMD) à atteindre en 2015, la plupart de ces objectifs se rattachant au capital humain (éducation, santé), et une période d'action se met positivement en place autour des différentes dimensions liées à la pauvreté. Du point de vue de la dimension de l'éducation avec l'OMD 2 qui nous intéresse plus particulièrement dans cette thèse, le taux de scolarisation dans le primaire est estimé à 91% en 2015 dans les régions en développement, d'après les Nations Unies⁵. Achever un cycle complet d'études primaires, et plus si possible, s'avère crucial car y est dispensée l'éducation fondamentale de base (écrire, lire, compter). Les actions de développement en faveur de l'éducation dans les PED visent à améliorer l'offre et la demande d'éducation, souvent déficitaires. La raison théorique à cela, défendue par les théoriciens du capital humain, est que, d'un point de vue individuel, investir dans

³ Le *Rapport sur le développement dans le monde 1990 : la pauvreté* de la Banque mondiale était précurseur.

⁴ Székely (2012) répertorie cinq types d'acteurs du développement, auxquels on se référera souvent par la suite : les bailleurs de fonds extérieurs, les décideurs hauts placés, les évaluateurs, les responsables de programmes, et enfin les bénéficiaires/électeurs/opinion publique, que l'on pourrait assimiler à la population/société civile.

⁵ <<http://www.un.org/fr/millenniumgoals/education.shtml>>, consulté le 5/09/2016.

Introduction générale

l'éducation, même si cela représente des coûts à court terme, s'avère rentable à long terme. Les acteurs du développement cherchent plus ardemment à trouver, encourager et financer les solutions locales et nationales qui permettent d'atteindre les OMD et les objectifs de l'Education pour tous (EPT) fixés en 2000. Par ailleurs, sur la dernière décennie, l'économie des PED a crû à des taux sans précédent, et une forte réduction de l'extrême pauvreté et l'expansion d'une classe moyenne ont été observées (Rodrik, 2014). Néanmoins l'extrême pauvreté touchait encore 896,7 millions d'individus en 2012 selon la dernière estimation de la Banque mondiale, la plupart situés en Afrique subsaharienne et en Asie du Sud. Pour les sortir de cet état, encore faut-il que les programmes, projets et politiques publiques mis en place et/ou financés par les gouvernements, institutions financières internationales, organismes de développement, organisations non gouvernementales (ONG) aient démontré leur efficacité. Car il ne s'agit pas que d'une question de moyens financiers engagés, mais aussi d'orienter l'aide vers ce qui marche vraiment : c'est là que rentre en compte la question de l'évaluation, devenue une pratique incontournable dans le paradigme social de la lutte contre la pauvreté.

En effet, en ce début de 21^{ème} siècle, s'est vue renforcée la pratique d'évaluation, justifiée par l'exigence de preuve d'efficacité de l'aide publique au développement (APD) accordée aux PED. Le discours des acteurs du développement se fonde bien autour de mots tels que « appropriation », « efficacité », « harmonisation », « redevabilité », « renforcement des capacités ». En plus d'un certain vocabulaire récurrent, la culture de l'évaluation n'existerait pas sans l'existence de deux ensembles de protagonistes : les demandeurs d'évaluation (décideurs politiques, bailleurs de fonds, société civile) et les offreurs d'évaluation (chercheurs-évaluateurs, responsables opérationnels). L'essor de la pratique d'évaluation permis par le dernier paradigme est au service *in fine* d'une meilleure prescription des actions de développement, puisque les acteurs du développement peuvent mieux identifier celles qui marchent et celles qui marchent moins. Dans ce cadre, l'économie du développement a vu la

Introduction générale

montée depuis le début des années 2000 des évaluations d'impact, plus particulièrement par assignation aléatoire. Inspirées des essais cliniques menés en médecine pour tester l'efficacité d'un médicament, les évaluations aléatoires menées en économie ont été fortement popularisées par l'économiste franco-américaine Esther Duflo et par Abhijit Banerjee, écrivant ensemble en 2012 leur ouvrage à succès « *Repenser la pauvreté* » qui présente les résultats de l'utilisation de la méthode dans divers pays et secteurs. A travers leur médiatique laboratoire d'action contre la pauvreté J-PAL (Abdul Latif Jameel Poverty Action Lab), structure à l'organisation bien rôdée, fondée en 2003 au MIT, ils cherchent depuis à promouvoir académiquement la méthode des évaluations aléatoires et en vendre les bienfaits. Importée en économie du développement, cette méthode expérimentale d'ordre micro-économique cherche à tester l'efficacité de programmes/projets faisant sens avec les OMD car touchant principalement aux domaines de la santé, de l'éducation et du microcrédit. En mesure de conseiller et d'orienter la politique publique, renforçant l'approche « *evidence-based policy* », l'outil technique et politique qu'est l'évaluation aléatoire est présenté par ses tenants comme un gage de scientificité, censé délivrer des résultats rigoureux et robustes sur l'efficacité réelle ou non des projets/programmes évalués. Si des bailleurs de fonds comme la Banque mondiale et certains gouvernements semblent être convaincus de ses bénéfices, il n'en reste pas moins que malgré la popularité des évaluations aléatoires, il subsiste des limites fortes à cette méthodologie souvent sujette à de vives critiques adressées de la part de chercheurs. Le haut degré de rigueur scientifique prôné par les auteurs des études étiquetées J-PAL peut irriter, voire déstabiliser, là où existe un spectre de méthodologies. Occupant à présent une place certaine dans les débats épistémologiques et méthodologiques, le malaise dans l'évaluation demeure à mesure que des limites sont apportées aux évaluations aléatoires.

Au sein de cette thèse, nous nous proposons donc de faire l'analyse critique nuancée d'un instrument récent utilisé au service de la lutte contre la pauvreté, et notamment à travers le

Introduction générale

prisme d'évaluations aléatoires déjà menées dans le système éducatif primaire malgache. Nous verrons à partir des récentes réflexions de chercheurs que certains aspects de cette approche sont souvent contestés. Le débat académique français portant sur les évaluations aléatoires a déjà été entamé depuis la fin des années 2000 environ, et notre positionnement dans ce débat prolongé se situe dans la reconnaissance du potentiel épistémologique de cette méthode, car mettant à jour des savoirs de terrain capitalisables, issus de différents secteurs et pays investis, permettant ainsi de contribuer d'une certaine mesure à la réalisation des OMD puisque orientant l'aide et les regards vers ce qui pourrait être efficace.

Néanmoins, notre réserve est que le tout expérimental quantitatif ne saurait être la voie royale à l'évaluation des actions de développement, le problème de la validité externe de résultats localisés se posant toujours. Nous pensons en effet que les connaissances issues des autres disciplines des sciences sociales, non forcément mises à jour par des méthodes quantitatives, sont aussi capitalisables, et que des méta-analyses sont nécessaires pour savoir synthétiquement quels types d'actions augmentent la résilience des plus pauvres, dans quelles proportions d'efficacité, par quels mécanismes explicatifs, avec quelles méthodes d'évaluation et à quels coûts. Les ONG ou bailleurs de fonds n'ont pas à chaque fois 500 000 \$US environ à dépenser pour mener une évaluation d'impact : il va donc falloir réévaluer les méthodes d'évaluation moins quantitatives, certes moins exigeantes mais moins chères.

Pour réaliser cette thèse, nous nous sommes appuyés sur une quadruple méthodologie. Tout d'abord, pour forger le positionnement défendu au sein de cette thèse et étayer ses divers chapitres, nous mobilisons une assez vaste et récente littérature économique française et anglophone portant principalement sur la méthode des évaluations aléatoires, avec ses tenants et ses opposants, certains pointant ses avantages et d'autres plutôt ses limites, et une littérature connexe mobilisée portant plus généralement sur l'évaluation en économie du développement,

Introduction générale

l'épistémologie, l'empirisme et l'économie de l'éducation. Nous exploitons aussi des enquêtes nationales et des rapports d'organismes qui fournissent des données chiffrées.

Ensuite, nous restituons certains éléments qualitatifs de réponse issus d'entretiens exploratoires directifs menés auprès de différents acteurs de l'éducation à Madagascar (directrices d'école, fonctionnaires du Ministère de l'Education Nationale, ONG, etc.).

Ce pays est notre terrain d'étude : il appartient aux pays les moins avancés (PMA), est classé 154^{ème} sur 188 pays en termes d'Indice de développement humain (IDH) en 2014, a souvent été soumis au cours de son histoire aux chocs politiques, économiques et environnementaux, et malgré un fort potentiel (capital naturel, offre touristique, produits exportables, investissements directs étrangers, pays en paix) et des épisodes passés de forte croissance, 92% de la population vit sous le seuil de pauvreté en 2013 (Banque mondiale, 2013).

La troisième méthodologie utilisée est celle d'une enquête quantitative par questionnaire auprès de parents d'élèves malgaches du primaire. Elle a été menée à Madagascar car deux évaluations aléatoires y avaient déjà été conduites par des chercheurs dans le secteur de l'éducation primaire. L'une a testé un programme d'amélioration de la gestion de l'éducation primaire, et l'autre a été réalisée par une doctorante encadrée par Esther Duflo et Abhijit Banerjee qui concluait qu'un traitement à base d'information statistique sur les rendements scolaires était très coût-efficace auprès des parents et de leurs enfants. En s'inspirant alors de ce traitement et à travers un test similaire présent dans notre enquête, nous avons voulu savoir si nous trouvions des résultats comparables à ceux trouvés lors de l'évaluation aléatoire, mais obtenus avec une méthodologie différente. Au fond, peut-on aboutir à des résultats similaires pour un même traitement (introduction d'information auprès de parents d'élèves) bien que la méthode employée varie ? L'une est censée être rigoureuse mais aux coûts élevés, et l'autre, la nôtre, est plus proche d'une approche socio-économique, plus souple et moins chère.

Introduction générale

Enfin, la dernière méthodologie utilisée est celle d'une régression économétrique linéaire simple portant sur la relation entre le niveau de diplôme et le niveau de revenu des parents interrogés dans notre enquête par questionnaire. L'économétrie est un outil permettant de tester des hypothèses posées dans le cadre de modèles théoriques économiques et de vérifier l'existence de relations entre des variables. Nous y avons donc recours pour savoir si la variable du diplôme explique le niveau de revenu des parents de notre échantillon.

Après avoir présenté le contexte dans lequel s'inscrit cette thèse, évoqué les raisons liées au recours croissant à l'évaluation, puis quel était notre positionnement dans ce débat d'ordre méthodologique, nous avons ensuite précisé les différents types de méthodologies mobilisées pour répondre à la problématique posée, qui consiste à savoir s'il est possible d'aboutir à des résultats similaires pour un même traitement bien que la méthode employée varie.

Le plan de cette thèse s'articule autour de deux parties composées de deux chapitres chacune. Les deux premiers chapitres appartiennent à une première partie qui s'attache à démontrer que l'activité d'évaluation est en essor et que c'est dans ce contexte que se fait connaître la méthode des évaluations aléatoires. La deuxième partie regroupe les deux derniers chapitres relatifs au cas spécifique de l'éducation primaire à Madagascar, avec une présentation des résultats de notre enquête et des principales caractéristiques de l'état du cycle primaire.

Nous terminons cette introduction générale par un résumé de chacun des quatre chapitres.

Le premier chapitre traitera du recentrage des acteurs du développement au début des années 2000 autour de la lutte contre la pauvreté et de l'essor de l'activité d'évaluation. Considérant que le paradigme des programmes/projets/politiques publiques de lutte contre la pauvreté, succédant au paradigme macroéconomique des PAS se terminant à la fin des années 1990 faute de résultats satisfaisants, une culture accrue de l'évaluation émerge avec la recherche d'atteinte des OMD, favorisée par une hausse de la demande d'évaluation. L'essor des démarches expérimentales, et en particulier des évaluations d'impact par assignation

Introduction générale

aléatoire, provoque un malaise chez les acteurs du développement, habitués à des protocoles moins novateurs. La méthode des évaluations aléatoires se retrouve rapidement sous les feux des projecteurs, alors qu'elle ne représente finalement qu'une petite fraction parmi les méthodes d'évaluation utilisées. Quelles sont alors les raisons de son succès ? L'atout principal que nous trouvons à l'activité d'évaluation d'impact par assignation aléatoire, c'est de permettre d'alimenter un « fonds scientifique capitalisable », expression que nous cherchons à conceptualiser, grâce à un apport de connaissances scientifiques issues des différentes méthodes d'évaluation, et de savoirs de terrain qui informent sur les actions de développement qui peuvent être efficaces. Mais la tendance à une utilisation croissante des démarches expérimentales, encouragée par la Banque mondiale, déconcerte certains chercheurs qui y voient la marque d'un positivisme voire d'un certain scientisme.

Le deuxième chapitre proposera une analyse critique de la méthode des évaluations aléatoires telle qu'utilisée en économie du développement par le laboratoire J-PAL, avec à sa tête les figures emblématiques d'Esther Duflo et Abhijit Banerjee qui usent d'une stratégie marketing bien rôdée pour assurer sa promotion et persuader des bienfaits de la randomisation. Les évaluations aléatoires, qui bénéficient de l'atout méthodologique d'une absence de biais de sélection, semblent s'être développées dans le contexte propice d'une demande d'évaluation croissante appuyée par les décideurs publics et les bailleurs de fonds. Mais ce qui nuance notre perception, c'est le fait que les évaluations aléatoires comportent six failles persistantes et non négligeables que nous présenterons. Nous tenterons ainsi de défendre l'idée suivant laquelle le tout expérimental ne saurait être la voie royale à l'évaluation et qu'une plus grande ouverture à la pluridisciplinarité serait bienvenue. L'exemple concret d'une évaluation aléatoire menée dans le système éducatif primaire malgache et les raisons de sa non généralisation sera détaillé dans la dernière section qui fait la transition avec les Chapitres 3 et 4 appliqués au cas spécifique de Madagascar.

Introduction générale

Le troisième chapitre s'intéressera à un programme qui a été mené dans le système éducatif primaire malgache par une doctorante affiliée au J-PAL, et qui s'est révélé très coût-efficace. Son étude établit que délivrer aux parents d'élèves de l'information statistique sur les rendements scolaires améliore significativement les scores de test et l'assiduité des enfants des parents qui sous-estimaient au départ les rendements scolaires. L'auteure conclut que les parents malgaches ruraux manquent d'information et que la leur apporter a un impact positif. Nous avons voulu savoir si nous pouvions retrouver ce résultat avec une autre méthodologie, une enquête par questionnaire auprès de 200 parents d'élèves du primaire. En posant les hypothèses que les parents malgaches sous-estiment les revenus mensuels moyens gagnés en fonction du diplôme, et que leur présenter de l'information statistique sur les rendements de l'éducation rallonge les intentions de scolarisation initiales (sans information), nous trouvons en analysant nos données d'enquête que ces hypothèses sont vérifiées pour les parents vivant en milieu rural, ce qui recoupe les conclusions de l'auteure de l'évaluation aléatoire. Finalement, en adoptant une méthodologie moins quantitative et moins chère, nous arrivons à retrouver globalement les résultats d'une évaluation aléatoire menée dans le même secteur.

Le quatrième et dernier chapitre reviendra sur les objectifs en matière de réalisation de la scolarisation primaire universelle, que ce soit par le biais de l'OMD 2 ou des six objectifs du mouvement de l'Éducation pour tous (EPT) issus du Forum mondial sur l'éducation de Dakar tenu en 2000. Ce qui peut fonder la valorisation de l'éducation, c'est la théorie économique du capital humain qui présuppose qu'investir dans l'éducation finit par s'avérer rentable à long terme. Nous verrons ainsi quels sont les déterminants théoriques de l'offre et la demande d'éducation et en quoi elles sont contraintes à Madagascar depuis la crise politique de 2009, à travers quelques statistiques caractéristiques, puisque celle-ci a empêché l'atteinte des objectifs fixés au fil des plans EPT en matière d'achèvement du cycle primaire.

PARTIE 1 : Années 2000 : un essor de l'activité d'évaluation favorable au développement de la méthode des évaluations aléatoires, promue par le J-PAL.

CHAPITRE 1. Le changement de paradigme avec les Objectifs du Millénaire pour le développement : un recentrage autour de la lutte contre la pauvreté et un essor de l'activité d'évaluation.

Introduction

Dans ce premier chapitre, nous ferons démarrer notre analyse à la période des décennies 1980 et 1990 avec l'application des PAS inhérents au « consensus de Washington ». Ainsi, nous n'avons pas vocation à revenir sur les théories économiques du développement des décennies précédentes et initiées à la fin des années 1940 avec les pionniers du développement, cette thèse ne s'inscrivant pas à part entière dans l'histoire de la pensée économique. Ce point de départ choisi sciemment, à savoir le paradigme⁶ de la croissance et du développement de la fin du 20^{ème} siècle marqué par le suivi des PAS, nous permet de poser l'hypothèse suivante : c'est en raison du déclin de cet *ex* paradigme dominant qu'un nouveau paradigme lui a succédé, centré sur la mise en œuvre de programmes sociaux de lutte contre la pauvreté et leur évaluation à des fins d'apport de preuve de leur efficacité. Voici notre postulat de départ posé synthétiquement de la manière suivante :

- Années 1980 et 1990 : paradigme des PAS avec la libéralisation prônée dans les pays du Sud : la lutte contre la pauvreté, unidimensionnelle, passe par la croissance. Mais les résultats sont non convaincants au niveau social et économique, d'où la fin du paradigme dans sa forme « consensus de Washington ».
- Début des années 2000 à aujourd'hui : paradigme social de la lutte contre la pauvreté dans les PED : la lutte contre la pauvreté, appréhendée comme multidimensionnelle, passe par des programmes/projets/politiques publiques renforçant le développement et le capital

⁶ Le terme « paradigme », initialement utilisé par Kuhn (1983) pour rendre compte historiquement de la succession de différents paradigmes scientifiques, sera employé ici (à la place de consensus) comme étant un ensemble de pratiques structurant un modèle économique dominant sur une période de temps circonscrite. Rodrik (2010) n'emploie pas le terme de paradigme mais rejoint cette idée-là car parle de cycles d'intérêt au cours du temps en économie du développement.

humain. Les résultats définitifs sur le degré d'atteinte des OMD étaient attendus en 2015, soit la fin probable du paradigme dans sa forme « post-consensus de Washington ».

Ainsi nous soutenons qu'à travers un agenda évolutif continu, ce sont ces changements globaux d'objectifs, de convictions et de pratiques qui participent à l'évolution des paradigmes et donc des courants dominants en économie du développement. En fonction des pratiques intrinsèques que ces paradigmes comportent respectivement, il peut y avoir résistance à l'émergence du nouveau paradigme, le précédent en déclin ayant encore ses tenants. Dans le monde actuel globalisé où nous nous trouvons, différents groupes de pays sont classés⁷ par la Banque mondiale selon leur niveau de revenu national brut (RNB) par habitant : les pays à revenu élevé (plus de 12 476 \$), les pays à revenu intermédiaire de la tranche supérieure (4 036 à 12 475 \$), les pays à revenu intermédiaire de la tranche inférieure (1 026 à 4 035 \$) et les pays à faible revenu (moins de 1 025 \$). À part les pays à revenu élevé, tous les autres font partie des PED. Or l'agenda du développement, orienté prioritairement vers les PED, a été traversé par différents paradigmes de pensée économique dominants. Au cours de ce premier chapitre, nous allons donc nous intéresser aux deux derniers en date, le dernier favorisant une hausse de la demande d'évaluation et le renforcement de structures/réseaux dédiés à cette activité, entraînant elle-même une plus grande utilisation des démarches expérimentales qui suscitent certaines interrogations.

1.1 Les OMD : succéder aux programmes d'ajustement structurel et recentrer l'action des acteurs du développement.

1.1.1 Le paradigme des programmes d'ajustement structurel pour la croissance.

Dans les années 1980 et 1990, la pensée dominante orthodoxe était celle qui promouvait les PAS, régis par la Banque mondiale, le FMI et le Trésor américain, eux trois à l'origine de

⁷ La Banque mondiale révisé chaque 1^{er} juillet sa classification des groupes. Les seuils de revenus indiqués ici sont ceux du 1/07/2016.

Chapitre 1

ce que l'économiste américain John Williamson a appelé le « consensus de Washington »⁸. Derrière cette expression se trouve l'avant-dernier paradigme dominant néolibéral⁹ du développement qui a perduré pendant environ vingt ans, et qui n'était autre qu'une série de dix préceptes macroéconomiques que les PED endettés du Sud, essentiellement d'Amérique latine et d'Afrique subsaharienne, devaient appliquer en échange d'aide publique afin de restaurer l'état de leur économie et trouver la croissance en réformant. Ces dix recommandations érigeant la suprématie du marché sur l'Etat, et influencées par les thèses monétaristes de l'Ecole de Chicago (fondée par Milton Friedman), le courant de la nouvelle économie classique (avec Robert Lucas) et l'Ecole du Public Choice (avec James Buchanan et Gordon Tullock), ont été recensées formellement par Williamson (1990) et se répartissaient autour de mesures économiques visant exclusivement à :

- la stabilisation macroéconomique (discipline budgétaire, réorientation de la dépense publique, réforme fiscale, taux de change approprié) ;
- la libéralisation interne des marchés (libéralisation des taux d'intérêt, privatisation des entreprises publiques, dérégulation des marchés) ;
- la libéralisation externe des marchés (libéralisation des échanges, ouverture à l'investissement direct étranger, droits de propriété sécurisés).

Au cours de vingt années de tentatives d'application de ces mesures, principalement par les pays du Sud¹⁰, promulguées par les institutions de Bretton Woods, Merad-Boudia (2012) distingue plusieurs périodes : une progression relativement lente des applications du « consensus de Washington » entre 1980 et 1985, puis une période de forte accélération entre 1985 et 1995, et enfin un fort ralentissement entre 1995 et 2000, bien que le rythme

⁸ Appelé ainsi par rapport au fait que ces trois institutions sont basées à Washington.

⁹ Conte (2012) qualifie de néolibérale l'approche du « consensus de Washington », tout comme le courant dont est issu John Williamson, qui n'est que le prolongement du monétarisme de l'Ecole de Chicago (années 1970) avec Milton Friedman.

¹⁰ Par exemple Madagascar, notre terrain d'étude, a reçu quatre prêts après avoir entamé quatre PAS : le premier de 1988-1990, le deuxième de 1996-1998, le troisième de 1999-2001 et le dernier de 2002-2004.

d'application n'ait pas été homogène partout. Il est intéressant de noter que dans le monde actuel globalisé aux secteurs institutionnels interdépendants (Etats, banques, entreprises), la Chine et l'Inde sont ceux parmi les pays émergents qui s'en sont le mieux sortis pour trouver le chemin de la croissance alors qu'ils ont beaucoup moins appliqué les recommandations du « consensus de Washington » que les pays d'Amérique latine (Berr & Combarrous, 2005). La question que nous pouvons poser alors : fallait-il ne pas suivre de PAS pour avoir plus de chances de réussir économiquement ? La réponse n'est évidemment pas simple à apporter.

1.1.2 Les critiques liées aux programmes d'ajustement structurel.

La première critique des PAS émerge à travers l'étude médiatisée « *Adjustment with a Human Face* » du Fonds des Nations Unies pour l'enfance (UNICEF, 1987) qui prône un « ajustement à visage humain », c'est-à-dire minimisant les effets sociaux négatifs, tels que les phénomènes de déscolarisation observés en Afrique subsaharienne (Lange, 2006). En effet, données à l'appui, l'étude indique que les réductions des budgets nationaux consacrés à la santé et l'éducation, discipline budgétaire requise, se sont traduites durant les années 1980 par une hausse de la malnutrition et une baisse des niveaux d'éducation dans au moins 31 pays. La décennie 1980 a d'ailleurs été qualifiée par le milieu du développement de « décennie perdue pour le développement » pour l'Amérique latine et l'Afrique, en raison de la grave crise de la dette de 1982 initiée au Mexique et des niveaux de vie dégradés qui en ont résulté dans les pays où elle s'était propagée. Si le suivi des PAS a fini par décliner aux alentours de la moitié de la décennie 1990, le bilan tiré par Berr et Combarrous (2005, p. 34), à l'aide d'un indicateur multidimensionnel obtenu par une analyse en composantes principales des dix dimensions du consensus, montre que « *les pays appliquant fidèlement les recommandations du consensus de Washington, qu'ils aient un Etat fort ou non, n'avaient pas de meilleurs résultats que les autres, que ce soit en termes de croissance – qui était l'objectif affiché des institutions financières internationales –, de développement (IDH), ou de*

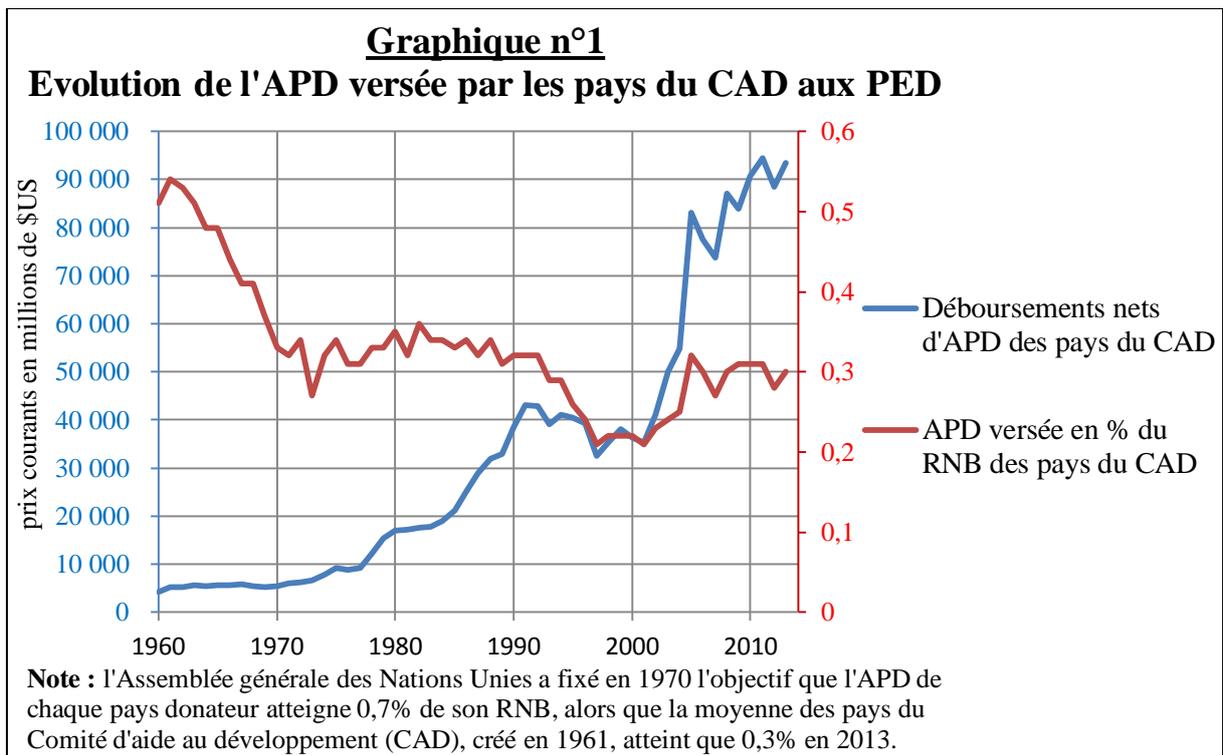
Chapitre 1

réduction de la dette ». Kobiané (2001) rajoute que les PAS n'ont pas souvent permis d'obtenir la croissance économique mais qu'ils ont contribué à détériorer les conditions de vie des ménages. Dans une conclusion plus critique encore, Stiglitz¹¹ (2002, p. 98), prix Nobel d'économie en 2001, estime que « *la conditionnalité a même été contre-productive dans certains cas, soit parce que les mesures n'étaient pas adaptées au pays, soit parce que la façon dont on les a imposées a suscité l'hostilité à la réforme* ». Stiglitz (2002, 2006) emploie souvent à cet égard l'expression de « fanatisme du marché » pour évoquer l'idéologie libérale dans laquelle s'est inscrite en premier lieu le FMI, et la Banque mondiale d'autre part. Quant à Bourguignon (2010), vice-président et économiste en chef de la Banque mondiale de 2003 à 2007, il concède que les PAS ont été définis de façon imprécise, que leur effet a été au mieux ambigu, et ont entraîné un résultat dommageable pour l'image de l'institution. Williamson (2000), dix ans après avoir introduit le terme de « consensus de Washington », tient à répondre et critique le sens populiste qui a été donné à son terme, trop souvent pour lui caricaturé (par Joseph Stiglitz), car associé à un néolibéralisme, un fondamentalisme de marché ou bien encore la croyance que les marchés pouvaient tout gérer. Bien que persistant à écrire que la plupart des réformes préconisées par le « consensus de Washington » étaient pro-pauvres et favorisaient la lutte contre la pauvreté, il ne soulève aucune fois le fait que son terme ait été *in fine* associé à des résultats mitigés, voire négatifs. Or c'est pourtant là l'essentiel, la finalité des résultats que les PAS ont pu permettre ou non, et pas la question du sens que les uns ou les autres ont pu donner au terme. Ce manque de consensus sur l'efficacité ou non *a posteriori* des PAS pour les pays les ayant suivis tient-il rétrospectivement à un manque d'évaluation, pas encore ancrée dans la culture de l'époque ? Toujours est-il que ce paradigme macroéconomique axé sur la croissance et le développement va laisser place au tournant des années 2000 au paradigme axé sur la lutte contre la pauvreté.

¹¹ Ancien vice-président et économiste en chef de la Banque mondiale de 1997 à 2000 (il démissionne de ce poste afin d'obtenir une plus grande liberté de parole), il obtient par la suite le prix Nobel d'économie en 2001, avec George Akerlof et Michael Spence.

1.1.3 L'effacement des programmes d'ajustement structurel laisse place à l'émergence du paradigme des programmes/projets sociaux de lutte contre la pauvreté dans l'agenda du développement au tournant des années 2000.

Les effets sociaux négatifs des PAS (en termes d'accroissement du chômage, d'inégalités et de pauvreté), les diverses critiques et la « fatigue des donateurs »¹² dans les années 1990 se traduisant par une baisse de l'APD (cf. **Graphique n°1** ci-dessous) ont finalement raison du « consensus de Washington » à la fin des années 1990, et donc de ce paradigme. La conditionnalité de l'aide finit par évoluer vers une nouvelle doctrine, celle de la sélectivité de l'aide (Cling, Razafindrakoto & Roubaud, 2003), avec des critères de bonne gouvernance et de bonnes performances macroéconomiques, pour rendre l'aide plus efficace. Ce sont notamment les Rapports de la Banque mondiale « *The State in a Changing World* » (1997) et « *Assessing Aid* » (1998) qui participèrent à ce changement de pratiques en économie.



Source : auteur, à partir des données 2015 de l'Organisation de Coopération et de Développement Économiques (OCDE).

¹² Si les années 1990 se caractérisent par une forte baisse des montants accordés, notamment entre 1992 et 1997, c'est en raison notamment de la fin des enjeux géopolitiques avec la chute du Mur de Berlin, des difficultés budgétaires rencontrées par les pays donateurs et de la hausse des flux de capitaux privés aux PED.

Chapitre 1

Si les pays les plus petits et les plus pauvres obtiennent plus d'aide (pour la période 1970-1993) selon Burnside et Dollar (2000), le récent principe de sélectivité suppose cependant que le pays aidé ait un bon environnement politique pour que l'aide y soit plus efficace, conformément à ce que recommande l'étude de Burnside et Dollar (2000), même si l'on peut penser qu'un pays est pauvre justement parce qu'il ne mène pas de bonnes politiques à cause d'une mauvaise gouvernance. La sélectivité de l'aide pose donc un problème théorique important, car les pays à faible revenu ont bien souvent des capacités institutionnelles faibles, et devraient par conséquent se voir exclus de l'aide, celle-ci risquant d'y être plus inefficace qu'ailleurs, et donc auto-renforçant les situations de pauvreté. Pour Naudet (1999, p. 277), « *il est fort à craindre que la sélectivité par la qualité de la gouvernance pousse à attribuer l'aide à ceux qui en ont le moins besoin, ce qui est difficilement défendable* ». Néanmoins, quand bien même l'APD ne serait réellement versée qu'aux pays dotés de bonne gouvernance, Meisel et Ould Aoudia (2008) concluent que la bonne gouvernance¹³ n'a pas prouvé sa pertinence comme stratégie de développement et de décollage économique, les PED affichant les meilleures performances économiques n'ayant pas de performances élevées en matière de gouvernance. Stiglitz (2002), Easterly (2009) et Rodrik (2006) font remarquer, chacun selon son argumentaire, que les PED ayant le mieux réussi à se développer sont ceux qui respectivement n'ont pas suivi de PAS, qui n'ont pas été colonisés et qui se sont ouverts lentement sur le monde extérieur : chacun mentionne les pays asiatiques, notamment la Chine du 21^{ème} siècle à titre d'exemple éloquent. Le « consensus de Washington » évolue par la suite pour prendre la forme du « post-consensus de Washington », initiant un nouveau¹⁴ paradigme, et donc d'objectifs communs et de pratiques communes. Cette nouvelle version, appelée aussi « consensus de Washington augmenté » par Rodrik (2006), infléchit le rôle du marché et

¹³ Calculée par un indice incluant six indicateurs choisis par le World Bank Institute : administration efficace, bonne application des règles, haut niveau de contrôle de la corruption, liberté de fonctionnement des marchés, démocratie et stabilité politique.

¹⁴ Naudet (2006) qualifie à ce titre de paradigme des OMD, et nous de paradigme social de lutte contre la pauvreté.

Chapitre 1

comporte dix nouvelles réformes qu'il liste : gouvernance d'entreprise, lutte contre la corruption, marchés du travail flexibles, accords avec l'Organisation mondiale du commerce (OMC), codes et standards financiers, ouverture « prudente » du compte capital, pas de régimes de change intermédiaires, Banque Centrale indépendante et cibles d'inflation, filets de protection sociale, réduction ciblée de la pauvreté. La logique de marché n'y est plus vue comme auto-suffisante mais doit être assurée par une intervention minimale de l'Etat, d'où le courant néo-institutionnaliste se voit renforcé. En effet, selon Merad-Boudia (2012, p. 127) « *une intervention appropriée de l'Etat devient la condition d'un bon fonctionnement du marché. La réhabilitation des politiques publiques, l'immixtion de l'Etat dans l'allocation des ressources permettent au courant dominant d'incorporer dans son paradigme des thématiques traditionnellement investies par les hétérodoxes* », qui remettent en cause les hypothèses de la théorie néoclassique à travers des approches souvent pluridisciplinaires.

Ainsi donc, au tournant de l'année 2000, l'agenda prédominant du développement devient celui de la lutte contre la pauvreté et de l'évaluation accrue des politiques publiques, le tout dans un contexte général de nouvelle orthodoxie institutionnaliste et d'apologie de la bonne gouvernance (Cartier-Bresson, 2013). À juste titre, Cartier-Bresson (2010, p. 111) note alors que « *les références théoriques changent, les discours évoluent, les méthodes de vérification empirique à l'origine des conseils de politique économique se renouvellent avec la multiplication de travaux macroéconométriques et les enquêtes de diagnostic* », le tout participant selon lui à la construction d'une rhétorique et de son opérationnalité (réduite). Le discours ambiant empreint d'efficacité, de redevabilité, de participation participe grandement selon nous à l'émergence du paradigme social de la lutte contre la pauvreté, que l'on considère actuellement comme le plus grand dénominateur commun des acteurs du développement. Le *Rapport sur le développement dans le monde 2000/2001* de la Banque mondiale intitulé « *Attacking poverty* » en est une preuve forte, lequel promeut des institutions

Chapitre 1

pro-pauvres favorisant l'autonomie des plus démunis. Une autre preuve incontestable, sinon la plus flagrante, demeure la création des OMD (cf. **Encadré n°1** *infra*), dont la réduction de l'extrême pauvreté et de la faim demeure l'objectif numéro un à atteindre pour 2015. L'établissement fédérateur de ces huit objectifs, fondés sur une logique de besoins et touchant aux dimensions multiples de la pauvreté, essentiellement au capital humain (éducation, santé, nutrition), a permis de recentrer l'action des acteurs du développement autour de la lutte contre la pauvreté. Et avec ces objectifs se renforcent les « nouvelles » stratégies et instruments de lutte contre la pauvreté dans les PED, à savoir les Documents de Stratégie pour la Réduction de la Pauvreté (DSRP), prenant la suite des PAS, et l'Initiative Pays Pauvres Très Endettés (PPTE), dont sont résumées les principales caractéristiques dans l'**Encadré n°2** *infra*. Avec l'évolution des priorités pour le développement en ce début de 21^{ème} siècle, se voit alors renforcée la pratique d'évaluation, justifiée par l'exigence d'apporter la preuve d'efficacité de l'aide accordée aux PED. Ainsi pour Platteau (2004) les agences d'aide deviennent plus nombreuses, plus de concurrence existe alors entre elles et se doivent donc d'apporter des résultats d'autant plus rapides et visibles, ce qui n'irait pas dans l'intérêt des individus pauvres. De manière conjointe aux activités d'aide et d'évaluation, l'approche « *evidence-based policy* » traduite par « politique fondée sur les preuves », née de l'« *evidence-based medicine* » en 1992, et étudiée par Laurent et al. (2009), s'étend depuis les années 1990 aux sphères de la décision : les auteurs rapportent que les approches « *evidence-based* » permettent de réfléchir à la façon de produire, évaluer et rendre accessibles des connaissances fiables pour aider à la décision publique.

Encadré n°1

Les OMD

Les Objectifs du Millénaire pour le développement ont été fixés en 2000 lors du Sommet du Millénaire (6 au 8 septembre 2000) au siège des Nations Unies à New York, par les 189 Etats membres de l'ONU (Organisation des Nations Unies). Il y avait huit objectifs principaux à atteindre pour 2015, dont celui prioritaire de la réduction de l'extrême pauvreté (moins de 1,25 \$ par jour et par personne, modifié à moins de 1,90 \$ depuis 2015) et de la faim dans le monde. L'extrême pauvreté, bien qu'elle ait été réduite de moitié entre 1990 et 2015 d'après les Nations Unies, touchait encore 896,7 millions d'individus en 2012 (soit 12,7% de la population mondiale en 2012) selon la Banque mondiale¹⁵, et se caractérise pour les personnes concernées par une lutte quotidienne pour leur survie, la faim, les maladies et une extrême vulnérabilité aux chocs. Ces huit objectifs censés réaliser un ensemble de droits universels économiques et sociaux, se déclinent de la manière suivante :

1. Réduire l'extrême pauvreté et la faim.
2. Assurer l'éducation primaire pour tous.
3. Promouvoir l'égalité des sexes et l'autonomisation des femmes.
4. Réduire la mortalité de deux tiers des enfants de moins de 5 ans.
5. Améliorer la santé maternelle en réduisant de trois quarts le taux de mortalité maternelle.
6. Combattre le VIH/sida, le paludisme et d'autres maladies.
7. Assurer un environnement humain durable.
8. Mettre en place un partenariat mondial pour le développement.

Chaque objectif se décompose en une ou plusieurs cibles. L'OMD 2, auquel on s'intéresse très particulièrement dans cette thèse à travers le cas de Madagascar, comporte une seule cible :

Cible **2.A.** D'ici à 2015, donner à tous les enfants, garçons et filles, partout dans le monde, les moyens d'achever un cycle complet d'études primaires.

Pour rendre compte du degré d'atteinte des différentes cibles, 60 indicateurs quantitatifs de suivi en étayent la mesure. La cible **2.A.** comporte trois indicateurs :

- 2.1 Taux net de scolarisation dans le primaire.
- 2.2 Proportion d'écoliers ayant commencé la première année d'études primaires qui terminent l'école primaire.
- 2.3 Taux d'alphabétisation des 15-24 ans, femmes et hommes.

¹⁵ <<http://iresearch.worldbank.org/PovcalNet/index.htm?1>>, consulté le 5/09/2016.

Chaque année, *The Millennium Development Goals Report* est publié par les Nations Unies pour évaluer l'état d'avancement de la réalisation des OMD dans les différentes régions du monde, tout comme le *Global Monitoring Report* publié par la Banque mondiale qui rend compte de l'avancée de la politique globale de développement, notamment des OMD.

Il convient d'indiquer à présent pour le cas de Madagascar, notre terrain d'étude, quel est l'état d'avancement de l'OMD 2 à travers ses trois indicateurs. Il faut d'abord savoir que le cycle d'études primaires y dure cinq années : CP1, CP2, CE, CM1, CM2.

- Le taux net de scolarisation (TNS) au primaire mesure le nombre d'élèves ayant l'âge officiel de suivre des études primaires et inscrits dans une école primaire, exprimé en % de la population totale dans ce groupe d'âge (6 à 10 ans).

$$\text{Ainsi TNS} = \frac{\text{nombre d'élèves inscrits au primaire et en âge d'y être}}{\text{population ayant l'âge officiel du primaire}} \times 100$$

Le TNS du primaire à Madagascar en 2010 est de 73,4% (inférieur à celui de l'Afrique subsaharienne : 76% en 2010). (Données EPM 2010 et EFA GMR (UNESCO, 2012)).

- Le taux d'achèvement du primaire (TAP) (ou taux d'accès en dernière année du primaire) mesure le rapport entre le nombre de nouveaux entrants (les non-redoublants) en dernière année du primaire (CM2) et le nombre d'enfants ayant l'âge officiel pour y être inscrits, exprimé en %. C'est donc la proportion d'élèves commençant la 1^{ère} année d'étude dans l'enseignement primaire (CP1) et achevant la dernière année du cycle primaire (CM2).

$$\text{Ainsi TAP} = \frac{\text{nombre de non-redoublants en CM2}}{\text{population ayant l'âge officiel du CM2}} \times 100$$

Le TAP à Madagascar en 2014 est de 68,8% (similaire à celui de l'Afrique subsaharienne : 68,64% en 2014). (Données Banque mondiale, <<http://donnees.banquemondiale.org/indicateur/SE.PRM.CMPT.ZS?locations=ZG>>, consulté le 5/09/16).

- Le taux d'alphabétisation des 15-24 ans, femmes et hommes, correspond à la proportion de personnes sachant lire, écrire et comprendre de courts énoncés au sujet de leur vie quotidienne, dans l'ensemble de la population âgée de 15 à 24 ans, exprimé en %.

$$\text{Ainsi taux d'alphabétisation 15-24 ans} = \frac{\text{nombre de 15 à 24 ans sachant lire et écrire}}{\text{population ayant entre 15 et 24 ans}} \times 100$$

Le taux d'alphabétisation des 15-24 ans à Madagascar en 2009 est estimé à 65% (inférieur à celui de l'Afrique subsaharienne : 70,65% en 2010). (Données Banque mondiale, <<http://donnees.banquemondiale.org/indicateur/SE.ADT.1524.LT.ZS>>, consulté le 7/04/14).

Encadré n°2

Les instruments pour lutter contre la pauvreté

Les Documents de Stratégie pour la Réduction de la Pauvreté :

Les DSRP sont des instruments qui ont été mis en place en 1999 par le FMI et la Banque mondiale. Les pays à faible revenu sont alors amenés à formuler leur propre plan de développement et de lutte contre la pauvreté à travers un DSRP, qui définit les politiques, les voies et moyens de leur mise en œuvre. Ces DSRP prennent ainsi la place des PAS, mais à la différence de ceux-ci ils sont élaborés par les gouvernements nationaux avec l'appui de la société civile, donc non imposés d'en haut par les institutions internationales avec des conditionnalités. Les grands principes sous-tendant ces stratégies de réduction de la pauvreté sont qu'elles doivent être :

- pilotées par les pays avec la participation de la société civile et du secteur privé ;
- axées sur les résultats, bénéficiant aux pauvres ;
- globales, dans la mesure où la pauvreté est multidimensionnelle ;
- orientées sur le partenariat *via* la participation concertée des partenaires du développement ;
- inscrites dans une perspective de long terme.

À la fin janvier 2014, selon le FMI, les DSRP complets de 126 pays avaient été communiqués au Conseil d'administration du FMI.

L'Initiative de réduction de la dette des Pays Pauvres Très Endettés :

L'Initiative PPTE a été lancée en 1996 par le FMI et la Banque mondiale afin de permettre aux pays endettés, avec le concours du Club de Paris, de ne pas être confrontés à une charge d'endettement extérieur insoutenable (au-delà de 150%). L'Initiative PPTE a subi une révision en 1999, afin d'assouplir les conditions d'accès, et devenir l'Initiative PPTE renforcée. Pour atteindre la 1^{ère} étape, le point de décision, et être alors éligible à un allègement intérimaire de la dette, le pays endetté doit satisfaire un ensemble de quatre critères passant notamment par la mise en place de saines politiques économiques et la formulation d'un DSRP. Si le pays a poursuivi ses efforts et atteint la 2^{ème} étape, le point d'achèvement, le FMI et la Banque mondiale lui offrent un allègement intégral de la dette promis au point de décision. Au 31 mars 2014, selon le FMI, un pays a dépassé le point de décision, trois pas encore, et 35 pays (quasiment tous d'Afrique subsaharienne) ont dépassé le point d'achèvement (ce qui représente un allègement de 76 milliards \$US du service de leur dette).

Si les DSRP renvoient aux termes d'« appropriation » et de « participation », permettant aux PED de s'affranchir du joug des institutions financières internationales, l'Initiative PPTE, à la marge de manœuvre plus réduite, se rapproche plus de l'esprit des conditionnalités des PAS.

Par exemple Madagascar, notre terrain d'étude, a finalisé le 20/11/2000 son DSRP intérimaire pour 2001-2003, ce qui lui a permis d'accéder au point de décision de l'Initiative PPTE en décembre 2000, et de bénéficier dès l'année 2001 d'une réduction de 50% du service de la dette. Ainsi, l'assistance fournie par les créanciers pendant la période intérimaire jusqu'à fin 2003 s'élève à environ 256 millions \$US (selon la Banque africaine de développement et le Fonds africain de développement, 2005). Bien que sa préparation ait été mise à mal par la crise socio-politique de 2002, ce DSRP débouche sur une version finale en juillet 2003 (République de Madagascar, 2003) à partir d'une approche participative, et indique les axes stratégiques à suivre pour 2004-2006 : le rétablissement d'un Etat de droit et l'instauration d'une bonne gouvernance de la société, la promotion d'une croissance à base sociale très élargie, et la promotion de systèmes de sécurisation humaine et matérielle et de protection sociale élargis. Ces trois axes stratégiques se décomposent en objectifs globaux, puis en programmes, puis en sous-programmes, chiffrés. Ce DSRP permet à Madagascar d'atteindre le point d'achèvement de l'Initiative PPTE en octobre 2004. L'allègement commençant à partir de 2001 et devenant total en 2013, cela représente au final un allègement irrévocable de la dette de 836 millions \$US (en valeur actuelle nette fin 1999).

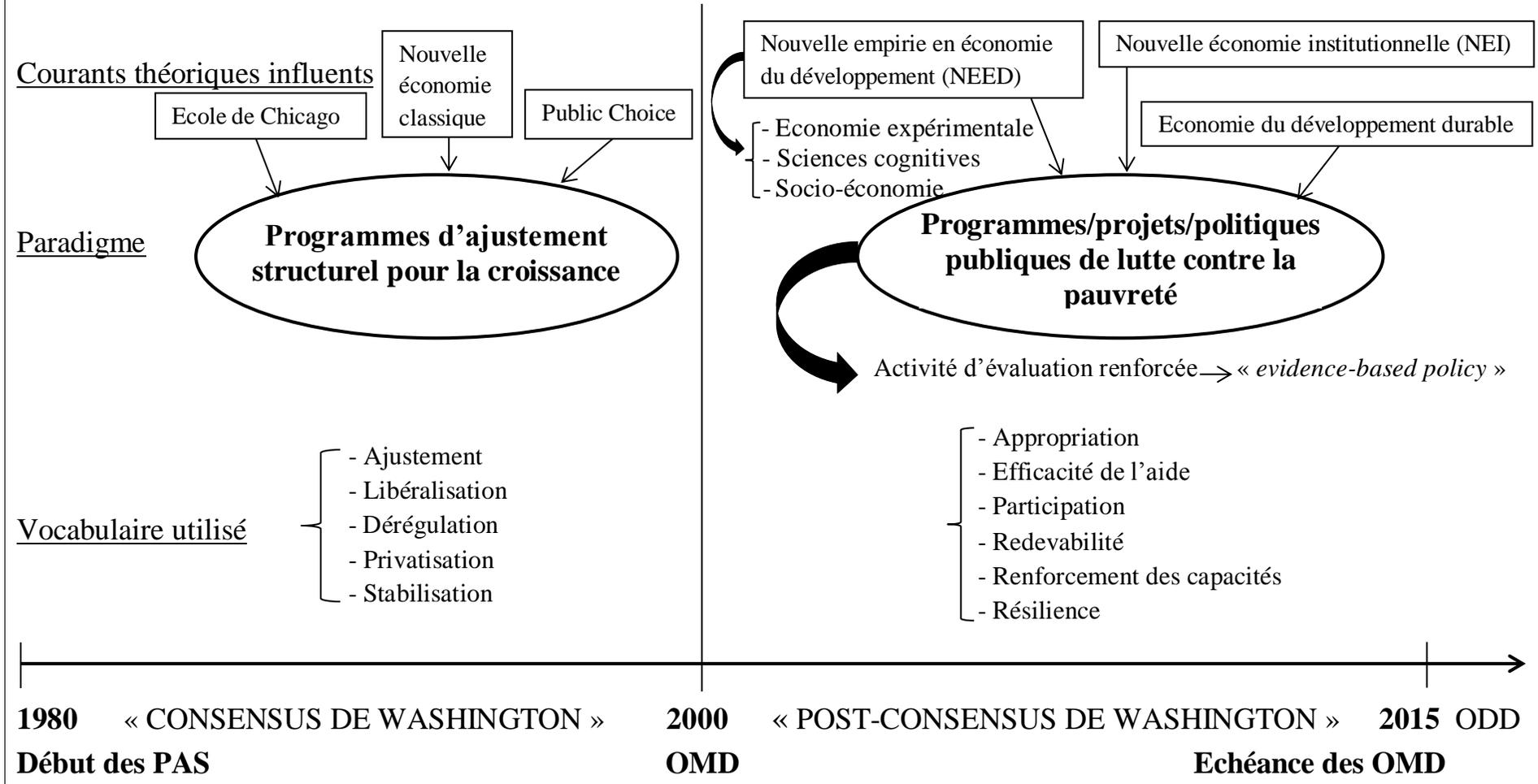
Le changement de paradigme apparu en économie du développement au début des années 2000 est représenté schématiquement dans la **Figure n°1 infra**, avec le nouveau vocabulaire employé illustrant les changements de pratiques inhérents et la nouvelle rhétorique scandée. Il est à noter que cette nouvelle rhétorique aux accents « sociaux » (Conte, 2012) s'accompagne d'un contexte où les valeurs sont introduites dans l'analyse économique (Assidon, 2002). L'approche récente de la résilience en est un exemple, s'attachant aux populations en situation de fragilité et de vulnérabilité qui n'ont souvent pas les moyens de faire face eux-mêmes aux chocs exogènes subis, approche rejoignant celle d'Amartya Sen avec l'importance qu'il accorde au renforcement des capacités (« *empowerment* ») des pauvres à travers leurs « *capabilities* ». C'est d'ailleurs Amartya Sen, prix Nobel d'économie en 1998 pour ses

Chapitre 1

contributions à l'économie du bien-être, qui contribua en grande partie à l'élaboration de l'IDH créé en 1990 par le Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD), dépassant le simple niveau de vie monétaire pour lui adjoindre l'espérance de vie à la naissance et le niveau d'éducation. De plus, l'émergence en 1999 de la notion de biens publics mondiaux (BPM) grâce à l'ouvrage du PNUD « *Les biens publics à l'échelle mondiale : La coopération internationale au 21^{ème} siècle* » va assimiler la lutte contre le réchauffement climatique, la lutte contre les pandémies, la conservation de la biodiversité, la stabilité financière, la paix et la sécurité, la connaissance, à des BPM : ainsi, une plus grande attention va être portée à ces biens non rivaux et non exclusifs pour qu'ils soient financés au niveau mondial et que tout le monde y ait accès, ce qui suppose la participation, la coopération et l'action collective principalement des institutions financières internationales, des gouvernements, des entreprises et de la société civile. Il est à noter que ces BPM touchent pour la plupart aux domaines des OMD que ce soit pour la santé, l'éducation, l'environnement ou le partenariat mondial, ce qui implique que les BPM à pourvoir et les OMD à réaliser (tout comme les Objectifs de développement durable (ODD) qui leur succèdent), s'auto-renforcent mutuellement.

Figure n°1

Les deux derniers paradigmes en économie du développement



Source : auteur

Chapitre 1

Donc, nous pensons qu'une conjonction d'indices soutient l'assertion de l'apparition d'un nouveau paradigme pro-pauvres en ce début de 21^{ème} siècle : le déclin des PAS ayant renforcé l'approche par l'économie politique des phénomènes de corruption et des difficultés de gouvernance analysée par Cartier-Bresson (2008), avec le courant néo-institutionnaliste. Celui-ci entend faire jouer un rôle primordial aux institutions formelles (« *institutions matter* ») représentées par l'Etat, chargé de la mise en place de bonnes politiques publiques, mais aussi aux institutions informelles qui influent dans le système de production à travers les comportements sociaux et niveaux de solidarité, de confiance et de croyance associés (qu'on rattache au capital social). Au niveau mondial, ces politiques publiques passent par la fourniture des BPM à travers les stratégies internationales de lutte contre la pauvreté, elles-mêmes appuyant l'approche « *evidence-based policy* », elle-même contribué par le courant de la nouvelle empirie en économie du développement recherchant des preuves d'efficacité à travers l'activité d'évaluation, elle-même renforcée par la rhétorique ambiante émanant du milieu du développement mû par la réalisation des OMD, touchant au capital humain, à la réduction des inégalités, à la qualité du développement et ainsi à l'éthique sociale (pouvoir-être et pouvoir-faire, équité des chances, etc.), donc à la baisse de la vulnérabilité. Pour Dercon (2006), la vulnérabilité est considérée comme la menace, pour le ménage, de tomber dans une situation de pauvreté, et pour Sirven (2007) la vulnérabilité renvoie à une prédisposition des populations à être affectées par un évènement préjudiciable externe ou une incapacité de leur part à faire face aux désastres qui pourraient subvenir, d'où pour Guillaumont (2006) elle doit être utilisée comme critère d'allocation de l'aide en faveur des PMA, pour servir d'assurance et éviter les chutes de croissance liées aux chocs. Tous ces concepts sont imbriqués pour fonder un ensemble de pratiques structurant un modèle économique dominant (mais provisoire et perfectible), à savoir un paradigme.

1.2 À l'heure des OMD : la controverse entre Jeffrey Sachs et William Easterly.

Pour parvenir aux OMD, faut-il plus d'aide ou moins d'aide ? Depuis 50 ans, plus de 2000 milliards de dollars au titre de l'aide au développement ont déjà été transférés aux pays pauvres (dont la moitié à l'Afrique) par les pays riches, selon Moyo (2009), sans pour autant que la situation de la plupart s'en voit améliorée, créant même une dépendance à l'aide. Le bilan sans équivoque sur l'aide que tire cette économiste zambienne dans son livre à succès *L'Aide fatale* (2009, p. 25), est que « *des millions de gens en Afrique sont plus pauvres aujourd'hui, à cause de l'aide internationale. La misère et la pauvreté n'ont pas diminué, elles se sont accrues. L'aide a été et continue d'être, pour la plus grande partie du monde en développement, un désastre total sur le plan politique, économique et humanitaire* ». Bien qu'elle considère, sans le démontrer fortement, que l'aide soit le problème de l'Afrique, que diverses de ses affirmations soient contestables (non atteinte de l'OMD 1) ou que les solutions qu'elle propose existent déjà (investissements directs à l'étranger vers l'Afrique, octrois de microcrédits, transferts des migrants, émissions d'obligations...), cette auteure a le mérite de s'attaquer aux résultats d'une politique publique mondiale qui perdure depuis plusieurs décennies en économie du développement mais qui n'a jamais fait l'unanimité. D'ailleurs, deux points de vue s'opposent en matière d'aide au développement, et sont tenus par deux figures influentes de l'économie du développement : il s'agit de deux économistes américains, Jeffrey Sachs tenant d'un « *Big Push* » de l'aide, et William Easterly discréditant l'aide ; le premier optimiste sur son effet et le second sceptique (Cartier-Bresson, 2013). Ils ont chacun exposé leur *credo* dans leurs ouvrages à succès respectifs faisant partie pour nous des lectures les plus passionnantes de littérature économique, tant les points de vue sont clamés avec conviction et persuasion. Chacun étaye son positionnement, J. Sachs s'appuyant sur ses multiples visites de terrain (plus de 100 pays investigués) et W. Easterly sur de nombreuses statistiques et exemples tirés de l'histoire économique contemporaine.

1.2.1 L'optimisme de Jeffrey Sachs.

Tout d'abord, J. Sachs estime dans « *The End of Poverty* », paru en 2005, qu'il est possible de mettre fin à l'extrême pauvreté d'ici 2025. Avant de parvenir à cet objectif, il faut d'abord la diminuer de moitié d'ici 2015 (OMD 1). Pour cela, il faudrait que les vingt-huit Etats-membres donateurs du CAD parviennent à atteindre 195 milliards de dollars d'aide nette en 2015. Ils n'en étaient qu'à 137,222 milliards¹⁶ de dollars en 2014. J. Sachs est donc, à l'instar des pionniers du développement tels que Rosenstein-Rodan (1943), en faveur d'un financement massif, un « *Big Push* » qui puisse permettre aux pays pauvres de dépasser le seuil qui leur permette ensuite de se développer (ou « *take off* ») tout seuls. L'analyse initiée par Nurkse (1953) sur la présence de « cercle vicieux de la pauvreté » ayant pour cause et conséquence une insuffisance de revenus, revenant à dire qu'un pays est pauvre parce qu'il est pauvre, est reprise par J. Sachs : il croit en effet à la présence de trappes à pauvreté dans lesquelles les pays à faible revenu seraient piégés, et dont seul un octroi massif de fonds pourrait permettre de les en sortir avec le franchissement du seuil à partir duquel ils pourraient se développer tout seuls. J. Sachs indique plusieurs causes à l'existence de trappes à pauvreté : cela tient souvent à un manque d'épargne, aux contraintes géographiques (pays enclavés avec accès très faible au marché), aux prélèvements d'impôts très insuffisants pour financer les services publics, aux défaillances de gouvernance, aux barrières culturelles faisant obstacle au développement, aux barrières commerciales issues de la géopolitique, au manque d'innovation et à une croissance démographique trop importante. Si Kraay et McKenzie (2014) estiment dans leur article dédié à l'étude des trappes à pauvreté que celles-ci sont rares mais existent quand même, ils avancent que ce sont les trappes à pauvreté géographiques, donc en lien avec le pays de résidence, qui représentent la forme la plus courante de trappe.

¹⁶ <<http://www.oecd.org/fr/cad/stats/statistiquesurlesapportsderessourcesauxpaysendeveloppement.htm>>, Tableau 4 consulté le 5/09/2016. À noter que les 195 milliards \$US d'APD nette ne correspondraient qu'à 0,54% du RNB des pays du CAD, alors que la Conférence de Monterrey (2002) réitère l'effort de 0,7% du RNB.

A partir de ces différentes causes aux trappes à pauvreté, J. Sachs prône alors le recours à une économie clinique qui s'inspirerait de la médecine clinique, dans le sens où avant de fournir une prescription (*i.e.* un « traitement »), il faut d'abord établir des diagnostics précis (une conséquence/un symptôme peut avoir plusieurs causes). Rodrik (2010) partage cette analyse puisqu'il considère que les économistes du développement devraient être des diagnostiqueurs et aider les preneurs de décision à choisir le modèle juste à travers des stratégies opérationnelles. J. Sachs rajoute qu'une bonne pratique requiert du suivi et de l'évaluation, afin d'apprécier les résultats obtenus au regard des objectifs fixés. C'est la logique qui sous-tend les OMD, dont J. Sachs est un fervent défenseur, les OMD permettant de combler les besoins et donnant selon lui une chance de faire mieux que pendant les vingt années de PAS. Dans cette optique, J. Sachs devient le Directeur du Projet du Millénaire¹⁷ (2002-2006) des Nations Unies, dont découle le Rapport final « *Investir dans le développement* » (2005) qui propose les meilleures stratégies permettant de réaliser les OMD.

1.2.2 Le scepticisme de William Easterly.

Un an après la parution de l'ouvrage de J. Sachs en 2005, W. Easterly lui répond à travers son ouvrage paru en 2006 et traduit en 2009 sous le titre « *Le Fardeau de l'Homme Blanc. L'échec des politiques occidentales d'aide aux pays pauvres* ». Selon lui, en matière d'aide aux pays pauvres, deux types de comportements opposés sont à l'œuvre. D'un côté les planistes (dont ferait partie J. Sachs), alias les grandes institutions des pays occidentaux (FMI, Banque mondiale, PNUD, etc.) dont le but est de mettre en place de manière « *top-down* » des plans d'aide massive en matière de lutte contre la pauvreté, mais sans contrôler si leurs plans venant d'en haut sont réellement efficaces ou non et touchent bien les personnes visées. De

¹⁷ Du Projet du Millénaire découle le projet des Villages du Millénaire, implanté dans quatorze sites (groupements de villages ruraux) de dix pays africains, et dans lesquels est mesurée l'avancée de la réalisation des OMD. Cependant, Clemens (2012, p. 190) dénonce le fait que « *Les sites d'intervention du projet des Villages du Millénaire ont été retenus justement parce que les promoteurs du projet pensaient qu'ils obtiendraient là des résultats meilleurs qu'ailleurs* », ce qui jette un voile sur l'authenticité des résultats obtenus.

Chapitre 1

l'autre côté, les essayeurs qui représentent pour lui ces chercheurs qui vont sur le terrain collecter des données et essayer de mettre en œuvre des solutions locales modestes mais plus réalistes, tout en consignait les succès et échecs obtenus. Ainsi selon lui, des réformes modestes recommandées par les essayeurs peuvent orienter l'APD plus efficacement vers des projets sectoriels micro, évalués de préférence par des expérimentations aléatoires, et permettre un changement institutionnel graduel de façon « *bottom-up* » (Easterly, 2008).

Contrairement à J. Sachs, ce sont donc les résultats obtenus qui comptent et non les montants d'APD engagés. Ainsi, comment un économiste tel que W. Easterly a-t-il pu en arriver à une vision de l'aide aux ressorts microéconomiques ? Car il faut savoir qu'il travaillait autrefois à la Banque mondiale, mais a dû la quitter¹⁸ en 2001 suite à la parution de son livre « *The Elusive Quest For Growth ?* », qui fit grand bruit en raison de sa position sévère sur le manque de résultats de l'aide aux pays pauvres. Toujours tenant de cette position, il considère, que « *d'un point de vue statistique, et contrairement à ce qu'affirment les tenants de l'aide massive, les pays recevant une aide considérable n'ont pas plus de chances de décoller que les pays recevant une aide modérée* » (2009, p. 71) et qu'« *entre 1980 et 1998, le taux de croissance par habitant typique des pays en développement est égal à zéro* » (2006, p. 131), dénonçant ainsi l'inefficacité des PAS. Mais l'auteur admet tout de même que l'aide de la Banque mondiale a eu des effets bénéfiques sur la santé avec une chute de la mortalité infantile entre 1960 et 2003, une espérance de vie allongée, une régression de certaines maladies, une amélioration de l'accès à l'eau et des taux de scolarisation, tout cela faisant sens avec les OMD. Aussi, il critique le fait que l'aide internationale soit souvent versée aux pays corrompus et mal gouvernés, sans véritable sélection ; et quand bien même

¹⁸ Tout comme Joseph Stiglitz qui quitte en 2000 son poste d'économiste en chef et de vice-président de la Banque mondiale en raison d'un positionnement devenu trop critique à l'égard de l'institution, et ainsi gagner le droit de s'exprimer librement : « *Plutôt que d'être muselé, j'ai préféré partir* » indique la quatrième de couverture de son ouvrage de 2002 « *La Grande Désillusion* ». W. Easterly, lui, y aura travaillé 16 ans comme économiste et Conseiller Sénior dans la division « Macroéconomie et Croissance », et est actuellement professeur d'économie à l'Université de New York.

elle serait versée à des pays bien gouvernés, d'après ses propres tests statistiques « *rien ne prouve que l'aide au développement porte ses fruits dans un contexte de bonne politique* » (2009, p. 67). Cela contredit les résultats de la fameuse étude de Burnside et Dollar (2000), qui prouve à l'aide de régressions économétriques, portant sur 56 PED et six périodes de quatre années (de 1970 à 1993), que l'aide a un impact positif sur la croissance des PED menant des bonnes politiques fiscales, monétaires et commerciales, et que l'aide a en revanche peu d'effet en présence de mauvaises politiques. Enfin, l'autre aspect évoqué par W. Easterly est que les succès économiques récents sont le fait de pays¹⁹ qui n'ont pas reçu beaucoup d'aide, qui ont passé peu de temps dans les programmes du FMI, et qui n'ont pas fait l'objet d'« interventions colonialistes ».

1.2.3 Notre positionnement par rapport à Jeffrey Sachs et William Easterly.

Pour Cartier-Bresson (2013), malgré l'affrontement de J. Sachs et W. Easterly sur la question de la relation entre aide et croissance, ils partagent le sentiment qu'il y a en général des attentes irréalistes vis-à-vis des grandes réformes macroéconomiques, et sont d'accord en très grande partie sur la liste des projets sectoriels micro à engager pour lutter contre la pauvreté. Mais la possibilité envisagée par J. Sachs de mettre fin à l'extrême pauvreté en 2025 peut paraître trop optimiste, quand on note par exemple que Madagascar comptait en 2010 encore 81,3%²⁰ de sa population sous le seuil d'extrême pauvreté de 1,25 \$ par jour et par personne (passé à 1,90 \$ en 2015). Quant au rejet quasi total de l'APD prôné par W. Easterly, ce n'est pas tenable si l'on considère que des pays en sont structurellement dépendants : l'APD nette reçue en 2014 par les Tuvalu (faisant partie des petits Etats insulaires en développement) représentait jusqu'à 63,3%²¹ de son RNB. Or l'APD, par sa fonction distributive de ressources publiques, s'apparente à une politique publique mondiale dont ne

¹⁹ Chine, Turquie, Chili, Botswana, Japon, Taïwan, Singapour, Corée du sud, Thaïlande et Arabie Saoudite sont cités par W. Easterly.

²⁰ <<http://donnees.banquemondiale.org/indicateur/SIPOV.GAPS>>, consulté le 14/04/2014.

²¹ <<http://donnees.banquemondiale.org/indicateur/DT.ODA.ODAT.GN.ZS>>, consulté le 5/09/2016.

Chapitre 1

sauraient se passer les pays pauvres et vulnérables. Dans l'hypothèse où l'APD serait véritablement sans effet sur la croissance, on peut estimer que sans l'APD, il serait probable que la situation économique de ces pays soit détériorée. Ainsi l'APD, sans être efficace en termes d'objectifs atteints, serait facteur de résilience dans le sens où elle permettrait d'éviter que l'effet des chocs soit pire en son absence. Si l'APD permet aux pays vulnérables d'être plus résilients, alors sa perpétuation se justifie. Par ailleurs, le dernier classement²² réalisé en 2015 par la Conférence des Nations Unies sur le Commerce et le Développement (CNUCED) et recensant quarante-huit PMA, la plupart situés en Afrique subsaharienne, pour lesquels le RNB par habitant est inférieur à 1 035 \$, ne varie quasiment²³ pas depuis 1971 et la parution du classement tous les trois ans. Cela aurait tendance à corroborer l'existence des trappes à pauvreté (auxquelles W. Easterly ne croit pas), les PMA, demeurant toujours les mêmes. Force est de constater aussi que plus de la moitié de ces PMA ont suivi des PAS qui étaient censés les amener sur le chemin de la croissance. Est-ce la faute des PAS exécutés malgré des contextes institutionnels faibles ou doit-on considérer que la situation socio-économique des PMA aurait été encore pire sans la mise en œuvre de ces PAS ? Si une assez longue tradition de l'aide internationale orientée prioritairement²⁴ vers les PMA n'a pu encore les sortir de ces trappes, c'est que l'aide ne suffit pas, ou du moins que la clé du problème de la croissance ne demeure pas seulement en une question de moyens engagés, mais vers quels projets et programmes efficaces ces moyens doivent être engagés, pour plus d'efficacité de l'aide.

Nous rejoignons donc l'analyse de J. Sachs lorsqu'il prône une économie clinique, basée sur les diagnostics des situations de pauvreté, ce qui rejoint par là-même les diagnostics de croissance que Rodrik (2010) propose en intégrant beaucoup plus les aspects

²² <http://unctad.org/en/PublicationsLibrary/ldc2015_en.pdf>, consulté le 5/09/2016.

²³ Depuis que le classement existe (1971), seuls le Botswana (1994), le Cap-Vert (2007), les Maldives (2011) et les Samoa (2014) l'ont quitté.

²⁴ 30% de l'APD totale du CAD allait aux PMA en 2014 (40,95 milliards de \$), selon le Tableau 31 disponible à <<http://www.oecd.org/fr/cad/stats/statistiquesurlesapportsderessourcesauxpaysendevveloppement.htm>>, consulté le 5/09/2016.

Chapitre 1

macroéconomiques et institutionnels, ou la recherche des facteurs significativement corrélés avec le revenu *per capita* (la géographie, le commerce et les institutions) à travers des récits analytiques sur différents pays (Rodrik, 2003). Pouvoir établir une chaîne causale à travers un diagnostic identifiant la cause potentielle à l'origine d'une conséquence négative est primordial pour pouvoir agir sur cette cause. C'est bien dans ce cadre que s'inscrit la logique de besoins : identifier d'abord le besoin qui n'est pas satisfait (la conséquence), puis trouver la cause, et remédier au problème en trouvant une solution technique adaptée. C'est pourquoi le rôle des essayeurs, et nous rejoignons là la prédominance que W. Easterly souhaite qu'ils aient, prend toute son importance dans leur capacité à enquêter sur le terrain et trouver les raisons des blocages et équilibres sous-optimaux. Grâce aux évaluations, les diagnostics établis se voient alors assortis de prescriptions sur les remèdes à utiliser par les décideurs politiques, agences d'aide, ONG et membres de la société civile. Donc une des idées que nous défendons est qu'il est indispensable d'établir des diagnostics avant d'émettre des prescriptions à des fins d'aide au développement. Ces diagnostics portant sur la lutte contre la pauvreté doivent être fondés sur des évaluations, qui sont en mesure de statuer sur l'efficacité ou non des solutions d'ordre microéconomique testées au niveau local. D'ailleurs, Ndikumana (2012) énonce que la littérature dresse un bilan mitigé sur l'efficacité de l'aide au niveau macro, tandis que les résultats seraient bien plus encourageants au niveau micro, renforçant l'idée d'un paradoxe micro-macro²⁵. Cela permet-il de renforcer l'idée qu'il vaudrait mieux dès lors concentrer l'aide et son évaluation au niveau micro, donnant plus de gages de résultats positifs ? Si oui, alors l'activité d'évaluation, à laquelle on s'intéresse dans la prochaine section, peut être assimilée à un outil technique rendant l'aide plus efficace et mettant à jour des preuves qui sont de nature à fonder l'action politique.

²⁵ Evoqué pour la première fois en 1986 par Paul Mosley, et paradoxe selon lequel il y a un manque d'évidence de l'efficacité de l'aide au niveau macro alors qu'il y aurait par contre de l'évidence au niveau micro.

1.3 L'attrait renforcé pour l'évaluation.

Cette troisième section part de l'hypothèse d'un essor de la demande de pratique évaluative, essentiellement marqué depuis la fin des années 1990 et permis par un agenda mondial du développement résolument favorable à l'activité d'évaluation, puisqu'axé sur la recherche d'efficacité des actions de développement entreprises. Il faut y voir par-là le pouvoir actuel du positivisme commun à la démarche empiriste dans la recherche, l'évaluation et l'« *evidence-based policy* » (Cartier-Bresson, 2013).

1.3.1 Des évènements, des mots et une demande renforçant l'activité d'évaluation.

Après la « fatigue des donateurs » connue dans les années 1990, ainsi que le déclin du paradigme représenté par les pratiques libérales du « consensus de Washington », le positionnement et la rhétorique des praticiens du développement évoluèrent vers une gestion centrée sur les résultats, à des fins de redevabilité. Depuis la fixation en 2000 des OMD à atteindre pour 2015, une série d'évènements et de documents d'envergure en faveur du développement des PED eut lieu : la Conférence de Monterrey (2002) sur les orientations du financement du développement, le 1^{er} Forum de haut niveau qui déboucha sur la Déclaration de Rome (2003) relative à l'harmonisation de l'aide, le Sommet du G8 de Gleneagles (2005) avec l'engagement d'annulation des dettes de quarante des pays les plus pauvres et d'augmentation de l'aide de 50 milliards de dollars par an d'ici 2010, les 2^{ème} et 3^{ème} Forums de haut niveau débouchant sur la Déclaration de Paris (2005) et le Programme d'Action d'Accra (2008) sur l'efficacité de l'aide, la Conférence de Doha (2008) sur le financement du développement, le Forum de Prague (2009) insistant sur l'efficacité du développement, les Principes d'Istanbul (2010) sur l'efficacité du développement des organisations de la société civile (OSC), le 4^{ème} Forum de haut niveau de Busan (2011) avec le plan d'action des OSC qui déboucha sur le Partenariat Mondial pour une Coopération Efficace au service du Développement (2012), et la 3^{ème} Conférence sur le financement du développement qui s'est

Chapitre 1

tenue en 2015 à Addis-Abeba. 2015 est aussi l'année de la fixation des ODD : ils succèdent aux OMD et émanent du Sommet sur le développement durable qui s'est déroulé le 25 septembre 2015, où les 193 États membres des Nations Unies ont adopté un nouveau programme mondial de développement durable. Il comporte 17 objectifs mondiaux à atteindre d'ici 2030, et dont le premier consiste comme celui des OMD à éradiquer la pauvreté sous toutes ses formes, notamment en Afrique subsaharienne et en Asie. D'ailleurs, les ODD sont plus larges que les OMD car au nombre de 17 avec 169 cibles, contre 8 OMD avec 21 cibles. Le fait qu'il y ait à nouveau une période de quinze ans pour atteindre ces 17 ODD est sans doute aussi un moyen pour les acteurs du développement de se laisser du temps, puisque si des efforts importants ont été accomplis, la majeure partie des OMD n'a pas été atteinte en 2015 (Nations Unies, 2015). Enfin, l'année 2015 mit à l'honneur l'activité d'évaluation, preuve supplémentaire s'il en est de son essor, puisque les Nations Unies ont désigné pour la première fois 2015 comme l'Année Internationale de l'Évaluation, favorisant sa promotion et son développement aux niveaux international, national et local. Cela a pu voir le jour grâce à l'influence de l'Initiative Internationale EvalPartners, un réseau de réseaux constitué notamment de l'Organisation Internationale pour la Coopération en Évaluation (IOCE) et de l'UNICEF. Dans ce cadre, fin 2015 s'est terminée par la Semaine mondiale de l'évaluation au Népal, et a abouti au premier agenda mondial pour l'évaluation 2016-2020.

De tous ces événements importants en ressortent les mots-clés du développement qui fondent les bonnes pratiques, et foisonnent dans les discours et les rapports des praticiens du développement comme celui de l'OCDE (2003), tels que « alignement », « apprentissage », « appropriation » (« *ownership* »), « durabilité », « efficacité » (« *effectiveness* »), « harmonisation », « participation », « redevabilité/responsabilité » (« *accountability* »), « renforcement des capacités » (« *empowerment* »), « transparence », et récemment celui de « résilience », c'est-à-dire la capacité de l'individu/du ménage/du pays à pouvoir revenir à

Chapitre 1

l'état d'avant choc. Ces termes-là s'appliquent tant à l'action des bailleurs de fonds qu'aux récipiendaires et sont censés servir les actions de développement menées, d'où l'efficacité de l'aide recherchée s'allie à celle du développement. Dans ce paradigme à la rhétorique renouvelée²⁶, le rôle de l'évaluation se voit renforcé, notamment *via* l'évaluation *ex post* de programmes/projets sectoriels pratiqués par la Banque mondiale et l'Agence Française de Développement (AFD) (Cling, Razafindrakoto & Roubaud, 2008). Pour expliquer cette tendance, Cartier-Bresson (2013, p. 7) note que « *le renforcement du rôle des acteurs privés (ONG, fondations philanthropiques) animés par la compassion et la solidarité, et se méfiant de la planification étatique, a accentué le soutien aux projets très ciblés dans les secteurs sociaux* ». On y rajoute également le rôle croissant joué par la société civile, comprenant les organisations ne faisant ni partie du secteur privé, ni du gouvernement. En effet entre 1996 et 2003, l'implication de la société civile dans les projets de la Banque mondiale est passée de moins de 50% à 70% (Morduch, 2008). Ces organisations de la société civile, alternative récente, ont le soutien des populations qui permet une plus grande appropriation des actions et la responsabilité (Rhazaoui, Grégoire & Mellali, 2005). Que ce soit donc de la part des bénéficiaires des actions de développement, des bailleurs de fonds ou des ONG, une plus nette nécessité à mieux évaluer les impacts des programmes/projets, et en connaître les résultats, s'est fait jour pour justifier l'octroi de fonds. En somme, le secteur de l'aide se voit encombré par de nombreux acteurs poursuivant les mêmes objectifs sur le même terrain (Ndikumana, 2012). Et pour Hibou (1998), le caractère « évangelique » du discours de la Banque mondiale prônant de « faire le bien » et « développer » est entravé par les contraintes du terrain, et doit donc souvent dévier du chemin tracé par son discours. Toujours est-il que l'usage répété dans les discours du terme de redevabilité illustre cette exigence accrue de justification des ressources financières accordées, et que la preuve d'efficacité doit être

²⁶ Les mots-clés du paradigme lié aux PAS étaient "dérégulation", "libéralisation", "privatisation", "stabilisation".

apportée : cela passe bien par la culture de l'évaluation. Celle-ci n'existerait pas sans l'existence de deux ensembles de protagonistes : les demandeurs d'évaluation (décideurs politiques, bailleurs de fonds, société civile, ONG) et les offreurs d'évaluation (chercheurs, évaluateurs, responsables opérationnels, réseaux et structures d'évaluation). L'Horty (2012) indique que l'essor de l'évaluation ne pourrait avoir lieu sans une impulsion publique du côté de la demande. Un marché de l'évaluation se constitue avec une rencontre offre/demande qui coïncide, sans que ce marché soit encore à maturité puisque L'Horty (2012) estime que même si les offres émergent, elles restent encore peu nombreuses.

1.3.2 L'évaluation, outil technique et politique, et ses réseaux/structures.

L'évaluation au sens classique est définie selon le glossaire de l'OCDE (2002) comme *« l'appréciation systématique et objective d'un projet, d'un programme ou d'une politique en cours ou terminé, de sa conception, de sa mise en œuvre et de ses résultats. Le but est de déterminer la pertinence et l'accomplissement des objectifs, l'efficacité en matière de développement, l'efficacité, l'impact et la durabilité. Une évaluation devrait fournir des informations crédibles et utiles permettant d'intégrer les leçons de l'expérience dans le processus de décision des bénéficiaires et des bailleurs de fonds »*²⁷. Evaluer, c'est-à-dire fixer la valeur de quelque chose au sens étymologique, c'est donc passer au crible une ou plusieurs actions de développement faisant partie d'un projet, d'un programme ou d'une politique publique, dans un cadre sectoriel ou non. Son objectif premier consiste à s'intéresser aux résultats (*« outcomes »*) et donc aux impacts de l'action, pour ainsi apporter la preuve de son efficacité ou non. Quant aux impacts, ils sont définis, toujours selon la même source, comme les *« effets à long terme, positifs et négatifs, primaires et secondaires, induits par une action de développement, directement ou non, intentionnellement ou non »*. Une fois le programme ou projet évalué, il peut se voir appliquer à une échelle plus large s'il s'avère probant. Le

²⁷ Glossaire de l'OCDE (2002) sur les principaux termes relatifs à l'évaluation et la gestion axée sur les résultats, disponible à <<http://www.oecd.org/development/peer-reviews/2754804.pdf>>, consulté le 30/04/2014.

Chapitre 1

programme passe alors de la phase pilote à la phase de généralisation, bénéficie à une population plus importante, et peut être mis en œuvre et financé par le gouvernement du pays en question en tant que politique publique.

Puisque l'évaluation est vue comme un outil technique par les chercheurs/évaluateurs et comme un instrument d'aide à la décision politique au service d'un argumentaire par les décideurs, le risque est que ces deux types d'acteurs ne partagent pas les mêmes objectifs et contraintes : une distorsion possible sur le marché de l'évaluation provient du fait que la culture, les langages et les agendas de la recherche et des décideurs politiques sont différents (Delarue, Naudet & Sauvat, 2009). Le milieu académique de la recherche est en effet sans cesse tâtonnant, obstrué par les hypothèses formulées, ralenti par la difficulté d'obtenir des données statistiques dans des pays qui en sont parfois largement dépourvus, ainsi que par le temps requis à l'analyse des données récupérées, à l'administration ardue de preuves, puis la rédaction des rapports et articles précédant la diffusion des résultats. Quant au milieu politique, les élus politiques sont traditionnellement régis par des mandats au cours desquels ils ont à charge d'obtenir des résultats auprès des électeurs à des fins de réalisation de leurs promesses électorales. Théoriquement, si leur action politique n'est pas jugée satisfaisante, l'équipe gouvernementale du parti en place risque d'être affaiblie par l'opposition et de se faire sanctionner par les électeurs au prochain suffrage. D'où les décideurs politiques s'inscrivent dans un temps d'action court, avec un besoin de résultats rapides et probants, se sentant particulièrement jugés sur la baisse du taux de chômage, l'augmentation du pouvoir d'achat, la maîtrise de l'inflation, la réduction des déficits publics, l'atteinte de la croissance, pour pouvoir justifier la réussite de leur action politique et se donner des chances de réélection. Néanmoins, ce postulat général n'est surtout valable que pour les résultats visibles inhérents à la politique intérieure du pays et des grandes variables macroéconomiques connues par tous, car il n'est par exemple pas envisageable que les électeurs sanctionnent le

Chapitre 1

non-respect quasi partagé des pays membres de l'OCDE de l'objectif d'APD (0,7% du RNB), les électeurs ne le connaissant pas pour la plupart, tout comme les OMD. D'où il y a probablement une incitation moins forte à réussir dans le développement des PED, les populations des pays du Nord valorisant plus les résultats domestiques les touchant directement, et si possible visibles rapidement. Ainsi, lorsqu'une évaluation est commandée par le politique, le temps rapide escompté des résultats peut être incompatible avec le temps lent de la recherche que l'on a caractérisé auparavant. Le risque d'un « biais de myopie » (Ravallion, 2009) consistant à favoriser les projets apportant rapidement des résultats de court terme et non des impacts de long terme, n'inciterait pas à réellement rendre compte de la pleine efficacité de ces projets, sinon partielle. De plus, les résultats de l'évaluation peuvent démentir les hypothèses de bienveillance, d'omniscience et d'omnipotence présumées des élites politiques, d'où l'évaluation comme outil politique et technique est à manier avec précaution tant par le choix de méthode *a priori* qu'il convient d'opérer que des interprétations et utilisations des résultats *a posteriori* qui en seront faites. En effet, chaque méthode d'évaluation est plus ou moins quantitative, plus ou moins coûteuse, plus ou moins chronophage, et se doit donc d'être employée *ad hoc*. Les méthodes d'évaluation étant diverses (expérimentales, quasi expérimentales, quantitatives-qualitatives, qualitatives), de plusieurs types (externe, interne, conjointe, participative, *ex ante*, *ex post*, etc.) et pouvant s'attacher à différents objets d'évaluation (cf. **Encadré n°3** *infra* pour une distinction entre projet/programme/politique publique), le tout est de s'assurer que la méthode choisie est adaptée à ce que l'on cherche à évaluer, et que le type d'évaluation est approprié au regard des objectifs formulés. Réaliser une évaluation nécessite alors de prendre en compte plusieurs critères et contraintes, ce qui en fait un exercice assez complexe et délicat à réaliser tant les enjeux (politiques, sociaux, économiques) sont stratégiquement importants.

Encadré n°3

Distinction des principaux objets d'une évaluation

Plusieurs termes objets de l'évaluation sont parfois utilisés de manière indifférenciée. Il convient de les définir, à savoir un projet, un programme sectoriel ou non, et une politique publique. Les trois premières définitions sont tirées du glossaire de l'OCDE (2002).

Évaluation de projet :

Évaluation d'une action de développement individuelle conçue pour atteindre des objectifs spécifiques avec des ressources et un plan de travail déterminés, souvent dans le cadre d'un programme plus large.

Évaluation de programme :

Évaluation d'un ensemble d'actions, structuré pour atteindre des objectifs de développement spécifiques à l'échelle d'un secteur, d'un pays, d'une région, ou global.

Un programme de développement a une durée limitée et implique des activités multiples qui peuvent concerner plusieurs secteurs, thèmes et/ou zones géographiques.

Évaluation de programme sectoriel :

Évaluation d'une série d'actions de développement dans un ou plusieurs pays, contribuant ensemble à l'atteinte d'un objectif de développement spécifique.

Un secteur inclut des activités de développement habituellement regroupées dans la perspective d'une action publique telle que la santé, l'éducation, les transports, etc.

Évaluation de politique publique :

L'évaluation d'une politique publique a pour objet d'apprécier, dans un cadre interministériel, l'efficacité de cette politique en comparant ses résultats aux objectifs assignés et aux moyens mis en œuvre.

La définition précédente est tirée du Décret n°98-1048 du 18 novembre 1998 relatif à l'évaluation des politiques publiques (abrogé le 6 juillet 2008, donc n'est plus utilisé comme fondement juridique, néanmoins la définition garde son intérêt de par les termes employés).

A noter que, selon le *Petit guide de l'évaluation des politiques publiques* (Conseil scientifique de l'évaluation, 1996), le terme d'évaluation de politique publique est surtout utilisé en France, alors que la notion d'évaluation de programme est davantage employée dans le monde anglophone. De plus, la notion de politique renvoie plutôt à un ensemble complexe de programmes, de procédures et de régulations concourant à un même objectif général.

Chapitre 1

De fait l'activité d'évaluation, notamment d'impact, a crû de façon visible tant par le nombre de travaux publiés et de guides²⁸, de colloques et séminaires organisés en relation avec cette activité, que du tissu croissant de réseaux et de structures faisant la part belle à l'évaluation. Ainsi, le laboratoire J-PAL fondé en 2003 sous le nom du PAL (Poverty Action Lab) fait figure de proue en ce qui concerne l'évaluation d'impact par assignation aléatoire, devant le centre de recherche *Center for Effective Global Action* (CEGA) aussi spécialisé dans les évaluations d'impact, fondé en 2008 par Edward Miguel (que l'on retrouve au J-PAL) et basé à l'Université de Californie. Peuvent ensuite être mentionnés les importants réseaux internationaux qui financent et/ou recourent à l'évaluation d'impact, et tous fondés au cours des années 2000, confirmant un phénomène récent, tels que l'agence de financement *International Initiative for Impact Evaluation* (3ie), le programme *Development Impact Evaluation* (DIME) affilié à la Banque mondiale, elle-même très impliquée, le réseau de chercheurs *Network of Networks on Impact Evaluation* (NONIE) constitué du CAD de l'OCDE, du Groupe des Nations Unies sur l'Evaluation (UNEG), du Groupe de Coopération pour l'Evaluation (ECG) et de l'Organisation Internationale de Coopération en Evaluation (IOCE). Tous ont en commun dans leurs objectifs affichés de vouloir accroître l'usage de l'évaluation d'impact, générer de l'évidence sur ce qui marche et ainsi guider les politiques. S'ajoutent également des structures comme le bailleur bilatéral *Department for International Development* (DFID) associé au gouvernement britannique, l'organisation à but non lucratif *Innovations for Poverty Action*²⁹ (IPA) en collaboration étroite avec le J-PAL, le centre de recherche *Financial Access Initiative* (FAI) affilié à l'Université de New York, ou le groupe de réflexion à but non lucratif *Center for Global Development* (CGD), toutes menant ou

²⁸ Des guides (non exhaustifs) sur l'évaluation d'impact ont été rédigés notamment par Gertler, Martinez, Premand, Rawlings et Vermeersch (2011) (une 2^{ème} édition vient de sortir en 2016) et Khandker, Koolwal et Samad (2009) pour la Banque mondiale, Leeuw et Vaessen (2009) pour le NONIE, Stern et al. pour le DFID (2012), Savedoff, Levine et Birdsall (2006) pour le CGD, la SFE (2010).

²⁹ Dean Karlan, le président et fondateur d'IPA en 2002, est professeur affilié au J-PAL.

finançant des évaluations d'impact. En France³⁰, on peut mentionner en premier lieu l'existence de la Société Française de l'Évaluation (SFE), association contribuant au développement de l'évaluation et promouvant son utilisation, le F3E, réseau associatif pluri-acteurs (ONG et collectivités territoriales principalement) accompagnant de nombreuses démarches liées à l'évaluation, ou encore le Centre de ressources en évaluation EVAL. L'AFD dispose quant à elle d'un service dédié à l'activité d'évaluation avec la division « Evaluation et capitalisation », intégrée depuis 2006 au Département de la recherche pour établir un lien entre production de connaissances et évaluation (Naudet & Delarue, 2007).

1.3.3 L'atout principal de l'évaluation d'impact : permettre la constitution d'un « fonds scientifique capitalisable ».

Le passage en revue *a priori* non exhaustif des structures œuvrant principalement dans l'évaluation d'impact permet de créer un réservoir cumulatif de connaissances, capital intangible. Leur mise à disposition auprès des acteurs du développement leur confère un caractère proche de biens publics³¹ (Duflo, 2004). Ainsi, l'*International Initiative for Impact Evaluation* (3ie), qui est le seul à tenir à jour une base de données rendant compte de toutes les évaluations d'impact expérimentales et quasi expérimentales en cours et terminées, en recense actuellement 2 400 menées depuis trente ans dans 120 pays, et pour lesquelles informations et résultats sont consultables pour le bénéfice des acteurs du développement. Le fonds de connaissances scientifiques liées aux résultats des évaluations d'impact participe finalement à alimenter ce que nous qualifions de « fonds scientifique capitalisable ». Ce terme nous permet de théoriser l'atout principal de l'évaluation d'impact : en menant une évaluation d'impact, *a fortiori* par assignation aléatoire, on en apprend (« *learning by doing* »), et ce

³⁰ Ailleurs, on peut citer la Société britannique d'évaluation (UKES), la Société Européenne d'Évaluation (EES), la Société canadienne d'évaluation (SCÉ), l'Association américaine d'évaluation (AEA), l'Association africaine d'évaluation (AfrEA).

³¹ Un bien public pur est non rival et non exclusif. Mais ici, comme parfois les accès à certaines bases de données ou articles académiques sont payants ou requièrent certains droits d'accès ou autorisations, c'est pour cela qu'on pourrait plutôt voir les connaissances scientifiques issues des évaluations d'impact comme des quasi-biens publics (non rivaux et quasi non exclusifs), voire des biens de club (non rivaux mais exclusifs) dans le cas où elles ne sont pas en libre accès total.

processus d'apprentissage permet d'augmenter l'état des savoirs quant aux évaluations déjà entreprises, et donc de faire avancer la recherche. Ainsi, les évaluations d'impact du type de celles du J-PAL renforcent qualitativement l'état des savoirs de terrain touchant aux sciences cognitives³² car mettant à jour chez les individus évalués leurs comportements de procrastination, leur rationalité limitée, leurs erreurs de calcul conduisant aux équilibres sous-optimaux, leurs réflexes face aux incitations, leur degré de croyance, motivation et confiance, leur niveau de communication, leurs blocages voire peurs collectives (comme se faire vacciner) et leur conditionnement aux normes sociales. Ces problématiques sont d'ailleurs au cœur du très récent *Rapport sur le développement dans le monde 2015 : Pensée, société et comportement* de la Banque mondiale (2015), basé principalement sur les enseignements des expériences en laboratoire et des expérimentations de terrain (de nombreux travaux du J-PAL sont cités). Ce Rapport met en effet l'accent sur la nécessaire compréhension des comportements humains, la manière dont les individus pensent et agissent, que cela soit expliqué par les neurosciences, l'économie comportementale, la psychologie, la sociologie, l'anthropologie ou les sciences politiques, et les façons de modifier ces comportements lorsqu'ils s'avèrent irrationnels ou contre-productifs, afin de combattre la pauvreté plus efficacement. Il y est reconnu que les individus sont influencés dans leurs choix par des signaux contextuels, des normes sociales, des réseaux sociaux locaux et des modèles mentaux communs qu'il convient de prendre en compte analytiquement pour mieux comprendre comment ils agissent. A travers ce Rapport prônant plus d'empirisme et d'expérimentations, la Banque mondiale légitime clairement le discours, les préoccupations et les domaines d'application du J-PAL, ce qui fait dire à Oomen (2015) que la Banque mondiale, à l'aide d'anecdotes et de micro-preuves issues de différents pays, reflète un changement dans ses hypothèses et approches du développement. C'est comme si le modèle néoclassique standard

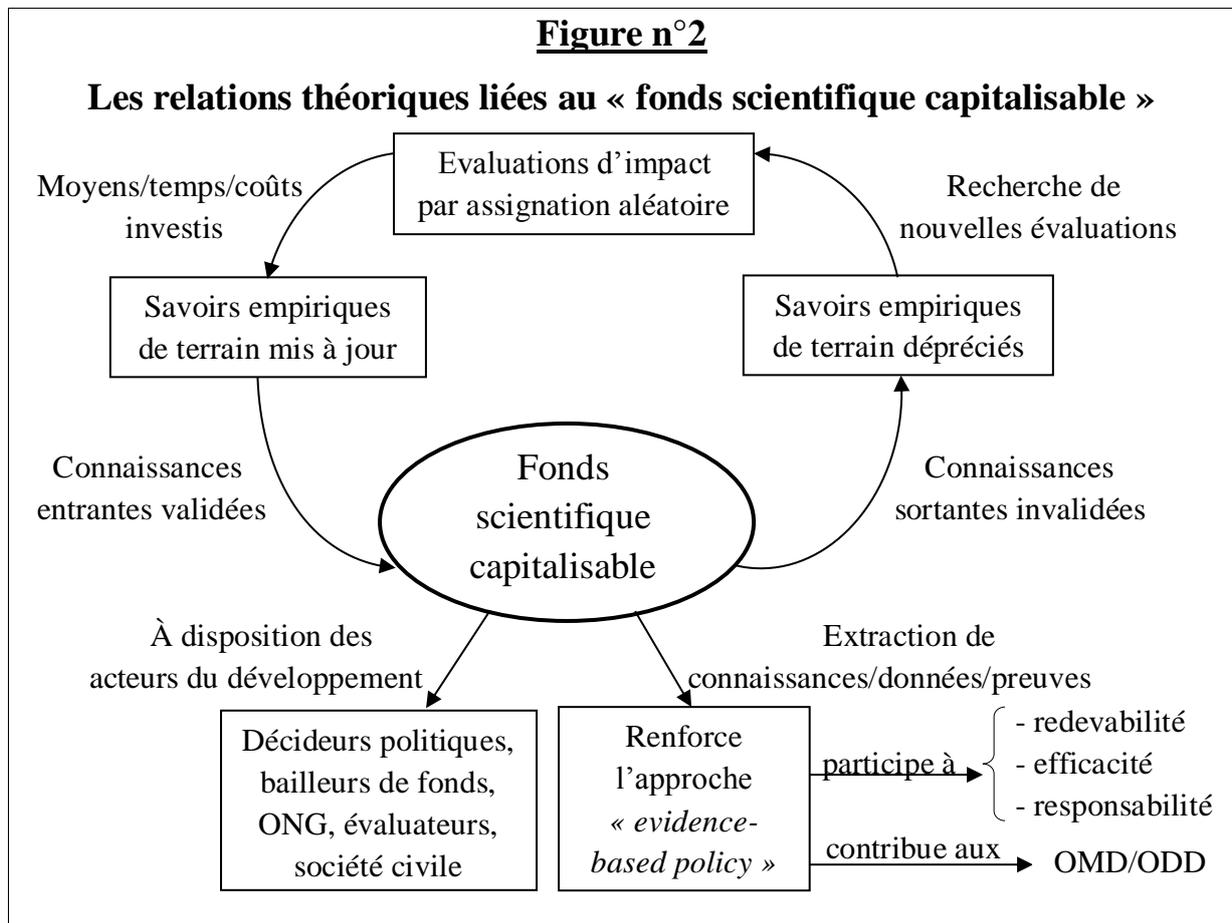
³² Les sciences cognitives regroupent six disciplines scientifiques : la linguistique, l'anthropologie, la psychologie, les neurosciences, la philosophie et l'informatique, formant un champ interdisciplinaire.

Chapitre 1

perdait du crédit. De plus le Rapport en vient même à reconnaître que les professionnels du développement, les experts et les responsables politiques agissent eux aussi avec des modèles de pensée erronés, des biais cognitifs et des préjugés sur ce qui serait efficace ou non, et que cela peut nuire à la mise en place de bonnes interventions et politiques de développement.

En plus des progrès apportés à la connaissance de base et une amélioration de la compréhension sur l'efficacité des programmes (Burtless, 1995), les évaluations d'impact permettent de réfuter et d'actualiser sans cesse les hypothèses cognitivo-comportementales posées en vue de leur amélioration, et ainsi auto-entretenir le test de nouvelles évaluations pour mieux comprendre les facteurs de pauvreté. L'activité d'évaluation d'impact, plus particulièrement par assignation aléatoire, y est alors assimilée selon nous à un facteur de production de données et donc de connaissances empiriques qui s'accumulent et alimentent un fonds (variable de stock) où y circulent un flux de connaissances entrantes et sortantes (variables de flux). Les connaissances entrantes, *a priori* fiables car issues d'une technique de randomisation, ont une valeur de biens quasi-publics et peuvent être réinvesties par les acteurs du développement ayant accès à ce fonds, qui se les approprient au service de nouveaux programmes/projets à évaluer. Mais il y a aussi des connaissances sortantes puisque certaines peuvent se déprécier lorsque de nouveaux apports scientifiques rendent obsolète une partie de l'ancien état des savoirs. D'où ce fonds s'actualise au gré des évaluations menées engendrant un flux continu de connaissances entrantes et sortantes. C'est bien pourquoi l'évaluation d'impact, bénéficiant de plus de soutiens financiers et d'importance depuis que les OMD ont été fixés et avec eux l'avènement du paradigme des programmes/projets de lutte contre la pauvreté, peut être vue comme source d'un « fonds scientifique capitalisable » crédible, représenté dans son processus théorique et conceptuel à travers la **Figure n°2 infra**. Ce fonds capitalisable dans lequel les acteurs du développement peuvent puiser les enseignements provisoires mis à jour (corroborés et non encore réfutés, dans la logique poppérienne),

renforce d'autant mieux l'approche « *evidence-based policy* », c'est-à-dire l'élaboration des futures politiques publiques fondées sur les preuves issues de l'activité d'évaluation d'impact. Ces preuves chiffrées obtenues, la statistique créant de la réalité (Desrosières, 2008), peuvent conforter l'action gouvernementale et ont alors valeur d'argument politique. Mais la décision publique peut s'appuyer sur différents réservoirs de connaissances, selon la distinction effectuée par Laurent et al. (2009) : les connaissances scientifiques (comme on vient de le souligner et rentrant spécifiquement dans le cadre du « fonds scientifique capitalisable »), les connaissances traditionnelles acquises au cours d'observations au fil de la pratique et des générations, et les connaissances gestionnaires issues de l'expérience de la mise en pratique.



Source : auteur

A notre sens, cela reste l'évaluation d'impact, de surcroît par assignation aléatoire, qui nous paraît être le plus grand vecteur de connaissances scientifiques entrantes, un outil d'aide à la décision au service de l'action publique dans un agenda du développement où la gestion axée

Chapitre 1

sur les résultats et la redevabilité comptent. Jusqu'à présent, 194 évaluations aléatoires ont été menées par le J-PAL dans le secteur de l'éducation : elles ont permis d'apporter des preuves contextuelles sur ce qui pouvait marcher pour améliorer l'accès à l'école, diminuer l'absentéisme scolaire, augmenter les résultats scolaires, fournir une instruction primaire et post-primaire de meilleure qualité, améliorer la gestion des établissements scolaires, connaître les meilleures incitations à scolariser et à mieux enseigner vis-à-vis des enfants, des familles et des professeurs, donc tout ce qui a trait à la demande et l'offre d'éducation. Mais les connaissances scientifiques issues des évaluations d'impact par assignation aléatoire, de par la minimisation du biais de sélection, comportent-elles pour autant le meilleur niveau de preuve (« *hard evidence* ») pour l'usage des décideurs politiques, et sont-elles alors à rechercher en priorité ? Si selon Morduch (2008), la Banque mondiale (dite aussi « *Knowledge Bank* »³³) est le créateur mondial de données (et de connaissances) le plus important sur le développement, c'est concernant les impacts de projets et le comportement des ménages qu'il manque encore selon lui de données. Ce déficit à combler pourrait donc être une explication de l'inclination actuelle pour les évaluations d'impact et de la mise à jour de données qu'elles permettent. Mais la Banque mondiale (2015) s'emploie activement à combler ce déficit comme on l'a vu à travers son *Rapport sur le développement dans le monde 2015* qui incite à produire de nouvelles connaissances issues des sciences comportementales et sociales auto-entretenant un processus d'amélioration continue des programmes menés. Ceci accrédite la mécanique d'alimentation perpétuelle des connaissances entrantes dans le « fonds scientifique capitalisable » que nous avons voulu conceptualiser, à partir de la force motrice des évaluations d'impact, et pourrait initier une méta-analyse sur les actions les plus efficaces. Cela nous conduit dans la section suivante à réfléchir sur la place prise par l'évaluation d'impact en économie du développement.

³³ Expression que l'on doit à James Wolfensohn en 1996, ancien président de la Banque mondiale (1995 à 2005).

1.4 Les interrogations suscitées par la place de l'évaluation.

1.4.1 Le malaise perceptible dans l'évaluation.

Ces dernières années, l'évaluation et ses problématiques associées ont occupé un espace certain chez les praticiens du développement et le monde académique, à en juger par les récentes conférences annuelles AFD-EUDN « Mesure pour Mesure » (2010) et « Malaise dans l'évaluation »³⁴ (2012), ou encore le colloque international « La Mesure du Développement » (2012) du Groupement pour l'étude de la mondialisation et du développement (GEMDEV) à l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO), et le séminaire AFD-F3E « L'Evaluation en évolution » (2012).

Y furent évoqués la question des indicateurs, leur rigidité, la complexité de l'évaluation, utile mais non suffisante, la multiplicité des acteurs sociaux, la diversité des méthodes, la pluridisciplinarité requise, la production de données pour l'élaboration de la politique, et finalement les aspects épistémologiques, méthodologiques, théoriques et politiques que ces différents aspects impliquent. Mais un des dénominateurs communs à ces évènements fut l'analyse de la place particulière qu'occupent désormais les évaluations d'impact par assignation aléatoire dans le champ de l'évaluation. C'est bien dans le cadre de l'importance prise par l'évaluation que l'économie du développement a vu la montée depuis une quinzaine d'années des démarches expérimentales d'ordre microéconomique, source du malaise car apportant une technique innovante inspirée des essais cliniques randomisés issus de la science médicale, donc d'un champ disciplinaire autre que l'économie. On utilise bien le terme de malaise et non de crise, trop fort, qui sied aux moments où la science traverse des révolutions (Kuhn, 1983) ; or ici en économie du développement il s'agit plus d'une évolution des pratiques que d'une révolution. Si la méthode expérimentale des évaluations aléatoires semble susciter une grande attention en économie du développement, Card, DellaVigna et

³⁴ Titree ainsi par référence au livre de Freud (1930) « *Malaise dans la civilisation* ». Les contributions liées à cette conférence ont donné lieu à un numéro spécial de la *Revue d'économie du développement* en 2012.

Malmendier (2011) ont pourtant calculé qu'en 2010, les évaluations aléatoires ne comptaient que pour 2,5% de tous les articles paraissant dans ce qu'ils considèrent comme les cinq meilleures revues³⁵ d'économie. Avec le même diagnostic, Bozio et Grenet (2010, p. 113) écrivent que « *malgré leur succès grandissant, les essais randomisés contrôlés demeurent l'exception plutôt que la règle en matière d'évaluation des politiques publiques* ». Le malaise se voit alors renforcé par la certaine dichotomie existant entre le battage académique et promotionnel qui a été fait autour des évaluations aléatoires, et leur utilisation malgré tout restreinte bien qu'en expansion. Beaucoup d'investissements stratégiques pour lancer et faire connaître le nouveau produit ? Il avait fallu aussi un certain temps pour lancer l'évaluation *ex ante* de projet avec l'analyse coût-bénéfice, institutionnalisée dans les années 1930 aux Etats-Unis mais ne connaissant son âge d'or que dans les années 1960. L'analyse coût-bénéfice vise à recenser monétairement tous les avantages et coûts actualisés d'un projet avant qu'il ne soit réalisé, pour savoir si la somme de ses avantages dépasse celle de ses coûts (*i.e.* la valeur actuelle nette positive), et donc si le projet est rentable. Outil d'aide à la décision politique, cette méthode d'évaluation un temps la plus classique pour les projets liés aux constructions d'infrastructures de type autoroute, aéroport ou hôpital, n'est désormais surtout utilisée que pour les projets liés aux risques environnementaux. De plus, le recours aux analyses coût-bénéfice peut s'avérer coûteux, prendre du temps, et mobilise des compétences surtout lorsque les projets sont étendus, complexes et comportent des caractéristiques uniques (Boardman, Greenberg, Vining & Weimer, 2001). L'analyse coût-efficacité, alternative récente à l'analyse coût-bénéfice, où les impacts de différents programmes/projets ayant le même objectif sont ramenés au coût nécessaire contracté pour atteindre cet impact, est

³⁵ Les trois auteurs considèrent comme telles *American Economic Review*, *Econometrica*, *Journal of Political Economy*, *Quarterly Journal of Economics*, et *Review of Economic Studies*. Il est vrai que ces revues généralistes en économie sont toutes classées 1e selon la section 37 du Centre national de la recherche scientifique (CNRS), c'est-à-dire les revues « *plus particulièrement remarquables* » publiant des articles particulièrement novateurs, et A selon l'Agence d'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur (AERES) (devenue Haut Conseil de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur (HCERES) depuis le 22 juillet 2013). La revue *Journal of Economic Literature* est la seule autre disposant du même classement 1e mais n'a pourtant pas été prise en compte par les auteurs pour leur étude.

désormais peut-être plus pertinente pour l'aide à la décision publique, car toujours plus en recherche d'efficacité maximale à moindre coût. Quant au recours au « cadre logique », outil de gestion *ex ante* élaboré en 1969 par l'Agence des Etats-Unis pour le développement international (USAID), et procédure obligée avant le montage institutionnel de tout projet de développement, il ne permet pas une réelle adaptation du projet à la réalité, à cause de son caractère statique (Giovalucchi & Olivier de Sardan, 2009). Le « cadre logique », prenant la forme d'une matrice³⁶, est ainsi selon eux plus la mise en forme d'un récit de politique publique, d'un discours de légitimation de l'action des bailleurs de fonds, qu'une aide réelle à l'évaluation d'un projet.

Bien qu'il existe des formes plus ou moins anciennes et différentes d'évaluation, toujours est-il qu'Abelhauser, Gori et Sauret (2011, p. 12) estiment qu'« *en ce début de 21^{ème} siècle, en Occident, la folie sociale a pris pour nom : Evaluation* » et sont très critiques à son égard car générant un idéal inaccessible : le moindre coût pour l'efficacité maximale (le coût-efficacité). Si l'évaluation peut être parfois mal perçue, c'est en partie parce qu'elle cherche à mesurer et finalement à émettre un diagnostic, en fonction de différents critères. Elle pourrait donc être prise pour un examen minutieux dérangeant ou une enquête révélant des inefficiences dissimulées sciemment ou non. Pourtant, l'activité d'évaluation génère des connaissances précieuses rentrant dans le cadre du « fonds scientifique capitalisable », apportant des enseignements aux décideurs publics. À ce propos, les quatre principales revues d'évaluation, *American Journal of Evaluation*, *Evaluation Review*, *Evaluation* et *Evaluation and Program Planning*, publiant des articles respectivement depuis 1981, 1977, 1995 et 1978, incluent des méthodes d'évaluation quantitatives et qualitatives donnant lieu à des résultats issus de domaines disciplinaires des sciences sociales très variés, pour des acteurs eux aussi nombreux

³⁶ Quatre lignes : « objectif final » ou but ultime du projet, « objectifs spécifiques » qui sont la raison d'être du projet, les « réalisations » ou effets, qui découlent des « activités » ou moyens mis en œuvre ; et trois colonnes : les « indicateurs d'impact » des objectifs finaux et spécifiques, les « indicateurs de suivi » des réalisations et moyens, et les « hypothèses critiques » qui sont les conditions nécessaires à la réussite du projet.

(académiques, décideurs politiques, organisations publiques, secteur privé...) qui peuvent en tirer profit. Il est d'ailleurs à noter qu'il n'y a pas de publications du J-PAL dans ces revues, s'y prêtant pourtant car spécialisées dans l'évaluation et l'économie publique et politique (mais pas classées à part *Evaluation*, catégorie 3), préférant sans doute le prestige et la visibilité offerts par les revues généralistes en économie telles que *American Economic Review*, *Journal of Political Economy* ou *Quarterly Journal of Economics*, gages de scientificité pour la stratégie marketing du J-PAL.

1.4.2 Plus d'empirisme que de théorie en économie du développement ? Quelques éléments de réponse épistémologiques.

Le titre de cette sous-section s'inspire de celui du Symposium « *New Directions in Development Economics : Theory or Empirics ?* » de 2005 où plusieurs contributeurs de renom y livrèrent une réflexion épistémologique critique sur la place de l'empirisme en économie du développement. Ainsi Banerjee (2005) estime que la théorie a perdu sa position d'avant-garde et Mookherjee (2005) regrette que l'économie du développement soit devenue une discipline empirique alors que la théorie y régnait des années 1980 jusqu'au début des années 1990. Bardhan (2005) rajoute qu'il y a obsession sur la précision des outils et la quantification alors que les sociologues et anthropologues sont moins axés sur les instruments (autres champs disciplinaires il est vrai) : d'où cette orientation fait passer à côté des processus et dynamiques. Quant à Kanbur (2005), il remarque que la phase empirique en cours depuis quinze ans coïncide avec une plus grande disponibilité des données et de pouvoir de calcul, et ne considère l'économie du développement comme bien équilibrée que s'il y a plus de théorie d'un côté et plus d'un meilleur travail empirique de l'autre. Pour Basu (2005), économiste en chef de la Banque mondiale de 2012 à 2016, il ne s'agit pas de trancher entre la théorie et l'empirisme car les deux sont nécessaires. Mais avant de s'interroger plus profondément sur la place que prend l'empirisme sur l'usage de la théorie, il convient tout

Chapitre 1

d'abord de rappeler la définition d'empirisme. Ce terme est défini comme étant une doctrine selon laquelle la connaissance vient d'abord de l'expérience. De cette doctrine découle la logique inductive, où à partir de faits particuliers issus de l'expérience sont établies des lois générales, et c'est la façon de raisonner principale avec la logique déductive en matière de démarche scientifique. Or tirer des connaissances à partir de faits provoqués, autrement dit à travers des expériences, est la base du courant de pensée du positivisme, initié par le philosophe français Auguste Comte dans la première moitié du 19^{ème} siècle. Mais en venir à considérer que la science nous fait connaître la totalité des choses qui existent, c'est virer sur une idéologie plus excluante, à savoir le scientisme. Il ne peut y avoir donc qu'un pas pour passer du positivisme au scientisme, s'il n'est pas pris garde à la manière dont sont présentés la méthode utilisée et les résultats obtenus. Si pour David Hume, philosophe anglais (18^{ème} siècle), une expérience reproduite plusieurs fois et aboutissant à la même observation peut nous fait parvenir à des conclusions erronées, alors l'expérimentateur va persister à son insu dans l'erreur, en tirer des pseudo-connaissances et formuler des théories inexactes. C'est d'ailleurs pourquoi le philosophe anglais Karl Popper (20^{ème} siècle) considère qu'une théorie, ou une loi, ne peut jamais être vérifiée mais seulement corroborée provisoirement, et tient pour vraie jusqu'à tant qu'une observation expérimentale vienne la falsifier, la réfuter. D'où Blaug (1982), qui s'intéresse à la méthodologie économique, indique que pour Karl Popper et David Hume, l'induction³⁷ n'est pas un raisonnement logique³⁸ correct, car seule la logique déductive fournit des raisonnements contraignants ou démonstratifs. L'expérience aura beau être reproduite dans différents contextes (pays), sur des temporalités différentes, avec des traitements plus ou moins similaires, les combinaisons de paramètres ne seront jamais toutes testées pour pouvoir prétendre complètement au succès de cette expérience. Même en tendant

³⁷ Blaug (1982, p. 15) définit l'induction comme « *un raisonnement qui utilise des prémisses contenant des informations sur certains éléments d'une catégorie dans le but de procéder à une généralisation à l'ensemble de la catégorie, y compris, par conséquent, à des éléments de la catégorie qui n'ont pas été étudiés* ».

³⁸ Selon David Hume, l'induction n'a pas un fondement logique mais psychologique car basé sur le sentiment d'habitude. Les connaissances qui résultent de l'induction ne reposent alors que sur des probabilités.

Chapitre 1

vers l'infini, la véracité du succès de l'expérience réalisée ne peut être qu'approchée, mais pas atteinte. C'est comme avec les intervalles de confiance qui en économétrie sont estimés à des niveaux de confiance allant de 90% à 99% dans le meilleur des cas, une incertitude de 1% restant de mise. Même si le raisonnement inductif fonde toute notre connaissance pour le philosophe et économiste anglais John Stuart Mill (19^{ème} siècle), il faut savoir rester prudent lors de la publication et la promotion des résultats obtenus à partir de démarches inductives, sous peine de faire passer ses trouvailles comme malencontreusement surestimées, voire scientifiques dans le pire des cas. Avec le raisonnement déductif, la démarche est inverse car la théorie se trouve en amont, et par étapes logiques, sont testées et affinées les hypothèses posées au départ. Mookherjee (2005) dénombre ainsi quatre étapes successives dans la recherche qui se base sur la démarche déductive : d'abord une description empirique des phénomènes grâce aux données exploratoires, ce qui permet ensuite de formuler une théorie appropriée, puis cette théorie est testée ce qui peut amener à modifier ou remplacer les anciennes théories, pour finalement utiliser la moins infructueuse des théories à des fins de prédiction et d'évaluation politique. Kanbur (2005) estime que c'est sur la troisième étape, à savoir le test de la théorie, qu'il y a eu un focus important depuis quinze ans. Quant à la théorie formulée lors de la deuxième étape, elle est bien plus qu'une hypothèse dans le sens où un système cohérent lui est propre : l'hypothèse n'est qu'extraite du modèle théorique, lui-même agencé grâce aux différentes hypothèses le constituant. Ainsi, Gabuthy et Jacquemet (2009, p. 336) considèrent que « *les modèles théoriques sont des descriptions épurées et formalisées de la situation que l'on cherche à comprendre, recourant à un certain nombre d'hypothèses, censées rendre compte de l'environnement des décisions (les institutions) ainsi que des motivations des individus qui les prennent* ».

Après ces éléments méthodologiques et épistémologiques et pour en revenir à l'interrogation de cette sous-section, considère-t-on que le changement de paradigme qui a

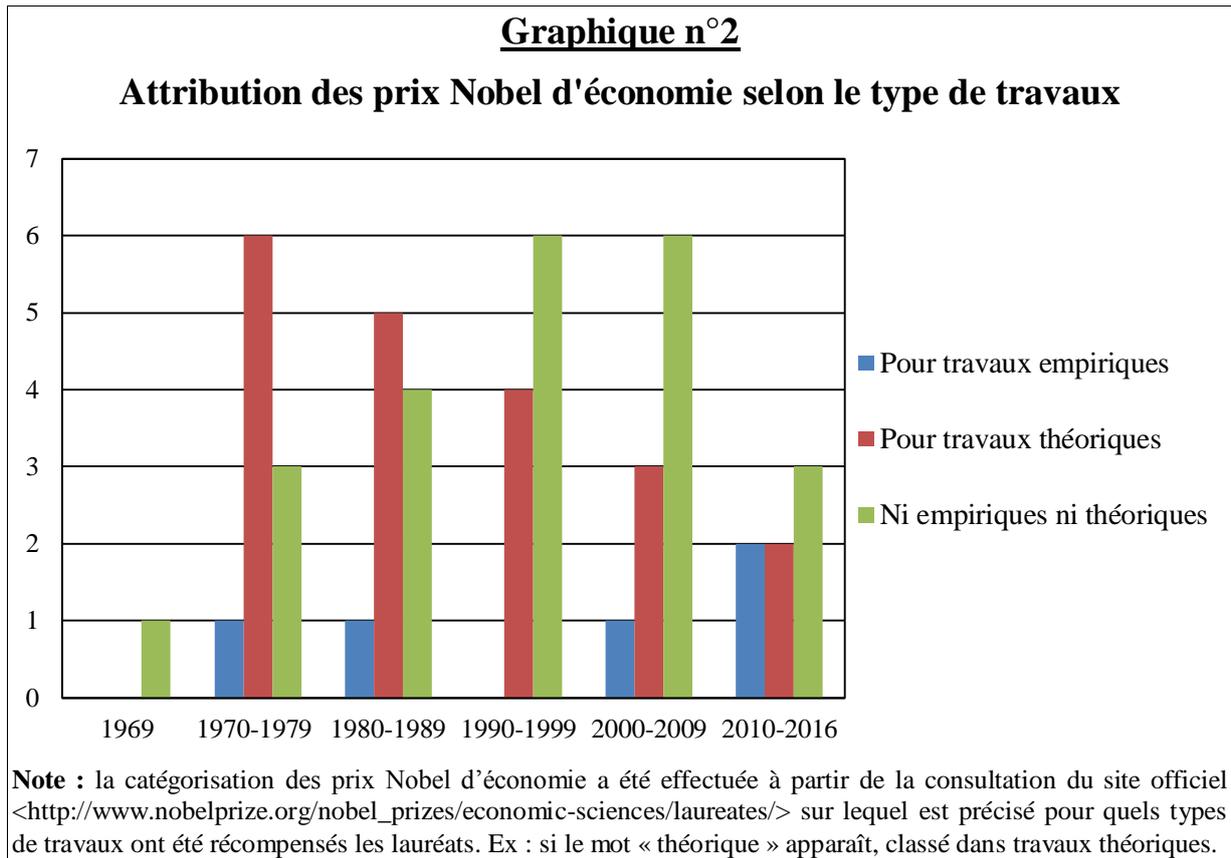
Chapitre 1

cours récemment en économie du développement, axé sur la lutte contre la pauvreté et l'évaluation renforcée, se voit caractériser par un empirisme prépondérant venant progressivement gagner du terrain sur la théorie ? Dans son célèbre ouvrage « *The Structure of Scientific Revolutions* », Kuhn (1983, p. 155), philosophe des sciences à qui l'on doit l'idée de changement de paradigme scientifique, écrit que lors « *lors des changements de paradigme, il y a généralement déplacement des critères déterminant la légitimité des problèmes et aussi des solutions proposées* ». Les critères actuels vont vers plus d'évaluation et les solutions proposées sont de plus en plus le fait de démarches expérimentales, tendance récente allant de pair avec le paradigme des programmes/projets de lutte contre la pauvreté.

Depuis, l'expérimentation sociale rampante est-elle le fruit de l'amélioration de la collecte et l'analyse des données permise par le perfectionnement des outils informatiques et statistiques ? C'est ce que pensent Angrist et Pischke (2010), qui presque 50 ans après la parution de l'ouvrage de Kuhn, relatent dans leur fameux article « *The Credibility Revolution in Empirical Economics : How Better Research Design is Taking the Con out of Econometrics* » d'une autre révolution opérée cette fois en économétrie. Ils y estiment en effet que la microéconomie empirique a fait preuve d'une révolution de crédibilité depuis vingt ans, avec de meilleures données, des méthodes d'estimation plus robustes, de meilleures études et plus clairement articulées. Stock (2010) va dans le même sens puisque jugeant les outils économétriques d'aujourd'hui plus robustes et favorisant donc le développement des expériences et quasi-expériences. Sims (2010) critique quant à lui l'étude d'Angrist et Pischke et estime *a contrario* que les articles économiques s'appuient sur des études économétriques faussées, avec des données objectives traitées avec jugement et préjugé pour atteindre les conclusions, d'où une remise en cause de la macroéconométrie.

1.4.3 Une tendance à plus de travaux micro-empiriques.

Le recours accru aux démarches empiriques ne serait-il donc que le fait d'un perfectionnement technique des outils ? Ou bien cela est-il plus une conséquence logique du recours aux entités microéconomiques, plus propices aux applications expérimentales ? Car pendant les années 1950 à 1990, l'économie du développement était mue par des démarches macroéconomiques, comme le corrobore les trois paradigmes identifiés par Dioubaté (2009) : le paradigme de la modernisation des années 1950 reposant sur les mérites du commerce international et des avantages comparatifs (théorie ricardienne), puis le paradigme de la dépendance des années 1960 et 1970 avec les travaux fondateurs de Prebisch-Singer sur la tendance à la dégradation des termes de l'échange pour les PED, et enfin le paradigme déjà analysé des PAS des années 1980 et 1990. Ce n'est que depuis la fin des années 1990 que le centre de gravité de l'économie du développement s'est déplacé vers l'analyse microéconomique empirique. En effet, avec le paradigme actuel des programmes/projets sociaux de lutte contre la pauvreté, on assiste à la multiplication des expériences à base de randomisation, tout comme à l'essor de l'évidence micro-empirique dont se prévaut le récent *Rapport sur le développement dans le monde 2015* de la Banque mondiale (2015) et qui indique la tendance à suivre en termes d'outils à utiliser. Hamermesh (2013) regarde la méthode utilisée dans tous les articles des revues économiques américaines leaders *American Economic Review*, *Journal of Political Economy* et *Quarterly Journal of Economics* : la méthode expérimentale passe de 0,8% des articles publiés en 1983 à 8,2% en 2011, alors que la part des articles purement théoriques passe de 57,6% à 19,1% sur cette même période. Afin de vérifier le recul d'une science économique classiquement à base de théorie, nous sommes allés regarder pour quels types de travaux ont été attribués les prix Nobel d'économie depuis leur attribution en 1969 : cela fait construire le **Graphique n°2 infra**, esquissant là aussi une tendance décroissante en défaveur des travaux théoriques.



L'effritement du nombre de prix Nobel d'économie récompensant des travaux théoriques est constant d'une décennie à l'autre, alors que ceux récompensant les travaux empiriques sont pour la première fois en augmentation depuis 2010, et cette décennie n'est pas encore terminée : est-ce un indice du fait qu'il y a un intérêt et une reconnaissance plus grands pour l'empirisme ? Dans la même veine d'indice, Kanbur (2005) note qu'en 2005, sur les sept dernières médailles John Bates Clark³⁹ attribuées, une seule est allée à un pur théoricien. On ajoute même qu'entre 2010 et 2016, quatre médailles John Bates Clark ont été attribuées à des professeurs⁴⁰ affiliés au J-PAL, reflétant une certaine tendance et inclination envers les évaluations aléatoires. Toutefois, les travaux empiriques ne doivent pas être vus comme étant antagoniques aux travaux théoriques. Le champ empirique ne consiste pas à empiéter sur la théorie, mais plutôt à être à son service en la testant, la validant, voire en la construisant.

³⁹ Médaille décernée depuis 1947 par l'*American Economic Association* à un économiste américain de moins de quarante ans « pour avoir apporté une contribution significative à la pensée et à la connaissance économique ». C'est la récompense la plus honorifique après le prix Nobel d'économie.

⁴⁰ Esther Duflo (2010), Amy Finkelstein (2012), Raj Chetty (2013), Roland Fryer (2015).

Chapitre 1

Mais comme l'empirisme s'inscrit dans une logique plus inductive que déductive, c'est dans cette opposition de démarche scientifique que peut résider la tension méthodologique entre les tenants de l'une ou l'autre. Quelles que soient les théories émanant de la démarche utilisée par le chercheur, il convient de rester prudent lorsqu'une recommandation à visée économique est faite car issue d'une théorie provisoirement correcte, jusqu'à ce qu'elle soit jugée obsolète (logique poppérienne) en fonction du temps et des avancées méthodologiques. Ce qui pousse Rodrik (2010) à penser que s'il y a eu des cycles d'intérêt (*i.e.* des paradigmes) au cours du temps en économie du développement, les modèles, théories et hypothèses étaient correctes aux temps où ils ont été tenus, mais sous des circonstances spécifiques : les théories doivent être vues comme des semi-vérités, et les économistes ne doivent pas être sur-confiants dans les solutions qu'ils croient apporter car il y a une grande valeur au pluralisme des méthodes qui possèdent chacune une représentation partielle de la réalité. Les économistes du développement doivent alors avoir selon lui un rôle de diagnostiqueur pour aider les preneurs de décision à choisir le modèle juste parmi toutes les réalités trouvées et dire lequel est utile et dans quel cadre.

Cela rejoint finalement l'approche « *evidence-based policy* », puisqu'à partir d'un diagnostic étayé par des observations empiriques et donc des preuves, le chercheur économiste (conseiller du Prince) apporte au décideur politique ses recommandations basées sur ses recherches pour qu'il puisse potentiellement les mettre en œuvre à une large échelle. S'inscrit justement dans ce type d'approche le précurseur programme social expérimental Progresa au Mexique, qui fut évalué de 1997 à 2000 sur les ménages ruraux en situation d'extrême pauvreté. L'impact des transferts monétaires conditionnels aux ménages pauvres, en échange de l'assiduité de leurs enfants à l'école et des parents à des réunions de prévention relatives à la santé et l'alimentation, fut suffisamment probant pour justifier sa mise en œuvre à plus grande échelle : ainsi en 2005, un quart de la population mexicaine était couvert par

Chapitre 1

Oportunidades⁴¹ (Bey, 2008), et il a depuis été étendu à d'autres pays d'Amérique du sud⁴² avec des programmes similaires. Progresa est ainsi l'exemple d'un programme social réussi mené au départ dans les milieux ruraux, évalué à partir d'une randomisation, ayant apporté la preuve de son efficacité sur les taux de scolarisation notamment, puis ayant influencé la politique publique du gouvernement mexicain pour le mettre en œuvre de manière large, faisant d'une expérimentation une politique basée sur l'évidence de significativité. Dercon (2006) conclut d'ailleurs dans son article qu'il faut faire plus d'essais sur le terrain et d'expérimentations. Et justement, à titre d'indication de tendance sur le type de démarche utilisée, Bédécarrats (2012) mesure que, parmi 154 études d'impact sur la microfinance menées entre 1981 et 2010, le nombre d'études ayant recours aux démarches expérimentales est en recrudescence sur la période 2006-2010 comparée à la période 2001-2005, alors que les autres démarches (quasi expérimentales, quantitatives-qualitatives et qualitatives) sont en baisse. De plus, Bédécarrats, Guérin et Roubaud (2013) notent que sur les 368⁴³ évaluations d'impact menées par la Banque mondiale jusqu'en 2010, 64% le sont par des évaluations aléatoires, leur nombre progressant alors que les évaluations appliquant d'autres méthodes stagnent voire régressent. Si jusqu'à la moitié des années 1990 le nombre d'expérimentations de terrain publiées dans les cinq meilleures revues d'économie était faible, c'est depuis 1995 qu'elles ont augmenté de manière régulière (Card, DellaVigna & Malmendier, 2011), principalement dans les domaines de l'économie comportementale, l'économie du développement, l'économie publique et l'organisation industrielle. Ces auteurs mesurent aussi que depuis 1990, les expérimentations le plus en augmentation sont celles qui sont descriptives, c'est-à-dire sans modèle théorique, même si la théorie semble jouer un rôle plus important dans les expérimentations de terrain depuis 2005.

⁴¹ En 2000 avec l'élection de la nouvelle majorité du PAN (Parti Action Nationale), Progresa change d'appellation pour devenir Oportunidades en 2002.

⁴² Nicaragua, Argentine, Honduras, Brésil, Chili, Colombie.

⁴³ La Banque mondiale recense toutes les évaluations d'impact lancées par elle, et comptabilisées dans la base de données <<http://www1.worldbank.org/prem/poverty/ie/evaluationdb.htm>> qui ne semble plus accessible.

Conclusion

L'agenda du développement est mû par des paradigmes qui se succèdent en fonction des objectifs, des convictions et des pratiques des acteurs du développement. Nous avons expliqué au cours de ce premier chapitre quel était le contexte d'apparition des OMD, à savoir la fin du paradigme des PAS à la fin des années 1990, les critiques pointant des résultats mitigés au niveau social et économique dans les PED ayant tenté de les mettre en place. Le paradigme qui s'ensuivit au début des années 2000, celui des programmes/projets sociaux de lutte contre la pauvreté, insufflé par le cadre fédérateur des OMD, s'est conjointement accompagné d'un besoin accru d'évaluation. Pour orienter l'APD vers les programmes/projets les plus susceptibles d'être efficaces, l'activité d'évaluation est justement censée rendre l'aide plus efficace. Alors que W. Easterly la juge inefficace, contrairement à J. Sachs qui prône même une élévation des montants d'aide alloués, nous rejoignons le premier nommé sur la nécessité du caractère « *bottum-up* » des solutions à entreprendre à partir du terrain, et le second nommé sur la prise en compte de la logique de besoins vu que la plupart des PMA semblent piégés dans des trappes à pauvreté, ces pays restant quasiment toujours les mêmes depuis que la CNUCED les classe depuis 1971. Pour mettre ainsi fin à l'extrême pauvreté, c'est donc au début des années 2000 qu'on observe une forte hausse de la demande d'évaluation (de la part des bailleurs de fonds, des décideurs politiques, des ONG, de la société civile) ainsi que de l'offre d'évaluation (de la part des évaluateurs, des chercheurs, des réseaux et structures), renforcées par des évènements majeurs réguliers et des mots-clés qui fondent les bonnes pratiques. L'atout principal de ce marché de l'évaluation d'impact consiste selon nous à alimenter un « fonds scientifique capitalisable » qui permet un apport de connaissances scientifiques, de savoirs de terrain sur les actions de développement qui peuvent être efficaces. Mais la place grandissante prise par l'évaluation aléatoire suscite aussi un malaise, de par son côté micro-empiriste, délaissant quelque peu le volet théorique pourtant important.

CHAPITRE 2. L'analyse critique de la méthode des évaluations aléatoires telle qu'utilisée par le J-PAL en économie du développement.

Introduction

Ce deuxième chapitre fait l'objet des méthodes à base d'expérimentation, légitimées par le courant de l'évaluation qui monte en puissance depuis le milieu de la décennie 1990 (Clemens, 2012), courant allant de pair avec celui des OMD. Ainsi au cours de ce chapitre, nous aborderons d'abord les expériences en laboratoire, puis les quasi-expériences et enfin les évaluations aléatoires. Si les expériences en laboratoire correspondent à une méthodologie bien connue car plus ancienne et appartenant précisément à la branche de l'économie expérimentale, nous verrons cependant qu'elles comportent une faible validité externe due à leur côté artificiel. Quant aux méthodes quasi expérimentales, brièvement abordées, nous verrons qu'elles sont utilisées dans l'évaluation lorsque le recours à un échantillonnage aléatoire n'est pas rendu possible, faisant alors figure de « *second best* ». Enfin, et ce sera la section la plus conséquente, un examen approfondi de la méthode expérimentale reposant sur les évaluations aléatoires sera réalisé, puisque se faisant passer pour un « *first best* » : il sera intéressant de chercher les indices qui peuvent le laisser supposer, mais aussi de les remettre en cause. Participant à l'activité d'évaluation et à la contribution du « fonds scientifique capitalisable », explicité dans le premier chapitre, il est vrai que cette méthode a le mérite de mettre à jour des savoirs de terrain, certes contextualisés mais utiles à la compréhension des comportements humains sous contrainte budgétaire, et de discriminer les actions de développement autour du critère d'efficacité. Ce qui rend l'analyse intéressante, c'est le battage académique et promotionnel qui a été fait autour des évaluations aléatoires à travers de nombreux investissements pour lancer et faire connaître le produit, stratégie marketing oblige du J-PAL, principal laboratoire en la matière, mais aussi les débats et controverses soulevés à son égard. Une étude de ce quasi-monopole de la randomisation, méthode de répartition des individus fondée sur le hasard, va donc être menée.

2.1 Les défauts de l'économie expérimentale et des méthodes quasi expérimentales par rapport aux évaluations aléatoires.

2.1.1 Les expériences en laboratoire comme artificielles.

On s'intéresse en premier lieu aux expériences en laboratoire, méthodologie expérimentale ancienne et bien connue faisant partie de l'économie expérimentale. Tazdaït (2008) séquence l'évolution de cette branche en trois temps, avec les origines remontant à 1930-1959, l'envol sur la période 1960-1975 et la maturité de 1975 à nos jours. Sur cette période de maturité, on note un recours de plus en plus important à ces applications, et la reconnaissance de cette méthode s'est faite récemment ressentir. La preuve en est avec d'abord les travaux récompensés de Vernon Smith et Daniel Kahneman, co-lauréats du prix Nobel d'économie de 2002, le premier « *pour avoir fait de l'expérience en laboratoire un instrument d'analyse économique empirique, en particulier dans l'étude de différentes structures de marché* »⁴⁴, et le second « *pour avoir intégré des idées de la recherche en psychologie à la science économique, spécialement concernant le jugement humain et la prise de décision sous incertitude* ». On peut aussi ajouter la reconnaissance des travaux liés à la théorie des jeux, car faisant partie intégrante des outils et applications relatifs aux expériences en laboratoire, avec le prix Nobel d'économie de 2005 attribué à Robert Aumann et Thomas Schelling « *pour avoir renforcé notre compréhension du conflit et de la coopération à travers l'analyse de la théorie des jeux* », tout comme le prix Nobel d'économie de 2012 attribué à Alvin Roth et Lloyd Shapley pour leurs applications pratiques liées à la théorie des jeux.

Dans le cadre des expériences en laboratoire, les expérimentateurs vont tenter de mimer une situation économique afin de tester le modèle théorique qui y est associé, en essayant de décontextualiser au maximum les consignes données aux participants, pour gagner en contrôle sur l'environnement microéconomique des conditions de l'expérience, et ainsi gagner en

⁴⁴ Traduction de l'auteur à partir de "The Sveriges Riksbank Prize in Economic Sciences in Memory of Alfred Nobel 2002". Nobelprize.org. 3 Nov 2012 <http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/economics/laureates/2002/>

Chapitre 2

validité interne. Ce sont très souvent des étudiants, dont l'anonymat est garanti, qui vont être les acteurs de l'expérience mise en œuvre à l'aide d'ordinateurs recensant leurs réponses : le biais de sélection est donc énorme car la population de l'échantillon s'auto-sélectionne pour participer à l'expérience, ce qui pose le problème de la pertinence des résultats. Généralement, des incitations monétaires avec paiement réel des sujets en fin d'expérience (en fonction de leurs prises de décision) vont leur être octroyées afin qu'ils ne prennent pas leurs décisions au hasard. Un exemple de déroulé d'expérience typique suivie au Laboratoire d'Economie Expérimentale de Paris (LEEP)⁴⁵, qui organise très régulièrement des sessions expérimentales, et à laquelle nous avons participé afin de pouvoir éclairer le protocole habituel, est relaté dans l'**Encadré n°4** *infra*.

Les objectifs d'un tel mode opératoire, répertoriés par Eber et Willinger (2005), sont principalement de tester les prédictions des théories économiques, produire de nouvelles connaissances et supposer permettre d'aider à la décision les décideurs publics et privés. Ainsi, des hypothèses cognitivo-comportementales peuvent être testées sur par exemple les degrés de coopération, d'altruisme, d'aversion au risque, ou de réponse aux incitations des individus. Les résultats des tests des théories peuvent rentrer dans le cadre du « fonds scientifique capitalisable » théorisé dans le premier chapitre, afin d'actualiser et perfectionner les modèles théoriques et leurs hypothèses associées. Néanmoins nous pensons que ces résultats ne peuvent pas autant aider à la décision les acteurs du développement, notamment les décideurs publics, que les résultats des évaluations d'impact, plus opérationnels et pertinents pour une prise de décision. Cela nous conduit justement aux limites intrinsèques et difficilement surmontables : Mattei (2002) y voit notamment des situations artificielles que l'on ne peut transposer à des cas réels observés sur le marché, ce qui soulève donc le problème méthodologique le plus important, à savoir celui de la validité externe des résultats.

⁴⁵ Existent aussi en France les laboratoires d'économie expérimentale de Montpellier, Strasbourg et Rennes. On peut rajouter qu'il existe aussi l'Association Française d'Economie Expérimentale (ASFEE), créée en 2009.

Encadré n°4

Observation du déroulé d'une expérience en laboratoire au Laboratoire d'Economie Expérimentale de Paris (LEEP)

Maison des Sciences Economiques
106-112 boulevard de l'Hôpital
75647 Paris cedex 13

Les participants présents (une vingtaine) de leur plein-gré (auto-sélection) à l'expérience en laboratoire (12/04/2012, 15h-15h45, expe22) prennent place dans la salle selon l'étiquette distribuée à l'entrée et sur laquelle est inscrite une capitale européenne renvoyant au nom de chaque emplacement doté d'un ordinateur cloisonné afin qu'aucun échange n'ait lieu avec les autres participants.

Une fois installés, une feuille d'instructions est distribuée à chaque participant. Les consignes des deux parties de l'expérience sont lues à voix haute par un des trois expérimentateurs présents, pour s'assurer que chacun en comprenne le déroulement. Puis est donnée l'occasion de poser des questions.

L'ordinateur s'allume, et l'expérience commence. La première partie consiste en un jeu de loterie, avec à chaque cas proposé une option à cocher parmi deux, selon que les probabilités de gains diffèrent pour chaque option, et donc l'espérance d'utilité. Voici le jeu que j'eu :

Option A				Option B				Option A	Option B
10%	8 ECU	90%	6,4 ECU	10%	15,4 ECU	90%	0,4 ECU		
20%	8 ECU	80%	6,4 ECU	20%	15,4 ECU	80%	0,4 ECU		
30%	8 ECU	70%	6,4 ECU	30%	15,4 ECU	70%	0,4 ECU		
40%	8 ECU	60%	6,4 ECU	40%	15,4 ECU	60%	0,4 ECU		
50%	8 ECU	50%	6,4 ECU	50%	15,4 ECU	50%	0,4 ECU		
60%	8 ECU	40%	6,4 ECU	60%	15,4 ECU	40%	0,4 ECU		
70%	8 ECU	30%	6,4 ECU	70%	15,4 ECU	30%	0,4 ECU		
80%	8 ECU	20%	6,4 ECU	80%	15,4 ECU	20%	0,4 ECU		
90%	8 ECU	10%	6,4 ECU	90%	15,4 ECU	10%	0,4 ECU		

Après cela, une deuxième partie commence. Il s'agit du fameux jeu de l'ultimatum, où chaque participant est apparié à distance aléatoirement avec un autre, l'un jouant le rôle du proposant et l'autre celui du répondant. Le proposant dispose de 10 ECU, et a le choix d'en reverser 20%, 50% ou 80% au répondant, qui a le choix entre accepter ou refuser l'offre. S'il refuse, le gain est nul pour chacun. Est donc testé le degré de redistribution et d'acceptabilité de l'offre.

Pour clore, un questionnaire administratif avec des questions à caractère sociodémographique.

Enfin, chaque participant est appelé par son nom de capitale (anonymat garanti) pour recevoir la gratification en liquide qui lui est due. Le montant minimum versé est de 5 euros, auxquels se rajoute un supplément en fonction des réponses choisies. L'ordinateur sélectionne aléatoirement une des deux parties de l'expérience, qui va servir de base au calcul, sachant que le taux de change appliqué est de 1 ECU (Experimental Currency Unit) = 0,5 euro.

Chapitre 2

Non négligeable aussi, les participants qui se sont auto-sélectionnés sont souvent des étudiants qui coopèrent plus facilement et qui font preuve de comportements plus pro-sociaux que des agents de marché (Levitt & List, 2007), pouvant biaiser les résultats. Pour y remédier, une solution évoquée par List (2011) consiste à mener une « expérience de terrain artificielle », c'est-à-dire une expérience en laboratoire avec des sujets qui ne sont pas des étudiants mais des participants du marché d'intérêt étudié (avec par exemple des applications en finance, en économie publique et environnementale, etc.).

L'économie expérimentale fait l'objet de nombreuses applications dans différents domaines tels que la théorie de la décision, la théorie de l'organisation industrielle et la théorie des jeux. Mais il semble néanmoins que les expériences en laboratoire ne puissent rester, de par leur côté artificiel, que justement cantonnées aux murs du laboratoire, donc en inadéquation avec le terrain et de véritables données collectées sur place avec de vrais acteurs, comme ce qui se fait avec les évaluations aléatoires. Ce qui est alors gagné en validité interne dans le laboratoire est perdu en validité externe, rendant les expériences peu opérantes pour l'activité d'évaluation. Car si celles-ci sont construites dans une sorte d'*in vitro*, avec des comportements contingents, il en résulte que la validité externe des résultats s'en trouve plus limitée par rapport à des expériences en grandeur nature, *in vivo* et *in situ*, c'est-à-dire les expérimentations menées sur le terrain, où l'on cherche à quantifier des résultats à partir de groupes de population représentatifs. À titre comparatif, Card, DellaVigna et Malmendier (2011) ont calculé qu'en 2010, les expériences en laboratoire comptaient pour 9,3% de tous les articles paraissant dans ce qu'ils considèrent comme les cinq meilleures revues d'économie (mentionnées dans la note n°35), contre 2,5% seulement pour les évaluations aléatoires. Or, ce sont pourtant les évaluations aléatoires qui suscitent plus d'attention, grâce à une émergence récente et remarquée dans le domaine de l'évaluation.

2.1.2 Les quasi-expériences comme « *second-best* ».

Des méthodes quantitatives d'évaluation sont utilisées dans le cas des quasi-expériences⁴⁶: les principales que nous recensons sont les méthodes d'appariement, de régression par discontinuité et de double différence. Ces méthodes quasi expérimentales, à base d'économétrie principalement, sont utilisées lorsqu'une assignation aléatoire en règle est rendue difficile, et servent alors de recours pour créer un contrefactuel et minimiser le biais de sélection. Elles sont ainsi considérées comme « *second-best* » car n'atteignent pas la rigueur d'une évaluation aléatoire, et les chercheurs vont les utiliser en fonction des différents avantages et limites qu'elles présentent et de la question de recherche étudiée.

L'appariement : cette méthode vise à ce que chaque individu du groupe traité soit apparié à un individu du groupe témoin (ou contrôle) lui ressemblant le plus possible sur la base de caractéristiques observables (âge, sexe, catégorie socio-professionnelle,...), variables explicatives d'un score de propension. Le groupe témoin peut alors être construit *a posteriori* par l'évaluateur à partir d'une base de données administrative des caractéristiques, et est donc constitué de quasi-jumeaux des individus du groupe traité. L'avantage d'une telle méthode est que l'impact correspond simplement à la différence des moyennes de la variable d'intérêt des deux groupes, mais suppose l'hypothèse que les caractéristiques non observables sont identiques chez les individus appariés (Pamies-Sumner, 2014), alors que rien n'est moins sûr. L'appariement a par exemple été utilisé par Brandt, Nolteb et Agrawal (2016), dans le cas de l'exploitation forestière en République du Congo, pour appairer des parcelles de forêt gérées par des principes de forêt soutenable à des parcelles de forêt similaires mais ne faisant pas l'objet de principes de soutenabilité : le résultat surprenant qu'ils obtiennent est que les parcelles de forêt traitées sont plus sujettes à la déforestation que les parcelles exemptes de

⁴⁶ Rentrent dans le cadre des quasi-expériences les expériences naturelles, plus rares, où les évaluateurs vont profiter de ce que l'Histoire crée (un choc politique ou économique qui va scinder aléatoirement une population en deux groupes) pour évaluer *ex post* l'effet net moyen du choc survenu sur les variables d'intérêt étudiées. Voir par exemple les études intéressantes de Hainmueller et Kern (2009), et de Robinson, McNulty et Krasno (2009).

Chapitre 2

gestion soutenable. Face à ce résultat de recherche étonnant, Karsenty et al. (2016) ont tenu à passer au crible les choix méthodologiques (notamment l'appariement effectué) et les résultats de Brandt, Nolteb et Agrawal (2016), pour en conclure *a contrario* que la déforestation dans les parcelles gérées par des principes de développement soutenable est plus faible que dans les parcelles témoins. Pour mettre en évidence cette conclusion, Karsenty et al. (2016) n'ont pas eu recours à l'appariement, mais ont utilisé les données plus précises d'un bureau d'études spécialisé en télédétection permettant de comparer directement les parcelles entre elles.

La régression par discontinuité : cette méthode joue sur un seuil d'éligibilité au traitement (ce seuil/cette discontinuité peut correspondre à un âge, un effectif de classe...). Le seuil scinde la population étudiée en deux groupes comparables, et la différence entre les deux provient du traitement distribué seulement au groupe situé juste en dessous ou juste au-dessus du seuil choisi. Si cette méthode est pratique pour constituer deux groupes comparables, son utilisation dépend de l'existence d'une discontinuité, plutôt rare naturellement à moins que produite, et l'évaluation ne va porter que sur les individus de part et d'autre de la discontinuité, d'où il faut qu'ils soient assez nombreux pour des résultats valides (SFE, 2010).

La double différence (ou différence de différences) : cette méthode permet de calculer d'abord la différence sur la variable d'intérêt avant et après l'introduction du traitement, différence calculée pour le groupe traité et pour le groupe témoin. De ces deux simples différences obtenues, il s'agit ensuite d'en calculer la différence, correspondant à l'impact du traitement (voir le **Tableau n°1** pour un exemple numérique sur les notes aux tests scolaires).

	Note avant traitement	Note après traitement	Simple différence	Double différence
Groupe traité	10	13	13-10=3	3-1,5=1,5
Groupe témoin	9,5	11	11-9,5=1,5	

Source : auteur

Chapitre 2

Cette méthode présuppose que l'évolution avant-après du groupe traité aurait été la même que celle du groupe témoin s'il n'avait pas bénéficié du traitement, ce qui permet de comparer les évolutions avant-après de chaque groupe et voir laquelle a été la meilleure, et non pas tant comparer les résultats obtenus après traitement. Cependant, cette méthode n'élimine pas le biais de sélection, d'où le groupe témoin doit être le plus comparable possible (SFE, 2010).

Aussi, bizarrement, nous remarquons qu'il manque *a priori* dans la littérature académique une étude rigoureuse et stimulante qui aurait utilisé ces trois méthodes quasi expérimentales ainsi que la méthode de l'évaluation aléatoire, le tout sur une même action de développement à tester au même endroit, pour en comparer les différents résultats obtenus. Ainsi, nous verrions si la mesure des impacts du même traitement varie beaucoup ou pas selon la méthode utilisée, rendant compte de résultats potentiellement surprenants, et à quel coût serait menée chaque méthode, le tout permettant de peut-être recommander une méthode plus adéquate qu'une autre au regard des facilités de mise en œuvre, et d'en faire ressortir une méta-analyse instructive pour les utilisateurs de ces différentes méthodes. Cette lacune est d'autant plus surprenante que ce ne sont pas les moyens financiers qui manqueraient pour mener ce genre d'étude comparative originale, pour peu qu'il y ait une volonté de le faire. On peut imaginer que ce ne sont pas les chercheurs du J-PAL qui s'y prêteraient, détenant pourtant les moyens de le faire, étant donné que les quasi-expérimentations sont considérées comme un « *second best* », et que cela comporterait le risque d'obtenir qu'un appariement aboutit finalement aux mêmes impacts qu'une évaluation aléatoire, et ce pour un coût plus faible. Bléhaut et Rathelot (2014) ont ainsi mis en évidence que les résultats d'un programme d'accompagnement visant les jeunes diplômés français demandeurs d'emploi sont très différents (voire contraires) selon qu'ils soient calculés avec une méthode par appariement ou avec une évaluation par expérimentation aléatoire : voilà par exemple un pan de recherche à approfondir. C'est donc aux chercheurs sceptiques de la méthode des évaluations aléatoires d'essayer d'étudier et de

démontrer qu'une méthode quasi expérimentale, moins rigoureuse méthodologiquement, peut parvenir à des mesures d'impacts identiques pour un moindre coût, dégageant alors des fonds pour d'autres d'évaluations, et atténuant le quasi-monopole du J-PAL et toute sa stratégie marketing autour du bien-fondé de la randomisation.

2.2 L'essor des évaluations aléatoires en économie du développement.

2.2.1 Une constante expansion du J-PAL due à une stratégie promotionnelle et organisationnelle bien rôdée.

Les évaluations d'impact par assignation aléatoire ont été rendues célèbres par Esther Duflo et Abhijit Banerjee, qui avec Sendhil Mullainathan, fondent en 2003 et établissent au département d'économie du Massachusetts Institute of Technology (MIT) leur Laboratoire d'action contre la pauvreté, le PAL, qui deviendra le J-PAL en 2005 en l'honneur du soutien financier de Mohammed Abdul Latif Jameel. Avec quatre directeurs⁴⁷ à sa tête, le J-PAL fonctionne comme une entreprise à l'organisation bien rôdée. La preuve en est qu'il dispose d'appuis financiers de très nombreux partenaires (tels que la Banque mondiale, l'USAID, des ONG, gouvernements, centres de recherche ou fondations philanthropiques et d'entreprises⁴⁸), d'un argument de vente avec la technique de randomisation, d'une image de marque avec la scientificité prônée, d'une notoriété et une crédibilité avec de nombreuses récompenses et publications dans des revues très cotées, d'un slogan (« traduire la recherche en action »), d'une visibilité (un bureau implanté sur chaque continent et un site internet riche (rénové en 2016) traduit en trois langues⁴⁹ recensant toutes les évaluations menées et diffusant des newsletters, d'une pénétration large liée à la vulgarisation des ouvrages grand public⁵⁰ et de formations (payantes) sur la méthodologie ouvertes à tous et dispensées dans différents pays,

⁴⁷ Abhijit Banerjee, Esther Duflo, Rachel Glennerster et Benjamin Olken.

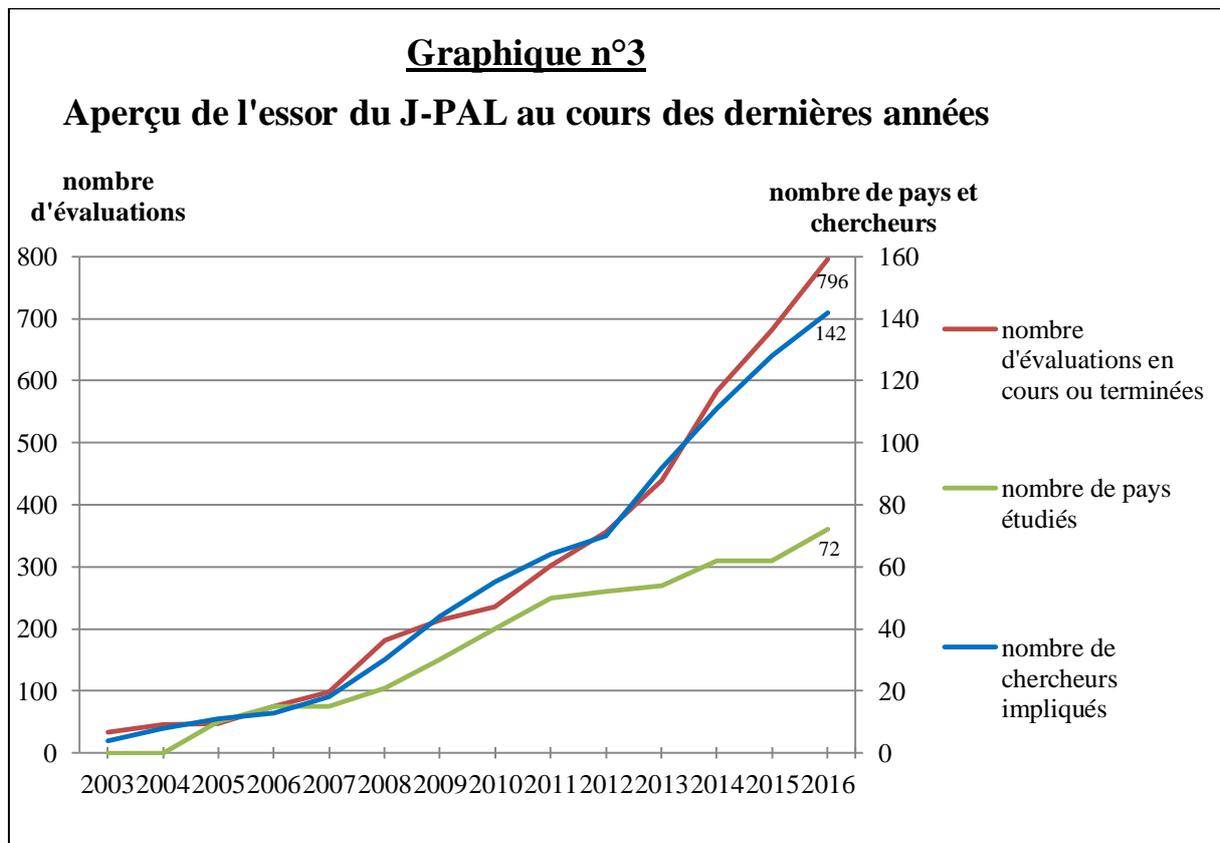
⁴⁸ Notamment la Fondation Bill & Melinda Gates, la Fondation Ford, la Fondation William & Flora Hewlett, la Fondation John D. & Catherine T. MacArthur ; Véolia et Danone comme fondations d'entreprises françaises.

⁴⁹ Anglais, espagnol et français.

⁵⁰ Duflo, E. (2010a). *Le développement humain, Lutter contre la pauvreté (I)*. Paris : Seuil ; Duflo, E. (2010b). *La politique de l'autonomie, Lutter contre la pauvreté (II)*. Paris : Seuil ; et le best-seller (en Inde) traduit dans au moins dix langues : Banerjee, A. V. & Duflo, E. (2012). *Repenser la pauvreté*. Paris : Seuil.

Chapitre 2

d'une force de persuasion grâce à un discours sérieux, convaincant et d'apparence humble, et de ressources conséquentes (plusieurs millions de dollars) permettant un nombre croissant d'évaluations menées ou en cours (48 en 2005 contre 796 en 2016), de professeurs affiliés engagés (11 en 2005 contre 142 en 2016) et de pays investigués (10 en 2005 contre 72 en 2016)⁵¹ (cf. **Graphique n°3** *infra* pour ces évolutions). On a donc bien affaire à une structure rôdée qui se donne les moyens de ses ambitions pour réussir à se promouvoir scientifiquement et exister auprès des acteurs du développement. C'est à tel point que l'évaluation aléatoire est quasiment automatiquement associée au J-PAL, créant l'image d'un monopole de la rigueur : mais quel est le poids réel du J-PAL dans l'ensemble des évaluations aléatoires menées ? Difficile d'y répondre car il n'existe pas de base de données recensant l'intégralité des évaluations aléatoires menées en économie du développement ni par qui, mais le J-PAL et la Banque mondiale en sont les deux pourvoyeurs principaux.



Source : auteur, à partir des données tirées de l'ancienne et nouvelle version du site internet du J-PAL.

⁵¹ <<http://www.povertyactionlab.org/History>>, consulté le 13/12/2014, et <<https://www.povertyactionlab.org/evaluations>>, consulté le 6/12/2016.

Chapitre 2

Outre ces aspects tangibles proches d'une stratégie d'entreprise en conquête sur le marché de l'évaluation, et l'aura solide construite autour de leur laboratoire, Esther Duflo et Abhijit Banerjee, « plombiers de l'économie »⁵² recommandant des petites solutions qui peuvent compter, cherchent surtout à se faire les chantres d'une méthode rigoureuse et d'une scientificité largement revendiquée dans leurs travaux. Un aperçu du parcours scientifique brillant d'Esther Duflo à travers quelques faits saillants, émaillé de récompenses qui participent à la crédibilité et visibilité du J-PAL, apparaît dans l'**Annexe 1**.

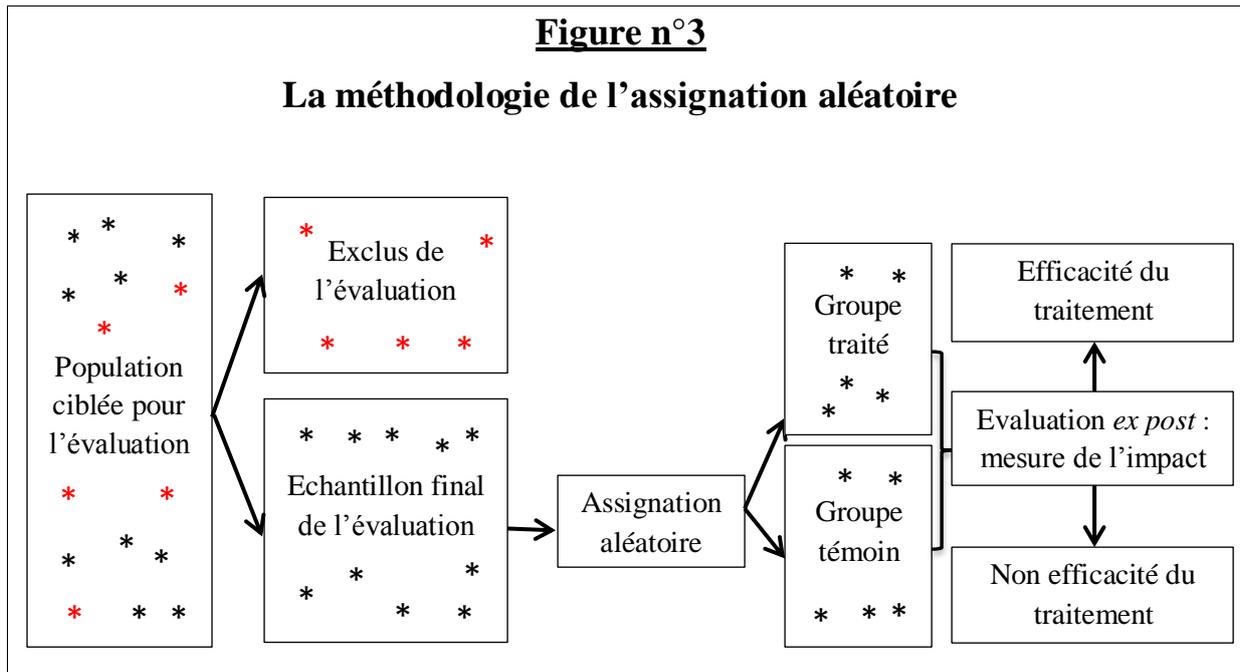
Aussi, il est certain que l'agenda prédominant de la lutte contre la pauvreté, de l'évaluation accrue des politiques publiques, de l'efficacité de l'aide et de la bonne gouvernance (Cartier-Bresson, 2010), a permis que s'engouffrent à point nommé les essais randomisés contrôlés, ou « *randomized controlled trials* » (RCT), conciliant l'évaluation autour des thématiques liées à la pauvreté. Cette offre d'évaluation rencontrant au moment propice sa demande, profite par ailleurs d'un positionnement flou. Les RCT s'inscrivent-elles dans l'hétérodoxie ou l'orthodoxie économique du modèle néoclassique ? Cartier-Bresson (2012) estime que le J-PAL surfe sur l'ambiguïté et verserait plus dans l'hétérodoxie car ne validant pas le modèle néoclassique de l'agent *homo economicus*. Il est vrai que certaines évaluations mettent à jour des comportements de procrastination de la part des pauvres, ceux-ci n'agissant donc pas toujours rationnellement. De plus, à contexte particulier ne peut correspondre un cadre d'équilibre général (Ravallion, 2012). Il est en effet souvent démontré par leurs résultats que le marché ne mène pas toujours à une allocation optimale des ressources et de la fixation de leurs prix, et que l'Etat devrait alors intervenir pour subventionner à un certain niveau les matériels de santé ou d'éducation. Enfin, comme revendiquant une méthode d'évaluation particulière et inédite en économie du développement, cela pourrait faire penser que le J-PAL

⁵² Duflo (2009) assimile les économistes à des techniciens, des ingénieurs ou des plombiers qualifiés, capables d'apporter des connaissances et solutions techniques à des problèmes microéconomiques spécifiques, et que ces blocs microéconomiques construisent le modèle macroéconomique.

ne s'inscrit pas dans la lignée des courants principaux. Pourtant, les indices suggérant une position orthodoxe existent aussi : c'est parce que les ressources publiques sont rares qu'il faut trouver la solution économique la plus adaptée (*i.e.* le traitement le plus efficace parmi plusieurs). Ou encore la mise en évidence d'une fonction de demande décroissante du prix en ce qui concerne la vente déclinante de moustiquaires quand les prix augmentent (Cohen & Dupas, 2010). Il est donc difficile de pouvoir positionner sur un échiquier théorique où se situe le réseau J-PAL, à mi-chemin entre le laboratoire de recherche et l'ONG humanitaire (Jatteau, 2013b), et c'est peut-être aussi cela qui profite à son image auprès des bailleurs de fonds et gouvernements, et sa singularité en économie du développement.

2.2.2 Les principes de la méthode de l'assignation aléatoire.

Il est indéniable que l'atout principal des évaluations aléatoires consiste en l'absence de biais de sélection (Heckman & Smith, 1995) : comme elles reposent sur une assignation aléatoire du traitement (cf. **Figure n°3** *infra* pour la méthodologie), c'est-à-dire que le tirage au sort détermine si les individus vont bénéficier ou pas du traitement testé, et *a fortiori* sur des échantillons de plusieurs centaines à milliers d'unités statistiques, les groupes traité et témoin ont donc *de facto* en moyenne les mêmes caractéristiques observables (âge, sexe, catégorie socio-professionnelle, etc.) et inobservables (motivation, croyances, parcours de vie, etc.), excepté sur la participation au programme/projet (situation contrefactuelle du groupe témoin). À ce titre, Laurent et al. (2009) rappellent que la procédure de l'« *evidence-based medicine* » classe hiérarchiquement les RCT comme apportant le meilleur niveau de preuve, en raison de l'assignation aléatoire des individus. L'isolation de l'effet net moyen des impacts du traitement, procurant là pour les acteurs du développement un avantage comparatif séduisant par rapport aux autres méthodes d'évaluation, permet alors de déterminer si le programme/projet évalué est efficace ou non, et de le recommander s'il s'est avéré probant, favorisant théoriquement l'approche « *evidence-based policy* ».

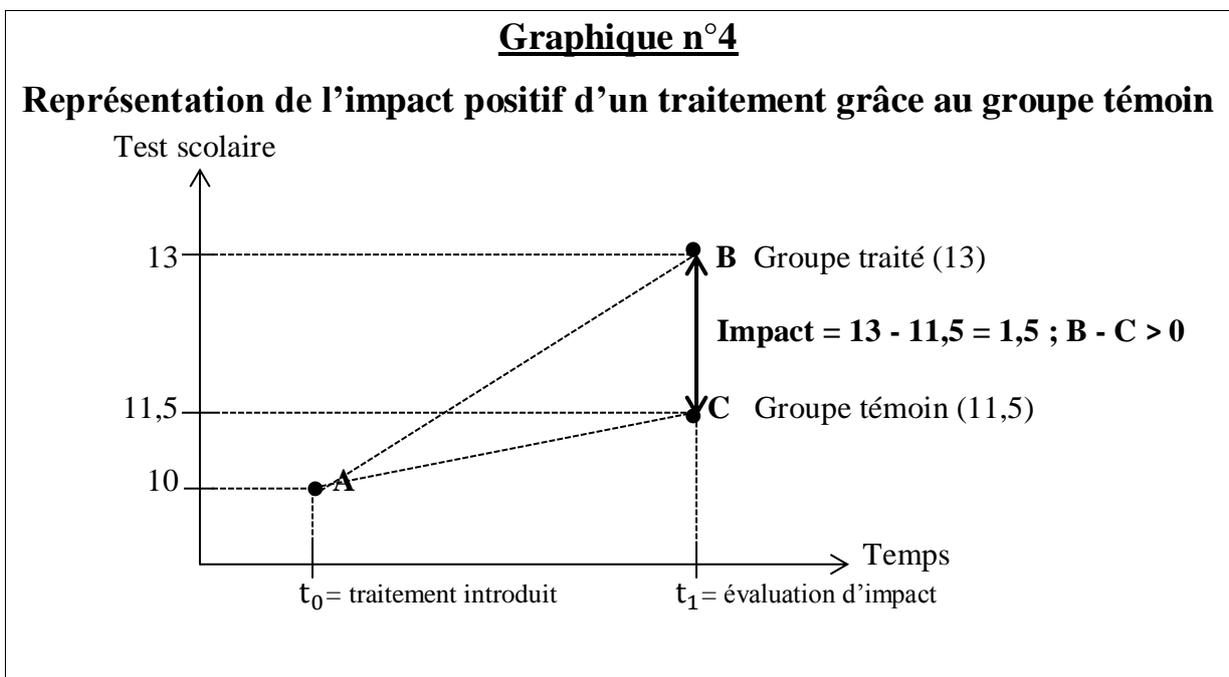


Source : auteur, inspiré par le diaporama « Pourquoi évaluer » d'Elise Huillery, 10 juillet 2014, Ouagadougou.

Au départ de l'expérimentation, l'équipe de chercheurs-évaluateurs définit la population cible, c'est-à-dire celle concernée par l'évaluation (élèves scolarisés au primaire, parents d'élèves, enseignants, etc.) puis en exclut les individus qui seront difficiles d'accès ou non contactables. Une fois l'échantillon final constitué (la population éligible observée), le recours à la technique de randomisation (ou échantillonnage aléatoire simple) vise à constituer le/les groupes traité(s) qui recevra le/les traitement(s), et le groupe témoin qui ne recevra rien : à partir d'une base de sondage telle qu'une nomenclature (un recensement général de la population, une liste d'écoles, etc.) recensant toutes les unités de l'échantillon final, ces unités sont assignées aléatoirement à l'un des groupes, sans qu'il n'y ait d'auto-sélection (pas de biais de sélection) et ont donc toutes la même probabilité d'appartenir à l'un ou l'autre des différents groupes (échantillonnage probabiliste), assurant la représentativité des groupes constitués. L'évaluation consiste alors à mesurer postérieurement à sa mise en place l'impact de l'intervention testée, pour en conclure sur la nature de l'impact (positif, nul ou négatif) et sur son importance *via* des écarts-types. La différence entre la moyenne de la variable d'intérêt (test scolaire, absentéisme scolaire, fréquence d'utilisation d'un produit de santé,

Chapitre 2

nombre d'enregistrements de plaintes, etc.) obtenue dans le groupe traité et la moyenne de cette même variable d'intérêt dans le groupe témoin, correspond à l'impact du traitement. Un exemple schématique de mesure d'impact est représenté dans le **Graphique n°4** *infra*, dans le secteur de l'éducation. Au point A, le groupe traité reçoit le traitement (repas de cantine gratuit, vermifuge, logiciel d'entraînement, manuel scolaire, etc.) tandis que le groupe témoin, le contrefactuel jumeau du groupe traité permettant la comparaison *in fine*, ne reçoit rien. En t_0 , au début de l'expérimentation, les deux groupes ayant en moyenne les mêmes caractéristiques, on s'attend grâce aux données du pré-test, réalisé avant l'introduction du traitement, à ce qu'ils se confondent et soient donc sur la même ligne de départ (A) concernant la moyenne de la variable d'intérêt (ici la réussite à un test scolaire). Puis l'équipe de chercheurs-évaluateurs mesure en t_1 la réussite scolaire des élèves des deux groupes dans un post-test réalisé en cours ou fin d'année scolaire du niveau étudié.



Source : auteur

Si le point B, qui représente la moyenne au test du groupe traité, n'est pas au même niveau que le point C, qui représente la moyenne au test du groupe témoin, on peut être sûr que cette différence provient de la perturbation introduite, à savoir le traitement, vu que toutes les

Chapitre 2

autres variables comportent des moyennes similaires car les autres possibles chocs sont identiquement répartis sur les deux groupes. Dans l'exemple construit, le traitement procure un impact positif puisque $B-C > 0$, la réussite scolaire du groupe traité connaît une amélioration plus importante ($13-10=3$) que celle du groupe témoin ($11,5-10=1,5$), d'où un impact quantifié de $+1,5 (=3-1,5)$ en faveur du groupe traité : le traitement s'avère alors efficace, avec le certain niveau de confiance choisi, et devrait être recommandé. Toutefois ici, rien ne dit à quel coût est obtenu cet impact positif, car s'il s'avère trop onéreux d'étendre le traitement à l'ensemble des élèves du niveau concerné, alors cette action de développement ne serait pas coût-efficace. On voit cependant bien à travers cet exemple la facilité de compréhension des résultats d'une évaluation d'impact par assignation aléatoire pour les décideurs politiques (Burtless, 1995), puisque consistant en la simple comparaison de deux moyennes, la rendant donc attractive et persuasive auprès de gouvernements cherchant à justifier leur action publique. Cela est censé renforcer l'approche « *evidence-based policy* » puisque comme l'indique Zamora (2011, p. 180), chercheur français affilié au J-PAL, l'évaluation aléatoire « *constitue potentiellement une méthode de gouvernance qui permet de mieux objectiver les décisions et donc de mieux les faire accepter* ». Si Duflo, Glennerster et Kremer (2008) énoncent les bienfaits de la randomisation dans leur article, assimilé à un guide pratique pour les chercheurs, praticiens et étudiants, il ne faut toutefois pas non plus surestimer le pouvoir de l'évaluation dans l'aide à la décision politique, car comme le disent justement Bozio et Grenet (2010, p. 101), « *l'évaluation est souvent mobilisée de manière purement théorique pour renforcer la crédibilité, la légitimité et l'autorité du discours des pouvoirs publics. Une fois l'évaluation menée à bien, l'approbation politique de ses résultats ne signifie pas nécessairement que ceux-ci seront utilisés* » : il y a le risque d'un recours seulement stratégique à l'évaluation, puisque apportant une caution scientifique aux discours et à l'action politique. En fait, Arcand (2014) suggère, à l'aide d'un modèle bayésien basé sur

trois types de décideurs politiques (les anti-évaluations, les pro-évaluations et les bayésiens combinant les faits antérieurs avec les résultats des évaluations d'impact), que les évaluations d'impact ont un faible impact dans la prise de décision politique réelle.

2.2.3 Les secteurs et terrains ciblés par les évaluations aléatoires, dont les résultats alimentent le « fonds scientifique capitalisable ».

Au J-PAL, les secteurs socio-économiques classiques d'intervention concernent principalement des programmes/projets⁵³ liés à la finance et microfinance, l'éducation et la gouvernance (cf. **Tableau n°2** *infra* pour la répartition des évaluations par ordre d'importance selon le secteur et la région). Ces secteurs investis font ainsi sens avec la recherche d'efficacité du développement et la quête de réalisation des OMD, répondant surtout aux mots du développement « apprentissage », « appropriation », « efficacité », « participation », « redevabilité », « renforcement des capacités ». Quant aux principales régions investiguées par le J-PAL, il s'agit d'abord de l'Afrique, puis de l'Asie du Sud et l'Amérique du Nord⁵⁴, avec un nombre d'évaluations menées pour la plupart dans des pays anglophones, avec la prime très surprenante aux Etats-Unis (147), puis à l'Inde (120) et au Kenya (64). Pamiessumner (2014) note que parmi les PED, dix pays concentrent les deux tiers des expérimentations du J-PAL et que l'Inde et le Kenya en représentent à eux seuls le tiers, d'où cette concentration géographique ne peut que renforcer la crainte d'une validité externe limitée. En Europe, c'est en France que le plus grand nombre d'évaluations aléatoires (22) sont menées. Cela est peut-être lié au fait que les études d'impact ont été rendues constitutionnellement obligatoires pour le vote des projets de loi en France à travers l'article 8 de la loi organique n° 2009-403 du 15 avril 2009 (Gomel & Serverin, 2011), offrant une plus grande légitimité aux évaluations aléatoires. Cette méthode a d'ailleurs été choisie pour

⁵³ Le J-PAL emploie systématiquement le terme « *program* » et non « *project* », alors que la plupart des études s'apparentent plus à un projet, où l'on teste une action de développement précise, qu'à un programme qui implique une série d'actions de développement pouvant toucher à plusieurs secteurs.

⁵⁴ L'Amérique du Nord est d'ailleurs la région où le nombre d'évaluations aléatoires menées croît le plus rapidement sur les dernières années, alors qu'elle n'est pas concernée en priorité par l'atteinte des OMD.

Chapitre 2

l'évaluation en France du revenu de solidarité active (RSA) de janvier 2008 à mars 2009, et a suffisamment conclu à des résultats positifs quant au taux de retour à l'emploi pour que le projet de loi sur le RSA soit défendu par l'ancien Haut-Commissaire aux Solidarités actives contre la pauvreté, Martin Hirsch, pro-évaluations aléatoires et proche d'Esther Duflo.

Tableau n°2

Répartition des évaluations du J-PAL selon le secteur et la région

Thème		Région	
Finance et microfinance	23,46%	Afrique	29,72%
Éducation	19,11%	Asie du Sud	20,80%
Économie politique et gouvernance	17,69%	Amérique du Nord	19,64%
Santé	16,48%	Amérique latine et îles Caraïbes	16,02%
Marché du travail	10,41%	Asie du Sud-Est	5,68%
Agriculture	7,48%	Europe	5,17%
Environnement et énergie	3,54%	Asie de l'Est	2,33%
Crime	1,82%	Moyen-Orient et Afrique du Nord	0,65%

Source : calculs de l'auteur à partir des données tirées du site internet du J-PAL, mi-2016.

De plus, le nombre croissant d'expériences réalisées participe à l'accumulation des connaissances qui deviennent alors des biens quasi publics, et donc à l'affinement du « fonds scientifique capitalisable » dans les domaines investis. Les résultats des RCT devenus capitalisables participent d'autant mieux à l'« *evidence-based policy* » qu'ils ont potentiellement vocation à appuyer la montée en généralisation de politiques publiques menées par les gouvernements des pays investigués. Le J-PAL se livre d'ailleurs depuis peu, six ans environ, à des analyses de coût-efficacité (ACE), une méthode rapportant dans un ratio les coûts et les impacts contractés pour une série de programmes alternatifs menés dans différents pays et ayant le même objectif (Dhaliwal, Duflo, Glennerster & Tulloch, 2013). C'est-à-dire qu'il s'agit de comparer les impacts de programmes/projets ayant la même finalité, par exemple augmenter la scolarisation des élèves, ramenés aux coûts nécessaires pour atteindre ces impacts obtenus, d'où le calcul d'un ratio où tous les coûts et impacts d'un

Chapitre 2

programme/projet doivent être convertis en unités communes, pour que les résultats soient comparables à travers les pays. Ainsi, le programme/projet qui s'avèrera le plus coût-efficace sera celui qui, pour 1 \$ dépensé par exemple, obtiendra le plus grand impact. L'ACE est une alternative à l'analyse coût-bénéfice et le J-PAL y recourt de plus en plus pour passer au crible toutes ses évaluations menées. Ainsi, les enseignements tirés de cet outil de comparabilité se voulant utile pour les décideurs politiques, allant bien dans le sens de l'« *evidence-based policy* », ont permis de déterminer quels programmes sont parmi les plus coût-efficace et donc susceptibles d'être entrepris à grande échelle dans les domaines de l'éducation, la santé et la gouvernance : respectivement, le déparasitage des enfants scolarisés, les moustiquaires imprégnées à distribuer gratuitement et la formation des policiers, d'où leur vaste généralisation⁵⁵ depuis leur expérimentation. Il est de plus très intéressant de constater que dans le domaine de l'éducation, pour l'objectif d'amélioration de l'assiduité des élèves, le J-PAL, dans l'ancienne version de son site internet⁵⁶, faisait état que le programme d'information aux parents d'élèves sur les rendements de l'éducation, mené à Madagascar par Nguyen (2008), était le plus coût-efficace en Afrique. Ainsi pour 100 \$ dépensés, 20,7 années de scolarité supplémentaires seraient obtenues, plus que les 13,9 années obtenues avec le déparasitage des enfants au Kenya. C'est pourtant bien l'action de déparasitage qui a été généralisée, Esther Duflo et Michael Kremer ayant lancé en 2007 l'*Initiative Deworm the World* qui touche désormais 200 millions⁵⁷ d'enfants par an issus de divers pays, et appuyée par IPA, et non le programme expérimenté à Madagascar, plus coût-efficace mais qui n'a pas fait l'objet de généralisation. Nous allons justement étudier ce dernier plus en détail dans le chapitre suivant, afin de voir plus précisément quels types de résultats il apporte, et les comparer par rapport à ceux de notre enquête effectuée à Madagascar.

⁵⁵ Plus de 300 millions de personnes auraient déjà été atteintes par une dizaine de programmes généralisés issus de différents secteurs (santé, éducation, finance, gouvernance, environnement) et menés dans onze pays, d'après <<http://www.povertyactionlab.org/scale-ups>>, consulté le 28/11/2016.

⁵⁶ Une version rénovée du site internet du J-PAL est apparue à la mi-janvier 2016 et comporte des modifications.

⁵⁷ <<http://www.evidenceaction.org/#about>>, consulté le 5/09/2016.

Chapitre 2

Enfin, au-delà des connaissances épistémologiques qui ressortent des expérimentations du J-PAL, Labrousse (2010) estime que les RCT occupent une niche méthodologique introduisant du réalisme et de la « concrétude », en plus d'être un outil de preuve et de gouvernement⁵⁸ permettant d'améliorer l'arsenal instrumental public des PED. Ce genre d'expérimentations positivistes permet de vérifier sur le terrain des questions posées en amont de l'intervention testée, ce qui confère aux RCT un caractère *in vivo* réaliste qui diffère du caractère *in vitro* artificiel des expériences en laboratoire vues dans la première section, ou du caractère *ex ante* plus ou moins réaliste des simulations réalisées avec les méthodes de modélisation (comme la macroéconométrie ou les modèles d'équilibre général calculable⁵⁹). Collecter sur place des données en essayant de mettre en œuvre des solutions locales modestes mais plus réalistes répond au souhait d'Easterly (2009), pour qui les évaluations aléatoires sont en mesure d'orienter l'APD de manière plus efficace. Bien qu'Esther Duflo pratique la méthode recommandée par W. Easterly et le cite souvent, il subsiste néanmoins des points de discordance entre eux : alors qu'Easterly (2009) estime qu'on ne peut planifier le marché, Duflo (2009), même si elle ne croit pas au tout marché, estime que celui-ci peut être planifié grâce à des « expérimentations créatrices » remédiant aux problèmes de pauvreté, ou bien Duflo (2009) qui recommande la distribution gratuite de moustiquaires, alors qu'Easterly (2006) estime qu'un prix à payer est nécessaire pour filtrer les individus qui n'utiliseront pas la moustiquaire et éviter un gâchis de subventions pour les non utilisateurs.

Avant un examen critique dans la troisième section, on avancera que cette méthode a le mérite d'être innovante en économie du développement, et doit se voir comme une méthode d'investigation crédible et complémentaire utile dans la lutte contre la pauvreté (Jean, 2016), un outil supplémentaire dans l'activité d'évaluation participant à l'affinement du « fonds

⁵⁸ Expression due à Desrosières (2008), pour qui la statistique est un outil de preuve et de gouvernement.

⁵⁹ Un modèle d'équilibre général calculable, d'inspiration néoclassique, est un modèle de simulation qui cherche à donner une représentation de l'ensemble des interactions entre les différents secteurs d'une économie de marché.

scientifique capitalisable ». Le développement ne se réduisant pas qu'à la croissance, et la pauvreté ne se résumant pas qu'à une dimension monétaire mais étant multidimensionnelle (Razafindrakoto & Roubaud, 2005), œuvrer épistémologiquement dans la compréhension des composantes sous-jacentes à la pauvreté et dans l'amélioration du bien-être des populations défavorisées est en accord avec la recherche d'atteinte des OMD. Et pour y parvenir encore mieux, Naudet, Delarue et Bernard (2012), recommandent que les évaluations d'impact, pour plus de redevabilité, se fassent sur des « programmes-tunnel », plus appropriés pour ce type d'évaluation, l'analogie du tunnel signifiant que tout intrant y entrant est connu et tout ce qui en sort est le produit dont on a pu suivre le parcours prévisible. C'est-à-dire que dans ce type de programme, il devrait notamment y avoir un traitement défini possédant un nombre restreint d'intrants homogènes bien définis (comme par exemple des manuels scolaires, vermifuges ou de la chlorure), avec une chaîne de causalité assez courte, pour des résultats mesurables à court terme et une appropriation rapide par de nombreux bénéficiaires. Ainsi Jean-David Naudet conclut, lors de son intervention à la conférence annuelle AFD-EUDN « Malaise dans l'évaluation » (2012), qu'en raison des résultats mitigés des programmes à base de RCT financés par l'AFD, les évaluations d'impact ne seront pas l'outil par lequel l'AFD sera redevable de son action, en tant que bailleur de fonds.

2.3 L'examen des failles persistantes inhérentes aux évaluations aléatoires.

Bien que disposant d'atouts indéniables, les évaluations aléatoires révèlent par ailleurs des failles tenaces, et ce depuis qu'elles sont pratiquées par le J-PAL. La première sous-section en étayera six principales grâce à des apports personnels et à la littérature académique française et anglophone ayant pointé du doigt ces failles, à savoir respectivement un manque de validité externe, le court-termisme des résultats, l'insuffisance de théorie, des mécanismes causaux non explicités, un penchant scientiste et l'importance des moyens requis. La deuxième sous-

section regroupera des limites plus secondaires souvent énoncées dans la littérature mais qui nous paraissent moins problématiques.

2.3.1 Les failles principales des évaluations aléatoires.

i. Manque de validité externe : si on s'intéresse à la faiblesse des RCT sur la validité externe (Rodrik, 2008), et c'est sans doute la limite la plus forte et la plus communément soulevée, cela revient à se poser la question suivante : les enseignements tirés localement de l'expérimentation, ou au mieux régionalement, sont-ils généralisables et représentatifs des résultats que l'on aurait mesuré à l'échelle du pays ? Ce qui a marché contextuellement, avec unité de temps, de lieu et d'action du traitement, pourrait ne pas fonctionner à une plus large échelle, et ce en raison des effets d'équilibre général (Banerjee & Duflo, 2009). D'où ne peuvent être estimés que des effets d'équilibre partiel d'un certain contexte spatio-temporel. Les expérimentations menées se déroulent à l'échelle locale, voire régionale, mais ne peuvent pas tester l'efficacité des politiques monétaires ou budgétaires mises en place par les gouvernements à l'échelle nationale. C'est pourquoi dans leur ouvrage, Banerjee et Duflo (2012) reconnaissent que la formule magique pour éradiquer la pauvreté n'existe pas et qu'ils ne peuvent répondre qu'aux « petites questions », ce qui fait dire à Rosenzweig (2012) qu'ils « pensent petit » seulement, échelle inadaptée pour résoudre la pauvreté. Heckman et Smith (1995) rajoutent que les expérimentations peuvent seulement répondre à un sous-ensemble des questions d'intérêt des évaluateurs. Une solution alors pour pallier le manque de validité externe, avant le potentiel passage à la généralisation du traitement, consiste à reproduire la même expérimentation ou en tester des variantes dans d'autres contextes (Duflo, 2004) afin de vérifier s'il y a une variabilité ou non de l'impact, et donc jauger la teneur des conclusions d'efficacité tirées ici ou là et obtenir un jugement plus éclairé sur les bénéfices supposés. Mais cela implique forcément d'y consacrer du temps et des moyens, ce qui pourrait retarder la mise en œuvre du traitement initial, d'où les résultats de l'étude originelle restent privilégiés.

Chapitre 2

En plus, comme le rappelle le scepticisme de la généralisation du philosophe David Hume, ce n'est pas parce que l'expérience aura marché n fois qu'il y aura un succès à la $n+1^{\text{ème}}$ fois : ainsi l'expérience ne démontrerait rien mais renforcerait le degré de certitude. On touche donc là à la limite structurelle d'une méthode expérimentale à fondement inductif, puisqu'à partir d'un groupe traité d'individus sont tirées des caractéristiques conclusives de court terme qui seraient censées être retrouvées plus tard au niveau global de la population, alors que rien n'est moins sûr, mais seulement probable. D'où la connaissance inductive ne conduit pas à des vérités universelles, mais à des approximations de telles vérités (Mill, Robson & McRae, 2006). Ce qui peut aussi faire douter sur la répandue des reproductions, c'est que les chercheurs, en raison des contraintes académiques, ne sont pas forcément incités à reproduire des expérimentations dont les résultats ont déjà été publiés (Jatteau, 2013a).

Alors que la validité externe des RCT reste faible, la validité interne des RCT est très souvent considérée comme forte, puisque la randomisation reste méthodologiquement un gage statistique de rigueur, mais une nuance mérite d'être apportée. La validité interne peut en effet être mise à mal par Deaton (2010a) qui révèle que dans l'étude phare maintes fois citée de Miguel et Kremer (2004), où un effet positif⁶⁰ des vermifuges était démontré sur l'assiduité des élèves kényans, la sélection des écoles s'est faite par tirage alphabétique, et non par tirage aléatoire, d'où il s'agit d'une quasi-expérimentation et non d'une pure expérimentation, ce qui a été passé sous silence ou du moins vendu comme une randomisation. Quant à Quentin et Guérin (2013), elles font part du « bricolage » assez éloquent qui eut lieu lors du déroulement de l'expérimentation du projet SKY de micro-assurance santé au Cambodge : des enquêtes retardées, de possibles biais liés au tirage au sort non purement aléatoire⁶¹ et à l'échange de coupons entre assurés, des difficultés entre chercheurs sur la méthodologie à suivre, une

⁶⁰ Pour Ravallion (2012), on sait que les vermifuges marchent presque toujours, d'où un impact positif attendu.

⁶¹ Quentin et Guérin (2013) révèlent que les participants de l'expérimentation SKY ont été tirés parmi ceux qui participaient aux réunions villageoises, opérant comme un filtre de sélection, d'où les auteures supposent que ces participants devaient se montrer plus disponibles, curieux, insérés socialement ou davantage malades.

absence de consensus sur les objectifs finaux de la recherche, une restriction du champ des questions de recherche à cause de la randomisation qui a transformé le projet initial, d'où pas mal d'entraves passées sous silence au final, alors qu'inhérentes à tout travail de terrain.

ii. Court-termisme des résultats : selon Duflo (2005, p. 206), « *il est souvent possible d'obtenir des résultats à court terme, ce qui devrait être utilisés pour obtenir une indication des chances du programme d'être efficace ou non, et devraient également guider la politique à court terme* ». Pourtant les impacts sont définis dans le glossaire de l'OCDE (2002) comme les « *effets à long terme, positifs et négatifs, primaires et secondaires, induits par une action de développement, directement ou non, intentionnellement ou non* », or en pratique avec le J-PAL il s'agit la plupart du temps d'effets de court terme mesurés, donc n'aurions-nous pas affaire à des impacts dévoyés, au sens strict de la définition ? Car des résultats positifs de court terme peuvent naturellement se révéler négatifs à long terme, et *vice versa*, d'où si l'on tenait compte du temps long comme le veulent les questions liées au développement durable, les chances d'obtenir des impacts plus fins seraient maximisées. Mais le risque selon Ravallion (2009) d'un « biais de myopie », c'est-à-dire que soient favorisés les projets apportant rapidement des résultats de court terme et non des impacts de long terme, existe bel et bien. Or, le temps rapide de l'évaluation commandée peut être incompatible avec le temps lent de la recherche. D'où une autre distorsion possible sur le marché de l'évaluation provient du fait que la culture, les langages et les agendas de la recherche et des décideurs politiques sont différents (Delarue, Naudet & Sauvat, 2009). Quentin et Guérin (2013) rapportent que le projet SKY de micro-assurance santé au Cambodge que nous avons évoqué devait être évalué sur trois ans ; au final, pour éviter l'attrition des participants, il a été évalué sur un an, ce qui a limité la portée des résultats, notamment celle des impacts sur la santé, alors que c'était un objectif de l'étude. A la lumière de l'existence de ces écueils, connus par les protagonistes,

sans doute est-il encore utopique d'attendre d'une évaluation d'impact d'apporter des effets de long terme, alors même qu'ils seraient plus fiables.

iii. Insuffisance de théorie : une critique souvent soulevée concerne l'insuffisance de théorie sous-jacente aux évaluations aléatoires, et pourtant Duflo (in Mayneris, 2009) rappelle que mieux est connue la théorie économique, mieux seront conçues les expériences ; Duflo, Glennerster et Kremer (2008) discutent de l'utilisation nécessaire de la théorie, guidant l'élaboration des évaluations et l'interprétation des résultats. En procédant le plus souvent de manière inductive, en réalité peu de postulats théoriques sont présents en amont, ce qui diffère fondamentalement d'un protocole hypothético-déductif, où l'ancrage théorique est primordial. Selon Labrousse (2010, p. 11), la théorie, sous-déterminée ou partielle, est pour les chercheurs du J-PAL « assimilée de fait à l'idée que l'on se fait a priori du résultat d'une expérience ». Dans leurs ouvrages grand public, dénués de bibliographie mais à l'autocitation continue des travaux des chercheurs étiquetés J-PAL, les théories à l'appui font principalement référence à celles de : Sachs (2005) et son vœu d'aide publique massive aux PED censée les faire sortir des trappes à pauvreté ; Easterly (2009) et son avis défavorable sur l'octroi d'aide publique car inefficace ; et Acemoglu, Johnson et Robinson (2001) pour qui la bonne gouvernance est un préalable à de bonnes performances économiques. Le J-PAL se situerait en arbitre au milieu de tout cela en s'attelant à démêler le juste du faux de ces différentes théories, voire de convictions. L'approche empirique peut-elle donc aller de pair avec la théorie, ou seulement partiellement ? Les RCT permettent d'analyser des hypothèses de la théorie économique (Parienté, 2008), mais cela reste parcellaire d'une théorie globale. Ne sont testés que des petits pans théoriques qui mis bout à bout peuvent permettre d'avoir une meilleure compréhension de certains comportements sociaux des individus et des phénomènes économiques tels que la procrastination, le degré d'élasticité-prix de la demande à certains biens et services, la réponse aux incitations, l'asymétrie d'information, la sous-estimation de certains bénéfices liés à la

Chapitre 2

santé ou l'éducation, l'aléa moral, la sélection adverse, l'aversion au risque, le degré de souscription aux assurances. À décharge, L'Horty et Petit (2011) estiment qu'un cadre théorique formel n'est *a priori* pas toujours possible en raison d'expérimentations souvent originales. Cependant, le premier des quatorze conseils que prodigue List (2011) pour améliorer les chances de mener des expérimentations de terrain avec succès, c'est justement d'utiliser la théorie économique pour guider la recherche et servir de lentille dans l'interprétation des résultats. Avec les dix étapes pour rendre les évaluations d'impact plus utiles, Ravallion (2009) va dans le même sens puisqu'il voit la théorie comme étant utile à la compréhension des résultats, tout comme Deaton (2010a) estime que la demande pour des expérimentations conduites par la théorie n'est pas une garantie de succès mais que le manque de théorie serait la garantie d'un échec. La mise en route d'une expérimentation ne peut se passer de postulats théoriques, et ils sont généralement présents au début des articles académiques concernant les évaluations aléatoires. Cependant, que le traitement testé ait marché ou non, une explication fondée sur la théorie demeure globalement manquante pour expliquer les raisons de son succès ou de son échec. Un appui plus large sur la littérature scientifique passée permettrait de mieux mettre en lumière les facteurs explicatifs des comportements qui ont été observés pendant l'expérimentation. Ici, seul le terrain semble à la base de la mise à jour de faits stylisés, qui permettent ensuite à leurs auteurs de forger un récit normatif sur ce qu'il conviendrait de faire. L'emprise empirique semble en marche, mais il ne faut peut-être pas la voir comme mettant de l'ombre aux démarches déductives basées sur la théorie, mais comme venant potentiellement à son service en la validant ou la complétant.

iv. Mécanismes causaux non explicités : outre ces aspects relatifs à la théorie, il est communément soulevé que les chaînes de causalité ne sont pas explicitées. Naudet, Delarue et Bernard (2012) voient dans les RCT une logique de test plutôt que d'évaluation puisque l'évaluateur cherche à savoir si le projet fonctionne ou pas. Or pour Deaton (2010a, 2010b),

Chapitre 2

qui s'intéresse de près aux méthodes évaluant le bien-être et la pauvreté, et prix Nobel d'économie en 2015 pour ce type de travaux, il est primordial de comprendre pourquoi l'intervention marche ou pas, plutôt que de savoir si elle marche ou pas. Il vaut mieux savoir pour lui pourquoi les résultats sont ce qu'ils sont, plutôt que l'ordinateur soit utilisé pour penser à notre place, la plupart du travail empirique ne tentant pas d'examiner les mécanismes, et les RCT ne comportant que des hypothèses minimales. La méthode de l'étude de cas, encore marginale parmi les méthodes d'évaluation, serait mieux à même de comprendre pourquoi l'intervention fonctionne (Devaux-Spatarakis & Gregot, 2012), tout comme les méthodes qualitatives guidées par les théories du changement sont mieux équipées pour dire pourquoi les interventions ont réussi ou non (Picciotto, 2012). Car sont apportées avec les évaluations aléatoires des preuves d'efficacité (Labrousse, 2011), tendant à conclure sur le mode binaire « oui, ça marche » ou « non, ça ne marche pas », or c'est la connaissance des vrais mécanismes explicatifs à l'œuvre qui apportent des connaissances (Ludwig, Kling & Mullainathan, 2011) et qui seraient les plus intéressants, de type de ceux qu'on trouve dans les analyses de contribution. Par exemple, on peut se douter que la distribution d'un vermifuge, médicament efficace puisque sur le marché, va donner lieu à un résultat positif pour ceux qui l'auront reçu. Il n'y a *a priori* aucune surprise à attendre sur l'efficacité de ce genre d'expérimentation. Pour que cela soit plus instructif que l'étude de Miguel et Kremer (2004), nous pensons que l'on aurait plutôt dû examiner l'enchaînement des mécanismes de cause à effets suivants : $A \rightarrow A' \rightarrow A'' \rightarrow B$: la cause initiale « vermifuges » (A) qui améliore le niveau de santé (A'), permettant lui-même une amélioration des « capacités » ou disons du capital humain (A''), et d'où *in fine* une présence accrue à l'école (B) elle-même jouant sur le niveau de capital humain (A''), le tout dans des proportions connues. Mais si des mesures ou incitations positives entraînent une hausse des effectifs scolaires, il y a risque de classes plus

Chapitre 2

chargées, et donc de résultats pas si positifs que ça à plus long terme, surtout si la qualité de l'éducation offerte est faible comme elle l'est souvent dans les PED.

Il faudrait donc mieux prendre en compte globalement les effets directs et indirects déstabilisants pouvant jouer et se neutraliser, et les mécanismes contradictoires potentiels agissant de proche en proche, impliquant des chaînes causales plus longues et des boucles de rétroaction où la conséquence joue sur la cause : or ces effets d'équilibre général ne sont pas estimés directement par la plupart des stratégies empiriques (Acemoglu, 2010), et les dispositifs expérimentaux standards sont incapables d'identifier et de mesurer les effets d'entraînement, d'où ils peuvent être biaisés (Baird, Bohren, McIntosh & Özler, 2014). Maxwell (2004) indique de manière intéressante que ceux qui sont les plus à même d'établir rigoureusement des relations ou explications causales sont les chercheurs qualitatifs, qui avec des méthodes flexibles, observent longtemps et directement sur place, mènent des interviews et interprètent les processus sociaux et psychologiques grâce à des données « riches ». Or, c'est exactement ce qu'ont fait Morvant-Roux, Guérin, Roesch et Moisseron (2014), qui en utilisant les résultats d'une évaluation aléatoire, ont cherché à expliquer qualitativement (entretiens auprès de différents acteurs sociaux, observation sur place), en complément à l'analyse quantitative, pourquoi la demande de microcrédit dans les zones rurales du Maroc était faible et hétérogène : ainsi ont été mis en lumière des facteurs sociaux, historiques et politiques en plus des facteurs économiques, l'analyse qualitative permettant de renforcer la compréhension des mécanismes en jeu dans les processus de décision comme le fait de souscrire ou non un microcrédit. Les méthodes de recherche qualitatives (entretiens, études de cas, etc.) peuvent être l'allié des méthodes de recherche quantitatives, renforçant l'idée d'un bénéfice à la pluralité des méthodes engagées.

v. Penchant scientifique : un revers de la médaille possible au fait de penser pratiquer la méthode quantitative « *gold standard* » de l'évaluation, « rigoureuse », « robuste »,

Chapitre 2

« objective », « transparente » et « crédible », avec le meilleur niveau de preuve (« *hard evidence* »), peut pousser à une « *affirmation du groupe assez arrogante de scientificité méthodologique* » (Cartier-Bresson, 2013, p. 26). Car les RCT sont considérées par leurs tenants comme le *nec plus ultra* de l'évaluation, ce qui pourrait être *a priori* admissible vu que le biais de sélection est nul et que les groupes témoin et traité ont en moyenne les mêmes caractéristiques. Cependant, l'objectivité d'une méthode quantitative ne la rend pas moins incontestable et intouchable. La vérité sur l'efficacité d'une expérimentation ne peut être traduite que par des chiffres, des indicateurs et des régressions économétriques, qui pour Levitt et Dubner (2007) sont plus artisanales que scientifiques : il manque quelque chose que le tout quantitatif n'apporte pas, un volet qualitatif plus explicatif. Il faut alors se méfier en contrepartie des critiques adressées par les tenants des autres méthodes moins quantitatives, car tout aussi instructives et alimentant le « fonds scientifique capitalisable », bien que n'obéissant pas aux canons de la rigueur du J-PAL. D'ailleurs pour Deaton (2010a, p. 3, traduit), « *la randomisation n'est pas un gold standard* » et les RCT « *n'occupent aucune place spéciale dans la hiérarchie de l'évidence, pas plus que cela ait de sens de se considérer comme "hard" alors que d'autres seraient "soft"* ». De plus, avec le primat actuel donné au quantitatif, les démarches non expérimentales et méthodes qualitatives risquent d'être prises de haut puisque soumises à plus de biais et donc moins rigoureuses. Le côté presque scientifique du J-PAL (Labrousse, 2012) ne devrait pas empêcher les apports de méthodes qualitatives issues de disciplines telles que l'anthropologie, la sociologie ou la psychologie cognitive qui ont aussi une expérience riche du terrain et des comportements humains sous contrainte budgétaire. Or, une approche pluridisciplinaire qui passe par un croisement des regards (Jatteau, 2011) ne peut être que bénéfique, un travail interdisciplinaire peut se révéler efficace pour nuancer des conclusions et leur portée (Wasmer, 2014), tout comme Klasen (2011) indique que pour contribuer à la recherche sur le développement, les économistes doivent plus

Chapitre 2

s'intéresser aux disciplines voisines telles que la sociologie et les sciences politiques, le tout dans un contexte nécessaire de plus grande humilité (Rodrik, 2008). D'ailleurs Barbier (2012, p. 30) estime à propos de l'évaluation expérimentale que « *son ambition monopolistique et son ignorance de l'histoire des sciences sociales ne pourront vraisemblablement pas durer longtemps* ». Swedberg (1990) prônait déjà le besoin de plus d'interaction et de communication entre les économistes et les sociologues, qui s'ignoraient complètement des années 1920 à 1960 : il compile ainsi les interviews d'économistes et de sociologues de renom⁶² dans lesquelles ils sont interrogés sur les façons de redessiner les frontières entre les deux disciplines. D'autre part, la restitution des résultats des RCT peut parfois sembler verser dans l'anecdote⁶³ (c'est-à-dire le contraire de la rigueur scientifique prônée), voire dans le reportage ethnographique (Reddy, 2012), avec du « *storytelling* » émaillé de « *success stories* », c'est-à-dire une mise en récit édulcorée pouvant donner lieu à du *veni, vidi, vici*, stratégie de persuasion et diffusion large oblige. Aussi, paraître avoir innové en important la technique de randomisation de la science médicale vers les sciences sociales doit être remis en perspective avec le fait que Oakley (1998) rappelle que l'idée de former un groupe témoin et un groupe traité faisant l'objet d'une intervention date du début du 20^{ème} siècle, plus précisément des années 1920 et 1930 selon Levitt et List (2009), par des chercheurs en éducation et en psychologie, et que les RCT de programmes sociaux ont déjà connu un âge d'or aux Etats-Unis pendant les années 1960 et 1970, avant de décliner au début des années 1980, puis de réapparaître donc au cours des années 2000. Et si la perfection absolue voudrait que les RCT se fassent en double aveugle comme en médecine, il s'avère que cette mise en œuvre n'est pas répandue et surtout pas très faisable (Bulte, Beekman, Di Falco, Hella & Lei, 2014), ce qui atténue aussi leur scientificité, tout comme le point suivant remettant en cause

⁶² Comme celles de Gary Becker, George Akerlof, Albert Hirschman, Mancur Olson, Daniel Bell, James Coleman, Mark Granovetter ou Harrison White.

⁶³ Ravallion (2012), qui analyse dans un article critique le livre « *Repenser la pauvreté* » de Banerjee et Duflo (2012), y voit un autre type d'évidence mobilisée, celle apportée par les histoires des individus rencontrés par les deux auteurs et les observations informelles relatées, proches d'un travail qualitatif (mais non dénué d'intérêt).

Chapitre 2

l'implication des chercheurs : Jatteau (2013b) établit, après avoir mené plusieurs entretiens, que les chercheurs du J-PAL auteurs des études, sont en fait peu présents sur le terrain, en moyenne une semaine par an, comparés aux assistants de recherche qui y sont à temps plein et qui recueillent toutes les données.

vi. Importance des moyens requis : enfin, un facteur limitant à la conduite de RCT provient des problèmes de délais et donc de coût (Bozio & Grenet, 2010 ; Perret, 2008). Les moyens humains et financiers nécessaires sont effectivement importants en raison de la taille conséquente requise des échantillons pour que la loi des grands nombres fonctionne : sont généralement mobilisés plusieurs centaines voire milliers d'unités statistiques selon la nature de ces unités (individus, ménages, écoles, hôpitaux, districts, villages...), pour un coût allant de plusieurs dizaines de milliers d'euros à un ou deux millions d'euros selon les bailleurs de fonds, le budget moyen s'établissant à 500 000 \$US pour une évaluation d'impact de la Banque mondiale (Pamies-Sumner, 2014), ainsi que le temps moyen passé allant de l'élaboration de l'expérimentation à la restitution des résultats, soit deux à trois ans environ (Duflo, 2004). Bien que Duflo et Kremer (2008) reconnaissent que les RCT impliquent de forts coûts, ils ajoutent cependant que cela n'en représente pas plus que d'autres activités de collecte de données : est-il raisonnable de le croire ? Le J-PAL, en quasi-monopole car étant le premier à s'être positionné chez les économistes du développement sur le créneau des RCT, détient ainsi pratiquement des droits d'auteur, et son image de marque fait qu'il attire de nombreux partenaires qui peuvent financer ses programmes. Mais une structure plus modeste et moins connue qui veut faire de la randomisation peut se voir discriminée : elle aura plus de mal à franchir tous les obstacles chronophages et pécuniaires, ce qui peut déboucher sur des échantillons plus restreints, une puissance statistique amoindrie, des résultats moins valides, et donc auto-renforcer l'hégémonie du J-PAL. Cela va dans le sens de ce que disent Quentin et

Guérin (2013), à savoir que comme les RCT sont coûteuses, les bailleurs sont peu enclins à les critiquer et cela contribue de fait à leur suprématie.

2.3.2 Les failles secondaires des évaluations aléatoires.

D'autres limites méthodologiques sont aussi souvent évoquées comme l'attrition, c'est-à-dire le fait qu'il puisse y avoir pendant l'expérimentation une perte d'individus quittant les groupes traité et/ou témoin (abandons comme dans le projet SKY de micro-assurance de santé au Cambodge, migrations, décès, etc.) amenuisant les taux de participation et amoindrissant alors la puissance statistique de l'échantillon, tout comme il peut subsister des effets de transmission/non transmission du traitement ; des individus du groupe témoin recevant à tort le traitement et réciproquement des individus du groupe traité censés recevoir le traitement mais ne le recevant pas (défaillances techniques, difficulté d'accès aux zones rurales ou enclavées, individus absents de chez eux, etc.). Ces considérations peuvent donc attenter à la validité interne des résultats estimés, tout comme une autre limite commune aux méthodes expérimentales, à savoir l'effet John Henry pour le groupe témoin et l'effet Hawthorne⁶⁴ pour le groupe traité : ces deux effets similaires correspondent au fait que les individus participant à l'expérimentation, avec leur consentement éclairé, savent donc, à l'instar d'un cobaye, que leur comportement est observé, qu'ils sont interrogés, ce qui peut potentiellement leur faire croire que les expérimentateurs attendent quelque chose d'eux, biaisant leurs comportements et réponses apportées. Cela rejoint quelque peu le biais de l'enquêteur, quand le répondant interrogé lors d'un entretien surestime les valeurs qu'il donne (pour un consentement à payer notamment) en croyant faire plaisir à l'enquêteur. Avec par exemple l'expérimentation de Cohen et Dupas (2010) sur les moustiquaires, le biais possible rencontré avec ces deux effets consisterait en ce que les individus recevant les moustiquaires gratuites imprégnées ou les achetant aux différents prix répondent ensuite qu'ils les utilisent plus souvent qu'ils ne le font

⁶⁴ Effet Hawthorne décrit par Henry A. Landsberger en 1955 avec l'étude de la productivité des ouvrières de l'usine électrique *Hawthorne Works*, et effet John Henry décrit par Gary Saretzky en 1972.

Chapitre 2

en réalité pour contenter l'enquêteur, ce qui peut lui faire mesurer une valorisation du produit de santé « moustiquaire » biaisée car exagérée. Cependant, ces phénomènes d'attrition, de transmission/non transmission, d'effet John Henry et Hawthorne, bien que pouvant théoriquement amoindrir la validité interne de l'expérimentation, nous semblent demeurer restreints et surtout symétriques. En effet, compte tenu d'échantillons de plusieurs centaines à milliers d'unités statistiques tirées, ces phénomènes cumulés touchent *a priori* une fraction négligeable de l'échantillon. Par ailleurs, nous estimons que ces limites vont toucher aussi bien le groupe traité que témoin, sous hypothèse qu'elles soient identiquement distribuées, si bien que symétriquement nous nous attendons à ce qu'elles atteignent les deux groupes dans des proportions égales, d'où ne pouvant pas vraiment remettre en cause la validité interne des expérimentations. Enfin, les phénomènes d'attrition et de transmission/non transmission peuvent provoquer des différences de résultats, selon que l'on s'intéresse à l'effet « *intention to treat* » (ITT) ou à l'effet « *treatment on the treated* » (TOT). Si on s'intéresse à l'effet global du programme/projet, on utilise l'effet ITT qui tient compte, dans les calculs de l'impact, de tous les individus du groupe traité, quand bien même ils auraient disparu du groupe (attrition) ou qu'ils n'auraient pas reçu le traitement (non transmission). Cela peut sembler plus simple mais moins précis que si l'on s'intéresse à l'effet TOT, qui calcule l'impact du traitement en ne tenant compte uniquement des individus du groupe traité qui ont effectivement reçu le traitement, tenant donc compte des phénomènes d'attrition et de non transmission, affinant le calcul de l'impact. Ainsi, la conclusion de l'efficacité d'un traitement, si l'effet ITT a été choisi alors qu'il y a eu 20% de non traités parmi l'échantillon des traités alors qu'ils étaient tous censés le recevoir, n'est pas la même que si l'on utilisait l'effet TOT s'attachant à ne calculer l'impact que sur la base des 80% restants effectivement traités. Or dans les études du J-PAL, il n'est pas toujours précisé avec quel effet l'impact a été calculé, constituant un manquement supplémentaire. À décharge, utiliser l'effet TOT, bien

Chapitre 2

que plus rigoureux, c'est faire l'aveu que le groupe traité a perdu en puissance statistique, et donc qu'il y a eu perte inhérente en validité interne.

Une autre limite parfois soulevée mais d'ordre non technique concerne le côté éthique et moral de ce genre d'expérimentations : est-il éthique de priver le groupe témoin d'un traitement possiblement efficace alors que d'autres en bénéficient, voyant leur état amélioré ? À partir du moment où ce genre d'expérimentation sert la recherche et alimente le « fonds scientifique capitalisable », nous estimons que c'est un faux problème de soulever cet aspect-là. Pour tester un médicament, avant de le mettre sur le marché, il s'agit bien qu'un groupe reçoive un placebo et l'autre la molécule active pour savoir si elle est efficace ou nocive, avec les risques que cela comporte en termes d'effets secondaires. Transposée au développement, la randomisation requiert qu'un groupe soit privé de l'intervention. Une fois accepté ce préalable méthodologique, si l'action de développement testée s'avère sans efficacité ou au pire néfaste, alors tant mieux si le groupe témoin n'en a pas profité. Et si l'action de développement s'avère efficace, alors tant mieux aussi car elle se verra recommandée et peut-être généralisée, d'où une proportion bien plus large que le périmètre du groupe témoin en bénéficiera. Dans les deux cas, l'expérimentation aura permis de statuer sur l'efficacité ou non de l'action de développement et aura *in fine* servi la recherche, ce qui dépasse de loin la pseudo critique du caractère non éthique de la privation à court terme du traitement du groupe témoin. De plus, toutes les expérimentations sont validées par le Comité d'éthique du J-PAL basé au MIT, un des très rares en présence comparé aux autres centres de recherche faisant de l'évaluation d'impact pour lesquels il semble ne pas y en avoir. En effet, le rôle de ce Comité d'éthique est de s'assurer que les individus participant aux expérimentations seront bien traités (pas au sens de recevoir effectivement le traitement), et alors valider ou non les expérimentations projetées, encadrant ainsi l'activité d'évaluation dans certaines limites.

Par ailleurs, la plupart des études du J-PAL qui paraissent dans les revues scientifiques de meilleur rang font part de résultats significatifs quant aux traitements testés : toutes ces études ont-elles eu un coup de chance en obtenant de tels résultats, ou est-ce que sont seulement sélectionnées et publiées les études qui auraient comme dénominateur commun le fait d'obtenir des résultats positifs ? Autrement dit, est-ce que les études aux résultats faiblement voire non significatifs sont écartées car moins prestigieuses à publier ? Ne vouloir soumettre que les études aux résultats positifs pour maximiser leur chance de publication (Jatteau, 2013b), est un biais chez les chercheurs utilitaristes, qui délaissent alors la publication des études mesurant des impacts nuls ou négatifs, les revues académiques participant aussi au biais de publication car valorisant moins ce genre d'impacts. Une étude de Banerjee, Duflo et Linden (2003) qui portait sur un programme de révision des compétences apprises en maths par des élèves indiens, à l'aide d'un logiciel, a donné lieu à des résultats faiblement positifs et les auteurs concluaient que ce programme n'avait pas créé un plus grand enthousiasme pour l'apprentissage de manière générale. Cette étude est ainsi restée simplement sous l'état d'un document de travail : la faute à un biais de publication ou au fait que la méthode soit encore peu utilisée et connue en économie, le papier datant de 2003 ? Kremer (2003), bien qu'affilié au J-PAL, indique qu'il faut disséminer aussi les résultats négatifs.

2.4 L'exemple de l'évaluation d'impact par assignation aléatoire du programme AGEMAD mené à Madagascar dans le système éducatif primaire.

Après avoir détaillé les principales failles inhérentes aux évaluations aléatoires, nous allons à présent nous intéresser plus spécifiquement à une évaluation d'impact, répertoriée parmi les 796 évaluations du J-PAL et dont le dispositif expérimental a été organisé notamment par Esther Duflo, assez peu de temps après la création du J-PAL en 2003. Cette évaluation a en effet été menée entre septembre 2005 et juin 2007 à Madagascar, notre terrain d'étude, et

visait à évaluer le programme « Amélioration de la Gestion de l'Éducation à Madagascar » (AGEMAD). Ce programme mené avec l'assistance de la Banque mondiale s'inscrivait dans le cadre du programme régional sur l'Amélioration de la Gestion de l'Éducation dans les Pays Africains (AGEPA), lui-même imbriqué dans le cadre plus large de l'Initiative de mise en œuvre accélérée de l'Éducation pour tous (EPT) (ou *Education for All Fast Track Initiative*) lancée en 2005. Nous expliquerons dans un premier temps en quoi AGEMAD a consisté, puis les résultats qui en sont sortis, et enfin nous nous appuierons sur les entretiens que nous avons eu avec certains des responsables opérationnels de la mise en œuvre de ce programme pour savoir s'il a finalement pu être généralisé, et quelles limites concrètes ont pu être soulignées.

2.4.1 La mise en œuvre du programme AGEMAD.

Dans un contexte malgache où l'offre d'éducation a toujours fait défaut (insuffisance d'écoles publiques, salles de classe petites et en mauvais état, manuels scolaires usés, enseignants pas assez nombreux et formés, tâches essentielles négligées, compétences faibles), le Ministère de l'Éducation Nationale (MEN) malgache, sous le premier mandat du président Marc Ravalomanana (2002-2006), entreprit d'évaluer pour la première fois de façon randomisée un programme pilote permettant d'améliorer les outils de gestion à disposition des acteurs des différents échelons scolaires administratifs. Ce programme cherchait à améliorer l'offre d'éducation en comblant le manque de gestion, d'organisation, de contrôle et de responsabilité des acteurs du système, et à augmenter la demande d'éducation en faisant diminuer les taux d'abandons et d'absentéisme et donc en améliorant la fréquentation scolaire. Le programme AGEMAD s'adressait alors à trois échelons de la structure administrative scolaire, à savoir aux Chefs CISCO (Circonscription Scolaire, de niveau district), hiérarchiquement au-dessus des Chefs ZAP (Zone Administrative et Pédagogique, de niveau sous-district), eux-mêmes au-dessus des directeurs et enseignants des écoles primaires publiques (EPP). AGEMAD incluait 32 outils destinés à l'exécution, la supervision et le suivi

Chapitre 2

des tâches essentielles des différents acteurs traités du système éducatif primaire : 7 outils pour les enseignants (dont le registre d'appel des élèves, le cahier de notes de classes, le planning de préparation des leçons, la fiche de répartition bimestrielle des leçons, etc.), 8 pour les directeurs d'école (dont le cahier des absences des enseignants, le récapitulatif des résultats des élèves, la fiche de rencontre avec les communautés, le registre matricule, etc.), 8 pour les Chefs ZAP (dont la fiche de recensement des établissements de la ZAP, la fiche de suivi des caisses cantine, la fiche de contrôle et de soutien pédagogique, etc.) et 9 pour les Chefs CISCO (dont la fiche d'exploitation des demandes de réaffectation, la fiche de distribution des fournitures, la fiche de suivi des journées pédagogiques, etc.). Ces outils, que l'on n'a pas mentionné exhaustivement car nombreux, ne sont pas forcément nouveaux car certains sont déjà utilisés au quotidien, comme l'attestent deux entretiens que l'on a pu mener auprès de directrices d'école⁶⁵. Les différents acteurs étaient préalablement formés à l'utilisation quotidienne des outils de procédure et tableaux de bord⁶⁶ à travers des modules de formation⁶⁷, et aidés par un guide leur expliquant quand et comment utiliser chaque outil. L'objectif d'AGEMAD, à travers ses outils et les mécanismes de suivi et de contrôle des tâches incombant à chaque acteur, était double puisqu'il consistait à mesurer les impacts directs sur le comportement de chacun, censé être amélioré, et mesurer les impacts indirects sur la fréquentation des élèves et leurs résultats scolaires, censés aussi être améliorés grâce aux bonnes pratiques de gestion opérées en amont se diffusant entre les échelons de la

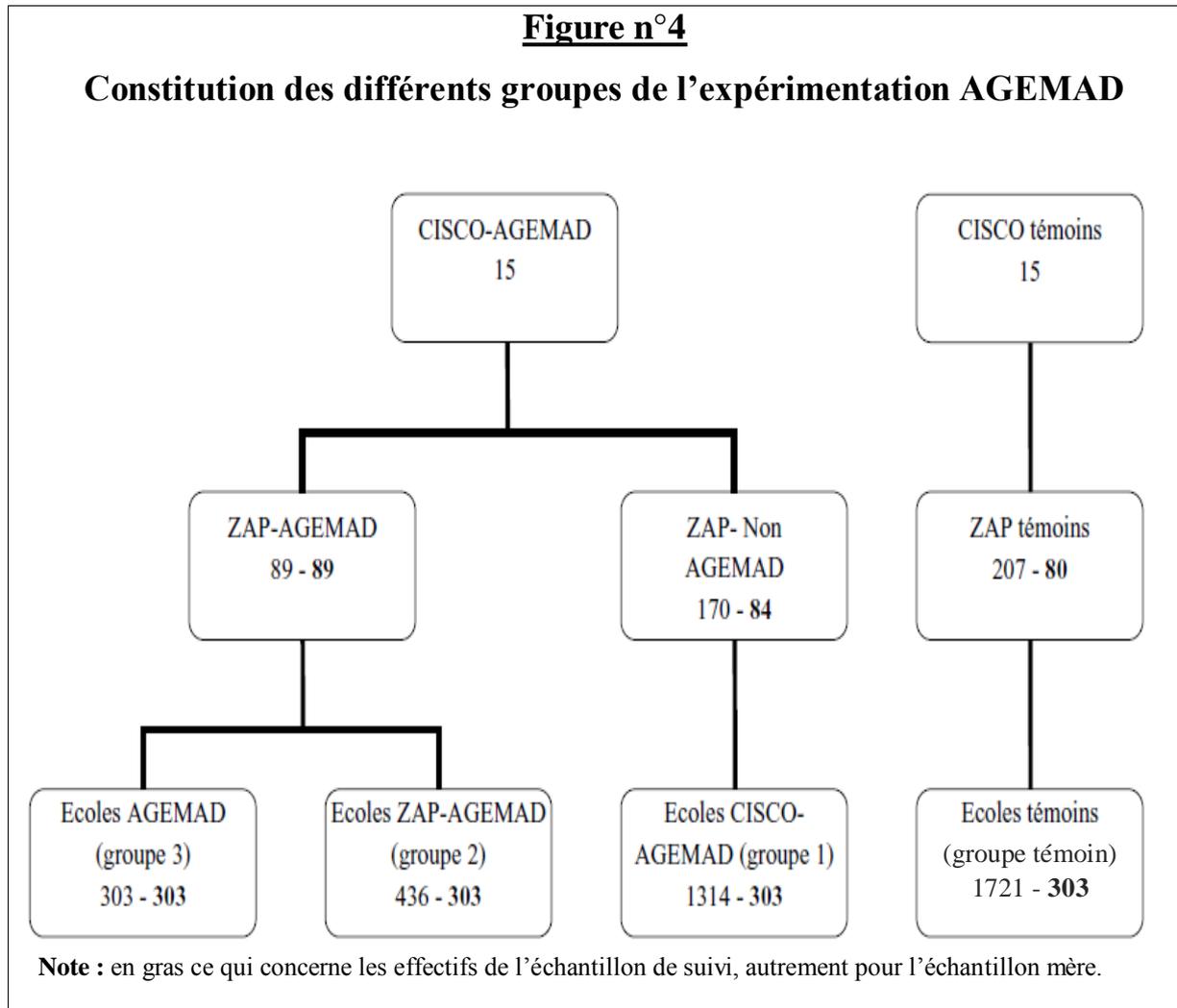
⁶⁵ Ainsi une directrice d'EPP rencontrée, également enseignante au niveau CM2, indique utiliser le cahier des absences des enseignants et des élèves, le récapitulatif des résultats des élèves, la fiche de rencontre avec les communautés, le registre matricule (cahier consignait le numéro attribué à chaque élève lors de son entrée), le tableau annuel de flux, soit presque autant que les 8 outils d'AGEMAD dédiés aux directeurs d'école. Ces outils sont aussi utilisés pour la plupart par une directrice de lycée privé où y est notamment dispensé l'enseignement primaire, mais le tableau annuel de flux n'y est pas tenu, plutôt utilisé dans le public.

⁶⁶ Les tableaux de bord étaient destinés aux Chefs CISCO et ZAP, et aux directeurs d'école. Ils consistaient à évaluer leurs activités et responsabilités à travers des indicateurs de performance simples (taux de redoublement, taux de réussite au certificat d'études primaires élémentaires (CEPE), nombre de nouveaux enseignants et de salles de classe construites, etc.).

⁶⁷ Des formateurs dispensaient 4 jours de formation initiale en début de 1^{ère} année aux Chefs CISCO et ZAP sur les principes généraux d'AGEMAD, puis 2 jours de formation en début de 2^{ème} année. Les Chefs ZAP devaient ensuite former, avec l'aide d'un facilitateur, les directeurs d'école et enseignants pendant 2 jours en 1^{ère} année et 1 jour en 2^{ème} année. Tous les participants recevaient une indemnité pour augmenter leur présence.

Chapitre 2

hiérarchie administrative. L'évaluation d'impact mesurant ces impacts directs et indirects a été conçue notamment par Esther Duflo et mise en œuvre par le MEN, qui a constitué une équipe technique nationale (une quinzaine de fonctionnaires et d'éducateurs) pour coordonner les travaux, avec l'appui de la Banque mondiale, de l'AFD (deux collaborateurs techniques) et de l'ONG Aide et Action (experts techniques et facilitateurs). Ce sont en tout 55 personnes qui y ont été impliquées. Avant de poursuivre, posons-nous la question de savoir si ce programme est du type recommandé par Naudet, Delarue et Bernard (2012), à savoir un programme de type « tunnel », censé amener plus de redevabilité. En effet, ceux-ci recommandent que le traitement possède un nombre restreint d'intrants homogènes bien définis : ici AGEMAD comporte 32 outils répartis sur quatre types de bénéficiaires différents, sans compter les tableaux de bord distribués. D'où AGEMAD n'est pas un traitement allégé puisque comportant une multitude d'intrants que chaque acteur traité doit recevoir. De plus, un « programme-tunnel » doit posséder une chaîne de causalité assez courte, or ici elle est longue car les effets positifs sont censés se diffuser du Chef CISCO au Chef ZAP, puis de celui-ci aux directeurs d'école, puis de ceux-ci aux enseignants, puis de ces derniers aux élèves. Quant à la recommandation de résultats mesurables à court terme et une appropriation rapide par des bénéficiaires nombreux, les résultats obtenus dans le cadre d'AGEMAD l'ont été au bout de deux ans, or pour le domaine de l'éducation il aurait sans doute été préférable de mesurer les résultats plus tard pour obtenir des impacts bien établis, le temps que les bénéficiaires certes nombreux s'approprient suffisamment les bonnes pratiques de gestion scolaire, ce qui n'a semble-t-il pas été le cas, et que cela s'en ressent sur les résultats scolaires. Au vu de ces aspects, nous concluons qu'AGEMAD est bien loin de correspondre à un programme de type « tunnel », trop de caractéristiques n'étant pas respectées.



Source : BANQUE MONDIALE. (2010). *Améliorer la gestion de l'enseignement primaire à Madagascar - Résultats d'une expérimentation randomisée.* Le développement humain en Afrique, Document de travail de la Banque mondiale n°197, Washington, D.C. : Banque mondiale.

Ainsi, un échantillon représentatif de 30 CISCO (parmi 114) a été sélectionné, incluant des zones urbaines et rurales censées être similaires et accessibles, puis un tirage aléatoire a été effectué pour que chacune d'entre elles soit attribuée au groupe témoin ou à l'un des trois groupes traités. En effet, quatre groupes ont été constitués pour l'expérimentation, comme on l'observe dans la **Figure n°4** synthétique ci-dessus, chacun incluant 303 écoles et faisant l'objet d'une intervention différente plus ou moins intensive et coûteuse. Le groupe témoin n'a reçu par définition aucun outil du programme AGEMAD à aucun de ses différents niveaux, à l'exception des tableaux de bord au cours de la deuxième année. Le groupe 1 a reçu les outils qu'au niveau des CISCO, le groupe 2 les a reçus au niveau des CISCO et des

ZAP mais pas des écoles, et le groupe 3 a représenté l'intervention la plus intensive d'AGEMAD, puisque les 15 Chefs CISCO, les 89 Chefs ZAP et les 303 directeurs d'école et enseignants sous leur coupe ont reçu tous les outils du programme et ont dû assister à des réunions écoles avec les parents d'élèves pour mieux impliquer les communautés à la gestion des écoles. La finalité de l'étude d'impact consistait à déterminer à quel niveau d'intervention une généralisation du programme avait le plus de chances de réussir, scolaire, et s'il y avait des effets de diffusion du programme entre les échelons (CISCO, ZAP, écoles). Au fond, nous pourrions dire que ce programme teste une théorie des incitations : grâce à des outils formels relatifs à la gestion des tâches par les différents types de bénéficiaires, ceux-ci sont censés améliorer leur façon de travailler au quotidien et donc se professionnaliser. Ainsi, c'est l'ensemble du système scolaire malgache qui s'assainit avec des bonnes pratiques, et des externalités positives sont censées se diffuser jusqu'aux élèves, améliorant leur présence et leurs résultats. C'est au final leur capital humain qui doit être impacté positivement, et par là même leur productivité et employabilité future si on extrapole. AGEMAD est donc ambitieux.

2.4.2 Les résultats obtenus à travers l'expérimentation AGEMAD.

L'expérimentation AGEMAD a donné lieu à deux études, d'où deux articles apparaissent sur le site internet du J-PAL, et dont nous nous intéressons maintenant aux résultats. Le premier, « *The impacts of school management reforms in Madagascar : do the impacts vary by teacher type ?* » de Glewwe (professeur affilié au J-PAL) et Maïga (professeure assistante à l'Université de Koudougou) (2011), consistait à savoir si les impacts d'AGEMAD variaient selon le type d'enseignant pris en compte (fonctionnaire, contractuel, professeur sur contrat subventionné ou non par l'Etat et engagé par associations de parents d'élèves, élève-maître, etc.). En effet, les auteurs partant du présupposé que la qualité de l'éducation malgache fait défaut (infrastructures pauvres, manque de professeurs, faible qualification des professeurs), une façon de pallier le manque de professeurs est de les engager sur contrat d'un an. Ceux-ci

Chapitre 2

sont moins entraînés que les autres, issus de communautés locales et moins bien payés. L'hypothèse que font alors les deux auteurs est que ces professeurs devraient être plus motivés car tenant à renouveler leur contrat annuel, d'où les résultats des élèves devraient donc être meilleurs. Puisque AGEMAD a consisté par ailleurs à réaliser un premier test⁶⁸ de connaissances en français, malgache et mathématiques à un échantillon d'élèves du 3^{ème} grade du primaire en CE (cours élémentaire) cinq mois après le début de l'intervention en septembre 2005, soit peu de temps après que les outils aient été distribués aux différents bénéficiaires, puis un deuxième test a été effectué en fin d'année scolaire suivante (juin 2007) à un échantillon d'élèves du 4^{ème} grade du primaire en CM1 (cours moyen de 1^{ère} année), l'impact indirect d'AGEMAD sur les résultats au test a pu être mesuré, en partant de l'équation suivante du modèle statistique estimable :

$$T_{it} = \kappa_t + \alpha_t P_{1i} + \beta_t P_{2i} + \gamma_t P_{3i} + u_{it},$$

avec l'élève i à la date t ($t=1,2$), T_{it} la variable à expliquer (dépendante), c'est-à-dire le résultat au test, P_{1i} la variable indicatrice des individus du groupe 1 (intervention au niveau CISCO), P_{2i} celle des individus du groupe 2 (intervention au niveau CISCO et ZAP) et P_{3i} celle des individus du groupe 3 (intervention au niveau CISCO, ZAP et écoles), κ_t la moyenne des résultats au test des élèves du groupe témoin, α_t , β_t et γ_t les impacts moyens des trois interventions sur les résultats des élèves au test, et u_{it} le terme d'erreur. Ce qui amène à :

$$T_{i2} - T_{i1} = (\kappa_2 - \kappa_1) + (\alpha_2 - \alpha_1) P_{1i} + (\beta_2 - \beta_1) P_{2i} + (\gamma_2 - \gamma_1) P_{3i} + (u_{i2} - u_{i1}),$$

la régression économétrique estimant l'impact des différents niveaux d'intervention sur le changement des résultats au test en fonction du temps. Au bout du compte, les auteurs concluent qu'AGEMAD a eu peu voire pas d'impact en termes de résultats sur les enseignants, quel que soit leur type de contrat, ni qu'aucun des trois niveaux d'intervention n'a eu d'impact sur les résultats des élèves, que ce soit au premier test ou au second test.

⁶⁸ Adapté du test PASEC (Programme d'Analyse des Systèmes Educatifs de la CONFEMEN (Conférence des ministres de l'Education des pays ayant le français en partage)), et impliquant 24579 élèves de CE lors du 1^{er} test.

Chapitre 2

Ce manque d'impact a tenté d'être expliqué par les deux auteurs de l'étude à travers quatre causes possibles figurant dans leur conclusion : premièrement que deux années d'études ont peut-être été insuffisantes pour relever un impact indirect d'AGEMAD sur les résultats des élèves, deuxièmement qu'il n'y avait pas de réelles données de base pour les comparer avec celles obtenues après la mise en œuvre du programme, troisièmement que la taille de l'échantillon a peut-être été trop petite pour obtenir des estimations précises, quatrièmement qu'AGEMAD est peut-être simplement inopérant dans le contexte du système éducatif malgache. Par rapport à ces causes évoquées sans plus de développements, deux attirent notre attention. Dire que deux années d'études ont peut-être été insuffisantes paraît élémentaire, car dans le domaine de l'éducation on présume dès avant de commencer une étude que les résultats vont *a priori* se faire ressentir au terme de plus longues temporalités. Deux ans d'expérimentation, du court terme à l'échelle du système éducatif, est nécessairement insuffisant pour que les impacts positifs d'un tel programme, ambitieux et assez lourd, aient eu le temps de bien se propager au sein d'une longue chaîne verticale, la séquence hiérarchique administrative étudiée allant du Chef CISCO à l'enseignant, et pu assez se manifester dans l'exécution des tâches quotidiennes des différents acteurs de l'éducation. Comme nous l'avons conclu peu avant, cette expérimentation n'est pas de type « tunnel », et cela explique probablement le manque d'impact relevé sur les résultats des élèves. L'autre cause possible évoquée par les auteurs, à savoir que le contexte du système éducatif malgache a rendu inefficace AGEMAD, est sans doute là aussi aisé à incriminer. Car dès lors que l'on expérimente un programme dans un PMA, on peut s'attendre à ce que l'Etat soit fragile, que les services publics tels que l'éducation ne soient pas bien administrés, que les moyens fassent défaut, qu'il y ait une certaine inertie dans le système éducatif, et que les réponses aux incitations, telles qu'AGEMAD représentait, mettent du temps à apparaître. Le contexte malgache, mis en cause, ne devrait pas être évoqué *a posteriori* seulement, mais doit être

Chapitre 2

intégré *a priori* comme un paramètre déterminant et faire partie des hypothèses critiques, qui représentent les conditions nécessaires à la réussite du projet/programme, telles qu'elles sont habituellement prises en compte avec l'outil du « cadre logique ».

Le deuxième article, « *Managing for Results in Primary Education in Madagascar : Evaluating the Impact of Selected Workflow Interventions* » est dû à Lassibille, Tan, Jesse et Nguyen (2010), qui débouche la même année sur un Document de travail conséquent de la Banque mondiale, « *Améliorer la gestion de l'enseignement primaire à Madagascar - Résultats d'une expérimentation randomisée* ». Ils partent du principe que ce qui fonde AGEMAD est un déficit côté demande et offre d'éducation. Côté demande, moins de la moitié de chaque cohorte d'élèves entrant en CP1 (cours préparatoire de 1^{ère} année) atteint le CM2, en raison de ménages pauvres ne pouvant supporter tous les frais d'éducation, d'un coût d'opportunité lié à la présence à l'école (au lieu d'une présence rémunératrice dans le secteur informel), et de perceptions erronées des parents sur la valeur de l'éducation. Côté offre, une mauvaise allocation des professeurs à travers les écoles et une mauvaise gestion des processus pédagogiques tenant à un manque d'organisation, de contrôle et de responsabilité conduisent à ce que les tâches essentielles soient négligées (appel des élèves non systématique, leçons insuffisamment préparées, communication défailante entre parents et professeurs). L'hypothèse faite est qu'AGEMAD est justement capable d'avoir des impacts positifs directs côté offre et indirects côté demande : identifier le niveau d'intervention le plus susceptible d'avoir un impact est une des questions de l'étude. AGEMAD, et c'est le résultat principal à retenir, a le plus de chances de succès quand les outils sont distribués auprès des CISCO, des ZAP et des écoles, tel qu'on l'observe pour le groupe 3. Mais si les auteurs concluent à ce résultat, c'est toutefois à nuancer car des éléments décevants apparaissent. Concernant les impacts directs espérés sur les différents bénéficiaires des outils, il s'avère qu'il n'y a pas eu d'impact sur le taux d'absence des enseignants (qui serait incompressible car lié aux

Chapitre 2

conditions de paiement des salaires), qu'il y a eu un manque d'intérêt et de motivation de la part des Chefs CISCO (surtout) et des Chefs ZAP (déjà très occupés), que pas mal d'entre eux n'ont pas suffisamment utilisé les outils, contrairement aux enseignants et directeurs d'école plus impliqués. Par ailleurs, 63% des enseignants des écoles du groupe 3 ont effectué l'ensemble des sept tâches jugées comme élémentaires, contre environ 54% dans les groupes 1 et 2, et 42% dans le groupe témoin. Et 37% des écoles traitées du groupe 3 sont considérées comme bien gérées, contre environ 23% dans les groupes 1 et 2, et 15% dans le groupe témoin. Il y a donc une tendance positive en faveur des écoles traitées comparées aux écoles témoin, tendance qu'on retrouve dans les impacts indirects. En effet, concernant à présent les impacts indirects d'AGEMAD devant se produire en bout de chaîne sur les élèves, les taux d'absentéisme et de redoublement des élèves sont significativement réduits respectivement de 5,1 et 4,1 points dans les écoles du groupe 3 par rapport à celles du groupe témoin, mais les abandons n'y sont pas réduits. Ces différences positives sont-elles pour autant coût-bénéfiques ? Cela n'est pas précisé dans l'article et pourtant en vue d'une prescription de politique publique, un bénéfice modéré obtenu à fort coût n'est pas similaire à un bénéfice modéré obtenu à moindre coût. Concernant le taux d'absentéisme, il n'a pas été diminué dans les écoles des groupes 1 et 2, et les auteurs n'évoquent pas de cause explicative. De plus, les résultats aux tests de connaissances en français, mathématiques et malgache sont légèrement meilleurs dans le groupe 3 comparé au groupe témoin, mais sans que cette différence de résultats soit statistiquement significative, AGEMAD et ses nouvelles pratiques mettant du temps pour produire tous ses effets positifs et significatifs. Il est intéressant de noter que ce point contredit légèrement un des résultats énoncés dans le paragraphe précédent par Glewwe et Maïga (2011), à savoir qu'aucun des trois niveaux d'intervention n'a d'impact sur les résultats des élèves et qu'aucune tendance même non significative de résultats meilleurs pour le groupe 3 n'est évoquée. Il est à préciser que les différents résultats énoncés ont pu être

Chapitre 2

mesurés grâce à un programme de suivi de tous les acteurs pendant deux ans, avec des dispositifs d'observation, d'information, d'évaluation des résultats scolaires, d'enquêtes de suivi auprès des écoles, des ZAP et des CISCO, et de collecte des outils distribués aux écoles.

Suite à l'expérimentation, et même si les auteurs reconnaissent qu'expérimenter deux ans un tel programme a sans doute été court⁶⁹ pour faire suffisamment modifier la gestion scolaire quotidienne des enseignants et directeurs, impliquant des résultats partiels, la prescription faite par les évaluateurs a donc été malgré tout de recommander AGEMAD. Le fait d'avancer le manque de temps d'expérimentation pour justifier l'insuffisance de résultats est peut être un peu léger, car c'était un paramètre fixé d'avance, et dès lors qu'on expérimente un programme dont les effets doivent se diffuser de proche en proche sur une durée courte, qui plus est dans le secteur fragile et inertiel de l'éducation à Madagascar, on peut supposer à l'avance que les résultats obtenus ne seront que partiels : le coût du programme a sûrement été un frein au rallongement de l'expérimentation. Néanmoins, toutes limites considérées, la conclusion principale qui ressort d'AGEMAD est que l'intervention la plus efficace donnant le plus de chances de succès et devant être généralisée est celle où les outils sont distribués à tous les échelons de la hiérarchie administrative (CISCO, ZAP et écoles), c'est-à-dire dans sa forme la plus intensive, et aussi la plus coûteuse (30 \$ par enseignant, contre 1 \$ par enseignant des écoles des groupes 1 et 2). Les évaluateurs d'AGEMAD, dans le Document de travail de la Banque mondiale (2010, p. xix), concluent en effet : « *Comme l'expérimentation l'a montré, ces différentes interventions devraient être accompagnées par la dotation d'outils et de guides à tous les acteurs. Parce que ces instruments contribuent à améliorer de manière tout à fait significative la gestion des processus pédagogiques, le ministère devrait en assurer le*

⁶⁹ Les auteurs estiment à au moins quatre ans voire plus le temps nécessaire pour que les personnels des écoles réussissent à utiliser tous les outils d'AGEMAD et bien maîtriser le système. Et dans le Document de travail de la Banque mondiale (2010, p. 73) est ajouté pour justifier que deux années d'étude sont trop courtes: « *Or, dans un contexte où les compétences sont faibles, où les incitations sont rares et l'esprit de pilotage est pratiquement absent, il faut bien plus de deux ans pour changer en profondeur les habitudes des acteurs, et il faut nécessairement du temps pour apprécier un impact sur les apprentissages* ».

financement, et envisager des modalités de production et de diffusion de ceux-ci qui seraient compatibles avec une généralisation à grande échelle du système ». Cette conclusion semble surestimer l'impact d'AGEMAD, notamment sur le fait que la gestion des processus pédagogiques ait été améliorée de façon « tout à fait significative », alors que ce sont surtout les taux d'absentéisme et de redoublement des élèves qui sont diminués de façon significative par rapport au groupe témoin, et que finalement 37% seulement des écoles traitées du groupe 3 sont considérées comme bien gérées. Et pourtant c'est bien l'intervention la plus intensive qui est recommandée, celle qu'a reçue le groupe 3 : est-elle coût-efficace ? Car elle coûte tout de même 30 fois plus cher que les interventions des groupes 1 et 2, pour des résultats au mieux un peu plus positifs, au pire assez comparables, ce qui pose la question de la pertinence de la généralisation de ce niveau d'intervention, *a fortiori* pour un Etat en manque de capacité de financement depuis la crise politique de 2009. *In fine*, qu'est-il réellement advenu de cette « généralisation à grande échelle » souhaitée à la fin de l'expérimentation en 2007 ? Des éléments de réponse apparaissent dans la section suivante.

2.4.3 Ce qu'il est réellement advenu d'AGEMAD : quelques éléments de réponse.

Lors de notre première étude de terrain à Madagascar de début mai à fin juillet 2013, dans la capitale Antananarivo, nous avons été amenés à conduire des entretiens exploratoires avec certains des acteurs qui ont été proches de la mise en œuvre et du suivi du programme AGEMAD. Celui-ci ayant pris fin en 2007, il m'intéressait de savoir quels éventuels obstacles avaient pu être rencontrés, s'il avait été depuis généralisé à l'ensemble du système éducatif primaire, conformément à ce qui était prévu, et si non quelles en avaient été les raisons. La technique d'enquête choisie pour obtenir des informations à caractère qualitatif a été l'entretien exploratoire, de type directif en face à face sur rendez-vous : les entretiens étaient dirigés par des questions ouvertes ordonnées et préalablement établies, basées sur notre

Chapitre 2

connaissance du système éducatif malgache et de l'expérimentation AGEMAD, et des précisions étaient demandées aux répondants quand cela s'avérait nécessaire. Au fond, nous tentons de procéder un peu à la manière de Quentin et Guérin (2013), qui ont analysé le processus de mise en place et le déroulement du projet SKY au Cambodge, une étude d'impact de la micro-assurance de santé, par le biais d'une stagiaire qui a séjourné trois mois sur place, analysé les documents formels et informels relatifs à cette étude d'impact, conduit des entretiens avec les parties prenantes et étudié de nombreux e-mails échangés par les principaux protagonistes. Proches d'une contre-enquête, ou du moins d'une analyse critique, nous procédons avec à peu près la même méthode pour trouver des informations rendant mieux compte des coulisses de la mise en place du programme AGEMAD et de son avenir. Car entre la rigueur académique de la mise en œuvre d'AGEMAD qui est présentée à travers les articles, et les réalités de terrain rencontrées et passées sous silence, il peut y avoir un décalage que les entretiens menés auprès des protagonistes peuvent faire apparaître.

Concernant effectivement les entretiens menés auprès de fonctionnaires haut placés du MEN, l'ancien chef du Service de l'Etude et de la Planification, au sein de la Direction de la Planification de l'Education (DPE) (cf. **Annexe 2** pour l'organigramme du MEN), qui a fait partie de l'équipe technique nationale du MEN ayant mis en œuvre AGEMAD, dit qu'il a été mis fin à ce programme à cause d'un manque de financement : la contribution des budgets de la Banque mondiale et du MEN n'a pu se faire, et il le regrette car AGEMAD introduisait selon lui de la responsabilité, comme le veut le Plan Education pour tous (EPT) 2008. Il indique par ailleurs que les CISCO qui ont été choisies pour l'expérimentation l'ont été pour des raisons politiques, alors que le rapport de la Banque mondiale (2010) indique que c'était pour leur représentativité et similarité. Ceci met donc en lumière un décalage entre la rigueur scientifique de la randomisation qui transparaît dans le rapport et la réalité du choix de sélection opéré pour les CISCO.

Chapitre 2

Le directeur de la DPE du MEN rencontré prétendait quant à lui qu'AGEMAD allait reprendre dès 2013 au niveau des CISCO et des ZAP dans le cadre du Plan Intérimaire de l'Education (PIE) (MEN, 2012). Ce PIE qui voit le jour en 2012 donne les orientations stratégiques de la politique éducative à suivre de 2013 à 2015, mais ne fait mention d'AGEMAD qu'une seule fois de façon insignifiante quand on y regarde de plus près. Il est donc improbable qu'AGEMAD soit repris dans le cadre du PIE. D'autant plus qu'il est par nature intérimaire car découle de la présence de 2009 à 2014 d'un régime de Transition dirigé par Andry Rajoelina, ancien maire d'Antananarivo qui a accédé à la présidence de l'Etat malgache en 2009 par un coup d'Etat, selon la Communauté internationale, suite à la démission forcée de Marc Ravalomanana. Les incertitudes liées à ce régime de Transition ont bloqué une grande partie de l'APD et des investissements étrangers, mettant un coup d'arrêt à la croissance soutenue des années Marc Ravalomanana (2002-2009). D'ailleurs, selon Ramiaramananana, Rakotondrafara, Rasolofo et Rabemalanto (2014), la résilience malgache est faible face au choc politique, contrairement aux autres types de chocs, et sortir de la crise politique est la condition préalable à une reprise normale de la vie économique et sociale. Lallau et Droy (2014) classifient notamment les crises économique, sociale et politico-militaire comme faisant partie du type des chocs prolongés, auxquels les ménages peuvent être confrontés (et sont effectivement confrontés à Madagascar). Ils ajoutent que ce type de choc se cumule au type des chocs brutaux (sécheresses, inondations, etc.), présents à Madagascar tout comme les cyclones et invasions de criquets, et au type des chocs diffus liés aux structures socio-économico-politiques (corruption, insécurité, etc.), également présents : ces chocs prolongés, brutaux et diffus créent de l'adversité et influencent donc les pratiques défensives et offensives des ménages, *ex ante* et *ex post*, et même au niveau des communautés et du gouvernement si l'on étend le cadre d'analyse des auteurs. Ce détour nécessaire par la typologie des chocs pour dire que la variable « état de la gouvernance malgache », source de

Chapitre 2

crises politiques à répétition, nous semble être le facteur de choc le plus dommageable pour le pays, et que d'elle dépend les moyens alloués à la politique éducative notamment, et donc sa qualité, pour plus d'efficacité du système éducatif primaire.

Le chef du Service de l'Etude et de la Planification, à la DPE, m'indiquait que le MEN a voulu généraliser AGEMAD qui était financé par la Banque mondiale, mais que cela coûte très cher d'imprimer tous les outils, et que le choix a donc été donné aux Directions Régionales de l'Education Nationale (DREN⁷⁰) et aux CISCO d'utiliser les outils et les financements à leur manière, c'est-à-dire non formelle. Il ajoute que dans le cadre du PIE, il est prévu de réviser les outils d'AGEMAD et de les financer par l'organisme indépendant *Global Partnership for Education* (GPE), l'UNICEF et l'Union Européenne.

La chef du Service de la Statistique, à la DPE du MEN, qui faisait partie de l'équipe technique nationale du MEN ayant mis en œuvre AGEMAD, a été présente à presque toutes les étapes en tant que collaboratrice et responsable de la publication des données statistiques. C'est elle qui, en équipe, a notamment élaboré les différents outils, constitué la base de données pour l'échantillonnage (réalisé d'ailleurs par l'équipe de la Banque mondiale et le chef du Service de la Statistique de l'époque), élaboré l'enquête au niveau des écoles traitées et témoin. Après l'expérimentation, le MEN a décidé qu'il appartenait à la Direction de l'Education Fondamentale de généraliser AGEMAD. C'était paraît-il une décision politique compliquée à prendre, tant sur le plan financier que sur le plan des ressources humaines. On retrouve là une hypothèse critique qui conditionne l'étendue ou non du programme, à savoir le niveau de la contrainte budgétaire de l'Etat, lui-même en besoin de financement. Il faut dire qu'AGEMAD coûte cher à mettre en œuvre dans sa modalité la plus intensive, demande d'imprimer en masse les nombreux outils, guides d'utilisation et tableaux de bord de tous les acteurs, de les acheminer dans des écoles parfois difficiles d'accès. De plus tout cela mobilise

⁷⁰ Au nombre de 22, les DREN sont hiérarchiquement en-dessous du MEN et au-dessus des CISCO.

Chapitre 2

de nombreuses personnes exécutantes sur le terrain qu'il faut pouvoir rémunérer, et de commanditaires au MEN pour le pilotage, le suivi et le contrôle, dont ce n'est pas forcément la priorité immédiate compte tenu des affaires courantes annuelles à gérer déjà. Et à la question posée de savoir si AGEMAD est abandonné, persiste marginalement ou reprendra, elle répond que s'il y a possibilité, c'est de l'étendre dans plusieurs CISCO, du moins, et qu'il est prévu dans le PIE de 2013-2015 (le document où AGEMAD n'est mentionné qu'une seule fois...) que l'harmonisation des outils des directeurs d'école seulement sera validée d'ici peu. Notons au passage que le directeur de la DPE parlait quant à lui d'outils repris aux niveaux CISCO et ZAP, mais pas pour les directeurs d'école. Elle concède que ce n'est pas totalement la forme recommandée d'AGEMAD, mais qu'on ne peut pas dire qu'AGEMAD est totalement abandonné. En somme, si l'on extrapole, ce ne serait qu'un avatar d'AGEMAD qui serait mis en place, loin de la forme prescrite.

Un autre entretien a été réalisé avec un acteur d'intérêt, président du Mouvement National de l'EPT (MONEPT) depuis 2009, mais surtout principal interlocuteur de la Banque mondiale et du MEN pour l'ONG Aide et Action, dont il a été responsable pour Madagascar-centre de 2004 à 2007, au moment d'AGEMAD. Il était chargé de recruter les facilitateurs⁷¹ de cette ONG connue mondialement pour son action en faveur de l'éducation. Le rôle de terrain des facilitateurs consistait à apporter les outils aux différents bénéficiaires et à collecter au cours de la deuxième année des données pour le MEN grâce aux enquêtes de cinquante pages portant sur l'utilisation des outils. La quarantaine de facilitateurs, formés aux principes d'AGEMAD, étaient recrutés par ses soins à niveau bac alors que la Banque mondiale avait souhaité qu'ils soient de niveau bac +2. La plupart des facilitateurs mettaient deux-trois jours pour se rendre dans les écoles, parfois avec beaucoup de difficultés alors que le rapport de la Banque mondiale (2010) indique que les CISCO sélectionnées incluaient des zones urbaines

⁷¹ Un facilitateur est à un niveau inférieur à celui d'enquêteur.

Chapitre 2

et rurales facilement accessibles, dont les ZAP et les écoles les plus enclavées avaient été éliminées (ce qui représente un biais). Pourtant, notre interlocuteur raconte que certaines écoles sélectionnées étaient quand même difficilement accessibles, notamment quand il y a eu des crues et qu'il a fallu traverser des fleuves jusqu'à la tête, avec des caïmans, ou qu'une fois arrivés sur place les écoles n'existaient plus depuis trois ans. Avec ces pertes de temps dues aux déplacements, il a réussi à faire accepter que la Banque mondiale double leur budget et que les indemnités de déplacement des facilitateurs augmentent. Il relève par ailleurs que certaines écoles du groupe témoin demandaient les outils, que les enquêtes sur l'utilisation des outils étaient trop lourdes (environ 50 pages) et qu'il aurait fallu poser les bonnes questions pour mieux savoir l'impact du programme. Au final, même s'il ne peut affirmer que les écoles traitées soient meilleures statistiquement que les écoles témoin alors que c'est pourtant le cas, mais il n'est pas évaluateur et se base sur un ressenti, il estime qu'AGEMAD a laissé des petites améliorations, des petites traces observables mais localisées au niveau de certains enseignants, ZAP et CISCO, mais qu'il aurait fallu évaluer trois-quatre ans avec une suite d'opérations continues pour mieux dresser le bilan de l'impact d'AGEMAD. Ainsi donc, certains acteurs de l'éducation continueraient à utiliser de façon discrétionnaire certains outils d'AGEMAD, sans que celui-ci ait été clairement étendu. Enfin, il évoque lui aussi l'hypothèse critique persistante déjà mentionnée, à savoir qu'il n'y a pas eu de budget alloué à la généralisation de l'expérimentation qui n'a donc pas pu être finalisée comme telle, et qu'elle n'est pas la première préoccupation du gouvernement.

Tous ces éléments viennent finalement confirmer ce que nous écrivait, avant que nos entretiens soient menés, Gérard Lassibille (mail, 17 janvier 2013), un des concepteurs d'AGEMAD qui a rédigé le rapport de la Banque mondiale (2010), et directeur de recherche au CNRS, travaillant actuellement à l'IREDU (Institut de Recherche sur l'Education) :

Chapitre 2

« En raison de la crise politique qui a touché Madagascar, l'expérience AGEMAD n'a pu être généralisée, bien que le ministère de l'éducation en avait l'intention. Avant l'éclatement de celle-ci, il avait déjà pris l'initiative d'intégrer plusieurs des éléments de gestion du programme AGEMAD dans ses modules de formation des enseignants. Par ailleurs, nous savons que malgré les difficultés qu'a traversées le pays, l'approche AGEMAD et certains de ses outils ont été repris dans quelques CISCO et dans quelques écoles, mais tout cela n'a naturellement pas pu prendre l'ampleur escomptée. Les perspectives sont néanmoins très encourageantes, puisque le ministère se dit désormais prêt à reprendre l'initiative dans le domaine de la gestion du système éducatif, et cela sur la base des résultats de l'expérimentation ».

La crise politique malgache initiée en 2009 semble donc être souvent avancée par les parties prenantes de l'expérimentation pour expliquer qu'AGEMAD n'ait pu être généralisé, mettant court à tout financement massif. Il semblerait, comme le laissent entendre l'ancien responsable de l'ONG Aide et Action et Gérard Lassibille, qu'il en reste des traces ici ou là, certains continuant marginalement d'utiliser à leur convenance certains outils, les jugeant sans doute utiles, mais ce n'est absolument pas la généralisation d'envergure ambitionnée au départ. Une fois l'expérimentation terminée et la survenue d'une nouvelle crise paralysant le pays, qui reste-t-il pour épauler le MEN ? Car avec l'élection en janvier 2014 du nouveau président malgache Hery Rajaonarimampianina, un nouveau ministre de l'éducation a été nommé et au moins une personne du MEN rencontrée lors de nos entretiens n'est plus en poste : il est donc à supposer que le changement de gouvernement, ayant des priorités réactualisées et des équipes différentes, ne favorise pas la reprise d'AGEMAD, vestige lointain et non prioritaire. Cela tempère les perspectives « très encourageantes » dont nous faisait part Gérard Lassibille en 2013, et optimistes de certains des fonctionnaires du MEN qui annoncent le retour des outils pour certains acteurs de l'éducation. Ce programme faisait pourtant parfaitement sens avec l'OMD 2 relatif à l'éducation primaire universelle (et même

avec l'OMD 3⁷²), et avec l'Engagement 3 relatif à la transformation de l'éducation du *Madagascar Action Plan* (MAP) (République de Madagascar, 2006), proche d'un DSRP, insufflant les réformes à mettre en œuvre de 2007 à 2012 pour améliorer le développement économique et social de Madagascar. Ce document-cadre officiel, indique l'orientation politique du pays à suivre dans différents domaines : validé par l'ancien président volontariste Marc Ravalomanana, le MAP avait comme 2^{ème} défi de l'Engagement 3 de créer un système d'éducation primaire performant. Or le programme AGEMAD, puisque positif, aurait pu rentrer dans le cadre des projets et activités prioritaires⁷³ mentionnés dans le défi 2 de l'Engagement 3 du MAP. Et ce n'est pas non plus sur la base du PIE de 2013-2015 auquel la chef du Service de la Statistique et le directeur de la DPE mettent l'espoir de revoir AGEMAD qu'il faut se fier, ce document ne l'évoquant pour ainsi dire pas.

2.4.4 L'impact plus général de la crise ressenti par les différents acteurs de l'éducation rencontrés au cours de nos entretiens.

Comme nous venons de le voir, la situation politique et économique traversée par Madagascar depuis 2009 a été la cause principale de la non généralisation d'AGEMAD, programme devenu secondaire. Dans ce contexte difficile, une question d'ordre qualitatif était posée au cours de nos entretiens exploratoires à tous les acteurs de l'éducation que nous avons rencontrés pour obtenir justement leur ressenti sur ce contexte : savoir quels étaient les impacts de la crise (politique puis économique et sociale) de 2009 sur leurs activités quotidiennes, les difficultés qu'elle avait pu engendrer. Nous regroupons donc tous les éléments de réponse apportés par les différents répondants à cette question d'intérêt.

Le président du Mouvement National de l'EPT et ancien responsable de l'ONG Aide et Action à Madagascar-centre commence par attirer l'attention sur le fait que la crise est

⁷² L'OMD 3 qui consiste à promouvoir l'égalité des sexes et l'autonomisation des femmes, a pour cible d'éliminer les disparités entre les sexes dans les enseignements primaire et secondaire d'ici à 2005, si possible, et à tous les niveaux de l'enseignement en 2015 au plus tard.

⁷³ AGEMAD serait en adéquation avec les projets et activités prioritaires suivants : « 7. Former les enseignants aux nouvelles méthodes et innovations pédagogiques », « 8. Renforcer la formation des directeurs d'école et des autorités locales de l'éducation », « 10. Produire et distribuer de nouveaux manuels et outils pédagogiques ».

Chapitre 2

mondiale et pas située qu'à Madagascar, avant de dire que la collecte de fonds est plus difficile, d'où il y a diminution des dépenses et donc un ralentissement des activités.

La responsable du volet éducation de l'ONG Hardi, créée en 1996 et accueillant 200 enfants pour les remettre à niveau avant de les réinsérer dans des EPP, indique qu'il y a eu en 2012 une compression de personnels (8 en moins) faute de financements, que beaucoup d'enfants ne vont pas à l'école car le chômage augmente et les parents ne peuvent plus payer les frais.

La Chef CISCO de Tana-ville indique que le budget est en baisse, que le recrutement massif de professeurs a été rendu impossible et que les résultats scolaires sont en baisse.

Le Chef ZAP 1 de Tana-ville évoque pour sa part une diminution des moyens financiers du MEN, tout comme ceux alloués par les bailleurs de fonds. Concernant la caisse école, c'est-à-dire le budget de fonctionnement des écoles (craies, manuels, carnets de note, carnets de correspondance, etc.) qui s'élevait à 2000 Ar par élève en 2008-2009, il est passé à 800 Ar par élève en 2012. De plus, il relève une diminution du taux d'accès en primaire à cause de la cotisation pour les enseignants FRAM⁷⁴, d'où le fait que les parents préfèrent ne plus envoyer leurs enfants à l'école, qu'il y a plus d'abandons et un absentéisme lié à un manque d'alimentation, que les parents d'élèves scolarisés dans les EPP sont très pauvres.

L'ancien chef du Service de l'Etude et de la Planification à la DPE du MEN, répond que les réformes du MEN dépendent des financements extérieurs mais qu'ils ont été suspendus (notamment par la Banque mondiale, l'AFD, l'UNICEF, la Norvège, le GPE), avant d'ajouter que la crise a favorisé un manque de discipline, une gestion financière non rigoureuse et une gestion défailante des ressources humaines.

La chef du Service de la Statistique à la DPE du MEN rapporte essentiellement une baisse du budget d'où une baisse des dépenses publiques, la vétusté des ordinateurs des CISCO, des

⁷⁴ Les enseignants FRAM sont des enseignants contractuels (non fonctionnaires) recrutés et payés par des associations de parents d'élèves basées sur le volontariat, pour combler le manque d'enseignants dans le public : ils sont subventionnés (à hauteur de 30 000 Ar par mois pendant neuf mois) ou non par l'Etat et doivent suivre des formations avant de pouvoir enseigner. La paye est versée tous les deux mois et c'est un statut précaire.

Chapitre 2

coupures électriques de trois heures fréquentes dans les CISCO, un remplacement des fonctionnaires du MEN en fonction des appartenances politiques.

Le directeur de la DPE note une baisse des ressources publiques, la grève des inspecteurs d'Etat, des problèmes d'exécution, que tout est bloqué maintenant, qu'il y a beaucoup d'élèves déscolarisés et que l'EPM 2010 a montré que les ménages ont dû dépenser plus.

Le chef du Service de l'Etude et de la Planification à la DPE du MEN constate qu'il y a moins d'inscriptions scolaires, plus d'abandons, que les charges parentales ont augmenté puisque la part des enseignants FRAM augmente, avant d'ajouter que le PIE a justement été élaboré pour maintenir le système éducatif fonctionnel et préserver les acquis afin que cela n'empire pas.

La directrice et enseignante fonctionnaire d'une EPP située dans la commune rurale d'Alasora (très proche d'Antananarivo), bien qu'elle estime que les salaires et les effectifs scolaires soient stables, témoigne de la difficulté d'enseigner à cause de la crise : les parents protestent quand ils n'aiment pas la façon dont c'est enseigné.

La directrice d'un lycée privé (du préscolaire au lycée) depuis 32 ans, situé dans le 5^{ème} arrondissement de la capitale, trouve qu'avec la crise les enfants deviennent insolents, que c'est plus dur de les éduquer, même si les résultats aux examens restent stables, et que les parents deviennent agressifs et démissionnaires. Les effectifs scolaires sont en baisse depuis 2009, il y a aussi plus d'absentéisme, de renvois et de parents convoqués. Certains enfants sont obligés de passer de l'enseignement privé au public car les dépenses scolaires du privé ne peuvent plus être honorées. Les titulaires du préscolaire et du primaire ainsi que les chargés de cours du collège et du lycée n'ont pas été moins payés avec la crise, mais l'ont été avec du retard dans le mois : elle dit qu'ils reçoivent leurs salaires mais plus comme avant, que c'est mieux que rien. Les parents viennent chaque mois lui régler en espèces les frais de scolarité, mais des retards de plus en plus fréquents sont constatés : certains parents n'ont rien payé depuis le mois d'avril alors que l'entretien se tient fin juin. Comme les paiements sont étirés,

Chapitre 2

il faut négocier avec les parents (payer par parties) pour éviter que les enfants soient les victimes. Ce système repose sur la confiance mais certains parents ne peuvent plus payer du tout et déscolarisent leurs enfants provisoirement (dommageable car retard accumulé) ou définitivement. Cette directrice sent que c'est plus dur depuis cette année (2013), qu'elle est obligée de demander à ses filles de l'avancer mais qu'elle ne fait pas ce métier pour être riche mais pour l'amour de son métier et l'éducation des enfants.

Le MEN a connu des changements structurels et des mutations de personnel, et son budget a été réduit de 20% en 2009 (MEN, 2010). Les éléments concrets de réponse dont nous venons de faire part sont riches et éclairants car que ce soit pour les deux ONG, les Chefs ZAP et CISCO, les fonctionnaires du MEN ou les deux directrices d'établissements public et privé, ils témoignent tous effectivement d'impacts négatifs liés à la crise de 2009, qui se sont propagés sur les budgets, les dépenses, les effectifs scolaires, les abandons, les paiements des enseignants, les délais de règlements des frais de scolarité par les parents, les comportements des enfants et des parents. Au vu de ces aspects relevés par les différents acteurs de l'éducation rencontrés au cours de notre première étude de terrain, c'est aussi bien l'offre d'éducation qui pâtit de la crise que la demande d'éducation.

Conclusion

En économie du développement, dans le champ de l'évaluation, les démarches expérimentales ont pris une place croissante au cours des quinze dernières années. Relativement à un phénomène de sélection naturelle, toutes proportions gardées car la discipline économique n'a qu'une histoire courte, il n'est jamais évident que soient mis sur la touche d'anciennes pratiques et modèles « théoriciens » dominants ayant eu le vent en poupe, par une méthode expérimentale plutôt innovante se faisant le chantre de résultats avérés scientifiquement. Ce sont ces mutations, ces changements de convictions qui participent à l'évolution des paradigmes et des modes en économie du développement, en fonction des

Chapitre 2

différents avantages comparatifs qu'ils présentent respectivement. Ainsi, sur le marché de l'évaluation, ce sont les tenants des démarches expérimentales, spécialement des expérimentations aléatoires, qui ont le plus et le mieux répondu à la demande d'évaluation croissante appuyée par les décideurs publics et les bailleurs de fonds au cours des années 2000. Cette tendance intervient dans un contexte international où l'agenda des praticiens du développement inscrit la lutte contre la pauvreté et l'essor de la pratique évaluative à des fins de preuve d'efficacité de l'aide, et où la Banque mondiale encourage et finance clairement des évaluations menées avec un principe de randomisation. Mais pendant combien de temps ce courant empirique va-t-il perdurer ? Est-ce juste une tendance passagère comme l'histoire de la pensée économique en a déjà tant connues ? Ou est-ce un courant spécial parti pour durer ? Contrairement à Picciotto (2012) qui pense que la bulle actuelle d'enthousiasme pour l'expérimentation dans l'évaluation du développement est assurée d'éclater, la stratégie d'entreprise et de communication bien rôdée du J-PAL nous laisse envisager l'hypothèse d'une inscription dans la durée. Soulignons toutefois que, par rapport à la forte promotion dont la méthode bénéficia jusqu'à présent, l'effet de curiosité a été dépassé, et les pics d'engouement académique et médiatique ont sans doute déjà été atteints, d'où une probable moins grande présence sur le devant de la scène académique. D'ailleurs, quand nous posions directement la question à Esther Duflo à la suite de son intervention « *Why randomize for Evidence Based Policy* » à l'Académie des sciences (11 septembre 2015), pour savoir si la bulle des RCT est proche d'éclater et si elle remarquait un ralentissement de la demande de RCT dans les pays pauvres (puisque de plus en plus menés dans les pays du Nord), celle-ci répondait qu'elle ne peut pas prédire les bulles et que le nombre de nouvelles évaluations augmentait au contraire. Par ailleurs, le mérite accordé à ces démarches expérimentales et en particulier aux RCT, est à notre sens de contribuer d'une certaine mesure à la réalisation des OMD et des ODD en orientant l'aide vers ce qui peut marcher, donc en la rendant efficace.

Chapitre 2

L'amélioration du « fonds scientifique capitalisable » grâce aux connaissances acquises, bien que contextualisées, dans les différents domaines investis va ainsi selon nous dans le sens voulu de l'« *evidence-based policy* ». Cependant, et c'est là notre réserve, le tout expérimental ne saurait être la voie royale à l'évaluation des actions de développement, tant par les problèmes méthodologiques pouvant être rencontrés que par la prise en compte des apports d'autres méthodes moins axées sur le quantitatif. Quant à la place particulière récente et d'apparence hégémonique qu'occupe la structure du J-PAL dans ces méthodes d'évaluation, son positionnement mal aisé dans l'orthodoxie ou l'hétérodoxie économique participe à la difficulté de pouvoir l'appréhender complètement. Mais la mobilisation de résultats provenant des démarches moins purement quantitatives tout autant source d'enseignements, une plus large utilisation des théories des sciences sociales dans l'interprétation des résultats, allant finalement dans le sens d'un croisement disciplinaire permettant de mieux comprendre les mécanismes à l'œuvre (Jatteau, 2013a), pourraient encore mieux favoriser l'acceptation des travaux du J-PAL dans le champ de l'évaluation en économie du développement. Toutefois, ayons à l'esprit la mise en garde de Wasmer (2014), qui estime que dans l'évaluation des politiques publiques, la pluridisciplinarité, tout comme l'interdisciplinarité, peut à terme comporter le risque de conduire à un affaiblissement des exigences méthodologiques et qu'elle génère des coûts de transaction du fait que les chercheurs des différentes disciplines ont leur propre langage et leurs propres biais. L'agenda du développement qui commence depuis la fin des OMD en 2015 et qui s'achemine vers celui des ODD révélera sans doute si la tendance d'évaluation en matière de lutte contre la pauvreté se poursuit, ou s'ouvre plutôt à la pluridisciplinarité, ou s'il donne lieu à un tout autre nouveau paradigme de pratiques.

PARTIE 2 : L'analyse des résultats de notre enquête par questionnaire auprès des parents d'élèves du primaire à Madagascar, reproduisant le traitement d'une évaluation aléatoire.

CHAPITRE 3. Les résultats de notre enquête auprès des parents d'élèves malgaches : estimation des rendements de l'éducation et effet de l'information statistique sur les durées de scolarisation envisagées.

Introduction

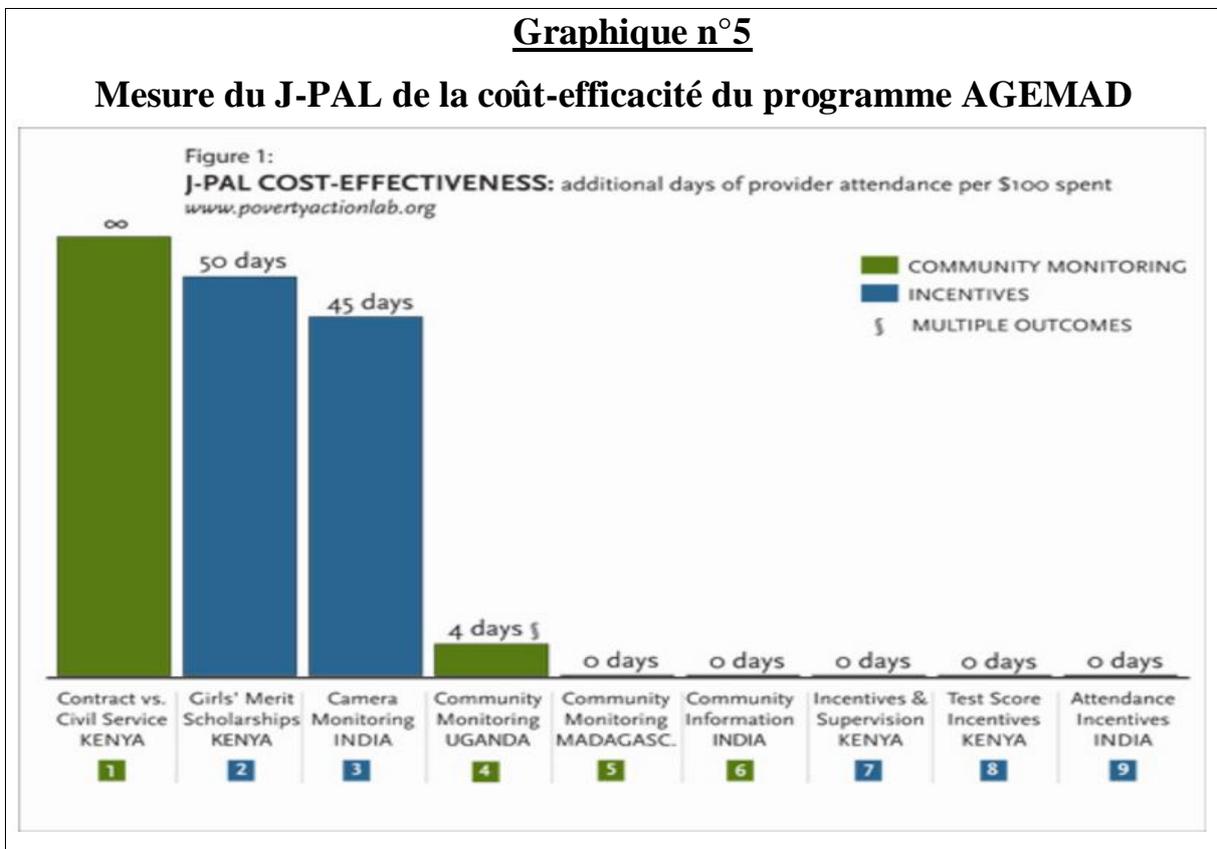
Alors que nous avons vu dans le chapitre précédent que le J-PAL fonctionnait comme une entreprise à la stratégie promotionnelle et organisationnelle bien rôdée, quelles étaient ses caractéristiques, ses forces et ses failles méthodologiques, nous nous intéressons désormais à une évaluation aléatoire répertoriée parmi celles du J-PAL et menée à Madagascar.

En effet, le programme qui y a été testé présente un intérêt particulier car serait le plus coût-efficace parmi tous les programmes testés sur le continent africain. Pourtant, ce programme portant sur l'introduction d'information aux parents d'élèves malgaches sur les rendements de l'éducation ne tient pas une place importante dans la stratégie promotionnelle du J-PAL, contrairement au programme moins coût-efficace de déparasitage des élèves kényans mais bien plus médiatique. Nous avons jugé bon d'analyser en détail cette étude d'impact, en décrivant au cours d'une première sous-section sa mise en œuvre et ses résultats trouvés. Nous nous sommes inspirés de cette étude pour élaborer une méthodologie d'enquête par questionnaire auprès des parents d'élèves malgaches, afin de recueillir des données sur leur estimation des revenus liés aux différents niveaux de diplômes scolaires. Une deuxième sous-section aborde alors le choix méthodologique opéré, les hypothèses liées et la mise en œuvre de notre enquête réalisée aux mois de juin et juillet 2015 à Madagascar. Une troisième sous-section donnera lieu aux résultats sous forme de statistiques descriptives. Enfin, la dernière sous-section permettra de comparer nos résultats obtenus par une méthodologie moins lourde que celle des évaluations aléatoires, par rapport à ceux obtenus par l'auteure de l'étude, Trang Nguyen, et d'en tirer quelques enseignements conclusifs comme le fait que l'information statistique sur les rendements de l'éducation peut inciter les parents à vouloir scolariser plus longtemps leurs enfants.

3.1 Le programme en question du J-PAL à la base de notre enquête.

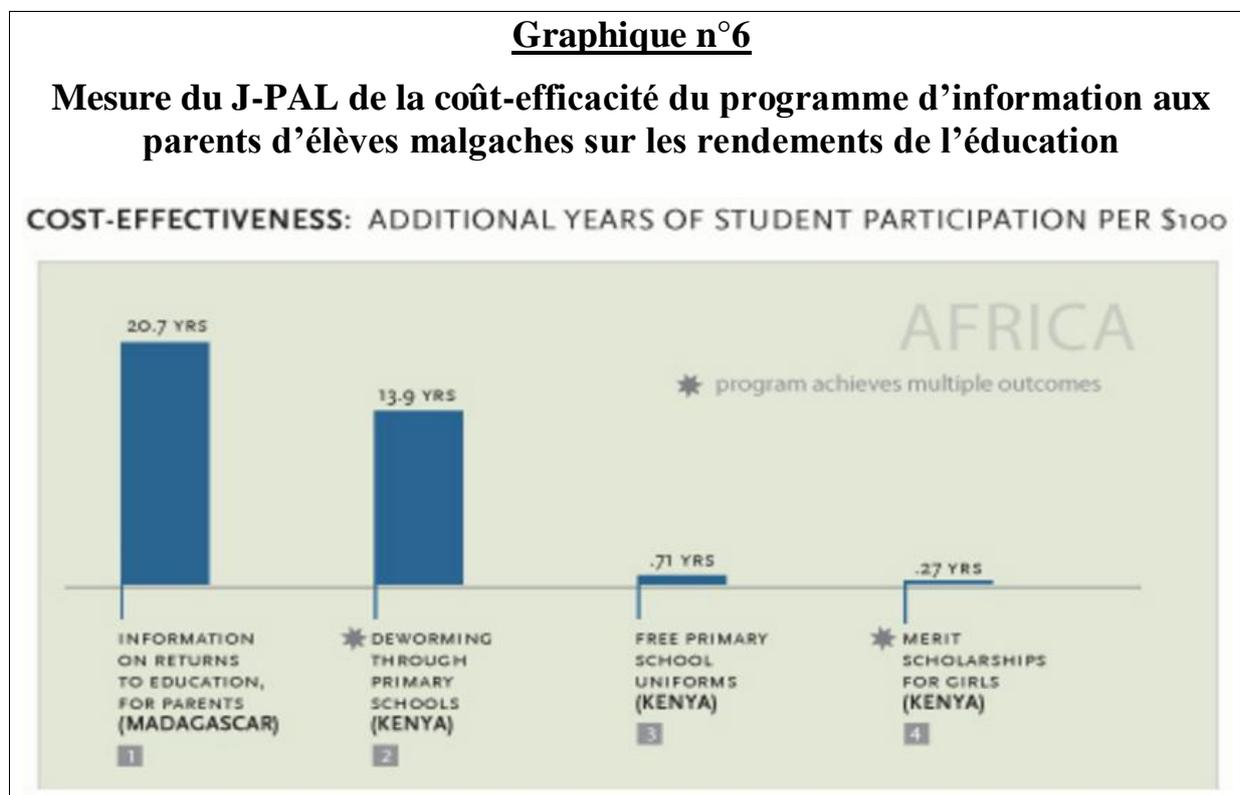
3.1.1 La découverte étonnante d'un programme très coût-efficace du J-PAL mené à Madagascar.

Dans le chapitre précédent, nous avons présenté les résultats du programme AGEMAD : si un impact positif avait été relevé au niveau le plus intensif de l'intervention (CISCO, ZAP et écoles), l'impact restait modéré au regard du coût qu'il nécessitait. Le programme n'a d'ailleurs pas été généralisé comme il était souhaité, faute de moyens budgétaires d'après les entretiens menés. De plus, le J-PAL qui calcule pour la plupart des évaluations d'impact un ratio de coût-efficacité, faisait paraître sur son ancien site internet que le programme AGEMAD, comme l'indique le **Graphique n°5** ci-dessous, n'était pas coût-efficace : pour 100 \$ dépensés, aucune journée supplémentaire de présence des enseignants n'est enregistrée. La raison principale donnée est qu'une grande partie des absences serait incompressible, car liées aux conditions de paiement des salaires qu'il faudrait revoir pour augmenter la présence.



Source : graphique extrait de l'ancien site internet du J-PAL : <<http://www.povertyactionlab.org/policy-lessons/education/teacher-attendance-incentives>>, consulté le 13/01/2016.

La cinquième barre pour Madagascar, « *community monitoring* », c'est-à-dire la gestion de la communauté scolaire à travers les incitations que peuvent représenter les outils distribués, fait en effet état d'aucune efficacité en termes d'assiduité supplémentaire des enseignants, tout comme certains autres programmes. On note cependant, et de manière surprenante, que le programme le plus coût-efficace selon le J-PAL est obtenu pour un programme au Kenya où pour 100 \$ dépensés, le nombre de jours additionnels de présence serait infini... Qu'est-ce que cette mesure peut bien vouloir signifier et a-t-elle une interprétation scientifique plausible ? Depuis que le site internet du J-PAL a été rénové à la mi-janvier 2016, ce graphique n'y figure plus. Avec le même type de graphique mais avec comme objectif l'augmentation de la participation scolaire des élèves, c'est le programme d'information aux parents d'élèves malgaches sur les rendements de l'éducation qui s'avère le plus coût-efficace en Afrique selon le **Graphique n°6** suivant. Pour 100 \$ dépensés, 20,7 années supplémentaires de fréquentation scolaire sont enregistrées : ce résultat est très intéressant.



Source : graphique extrait de l'ancien site internet du J-PAL : <<http://www.povertyactionlab.org/policy-lessons/education/student-participation>>, consulté le 13/01/2016.

D'autant plus intéressant qu'il est obtenu pour Madagascar, pays pour lequel est souvent pointée une grande faiblesse de la demande d'éducation, mais aussi le fait que ce programme est le plus coût-efficace parmi tous ceux menés par le J-PAL ayant eu pour objectif l'amélioration de la fréquentation scolaire, donc de la demande d'éducation. En effet, même si cela n'apparaît pas dans le graphique précédent puisque valable que pour le continent africain, les autres graphiques visibles sur l'ancien site internet du J-PAL concernant l'Asie du Sud et l'Amérique latine faisaient état que les programmes les plus coût-efficace pour ces régions étaient situés en Inde et en République dominicaine, avec respectivement 2,7 et 3,1 (rabaissé à 0,24 sur le nouveau site) années de scolarisation supplémentaires, soit bien moins que pour le programme réalisé à Madagascar. Ce programme, dont nous allons nous intéresser plus en détail dans la sous-section suivante, se trouve être même plus coût-efficace que le programme phare du J-PAL, le déparasitage des élèves au Kenya qui n'obtient « que » 13,9 années supplémentaires de fréquentation scolaire, et dont l'étude a été réalisée par Miguel et Kremer (2004). Celle-ci mesurait que les vermifuges permettaient une diminution de 25% de l'absentéisme scolaire des élèves kényans, résultat maintes fois mis en avant dans tous les livres grand public du J-PAL et qui lui a permis de capitaliser abondamment dessus afin de se faire connaître et soutenir la stratégie promotionnelle que nous caractérisions dans le Chapitre 2. Ainsi donc, une évaluation d'impact menée à Madagascar bien plus coût-efficace que celle menée au Kenya mais peu mise en avant, point paradoxal, a suscité chez nous une grande curiosité, au point que nous cherchions à savoir dans les sous-sections suivantes en quoi a consisté cette étude et quels résultats ont été obtenus.

3.1.2 Les hypothèses liées à l'évaluation aléatoire menée à Madagascar.

L'étude de Nguyen (2008), qui évalue le programme d'information sur les rendements de l'éducation auprès des parents d'élèves malgaches, s'intitule « *Information, Role Models and Perceived Returns to Education : Experimental Evidence from Madagascar* ». Ce papier n'a

Chapitre 3

pas été publié, il apparaît seulement sur le site internet du J-PAL en tant que document de travail⁷⁵, et a été écrit par Trang Nguyen, doctorante⁷⁶ en économie au MIT au moment de l'étude. Ces deux éléments expliquent peut-être pourquoi cette étude a peu fait parler d'elle, bien que très coût-efficace, et n'a pas eu toute la publicité que certaines autres ont pu avoir, publiées dans des revues cotées et écrites par des figures du J-PAL. À noter que les conseillers qu'elle remercie dans son papier sont notamment Esther Duflo et Abhijit Banerjee, et que ceux-ci font référence à son papier dans leur ouvrage « *Repenser la pauvreté* » (2012), tout comme Kremer, Brannen et Glennerster (2013) écrivent dans leur article qu'en termes d'accès à l'éducation, l'étude de Nguyen (2008) met en évidence une augmentation de la participation scolaire pour un coût très faible. Trang Nguyen, qui a aussi fait partie des auteurs de l'article paru en 2010 sur le programme AGEMAD que nous avons développé dans le chapitre précédent, travaille aujourd'hui à la Banque mondiale, en tant qu'économiste senior. Concernant l'étude sur les rendements de l'éducation qu'elle a menée à Madagascar, elle est partie du postulat selon lequel les ménages malgaches ont une information imparfaite sur les gains associés aux différents niveaux d'éducation (primaire, collège, lycée). On peut d'ailleurs supposer que même pour les ménages des pays développés il est difficile d'associer précisément un niveau de revenu à un niveau d'éducation atteint, et que l'information est la plupart du temps imparfaite, mais dans des proportions différentes. Du postulat de l'auteure, posé grâce à quelques références théoriques présentes en bibliographie et grâce à l'étude similaire menée en République dominicaine par Jensen (2010), professeur affilié au J-PAL, il en découle que les parents d'élèves choisissent de faire peu scolariser leurs enfants s'ils pensent que les rendements de l'éducation sont faibles. L'hypothèse assez simple formulée

⁷⁵ Accessible à <<https://www.povertyactionlab.org/sites/default/files/documents/Nguyen%202008.pdf>>, consulté le 4/02/2016.

⁷⁶ Sa thèse soutenue en 2008 au Département d'Économie du MIT s'intitule « *Education and Health Care in Developing Countries* », et était écrite sous la forme de trois chapitres : un 1^{er} sur le programme d'information des rendements de l'éducation à Madagascar, un 2^{ème} sur le programme AGEMAD et un 3^{ème} sur les incitations contre la corruption dans les soins de santé au Vietnam. Elle avait comme Directeurs de thèse Esther Duflo et Abhijit Banerjee, et son Comité de thèse était composé d'Esther Duflo, Abhijit Banerjee et Tavneet Suri.

Chapitre 3

alors par Trang Nguyen est qu'améliorer la perception des rendements liés à l'éducation chez les parents qui les sous-estimaient au départ renforce les incitations à scolariser plus longtemps leurs enfants. En d'autres termes, il s'agirait donc de résoudre le problème de l'imperfection de l'information au niveau des parents d'élèves, plus ou moins bien informés sur ce que rapporte chaque niveau scolaire en termes de revenus futurs, en leur apportant de l'information, même si elle n'est pas parfaite non plus, de manière à ce qu'ils puissent réviser leurs estimations de rendements, ramenées plus près de la réalité, et donc prendre les bonnes décisions concernant la durée de scolarisation de leurs enfants. Cette hypothèse d'information imparfaite formulée ne rejoint pas celles du modèle néoclassique, où les agents sont supposés rationnels, ne se trompent pas et prennent les bonnes décisions dans le but de maximiser leur utilité, le tout dans un cadre d'information parfaite. Car ce que le postulat de l'auteure implique, c'est que les ménages malgaches n'ont pas un bon niveau d'information, ne peuvent pas faire de bonnes prévisions et prennent donc les mauvaises décisions concernant la durée de scolarisation de leurs enfants.

Autre hypothèse dans cette étude, c'est celle liée à l'amélioration du capital humain grâce à la scolarisation. Même s'il n'y est fait qu'une seule fois référence dans la configuration du modèle de l'auteure, nous la développons un peu plus car elle devrait être au cœur de l'étude. Au sens de la théorie économique du capital humain, plus on va loin dans sa scolarisation, plus on acquiert de connaissances et de compétences, plus on obtient de diplômes, et plus les revenus futurs seront élevés. La chaîne de causalité qui est alors défendue est la suivante : plus on investit dans l'éducation donc dans le capital humain, plus on en accumule, plus on sera efficace et productif, plus on aura de chances de se faire embaucher une fois sur le marché du travail, pour un travail susceptible d'être d'autant plus qualifié, et donc rémunéré. Si l'on se situe ensuite au niveau macroéconomique, plus le niveau d'éducation d'un pays est élevé, plus il dispose d'un niveau élevé de capital humain, plus cela améliore sa fonction de

production (capital physique et capital naturel égaux par ailleurs) et donc la croissance de son produit intérieur brut (PIB). Ces compléments théoriques aux niveaux individuel et agrégé sur les mécanismes liés à plus d'éducation nous paraissent utiles, puisque Trang Nguyen postule qu'étudier plus implique de gagner plus et que les rendements perçus de l'éducation chez les parents malgaches sont sous-estimés, qu'il y a moyen de mieux les connaître en introduisant de l'information : c'est sur cette base qu'elle souhaite vérifier que l'information fournie sous différentes formes renforce les incitations à faire scolariser plus.

3.1.3 Les types d'intervention mis en place dans l'évaluation d'impact de Trang Nguyen pour mieux percevoir les rendements de l'éducation.

Pour pouvoir apporter de l'information aux parents d'élèves sur les rendements de l'éducation en termes de revenus futurs, trois niveaux d'intervention ont été choisis. Un niveau quantitatif où les professeurs indiquaient pendant vingt minutes aux parents et enfants les statistiques⁷⁷ nationales des revenus moyens à 25 ans d'un (et d'une) Malgache pour chaque niveau d'éducation (sans diplôme, primaire complet avec obtention du CEPE, collège complet avec obtention du brevet d'études du premier cycle de l'enseignement secondaire (BEPC), lycée complet avec obtention du bac), le pourcentage de gain procuré par chaque niveau d'éducation par rapport au précédent et les emplois occupés pour chaque niveau d'éducation, et finissaient par leur distribuer une feuille récapitulant ces informations. Un autre niveau plus qualitatif où 72⁷⁸ intervenants extérieurs, éduqués et venant de milieux pauvres et riches, venaient présenter pendant vingt minutes leur milieu d'origine, leur parcours scolaire réussi et leur emploi occupé, lors d'une réunion auprès des parents et de leurs enfants. Un dernier niveau combinant les deux niveaux d'intervention précédents, avec les statistiques indiquées suivies du discours des intervenants. Concernant l'expérimentation

⁷⁷ Les statistiques fournies provenaient de l'Enquête Périodique auprès des Ménages (EPM) 2005 (INSTAT, 2006). L'information fournie ne discrimine pas les revenus en milieu rural et les revenus en milieu urbain, alors qu'elle s'adresse à des ménages vivant en milieu rural : nous revenons sur ce point dans les limites de l'étude.

⁷⁸ Dont 15 femmes. Ils ont tous été recrutés par le MENRS un mois avant l'intervention et ont reçu de la part de l'UNICEF une formation de deux jours pour pouvoir s'entraîner aux compétences de communication requises.

Chapitre 3

initiiée en février 2007 avec le concours du Ministère de l'Education Nationale et de la Recherche Scientifique (MENRS), de l'AFD, de la Banque mondiale et de l'UNICEF, 640 EPP accessibles de 16 CISCO furent sélectionnées en zone rurale avec l'aide du MEN et réparties aléatoirement dans huit groupes de 80 écoles, dont la composition fut la suivante : un 1^{er} groupe témoin (TG0) ne recevant aucune intervention, un 2^{ème} groupe ne recevant que les statistiques, un 3^{ème} groupe où les intervenants venaient d'un milieu où les revenus étaient faibles et qui ont finalement réussi à atteindre des revenus moyens, un 4^{ème} groupe où les intervenants venaient d'un milieu où les revenus étaient faibles et qui ont finalement réussi à atteindre des revenus élevés, un 5^{ème} groupe où les intervenants venaient d'un milieu où les revenus étaient élevés et qui ont gagné par la suite des revenus élevés, un 6^{ème} groupe recevant les statistiques et les intervenants du même type que ceux du 3^{ème} groupe, un 7^{ème} groupe recevant les statistiques et les intervenants du même type que ceux du 4^{ème} groupe, et enfin un 8^{ème} groupe (TG7) recevant les statistiques et les intervenants du même type que ceux du 5^{ème} groupe. Le **Tableau n°3** ci-dessous résume la composition des huit groupes décrits.

Tableau n°3

Composition des différents groupes de l'expérimentation

	No RM	Role Model Treatment		
		Type LM	Type LH	Type HH
No statistics	TG0 : 80 schools	TG2 : 80 schools	TG3 : 80 schools	TG4 : 80 schools
Statistics	TG1 : 80 schools	TG5 : 80 schools	TG6 : 80 schools	TG7 : 80 schools

Note : RM pour Role Model, c'est-à-dire le traitement à base d'intervenants. LM (low to medium) pour le type d'intervenant issu d'un milieu à faibles revenus et qui a finalement réussi à atteindre des revenus moyens, LH (low to high) pour faibles revenus et devenus élevés, et HH (high to high) pour revenus élevés et restés élevés.

Source : Nguyen, T. (2008). *Information, Role Models and Perceived Returns to Education : Experimental Evidence from Madagascar*. Working Paper, MIT.

Ainsi à la lumière des traitements reçus par chaque groupe, les questions de recherche de l'auteure portaient sur le fait de savoir si les rendements perçus des différents niveaux d'éducation par les ménages étaient différents des rendements réels estimés, et le cas échéant de savoir si c'est en raison d'une hétérogénéité ou d'une information imparfaite, mais aussi

Chapitre 3

comment les ménages révisaient leurs prévisions suite à la présentation des statistiques et/ou du discours des intervenants, et comment les enfants ajustaient leurs efforts en réponse au changement de perception des rendements de leurs parents. Pour tenter d'y répondre, elle commença en novembre 2006, avant l'expérimentation de février 2007, par conduire une enquête pilote, avec le MENRS et l'UNICEF, auprès de parents en milieu rural afin qu'ils estiment les revenus mensuels moyens en fonction de chaque niveau d'éducation, pour un Malgache de 25 ans d'une part, et pour leur propre enfant d'autre part avec le type d'emploi estimé (activité primaire, secteur privé/commerce, secteur public) associé au revenu qu'il pourrait gagner à 25 ans. De cette mesure peut ainsi être calculé par exemple le rendement perçu (en pourcentage) du lycée par rapport au collège, issu de la différence entre le revenu estimé (à 25 ans) pour un niveau lycée et le revenu estimé pour un niveau collège, divisée par le revenu estimé pour un niveau collège. Quant aux élèves des classes du grade 4 (niveau CM1) des 640 écoles sélectionnées, ils avaient passé un premier test basé sur celui du PASEC en février 2006 (quand ils étaient en CE), puis un second en juin 2007, pour voir s'il y a eu un impact notable dans leurs résultats suite aux différentes interventions introduites en février 2007. À noter que les écoles de l'expérimentation étaient toutes couvertes par AGEMAD, le programme que nous décrivions dans le chapitre précédent, et que le premier, et le second test (passé dans le cadre de l'étude de Trang Nguyen) sont les mêmes que ceux passés par les écoles AGEMAD. Les écoles reçoivent donc deux traitements simultanément, AGEMAD plus celui assigné dans le cadre de la présente expérimentation, ce qui peut mutuellement renforcer l'effet de l'un sur l'autre, d'où un biais potentiel important : les résultats que l'on va décrire dans la sous-section suivante seraient-ils aussi positifs si l'expérimentation avait été menée dans des écoles non AGEMAD ? L'auteure indique en tout cas, après avoir mené un test, qu'il n'y a pas eu d'interaction entre les deux programmes.

Comme l'objectif de l'étude est de faire prendre conscience aux parents des véritables rendements de l'éducation, et qu'ils anticipent mieux les revenus que leurs enfants pourraient percevoir plus tard, cela revient finalement à essayer de les rendre plus long-termistes. Mais dans un Etat fragile tel que Madagascar, soumis régulièrement à des chocs de différentes natures (politique, économique et environnementale avec cyclones, sécheresses, inondations, invasions de criquets), il est forcément difficile pour les ménages de bien anticiper les revenus futurs de leurs enfants et d'investir à bon escient dans l'éducation alors que les contraintes de budget sont fortes, que les bénéfices associés demeurent incertains et éloignés (entre 10 et 20 ans). Ainsi, pour les ménages d'un PMA, avoir une vision de long terme est difficile quand il y a de l'information imparfaite et de nombreux chocs qui modifient sans cesse les trajectoires de résilience, et il n'est peut-être pas si irrationnel que cela d'être court-termiste. D'autant plus avec un Etat faible dont les politiques de protection (sécurité sociale) et de redistribution sont mal ciblées ou inexistantes (Razafindrakoto & Roubaud, 2005). Quels pourront être les revenus mensuels moyens dans quinze ans à Madagascar compte tenu des chocs ? Pires, meilleurs ou identiques à aujourd'hui sachant que le PIB par habitant a diminué depuis 2008 ? Vouloir faire de la planification en aidant les ménages à mieux anticiper et décider peut donc s'avérer aléatoire, même si cela va dans leur intérêt.

3.1.4 Les résultats de l'évaluation d'impact de Trang Nguyen.

Il s'avère tout d'abord qu'environ un tiers des parents n'a pas pu estimer les rendements de l'éducation lors de l'enquête pilote de novembre 2006, ne sachant pas répondre. Quand ils ont su répondre, une dispersion des valeurs dans les rendements perçus est observée (aussi bien pour le Malgache de 25 ans que pour son propre enfant), mais la médiane des rendements perçus rejoint la moyenne des rendements réels mesurés pour chaque niveau d'éducation,

Chapitre 3

atténuant l'idée d'une sous-estimation des rendements. Les parents pauvres⁷⁹ donnent des prévisions de revenus plus faibles que les parents riches pour tous les niveaux d'éducation. Cinq mois après l'administration des traitements pendant la phase d'expérimentation, lorsque les parents sont interrogés pour la seconde fois, ceux qui n'ont reçu que les statistiques révisent leur perception des rendements de telle sorte que l'écart entre les rendements perçus et les rendements réels estimés diminue significativement par rapport à la première enquête, que ce soit la perception pour son enfant ou pour un Malgache de 25 ans, suggérant que la dispersion des valeurs observée dans les rendements perçus provient plus d'une information imparfaite qu'à de l'hétérogénéité. De plus, à la suite de régressions économétriques, ce traitement à base de statistiques fournies prouve qu'il améliore significativement en moyenne les scores de test de 0,2 d'écart-type et encore plus, 0,37, pour les enfants de ceux qui sous-estimaient au départ les rendements.

A contrario, une baisse de 0,22 d'écart-type est enregistrée dans les scores de test pour les enfants de ceux qui surestimaient les rendements. La présence à l'école, mesurée par des visites aléatoires dans seulement 176 des 640 écoles (contraintes de temps et budget avancées), augmente de 3,5 points de pourcentage dans les écoles ayant reçu les statistiques (TG1, TG5, TG6 et TG7) par rapport aux écoles du groupe témoin. Quant à l'information apportée par les intervenants, cela procure en moyenne peu d'effets sur les perceptions de rendements, même si les intervenants issus d'un milieu pauvre et qui ont beaucoup réussi par la suite font augmenter significativement les scores de test en moyenne de 0,17 d'écart-type (et de 0,27 sur les enfants de parents pauvres, sans doute plus impressionnés par le récit de l'intervenant, contre aucune augmentation pour ceux dont les parents ont des revenus élevés). Enfin, pour le traitement combinant les statistiques et les intervenants, les parents ne révisent

⁷⁹ L'auteure scinde en deux son échantillon de parents sur la base du revenu : ceux qui sont dans la première moitié de revenus sont considérés arbitrairement comme les parents riches, et ceux de l'autre moitié comme les parents pauvres. Ce choix méthodologique peu rigoureux est très discutable car les parents dits riches (qu'il aurait plutôt fallu appeler « moins pauvres ») ne le sont très probablement pas pour la plupart, vivant en milieu rural. Il n'y a pas ici de typologie faite par rapport à une pauvreté absolue ou relative.

Chapitre 3

pas autant leurs prévisions que lorsqu'ils reçoivent uniquement les statistiques, les intervenants annulant l'impact des statistiques, les rendant moins fiables. L'auteure conclut donc avec tous ces éléments que les parents manquent d'information mais qu'ils sont capables de réviser leur perception des rendements suite à l'information apportée surtout par les statistiques (même si cette information ne correspond pas parfaitement à leur état de ruraux), mais aussi que l'investissement scolaire (assiduité et résultats) semble réceptif à la modification de perception des rendements. En référence à cette conclusion, Banerjee et Duflo (2012, p. 165) écrivent ainsi que « *comme il est quasiment gratuit de faire diffuser cette information aux parents par le biais des professeurs, c'est là, de toutes les interventions ayant fait l'objet d'une évaluation, la moins coûteuse que l'on connaisse aujourd'hui pour améliorer la réussite des élèves* ». Apporter de l'information statistique est donc coût-efficace pour améliorer les efforts des élèves à l'école, spécialement quand les parents sous-estiment au départ les rendements.

Notons que ces résultats recourent ceux d'une évaluation aléatoire similaire menée par Jensen (2010), professeur affilié au J-PAL, qui avait évalué en République dominicaine entre 2001 et 2005 l'impact, sur la demande de scolarisation, de l'information liée aux rendements de l'éducation. Des élèves garçons en 8^{ème} année du primaire avaient dû estimer les salaires pour chaque niveau d'éducation (primaire, secondaire, supérieur) pour vérifier s'il y avait présence d'information imparfaite, ce qui pourrait expliquer la faible demande d'éducation observée. Il a été trouvé que les perceptions des élèves sur les rendements de l'éducation secondaire sont très faibles (sous-estimation). En leur fournissant l'information exacte sur les rendements, les élèves achèvent en moyenne 0,2 années de scolarisation supplémentaires au cours des quatre années suivantes. La conclusion formulée est que transmettre aux élèves une information simple sur les rendements de l'éducation est une solution coût-efficace pour augmenter la scolarisation.

Chapitre 3

Ainsi, le traitement statistique expérimenté par Trang Nguyen coûterait 2,3 \$US pour une année supplémentaire de scolarisation permise, 0,08 \$US par élève et 0,04 \$US pour un supplément de 0,10 d'écart-type dans les scores de test. Nous notons d'ailleurs que le coût de 2,3 \$ n'est pas en adéquation avec celui indiqué par le **Graphique n°6** *supra*, si nous vérifions à partir de simples produits en croix. En effet, ce graphique indiquait que pour 100 \$ dépensés, 20,7 années supplémentaires de fréquentation scolaire étaient gagnées grâce au programme d'information sur les rendements de l'éducation ; or si une année gagnée coûte 2,3 \$ comme l'écrit Nguyen (2008) dans son papier, alors 20,7 années gagnées devraient coûter 47,61 \$ et non 100 \$. Ou bien si c'est effectivement 20,7 années qui sont gagnées pour 100 \$, alors une année gagnée devrait coûter 4,83 \$ et non 2,3 \$, soit plus du double. Mais le gain de 20,7 années apparaissant sur le graphique a-t-il bien été calculé pour un traitement à base de statistiques seulement, celui que recommande Trang Nguyen dans son étude ? Difficile de savoir s'il y a une explication simple qui résoudrait ce décalage numérique calculé ou s'il s'agit d'une erreur dans le calcul de la coût-efficacité du programme.

Et d'ailleurs, nous devons préciser que le **Graphique n°6** extrait de l'ancien site internet du J-PAL, n'est plus exactement le même lorsqu'on le consulte sur la version rénovée de janvier 2016. En effet, la barre du graphique qui faisait référence au programme de Trang Nguyen a tout simplement disparu, de sorte que ce n'est plus ce programme qui apparaît comme le plus coût-efficace en Afrique : pour augmenter la fréquentation scolaire, il s'agit désormais du déparasitage des élèves kényans, avec 12,5 années supplémentaires obtenues pour 100 \$ dépensés. On remarque que ce gain diffère de celui du **Graphique n°6**, où il s'agissait de 13,9 années : comme l'indique le nouveau site internet du J-PAL, cela est dû au fait que les prix ont été mis à jour pour tenir compte de l'inflation et que de petits ajustements ont été nécessaires pour standardiser la méthodologie de calcul utilisée. En revanche, difficile d'expliquer que le gain significatif de 20,7 années supplémentaires de scolarisation obtenu

Chapitre 3

pour le programme malgache n'apparaisse plus dans la nouvelle version du site internet : est-ce dû à un simple oubli, ou au fait que l'auteure n'appartienne pas actuellement au J-PAL, ou plus grave, à un reniement de l'étude pour une raison ignorée ? Il est difficile d'y répondre.

Enfin, l'auteure pointe deux limites principales : l'étude révèle seulement des impacts directs, et de court terme. En effet, les résultats de l'expérimentation sont des résultats de court terme, puisque relevés cinq mois après l'administration des différents traitements. Or en matière d'éducation, ce sont les résultats de moyen et long terme qui devraient idéalement primer sur ceux de court terme, mais c'est aussi plus long à obtenir et plus cher. Si nous devons pointer d'autres limites, outre le fait déjà soulevé que les écoles traitées soient des écoles AGEMAD et reçoivent donc deux traitements à la fois, induisant un conflit potentiel, ou que la distinction entre parents pauvres et riches découle d'un choix méthodologique peu rigoureux, une autre limite concerne le fait que l'expérimentation ait été réalisée en zone rurale uniquement, excluant les écoles des zones urbaines où l'information reçue par les parents d'élèves circule peut-être mieux, nuanciant ainsi le postulat de départ sur l'information imparfaite. À propos, pour quelle raison l'information serait-elle imparfaite ? Est-ce de la faute de l'Etat qui ne prend pas les mesures adéquates pour faire circuler l'information, ou bien est-ce de la faute des parents qui ne cherchent pas assez à s'informer ? Si ce n'est pas le cas, ont-ils les moyens d'accéder à de l'information fiable, d'autant plus en milieu rural ? L'information imparfaite ne concerne-t-elle que les PED ? Peut-on imaginer que les ménages des pays développés aient du mal à estimer les rendements de l'éducation si on le leur demandait également ? Des éléments de réponse auraient pu être apportés sur ces questionnements. Et doit-on vraiment parler de rendements puisque ne sont pas pris en compte les coûts de l'éducation ? De plus, il nous semble que l'information à base de statistiques est elle-même imparfaite : provenant d'une enquête nationale (EPM 2005), les professeurs présentent aux parents vivant en milieu rural des statistiques de revenus mensuels

Chapitre 3

moyens, selon le genre et le niveau d'études, mais pas selon le milieu de vie. Or les ménages ruraux sont censés réviser⁸⁰ leurs prévisions de revenus et décisions de durée de scolarisation de leurs enfants sur la foi de l'information reçue : si celle-ci ne correspond pas parfaitement à leur situation, cela revient-il à les induire un peu en erreur ? Car on peut supposer que les revenus mensuels moyens selon le niveau d'études pour les habitants du milieu rural sont inférieurs à ceux qui ont été présentés sans discriminer le milieu, et que si cela avait été le cas, la teneur des résultats aurait pu être différente. Il y a aussi un biais non explicité et qui pourtant pose question : une fois les statistiques des revenus mensuels moyens présentées aux parents au cours de la réunion, il nous paraît naturel que lorsqu'on va leur demander cinq mois plus tard d'estimer ces mêmes revenus pour la seconde fois, ils seront cette fois-ci bien plus proches des valeurs réelles que lors de leur première estimation. En raison d'un effet mémoire, il semble donc normal qu'ils réajustent correctement leurs prévisions.

Quant à savoir si ce programme est de type « tunnel », au sens des conditions que donnent Naudet, Delarue et Bernard (2012), il l'est en tout cas plus que le programme AGEMAD. Si ici les différents traitements sont bien définis, avec une chaîne de causalité assez courte concernant leur distribution (de l'émetteur de l'information au récepteur « parent et son enfant »), pour des résultats mesurables à court terme (cinq mois seulement après l'intervention) et une appropriation rapide (au cours de la réunion) par de nombreux bénéficiaires (les parents et leurs enfants), néanmoins les intrants ne sont ni homogènes (interventions à base de statistiques, ou d'intervenants, ou les deux combinés) ni en nombre restreint (trois traitements dont deux avec trois types d'intervenants, d'où sept groupes traités). Autre nuance, si on raisonne en termes de conséquentialisme, l'objectif d'un tel programme se situe à long terme puisque les bénéfices salariaux se feront ressentir dans la durée une fois que les élèves auront suivi une longue scolarité s'ils le font : la chaîne de

⁸⁰ Sur la base de la règle de Bayes, on peut calculer la façon dont les individus révisent leurs croyances (*i.e.* changent d'opinion) suite à l'acquisition d'informations supplémentaires, à l'aide de probabilités conditionnelles.

causalité n'est alors pas courte. Mais globalement, nous pourrions dire que ce programme d'information sur les rendements de l'éducation s'approche d'un « programme-tunnel », et que c'est aussi sans doute pour cela qu'il s'avère très coût-efficace comparé au programme AGEMAD. À notre connaissance, le traitement recommandé à base de statistiques informatives n'a pas été généralisé depuis son expérimentation, alors qu'il aurait été une aide à la décision dans les choix d'investissement scolaire. Les enseignements de cette étude peuvent néanmoins demeurer utiles, et la connaissance apportée rentre dans le cadre du « fonds scientifique capitalisable » que nous décrivions dans le Chapitre 1, à disposition des acteurs du développement.

3.2 La mise en œuvre de notre enquête auprès des parents d'élèves portant sur leur estimation des revenus moyens en fonction du diplôme.

3.2.1 Les hypothèses de base liées à notre enquête.

Pour mener notre enquête à Madagascar, nous nous sommes inspirés de l'étude d'impact de Trang Nguyen, décrite dans la section précédente, mais nous nous sommes basés sur un protocole de recherche de moindre envergure. Le choix méthodologique opéré s'est donc orienté vers une enquête quantitative par questionnaire en face à face, un moyen d'enquête souvent utilisé en sociologie et démographie pour recueillir des données primaires essentiellement quantitatives, et construit à l'aide des conseils de mise en œuvre prodigués par Beaud et Weber (2003), De Singly (2005) et Fenneteau (2007). Le questionnaire en face à face est censé permettre un taux de réponse plus élevé que par téléphone ou internet car les répondants sont plus impliqués face à l'enquêteur, et ce choix nous a paru méthodologiquement adéquat pour permettre de mieux répondre à nos questions de recherche. Evaluer par une méthodologie plus souple dans un pays fragile soumis aux chocs doit permettre d'en tirer des savoirs opérationnels et utilisables par les experts locaux.

Avec cette enquête par questionnaire, nous avons deux objectifs principaux : savoir si les parents malgaches ayant un enfant scolarisé en CM2 sous-estiment les revenus mensuels

moyens gagnés en fonction du diplôme, et voir dans quelle mesure ils révisent leurs choix d'investissement dans l'éducation suite à la présentation d'information à base de statistiques.

Deux hypothèses sont alors formulées et développées dans les deux paragraphes suivants.

1^{ère} hypothèse posée : notre première hypothèse de recherche consiste à supposer que les parents malgaches sous-estiment les revenus mensuels moyens gagnés en fonction du diplôme, et cela à cause d'une connaissance imparfaite des revenus actuels, qui liée à une occurrence fréquente de chocs, rend difficile les prévisions de revenus futurs et donc les choix d'éducation présents. Nous posons cette hypothèse à partir du raisonnement suivant : si les parents malgaches connaissaient parfaitement ce que fait gagner en moyenne chaque niveau d'études, alors ils feraient scolariser leurs enfants bien plus longtemps qu'actuellement pour que ceux-ci en retirent des revenus futurs bien plus élevés que ceux gagnés dans le secteur informel en cas de déscolarisation précoce. Car si scolariser son enfant peut équivaloir à investir dans son capital humain, avec à court terme des coûts directs (droits d'inscription, frais d'écolage, fournitures, transport, cantine, uniforme, etc.) et indirects (coût d'opportunité lié à la présence à l'école, représentant un manque à gagner par rapport à une activité rémunératrice pour le ménage), cela implique en contrepartie un retour sur investissement à long terme puisque le salaire perçu une fois sur le marché du travail est théoriquement censé finir par dépasser la somme des coûts engendrés tout au long de la scolarisation.

Le choix d'investir beaucoup ou non dans l'éducation se résume à un pari sur l'avenir, voire même à un sacrifice financier, selon un calcul basé sur des coûts et des bénéfices futurs incertains. Dès lors, suivant cette incertitude, il n'est peut-être pas irrationnel d'écourter la durée de scolarisation de l'enfant en cas d'information imparfaite sur les bénéfices futurs. Si les ménages sont toutefois rationnels et anticipent correctement que la somme des bénéfices salariaux (actualisés) finira par être supérieure à la somme des coûts (actualisés) contractés tout au long de la scolarité, cela d'autant plus rapidement que le niveau d'études est élevé (lié

Chapitre 3

à un accroissement du salaire), ils devraient raisonnablement l'intégrer dans leur calcul du retour sur investissement et donc opter pour le choix de scolariser le plus longtemps possible leurs enfants, jusque dans le supérieur quitte à s'endetter, pour en retirer les meilleurs salaires et les meilleurs emplois (dans la fonction publique notamment). Ce postulat tiré de la théorie économique du capital humain est supposé vrai si les ménages disposent d'un niveau d'information suffisamment bon qui leur permette alors de faire preuve de rationalité dans leurs choix. Or les individus ne sont pas toujours au clair sur les causes de leurs problèmes et sur les stratégies qu'ils devraient suivre pour atteindre certaines priorités (Platteau, 2004). Si à Madagascar l'information était parfaite et menait à des choix de scolarisation adéquats, alors comment expliquer que dans les faits stylisés le taux d'achèvement du cycle primaire (cf. **Encadré n°1** du Chapitre 1 pour la formule) ne soit que de 74% en 2010 (MEN, 2012) et que le taux de survie des élèves dans le primaire ne soit que de 40% en 2013 (donnée ISU) ?

Ce dernier taux signifie que seulement deux élèves sur cinq qui entrent en CP1 arrivent finalement jusqu'en CM2. Cela revient à dire que plus de la moitié des élèves malgaches du primaire n'arrive pas à aller jusqu'au bout de ce cycle, et ne maîtrise donc pas toutes les compétences de base fondamentales (lire, écrire et compter) pour s'en sortir un minimum dans la vie et être résilient. Pour expliquer ces faibles taux, nous posons donc l'hypothèse que les ménages n'ont pas toute l'information nécessaire pour mener à bien leurs choix d'investissement dans l'éducation, ce qui leur fait sous-estimer les rendements de l'éducation. S'ils étaient en information parfaite, ou du moins en niveau d'information supérieur, nous n'observerions pas des taux aussi médiocres que ceux-là, mais notons que cela ne supposerait pas forcément non plus des réponses rationnelles. Par exemple, nombre d'agents (comme les fumeurs, les alcooliques, les joueurs invétérés, les automobilistes, etc.) disposent de l'information parfaite sur les risques pour la santé grâce aux messages de prévention diffusés, mais n'arrêtent pas forcément pour autant leurs consommations ou comportements dangereux:

il faut pondérer cela en précisant qu'il s'agit le plus souvent de comportements qui relèvent de l'addiction. Dans le cas présent, les parents ne sont pas dépendants à peu d'éducation mais ne disposent pas de toute l'information nécessaire pour investir différemment, dans plus d'éducation. L'hypothèse qui est posée sur l'information imparfaite des ménages est celle de Nguyen (2008), et nous allons la tester à travers une petite expérience qui sera développée dans la sous-section 3.2.3 portant sur la description des modules du questionnaire.

2^{ème} hypothèse posée : notre seconde hypothèse consiste à supposer qu'en introduisant de l'information sur les rendements de l'éducation auprès des parents d'élèves malgaches, cela doit leur permettre de réajuster à la hausse leurs choix d'investissement dans l'éducation de leurs enfants. Détenir de l'information supplémentaire, lorsqu'initialement il n'y en a pas, doit permettre d'aller dans le sens d'une valorisation de l'éducation et donc d'un choix d'investissement scolaire réactualisé. Ce que nous supposons par défaut, c'est que le gouvernement malgache, ou par extension le MEN, mais aussi les directeurs d'école et les professeurs, n'informent pas ou pas assez les parents d'élèves sur les rendements de l'éducation, que ce soit sous forme de réunions ou de documents distribués. Car si c'était le cas, les parents auraient réajusté leurs estimations de revenus futurs pour leurs enfants et auraient déjà fait le choix de les scolariser plus longtemps, or la tendance des effectifs scolarisés au primaire est à la stagnation, avec 4,3 millions d'élèves environ depuis 2008 selon la Banque mondiale (2013), malgré la croissance de la population. Dans une vision systémique, d'autres hypothèses liées à d'autres raisons, autres qu'une information imparfaite sur les rendements de l'éducation, pourraient naturellement être posées pour expliquer la faiblesse de la demande d'éducation à Madagascar, mais nous ne pouvons pas toutes les poser et les tester. Nous pouvons cependant évoquer brièvement les raisons les plus déterminantes expliquant les décisions de déscolarisation : celles liées au financement de l'éducation, celles liées à la qualité de l'éducation et les autres raisons.

Chapitre 3

Pour le premier type de raisons, la crise économique et sociale qui a succédé à la crise politique de 2009 a engendré des moyens de subsistance plus rares ; le PIB par habitant a ainsi baissé de 4,8% depuis 2008 (Banque mondiale, 2013), le taux d'inflation annuel moyen s'élève à 7,2% depuis 2009, et les ménages, déjà fragilisés par d'autres types de chocs, ont eu de plus en plus de mal à supporter les coûts financiers directs de l'éducation. Ainsi en 2010, les ménages qui ont déscolarisé leurs enfants de 6 à 17 ans l'ont fait à 25,6% pour des problèmes de financement et 10,6% pour que les enfants travaillent (Banque mondiale, 2013). Quant au deuxième type de raisons, la faiblesse de la demande d'éducation tient à la mauvaise perception des parents sur la qualité de l'enseignement scolaire, engendrée par la faiblesse de l'offre d'éducation avec par exemple des écoles éloignées du domicile car pas assez nombreuses, aux salles de classe surchargées, au manque de manuels scolaires, aux professeurs insuffisamment formés, souvent absents : ainsi 3,4% des ménages malgaches ont déscolarisé leurs enfants en raison de l'éloignement de l'école, 2,4% en raison du manque de professeurs, 2% en raison de l'incompétence des professeurs (Banque mondiale, 2013).

Les autres raisons avancées pour expliquer la déscolarisation tiennent pour 21,1% au refus de l'enfant de continuer l'école, 7,4% à l'opposition du redoublement de l'enfant, 6% à l'âge avancé de l'enfant, 2,6% à un mariage (Banque mondiale, 2013). Si l'offre d'éducation ne peut être améliorée, tenant à des choix de politiques publiques sous contrainte budgétaire, au moins la demande d'éducation pourrait être améliorée avec l'introduction d'information sur les rendements de l'éducation. Le fait d'être plus informé permet de modifier la prise de décision et de mieux valoriser l'éducation : cela correspond à la deuxième hypothèse de recherche que nous voulons tester auprès des détenteurs du choix d'investissement dans l'éducation, les parents, grâce à une question fermée introduite dans notre questionnaire. Cette hypothèse a fait l'objet d'expérimentations relatées dans le *Rapport sur le développement dans le monde 2015* de la Banque mondiale (2015), qui conclut dans son premier chapitre que

le fait de modifier légèrement les informations fournies ainsi que la forme sous laquelle elles le sont peut aider les individus à prendre de meilleures décisions. Il s'agit ici aussi d'une hypothèse formulée par Nguyen (2008), qui arrivait à montrer qu'effectivement les ménages réactualisaient leur perception des rendements de l'éducation après introduction d'information statistique. Sauf que nous n'évaluons pas sous forme randomisée un traitement spécifique pour en tester son impact, puisque ce n'est pas une évaluation aléatoire qui est menée.

3.2.2 La localisation de notre enquête et la population cible choisie.

Notre enquête par questionnaire, que l'on retrouve en malgache et en français respectivement dans les **Annexes 3** et **4**, s'est déroulée sur un mois et demi, de juin à mi-juillet 2015, cette durée ayant été jugée suffisante pour que les trois enquêteurs malgaches, recrutés un an avant par nos soins après entretiens et sélection (lors de notre deuxième et dernière venue à Madagascar de juillet à mi-août 2014), aient le temps d'interroger le nombre de ménages souhaité. Nous avons en effet voulu interroger 200 ménages, cet échantillon n'étant pas représentatif de l'ensemble des ménages malgaches car ne répondant pas à une logique statistique de plan de sondage particulière ; mais compte tenu du temps restreint d'enquête et du statut d'étudiant des enquêteurs, il était délicat de leur demander une charge de travail trop importante, bien qu'ils aient été rémunérés⁸¹ pour leur travail.

La population cible interrogée est constituée de 200 ménages, chaque ayant au moins un enfant scolarisé en CM2, et se scinde en deux sous-échantillons : 100 ménages vivant en milieu urbain et 100 ménages vivant en milieu rural. Alors que Nguyen (2008) n'interrogeait que des ménages vivant en milieu rural, pouvant passer à côté de certaines tendances en milieu urbain, nous avons voulu que la moitié de l'échantillon se situe en milieu urbain pour

⁸¹ Les deux enquêteurs en milieu urbain ont perçu chacun 90 euros (environ 297 000 Ar) et deux livres (Beaud & Weber (2003) ; Fenneteau (2007)) sur les techniques d'enquête de terrain, d'entretien et de questionnaire pour une valeur de 35 euros. L'enquêtrice en milieu rural a perçu 200 euros (environ 660 000 Ar), interrogeant deux fois plus de ménages, à 27 km d'Antananarivo d'où des frais de transport à considérer. A titre comparatif, le revenu salarial mensuel moyen à Madagascar est de 115 667 Ar (EPM 2010) : les enquêteurs ont donc été bien rémunérés pour un mois et demi de travail.

Chapitre 3

effectuer une comparaison avec les résultats obtenus en milieu rural et voir si des différences importantes subsistent ou non entre les deux milieux de vie. L'enquêtrice la plus expérimentée, ayant déjà mené de nombreuses enquêtes notamment pour l'Institut National de la Statistique malgache (INSTAT), a été choisie pour aller interroger 100 ménages dans la commune rurale de Mahitsy (région Analamanga, district d'Ambohidratrimo), car plus éloignée (à 27 km au nord-ouest de la capitale par la route nationale 4). Les deux autres étudiants-enquêteurs de l'Université Catholique de Madagascar (UCM) ont chacun interrogé 50 ménages dans deux fokontany (quartiers) différents (parmi 192 au total) de la commune urbaine d'Antananarivo (région Analamanga, district d'Antananarivo), un quartier réputé aisé au sud-est du centre-ville, Ambatoroka (2^{ème} arrondissement), et un quartier réputé défavorisé au nord-est du centre-ville, Andravoahangy (3^{ème} arrondissement) (cf. **Tableau n°4** *infra* pour la répartition des ménages enquêtés). Cette stratification de deux quartiers urbains aux niveaux de vie moyens différents (confirmés par les données d'enquête) consiste là aussi en un choix stratégique, afin de vérifier si la situation socio-économique influe sur les réponses apportées. Le quartier aisé d'Ambatoroka compte environ 9 168 habitants répartis sous 2 069 toits : il est réputé aisé car la structure des habitations est relativement bonne et parce qu'une classe moyenne semble être présente (les données d'enquête montrent aussi que les parents de ce quartier sont très diplômés). Le quartier pauvre d'Andravoahangy compte environ 11 100 habitants (en 2009) et est réputé défavorisé car sujet aux inondations (et marqué par un poids du secteur informel plus fort). La commune rurale de Mahitsy compte 43 390 habitants (en 2011), avec en moyenne 4 personnes par ménage, et parmi les 31 quartiers de cette commune, Ambohimilemaka (2 120 habitants) et Mahitsy (chef-lieu de 12 431 habitants) ont été tirés au sort pour être enquêtés (pour plus de données géographiques, démographiques et sociales, voir l'**Annexe 6** avec des extraits de la fiche monographique de la commune de Mahitsy).

Tableau n°4**Répartition des 200 ménages enquêtés**

Milieu rural (commune de Mahitsy)	Milieu urbain (commune d'Antananarivo)	
Quartiers tirés (Mahitsy et Ambohimilemaka)	Quartier aisé (Ambatoroka)	Quartier défavorisé (Andravoahangy)
100 ménages	50 ménages	50 ménages

Source : auteur

Chaque parent interrogé, un par ménage, était le père ou la mère d'un élève du CM2. Nous aurions pu avoir comme exigence, comme Nguyen (2008) l'avait fait pour son enquête, que l'enfant du parent interrogé soit scolarisé en CM1, mais cela s'était produit pour des raisons pratiques, les élèves du CM1 étant couverts par AGEMAD et donc connus et suivis. Mais nous avons estimé que si l'enfant était scolarisé en CM2, le choix des parents d'investir plus ou non dans l'éducation de leur enfant, c'est-à-dire le faire poursuivre ou non ses études en 6^{ème} au collège, serait plus mûr, plus réfléchi que s'il était scolarisé en CM1. D'autant plus que quelques jours après la fin de l'enquête, se déroulait le 21 juillet 2015 l'examen de fin d'études du cycle primaire, le CEPE : au moment de répondre, les parents devaient ainsi mieux savoir si leurs enfants avaient des chances de l'obtenir compte tenu de leurs résultats de l'année écoulée et s'il était alors envisagé qu'ils poursuivent leurs études plus loin. Concernant la méthode d'échantillonnage, les enquêteurs avaient pour instruction de frapper au hasard chez les ménages de leurs zones d'attribution, et si cela s'avérait peu concluant, de demander directement au hasard à des personnes présentes dans la rue si elles acceptaient de répondre chez elles à l'enquête. L'enquêtrice en milieu rural a procédé à un tirage aléatoire simple parmi les 31 quartiers de la commune rurale de Mahitsy. Ainsi, chaque quartier avait la même probabilité d'être sélectionné (échantillonnage probabiliste avec le quartier comme unité statistique). Après avoir épuisé tous les ménages éligibles dès le 56^{ème} dans le quartier tiré aléatoirement, sachant que son quota était de 100 ménages, elle a dû effectuer un second tirage aléatoire et a tiré le quartier correspondant au chef-lieu de la commune.

Quant aux deux enquêteurs en milieu urbain, comme il n'existe pas de base de sondage discriminant les quartiers par niveau de richesse, les enquêteurs ont chacun choisi le quartier dans lequel ils allaient enquêter. Il s'agit donc d'un tirage non aléatoire (méthode empirique) ce qui peut être un biais vu que le préalable de chance égale de tirage est absent, mais ce choix validé était basé sur la bonne connaissance respective des quartiers pauvre et aisé dans lesquels les enquêteurs sont allés : c'est ce choix de sélection par échantillonnage au jugé qui a prévalu. Il aurait été possible de procéder à un tirage aléatoire simple avec la liste complète des 192 quartiers des six arrondissements que compte Tana, mais comme nous souhaitions que les deux quartiers étudiés soient réputés pauvre et aisé afin de vérifier si des logiques différentes d'investissement scolaire étaient à l'œuvre, nous ne disposions pas *a priori* d'une variable objective permettant formellement de déterminer si chacun des 192 quartiers était plutôt défavorisé ou favorisé (pas de plan de sondage selon le niveau de revenu du quartier), auquel cas nous aurions pu procéder à une méthode aléatoire stratifiée en tirant au hasard un quartier aisé parmi les quartiers aisés et un quartier pauvre parmi les quartiers pauvres.

3.2.3 Les modules de notre enquête par questionnaire.

Le premier module de notre enquête intitulé « Identification », commence par une question de contrôle, qui consiste à demander à la personne interrogée si elle est le père ou la mère d'un enfant actuellement (au moment de l'enquête) scolarisé en CM2. Si non, l'enquêteur ne va pas plus loin et passe à un autre ménage. Si oui, alors l'enquêteur se présente brièvement, explique l'objet de l'enquête, indique la durée de passation du questionnaire, certifie la confidentialité des réponses, puis demande à la personne si elle accepte de répondre. Si non, l'enquêteur passe à un autre ménage et consigne le nombre de refus subis. Si elle accepte de répondre, le premier module « Identification » recueille alors des informations basiques sur la localisation du répondant (région, commune, district, quartier), la date à laquelle l'enquête

Chapitre 3

s'est déroulée, l'heure de commencement (et de fin à remplir ultérieurement), le numéro du questionnaire, le nom, le prénom, l'adresse et le numéro de téléphone du répondant.

Le deuxième module intitulé « Données sociodémographiques sur les membres du ménage », contient des questions classiques sur l'âge du répondant, s'il s'agit du chef de ménage, son état matrimonial, son statut d'occupation, son secteur d'activité principale s'il travaille, sa principale activité professionnelle, ce que rapportent mensuellement (ou journalièrement) son activité principale et ses autres sources éventuelles de revenus complémentaires, son niveau d'études, son meilleur diplôme : toutes ces questions posées au répondant lui étaient également posées pour l'autre parent de l'enfant s'il était en vie. Il y a également des questions sur la composition du ménage, à savoir le nombre de personnes vivant sous le même toit, le nombre d'enfants, leur âge, leur sexe, leur situation scolaire actuelle ou passée. Toutes ces questions ont été posées afin d'avoir des données précises sur les répondants et leur ménage, et en tirer les caractéristiques principales une fois agrégées.

Le troisième module intitulé « Perceptions des rendements de l'éducation », introduit une petite expérience qui rejoint l'expérimentation de Nguyen (2008), et de Jensen (2010), lorsqu'elle réalisa son expérimentation avec un traitement à base de statistiques informatives. En effet, puisque nous voulons vérifier l'hypothèse d'une information imparfaite au niveau des ménages, c'est-à-dire s'ils sous-estiment effectivement les revenus moyens perçus en fonction des diplômes obtenus, nous avons introduit dans ce module des questions visant à ce que les répondants estiment les revenus moyens par diplôme. Il s'agit plus précisément de poser la question « *Selon vous, quel est environ le revenu salarial moyen mensuel des Malgaches qui sont sans instruction ?* », puis répétée pour les Malgaches ayant suivi des études à l'école primaire jusqu'à l'obtention du CEPE, puis pour ceux ayant suivi leurs études au collège jusqu'à l'obtention du BEPC, et enfin pour ceux ayant poursuivi leurs études au lycée jusqu'à l'obtention du bac. Ces quatre estimations pouvaient être données en revenus

Chapitre 3

journaliers si l'estimation mensuelle était trop difficile à estimer. Ensuite, l'enquêteur pose la question « *Supposez que votre enfant ne soit pas allé à l'école primaire. Dans quel secteur institutionnel pensez-vous qu'il travaillerait alors après ?* » (avec comme modalités de réponse « entreprises informelles agricoles », « entreprises informelles hors agriculture », « entreprises formelles », « administration publique »). Puis la question « *Combien pensez-vous qu'il gagnerait alors par mois ?* » lui est posée, le répondant ne donnant donc plus une estimation pour un Malgache moyen mais pour son propre enfant, aidé par la question précédente du secteur institutionnel, censée lui permettre d'avoir une meilleure idée du revenu en l'associant au secteur institutionnel donné avant. Cette double question du futur secteur institutionnel envisagé et du revenu associé était répétée trois fois avec les scénarios où l'enfant poursuit ses études jusqu'au primaire et obtient le CEPE, celui où il poursuit ses études jusqu'au collège et obtient le BEPC, et celui où il poursuit ses études jusqu'au lycée et obtient le bac. Le moment important suivant consiste en ce que l'enquêteur présente une carte d'information⁸² au répondant, telle qu'apparaissant dans le **Tableau n°5** *infra*, indiquant les revenus salariaux mensuels moyens à Madagascar en fonction du diplôme et du genre, tirés de l'Enquête Nationale sur le suivi des OMD de 2012-2013. L'enquêteur devait la commenter de la façon suivante, tel qu'indiqué dans le « Manuel de l'enquêteur » rédigé par nos soins (cf. **Annexe 7**), pour que le répondant la comprenne :

« Vous voyez, un Malgache (homme ou femme confondu, ligne ensemble) gagne en moyenne un revenu salarial mensuel de 101 417 Ar (soit 3 381 Ar/jour) s'il n'est jamais allé à l'école, et 113 333 Ar (soit 3 778 Ar/jour) s'il a obtenu le CEPE. Vous voyez donc que le fait d'être allé jusqu'à la fin du primaire rapporte 11 916 Ar de plus par mois (+ 397 Ar/jour) par rapport au fait de n'être jamais allé à l'école. Aussi, vous voyez qu'avoir le CEPE fait gagner en moyenne un revenu de 162 333 Ar par mois (5 411 Ar/jour), et encore plus quand

⁸² L'enquêteur présentait la même carte d'information que dans le **Tableau n°5**, mais traduite en malgache pour que l'enquêté la comprenne : elle apparaît en **Annexe 5**.

Chapitre 3

on obtient le bac, avec 214 167 Ar par mois (7 139 Ar/jour). Vous vous rendez donc compte que plus un Malgache va loin dans les études, plus il gagnera d'argent quand il travaillera, d'où le fait qu'il y a plus de sacs de pièces représentés. Et pour le même diplôme, une femme gagnera moins qu'un homme. Est-ce que tout cela est clair ? ».

Si l'on traduit les valeurs de cette carte d'information en termes de pourcentage, cela revient à dire qu'une fois sur le marché du travail, obtenir le CEPE procure un gain de revenu salarial de (seulement) 11,75% par rapport au fait d'être sans instruction, contre 60,1% avec obtention du BEPC et 111,12% avec obtention du bac. Obtenir le BEPC procure un gain de revenu salarial de 43,24% par rapport au fait d'avoir le CEPE, et de 88,97% avec le bac. Enfin, obtenir le bac procure un gain de revenu salarial de 31,93% par rapport au fait d'avoir le BEPC. Le gain de pourcentage de revenu salarial commence donc à devenir significativement plus intéressant à partir de l'obtention du BEPC : au vu de ces pourcentages, lors de la prise de décision des parents et de leurs enfants, terminer le premier cycle de l'enseignement secondaire (le collège) à Madagascar peut représenter dès lors un objectif minimal à atteindre. Alors que les objectifs mondiaux prioritaires d'éducation concernent l'achèvement du cycle primaire car apportant les connaissances fondamentales de base, du point de vue du faible gain salarial de 11,75% qu'un Malgache obtient pour avoir achevé le primaire par rapport au fait d'être sans instruction, terminer un cycle primaire ne semble pas être très valorisé économiquement une fois sur le marché du travail. Mais comme nous le verrons dans le dernier chapitre, il n'y a pas que les gains économiques qui peuvent être retirés de l'éducation, au sens de ce que défend la théorie économique du capital humain, mais aussi les gains extra-économiques source d'externalités pour la société, absents de la carte d'information suivante.

Tableau n°5

**Carte d'information :
revenus salariaux mensuels moyens à Madagascar en fonction du diplôme**

Ce tableau présente le revenu salarial mensuel moyen (en Ariary) des Malgaches, selon le genre et le niveau d'instruction.

	Sans instruction	Primaire complet avec CEPE	Collège complet avec BEPC	Lycée complet avec BAC
Femme	76 500 Ar	77 917 Ar	132 000 Ar	174 083 Ar
Homme	115 750 Ar	132 500 Ar	180 333 Ar	246 333 Ar
Ensemble	101 417 Ar	113 333 Ar	162 333 Ar	214 167 Ar
		+ 11 916 Ar	+ 60 916 Ar	+ 112 750 Ar
Gain				

Source : calculs effectués à partir d'INSTAT/ENSOMD 2012-2013.

Note : lors de l'ENSOMD, les revenus d'activités ont été demandés uniquement aux salariés. Le gain salarial en fonction du niveau d'instruction pour l'ensemble des Malgaches, par rapport au fait d'être sans instruction (base 2 sacs), est illustré proportionnellement par le nombre de sacs de pièces supplémentaires. Un petit sac représente environ le quart d'un sac.

Source : auteur, inspiré de la carte d'information de Nguyen (2008).

Chapitre 3

Cette carte d'information s'inspire fortement de celle utilisée dans l'étude de Trang Nguyen, qui avait été distribuée aux parents d'élèves dans le cadre du traitement d'information à base de statistiques. Nous avons ajouté la ligne « ensemble » pour que le revenu mensuel moyen apparaisse, et nous adoptons une représentation visuelle à base de sacs de pièces pour illustrer simplement le gain permis par le diplôme par rapport au fait d'être sans instruction. Quel est précisément le but de la présentation de cette carte d'information à l'enquête ? Nous voulons savoir si celui-ci, après avoir eu connaissance des statistiques réelles indiquées sur cette carte d'information, est prêt à réviser à la hausse l'investissement dans l'éducation de son enfant. En effet, la première question posée dans ce troisième module est « *Si votre enfant obtient le CEPE en juillet, avez-vous l'intention qu'il poursuive ses études après ?* » (avec comme modalités de réponse « non », « oui, jusqu'au BEPC », « oui, jusqu'au bac », « oui, jusque dans le supérieur », « ne sait pas encore »). Puis après que le répondant ait donné ses estimations de revenus pour le Malgache moyen et son propre enfant, et qu'il ait donc pris connaissance de cette carte d'information, lui est posée la question de savoir s'il est surpris ou non par les chiffres qui viennent de lui être montrés (pour voir s'il reconnaît avoir sous-estimé, surestimé ou bien approximé les revenus). Ensuite, la même question que la première de ce module lui est à nouveau posée, à savoir que maintenant qu'il connaît la carte d'information, est-ce qu'il a l'intention que son enfant poursuive ses études en cas d'obtention du CEPE (avec les mêmes modalités de réponse). Cette question doit permettre de révéler un éventuel changement de choix d'investissement scolaire, un éventuel effet de la présentation de statistiques qui donnent de l'information au répondant et incitent à investir plus dans l'éducation, sachant ce que chaque diplôme rapporte réellement plus tard en moyenne.

Nous avons donc trouvé ce moyen-là, une carte d'information similaire ayant valeur de traitement à base d'information statistique, pour reproduire le traitement qui avait évalué dans le cadre d'une évaluation aléatoire et mesurer son effet immédiat sur le choix de durée

Chapitre 3

d'études déclaré par le parent à l'égard de son enfant, grâce à une question identique posée avant et après révélation de l'information statistique. Nous ne prétendons pas que l'information donnée aux répondants des milieux ruraux et urbains soit parfaite, car à notre connaissance aucune statistique d'une quelconque enquête à Madagascar ne donne le revenu en fonction du diplôme et du milieu de vie simultanément, statistique qui serait pourtant plus pertinente, si elle existait, à présenter d'un côté aux ménages vivant en milieu rural, et de l'autre côté aux ménages vivant en milieu urbain : la limite que nous adressions à Trang Nguyen sur la non-discrimination de l'information par type de milieu de vie des ménages s'adresse donc aussi à nous. Ce troisième module stratégique se termine ensuite par des questions portant sur le niveau d'information perçu : si le répondant estime être assez informé sur les bénéfices de l'éducation, s'il pense que disposer de plus d'informations sur les bénéfices de l'éducation peut permettre de prendre des meilleures décisions sur la durée de scolarisation des enfants, ou s'il serait favorable à ce que le MEN prenne des mesures pour mieux informer les parents d'élèves sur les bénéfices de l'éducation, comme à travers les statistiques qui viennent de lui être montrées à l'aide de la carte d'information.

Le quatrième et dernier module intitulé « Education et opinion » contient des questions portant sur l'opinion du répondant vis-à-vis du système éducatif primaire malgache mais consigne aussi des informations d'intérêt sur la scolarité de l'enfant scolarisé en CM2 du répondant. Par exemple, le temps qu'il met pour aller à l'école, le moyen de transport utilisé, s'il a une activité économique rapportant des revenus au ménage, les trois dépenses principales en matière d'éducation pour son enfant, s'il est souvent absent en classe et les éventuelles raisons de ses absences, les raisons principales de la déscolarisation de certains des autres enfants si c'est le cas, le degré d'importance donné par le répondant à l'éducation, s'il est personnellement convaincu des bénéfices de l'éducation, les raisons de l'investissement dans l'éducation primaire de son enfant, le degré de qualité perçu de

Chapitre 3

l'éducation, ce qu'il attend surtout du système éducatif, l'amplitude de l'impact de la crise politique de 2009 sur l'état du système éducatif et sur la situation économique de son ménage. Compte tenu de la potentielle fatigue du répondant en fin de questionnaire, ce quatrième module a été stratégiquement placé en dernier car les réponses sont rapides à donner et ne demandent pas autant d'effort de réflexion que le troisième module, le plus important. Notons par ailleurs que des instructions précises ont été fournies aux trois enquêteurs à travers le « Manuel de l'enquêteur » (cf. **Annexe 7**), pour que ceux-ci connaissent les objectifs généraux de l'étude et les objectifs liés à chaque module, et maîtrisent les consignes générales liées au remplissage du questionnaire tout comme les consignes particulières liées à certaines questions plus délicates, le tout afin de minimiser le nombre de non-réponses (surtout sur les revenus des répondants et les estimations de revenus en fonction du diplôme) et de mettre en confiance les répondants. Les résultats aux questions des différents modules que nous venons de présenter font l'objet de la section suivante, compilant synthétiquement les réponses moyennes des 200 répondants calculées à partir du logiciel SPSS, et excluant les quelques valeurs manquantes (les pourcentages indiqués seront donc des pourcentages valides).

3.3 Les résultats de notre enquête par questionnaire auprès des parents.

3.3.1 Les résultats liés aux données sociodémographiques des membres du ménage.

Avant de commencer à décrire les résultats de l'enquête, commençons par faire une brève présentation de notre terrain d'étude à partir de données de la Banque mondiale. Avec 24,2 millions d'habitants en 2015 et 18 ethnies à son actif, Madagascar, Etat insulaire situé dans l'océan Indien à l'est des côtes africaines, a pris son indépendance de la France le 26 juin 1960. Ce pays, à dominance chrétienne, où l'on parle le malgache, le français et l'anglais, est pourvu d'une riche biodiversité et est classé par la CNUCED parmi les PMA : son PIB est de 9,74 milliards \$US courants en 2015, le RNB par habitant est de 420 \$US courants en 2015, 92% de la population vivait sous le seuil de pauvreté en 2013, le taux d'inflation est de 7,5% en 2015 et l'APD nette reçue représente 5,6% de son RNB en 2014. Entre 2003 et 2008, le taux de croissance annuel du PIB était compris entre un minimum de 4,6% (en 2005) et un maximum de 9,8% (en 2003) : avec la crise politique de 2009, le taux de croissance annuel du PIB s'effondre pour atteindre -4%, et est depuis remonté à 3,3% en 2014.

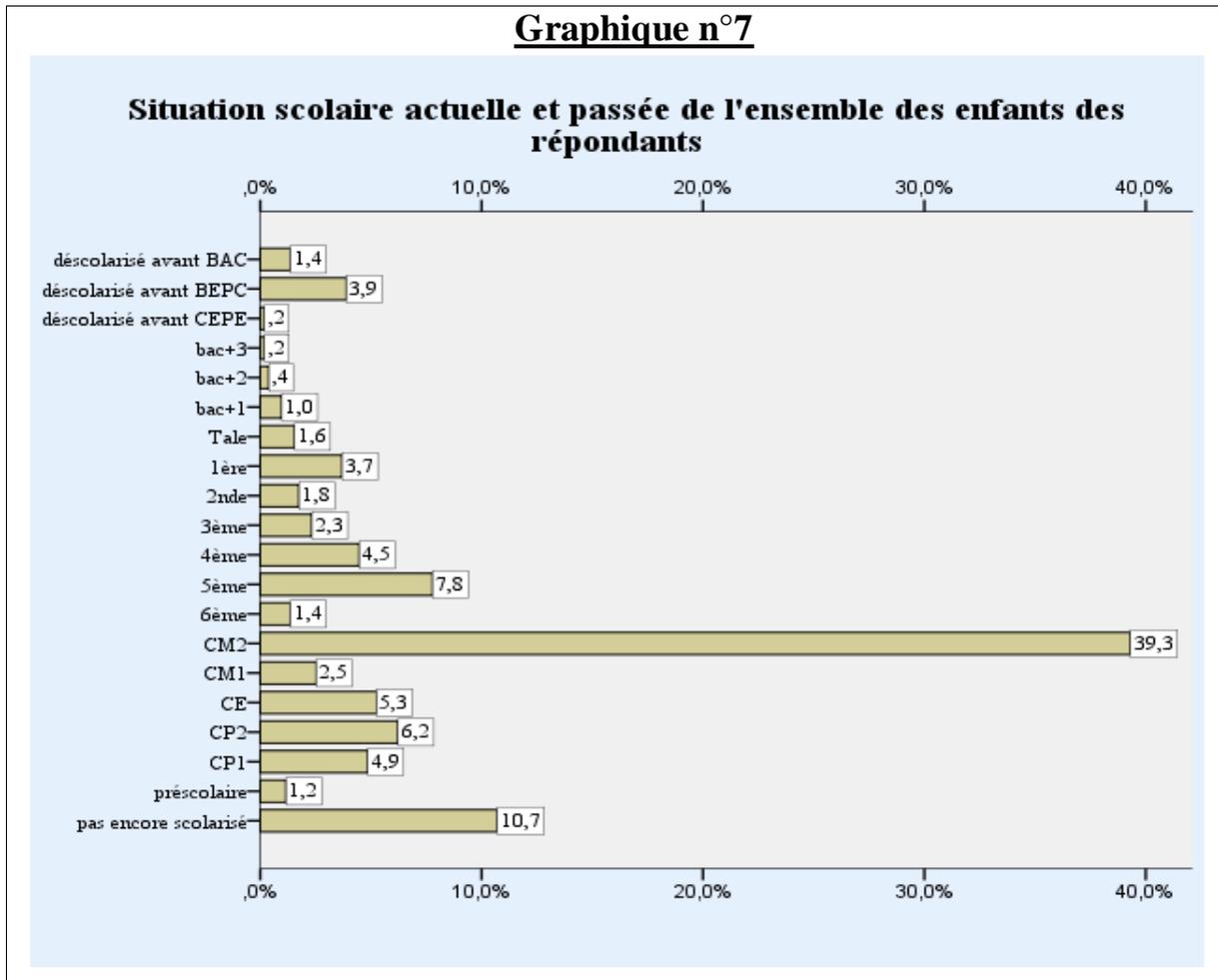
i. Module "Identification": tout d'abord, il faut savoir que pour parvenir aux 200 parents de l'échantillon ayant accepté de répondre, avec la condition qu'ils aient un enfant scolarisé en CM2 (ESCM2 par la suite) au moment de l'enquête pour pouvoir être éligibles, ce n'est pas moins de 828 autres ménages qui ont été interrogés au hasard mais qui ne remplissaient pas cette condition préalable (qui répondaient « non » à la première question de contrôle) ou qui la remplissaient mais refusaient de répondre au questionnaire. En moyenne, la passation du questionnaire a duré 38 minutes par répondant, ce qui est conforme au temps de 40 minutes qui avait été estimé pour y répondre. 91 personnes ont accepté de donner leur numéro de téléphone, utiles pour un éventuel second temps de l'enquête. Dans 83,2% des cas, l'autre parent de l'ESCM2 n'était pas présent au moment de l'enquête, dans 10,7% des cas il était

totalemment présent (et pouvait aider le répondant pour les questions qui le concernaient), et dans 6,1% des cas il était en partie présent.

ii. Module "Données sociodémographiques sur les membres du ménage" :

57% de l'échantillon a pour répondant une femme et 43% un homme (114 femmes et 86 hommes). Le père ou la mère biologique non interrogé de l'ESCM2 est toujours en vie dans 95% des cas. L'âge moyen du répondant est de 37 ans (39,72 ans quand il s'agit d'un Malgache et 35,63 ans quand il s'agit d'une Malgache), tandis que l'autre parent biologique non interrogé de l'ESCM2 a 38,5 ans en moyenne. Le répondant était dans 45% des cas le chef de ménage : on note que sur les 200 ménages, 87% ont à leur tête un homme comme chef de ménage et 13% une femme. En moyenne, 4,5 personnes vivent dans chaque ménage, et l'autre parent biologique de l'ESCM2 habite à 89,6% avec le répondant. Les parents de l'ESCM2 sont 71,4% à être mariés, 12,6% en union libre, 10,1% séparés, 5% veufs/veuves et 1% divorcés. Ils ont en moyenne 2,58 enfants, avec un minimum observé de 1 enfant à un maximum de 8 enfants. Sur les 516 enfants totalisés de tous les répondants, l'enfant moyen a 10,8 ans, le plus jeune a moins d'un an contre 25 ans pour le plus âgé, et il s'agit à 57,2% de garçons et 42,8% de filles. Quant à leur situation scolaire (cf. **Graphique n°7 infra**), 39,3% de ces 516 enfants sont scolarisés en CM2 (surreprésentation de ce niveau car tous les répondants ont un ESCM2), 10,7% ne sont pas encore scolarisés, 7,8% sont en 5^{ème}, 6,2% en CP2, et la plupart des autres sont scolarisés aux autres niveaux du primaire, du collège, du lycée, voire marginalement du supérieur, ou bien ont été déscolarisés (3,9% avant d'avoir le BEPC et 1,4% avant d'avoir le bac). On remarque que les proportions d'élèves inscrits diminuent en fonction du niveau d'instruction atteint (58,2% inscrits en primaire, 16% au collège et 7,1% au lycée). Parmi les 200 ESCM2 (dont un a été adopté) des 200 répondants, 61% sont des garçons et 39% sont des filles, et ils habitent tous chez leurs parents répondants.

Graphique n°7

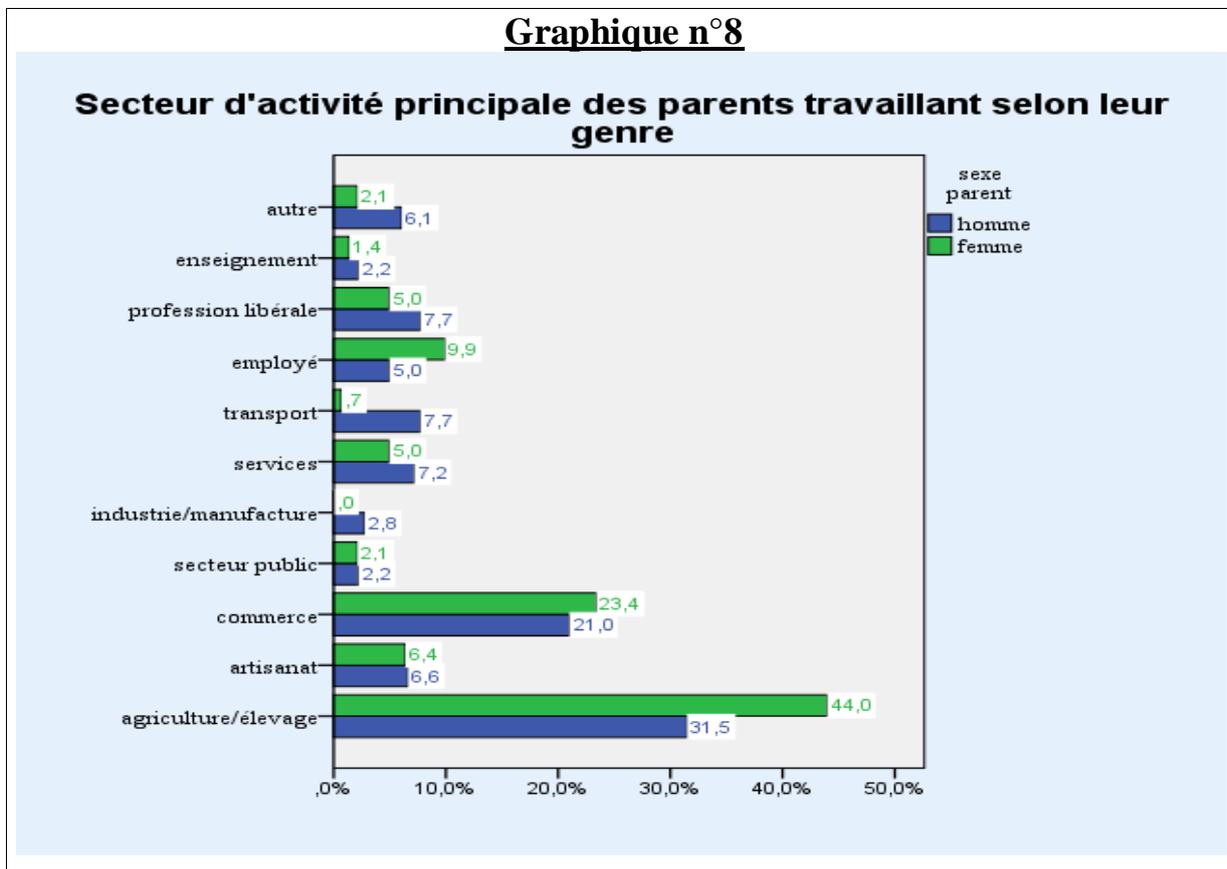


Source : auteur

Concernant le statut d'occupation des parents des ESCM2 (pas 400 observations mais 389 car 11 parents décédés), 83,6% travaillent, 11,9% sont inactifs et cherchent du travail, et 4,4% sont au foyer, mais si l'on tient compte de leur genre, alors 94,8% des hommes travaillent, 4,7% sont inactifs mais cherchent du travail et 0,5% sont au foyer, contre respectivement 72,5%, 19,2%, et 8,3% pour les femmes. De plus, si on s'intéresse à leurs secteurs d'activité principale (cf. **Graphique n°8 infra**), on s'aperçoit que le plus représenté est celui de l'agriculture/élevage (dans lequel 44% des mères travaillent et 31,5% des pères), le secteur primaire représentant toujours une part très importante dans les PMA, puis celui du commerce (23,4% pour les mères et 21% pour les pères). Les pères sont en revanche plus nombreux que les mères à travailler dans le transport, l'industrie/manufacture, les professions libérales, les services, puis l'enseignement, l'artisanat et le secteur public dans une moindre mesure.

Chapitre 3

65,6% des parents travaillent dans le secteur informel, contre 34,4% dans le secteur formel : le poids important du secteur informel est caractéristique d'un pays pauvre. Si la proportion d'hommes et de femmes travaillant dans chacun des deux types de secteurs est quasiment identique, on note cependant une différence selon qu'on discrimine le milieu de résidence puisqu'en milieu urbain, 64,8% des parents travaillent dans le secteur formel et 35,2% dans le secteur informel, contre respectivement 10,5% et 89,5% en milieu rural. Les activités professionnelles des parents les plus souvent représentées dans le secteur informel, surtout en milieu rural et dans le quartier pauvre de la capitale, concernent les activités du commerce et de l'agriculture avec des commerçants de vêtements, de nourriture préparée ou d'objets divers, les cultivateurs et vendeurs de légumes et de riz, les éleveurs et vendeurs de volailles et de porcs. Parmi les activités professionnelles récurrentes du secteur formel, observées surtout dans le quartier aisé de la capitale, on retrouve des experts-comptables, des chefs de projet et de chantier, des secrétaires et assistants, ou encore des ingénieurs et professeurs.



Source : auteur

Chapitre 3

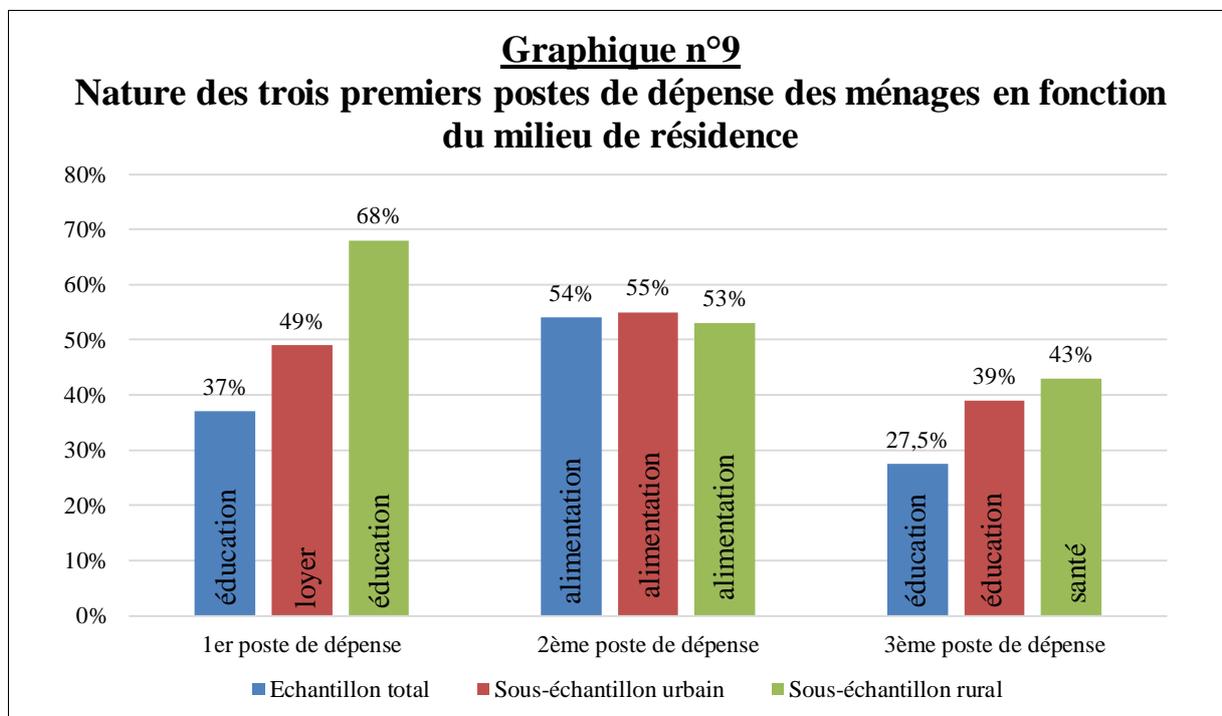
Concernant le revenu mensuel⁸³, calculé comme la somme du revenu occasionné par l'activité principale et du revenu occasionné par les autres sources éventuelles de revenus complémentaires, nous obtenons les résultats suivants : lorsque les revenus sont renseignés par le répondant (non-réponses surtout observées dans le quartier urbain aisé), le revenu mensuel moyen du répondant est de 258 967 Ariary malgache (Ar) (soit environ 281,65 euros en parité des pouvoirs d'achat (PPA) 2014 selon notre calcul⁸⁴) (revenu médian de 156 600 Ar), et de 243 290 Ar pour le conjoint du répondant (revenu médian de 141 350 Ar). Un écart considérable est observé entre le revenu mensuel minimum du répondant et le revenu mensuel maximum, qui s'élèvent respectivement à 10 000 et 1 000 000 Ar. Si l'on tient compte du genre des parents (répondants et non répondants), un homme (le père) gagne en moyenne 277 907 Ar par mois, contre 209 814 Ar pour une femme (la mère), soit un gain salarial de 24,5% en faveur de l'homme. Un parent vivant en milieu urbain gagne en moyenne 403 116 Ar mensuellement, contre 161 276 Ar en milieu rural (60% de moins). Le fait d'être une femme et de vivre en milieu rural peut donc représenter deux facteurs de handicap quant au revenu mensuel perçu. Enfin, un parent du quartier pauvre de Tana perçoit 227 072 Ar mensuels, alors qu'un parent du quartier aisé perçoit 631 288 Ar (soit 178% de plus).

Quand les trois dépenses les plus importantes épuisant le revenu mensuel du ménage ont été demandées aux répondants, ce sont les dépenses d'éducation qui ont été mentionnées le plus souvent (37%) en tant que 1^{ère} dépense la plus importante (tandis que pour 31% ce sont les dépenses dues au loyer et pour 27% les dépenses alimentaires). La dépense n°2 la plus

⁸³ Les répondants pouvaient donner leurs revenus de façon mensuelle ou journalière si c'était plus facile pour eux (le cas des revenus journaliers se pose plus dans le secteur informel et en milieu rural). Pour ramener les revenus journaliers donnés en revenus mensuels, nous avons fait l'hypothèse suivante : (365,25 (nombre de jours par an) – 52 (nombre de dimanche par an, où l'on a observé que beaucoup moins d'activités marchandes s'effectuent ce jour-là en ville, d'où nous estimons que le dimanche ne rapporte pas de revenus)) / 12 (nombre de mois sur un an) = 26,1. Ainsi, un revenu journalier a été multiplié par 26,1 pour obtenir le revenu mensuel.

⁸⁴ D'après les données du site internet de la Banque mondiale concernant les facteurs de conversion PPA pour l'année la plus récente 2014, 1\$ = 753,96 unités de devises malgaches en PPA, et 1\$ = 0,82 unités de devises françaises en PPA, ce qui fait que 258 967Ar = 343,48\$ en PPA 2014, d'où 343,48\$ = 281,65€ en PPA 2014.

souvent mentionnée est celle alimentaire pour 54% des ménages (27% mentionnent les dépenses d'éducation et 7% celles de santé), et la dépense n°3 est pour 27,5% des répondants la dépense d'éducation⁸⁵, 24,5% la dépense de santé, 18% les dépenses de petits matériels et 16,5% celles liées à l'énergie (électricité, bois de chauffe, charbon, gaz). Si on étudie la nature des dépenses selon le milieu d'habitation, alors la 1^{ère} dépense la plus citée en milieu urbain est la dépense de loyer (49%), la 2^{ème} dépense celle alimentaire (55%) et la 3^{ème} dépense celle d'éducation (39%), alors qu'en milieu rural la 1^{ère} est celle d'éducation (68%), la 2^{ème} est alimentaire (53%) et la 3^{ème} est liée à la santé (43%).



Source : auteur

Le **Graphique n°9** ci-dessus résume synthétiquement ces résultats. Les dépenses d'éducation semblent avoir bien plus d'importance en milieu rural qu'urbain, puisque occupant le 1^{er} poste de dépense des ménages ruraux contre le 3^{ème} en ville, ce qui est surprenant étant donné que plus d'établissements privés et donc payants se situent en ville : les ménages, surtout ruraux, ont-ils surévalué l'importance des dépenses d'éducation dans leur budget du fait que l'enquête

⁸⁵ Puisque 63% des répondants n'ont pas cité la dépense d'éducation en tant que 1^{ère} dépense d'importance, il était donc possible qu'ils la citent le plus souvent en tant que dépense n°2 ou n°3, ce qui est le cas ici.

Chapitre 3

portait sur l'éducation ? Au niveau national, l'EPM 2010 indique que les dépenses d'éducation dans la consommation totale sont plus élevées en milieu urbain que rural. A titre comparatif, l'enquête McRAM III (Système des Nations Unies à Madagascar, 2010) auprès des ménages d'Antananarivo indique que leurs dépenses mensuelles les plus importantes (autres que les dépenses alimentaires) sont d'abord celles liées au logement/loyer, ce qu'on retrouve, puis à l'éducation, puis à la santé, etc.

Si on s'intéresse dorénavant au niveau d'études maximal fréquenté par les parents de l'échantillon total, possiblement non suivi jusqu'à son terme, 0,8% ne sont jamais allés à l'école, 24,5% sont allés jusqu'au primaire, 30,7% jusqu'au collège, 18,4% jusqu'au lycée et 25,6% jusque dans le supérieur, soit une part surprenante car élevée pour ce dernier niveau. Ces valeurs ne sont pas en adéquation avec ce que l'on obtiendrait au niveau national, car on ne retrouverait pas une aussi grande proportion de parents ayant été jusque dans le supérieur, la plupart des Malgaches fréquentant seulement le primaire et le collège, marginalement plus (car dans le primaire en 2013, taux d'abandon de 60% et taux de survie de 40%, d'après l'Institut de statistique de l'UNESCO). Comme la quasi-totalité des parents du quartier aisé de Tana sont allés jusque dans le supérieur (96%) (contre seulement 1,5% des parents vivant en milieu rural, qui ont fréquenté à 48,2% le primaire au maximum et à 40,3% le collège), cela explique que le supérieur se retrouve surreprésenté (25,6%) dans la moyenne de l'échantillon total des parents. En prenant une variable plus précise, à savoir le meilleur diplôme obtenu par les parents, alors on obtient les résultats consignés dans le **Tableau n°6** *infra* qui confirment les tendances de scolarisation qui viennent d'être décrites.

Tableau n°6

Meilleur diplôme obtenu en fonction du genre et du milieu de résidence

	Aucun diplôme	CEPE (fin primaire)	BEPC (fin collège)	BAC (fin lycée)	Diplôme du supérieur
Tous les parents	12%	30,9%	30,4%	3,7%	22,9%
Pères	9,8%	23,3%	40,9%	2,1%	23,8%
Mères	13,9%	39,4%	19,4%	5,6%	21,7%
Parents en milieu urbain	0%	8,7%	39,1%	6%	46,2%
Parents en milieu rural	23,6%	52,4%	22%	1,6%	0,5%
Parents du quartier pauvre	0%	18,4%	81,6%	0%	0%
Parents du quartier aisé	0%	0%	1%	11,3%	87,6%
Pères en milieu urbain	0%	0%	51%	3,1%	45,9%
Mères en milieu urbain	0%	18,8%	25,9%	9,4%	45,9%
Pères en milieu rural	20%	47,4%	30,5%	1,1%	1,1%
Mères en milieu rural	26,3%	57,9%	13,7%	2,1%	0%

Note : tous ceux qui ont par exemple pour meilleur diplôme le BEPC, ont forcément aussi obtenu le CEPE.

Source : auteur

De manière générale, les parents des ESCM2 (389 observations), 37,93 ans en moyenne, sont en majorité détenteurs d'un diplôme de l'enseignement primaire ou secondaire de 1^{er} cycle. Quelques enseignements ressortent si nous regardons ces résultats à la lumière de différents sous-critères : les pères sont plus diplômés que les mères, mais aussi mieux diplômés (40,9% ont le BEPC comme meilleur diplôme, alors que la majorité des mères, 39,4%, n'a que le CEPE comme meilleur diplôme). En milieu urbain, presque un parent sur deux est diplômé du supérieur, et aucun n'est non diplômé, alors qu'en milieu rural quasiment aucun n'est diplômé du supérieur et 23,6% n'a aucun diplôme. Dans le quartier pauvre de la

Chapitre 3

capitale, les parents sont au mieux détenteurs du BEPC, alors que 87,6% des parents du quartier aisé de la capitale sont diplômés du supérieur (et travaillent majoritairement dans le secteur formel, occupent les meilleures activités professionnelles et les mieux rémunérées, comme on l'a vu précédemment) : selon Boudon (1984), il existe généralement une relation élevée entre le niveau d'instruction atteint par un individu et son statut social, et c'est ce qu'on retrouve ici. En croisant le genre et le milieu de résidence, les pères du milieu urbain sont diplômés au minimum du BEPC, alors que les mères du milieu urbain sont diplômées au minimum du CEPE. Par ailleurs, 20% des pères du milieu rural sont sans diplôme, contre aucun de ceux du milieu urbain. Aucune mère du milieu rural n'a pu valider un diplôme du supérieur, contre 1,1% des pères du même milieu. Les mieux diplômés sont finalement les hommes qui vivent en milieu urbain et qui habitent dans le quartier aisé, alors que ce qui peut représenter un obstacle à l'obtention d'un diplôme, même le plus faible, est le fait d'être une femme vivant en milieu rural (mêmes handicaps pour le revenu). Nous trouvons aussi empiriquement que le niveau de revenu augmente avec le diplôme : les plus diplômés se situent dans le quartier aisé et ce sont eux qui reçoivent les revenus les plus élevés, alors que les moins diplômés se situent en zone rurale et reçoivent les revenus les plus faibles. Pour tester l'existence d'un lien positif entre le niveau de diplôme et le niveau de revenu, nous procéderons dans la dernière section de ce chapitre à une régression économétrique simple à partir de nos données d'enquête et du logiciel SPSS.

Enfin, notons qu'au niveau national, si l'on consulte les annuaires statistiques mis en ligne par le MEN, les taux de réussite aux différents examens sont assez moyens : pour l'année scolaire 2012-2013, établissements publics et privés confondus, nous calculons que 74,27% des élèves inscrits au CEPE étaient admis, 45,71% au BEPC et 45,73% au Bac. De plus les taux de réussite aux différents examens sont meilleurs dans les établissements privés, surtout au niveau du BEPC et du Bac (environ 10 points de pourcentage en plus).

3.3.2 Les résultats liés aux hypothèses d'effet positif de l'information statistique sur les intentions de scolarisation et de sous-estimation des revenus mensuels moyens en fonction du diplôme par les parents.

iii. Module "Perception des rendements de l'éducation" : la première question du troisième module sur les perceptions des rendements de l'éducation consistait à demander aux parents répondants s'ils avaient l'intention que leur ESCM2 poursuive ou non ses études, dans l'hypothèse de l'obtention de l'examen du CEPE, et si oui jusqu'à quel niveau d'études. L'intention est ainsi quantifiée, même si vouloir ne se traduira pas forcément par pouvoir au moment du choix effectif, en raison de la contrainte budgétaire ainsi que d'autres paramètres (culturels, démographiques, familiaux, etc.). En majorité, 48,72% des 200 parents répondants ont l'intention que leurs enfants poursuivent leurs études jusque dans le supérieur, le niveau maximal, alors qu'au contraire 3,59% n'ont pas l'intention que leur enfant poursuive des études après le primaire, et 24,10% ne savent pas encore ce qu'il en sera, c'est-à-dire n'ont pas vraiment encore pris de décision.

Test de la 2^{ème} hypothèse⁸⁶ : quand cette première question est reposée quelques minutes plus tard, après que l'enquêteur ait présenté les statistiques des revenus moyens perçus par un Malgache en fonction du diplôme (grâce à la carte d'information), le répondant a désormais une information fiable sur laquelle se baser, et peut réviser son intention. En étudiant alors les réponses des répondants à cette même question après détention d'information supplémentaire, on constate des évolutions entre les réponses apportées en information *a priori* et celles en information *a posteriori*, qui attestent de l'utilité de l'information statistique délivrée (cf. **Graphique n°10** *infra* pour visualiser ces évolutions d'intentions). En effet, désormais 58,79% des parents souhaitent que leur ESCM2 poursuive ses études jusqu'au niveau supérieur, ce qui est plus qu'avant présentation des statistiques (48,72%). De même, alors

⁸⁶ Nous présentons d'abord les résultats liés à la 2^{ème} hypothèse que nous avons posée, à savoir qu'introduire de l'information statistique auprès des parents doit leur permettre de réviser leurs choix initiaux en allant vers un allongement de la durée de scolarisation envisagée pour leurs enfants.

Chapitre 3

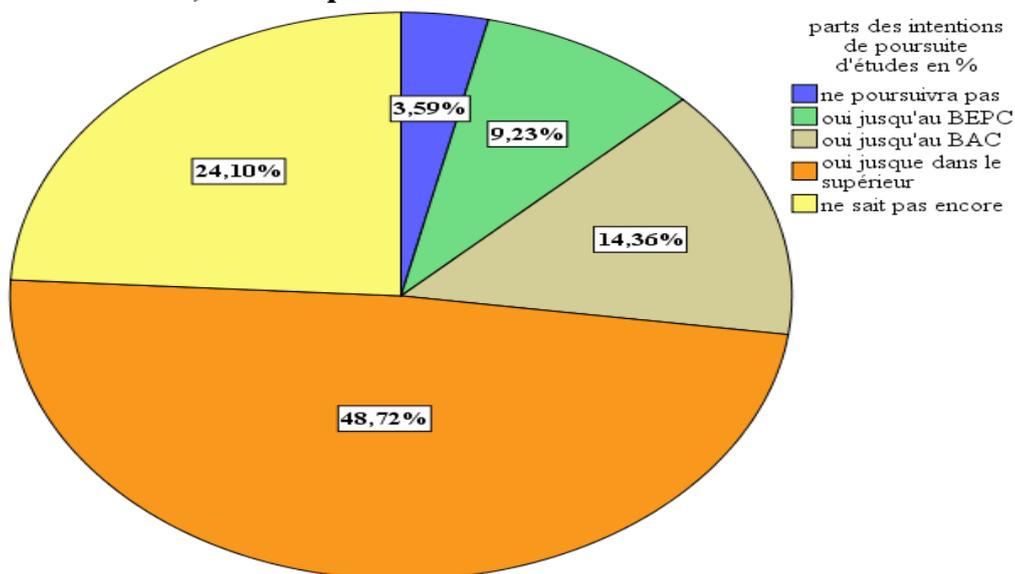
qu'*a priori* 14,36% des parents avaient l'intention que leur ESCM2 aille jusqu'au bac, ils sont *a posteriori* 20,10% à le vouloir, marquant là aussi une évolution positive, et seuls 3,02% des ESCM2 ne poursuivraient pas leurs études. Quant à la proportion de parents indécis, qui ne savent pas si leur ESCM2 poursuivra ou non ses études, elle se réduit puisqu'elle passe de 24,10% à 14,07% *a posteriori*, ce qui nous fait penser que l'information statistique a permis à ces parents d'avoir une intention de scolarisation plus longue qu'initialement, ce qui est positif du point de vue de l'accumulation du capital humain. Le fait de poser deux fois la même question avec les mêmes modalités de réponses, avec entre-temps introduction d'une information statistique quantitative, permet de contrôler s'il y a évolution ou non des intentions de scolarisation déclarées par les parents. Or le **Graphique n°10** *infra* construit va dans le sens d'intentions de scolarisation plus longues pour les ESCM2, et d'une réduction de l'indécision des parents, mettant en évidence un effet positif immédiat de l'information.

Par ailleurs, parmi les parents qui souhaitent que leur enfant poursuive des études après le primaire ou qui ne savent pas encore, 76,6% souhaitent que ce soit dans le public (la solution la moins chère) et 23,4% dans le privé : 34,4% des parents du milieu urbain souhaitent que ce soit dans le privé, contre 12,5% des parents du milieu rural, moins doté d'établissements scolaires privés contrairement à Antananarivo.

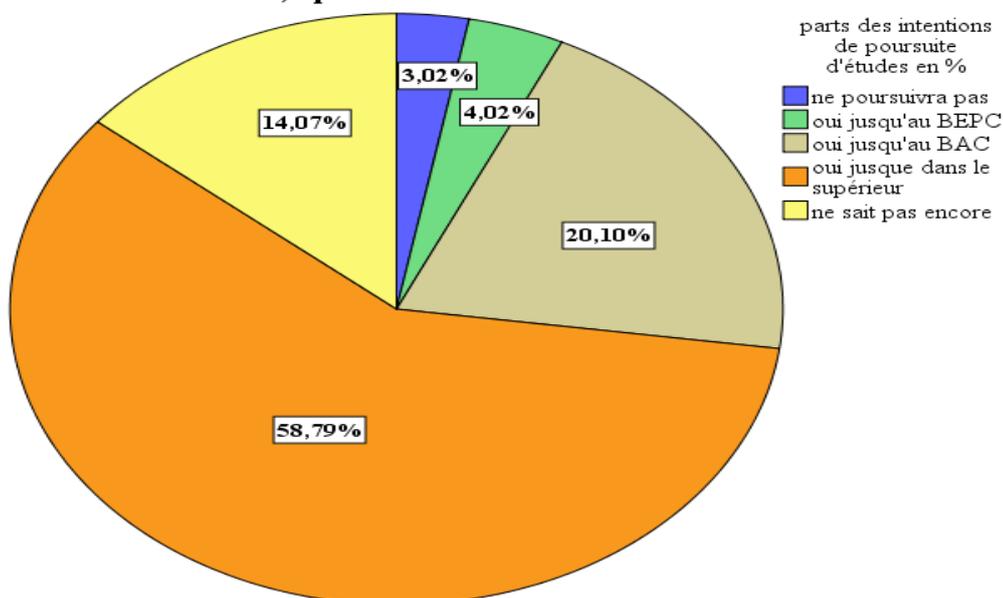
Graphique n°10

Evolutions des intentions de poursuite d'études avant et après obtention de l'information statistique

Intention des parents répondants sur la poursuite d'études de leurs ESCM2, avant la prise de connaissance de la carte d'information



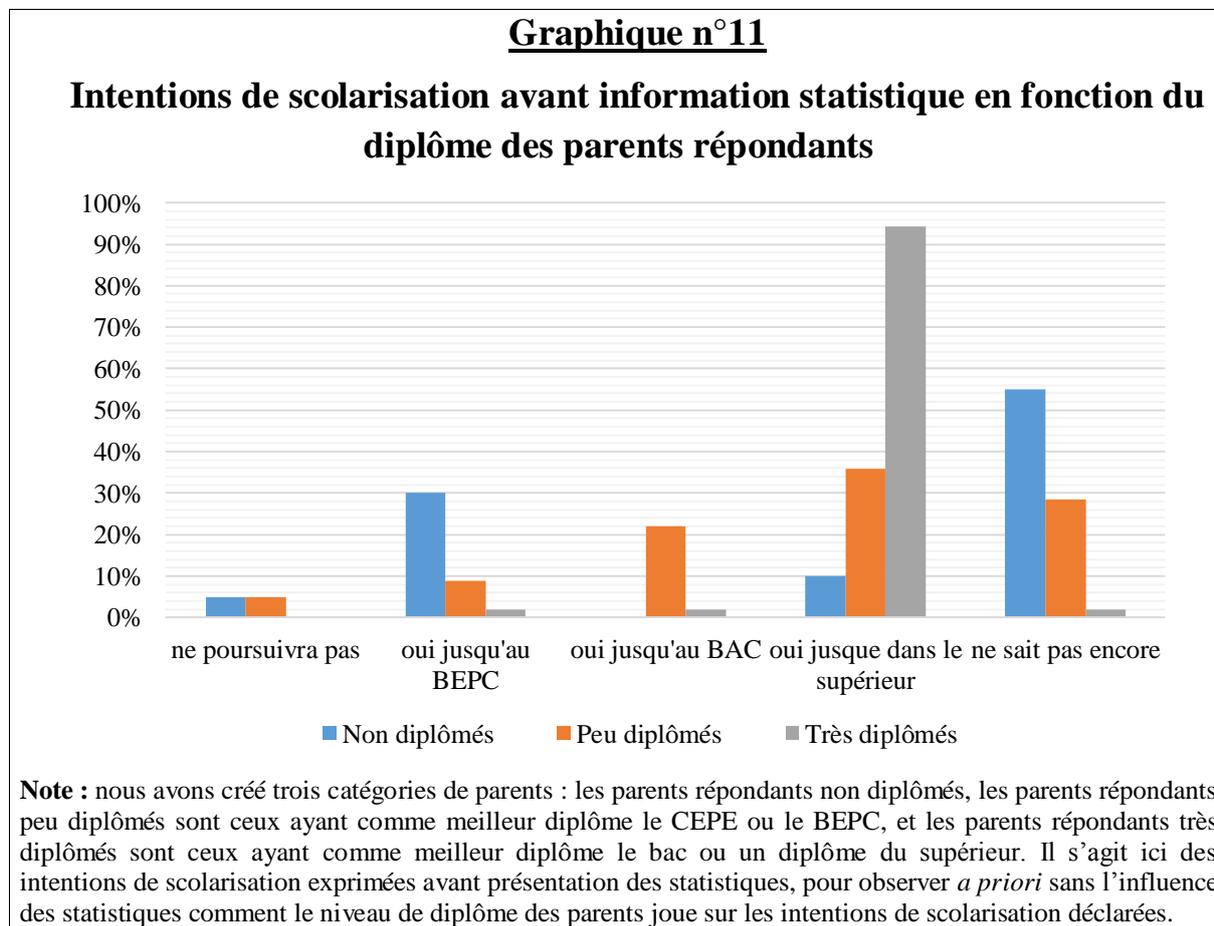
Intention des parents répondants sur la poursuite d'études de leurs ESCM2, après avoir consulté la carte d'information



Source : auteur

Pour les sept parents qui ne souhaitent pas que leur ESCM2 continue ses études, nous avons voulu savoir quelles sont les deux raisons principales évoquées parmi une variété de modalités, et il ressort que c'est d'abord parce que les parents n'ont plus les moyens de continuer à payer les études, puis à égalité parce que l'enseignement est de mauvaise qualité,

que l'enfant travaillera pour aider le ménage, et qu'il ne souhaite plus continuer ses études. En étudiant maintenant les intentions de scolarisation en fonction du niveau de diplôme des parents répondants, on obtient le **Graphique n°11** suivant.



On se rend compte que les parents répondants non diplômés, en grande partie indécis, sont ceux qui expriment les intentions de scolarisation les plus faibles pour leur ESCM2, en majorité jusqu'à la fin du collège. 36% des parents peu diplômés aspirent à ce que leur ESCM2 poursuive sa scolarité jusque dans le supérieur, contre 94% des parents très diplômés. Donc plus le niveau de diplôme des parents est élevé, plus l'indécision baisse et les intentions de scolarisation déclarées sont longues : ainsi, le niveau d'éducation des parents compte dans la durée d'investissement scolaire, illustrant un certain déterminisme scolaire. En effet, les parents très diplômés de l'échantillon se situent très majoritairement dans le quartier aisé de la

Chapitre 3

ville, alors que les parents peu ou pas diplômés se situent dans le quartier pauvre de la ville ou en milieu rural. D'où plus l'origine sociale de l'ESCM2 est élevée, plus il semble avoir de chances de poursuivre une longue scolarité, si l'on se base sur les intentions de scolarisation déclarées. Nous semblons rejoindre avec ce résultat la thèse défendue dans le fameux ouvrage « *Les héritiers* » de Bourdieu et Passeron (1964), appliquée au milieu des étudiants français, à savoir que l'origine sociale (souvent mesurée par la profession et le diplôme des parents) est le déterminant majeur de la réussite scolaire et de la vie culturelle : ainsi, on y apprend grâce à leur enquête qu'un fils de cadre supérieur avait quatre-vingt fois plus de chances d'entrer à l'Université qu'un fils de salarié agricole, et que les catégories les plus défavorisées avaient moins de 5% de chances d'envoyer leurs enfants à l'Université. En revanche pour Boudon (1984), sociologue français adepte de l'individualisme méthodologique, le choix de durée d'études dépend en partie du milieu social, la famille tendant à imposer à l'enfant un niveau d'ambition scolaire déterminé par son propre statut, et choisissant la combinaison coûts/risques/bénéfices anticipés la plus utile, différente selon les positions sociales.

Si les résultats du **Graphique n°10** *supra* sont analysés selon le critère du milieu de résidence, on s'aperçoit que les parents répondants les plus sensibles aux statistiques, pour lesquels les intentions de scolarisation évoluent le plus favorablement, sont ceux vivant en milieu rural (48 progressions d'intention de scolarisation observées contre 6 en milieu urbain). Ces résultats en fonction du milieu de résidence sont consignés dans le **Tableau n°7** *infra*. S'il fallait formuler une prescription, ou conseiller la politique publique de l'éducation du MEN, ce serait de délivrer de l'information statistique sur les rendements de l'éducation en priorité auprès des ménages ruraux, puisque c'est là que les gains de scolarisation à retirer sont les plus importants. Le fait que l'information statistique ait un impact positif est un résultat auquel parvenait Trang Nguyen dans son étude qui ne portait que sur des ménages ruraux, résultat que nous obtenons également sans recourir à une évaluation d'impact.

Tableau n°7**Typologie des évolutions d'intentions de scolarisation selon le milieu de résidence**

	Milieu urbain	Milieu rural	Total
Progression	6	48	54
Stagnation	63	43	106
Régression	26	8	34
Réponses manquantes	5	1	6
Total	100	100	200

Note : les chiffres indiqués correspondent au nombre de répondants marquant une progression, une stagnation ou une régression dans leurs réponses à la même question sur l'intention de scolarisation *a priori* et *a posteriori*. Une **progression** s'entend comme quelqu'un indiquant une intention de scolarisation supérieure *a posteriori* à celle qu'il a donné avant la consultation des statistiques, ou quelqu'un qui ne savait pas *a priori*, et qui souhaite ensuite que son ESCM2 poursuive ses études. La **stagnation** correspond à un répondant qui formule la même réponse *a priori* et *a posteriori* : les statistiques ne le font pas changer d'avis. La **régression** est le cas où l'individu indique une intention de scolarisation inférieure *a posteriori*, les statistiques n'incitant pas à scolariser plus longtemps son ESCM2, ou bien quelqu'un qui souhaitait *a priori* que son ESCM2 poursuive sa scolarité et qui *a posteriori* ne sait pas, les statistiques le faisant douter au lieu de l'aider à décider. Les réponses manquantes en *a priori* ou en *a posteriori* empêchent de fixer une des trois évolutions décrites.

Source : auteur

En effet, les statistiques semblent positives pour 48% des répondants du milieu rural, et 27% de l'échantillon total. Pour 106 parents soit la majorité de l'échantillon (53%), leur présenter des statistiques ne change rien dans leurs réponses *a posteriori*. Les statistiques ont en revanche un effet négatif car désincitatif pour 17% de l'échantillon, et notamment 26% de ceux vivant en milieu urbain. En effet, comme on va le voir, les parents du milieu urbain surestiment les revenus mensuels moyens en fonction du diplôme et les parents ruraux les sous-estiment, car les parents urbains sont sans doute plus déçus par les statistiques qui leur sont montrées, en deçà de leurs espérances, ce qui *a posteriori* peut favoriser des intentions de scolarisation plus courtes ou créer une indécision, un doute quant à l'utilité de faire poursuivre des études à son enfant, d'où un potentiel effet pervers non voulu et désincitatif des statistiques. Similairement, Trang Nguyen obtenait une baisse de 0,22 d'écart-type dans les scores de test des enfants des parents qui surestimaient les rendements. Les parents du milieu

rural sont quant à eux sans doute plus impressionnés par les statistiques des revenus touchés en fonction du diplôme, supérieurs à ce qu'ils estimaient au départ, ce qui les incite plus à réviser à la hausse leurs intentions de scolarisation pour leur ESCM2. L'enseignement que l'on peut tirer de cette analyse, c'est que la deuxième hypothèse que nous avons posée dans la sous-section 3.2.1, à savoir qu'introduire de l'information statistique auprès des parents doit leur permettre de réviser leurs choix initiaux en allant vers un allongement de la durée de scolarisation envisagée pour leurs enfants, semble tenir au niveau global de l'échantillon (**Graphique n°10 supra**), et encore plus auprès des parents vivant en milieu rural, d'après le **Tableau n°7 supra**. L'idéal serait de vérifier avec des données de panel que ces intentions de scolarisation rallongées après présentation des statistiques se confirment à plus long terme, que ce n'est pas juste un souhait hypothétique de très court terme mais que cela se concrétise dès la rentrée scolaire suivante par une scolarisation de l'ESCM2 au collège. Si l'acquisition d'information semble positive globalement, surtout pour les parents du milieu rural, confirmant là notre hypothèse et rejoignant le résultat de Trang Nguyen, un enseignement d'intérêt que nous trouvons est que révéler l'information peut entraîner des choix de moindre investissement scolaire, surtout auprès des parents du milieu urbain.

Test de la 1^{ère} hypothèse : rappelons que la première hypothèse que nous avons posée dans la sous-section 3.2.1 est que les parents malgaches sous-estiment les revenus mensuels moyens gagnés selon le diplôme. Quand l'enquêteur demande aux répondants une estimation du revenu salarial mensuel moyen des Malgaches en fonction du diplôme, comme ce qu'a fait Trang Nguyen dans son étude, cela donne les résultats du **Tableau n°8 infra**.

Contrairement à ce que nous redoutions, personne ne s'est abstenu de répondre par ignorance, par refus ou par non compréhension de la question, l'exercice d'estimation demandé étant difficile : tous les répondants ont donc fait l'effort d'estimer approximativement les quatre valeurs que l'enquêteur leur demandait.

Tableau n°8

Estimations par les répondants, selon leur milieu de résidence, des revenus mensuels moyens gagnés en fonction du diplôme

	Sans instruction	Primaire complet avec CEPE	Collège complet avec BEPC	Lycée complet avec BAC
Revenus mensuels moyens (en Ariary) des Malgaches en fonction du diplôme	101 417	113 333	162 333	214 167
Estimation moyenne par l'échantillon complet	102 427 bonne estimation	107 804 bonne estimation	154 882 bonne estimation	240 064 bonne estimation
Estimation moyenne par le sous-échantillon urbain	163 908 surestimation	147 872 surestimation	199 948 surestimation	295 030 surestimation
Estimation moyenne par le sous-échantillon rural	41 554 sous-estimation	68 137 sous-estimation	109 816 sous-estimation	185 097 bonne estimation
Estimation moyenne par le sous-échantillon quartier pauvre	35 410 sous-estimation	80 574 sous-estimation	84 700 sous-estimation	166 200 sous-estimation
Estimation moyenne par le sous-échantillon quartier aisé	295 029 surestimation	216 544 surestimation	315 196 surestimation	423 860 surestimation
Intervalles de bonnes estimations à -20% et +20% des revenus mensuels	[81 134 ; 121 700]	[90 666 ; 136 000]	[129 866 ; 194 800]	[171 334 ; 257 000]

Source : auteur

Les estimations moyennes issues des estimations de revenus mensuels moyens en fonction du diplôme données par les parents sont comparées aux valeurs des revenus mensuels moyens des Malgaches en fonction du diplôme calculées à partir de l'ENSOMD (INSTAT, 2012-2013). Pour pouvoir conclure que l'estimation moyenne des parents est bonne, ou qu'il y a sous-estimation ou surestimation, le critère que nous avons choisi de fixer est un seuil

Chapitre 3

d'approximation (une tolérance) de plus ou moins 20% du revenu mensuel moyen en fonction du diplôme, ce qui permet de constituer un intervalle : si l'estimation moyenne des parents y appartient, on conclura à une bonne estimation de leur part ; si l'estimation moyenne des parents est inférieure à la borne inférieure de l'intervalle (-20% de la valeur effective) alors on conclura à une sous-estimation ; et si elle est supérieure à la borne supérieure de l'intervalle (+20% de la valeur effective) alors on conclura à une surestimation. Estimer des revenus en fonction des différents diplômes, exercice que les Malgaches n'ont pas l'habitude de réaliser, n'est pas aisé. C'est même un exercice assez complexe en cas de parents peu instruits (surtout en zone rurale), d'où ils pourraient n'avoir aucune idée de réponse d'estimation à donner : c'est pourquoi nous avons choisi de prendre un seuil d'approximation raisonnable de plus ou moins 20% de la valeur effective pour conclure à une estimation correcte (une marge d'erreur de plus ou moins 10% aurait été plus restrictive).

De manière globale, les estimations moyennes obtenues de l'échantillon complet sont proches des valeurs moyennes, d'où on conclut en fonction de notre critère que les estimations des parents répondants sont bonnes, ce qui pourrait sembler contredire la première hypothèse que nous avons formulée, à savoir que les parents sous-estiment les revenus mensuels moyens en fonction du diplôme. Cependant, si on y regarde de plus près, la conclusion est très différente selon qu'on regarde les estimations moyennes données par les parents urbains et ruraux. Les parents urbains surestiment systématiquement les revenus mensuels moyens, puisque donnent en moyenne une estimation qui se retrouve supérieure à la borne supérieure de l'intervalle de référence. Ce sont surtout les parents du quartier urbain aisé qui surestiment considérablement ce qu'un Malgache pourrait gagner en fonction des divers diplômes, sans doute car ces parents sont très diplômés, ont un niveau de vie supérieur à la moyenne et se basent sur leur propre expérience de revenus, d'où une surestimation forte, contrairement aux parents du quartier urbain pauvre qui sous-estiment les revenus pour tous

Chapitre 3

les niveaux. Une observation curieuse et difficilement explicable, exclusivement en milieu urbain, est que d'après le **Tableau n°8** *supra*, l'estimation moyenne de revenus donnée par les parents urbains pour un Malgache achevant le primaire (147 872 Ar) est (bien que surestimée) inférieure à l'estimation moyenne de revenus donnée pour un Malgache sans instruction (163 908 Ar) (surestimée aussi), alors qu'on devrait logiquement observer une progression du revenu moyen estimé : cela voudrait-il dire que le diplôme de fin du primaire (CEPE) est un handicap pour le revenu futur perçu, qu'il vaudrait mieux être sans instruction pour capter un meilleur revenu ? Les 49 parents urbains (soit la moitié du sous-échantillon urbain), pour qui on observe une régression d'estimation de revenu futur entre le fait d'être sans instruction et le fait d'achever le primaire, se sont-ils trompés dans leurs estimations du revenu avec CEPE sans chercher de cohérence avec l'estimation donnée sans diplôme ? Un début d'explication que nous pouvons peut-être avancer concerne le fait qu'en 2008 le taux de chômage touche presque trois fois plus (2,9%) les jeunes malgaches (15-19 ans) ayant achevé le primaire que les jeunes sans instruction (1,1%) (UNICEF, 2011), atténuant la valeur du primaire.

Concernant les parents ruraux, on observe bien une progression de leurs estimations de revenus mensuels en fonction du diplôme, mais on conclut à une sous-estimation des revenus des non diplômés, des diplômés du CEPE et du BEPC ; il n'y a que pour les bacheliers que leur estimation moyenne appartient à l'intervalle d'approximation, donc leur estimation moyenne est bonne. L'hypothèse de sous-estimation des revenus selon le diplôme obtenu semble tenir uniquement pour les parents vivant en milieu rural : ils sont en information imparfaite, même si les parents du milieu urbain le sont tout autant puisqu'ils surestiment tous les revenus mensuels moyens quel que soit le diplôme obtenu.

S'agissant des estimations de revenus mensuels que les parents de l'échantillon complet donnent pour leur propre ESCM2 sous quatre scénarios différents de diplôme (sans instruction, avec CEPE, BEPC et bac), les estimations moyennes sont respectivement de

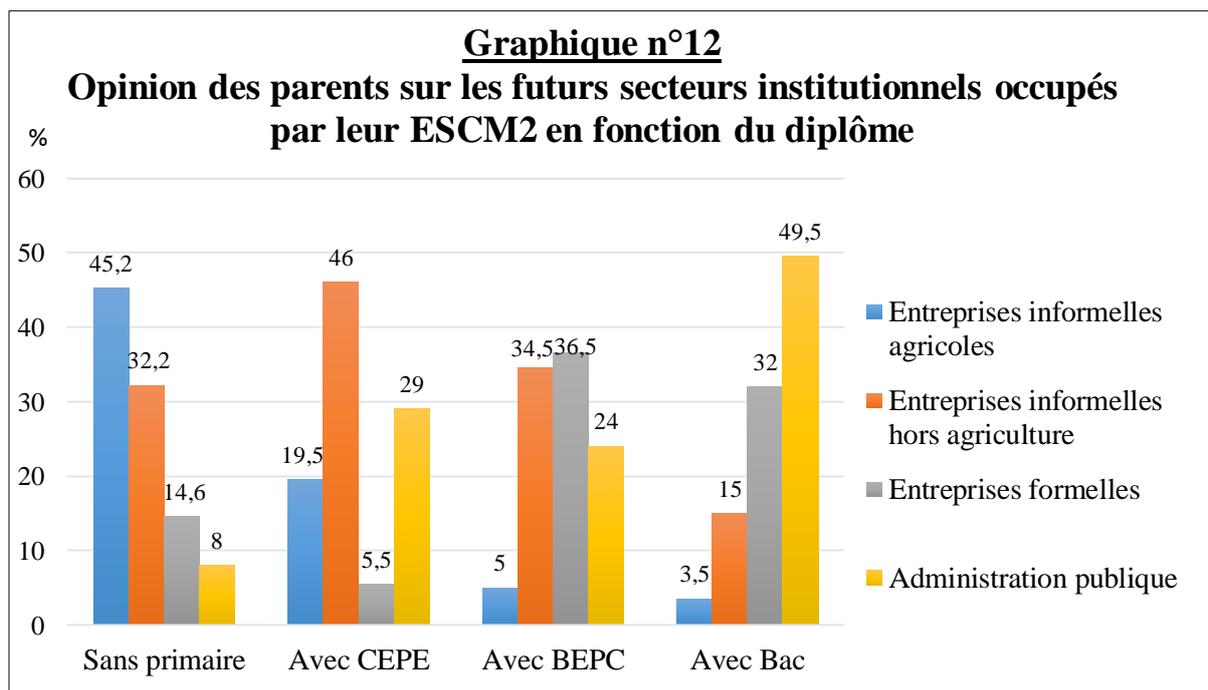
Chapitre 3

122 370, 142 848, 190 262 et 285 255 Ar (191 205, 202 198, 257 201 et 370 275 Ar pour le sous-échantillon urbain ; moins pour le sous-échantillon rural avec 53 534, 84 093, 123 324 et 200 235 Ar). Comparées aux estimations moyennes de l'échantillon complet visibles dans le **Tableau n°8** *supra*, ces quatre estimations moyennes de revenu en fonction du diplôme sont toutes supérieures à celles données pour un Malgache moyen : cela signifie que la plupart des parents (48,5%) estiment que leur ESCM2 est plus doué qu'un Malgache moyen et accordent une confiance supérieure dans ses chances de percevoir des revenus supérieurs à la moyenne. La moyenne des quatre estimations de revenus pour l'ESCM2 est en revanche inférieure à celle calculée pour le Malgache moyen pour 41% des parents, pensant que celui-ci s'en sortira mieux financièrement que leur enfant. La moyenne des quatre estimations de revenus pour l'ESCM2 est identique à celle calculée pour le Malgache moyen dans 10,5% des cas.

Ces observations sont encore une fois variables selon qu'on distingue le milieu de résidence : parmi les parents qui ont le plus confiance en leur ESCM2 (*i.e.* leur attribuent des estimations de revenus en fonction du diplôme supérieures à celles du Malgache moyen), ce sont à 69% les parents du milieu urbain (contre 31% de parents ruraux). De même, lorsqu'il s'agit de savoir qui sont les parents qui estiment que leur ESCM2 réussira moins financièrement en moyenne que le Malgache moyen, ce sont à 75,6% les parents ruraux et à 24,4% les parents urbains. Et 62% de parents urbains pensent que leur ESCM2 gagnera en moyenne autant que le Malgache moyen (contre 38% de parents ruraux). Ces observations sont cohérentes, car vivre dans la capitale, là où les meilleurs emplois sont occupés, avec les meilleurs revenus, fait qu'un parent y habitant pense que son ESCM2 a plus de chances de mieux s'en sortir financièrement plus tard que le Malgache moyen moins bien situé et doté. Alors qu'au contraire, le parent du milieu rural, éloigné du marché du travail formel et souvent employé dans le secteur primaire, a tendance à penser que le Malgache moyen, plus éduqué et favorisé, ne peut que percevoir des revenus futurs supérieurs à ceux de son ESCM2,

ce dernier ayant des perspectives moins bonnes. Quitte à ce que les enfants du milieu rural travaillent probablement plus tard dans le secteur primaire, l'enseignement délivré dans les zones rurales au primaire et collège (leur niveau d'études moyen) doit-il comporter par exemple un cours « engrais et rendement » ou « élevage et productivité », pour permettre à ces enfants de maximiser leurs revenus futurs dans ce secteur ? Avant de mettre en place un enseignement spécifique utile pour leur vie future, il faudrait connaître la demande des individus et en particulier des parents, que ce soit en milieu rural ou en milieu urbain (là où il y a plus de hauts diplômés et d'emplois publics), puisque c'est à eux que reviennent les choix.

Avant chaque estimation de revenu mensuel en fonction du diplôme donnée par le parent pour son ESCM2, il devait associer un secteur institutionnel à chaque niveau de diplôme dans lequel il supposait que son enfant pourrait travailler, ce qui donne le **Graphique n°12** suivant.

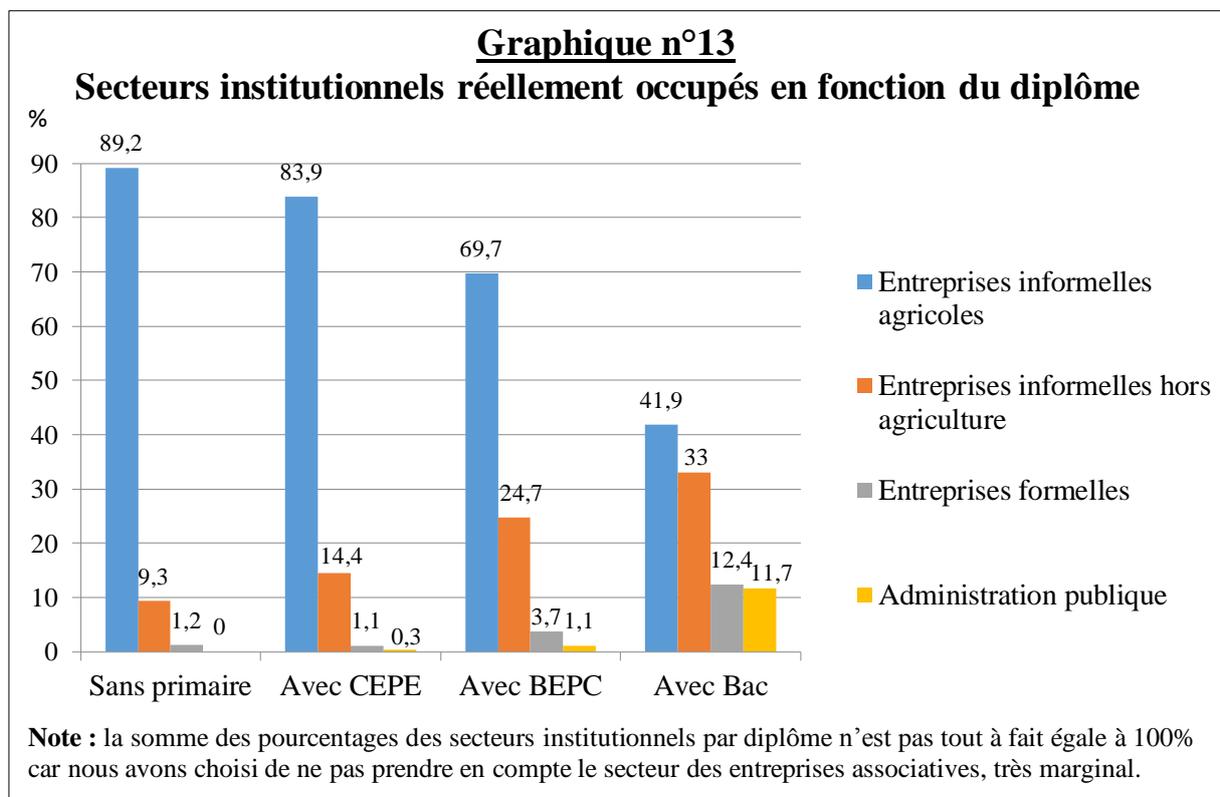


Source : auteur

Ce qui ressort de ce graphique, c'est que plus le niveau de diplôme augmente, plus la part d'occupation dans les entreprises informelles agricoles baisse, dans l'opinion des répondants. De plus, ils associent l'occupation la plus forte dans l'administration publique avec le niveau de diplôme le plus élevé (et la plus faible sans diplôme). L'emploi dans les entreprises

Chapitre 3

informelles hors agriculture, selon l'opinion des parents, diminuerait à partir de l'obtention du BEPC. Pour avoir une idée de la véracité de ces associations faites par les parents entre le secteur institutionnel occupé et le niveau de diplôme, il suffit de les comparer aux occupations réelles de secteur institutionnel en fonction du diplôme issues de l'Enquête nationale sur l'emploi et le secteur informel (ENEMPSI) de l'INSTAT (2013), que nous illustrons à travers le **Graphique n°13** ci-dessous. Ce que l'on y constate, c'est que plus un Malgache est diplômé, moins il travaille effectivement dans les entreprises informelles agricoles, et plus il travaille dans les entreprises informelles hors agriculture d'abord, puis dans les entreprises formelles, et enfin dans l'administration publique. De manière générale, les proportions réelles d'occupation du secteur institutionnel en fonction du diplôme ne sont pas similaires à celles du **Graphique n°12** *supra*, suggérant une grande méconnaissance de la réalité des associations secteur/diplôme de la part des parents répondants de notre échantillon.



Chapitre 3

Après que les parents aient donné leurs estimations de revenus pour un Malgache moyen et pour leur ESCM2, et consulté les statistiques des revenus mensuels moyens en fonction du diplôme, différenciés selon le genre (mais pas selon le milieu de vie car ces statistiques n'existent pas à notre connaissance), l'enquêteur leur demande s'ils sont surpris par les chiffres qui viennent de leur être montrés : 65,5% des parents se déclarent surpris, dont 38,5% qui ne pensaient pas que les revenus moyens étaient si élevés (*i.e.* ils les sous-estimaient dans leurs estimations) et 27% qui ne pensaient pas que les revenus moyens étaient si faibles (*i.e.* ils les surestimaient) ; 30% disent ne pas être surpris par ces chiffres car c'est ce qu'ils pensaient approximativement, et 4,5% n'ont pas d'idée, ne savent pas quoi répondre. Cependant, comme cette question n'est pas aisée car nécessite de se rappeler les estimations précédentes fournies à l'enquêteur, de les comparer aux valeurs moyennes afin de donner un avis de bon jugement ou de surprise avec un regard analytique critique, il se peut que les répondants, n'ayant pas l'habitude de ce genre d'exercice, se trompent en se disant surpris ou non par les revenus mensuels issus de la carte d'information.

Nous avons cherché à le vérifier en faisant la moyenne des quatre estimations de revenus (sans instruction, avec CEPE, BEPC et bac) données par le répondant pour le Malgache moyen, et en la comparant à la moyenne des quatre valeurs de revenus mensuels du Malgache moyen : si la moyenne d'estimations du répondant est dans un intervalle⁸⁷ de plus ou moins 20% de la moyenne des quatre valeurs moyennes, on peut raisonnablement considérer que le répondant a fait une bonne estimation globale. Donc si le répondant déclare être surpris par les valeurs qui lui sont montrées alors que cela n'a pas lieu d'être, puisque nous considérons qu'il a bien estimé en moyenne les valeurs, c'est qu'il donne une réponse erronée. Ainsi, des répondants qui selon notre critère sous-estiment la moyenne des quatre valeurs moyennes

⁸⁷ La moyenne des quatre revenus mensuels moyens en fonction du diplôme pour un Malgache moyen est de 147 812,5 Ar. Avec un seuil d'approximation à plus ou moins 20% de cette moyenne, l'intervalle dans lequel doivent se retrouver les bonnes estimations moyennes des répondants est de [118 250 ; 177 375].

Chapitre 3

(inférieure à la borne inférieure de l'intervalle de bonne estimation) déclarent être surpris par les valeurs des revenus mensuels moyens, qu'ils ne pensaient pas qu'elles étaient aussi faibles, alors qu'ils auraient dû répondre qu'ils ne pensaient pas qu'elles étaient si élevées (idem en cas de surestimation, des répondants ne devraient pas dire qu'ils ne pensaient pas que les revenus mensuels moyens étaient si élevés). Nous comptabilisons donc 92 personnes qui n'apportent pas la réponse qu'il faudrait à l'enquêteur, qui n'ont peut-être pas réussi à avoir un esprit critique suffisant dans la comparaison entre les estimations qu'ils venaient de donner peu de temps auparavant et les valeurs qui leur sont montrées ensuite. C'est d'ailleurs de façon surprenante surtout en milieu urbain que les répondants commettent une erreur de jugement, 58 contre 34 en milieu rural : on aurait pu penser qu'en milieu urbain, les répondants étant plus instruits et donc plus à l'aise avec les chiffres, auraient mieux appréhendé l'aspect analytique de la question.

Cependant les réponses sans erreur de jugement, c'est-à-dire avec les répondants conscients qu'ils sous-estimaient, estimaient correctement ou surestimaient effectivement, sont plus nombreuses au total, 99, avec 65 bonnes interprétations en milieu rural contre 34 en milieu urbain. Obtenir plus de bonnes interprétations en milieu rural et plus de mauvaises interprétations en milieu urbain est peut-être lié au fait que l'enquêtrice de la commune rurale de Mahitsy est plus expérimentée que ceux qui ont opéré dans la capitale, et a su mieux expliquer les statistiques de la carte d'information : ainsi les parents ruraux ont peut-être mieux compris l'objet de la question comparative entre les statistiques et leurs estimations personnelles. Ce passage au crible des réponses apportées par les parents à une question nécessitant un certain recul permet donc de nuancer les pourcentages de parents se déclarant surpris ou non par les revenus de la carte d'information, puisque quasiment la moitié de ceux-ci a commis des erreurs de jugement, biaisant les pourcentages indiqués à la page précédente.

Chapitre 3

Quand les répondants sont questionnés sur leur niveau d'information des bénéfices de l'éducation, 67% s'estiment très informés, 31% moyennement informés et 1,5% pas du tout informés. C'est en milieu urbain qu'on retrouve les parents qui se sentent très informés sur les bénéfices de l'éducation (82%), ainsi que les parents hommes (84,9%), tandis que 45% de parents se sentent moyennement informés en milieu rural, comme quoi il serait bénéfique d'y introduire plus d'information pour réduire le sentiment de déficit relatif d'information. Ensuite, lorsque l'enquêteur demande aux parents s'il y a eu une ou plusieurs réunions parents-professeurs pendant l'année scolaire qui puissent informer sur les différents types d'emplois ou niveaux de revenus futurs en fonction du diplôme, 51% déclarent que oui (dont 65% en ville, et surtout des pères), 34% déclarent que non (dont 58% en zone rurale, et surtout des mères) et 15% ne savent pas (avec une proportion plus forte en ville, 25%, contre 5% seulement en zone rurale). Par ailleurs, quand l'enquêteur demande aux parents s'ils pensent que disposer de plus d'information sur les rendements de l'éducation peut permettre de prendre des meilleures décisions sur la durée de scolarisation des enfants, les réponses se concentrent sur deux modalités : 71,5% pensent que « oui, certainement », et 27% pensent que « oui, plutôt ». Les avis négatifs ou indécis sont très marginaux. C'est en milieu urbain que les parents répondent le plus « oui, certainement », ainsi que les mères (72,8% contre 69,8% de pères). Informer plus les parents serait donc quasi unanimement apprécié.

Enfin, quand il est demandé aux parents s'ils seraient favorables à ce que le MEN prenne des mesures pour mieux les informer sur les bénéfices de l'éducation, comme à travers les statistiques qui viennent de leur être montrées, 26% y sont tout à fait favorables, 48% y sont plutôt favorables, 14,5% y sont plutôt pas favorables, 11,5% ne se positionnent pas. C'est en milieu rural que les répondants se montrent le plus favorables à cette initiative hypothétique, et globalement les mères y sont (tout à fait et plutôt) favorables à 82,4%, alors que cela tombe à 62,8% chez les pères. Majoritairement, les parents accepteraient donc des mesures

permettant de mieux les informer sur les bénéfices de l'éducation : reste au MEN d'en être averti et de trouver les solutions adéquates pour mettre en place un système d'information.

3.3.3 Les résultats caractéristiques des enfants scolarisés en CM2 et de l'opinion des parents sur l'importance de l'éducation.

iv. Module "Education et opinion" : nous avons déjà précisé que parmi les 200 ESCM2, 61% sont des garçons et 39% sont des filles. 99% des parents répondent que leur enfant n'exerce pas de tâche ou d'activité économique rapportant des revenus au ménage, et si c'est le cas (2 enfants concernés), c'est afin d'être employé dans l'agriculture. Pour se rendre à l'école, ils mettent en moyenne 29 minutes, 23 quand ils habitent en milieu urbain et 34 quand ils habitent en milieu rural, la densité d'écoles y étant plus faible. 84% d'entre eux s'y rendent à pied (69% en ville contre 99% en zone rurale), 8% en taxi-be (bus de ville), 7,5% sont accompagnés en voiture. On comptabilise 68% des ESCM2 de Tana scolarisés dans le public et 32% dans le privé, alors que ces parts évoluent pas mal en zone rurale, puisque 87% d'entre eux sont scolarisés dans le public et 13% dans le privé (l'offre d'enseignement privé y est bien plus faible qu'en ville). Concernant les deux principales motivations liées à la scolarisation de son ESCM2 dans le public, c'est pour 48,2% de l'échantillon global parce que l'enseignement public est moins cher que celui du privé, et 30,9% car il n'y a pas de sélection à l'entrée (et 16,9% en raison de la proximité de l'école), tandis que les deux principales raisons d'avoir choisi le privé (à dominante catholique) pour son ESCM2 sont à 35,2% car le taux de réussite scolaire y est supérieur, puis à 31,8% parce que l'enseignement y est considéré de meilleure qualité (et 19,3% pour des convictions religieuses). On note que 85,4% des ESCM2 n'ont jamais redoublé de classe, alors que 12,1% une fois déjà, et 2,5% au moins deux fois : parmi ceux qui ont redoublé, 72% sont des garçons, 28% des filles.

En moyenne, les parents estiment à 180 741 Ar le montant total des différentes dépenses scolaires réalisées pour leur ESCM2 lors de l'année scolaire 2014/2015 (268 990 Ar en milieu

Chapitre 3

urbain, 93 374 Ar en milieu rural, soit 188% de moins, où la part d'établissements privés payants y est moindre), ce qui représente une dépense mensuelle moyenne de 15 062 Ar, soit 5,8% du revenu mensuel moyen des répondants : or on a vu que l'éducation représente le premier poste de dépense mensuel des parents de l'échantillon total, et si un seul enfant épuise en moyenne 5,8% du revenu mensuel du répondant en dépenses de scolarité, alors avec en moyenne 2,58 enfants par ménage, en supposant qu'ils soient scolarisés, c'est environ 15% du revenu mensuel d'un parent répondant qui peut être consacré en moyenne à payer les dépenses de scolarité des enfants du ménage. Dans le détail des différentes dépenses scolaires d'importance réalisées pour leur ESCM2, 26,8% des répondants, la majorité, considèrent les fournitures scolaires comme faisant partie des trois dépenses scolaires principales, puis les droits d'inscription sont considérés à 17,7% comme faisant partie des trois dépenses scolaires principales, 13,4% estiment que les frais de cantine font partie des trois dépenses scolaires principales (suivent à 13,1% les cotisations pour payer les enseignants FRAM, à 10,3% le coût des livres, à 7% le montant des uniformes et les frais d'écolage (payés mensuellement surtout dans le privé) et à 4,6% la dépense de transport). Les répondants considèrent d'ailleurs en majorité, 69,3%, que les dépenses de scolarité contractées pour leur ESCM2 ont augmenté par rapport à l'année scolaire précédente, ce qui est corroboré par un indice des prix à la consommation à Madagascar plus élevé en 2015 (+7,4%) qu'en 2014 (+6,1%), alors que 25,5% estiment qu'elles sont restées stables et 5,5% qu'elles ont diminué. C'est en milieu rural que les répondants ont le plus le sentiment que les dépenses de scolarité ont augmenté par rapport à l'année précédente, 89,9%, contre 49% en ville.

Par ailleurs, 44,2% des parents déclarent que leur ESCM2 n'est jamais absent en classe, 7,5% qu'il l'est rarement et 48,2% qu'il l'est souvent : les garçons sont plus absents (souvent ou rarement) en classe que les filles (59,5% contre 50%), tout comme les ESCM2 du privé sont plus absents que ceux scolarisés dans le public (64,4% contre 53,2%), ainsi que les

Chapitre 3

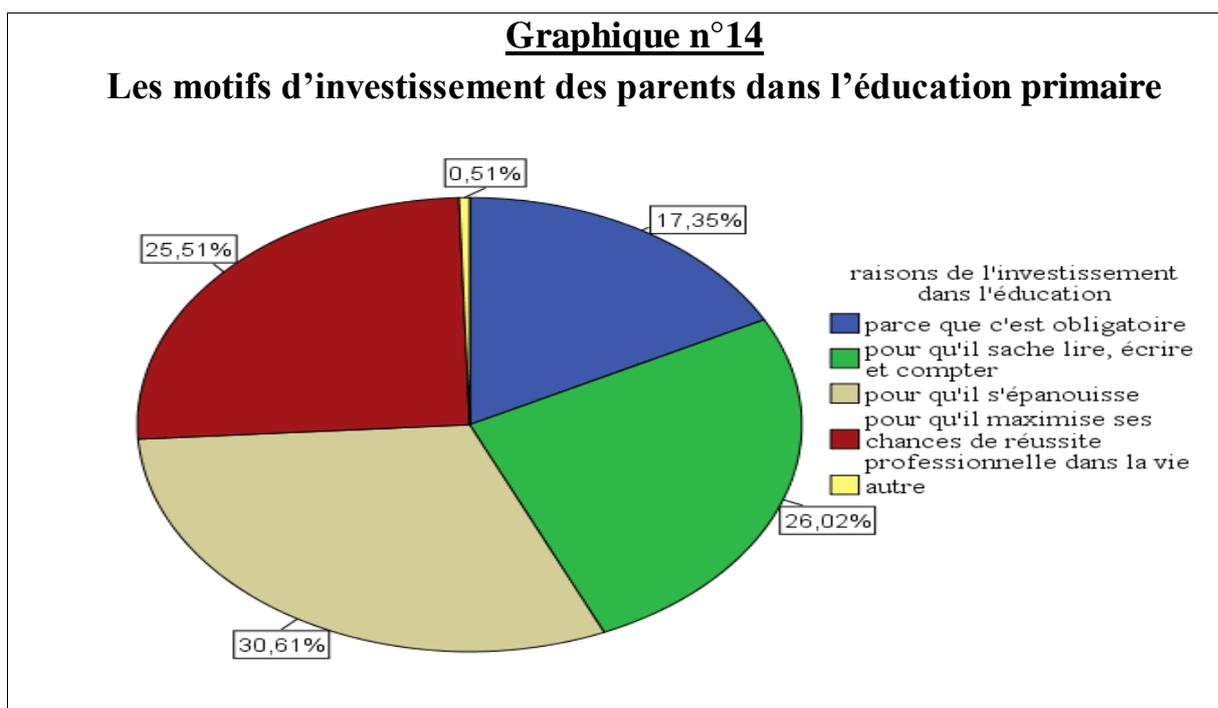
ESCM2 vivant en milieu rural comparés à ceux vivant en milieu urbain (73% contre 38,4%). Pour expliquer que l'ESCM2 soit souvent ou rarement absent de sa classe, les parents disent que c'est parce qu'il est malade (à 52,5%), qu'il est fatigué/sous-alimenté (à 20,7%), qu'il n'est pas motivé (à 16,2%) ou en raison d'un évènement familial (à 6,1%) (les autres raisons évoquées sont beaucoup plus marginales). Pour expliquer qu'un ou plusieurs de leurs autres enfants aient été déscolarisés avant d'avoir le CEPE, le BEPC ou le bac, les parents évoquent en mêmes proportions (31,3%) des problèmes financiers et un besoin de main d'œuvre familiale, puis secondement en mêmes proportions (12,5%) un enseignement pas motivant et des difficultés de l'enfant à l'école.

Si on étudie les réponses d'opinion à une série de questions portant sur la qualité de l'éducation, son importance et le devenir de la situation économique à Madagascar, alors on obtient les réponses suivantes. Tout d'abord, lorsqu'a été demandé au parent répondant de définir financièrement son ménage, 26,7% des parents considèrent leur ménage comme très pauvre, 21,5% comme pauvre, 51,8% comme appartenant à la classe moyenne (personne ne considère son ménage comme riche). Sous l'angle du milieu de résidence, ces chiffres évoluent puisqu'en milieu urbain, personne ne considère son ménage comme très pauvre (même dans le quartier pauvre), 18,4% comme pauvre (avec 0% dans le quartier aisé et 39,7% dans le quartier pauvre) et 81,6% comme appartenant à la classe moyenne (dont 100% dans le quartier aisé) ; en milieu rural, la tendance s'inverse car 53,6% perçoivent leur ménage comme très pauvre, 24,7% comme pauvre et 21,6% seulement comme appartenant à la classe moyenne. Quant au fait de connaître le niveau d'importance accordé par les répondants à l'éducation, 88,5% lui accordent une très grande importance, 3,5% une grande importance, 7,5% une importance moyenne et 0,5% peu d'importance. Les parents du milieu urbain sont plus nombreux à lui accorder une très grande importance, tout comme les mères. De même, lorsque l'enquêteur demande aux parents s'ils sont personnellement convaincus des bénéfices

Chapitre 3

de l'éducation, l'écrasante majorité, 95%, se montre tout à fait convaincue, tandis que 4,5% se montrent plutôt convaincus et 0,5% plutôt pas convaincus. Là aussi, ce sont les parents de Tana qui se disent le plus convaincus, tout comme les mères. La très grande proportion de parents accordant une très grande importance à l'éducation ou se montrant tout à fait convaincue de ses bénéfices, peut relever en partie d'un biais, les parents valorisant grandement l'éducation pour peut-être faire plaisir à l'enquêteur, de crainte d'être mal jugés, ou pour lui donner les réponses qui semblent valorisées et attendues socialement, surtout qu'ils savent qu'ils répondent à une enquête portant sur leur perception de l'éducation. On note d'ailleurs quelques contradictions, car les six parents qui ne souhaitent pas que leur ESCM2 continue ses études au collège répondent quand même qu'ils accordent tous une très grande importance à l'éducation et qu'ils sont tout à fait convaincus de ses bénéfices.

Quand on cherche à sonder les motifs d'investissement des parents dans l'éducation primaire de leur ESCM2, on obtient les réponses assez équilibrées du **Graphique n°14** ci-dessous, avec dans des proportions similaires le fait que l'enfant puisse s'épanouir, puisse lire, écrire et compter ou puisse maximiser ses chances de réussite professionnelle.



Source : auteur

Chapitre 3

Ensuite, 36,5% des parents estiment que l'enseignement primaire dont bénéficie leur ESCM2 est de bonne qualité, 52,5% qu'il est de qualité moyenne et 11% de mauvaise qualité. Parmi ceux qui ont un ESCM2 scolarisé dans le public (77,5%), alors ils ne sont plus que 32,9% à juger l'enseignement primaire de bonne qualité, contre 48,9% de ceux ayant leur ESCM2 scolarisé dans le privé : l'enseignement privé est souvent réputé de meilleure qualité. Par ailleurs, le niveau d'études jugé suffisant pour réussir professionnellement est donné majoritairement à 82% pour le supérieur et à 13,5% pour le lycée (marginale pour le collège et le primaire). Là encore, on peut penser que la grande valorisation du supérieur soit surestimée étant donné que 58,79% des parents ont répondu qu'ils avaient l'intention que leur ESCM2 poursuive ses études jusqu'à ce niveau d'études. Le décalage entre les deux pourcentages (82% > 58,79%) tient sans doute au fait que si les parents considèrent en majorité le supérieur comme le meilleur vecteur de réussite professionnelle, et même s'ils ont dans l'absolu la volonté d'investir le plus possible dans l'éducation de leurs enfants, ils n'ont pour la plupart pas les capacités financières d'investir aussi longtemps dans l'éducation, d'où une proportion inférieure d'intentions de scolarisation jusque dans le supérieur. Il faut rappeler que la contrainte budgétaire est très forte à Madagascar, puisque 92% de la population vivrait sous le seuil de pauvreté en 2013 selon la Banque mondiale (2013), ce qui est considérable.

Quand l'enquêteur demande aux 200 répondants ce qu'ils attendent du système éducatif, les résultats sont assez partagés car 38,5% espèrent qu'il permette à leur ESCM2 d'avoir un bon emploi dans le futur, 31% qu'il l'instruise et 29,5% qu'il lui permette de gagner suffisamment sa vie (et 1% autre) : le motif pécuniaire n'arrive donc pas en premier. Puis, en leur demandant comment ils perçoivent l'état du système éducatif depuis la crise politique de 2009 ainsi que la situation économique de leur ménage depuis 2009, alors on obtient les résultats consignés dans le **Tableau n°9** *infra*, différenciés selon le milieu de résidence.

Tableau n°9**Perception de l'état du système éducatif et de la situation économique du ménage depuis la crise politique de 2009 en fonction du milieu de résidence**

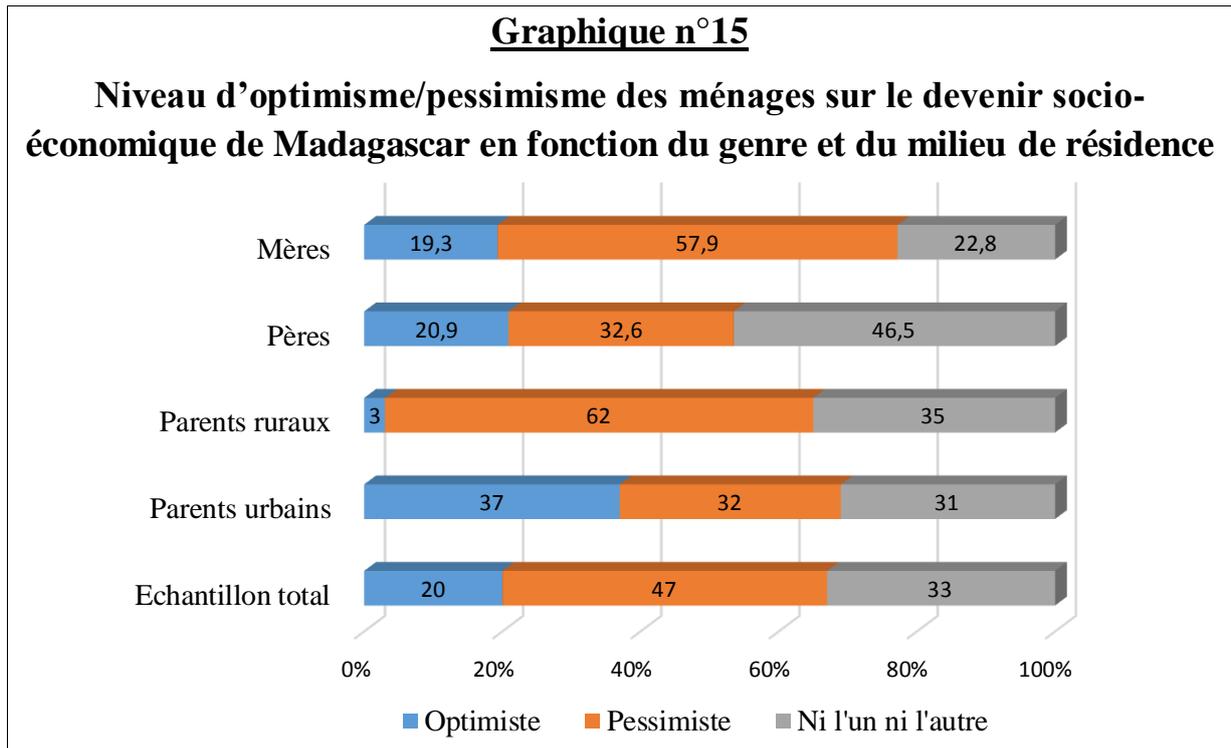
	S'est fortement dégradé(e)	S'est un peu dégradé(e)	Est resté(e) identique	S'est amélioré(e)
Etat du système éducatif depuis crise politique de 2009	25,5 11 40	41 47 35	32 42 22	1,5 0 3
Situation économique du ménage depuis crise politique de 2009	41,7 19,2 64	50,3 78,8 22	7,5 2 13	0,5 0 1

Note : en noir les valeurs (en %) pour l'échantillon complet, en rouge pour l'échantillon urbain et en vert pour l'échantillon rural.

Source : auteur

Nous remarquons que les répondants estiment globalement (66,5%) que l'état du système éducatif s'est (fortement et un peu) dégradé depuis la grave crise politique de début 2009, mais ils sont encore plus nombreux (92%) à considérer que la situation économique de leur ménage s'est dégradée à cause de la crise. Ceux qui estiment que la situation s'est améliorée sur ces deux volets sont très peu nombreux, et ceux qui pensent que la situation s'est le plus dégradée sont ceux vivant en milieu rural. La majorité des parents de Tana estiment que la situation s'est juste un peu dégradée sur les deux volets. Environ un tiers des répondants considère que le système éducatif malgache n'a pas pâti de la crise politique de 2009, tandis que seuls 7,5% des répondants estiment que la crise n'a pas eu d'impact sur leur ménage.

Depuis l'élection du nouveau président malgache en janvier 2014, 1,5% seulement ont l'impression que la situation socio-économique de Madagascar s'améliore, 61,3% qu'elle reste la même et 37,2% qu'elle empire. Cette proportion non négligeable de déçus se retrouve amplifiée lorsqu'on demande aux enquêtés quel est leur degré d'optimisme sur le devenir socio-économique de Madagascar : les résultats apparaissent dans le **Graphique n°15 infra**.



Source : auteur

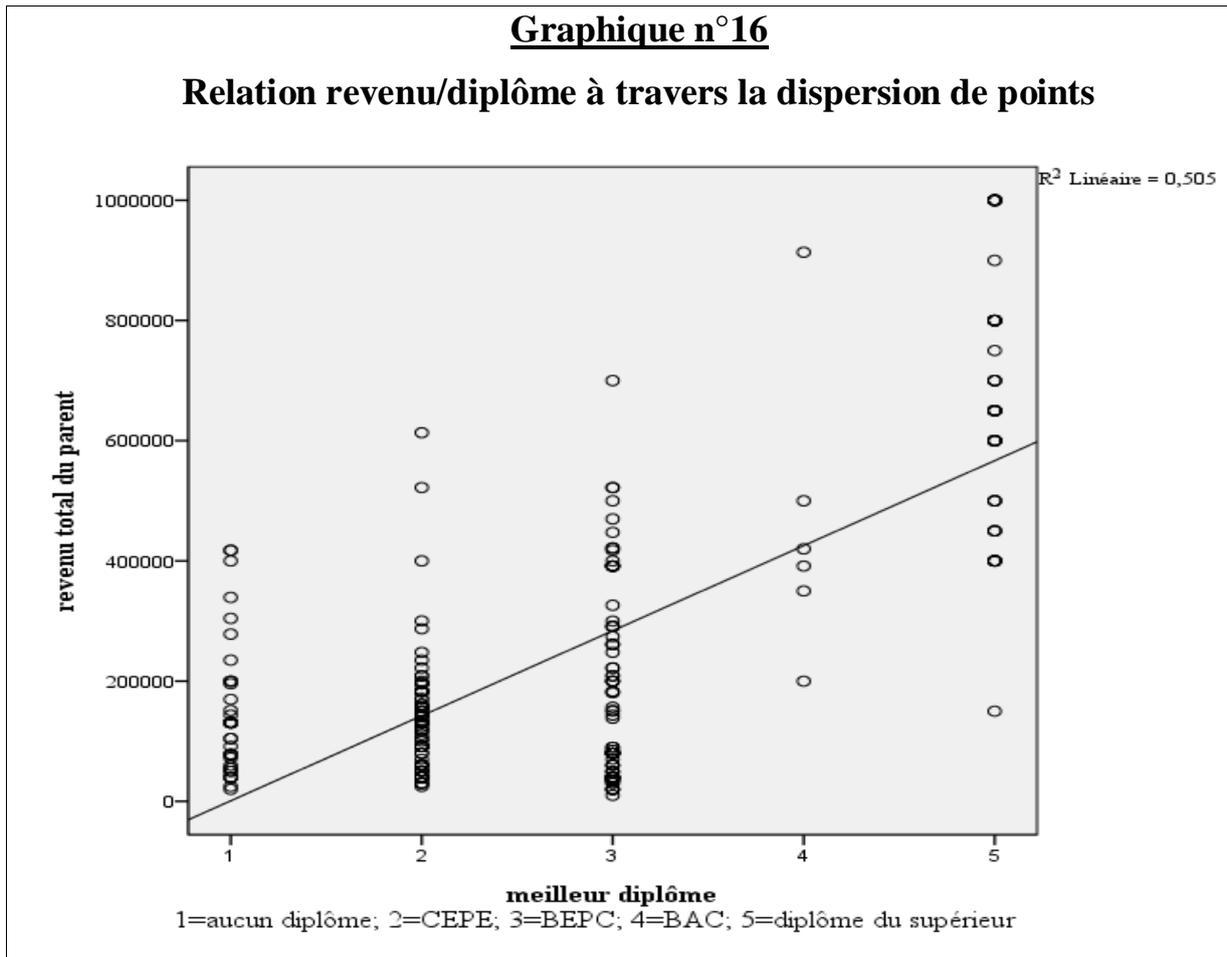
A la vue de ce graphique, on observe que la plupart des répondants de l'échantillon total se révèlent pessimistes sur le devenir socio-économique de Madagascar (47%), contre le tiers qui se dit ni optimiste ni pessimiste, et le cinquième qui se dit optimiste. Les plus optimistes sont les parents du milieu urbain (37%), il est vrai mieux lotis que les parents du milieu rural, qui à l'inverse se révèlent être les plus pessimistes (62%). Les mères des ESCM2 se déclarent beaucoup plus pessimistes que les pères, peut-être car elles sont en moyenne moins diplômées et perçoivent des revenus moins élevés que les hommes qui sont plus souvent employés. La part majoritaire de pessimistes qui ressort de l'échantillon total corrobore notre sentiment de terrain, forgé au cours de nos entretiens ou de nos discussions informelles avec les habitants, à savoir que leur pessimisme se nourrit d'un certain tempérament fataliste à force de subir divers épisodes de crises politique et économique sans qu'ils y soient pour quelque chose et sans qu'ils puissent faire quelque chose pour les empêcher, d'où ils n'ont plus confiance en l'action des hommes politiques et ont fini par être lassés par tant d'imbroglios : l'avenir leur paraît donc sombre, or la confiance en l'avenir est un des déterminants de la scolarisation des

enfants par leurs parents. Ce sentiment présent par rapport à l'avenir repose sur des éléments tangibles (emploi, salaire,...) mais aussi sur des éléments subjectifs, selon que l'individu se sente méprisé ou défendu par l'Etat : son niveau de bien-être détermine son état d'esprit.

3.3.4 Les résultats de la régression linéaire simple portant sur la relation entre le niveau de diplôme et le niveau de revenu des parents.

Pour terminer l'analyse des résultats de notre enquête, nous effectuons à présent une régression linéaire simple entre deux variables, le niveau de diplôme et le niveau de revenu des parents, à l'aide du logiciel SPSS dédié au traitement statistique et économétrique. Nous voulons vérifier l'hypothèse suivante : le niveau de diplôme d'un Malgache est positivement corrélé à son niveau de revenu, de manière à ce que le premier explique le second. Psacharopoulos (1994) indique qu'il existe une corrélation universelle et incontestable entre l'éducation et les salaires. D'après la théorie du capital humain, plus un individu investit dans l'éducation (va loin dans les études), plus il acquiert de diplômes, et plus il est en mesure d'occuper un poste qualifié et d'autant mieux rémunéré : il est donc rentable d'investir dans le capital humain, puisque même si à court terme l'éducation implique des coûts sacrificiels directs et indirects, à long terme (entre 10 et 20 ans) les bénéfices apparaîtront et dépasseront théoriquement les coûts, avec un niveau de revenu d'autant plus conséquent que l'individu aura poursuivi longtemps ses études. C'est aussi ce que montrait notre carte d'information (cf. **Tableau n°5 supra**), puisque d'après les statistiques issues d'une enquête nationale, plus un Malgache acquiert de diplômes, plus son revenu salarial mensuel moyen s'accroît, d'autant plus fortement qu'il achève le collège.

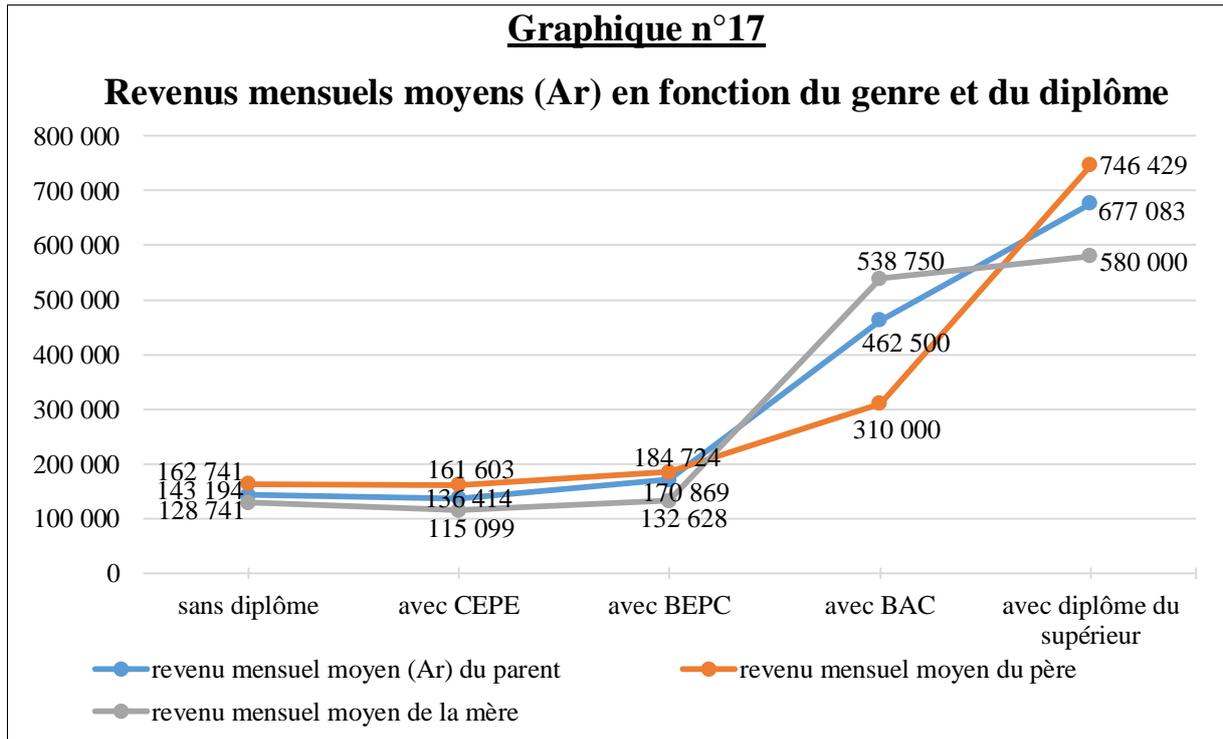
Le **Graphique n°16 infra** représente la relation revenu/diplôme pour notre échantillon (n=284) avec la dispersion de points et la droite linéaire d'ajustement au total : son équation estimée est $y = -140\,541 + 141\,483x$.



Source : auteur

À la vue de la dispersion de points obtenue, il est difficile d'en extraire une relation fonctionnelle entre le diplôme obtenu et le revenu perçu, puisque pour un niveau de diplôme correspond une plage de revenus différents. Le **Graphique n°17** *infra* plus éclairant car plus détaillé représente les revenus mensuels moyens en fonction du genre du parent et du diplôme obtenu. On y remarque, alors qu'on s'attendait à une fonction croissante du diplôme comme le montrait la carte d'information, que les (96) parents ayant le CEPE ont un revenu mensuel moyen inférieur à celui de ceux (39) qui n'ont pas de diplôme : on observait déjà cette curiosité dans le **Tableau n°8** *supra*, lorsque les répondants du quartier urbain aisé donnaient des estimations de revenus mensuels moyens pour un Malgache diplômé du primaire inférieures à celles données pour un Malgache sans instruction, comme si suivre un cycle primaire complet ne procurait pas un avantage de gain par rapport au fait d'être non instruit, contrairement à ce qu'enseigne la théorie du capital humain. Les enquêteurs n'ont pas pu

avancer d'hypothèse explicative : est-ce dû à une singularité, notre échantillon n'étant pas représentatif de la situation des ménages au niveau national ? Par ailleurs, les pères gagnent des revenus globalement supérieurs aux mères pour tout type de diplôme (sauf lorsqu'il s'agit du bac où le résultat s'inverse mais trop peu de parents (6) l'ont comme meilleur diplôme dans notre échantillon), ce qui est cohérent avec les statistiques nationales.



Source : auteur

Bien que l'accès aux meilleurs emplois, plus qualifiés et mieux rémunérés, soit conditionné par un parcours scolaire long et l'acquisition de diplômes, c'est-à-dire par un investissement conséquent dans le capital humain, nous ne pouvons omettre le fait que dans un PMA tel que Madagascar, la corruption joue un rôle dans l'allocation des emplois. Un ménage aura beau détenir l'information parfaite sur les rendements de l'éducation et investir le plus possible dans l'éducation des enfants dans l'optique qu'ils soient bien insérés sur le marché du travail, la variable de la corruption a une influence sur l'accession aux emplois. L'organisation de lutte contre la corruption *Transparency International* classe Madagascar 123^{ème} sur 168 pays, avec un indicateur composite de perception de la corruption dans le secteur public égal à 28 sur 100 en 2015. Si accéder à un poste de fonctionnaire dans un Ministère se voit facilité,

Chapitre 3

comme ce qui nous a semblé être le cas en menant nos entretiens au MEN, certains fonctionnaires y accédant en 2009, année où le président de la Transition prit le pouvoir, alors l'analyse du capital humain doit tenir compte de paramètres obéissant à des logiques sociales et politiques. Ce ne sont pas forcément les plus méritants et les plus gros investisseurs en capital humain qui accèdent aux meilleurs emplois dès lors que la corruption biaise l'allocation des emplois dans le secteur public notamment. Si donc l'accès à l'emploi formel d'un Malgache n'est pas parfois lié qu'à son meilleur diplôme obtenu mais aussi à ses connexions amicales et relationnelles, au clientélisme potentiel, alors la question de l'importance du diplôme se voit relativisée, tout comme celle de l'importance d'être en information parfaite pour faire les meilleurs choix d'investissement dans l'éducation.

Dans un PMA touché par la corruption et les chocs, les parents ne peuvent pas être des agents omniscients capables de calculer a priori tous les coûts et bénéfices à venir de l'éducation de leurs enfants, quand tant d'inconnues demeurent : principalement des chocs politiques, économiques et environnementaux, induisant de la corruption, de l'incertitude, de l'insécurité, une difficulté d'anticipation, un manque de confiance en l'avenir et une maximisation du revenu entravée par une forte contrainte budgétaire. Ainsi, le choix de la durée d'investissement dans l'éducation ne peut pas s'expliquer uniquement par le prisme de la théorie économique du capital humain, mais doit aussi tenir compte de l'économie politique (en cas de clientélisme) et de la sociologie économique (en cas de relations sociales, de réseaux). C'est dans cette dernière perspective que le sociologue Granovetter (1973), considéré comme le leader de la nouvelle sociologie économique, explique que la détention de liens faibles tissés envers de simples connaissances donne plus de chances d'accéder à divers réseaux sociaux, de mieux faire circuler les idées et informations, de créer des opportunités et donc de trouver un travail plus facilement que la détention de liens forts tissés envers des proches : les liens faibles en tant que relations interpersonnelles plus élargies

Chapitre 3

procurent un avantage comparés aux liens forts moins étendus. Granovetter (1985) considère que les relations sociales influent sur le comportement et les institutions, si bien que l'action économique des individus est encadrée dans des structures de relations sociales. Si l'on doit raisonner à partir du cas de Madagascar, en milieu rural il sera plus dur de constituer divers réseaux et donc de créer des liens faibles qui procureraient des opportunités d'emploi, la densité de population y étant plus faible et les infrastructures et lieux de rencontre moins nombreux qu'en ville, d'où l'accès à l'information, notamment sur les rendements de l'éducation, est rendu moins évident. De plus, les réseaux clientélistes, aussi pourvoyeurs de liens faibles (« je connais quelqu'un qui peut te placer à tel poste dans tel Ministère »), se situent plus en ville (et encore plus dans la capitale, siège du pouvoir), là où il y a plus de chances d'obtenir un statut de fonctionnaire dans le secteur public.

À présent, pour vérifier la relation positive entre diplôme et revenu à partir de notre échantillon, nous avons choisi comme variable explicative (indépendante) le meilleur diplôme obtenu du parent, notée DIP, plus précise que le niveau d'études maximal atteint (car un parent peut avoir atteint le collège mais avoir arrêté à la fin de la 6^{ème} seulement, donnant une représentation approximative du niveau d'études réel). DIP est donc une variable discrète prenant cinq valeurs différentes (aucun diplôme, CEPE, BEPC, Bac, diplôme du supérieur), la dispersion de points étant réduite par rapport à une variable continue qui aurait pris en compte le nombre d'années d'études. La variable à expliquer (dépendante), notée Y, est représentée par le revenu mensuel total du parent (revenu mensuel de l'activité principale + revenu mensuel issu des autres sources éventuelles de revenus complémentaires) (que nous ne cherchons pas à simplifier en logarithme décimal, atténuant l'indicateur d'ajustement du modèle). Comme il y a des données spatiales (économétrie en coupe instantanée) manquantes concernant le revenu et/ou le meilleur diplôme (du parent non répondant surtout), et que deux observations complètes mais présentant des valeurs éloignées (résidus standardisés absolus

Chapitre 3

supérieures à 3) ont été éliminées, nous obtenons un échantillon final de 284 observations. On pose donc l'équation suivante du modèle statistique estimable :

$$Y_i = \alpha + \beta \text{DIP}_i + \varepsilon_i \quad \text{avec } i = 1, \dots, 284 \quad (1)$$

En utilisant la méthode des moindres carrés ordinaires pour estimer l'équation (1) et vérifier que le niveau de diplôme a une influence sur le revenu, sans ajouter de vecteur de caractéristiques individuelles pour isoler l'effet du diplôme, on obtient alors les résultats suivants (les sorties SPSS des résultats figurent dans l'**Annexe 8**) :

- L'indicateur de qualité d'ajustement du modèle, le R^2 , ou coefficient de détermination, est égal à 0,51, ce qui est correct : cela veut dire que 51% de la variance de la variable de revenu est expliquée par le niveau de diplôme.

- Si l'on effectue le **test de Student**⁸⁸ pour tester la significativité du coefficient β et donc de l'influence positive de la variable DIP sur Y, on pose le test bilatéral suivant :

$$H_0 : \beta = 0 \text{ (DIP non significative)}$$

$$H_1 : \beta \neq 0 \text{ (DIP significative)}$$

Le t de Student estimé par le logiciel SPSS pour $\hat{\beta}$ est égal à 16,949, que l'on retrouve grâce à

$$\text{la statistique de test empirique : } t_{\hat{\beta}} = \frac{\hat{\beta}}{\hat{\sigma}_{\hat{\beta}}} = \frac{141\,483}{8\,348} = 16,948.$$

Concernant la règle de décision, on compare le t calculé au T tabulé : avec 282 (=284-2) degrés de liberté et un risque de première espèce de 5%, l'intervalle de confiance au seuil de 95% est]-1,96;1,96[d'après la table de lois de Student-Fisher. Comme $t_{\hat{\beta}} = 16,949 \notin]-1,96;1,96[$, on rejette l'hypothèse nulle H_0 , d'où le coefficient β est significatif. La variable DIP est donc significative au seuil de 95% (et même au seuil de 99%), ce qui veut dire que le niveau de diplôme a une influence sur le niveau de revenu. Par ailleurs, avec un $t_{\hat{\alpha}} = -5,601$, la constante du modèle est aussi significative au seuil de 95%.

⁸⁸ Equivalent à un test de Fisher puisque on est en présence d'une régression linéaire simple. De plus, comme n est grand (>30), la table de lois de Student-Fisher approche celle d'une loi normale centrée et réduite.

Chapitre 3

L'analyse de la variance (ANOVA) de la régression, qui a pour but de tester s'il y a une relation linéaire significative entre les variables DIP et Y, démontre que c'est bien le cas et corrobore notre conclusion précédente car $p < 0,01$, pour un risque de 5%. Mais à présent, d'autres hypothèses portant sur le terme d'erreur ont besoin d'être vérifiées pour affiner cette conclusion : on va tester sa normalité, l'absence d'autocorrélation et son homoscedasticité.

- On pose d'abord le **test de normalité de Jarque-Bera** :

$$H_0 : \varepsilon_i \sim N(0,1)$$

$$H_1 : \varepsilon_i \not\sim N(0,1)$$

La statistique de test est donnée par $\hat{J}B = \left(\frac{n}{6} \times \hat{\sigma}_3^2\right) + \left(\frac{n}{24} \times (\hat{\sigma}_4 - 3)^2\right) \sim \chi^2(2)$, avec $\hat{\sigma}_3$ le coefficient d'asymétrie (skewness) égal à 0,603, et $\hat{\sigma}_4$ le coefficient d'aplatissement (kurtosis), avec $(\hat{\sigma}_4 - 3)$ estimé à 0,327 selon le logiciel SPSS.

Avec un risque d'erreur de 5% et deux degrés de liberté, la table de lois du Khi-deux donne une valeur critique $\chi^2(2)=5,99$. Or comme la valeur calculée de Jarque-Bera issue de la statistique de test est égale à 18,48, supérieure à la valeur tabulée de 5,99, alors la règle de décision consiste à rejeter l'hypothèse H_0 de normalité des erreurs.

- On pose à présent le **test de Durbin-Watson** pour vérifier s'il y a autocorrélation des erreurs : ce test peut être effectué ici car le nombre d'observations est grand, qu'il y a une constante dans le modèle et que celui-ci n'est pas autorégressif.

$$H_0 : \varepsilon_i = \rho\varepsilon_{i-1} + u_i \text{ avec } \rho = 0 \text{ (absence d'autocorrélation) (} u_i \text{ est le bruit blanc)}$$

$$H_1 : \varepsilon_i = \rho\varepsilon_{i-1} + u_i \text{ avec } \rho \neq 0 \text{ (autocorrélation d'ordre 1)}$$

Selon la règle de décision, comme $\widehat{DW}=1,334$ (estimé par le logiciel) n'est pas compris entre $d_2=1,78$ et $4-d_2=2,22$, mais est inférieur à $d_1=1,76$ (lu dans la table de Durbin-Watson pour un risque d'erreur de 5%, $n=200$ et $k=1$), on en conclut qu'il y a présence d'autocorrélation positive des erreurs : elles ne sont pas indépendantes. Comme notre modèle ne possède qu'une seule variable explicative, l'autocorrélation est sans doute due à la non prise en

compte d'autres variables explicatives qui se retrouvent alors dans le terme d'erreur, ou peut-être est-ce dû à une spécification inadéquate du modèle (valeurs brutes et non en log, ou DIP variable discrète plutôt que continue), ou bien il y a une vraie autocorrélation des erreurs.

- On pose enfin le **test de White** portant sur l'homoscédasticité du terme d'erreur :

$$H_0 : V(\varepsilon_i) = \sigma_i^2 \quad \forall_i \text{ (homoscédasticité)}$$

$$H_1 : V(\varepsilon_i) \neq \sigma_i^2 \text{ (hétéroscédasticité)}$$

En créant la régression auxiliaire $e_i^2 = f(\text{constante, DIP, DIP}^2)$ et en la testant, on trouve $R_e^2=0,096$, nécessaire pour la statistique de test $n \times R_e^2 \sim \chi^2(2)$. Or, comme la valeur calculée de la statistique de test est égale à 27,264 supérieure à la valeur tabulée de 5,99 issue de la table du Khi-deux pour un risque d'erreur de 5%, la règle de décision consiste à rejeter l'hypothèse nulle d'homoscédasticité du terme d'erreur.

Nous n'avons mené qu'une régression linéaire simple, bien que nous aurions pu mener une régression linéaire multiple (mais créant de la multicolinéarité) en incluant d'autres variables explicatives dans le modèle, ce qui aurait mécaniquement fait augmenter l'indicateur R^2 de qualité d'ajustement, et sans doute amélioré le pouvoir explicatif du modèle. Nous souhaitons juste tester et retrouver pour notre échantillon la relation positive entre diplôme et revenu censée exister dans la théorie du capital humain, ce qui est le cas bien que certaines hypothèses sur le terme d'erreur ne soient pas vérifiées. En présence d'autocorrélation et d'hétéroscédasticité, l'estimateur des moindres carrés ordinaires n'est plus le meilleur au sens de sa variance minimale, et on lui préfère selon le théorème d'Aitken l'estimateur des moindres carrés généralisés. Les autres variables explicatives portant sur les caractéristiques individuelles qui auraient pu être rajoutées dans le modèle sont l'âge du parent, ou des variables dichotomiques comme le fait de travailler ou non, le type de secteur travaillé (formel/informel), le milieu de résidence (urbain/rural) ou le genre du parent (nous avons testé cette variable, seule puis avec le diplôme, et dans les deux cas elle n'était pas significative).

Conclusion

Le fait qu'un programme évalué à Madagascar par Trang Nguyen, une doctorante encadrée par Esther Duflo et Abhijit Banerjee fasse état d'un traitement très coût-efficace auprès des parents d'élèves, à base d'information statistique sur les rendements de l'éducation, nous a incités à nous s'intéresser de plus près à cette étude. L'auteure y conclut que les parents ruraux manquent d'information, et que leur distribuer de l'information à base de statistiques sur les revenus moyens d'un Malgache de 25 ans en fonction du diplôme permet d'améliorer significativement la fréquentation scolaire ainsi que les résultats scolaires de leurs enfants, surtout pour les enfants des parents qui sous-estimaient au départ les rendements de l'éducation. Pour savoir si nous pouvions obtenir des résultats similaires sans recourir à une évaluation d'impact par assignation aléatoire coûteuse et chronophage, nous avons eu recours à une enquête quantitative par questionnaire nécessitant que les parents enquêtés estiment les revenus salariaux d'un Malgache moyen en fonction du diplôme. Reprenant le traitement de l'information statistique puisque évalué comme efficace par l'auteure de l'évaluation aléatoire, nous avons voulu savoir si les parents modifiaient leurs intentions de scolarisation concernant leur ESCM2. Notre test démontre que l'information statistique délivrée par les enquêteurs rallonge en moyenne les intentions de scolarisation déclarées par les parents, ce qui est positif du point de vue de l'accumulation du capital humain. Nous avons aussi trouvé que les parents de notre échantillon n'estiment pas correctement les différents revenus en fonction du diplôme, si l'on étudie leurs réponses en distinguant leur milieu de résidence : ainsi les parents vivant en milieu rural les sous-estiment globalement et les parents vivant en milieu urbain les surestiment systématiquement, mettant en évidence que les parents sont tous en information imparfaite. Enfin, notre étude économétrique montre que le niveau de diplôme explique le revenu perçu, même si certaines hypothèses sur le terme d'erreur ne sont pas vérifiées et que le modèle pourrait être enrichi d'autres variables.

CHAPITRE 4. L'éducation scolaire : mise en avant de ses bénéfices théoriques et état du cycle d'enseignement primaire à Madagascar.

Introduction

Si l'éducation scolaire apporte de nombreux bénéfices privés et sociaux recensés par la littérature, et contribue à la croissance des pays, pourtant elle ne peut souvent être reçue à son terme dans les PED. Alors que les enfants se rendent à l'école primaire pour y apprendre les connaissances fondamentales de base, certains en sont tôt ou tard empêchés par l'insuffisance de revenus de leurs parents, si ce n'est en raison d'une offre scolaire défailante, conduisant alors à une décision de déscolarisation provisoire ou définitive.

Malgré tout, les objectifs des acteurs du développement en faveur de l'Éducation pour tous (EPT) pris en 2000 lors du Forum mondial sur l'éducation de Dakar et à atteindre en 2015, conjugués aux OMD 2 et 3, ont permis que les taux de scolarisation s'améliorent dans les PED, même si la situation scolaire n'a pas évolué de la même façon dans tous les pays.

Ainsi à Madagascar, notre terrain d'étude, le taux d'achèvement du primaire n'est encore que de 74% en 2010 (EPM, 2010). Trop d'enfants sont déscolarisés avant d'avoir pu terminer un cycle primaire, alors que ce niveau est théoriquement gratuit et obligatoire, et apporte les bases fondamentales pour s'en sortir un minimum dans la vie d'adulte. Beaucoup de facteurs déterminent un parcours de scolarisation, qu'ils tiennent du côté de la demande ou de l'offre d'éducation. Nous nous proposons donc au cours de ce chapitre de voir quels sont les principaux bénéfices privés qui peuvent être retirés de l'éducation, que ceux-ci soient rapportés par la théorie économique du capital humain ou par la sociologie de l'éducation. Nous défendons ainsi l'idée d'une diffusion de l'information des bienfaits de l'éducation, qui améliorerait probablement sa valeur auprès des parents et de leurs enfants, respectivement les investisseurs et les bénéficiaires de l'investissement scolaire. Enfin, nous terminerons par mettre en lumière quelques statistiques caractéristiques du cycle primaire à Madagascar, qui s'est dégradé en raison d'un manque de dépenses publiques depuis la crise politique de 2009.

4.1 L'éducation scolaire : source du capital humain et de nombreux bénéfices privés et sociaux.

4.1.1 L'éducation comme fondement du capital humain.

Tout d'abord, il convient de déterminer à partir de quel moment la notion de capital humain est intervenue en économie, car c'est à partir de là que le rôle de l'éducation, intégrée au capital humain, prit son importance. Dans les modèles de croissance néoclassiques des années 1950-1960, dont le fameux modèle de Robert Solow de 1956 avec progrès technique exogène, les fonctions de production comportaient comme facteurs de production le capital et le travail, la notion de capital humain n'existait pas encore. Les modèles de cette période testent notamment le rôle de l'éducation dans la productivité du travail. C'est à partir des travaux de Robert Solow que Théodore W. Schultz (prix Nobel d'économie en 1979), Gary Becker (prix Nobel d'économie en 1992), rattachés à l'Ecole de Chicago, Jacob Mincer et Edward Denison, vont développer la théorie du capital humain dont ils sont à l'origine.

Le capital humain désigne le stock de connaissances incorporées aux individus et valorisables économiquement : ce sont les qualifications mais aussi l'état de santé et la nutrition (Guellec & Ralle, 2003). De plus le capital humain s'acquiert dans des contextes aussi différents que l'éducation parentale, l'éducation scolaire, la confrontation aux problèmes du quotidien ou le travail en milieu professionnel (Chamak & Fromage, 2006).

C'est plus particulièrement Becker (1964) qui est considéré comme étant à la base de la théorie du capital humain et qui à partir de son ouvrage fondateur, théorise dans une approche microéconomique l'investissement éducatif que font les individus en fonction d'un choix rationnel basé sur l'anticipation d'un meilleur salaire : l'investissement éducatif est à la base d'un rendement privé (et social) suivant lequel la dépense d'éducation consacrée à la formation de capital humain doit être compensée par des revenus anticipés du travail plus élevés. Ainsi, les élèves qui n'appartiennent pas encore au secteur de la production, par le fait d'étudier et de se former, acquièrent des talents et compétences qui permettent d'accroître

l'efficacité future du travail. Pendant les années 1960, la dépense d'éducation est donc considérée comme rentable car elle permet théoriquement d'accéder à des emplois plus qualifiés et mieux payés (Stankiewicz & Léné, 2011), et c'est au début de ces années que l'économie de l'éducation est apparue comme une branche à part entière de l'économie (Todaro, 1989). L'âge d'or des théories de l'investissement dans le capital humain a lieu entre 1956 et 1973 (De Meulemeester, 2007). C'est d'ailleurs sur la base de la théorie du capital humain et l'hypothèse « étudier plus implique de gagner plus » que repose l'évaluation d'impact de Nguyen (2008) et l'expérimentation réalisée dans notre enquête, ainsi que la relation économétrique testée entre niveau de diplôme et niveau de revenu, étudiées lors du chapitre précédent. En effet, à l'aide d'une analyse de régression, Mincer (1958) établit empiriquement que le diplôme explique le salaire, et T.W. Schultz (1961) écrit que l'éducation explique la majeure partie de la productivité totale des facteurs. *A contrario*, ne pas investir dans le capital humain peut apparaître rationnel pour certaines personnes (Joanis, 2004) : cela peut se comprendre si les perspectives d'emploi sont faibles, que le taux de chômage est élevé, par vision négative de la valeur de l'école ou que la mise au travail d'un de ses enfants s'avère nécessaire pour subvenir aux besoins financiers de la famille.

La théorie du capital humain présuppose donc que les individus sont rationnels, qu'ils peuvent à l'avance anticiper tous les bénéfices et coûts associés à chaque niveau d'enseignement, à la manière d'une analyse coût-bénéfice, et qu'en conséquence ils prennent la décision adéquate en termes d'investissement dans leur capital humain. Si cette théorie est essentielle en économie et a ouvert la voie à de nombreux travaux, il n'en reste pas moins qu'elle repose selon nous sur une hypothèse forte : les individus savent calculer à l'avance les rendements des différents niveaux d'éducation, d'où ils investissent adéquatement dans leur capital humain, même si cet investissement est par nature risqué. Or dans des pays fragiles tels que les PMA et encore plus pour les ménages ruraux, l'information est souvent de nature

Chapitre 4

imparfaite, comme nous l'avons démontré au chapitre précédent pour le cas des parents d'élèves malgaches, que ce soit en milieu rural ou urbain : avant délivrance d'information statistique, 24,10% des 200 parents interrogés ne savaient toujours pas en fin d'année scolaire si leur ESCM2 allait continuer sa scolarité au collège (cf. **Graphique n°10 supra**), dénotant une certaine improvisation du choix d'investissement scolaire, bien loin du calcul réfléchi effectué *ex ante* que présuppose la théorie du capital humain. Dans des pays qui plus est vulnérables soumis à une occurrence de chocs divers, avec très peu de systèmes d'assurance, l'horizon temporel se retrouve flou, et il peut être difficile de planifier la trajectoire scolaire de son enfant et donc d'anticiper précisément un rendement scolaire, à moins qu'il n'y ait aucun choc et que l'information soit parfaite sur les rendements de l'éducation, ce qui n'est pas le cas comme on l'a vu dans le cas malgache (sous-estimation ou surestimation des revenus mensuels moyens en fonction du diplôme). Ne pas chercher à évaluer tous les coûts et bénéfices actualisés d'un investissement scolaire ou ne pas déterminer à l'avance une durée précise de scolarisation s'avère rationnel dès lors qu'on tient compte d'un contexte économique et social soumis aux incertitudes et au niveau d'information faible. Dans un pays comme la France où la donne est tout autre, le choix d'investissement scolaire est mieux déterminé car soumis à moins d'incertitudes : les parents tiennent généralement à ce que leur enfant obtienne le Bac, et ce n'est que pendant la période de lycée que se pose la question du choix ou non de la poursuite d'études dans le supérieur. Dans une perspective sociologique, pour Gérard (2001, p. 70), « *la scolarisation résulte en ce sens le plus souvent de compromis entre des contraintes et des besoins. Elle est aussi le produit de représentations, d'aspirations, et du rapport entre celles-ci et les possibilités [...] de les satisfaire* ». Si l'on ne peut agir sur les contraintes, au moins peut-on introduire de l'information statistique sur les gains scolaires, son effet positif ayant été démontré par Nguyen (2008) et par notre enquête,

ce qui pourrait contribuer à améliorer les représentations de l'école et donc à augmenter le besoin d'éducation, et par là-même la demande d'éducation.

4.1.2 Les fondements théoriques des bénéfices privés de l'éducation.

Si nous accordons dans cette thèse une importance toute particulière à l'éducation fondamentale de base reçue lors du cycle primaire, c'est parce que nous estimons que maîtriser la lecture, l'écriture et le calcul est ce qui permet de s'en sortir un minimum dans la future vie de tous les jours, en tant qu'adulte autonome. Hugon (2005) ajoute que si l'enseignement est un processus institutionnalisé de formation et de transmission des connaissances, l'école primaire cherche plutôt la formation à la citoyenneté et aux connaissances favorisant le savoir-être. Autre argument de nature économique cette fois-ci, comme le coût de l'éducation augmente d'un niveau d'éducation à l'autre pour les ménages et pour l'Etat, le primaire est l'objectif le moins coûteux et le plus rentable (Henaff, 2006).

C'est bien pourquoi dans les objectifs mondiaux, l'accent est mis sur la promotion de l'éducation primaire pour tous. D'ailleurs, Psacharopoulos (1994) trouvait à partir de régressions économétriques réalisées sur de nombreux pays appartenant à différentes régions et à différents niveaux de revenu, que les rendements de l'éducation sont plus élevés pour le niveau primaire que pour les autres niveaux, d'autant plus dans les pays peu développés, mais aussi que les rendements privés de l'éducation sont beaucoup plus élevés que les rendements sociaux en raison du subventionnement de l'éducation (coût privé de l'éducation rendu plus faible), et que les rendements de l'éducation sont un peu plus élevés pour les femmes que pour les hommes. Plus récemment, T. P. Schultz (2004) trouve que les rendements privés de l'éducation augmentent souvent à des niveaux plus avancés de scolarité, même dans les régions avec de très faibles niveaux d'éducation comme en Afrique subsaharienne.

Etant donné que nous venons d'employer les notions fréquemment utilisées en économie de l'éducation de rendement privé et de rendement social de l'éducation, il convient de rappeler

Chapitre 4

ce qui les distingue : D'Aiglepierre (2013) définit le rendement individuel (*i.e.* privé) comme le rapport entre les bénéfices que retire un individu de l'investissement éducatif, et les coûts directs et indirects qui y sont liés ; et le rendement social comme le rapport entre les bénéfices que retire la société de l'élévation du niveau scolaire de la population, et les coûts de financement du système éducatif. Toujours est-il que l'investissement scolaire est le fait le plus souvent des parents, et qu'il a cela de particulier que les bénéfices en reviennent aux enfants, même si deux types de motivations relèvent des parents dans la volonté de scolariser leurs enfants (Bommier & Shapiro, 2001) : les parents tirent satisfaction du bien-être de leurs enfants, et les enfants représentent une forme d'assurance pour les vieux jours des parents.

Chez des théoriciens comme Amartya Sen (théorie du développement humain) ou John Rawls (théorie de la justice), le rôle de l'éducation est relativement peu abordé si l'on cherche dans plusieurs de leurs ouvrages phares : pour Rawls (2003), l'Etat se préoccupe de l'éducation des enfants en raison de leurs futurs rôles de citoyens, indépendants économiquement et membres autonomes de la société, et pour Sen (2000) les bénéfices de l'éducation vont bien au-delà de leur apport au capital humain puisque le développement de l'éducation contribue directement à la qualité et à l'épanouissement de la vie. Du point de vue de la sociologie de l'éducation, l'école est à la fois un moyen d'intégration et de mobilité sociale, mais elle est aussi source de stratification sociale et de ségrégation (Cherkaoui, 2010).

Concernant les bénéfices privés de l'éducation, multiples, le plus évident est le gain économique futur attendu de l'investissement présent réalisé dans l'éducation : Mincer (1974), un des fondateurs de la théorie du capital humain, trouve d'après ses régressions économétriques qu'une année supplémentaire d'éducation est associée en moyenne à un gain de 10% du salaire. De ce que rapporte marginalement une année d'études, les individus ont tout intérêt à poursuivre une longue scolarité pour maximiser leur futur niveau de salaire. Mais le fait de lier le niveau d'études au niveau de salaire n'est pas ce que défend la théorie

du signal (Spence⁸⁹, 1973), élaborée dans le prolongement de la théorie du capital humain et sa remise en cause, qui stipule qu'en fonction du diplôme obtenu, l'individu fait preuve de certaines compétences et aptitudes qui donnent un signal à l'employeur, et lui permettent de faire un choix parmi les différents candidats à l'emploi proposé. Ainsi selon Spence (1973), avoir un niveau d'éducation élevé n'est pas lié à plus de productivité et d'élévation du salaire, contrairement à ce que défend la théorie du capital humain, mais permet de se signaler aux recruteurs comme ayant certaines caractéristiques (désir de réussite, flexibilité, etc.) que quelqu'un d'autre n'aurait pas avec un diplôme moindre : en somme, en présence d'asymétrie d'information entre l'offreur et le demandeur de travail, les différents niveaux d'éducation sont les révélateurs des différents niveaux d'efficacité productive des individus.

D'autres types de bénéfices voire d'externalités positives peuvent être retirés de l'éducation : plus le niveau d'instruction augmente et moins les femmes ont d'enfants, et plus la mortalité maternelle et celle des enfants est réduite significativement grâce à une meilleure connaissance des soins de nutrition et de santé (Charbit & Kébé, 2006). Altinok et Bourdon (2012) soulignent qu'en plus des gains économiques, l'éducation permet également des gains extra-économiques (sur la réduction de la mortalité infantile, l'âge des mariages, les migrations, la violence civile, la citoyenneté), de telle sorte que les rendements sociaux de l'éducation sont supérieurs aux rendements privés, contrairement à ce que mettait en évidence Psacharopoulos (1994). Hugon (2008) rajoute dans la même veine de bénéfices (*i.e.* d'effets positifs indirects) que l'éducation joue sur l'âge de la première naissance et du mariage, l'emploi de contraceptifs, entraîne une meilleure connaissance des besoins nutritionnels et des notions d'hygiène, une plus grande attention à la santé (comme la vaccination). Les bénéfices privés de l'éducation sont donc nombreux, et selon nous il est important de les faire connaître aux individus, d'où le rôle crucial que nous accordons à la diffusion de l'information.

⁸⁹ Prix Nobel d'économie en 2001 avec Joseph Stiglitz et George Akerlof, pour récompenser leurs travaux portant sur les marchés avec asymétrie d'information.

4.1.3 Les fondements théoriques du lien entre éducation et croissance.

L'éducation comporte selon la théorie du capital humain non seulement des bénéfices individuels salariaux, d'autant plus élevés que le niveau d'enseignement atteint est élevé, mais aussi pour toute la société si ces bénéfices sont agrégés. Donc nous pourrions dire que l'éducation procure des externalités positives : plus un parent investit dans l'éducation de son enfant, plus celui-ci présentera théoriquement de compétences et d'aptitudes à l'âge adulte (intellectuelles, créatives, capacité de résilience, etc.) qu'il pourra mettre au service de la société (meilleure productivité au travail, goût pour la création d'entreprise et sens de l'innovation, plus grand respect des lois et cohésion sociale, etc.), ce qui contribue *in fine* à la croissance du pays. Ces bénéfices agrégés ne s'acquièrent pas sans coûts, puisqu'un certain pourcentage de dépenses publiques est consacré annuellement par l'Etat à l'enseignement : il faut en effet tenir compte des dépenses de fonctionnement avec les dépenses de personnel et les dépenses d'entretien des établissements, or le coût relatif de l'enseignement est plus élevé dans les économies « sous-développées » (Guillaumont, 1985).

Concernant la contribution de l'éducation à la croissance, ce sont essentiellement les modèles de croissance endogène des années 1980-1990 qui étudient ce lien, dus notamment à Paul Romer, Robert Lucas (prix Nobel d'économie en 1995) et Robert Barro, ces deux derniers appartenant à la nouvelle économie classique. Les facteurs de production qui apparaissent le plus souvent dans ces modèles sont le capital physique, le capital humain, voire le capital public pour Barro (1991) avec le rôle positif des dépenses publiques de l'Etat. Ces inputs représentent les principales variables explicatives de la croissance, et plusieurs études empiriques à tendance macroéconomique ont été menées pour tester le rôle de l'éducation dans la croissance. Henaff (2006) explique que ces modèles postulent que l'éducation dépasse le simple effet de productivité du travail car ils prennent en compte les externalités de l'éducation, contrairement aux modèles néoclassiques : ainsi le stock initial de

Chapitre 4

capital humain, en plus de son rythme d'accumulation, a une grande importance dans la détermination de la croissance à long terme des pays. Ainsi Romer (1986) considère que l'investissement des firmes dans la technologie est source d'apprentissages par la pratique et ainsi que l'accumulation des connaissances est un facteur endogène de croissance. Lucas (1988) et Barro (1991) trouvent quant à eux, à l'aide d'un modèle d'accumulation du capital humain, que l'éducation permet d'améliorer la croissance économique des pays. Mais alors que Barro (1991) établissait une corrélation empirique forte entre le taux de scolarisation et la croissance du PIB par tête des pays, Bils et Klenow (2000) trouvent par la suite à partir de leur modèle que moins d'un tiers de la relation empirique entre éducation et croissance des pays peut être expliquée. D'où se pose la question du poids de l'éducation dans la croissance. Car si l'éducation, mesurée à travers le nombre moyen d'années d'études des individus, rentre en compte dans le facteur de production du capital humain et a une influence positive dans la plupart des études empiriques, quel est véritablement son poids dans l'output Y , qui plus est dans celui d'un pays développé ou d'un PED ?

Dans une fonction de production où figurent le facteur capital (K), le facteur travail (L) et le facteur capital humain (H), Stiglitz (2001) y adjoint le facteur A , qui diffère entre les pays les plus développés et les moins développés, et qui représente un vecteur de trois dimensions : l'information, la connaissance et le capital social et organisationnel (la façon dont les individus interagissent entre eux influence la production). Selon lui, les flux d'information sont plus faibles dans les PED, et les gouvernements doivent prendre des mesures pour les améliorer. Le capital humain a naturellement à voir avec l'éducation, mais c'est aussi le cas du facteur A dans chacune de ses trois dimensions. En effet, théoriquement, si l'information est bonne concernant les rendements de l'éducation, cela permet aux agents d'investir sciemment dans l'éducation, et tend à rallonger les durées de scolarisation, ce qui fait augmenter l'input A et l'output Y de la fonction de production, les autres facteurs de

production étant égaux par ailleurs. La connaissance, d'autant plus forte qu'atteinte avec des niveaux de scolarisation élevés, permet elle aussi avec une population éduquée de faire augmenter l'output Y. Et le capital social et organisationnel, se traduisant par la confiance, la solidarité et la coopération entre les individus, augmente par l'effet de l'éducation qui renforce ces composantes du lien social, ce qui au niveau agrégé permet aussi de faire augmenter le facteur A et donc l'output Y. Selon Cartier-Bresson (2013), la production du facteur A recoupe le programme de la gouvernance avec ses aspects politiques, économiques, administratifs et juridiques. Les institutions ont donc aussi un rôle important dans la production des bonnes conditions d'un facteur A élevé, en plus de leur rôle dans la croissance. De Meulemeester (2007) note que le lien entre éducation et croissance est relativisé durant les années 1990 en raison du rôle accordé aux institutions par le courant néo-institutionnaliste, et qu'un scepticisme se fait jour au début des années 2000 avec des études empiriques remettant en cause le rôle de l'éducation dans la croissance. De plus, selon Gurgand (2005) (professeur affilié au J-PAL), il y a des difficultés à valider empiriquement les différentes théories et à quantifier précisément les effets en raison de la nature des données de comparaison internationale. Pour conclure sur le poids de l'éducation dans l'output Y, la question n'est pas encore bien établie à en croire Henaff (2006, p. 87-88) : « *Si le principe d'une influence positive de l'éducation sur le développement est - presque - unanimement accepté, ce n'est le cas ni du sens, ni de la nature, ni de la force de la causalité* ». Selon l'économiste Orivel (2006), les travaux en économie de l'éducation représentent moins de 1% de la production totale en sciences économiques, car les méthodes utilisées et le vocabulaire employé par les économistes de l'éducation ne sont pas partagés par les économistes qui évoluent dans le courant de pensée dominant : si cela nous semble juste, nous pensons cependant qu'il y a un intérêt commun aux collaborations entre économistes et sociologues de l'éducation, aux problématiques proches.

4.2 L'objectif mondial d'assurer l'éducation primaire pour tous.

Pour mieux en arriver aux objectifs pris par Madagascar en matière d'éducation primaire, nous commençons par rappeler dans la première sous-section ceux qui ont été pris par les acteurs du développement durant les années 2000. Au moment où les ODD viennent de succéder aux OMD, la fin des blocages à base d'économie politique sera la clé à Madagascar.

4.2.1 Les objectifs des acteurs du développement de l'éducation en faveur de l'Éducation pour tous.

L'éducation comme droit universel pour chacun est reconnu formellement dans l'Article 26.1 de la Déclaration universelle des droits de l'homme, adoptée le 10 décembre 1948 à Paris par les 58 Etats membres qui constituaient alors l'Assemblée générale : *« Toute personne a droit à l'éducation. L'éducation doit être gratuite, au moins en ce qui concerne l'enseignement élémentaire et fondamental. L'enseignement élémentaire est obligatoire. L'enseignement technique et professionnel doit être généralisé ; l'accès aux études supérieures doit être ouvert en pleine égalité à tous en fonction de leur mérite »*. Si cela fait consensus, toutefois encore de nombreux enfants n'ont pas accès aujourd'hui à l'éducation dans les PED, surtout dans les PMA, alors que l'éducation de base est assimilée à un bien premier au sens des théories de la justice (Bourdon, 2006). De plus, l'éducation n'est pas toujours complètement gratuite, et il est difficile de s'assurer que chaque enfant suive bien une scolarité complète dans le primaire, surtout que ce sont généralement les parents les principaux décisionnaires (quel enfant va à l'école et pendant combien de temps, qui arrête l'école et va travailler) et investissent dans l'éducation principalement en fonction de leurs revenus, mais aussi de leurs attentes en termes de bénéfices attendus.

Le premier grand rendez-vous qui rassemble les acteurs du développement de l'éducation a lieu en mars 1990 lors de la Conférence mondiale sur l'Éducation pour tous de Jomtien (Thaïlande), avec le mouvement de l'EPT qui pose les jalons d'une éducation généralisée et cherche à insuffler, au niveau national, régional et mondial, une dynamique en faveur de

Chapitre 4

l'assurance d'une éducation de base de qualité pour tous les enfants, jeunes et adultes : il vise plus particulièrement à rendre l'enseignement primaire accessible à tous les enfants et à réduire massivement l'analphabétisme avant la fin de la décennie. Puis, dix ans plus tard en avril 2000 se tient au Sénégal le Forum mondial sur l'éducation de Dakar, sous le patronage de l'UNESCO et des autres coordonnateurs⁹⁰, au cours duquel la communauté internationale (164 gouvernements) réaffirme vouloir parvenir à l'EPT à l'échéance de 2015, dans le respect du Cadre d'action de Dakar qui compte six objectifs⁹¹ en matière d'éducation visant à répondre aux besoins d'apprentissage de tous les enfants, jeunes et adultes. Ce Cadre d'action de Dakar (2000), dans lequel il est écrit que « *l'éducation est un droit fondamental de l'être humain* », invite également les pays volontaires à élaborer des plans d'action nationaux en faveur de l'EPT, avec un appui financier des partenaires de la communauté internationale. Si des progrès significatifs ont été accomplis depuis Jomtien, les résultats, en deçà des attentes, sont très inégaux selon les pays et les régions (Martin, 2006). En 2000, avec un TNS de 62,8% dans le primaire, l'Afrique subsaharienne est la région la plus éloignée de l'objectif de scolarisation primaire universelle (SPU) de l'EPT (Sauvageot & Stoeffler-Kern, 2005).

Pour suivre les progrès accomplis vers la réalisation des objectifs de l'EPT (et des OMD 2 et 3), l'Institut de statistique de l'UNESCO (ISU) est la principale source de données sur l'état de l'éducation dans le monde (plus de 200 pays et territoires pris en compte) : grâce à l'ISU

⁹⁰ Banque mondiale, UNICEF, PNUD et Fonds des Nations Unies pour la population (FNUP).

⁹¹ Objectif 1 : Développer et améliorer sous tous leurs aspects la protection et l'éducation de la petite enfance, et notamment des enfants les plus vulnérables et défavorisés.

Objectif 2 : Faire en sorte que d'ici 2015 tous les enfants, notamment les filles, les enfants en difficulté et ceux appartenant à des minorités ethniques, aient la possibilité d'accéder à un enseignement primaire obligatoire et gratuit de qualité et de le suivre jusqu'à son terme. (Cet objectif est quasi identique à l'OMD 2).

Objectif 3 : Répondre aux besoins éducatifs de tous les jeunes et de tous les adultes en assurant un accès équitable à des programmes adéquats ayant pour objet l'acquisition de connaissances ainsi que de compétences nécessaires dans la vie courante.

Objectif 4 : Améliorer de 50% les niveaux d'alphabetisation des adultes, et notamment des femmes, d'ici à 2015, et assurer à tous les adultes un accès équitable aux programmes d'éducation de base et d'éducation permanente.

Objectif 5 : Eliminer les disparités entre les sexes dans l'enseignement primaire et secondaire d'ici 2005 et instaurer l'égalité dans ce domaine en 2015 en veillant notamment à assurer aux filles un accès équitable et sans restriction à une éducation de base de qualité avec les mêmes chances de réussite. (Quasi identique à l'OMD 3).

Objectif 6 : Améliorer sous tous ses aspects la qualité de l'éducation dans un souci d'excellence de façon à obtenir pour tous des résultats d'apprentissage reconnus et quantifiables - notamment en ce qui concerne la lecture, l'écriture et le calcul et les compétences indispensables dans la vie courante.

Chapitre 4

sont annuellement rédigés notamment le Rapport mondial de suivi sur l'EPT de l'UNESCO et le Rapport sur le développement humain du PNUD. Créé en 2001, le Pôle de Dakar de l'Institut international de planification de l'éducation (IIPÉ-UNESCO) produit quant à lui chaque année des fiches pays sur les indicateurs relatifs aux objectifs de l'EPT, mais uniquement pour les pays africains. Le mouvement mondial de l'EPT, bien que plus ciblé que celui des OMD, est identique en termes d'agenda choisi puisque les objectifs sont fixés en 2000 et à atteindre en 2015. N'y a-t-il pas alors le risque que le mouvement de l'EPT se retrouve dans l'ombre des OMD, ait moins de soutiens financiers et que les efforts se concentrent plus sur l'atteinte des OMD que sur ceux de l'EPT ? D'après l'UNESCO (2015), ces derniers n'ont pas été atteints malgré de nombreux progrès accomplis (notamment sur la parité entre les sexes), et le développement de l'éducation reste inégal. Vis-à-vis de l'OMD 2, d'après les Nations Unies (2015) l'Afrique évolue indéniablement vers l'enseignement primaire pour tous, mais avec un taux d'achèvement de 67% du cycle primaire et un taux d'alphabétisation des 15-24 ans de 69,6% en 2012, l'OMD 2 n'est pas encore atteint.

Cette accumulation d'objectifs ne va pas tout à fait dans le sens des mots-clés du développement post-année 2000 tels qu'« alignement » et « harmonisation », où il est requis que les actions des acteurs du développement soient concentrées dans le but d'une plus grande efficacité des résultats obtenus. Plus généralement, la juxtaposition de projets et de réformes implique le risque de la concurrence entre les bailleurs et des désaccords entre experts (Vinokur, 2006). Et par ailleurs, comme les politiques éducatives de la Banque mondiale et de l'UNESCO sont focalisées sur le primaire au risque de difficultés d'absorption par la suite, il est important de penser les systèmes éducatifs dans leur globalité et que soient pris en compte l'ensemble des acteurs de l'éducation (Lange & Henaff, 2015).

En 2000 étaient en effet fixés l'OMD 2 sur l'achèvement par tous d'un cycle complet d'études primaires, et l'OMD 3 sur la promotion de l'égalité des sexes et l'autonomisation des

femmes (dont la cible consistait à éliminer les disparités entre les sexes à tous les niveaux d'enseignement). A l'échéance de 2015, il semble qu'ils aient été quasiment atteints puisque le taux de scolarisation dans le primaire est estimé à 91% dans les régions en développement, et la parité des sexes a été atteinte mondialement dans l'enseignement primaire, et globalement dans les autres niveaux d'enseignement, d'après les Nations Unies⁹².

Parmi les 17 ODD qui prennent en 2015 la suite des OMD et qui sont à atteindre en 2030, l'éducation est concernée par l'ODD 4 : « Assurer l'accès de tous à une éducation de qualité, sur un pied d'égalité, et promouvoir les possibilités d'apprentissage tout au long de la vie ». L'ODD 4, plus ambitieux que l'OMD 2, comporte sept cibles⁹³ et trois modalités de mise en œuvre (faire construire des établissements scolaires, augmenter le nombre de bourses d'études offertes aux PED, augmenter le nombre d'enseignants qualifiés), mais pas d'indicateurs.

En 2015 s'est tenu le Forum mondial sur l'éducation d'Incheon (Corée du Sud) : il en ressort la Déclaration d'Incheon pour l'éducation 2030 et un nouveau Cadre d'action pour l'Education 2030 qui précise comment parvenir en pratique à respecter les objectifs pris à Incheon sur l'éducation, que ce soit au niveau national, régional ou mondial.

⁹² <<http://www.un.org/fr/millenniumgoals/education.shtml>> et <<http://www.un.org/fr/millenniumgoals/gender.shtml>>, consultés le 5/09/2016.

⁹³ 4.1 D'ici à 2030, faire en sorte que toutes les filles et tous les garçons suivent, sur un pied d'égalité, un cycle complet d'enseignement primaire et secondaire gratuit et de qualité, qui débouche sur un apprentissage véritablement utile.

4.2 D'ici à 2030, faire en sorte que toutes les filles et tous les garçons aient accès à des activités de développement et de soins de la petite enfance et à une éducation préscolaire de qualité qui les préparent à suivre un enseignement primaire.

4.3 D'ici à 2030, faire en sorte que les femmes et les hommes aient tous accès dans des conditions d'égalité à un enseignement technique, professionnel ou tertiaire, y compris universitaire, de qualité et d'un coût abordable.

4.4 D'ici à 2030, augmenter considérablement le nombre de jeunes et d'adultes disposant des compétences, notamment techniques et professionnelles, nécessaires à l'emploi, à l'obtention d'un travail décent et à l'entrepreneuriat.

4.5 D'ici à 2030, éliminer les inégalités entre les sexes dans le domaine de l'éducation et assurer l'égalité d'accès des personnes vulnérables, y compris les personnes handicapées, les autochtones et les enfants en situation vulnérable, à tous les niveaux d'enseignement et de formation professionnelle.

4.6 D'ici à 2030, veiller à ce que tous les jeunes et une proportion considérable d'adultes, hommes et femmes, sachent lire, écrire et compter.

4.7 D'ici à 2030, faire en sorte que tous les élèves acquièrent les connaissances et compétences nécessaires pour promouvoir le développement durable, notamment par l'éducation en faveur du développement et de modes de vie durables, des droits de l'homme, de l'égalité des sexes, de la promotion d'une culture de paix et de non-violence, de la citoyenneté mondiale et de l'appréciation de la diversité culturelle et de la contribution de la culture au développement durable.

4.2.2 Les objectifs en faveur de l'Éducation pour tous à Madagascar.

Un premier plan EPT a été lancé à Madagascar en 2003. Dans une version révisée en 2005 issue de la République de Madagascar (2005), un bilan des réalisations faites depuis le lancement du plan EPT de 2003 y est effectué en ce qui concerne l'éducation fondamentale, ainsi qu'un ajustement des objectifs et stratégies pour la période 2005-2008. On y apprend notamment que les actions qui ont été entreprises pour inciter à la scolarisation (comme la distribution gratuite de kits scolaires⁹⁴ aux nouveaux entrants dans le primaire public et privé, la suppression des droits d'inscription dans le primaire public, la distribution de manuels scolaires dans le public et le privé, la construction de nouvelles salles de classe) ont eu un impact positif élevé sur le nombre d'enfants scolarisés, si bien que les prévisions du plan initial de 2003 ont été dépassées. Mais cela a en contrepartie limité les résultats obtenus sur les autres objectifs liés à la qualité de l'éducation (taux de redoublement d'environ 20% et taux d'encadrement faible) entraînant des classes surchargées, goulet d'étranglement à l'entrée de la 6^{ème}, stagnation des acquis scolaires) : du fait du manque d'enseignants qui s'est accru, les parents ont dû recruter et payer des enseignants FRAM (cf. note n°74), si bien que la gratuité des droits d'inscription dans le primaire n'a pas été perçue (Deleigne, 2010).

C'est à partir de ce plan EPT actualisé en 2005 que Madagascar a bénéficié pour 2005-2008 d'un premier appui financier de 60 millions de dollars du Fonds Catalytique lié à l'Initiative de mise en œuvre accélérée de l'EPT. En 2007, un nouveau plan EPT finalisé en 2008 (MENRS, 2008) voit le jour, et des réformes éducatives importantes y figurent. Par exemple, le fait d'allonger le cycle primaire de cinq⁹⁵ à sept ans, de fournir une éducation de base de dix ans couvrant le primaire et le collège, ou d'utiliser le malgache comme langue d'enseignement de la 1^{ère} à la 5^{ème} année du primaire et le français comme matière

⁹⁴ Les kits scolaires, distribués à partir de 2004, sont composés d'un cartable, de crayons, stylos et cahiers.

⁹⁵ Cette réforme devait donner lieu à une nouvelle structure dans le nombre d'années suivies au primaire, collège et lycée : 7-3-2 au lieu de 5-4-3, et était censée commencer dans 20 CISO à la rentrée 2008-2009.

Chapitre 4

d'enseignement dès la 1^{ère} année du primaire, puis comme langue d'enseignement dans les disciplines à caractère scientifique à partir de la 6^{ème} année.

Le plan EPT finalisé de 2008 fait en outre état des progrès accomplis ou non depuis le plan EPT actualisé de 2005 : les collèges ont pu absorber une part raisonnable de la hausse des effectifs dans le primaire, les coûts de l'éducation primaire ont baissé pour les familles mais la qualité de l'apprentissage a diminué dans le primaire, d'où des taux d'abandon (en 2004, seulement 45 enfants sur 100 entrant en CP1 parvenaient en CM2) et de redoublement (19%) qui restent élevés. Le *Madagascar Action Plan* (MAP) (République de Madagascar, 2006), qui prend la suite du DSRP couvrant la période 2004-2006, indique les réformes globales à mettre en œuvre pendant la période 2007-2012 sous la présidence Marc Ravalomanana, pour améliorer le développement économique et social de Madagascar : ce MAP vise notamment à créer un système d'éducation primaire performant, avec des objectifs, stratégies, activités prioritaires et indicateurs à l'appui. Le MAP vient renforcer le plan EPT de 2008 bien que certaines réformes de celui-ci n'aient jamais pu être achevées à cause de la crise politique démarrée en 2009 : lors de nos missions de terrain effectuées en 2013 et 2014 à Madagascar, le cycle primaire avait toujours une durée de cinq années et non de sept.

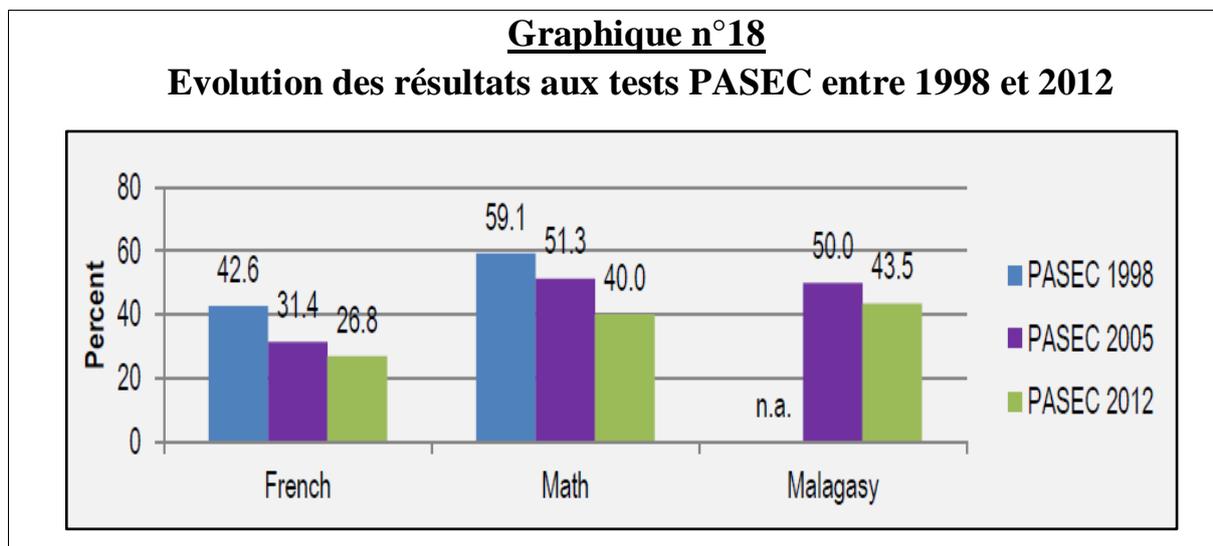
En 2010, le dernier plan EPT (MEN, 2010) en date propose un plan d'actions à suivre pour les années 2010 à 2012, même si la plupart des partenaires techniques et financiers ont suspendu leur financement depuis 2009 et que les principales activités du plan EPT précédent n'ont pu être réalisées comme prévu. Ainsi le plan EPT de 2010 reprend globalement les mêmes axes stratégiques du précédent plan sur l'amélioration de l'accès et de la rétention scolaire (construction d'écoles, alimentation scolaire dans les zones à forte insécurité alimentaire grâce à l'appui du Programme Alimentaire Mondial ou subventions de l'Etat pour les écoles *via* des caisses-écoles), l'amélioration de la qualité de l'éducation (distribution de manuels scolaires ou formation des enseignants) et de la capacité institutionnelle.

Chapitre 4

C'est ensuite le Plan Intérimaire de l'Education (PIE) (MEN, 2012) qui prend la suite du plan EPT de 2010 contraint par le contexte de crise et le manque de financements, et concentre les orientations stratégiques de politique éducative à suivre pour 2013-2015. Si l'on synthétise certains points, le PIE recense trois principales vulnérabilités qui entravent le système éducatif malgache : une vulnérabilité sur le plan politique, environnemental et social (avec une insécurité grandissante, l'aggravation d'une gouvernance déjà faible, une capacité réduite à gérer les chocs externes et la vétusté grandissante des infrastructures), une croissance démographique forte (le taux de croissance démographique se situerait entre 2,8% et 3,7% par an) et une politique budgétaire d'austérité (baisse des recettes intérieures liée à une baisse de la croissance annuelle du PIB depuis 2009 couplée à la baisse des recettes extérieures liée à la suspension de l'APD depuis 2009). Le PIE 2013-2015 note ainsi que le primaire a connu une chute dans le nombre d'inscrits depuis 2009 alors qu'il connaissait une expansion rapide et soutenue depuis 2001 grâce aux mesures incitatives des plans EPT précédents exposées *supra*. De plus, il confirme que la réforme sur l'allongement du primaire à sept ans a été suspendue à cause de la crise. Par ailleurs, il fait état de l'augmentation rapide de la part des enseignants FRAM recrutés, ce qui a amélioré le ratio élèves-maître (1 maître pour 44 élèves dans le primaire public en 2010, contre 52 élèves en 2005), mais la majorité des enseignants FRAM sont sans diplôme et maîtrisent donc mal les programmes scolaires, ils sont souvent payés avec retard⁹⁶ et ont un statut précaire : tout cela conduit à une faible motivation de leur part qui se ressent au niveau de la faible qualité d'enseignement dispensée et donc des faibles acquis scolaires des élèves, comme en attestent les résultats de l'évaluation

⁹⁶ Lors de notre mission de terrain en 2013 à Madagascar, une grève des maîtres FRAM était en cours devant le MEN pour protester contre le retard de paiement de leurs subventions : quatre mois de subventions n'avaient toujours pas été payés, alors que le salaire mensuel d'un maître FRAM subventionné par l'Etat est déjà faible : 110 000 Ar pour les FRAM enseignant dans les EPP, 120 000 Ar pour ceux enseignant dans les collèges publics et 150 000 Ar pour ceux enseignant dans les lycées publics. La situation est encore plus précaire pour les FRAM non subventionnés qui vivent seulement des cotisations versées par les parents d'élèves, souvent en difficulté financière. De plus, les maîtres FRAM représentent tout de même plus de la moitié des enseignants dans les EPP. En 2014 lors de notre second passage, la situation ne s'était pas améliorée puisqu'une nouvelle grève commençait en août et que le paiement de six mois de subventions était réclamé par les maîtres FRAM des EPP.

diagnostique du Programme d'analyse des systèmes éducatifs de la Conférence des ministres ayant le français en partage (PASEC) adopté en 1997-1998 et 2004-2005 par Madagascar. Le PASEC⁹⁷ donne lieu à des enquêtes qui évaluent au début et à la fin des 2^{ème} et 5^{ème} années du primaire le niveau en français, en mathématiques et dans la langue nationale du pays, d'un échantillon d'élèves de classes représentatives. Le MEN a mené en 2011-2012 une enquête de type PASEC en CM2. Ces tests montrent que les élèves du CM2 ont une faible maîtrise du français (26,8 sur 100 en 2012, le moins bon score des pays d'Afrique francophone), mais surtout que les résultats en français, en mathématiques et en malgache n'ont fait que baisser entre 1998 et 2012 (MEN, 2012), comme en atteste le **Graphique n°18** ci-dessous. Cette tendance à la baisse pointe du doigt une faiblesse des acquis scolaires des élèves (mais aussi le manque de compétence et l'absentéisme des enseignants), alors que l'approche par les compétences⁹⁸ (APC) avait été introduite en 2003. Se pose ici la question des résultats d'apprentissage, ainsi que la qualité des enseignements délivrés, alors que les objectifs mondiaux mettent surtout l'accent sur un accès scolaire accru, c'est-à-dire la SPU.



Source : Banque mondiale (2013), à partir des Rapports PASEC 1998 et 2005, et du MEN (2012).

⁹⁷ Pour une analyse du PASEC et des autres enquêtes exhaustives de mesure de la qualité de l'éducation, se référer à Altinok et Bourdon (2012).

⁹⁸ L'APC insiste sur ce que chaque élève doit maîtriser dans les matières principales à la fin de chaque année scolaire, cherche à donner du sens à l'apprentissage et vise à améliorer la qualité de l'enseignement.

Chapitre 4

Le PIE 2013-2015, après avoir donc porté un diagnostic détaillé sur l'état du système éducatif malgache, du préscolaire au collège, se termine par les objectifs et actions-clés à mettre en œuvre dans ces niveaux d'enseignement d'ici 2015, en faveur de l'accès et la rétention scolaire, de la qualité de l'enseignement et de l'amélioration de la gouvernance du système (identiques à ceux du plan EPT de 2010), mais leur financement semble très fortement conditionné à l'évolution du contexte politique.

En 2015 enfin, le Plan National de Développement (PND) (Ministère de l'Economie et de la Planification, 2015) fixe les axes stratégiques du développement pour 2015-2019, et l'éducation se voit promue dans l'Axe 4, relatif au capital humain, à travers l'objectif « Se doter d'un système éducatif performant, conforme aux besoins, et aux normes internationales ». Donc de 2003 avec le lancement du premier plan EPT, révisé en 2005, puis les nouveaux plans EPT de 2008 et 2010, le PIE 2013-2015, sans compter les plus généralistes MAP 2007-2012 et PND 2015-2019, les autorités malgaches ont toujours exprimé des objectifs clairs à atteindre en matière d'éducation et les actions spécifiques à mettre en place. Malgré la volonté affichée d'améliorer l'offre et la demande d'éducation primaire, le taux d'achèvement du primaire n'est encore que de 74,3% en 2010 (MEN, 2012). Les plans se succèdent, les objectifs et actions en faveur de l'Éducation pour tous demeurent sensiblement les mêmes d'un plan à l'autre, et malgré les résultats rapides enregistrés de 2003 à 2008 en termes de hausse de la demande de scolarisation, la crise de 2009 paraît avoir sapé la tendance positive qui était en cours. La suspension de l'APD et le moindre appui des partenaires techniques et financiers font qu'il a été beaucoup plus difficile d'atteindre les objectifs de l'EPT pour 2015. Le caractère intérimaire du PIE 2013-2015 illustre bien la paralysie du système éducatif malgache, l'atteinte des objectifs étant liée en grande partie aux dépenses d'éducation publiques, bien que contraintes en temps de crise.

4.3 Un marché de l'éducation caractérisé par une offre et une demande : les faits stylisés sur l'état de l'éducation primaire à Madagascar dans un contexte de vulnérabilité.

4.3.1 Les déterminants théoriques de l'offre et la demande d'éducation.

Dans le chapitre précédent, nous explorions l'hypothèse que la faiblesse de la demande d'éducation primaire à Madagascar pouvait être due à un manque d'information sur les rendements de l'éducation. Nous trouvions que les ménages ruraux sous-estiment les revenus mensuels moyens perçus en fonction du diplôme, et que les ménages urbains les surestiment. Mais sous-estimer est plus dommageable car cela peut représenter un obstacle à la scolarisation si l'on pense que l'éducation rapporte peu en retour d'investissement. Nous laissons toutefois penser qu'il ne s'agissait pas que d'un problème d'information, mais aussi d'une contrainte budgétaire entravée et de chocs à répétition de différentes natures altérant aussi bien la demande que l'offre d'éducation. A ce titre et plus synthétiquement, Pilon, Gérard et Yaro (2001, p. 8) considèrent que la demande d'éducation est « *le produit d'un ensemble de facteurs (scolaires, économiques, sociaux, démographiques, politiques, religieux, culturels), que les individus et les groupes prennent en compte, directement ou indirectement, consciemment ou non, dans leurs pratiques de scolarisation ; ces facteurs conditionnent ainsi la mise à l'école, l'itinéraire scolaire et la durée de la scolarité* ». Hugon (2008) considère que les familles représentent les principaux centres de décision en matière démographique, éducative et de santé. De manière similaire, Pritchett (2004) indique que les choix réalisés par les parents et leurs enfants en termes de scolarisation sont basés sur des objectifs, des contraintes et de l'information. Un manque ou une absence d'information peut conduire à des objectifs erronés, eux-mêmes minimisés par les contraintes économiques existantes.

En économie de l'éducation, les termes d'offre et de demande sur le marché sont fréquemment utilisés : c'est comme s'ils corroboraient l'existence d'un marché de l'éducation. Dans un cadre microéconomique, la demande est représentée par les

Chapitre 4

consommateurs maximisant leur utilité sous contrainte de revenu, et l'offre est représentée par les producteurs maximisant leur profit sous contrainte de coût. Ainsi, la demande d'éducation renvoie aux consommateurs d'éducation, les parents qui investissent dans les études de leurs enfants qui en bénéficient pour leur bien-être futur, et l'offre d'éducation renvoie aux producteurs d'éducation, les Etats et organes publics rattachés qui définissent et mettent en place les politiques publiques éducatives, mais aussi les acteurs privés (enseignement privé laïc ou confessionnel, ONG, communautés locales, parents) qui peuvent proposer des programmes éducatifs similaires, substitutifs ou alternatifs. La rencontre théorique entre offre et demande d'éducation pourrait signifier qu'il y a un point d'équilibre, auquel correspond le prix payé par l'Etat et les ménages pour respectivement produire et obtenir l'éducation, et la quantité produite et consommée d'éducation. Toujours est-il que l'offre et la demande d'éducation interagissent de façon quantitative et qualitative (Lange, 2006). Si la demande augmente, l'offre devra suivre, ou si l'offre baisse, la demande risque de baisser par la suite. Pritchett (2004) indique que côté offre, il faut à la fois augmenter la quantité (construire plus d'écoles ou les étendre) et la qualité (augmenter les dépenses par élève et pour certaines interventions pédagogiques, augmenter les salaires des professeurs, diminuer la taille des classes, évaluer plus d'interventions pour en connaître l'impact) et que côté demande, il faut diminuer le coût de la scolarisation pour les ménages (bons, transferts conditionnels, alimentation scolaire) et augmenter les rendements de la scolarisation par des mesures : par exemple, comme nous l'avons montré dans le chapitre précédent, en mettant en place un système d'information sur les rendements de l'éducation à travers des statistiques simples.

Il est important que côté offre, en plus de la quantité (plus d'écoles, d'enseignants, de manuels scolaires) soit aussi prise en compte la qualité qui apparaît comme un critère de plus en plus important, comme en atteste l'ODD 4 qui promeut une éducation de qualité. Si la qualité des enseignements est rendue faible, soit parce que les enseignants recrutés ont un

Chapitre 4

faible diplôme, une faible formation pédagogique ou qu'ils sont souvent absents, soit parce que les classes sont trop chargées, c'est une perception dégradée du système éducatif qu'auront les parents et leurs enfants, et donc une hausse des taux de redoublement et d'abandon est à prévoir. Banerjee et Duflo (2012) vont dans ce sens en disant qu'attirer les élèves à l'école n'est pas très utile s'ils n'y apprennent rien ou pas grand-chose.

L'intérêt d'un programme comme Progresa au Mexique, c'est qu'en échange de l'assiduité de leurs enfants à l'école, les ménages pauvres recevaient des transferts monétaires conditionnels (plus élevés pour les élèves filles et pour les élèves du secondaire) : voilà une mesure incitative à la scolarisation et au maintien des enfants à l'école, bien qu'effectivement il faille que l'éducation délivrée y soit de qualité si on veut qu'ils y restent durablement. Car en plus des difficultés économiques qui peuvent obliger les ménages à mettre au travail leurs enfants, l'école peut elle aussi, en fonction de son coût, de sa qualité et de sa capacité à répondre aux attentes des familles, contribuer à orienter les enfants vers le travail (Kobiané, 2006). Justement pour Lange (2006), alors que la famille est le principal acteur de l'éducation et l'institution qui pense le plus l'Ecole, c'est paradoxalement l'institution que les politiques scolaires ignorent le plus souvent, dans les pays du Sud. De fait, l'auteure soutient que, comme l'éducation participe au fonctionnement des sociétés, les politiques éducatives doivent accorder davantage d'intérêt aux représentations et pratiques des familles (élèves et parents d'élèves) qui sous-tendent la demande sociale d'éducation. Comme l'auteure pointe aussi le fait que les parents qui appartiennent aux classes sociales les plus favorisées s'investissent généralement beaucoup contrairement aux familles les plus démunies, les politiques éducatives devraient être orientées prioritairement vers les familles pauvres afin de restaurer l'équité préalable des chances.

Boudon (1984), qui s'appuie sur des statistiques scolaires et enquêtes sociologiques dont les données concernent les sociétés industrielles avancées de type libéral (Europe de l'Ouest

et Amérique du Nord) dans la période de l'après-guerre, cherche notamment à savoir si le niveau d'instruction a une influence importante sur le statut social et sur la mobilité, mais aussi quels sont les mécanismes générateurs des inégalités devant l'enseignement. A la première question, il conclut que le niveau d'instruction est bien un déterminant important du statut social (et plus la position sociale est élevée, meilleure est en moyenne la réussite scolaire), et à la seconde que le niveau d'instruction n'influence pas sensiblement les chances de mobilité. Mais les réponses données à ces questionnements le sont à partir d'un point de vue statique en considérant un système scolaire et social à un instant donné, ce qui constitue la limite principale. On notera que ces conclusions étaient valables au moment où elles ont été dressées, et pour les sociétés libérales étudiées : elles illustrent ainsi certaines corrélations qui sont du plus grand intérêt dès lors qu'on cherche à savoir ce qui motive les différentes classes sociales à demander plus d'éducation. Dans notre cas (cf. **Graphique n°11 supra**), nous trouvons que les parents des ménages malgaches aisés, très diplômés, ont tendance à vouloir que leur ESCM2 fasse des études plus longues comparé à ce que veulent les parents des ménages pauvres, relativement peu diplômés : le niveau d'éducation des parents compte dans la durée d'investissement scolaire choisie pour leur enfant. De façon intéressante aussi, Boudon (1984) explique, comme on a pu le mettre en exergue, que le milieu familial engendre des inégalités culturelles en fonction de son niveau social : la position sociale fait varier la probabilité d'emprunter une voie donnée à un point de bifurcation (choix d'arrêter ou continuer à la fin d'un cycle scolaire), et ces probabilités engendrent pour chaque type de position sociale un système de « courbes d'indifférence » auxquelles il donne le nom de champ de décision, également influencé par les variables institutionnelles. Ainsi dans notre cas, nous dirions que le fait qu'un enfant habite un quartier aisé d'Antananarivo, où les parents sont en moyenne plus éduqués, induit une probabilité plus élevée pour lui de poursuivre une plus longue scolarité, soit plus de chances qu'un autre d'atteindre le supérieur.

4.3.2 L'offre d'éducation à Madagascar, contrainte par la crise politique.

Après avoir vu les déterminants théoriques de l'offre et la demande d'éducation, intéressons-nous maintenant spécifiquement au cas de l'offre d'éducation primaire à Madagascar à travers quelques faits stylisés. L'offre d'éducation émane du MEN, donc de l'Etat, qui alloue un certain budget pour chaque niveau d'enseignement. L'offre est à la fois qualitative (formation et salaire des enseignants, disponibilité des manuels scolaires, taux d'encadrement) et quantitative (nombre d'écoles construites, de classes disponibles, d'enseignants recrutés). Or si l'offre d'éducation est structurellement faible à Madagascar, les acquis étant fragiles, il faut chercher principalement du côté de la crise politique de 2009 pour avoir une explication de la dégradation conjoncturelle de l'offre éducative, les dépenses publiques en éducation ayant été restreintes et la généralisation du programme AGEMAD ayant été bloquée alors qu'il était censé améliorer la gestion du système éducatif par la distribution d'outils pédagogiques. Le **Tableau n°10** *infra* montre que les parts des dépenses publiques de l'Etat consacrées à l'éducation après 2009 se sont clairement dégradées.

Tableau n°10

Parts des dépenses publiques en éducation du gouvernement malgache

	2008	2009	2011	2012
Dépenses publiques en éducation (% du PIB)	2,9%	3,18%	2,78%	2,73%
Dépenses publiques en éducation, total (% des dépenses du gouvernement)	16,26%	22,59%	19,78%	20,33%
Part des dépenses publiques consacrées à l'enseignement primaire (% des dépenses de l'enseignement public)	53,6%	52,3%	47,1%	47,4%

Note : l'année 2010 n'est pas renseignée par la Banque mondiale.

Source : auteur, d'après les données tirées de la Banque mondiale.

Le choc politique de 2009, la cause principale de la baisse observée des dépenses publiques en éducation, peut se résumer dans son déroulement par le rappel des faits suivants.

Chapitre 4

Le président élu en place, Marc Ravalomanana, avait déjà effectué un premier mandat de mai 2002⁹⁹ à 2006, et avait été réélu fin 2006 pour un second mandat de cinq ans : mais Ralambomahay (2011) relate qu'en janvier 2009, le nouveau et jeune maire d'Antananarivo Andry Rajoelina prit le leadership de manifestations anti-Ravalomanana, accusé entre autres d'erreurs de gestion, celui-ci devant alors sous la pression laisser les pouvoirs le 17 mars 2009 à un directoire militaire qui le remit aussitôt à Andry Rajoelina. La communauté internationale qualifia cet acte de coup d'Etat. Dans un souci d'apaisement s'ensuivit l'Accord politique de Maputo, voulu par la communauté internationale et signé le 8 août 2009 par les quatre derniers présidents¹⁰⁰ (Albert Zafy, Didier Ratsiraka, Marc Ravalomanana, Andry Rajoelina), chacun se voyant confier un quart du pouvoir. Fin août, Andry Rajoelina réclame le poste de président de la Transition, ce que refuse Marc Ravalomanana : l'Accord de Maputo est mis à mal. Après de nombreuses exigences émises et non partagées par les différentes mouvances, de tergiversations, de négociations et de rebondissements pour trouver une solution politique consensuelle et décrits par Ralambomahay (2011), pendant ce temps les sanctions venant de divers organismes et bailleurs de fonds pénalisent Madagascar.

Par exemple, si on examine l'APD nette versée à Madagascar par le CAD de l'OCDE, on s'aperçoit qu'elle a été réduite d'environ de moitié pour l'année 2009¹⁰¹, ce qui explique ensuite la forte baisse des dépenses publiques de l'Etat et notamment la dégradation de l'offre éducative (retards de paiement des enseignants FRAM, réformes suspendues, vieillissement des infrastructures scolaires). Après plusieurs reports d'élections, finalement tenues en

⁹⁹ Il y eut déjà une crise politique et économique de plusieurs mois en 2002, plus rapide mais plus brutale que celle de 2009 (taux de croissance du PIB de -12,7% en 2002), lorsqu'au moment des résultats de la présidentielle de fin décembre 2001, Marc Ravalomanana s'estima élu dès le 1^{er} tour contre le président sortant Didier Ratsiraka et finit par être reconnu vainqueur par les grandes puissances mi-2002 (Ralambomahay, 2011).

¹⁰⁰ Ils ont été présidents sur les périodes suivantes : Didier Ratsiraka (1975-1993 et 1997-2002), Albert Zafy (1993-1996), Marc Ravalomanana (2002-2009), Andry Rajoelina (2009-2013).

¹⁰¹ D'après les données de la Banque mondiale, <http://donnees.banquemondiale.org/indicateur/DT.ODA.ODAT.CD?end=2014&locations=MG&start=2008&year_high_desc=false>, consulté le 5/09/2016, l'APD nette versée à Madagascar est passée de 842,55 millions de \$US courants en 2008 à 443,96 millions de \$US en 2009, soit une réduction de quasiment 50%. L'APD atteindra son point le plus bas en 2012 avec 375,27 millions de \$US.

Chapitre 4

décembre 2013, le premier président de la IV^{ème} République de Madagascar, Hery Rajaonarimampianina, est déclaré vainqueur en janvier 2014.

Dans la Constitution de la IV^{ème} République de Madagascar, datant du 11 décembre 2010, l'Article 24 mentionne : « *L'Etat organise un enseignement public, gratuit et accessible à tous. L'enseignement primaire est obligatoire pour tous* », ce qui figurait déjà dans la Constitution de la III^{ème} République de Madagascar datant du 19 août 1992. Si l'enseignement primaire public est censé depuis longtemps être gratuit, ce n'est que depuis 2003 que les droits d'inscription y sont abolis : or en réalité ce n'est pas le cas partout (cf. page suivante) et l'enseignement primaire est impossible à rendre obligatoire (taux d'abandon élevé dans le primaire) tant qu'il n'y aura aucune mesure contraignante. Concernant l'accessibilité à tous, la réussite aux examens conditionne l'entrée en 6^{ème} et en 2^{nde}, niveaux régis par des quotas dans l'enseignement public en raison du nombre insuffisant de places disponibles.

Harding et Stasavage (2014) suggèrent à travers l'analyse menée dans 29 pays d'Afrique (Madagascar non compris) que les Etats africains démocratiques ont tendance à accueillir plus d'élèves au primaire que les Etats non démocratiques (qui ont une capacité faible et incertaine), en raison du fait que les gouvernements élus démocratiquement ont plus de chances d'abolir les droits d'inscription dans le primaire et donc d'augmenter la fréquentation scolaire. Mais avec une fourniture de services de base plus élevée dans les démocraties, celles-ci tendent à avoir des ratios élèves-maître plus élevés que les non démocraties, car l'abolition des droits d'inscription n'est pas accompagnée par l'embauche de plus d'enseignants ou la construction de plus d'écoles : ainsi, l'accès à l'école primaire augmente dans les démocraties africaines sans que les inputs augmentent. Les deux auteurs relèvent par ailleurs que des articles de presse locale à Madagascar font toujours état de droits d'inscription dans le primaire en 2008 et 2009, alors qu'ils sont censés y avoir été formellement abolis en 2003. Dans ce pays, bien que des élections démocratiques aient lieu

Chapitre 4

pour élire le Président, plusieurs chocs politiques ont entravé l'action politique et la fourniture des services publics de base. En l'absence de ces aléas, Madagascar aurait sans doute une meilleure gouvernance, et serait en mesure de fournir à tous un service public d'éducation de meilleure qualité.

S'il est souhaitable que l'ODM 2 soit atteint, et sous hypothèse que tous les enfants achèvent effectivement un cycle complet d'études primaires, l'afflux d'enfants qu'il faudrait accueillir à la fin du cycle d'enseignement primaire puis dans le cycle suivant (car en raison d'un effet volume, la demande d'éducation en faveur du cycle suivant aurait tendance à augmenter) n'est pas sans poser problème notamment vis-à-vis des places disponibles : l'offre d'éducation (nombre d'écoles, de classes, de places assises, d'enseignants) pourrait-elle suivre à terme le surcroît de demande d'éducation engendré par l'atteinte de l'ODM 2 ? Des classes plus chargées sont plus dures à gérer pour un enseignant, l'apprentissage y est plus difficile, et les résultats scolaires *a priori* moins bons qu'en présence de classes à petits effectifs.

A Madagascar par exemple, un de nos entretiens a révélé le fait que des élèves du CM2 ont beau avoir réussi l'examen du CEPE (au moins 10/20), mais qu'en raison parfois de quotas pour l'entrée en 6^{ème} dans les collèges publics, s'ils n'obtiennent pas ce qu'on appelle l'entrée en 6^{ème} (même examen que le CEPE mais avec moyenne d'admission de 12/20), alors ils ne peuvent pas continuer comme ils le souhaitaient leur scolarité. Ainsi des élèves qui ont obtenu le CEPE et qui veulent poursuivre leur scolarité dans le public, faute d'avoir l'entrée en 6^{ème}, sont obligés de redoubler pour retenter leur chance l'année suivante ou d'aller dans un collège privé, mais alors il faut payer des frais d'écolage mensuels ce qui pour des parents aux revenus très souvent limités peut représenter une désincitation : ils peuvent en venir à déscolariser leurs enfants faute de places suffisantes dans les collèges publics. Cet exemple illustre la tension qui pourrait exister si une cohorte d'élèves arrivait au complet en CM2, conformément à l'ODM 2, et réussissait le CEPE et l'entrée en 6^{ème}. Si cette cohorte arrive

Chapitre 4

ensuite encore au complet en 3^{ème}, obtient le BEPC et l'entrée en 2^{nde}, puis arrive au complet en Terminale et obtient le Bac, puis investit au bout de la chaîne le marché de l'emploi, alors en raisonnant en dynamique, c'est ce marché de l'emploi qui risquerait d'être encombré par un afflux de nouveaux bacheliers (ou de diplômés de l'enseignement supérieur), et le taux de chômage augmenterait fortement. Si le secteur formel n'offre pas plus de postes qu'en l'état actuel, alors à partir du moment où l'OMD 2 sera atteint et se répercutera dans les niveaux suivants par une hausse de la demande de scolarité, il y aura à terme inadéquation entre offre et demande de travail. A ce titre, Boudon écrivait (1984, p. 308) : « *En effet, l'augmentation générale de la demande d'enseignement a pour effet que l'individu doit, d'une période à l'autre, payer un prix, mesuré en temps de scolarité, plus élevé, pour un bien (espérances sociales) de valeur constante. Or il est clair que la logique de l'agrégation des volontés individuelles ne peut être indéfini, mais conduit au-delà d'un certain seuil à des tensions de plus en plus intolérables* ». Il faudrait donc pouvoir anticiper la hausse de la demande d'enseignement et absorber les élèves de cycle en cycle en offrant plus de places disponibles (plus d'écoles, d'enseignants), jusqu'à *in fine* offrir sur le marché du travail le nombre d'emplois suffisant pour éviter une trop grande mise en concurrence.

Comme le nombre d'enfants malgaches scolarisés au primaire stagne à environ 4,3 millions depuis 2008, alors qu'il augmentait à un rythme très rapide depuis 1999, la pression qui se faisait ressentir sur le niveau primaire s'est atténuée, et les ratios élèves-maître en sortent meilleurs : en effet, d'après les données de la Banque mondiale, le ratio élèves-maître au primaire est passé de 47,9 en 2009 à 40,1 en 2010, et se situe à 41,7 en 2014. Il s'agit là d'une amélioration en trompe-l'œil, car ce sont entre 400 000 et 600 000 enfants supplémentaires qui auraient pu être scolarisés s'il n'y avait pas eu la crise politique (Banque mondiale, 2013). De plus, la part d'enseignants formés dans l'éducation primaire (en % du total des enseignants) est passée de 21% 2011 à 16,7% en 2013, d'après la même source.

Chapitre 4

A Madagascar au cours de l'année scolaire 2013-2014, parmi les 4 611 438 élèves inscrits au primaire, 18,9% le sont dans le privé, 39,4% dans un collège privé (parmi 1 102 190 collégiens) et 49,9% dans un lycée privé (parmi 320 766 lycéens), d'après nos calculs effectués à partir des données tirées de l'annuaire statistique 2013-2014 du MEN, ce qui représente des parts assez élevées dans le secondaire,. L'offre d'enseignement privé peut souvent représenter une solution pour les ménages, bien que plus coûteuse que le public, quand le nombre de places disponibles dans l'enseignement public est insuffisant. Et avec la hausse importante de la demande de scolarisation connue pendant la période 2003-2008 et l'insuffisance de l'offre publique, le réseau d'écoles privées s'est développé (MEN, 2008). Mais pour D'Aiglepierre (2013, p. 129) « *le risque d'un fort développement de l'enseignement privé, serait de voir se développer un système éducatif dual avec d'un côté les enfants des familles pauvres et des zones rurales scolarisés dans des établissements publics de faible qualité, de l'autre les enfants des classe moyenne et aisée des zones urbaines scolarisant leurs enfants dans des établissements privés de meilleure qualité* », ce système éducatif dual pouvant selon lui découler sur un phénomène de stratification sociale et d'augmentation des inégalités éducatives, à moins d'incitations fortes de la part de l'Etat. Pour cet économiste, une solution envisageable est de soutenir les opérateurs éducatifs privés, et de recourir aux partenariats public-privé pour permettre d'améliorer l'investissement dans le capital humain des pays d'Afrique subsaharienne, souvent en manque de fonds publics. De manière générale, pour que chaque enfant ait sa chance en termes d'éducation, Banerjee et Duflo (2012) arguent du fait que tant que les différences de revenu entre les familles riches et pauvres ne seront pas supprimées, il faudra des interventions étatiques qui agissent sur l'offre en réduisant le coût de l'éducation, et cela permettra de s'approcher de la solution la plus efficace socialement : en cela ils ne s'en remettent pas au tout marché mais prônent un certain interventionnisme, par un subventionnement de l'Etat, pour atteindre l'équilibre éducatif.

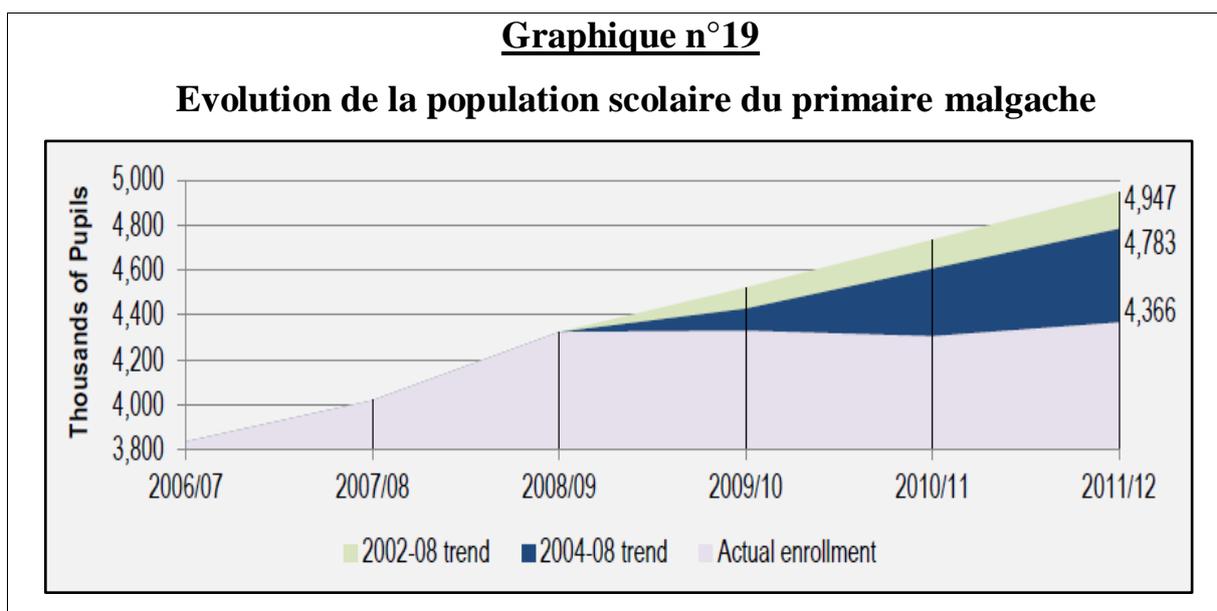
Dans la sous-section suivante, nous allons nous intéresser au volet de la demande d'éducation à Madagascar, toujours à travers quelques faits stylisés caractéristiques.

4.3.3 La demande d'éducation à Madagascar, en stagnation depuis la crise politique.

Au moment où Coury et Rakoto-Tiana (2010) concluaient à une certaine inefficacité du système éducatif malgache et à une faible efficacité interne¹⁰² dans le primaire, c'était sur la base de nombreuses observations statistiques principalement tirées de l'EPM 2005.

Or la crise politique de 2009 n'avait pas encore eu lieu et n'avait donc pas encore impacté négativement les ménages et le système scolaire primaire malgache : si l'on se réfère à des données plus récentes, la situation s'est globalement dégradée juste après 2009 du point de vue de l'accès et de la rétention dans le primaire, présentées dans le **Tableau n°11** *infra*.

Car bien que la population malgache augmente d'année en année (24,2 millions d'habitants en 2015), depuis 2008 la tendance des effectifs scolarisés au primaire est à la stagnation, environ 4,35 millions d'élèves, comme le montre très bien le **Graphique n°19** ci-dessous, alors qu'en fonction des tendances haussières d'avant crise, ce devrait être environ 500 000 de plus.



Source : Banque mondiale (2013).

¹⁰² L'efficacité interne se mesure souvent sous l'angle des taux de redoublements et d'abandons, qui traduisent un usage non optimal des ressources publiques dédiées à l'éducation.

Tableau n°11**Statistiques caractéristiques d'accès et de rétention dans le primaire**

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
TBS primaire	142,3%	150%	144,6%	144,5%	145,2%	144,2%	146,7%
TNS primaire			73,4%				
Taux d'achèvement du primaire (TAP)	67,3%	74%	70,5%	71%	69,5%	68,5%	68,8%
Taux de survie dans le primaire	49,4%	34,6%	39,5%	40,7%	38%	40%	42,6%
Taux brut d'accès en 1 ^{ère} année du primaire	174,3%	184,2%	179,4%	179,3%	177,4%	177,2%	184%
Taux de transition primaire au collège	73,3%	72,9%	79,8%	78,5%	72,9%	75,9%	76%
Taux d'abandon du primaire	50,6%	65,4%	60,5%	59,3%	62%	60%	57,4%
% de redoublants dans le primaire	19,7%	20,5%	19,9%	19,4%	20,5%	22,1%	20,9%

Note : ces taux sont donnés pour l'ensemble des élèves malgaches du primaire, et nous ne cherchons pas à donner les taux par genre (filles et garçons), milieu (urbain et rural) ou niveau de vie, qui existent aussi. Le TNS est très peu renseigné sur les différentes bases de données, ce qui explique les cellules vides.

Source : auteur, à partir des données de la Banque mondiale (pour TBS et TAP), ISU (pour taux de survie, taux brut d'accès, taux de transition, taux d'abandon, taux de redoublement), et EPM 2010 (pour TNS).

Parmi les huit taux¹⁰³ qui sont donnés dans le tableau ci-dessus, on note que vu la valeur du TNS au primaire en 2014, vu celle du TAP, et par ailleurs vu celle du taux d'alphabétisation

¹⁰³ Les définitions des TNS et TAP avaient déjà été données dans l'**Encadré n°1** du Chapitre 1.

Le **taux brut de scolarisation** (TBS) correspond au nombre d'élèves scolarisés dans le primaire, exprimé en % de la population du groupe d'âge officiel correspondant à ce niveau (il peut être supérieur à 100% du fait des redoublements et entrées précoces ou tardives de certains enfants). Bernard (2010) précise que le TBS n'est pas un bon indicateur de couverture scolaire (plutôt un indicateur de capacité d'accueil) car il surestime la couverture scolaire des pays, alors que le TNS est un indicateur de participation qui sous-estime la couverture scolaire.

Le **taux brut d'accès en 1^{ère} année du primaire** correspond aux nouveaux entrants (non-redoublants) en 1^{ère} année du cycle primaire rapportés à la population en âge d'entrer à l'école primaire.

Le **taux de survie** correspond à la proportion des entrants en 1^{ère} année du cycle primaire qui atteignent la dernière année du cycle primaire. (On remarque que taux de survie + taux d'abandon = 100%).

Le **taux de transition** du primaire au collège correspond au rapport du nombre de non-redoublants entrant en 1^{ère} année du collège au nombre de non-redoublants en dernière année du primaire.

Chapitre 4

des 15-24 ans de 65% en 2009, c'est-à-dire les trois indicateurs de l'OMD 2, celui-ci n'a pas été atteint en 2015. Certains taux sont meilleurs en 2014 comparés à 2008, mais d'autres le sont moins, comme le fait que 43% seulement des élèves entrant au primaire finissent par arriver en CM2, que le TAP n'est que de 69%, et que parmi les élèves qui arrivent en dernière année du primaire, seuls trois élèves sur quatre entrent au collège. On note que juste après la crise de 2009, la situation s'est dégradée pour le TBS, le TAP et le taux brut d'accès en 1^{ère} année du primaire, mais les autres s'améliorent. C'est à partir de 2012 que l'on observe une dégradation de tous les taux (excepté le TBS), le pays étant toujours bloqué politiquement ce qui affecte les ménages et leur demande d'éducation : c'est à partir de 2014 que les valeurs montrent un début d'amélioration. Un point très positif concerne par ailleurs la parité parfaite entre les filles et garçons inscrits au primaire, puisque le ratio est de 1 en 2014 (donnée ISU).

L'**Annexe 9** présente la pyramide éducative concernant Madagascar où figurent les TBS, taux brut d'accès et taux d'achèvement dans les différents niveaux scolaires en 2011-2012.

Comme évoqué lors des déterminants théoriques de la demande d'éducation, les taux d'accès et de rétention scolaire que nous venons de présenter tiennent en partie au milieu socio-économique auquel appartiennent les enfants. Ainsi, Gubert, Robilliard et Senne (2010) calculent qu'en milieu urbain malgache, un enfant du quintile le plus riche a une probabilité d'achever le cycle primaire de 40% supérieure à un enfant du quintile le plus pauvre, ce qui implique pour ces auteurs de devoir cibler les politiques vers les plus pauvres. Mais le fait d'avoir un certain nombre d'enfants peut aussi jouer dans la quantité de demande d'éducation des parents : ils pourront préférer miser sur certains plutôt que d'autres, en fonction de leur potentiel ou de leur rang dans la fratrie par exemple. A cet égard, Sandron (2007) trouve à partir de ses entretiens menés dans les Hautes Terres de Madagascar (région montagneuse située dans le centre du pays, incluant la capitale) qu'une stratégie de quantité en termes de nombre d'enfants est observée chez les couples anciens alors qu'une stratégie de qualité

Chapitre 4

s'observe chez les jeunes couples, qui préfèrent avoir moins d'enfants pour qu'ils soient mieux pris en charge. Et quand des risques surviennent et qu'il faut les gérer, les ménages peuvent décider de mettre au travail leurs enfants ou vendre leurs actifs, comme les bêtes du troupeau, mais cela participe aussi à la transmission de la pauvreté (Charmes et al., 2010).

D'Aiglepierre (2012), à travers une enquête quantitative et qualitative nationale menée à Madagascar pour le compte de l'UNICEF, qui a livré de nombreux résultats très intéressants sur les solutions dont pourraient faire preuve les ménages, les écoles et les communautés pour favoriser l'inclusion des enfants au cycle primaire, montre notamment que pour ceux ayant abandonné l'école ou n'ayant jamais été scolarisés, les solutions les plus fréquemment citées par les parents pour (re)scolariser leurs enfants seraient une sensibilisation de l'enfant, et un soutien financier, voire alimentaire, à la famille. En plus d'un diagnostic complet sur les principales causes de l'exclusion scolaire au cycle primaire à Madagascar (comme le coût des études, la faible qualité de l'offre éducative, la distance et l'accessibilité des écoles, etc.), les solutions envisagées pour améliorer l'inclusion scolaire consistent surtout en des soutiens financiers aux ménages et aux écoles, qui existent déjà par ailleurs, mais aussi par exemple à la mise en place d'une campagne de sensibilisation qui remettrait en question les stéréotypes collectifs : dans ce cadre, un système d'information sur les rendements de l'éducation tel que nous le proposons aurait tout à fait sa place.

À ce propos, notons que la demande d'éducation, en plus d'être conditionnée aux ressources du ménage et à d'autres facteurs socio-économiques que nous ne pouvons pas tous évoquer et étudier plus en détail, est aussi conditionnée à la qualité de l'éducation offerte et donc à la représentation qu'ont les ménages de l'école : s'ils en ont une vision (objective ou non) dévalorisée car la qualité de l'éducation offerte n'est pas satisfaisante, les ménages auront sans doute plus de facilités à déscolariser leurs enfants. Pour prévenir ce risque, une solution incitative mise en évidence dans le chapitre précédent est de communiquer

Chapitre 4

l'information sur les bénéfices salariaux futurs de l'éducation, que ce soit par exemple à travers une réunion parents-professeurs, un affichage dans l'école ou la distribution aux parents d'un document synthétisant simplement les principaux bénéfices privés voire sociaux en termes de gains salariaux futurs et de gains pour la santé. Avec ce type d'information, il ne s'agit pas de faire oublier aux ménages que l'offre éducative n'est pas totalement satisfaisante ni d'en compenser les aspects négatifs, mais plutôt d'apporter un élément d'information objectif qui rappelle aux parents d'élèves et leurs enfants que dans une vision de long terme, suivre un long parcours scolaire procurera en moyenne des meilleurs revenus : libre à eux ensuite, en fonction des contraintes financières et familiales qu'ils subissent, de chercher ou non à scolariser plus longtemps leurs enfants. Mais au moins, si un tel système d'information était mis en place à Madagascar, de façon expérimentale pour commencer, ils disposeraient d'un outil d'aide à la décision supplémentaire et potentiellement efficace.

Rappelons que d'après nos résultats d'enquête, la quasi-totalité des parents interrogés estime qu'obtenir plus d'information sur les rendements de l'éducation permettrait de prendre de meilleures décisions sur la durée de scolarisation de leurs enfants. De plus, 74% des parents de notre échantillon, surtout en milieu rural, seraient favorables à des mesures permettant de mieux les informer sur les bénéfices de l'éducation : Nguyen (2008) a montré que l'information statistique était efficace et pas chère à délivrer, et la carte d'information présentée aux 200 parents d'ESCM2 par les enquêteurs au cours de notre enquête a montré qu'elle entraînait globalement un effet positif sur les durées de scolarisation envisagées, bien que le maintien dans le temps de cet effet mériterait d'être vérifié par un protocole plus exigeant, sur un échantillon de parents plus large et à l'aide de données longitudinales.

Conclusion

Comme nous avons pu l'étudier dans le cas d'un Etat fragile tel que Madagascar, l'éducation est un champ qui peut s'étudier sous l'angle conjoint de l'économie, de la sociologie et de la démographie. Or, ces trois disciplines avec leurs concepts et outils méthodologiques respectifs apportent chacune un éclairage spécifique sur une question multidimensionnelle (Kobiané, 2001). Comme lors du Chapitre 2, nous ne pouvons que conclure à la nécessaire analyse pluridisciplinaire du champ de l'éducation, tant la théorie économique du capital humain nous éclaire sur la logique individuelle d'investissement scolaire et tant la sociologie de l'éducation nous apprend sur les facteurs sociaux et culturels rentrant en compte dans l'analyse des déterminants de la scolarisation. Dans le Chapitre 2, nous défendions l'idée d'un « fonds scientifique capitalisable » dans lequel les connaissances mises à jour par les évaluations d'impact par assignation aléatoire s'accumulent au bénéfice des acteurs du développement. Nous pouvons désormais ajouter que l'analyse du champ de l'éducation sous un angle interdisciplinaire (économie et sociologie de l'éducation) participe aussi à la mise à jour fertile de logiques explicatives concernant les décisions de scolarisation. L'éducation est un instrument de politique économique important où le problème de l'allocation des ressources se pose (Gurgand, 2005), d'autant plus dans un pays tel que Madagascar où les dépenses publiques de l'Etat dépendent en partie de l'aide au développement. Au vu des objectifs pris pour atteindre la scolarisation primaire pour tous, la politique éducative du MEN reste volontariste malgré les difficultés budgétaires rencontrées. Etant donné que début décembre 2016, les bailleurs de fonds se sont engagés à débloquer 6,4 milliards de dollars pour financer le Plan National de Développement de Madagascar qui prévoit des réformes et investissements dans les secteurs clés jusqu'en 2019, une amélioration de l'offre scolaire est sans doute à prévoir après plusieurs années de blocages et cela pourra profiter aux ménages et améliorer leur vision de l'école, tant sa qualité s'est dégradée.

CONCLUSION GÉNÉRALE

Il y a six ans, lorsque nous avons commencé à nous intéresser à la méthode des évaluations aléatoires pour écrire notre Mémoire de Master 2, suite à la lecture des ouvrages de Duflo (2010a, 2010b) qui venaient de sortir, nous avions au départ le sentiment que ce genre de méthode pouvait lutter efficacement contre la pauvreté et répondre au souhait d'Easterly (2009) de voir se développer le rôle des essayeurs, représentant pour lui ces chercheurs qui vont sur le terrain pour essayer de mettre en œuvre des solutions locales modestes mais plus réalistes. En ayant donc lors de nos premiers instants de recherche un *a priori* positif sur ce que semblait permettre de réaliser la méthode des évaluations aléatoires, à un moment où la méthode occupait grandement l'espace médiatique et académique, c'est assez rapidement au fil de notre curiosité grandissante, de nombreuses lectures, de discussions entamées avec des chercheurs, de colloques et séminaires suivis en rapport avec ce sujet, c'est-à-dire tout ce qui permit de repérer les failles et manquements du réseau J-PAL, que notre regard critique s'aiguïsa et que notre cheminement réflexif évolua. Mais être critique ou sceptique d'une méthode quantitative d'évaluation ne vaut pas d'être tenu pour « négationniste » ou d'être source d'« impostures obscurantistes » (Cahuc & Zylberberg, 2016). En effet, à travers cette thèse, nous adoptons finalement un positionnement critique quoique nuancé vis-à-vis de la méthode des évaluations aléatoires, conscients de ses failles persistantes, même si certaines peuvent encore être améliorées comme l'insuffisance de théorie pointée, des mécanismes causaux non explicités ou le court-termisme des résultats, mais plus difficilement pour des failles structurelles concernant le manque de validité externe, un penchant scientifique et l'importance des coûts et moyens requis. Cependant, les évaluations aléatoires permettent de mettre à jour des savoirs de terrain capitalisables pour les acteurs du développement et contribuent donc au « fonds scientifique capitalisable », terme que nous avons proposé et

Conclusion générale

cherché à conceptualiser pour illustrer la dynamique d'accumulation des connaissances scientifiques spécialement engendrée par les évaluations d'impact par assignation aléatoire.

C'est dans ce sens que les évaluations aléatoires permettent d'orienter l'aide vers les projets et programmes de lutte contre la pauvreté qui ont une chance de marcher, ce qui *in fine* permet de traiter certaines dimensions de la pauvreté par des solutions concrètes à petite échelle.

La randomisation, même si elle n'est pas toujours réalisée dans les règles de l'art comme on a pu le voir, la validité interne pouvant parfois être mise en cause, est un outil technique méthodologique novateur en économie du développement et le gage d'une certaine rigueur.

Si la méthode d'assignation aléatoire est considérée par ses tenants comme « rigoureuse », « robuste », « objective », un gage de scientificité, il est difficile de répondre quant au fait de savoir si la méthode d'assignation aléatoire représente vraiment un « *gold standard* » à la base d'une « *hard evidence* », tant il s'agit plutôt d'un vocabulaire destiné à convaincre et à promouvoir la méthode auprès des bailleurs de fonds et des décideurs politiques, le J-PAL ayant adopté une stratégie d'entreprise bien rôdée pour apparaître comme incontournable.

D'ailleurs, par rapport à l'objectif du J-PAL consistant à vouloir appuyer les décisions politiques, c'est-à-dire à renforcer l'approche « *evidence-based policy* », notons que jusqu'à présent, si l'on examine les informations du site internet du J-PAL, environ dix programmes évalués seulement ont ensuite été généralisés, dans onze pays, ce qui en valeur relative est assez faible au regard des presque 800 programmes/projets évalués depuis 2003, même si en valeur absolue plus de 300 millions d'individus bénéficient de ces généralisations. L'accumulation de savoirs locaux contextuels ou de blocs microéconomiques comme peut le faire le J-PAL depuis treize ans, ne construira pas une théorie générale macroéconomique, pas plus qu'un modèle d'équilibre général : la pauvreté relevant de plusieurs dimensions (économie, éducation, santé, environnement), les secteurs institutionnels étant interdépendants (Etat, ménages, entreprises, banques), résoudre la pauvreté seulement dans certains secteurs et

Conclusion générale

auprès de certains acteurs par des solutions modestes quoiqu'utiles ne permettra sans doute pas le décollage des PMA. Il faudra plus que des vermifuges, des moustiquaires gratuites ou de l'information statistique, même si ces solutions ne sont pas négligeables, pour que soit mis fin à la pauvreté. *A fortiori*, certains pays pauvres d'Afrique subsaharienne sont en paix, ne sont pas enclavés, et/ou sont relativement épargnés par le sida, et/ou détiennent des ressources naturelles, comme Madagascar qui cumule ces aspects positifs, et pour autant sont toujours piégés dans des trappes à pauvreté : une méta-analyse systémique, prenant en compte les facteurs politiques, historiques, économiques, sociaux est donc nécessaire pour identifier les véritables causes à l'origine des mécanismes de perpétuation de la pauvreté.

Bien que la méthode des évaluations aléatoires semble incarner la face la plus visible dans l'activité d'évaluation, du moins en tendance d'utilisation, la précaution à prendre est de ne pas ramener l'évaluation qu'à l'évaluation d'impact par assignation aléatoire. Car la face moins visible mais plus volumineuse présente un spectre pluraliste de méthodes d'évaluation issues des sciences sociales, allant du quantitatif au qualitatif : selon l'anthropologue Olivier de Sardan (2008), qui vante la rigueur du qualitatif, les connaissances provenant des enquêtes de terrain ne sont rien d'autre que des approximations plausibles. Reste à accorder un degré de plausibilité aux différentes méthodes qualitatives (entretiens, études de cas, monographies, observations directes et indirectes, enquêtes qualitatives) pour savoir lesquelles sont les plus capables d'apporter un éclairage complémentaire sur les mécanismes causaux reliant le traitement testé à l'impact obtenu. Dans un contexte de forte contrainte budgétaire comme à Madagascar, les décideurs politiques doivent avoir à leur disposition un arsenal de méthodes d'évaluation, et savoir à quelle méthode il vaut mieux recourir en fonction de leurs avantages.

Ainsi, ce que nous avons voulu défendre dans cette thèse, c'est que la méthode des évaluations aléatoires ne se suffit pas à elle-même, bien qu'elle soit présentée comme un *nec plus ultra*, et qu'elle gagnerait à plus s'ouvrir à la pluridisciplinarité voire à

Conclusion générale

l'interdisciplinarité, pour que le pouvoir explicatif des résultats obtenus augmente. Des échanges et collaborations avec des chercheurs des autres disciplines que l'économie, spécialistes dans leurs domaines (éducation, santé, environnement, etc.), renforceraient les stratégies de recherche et la consolidation des savoirs. La Banque mondiale (2015), à travers son récent *Rapport sur le développement dans le monde 2015 : Pensée, société et comportement* qui marque un tournant dans la façon de concevoir le développement et ses entraves, incite effectivement à produire de nouvelles connaissances issues des sciences comportementales et sociales (économie comportementale, psychologie, sociologie, anthropologie, sciences politiques) : est-ce le cautionnement d'une ouverture à la pluridisciplinarité ? Cela va en tout cas dans le sens que nous souhaitons, tout comme Wasmer (2014) estime que toute évaluation effectuée avec un regard multiple sera de bien meilleure précision si les points de vue se confortent, même s'il reconnaît que l'alliance de différentes stratégies de recherche est difficile, réserve que nous partageons aussi.

Le nombre d'évaluations menées par le J-PAL, de professeurs affiliés engagés et de pays investigués est toujours en constante augmentation, mais le nombre d'évaluations augmente désormais surtout rapidement en Amérique du Nord, plus rapidement que dans les PED, et comme l'engouement médiatique et académique semble ne plus être aussi fort qu'auparavant, ne serait-ce pas le signe d'un début d'essoufflement, et si oui le moment de se réinventer ?

Pour tenter d'apporter un éclairage original sur la méthode des évaluations aléatoires, au-delà d'une analyse critique basée sur une récente revue de littérature française et anglophone, nous avons voulu étudier de près une évaluation aléatoire qui avait été menée à Madagascar dans le secteur de l'éducation primaire, et qui s'avérait très coût-efficace.

Nous rendant dans ce pays une première fois en 2013 pour mener des entretiens exploratoires auprès de plusieurs acteurs du système scolaire, ce qui a permis de mettre en lumière l'état de paralysie du système éducatif malgache en raison de la crise politique, puis économique et

Conclusion générale

sociale de 2009, nous y sommes retournés l'année suivante en vue de recruter des enquêteurs pour mener une enquête par questionnaire auprès de parents d'élèves du primaire.

L'originalité de cette enquête a tenu au fait que nous avons voulu reproduire le traitement évalué comme efficace par la doctorante Trang Nguyen, encadrée par Esther Duflo et Abhijit Banerjee : celle-ci trouvait qu'un traitement à base d'information statistique sur les rendements de l'éducation délivré aux parents du milieu rural avait l'impact le plus positif sur les résultats scolaires et l'assiduité de leurs enfants. En s'inspirant de ce traitement reproduit quasi à l'identique au sein de notre questionnaire, en demandant d'abord aux parents d'élèves du CM2 du milieu rural et urbain d'estimer les revenus mensuels moyens en fonction du diplôme, puis en leur montrant une carte d'information sur laquelle figuraient les revenus mensuels moyens réels en fonction du diplôme, nous avons pu tester deux hypothèses qui se sont retrouvées en partie vérifiées : tous les parents sont en information imparfaite, qu'ils appartiennent au milieu rural ou urbain, mais ce sont les parents du milieu rural qui sous-estiment les revenus mensuels moyens en fonction du diplôme, les parents du milieu urbain les surestimant, et apporter de l'information aux parents à travers une carte d'information a un effet positif immédiat puisqu'ils déclarent vouloir scolariser plus longtemps leurs enfants qu'avant présentation de la carte d'information, surtout les parents du milieu rural. S'il s'agit d'un effet positif de court terme du traitement qui demande à être vérifié à plus long terme, les résultats recourent ceux de la doctorante du J-PAL, bien que nous n'ayons pas eu recours à une évaluation d'impact, certes plus rigoureuse méthodologiquement mais plus coûteuse.

En termes de recommandation, tout comme l'auteure de l'évaluation aléatoire menée à Madagascar, nous concluons sur la base de nos résultats à l'utilité de la mise en place d'un système d'information synthétique concernant les bénéfices salariaux de l'éducation, surtout auprès des parents du milieu rural, dont ceux-ci bénéficieraient pour éclairer leurs choix d'investissement scolaire. De mauvaises décisions de déscolarisation pourraient ne tenir qu'à

Conclusion générale

un manque d'information : il en résulte que le renforcement de la connaissance des parents sur les niveaux de salaires perçus en fonction des différents diplômes pourrait s'avérer incitatif.

L'ODD 2 et les objectifs EPT mettent l'accent sur l'achèvement du primaire, qui permet d'apporter les connaissances fondamentales de base pour s'en sortir un minimum dans la vie : mais l'ODD 4 va plus loin puisqu'il stipule que chaque enfant suive un cycle complet d'enseignement primaire et secondaire gratuit et de qualité. Or à Madagascar, l'information statistique montrée aux parents d'élèves illustre effectivement un gain salarial plus important pour l'enseignement secondaire de premier cycle : obtenir le CEPE (*i.e.* achever le primaire) procure un gain de revenu salarial de 11,75% par rapport au fait d'être sans instruction, contre 60,1% avec obtention du BEPC (*i.e.* achèvement du collège), et obtenir le BEPC procure un gain de revenu salarial de 43,24% par rapport au fait d'avoir le CEPE : achever le collège devrait représenter un objectif minimal à atteindre pour tous les parents et leurs enfants, sous hypothèse que l'information soit suffisamment incitative pour atteindre au moins cet objectif.

Mais alors que le programme d'amélioration de la gestion de l'éducation, AGEMAD, avait été évalué comme efficace dans sa forme la plus intensive et n'avait pourtant pas été généralisé à cause d'un manque de budget de l'Etat, restreint par la crise et le désengagement des bailleurs de fonds, un programme à base d'information des parents n'aura de chances de voir le jour que s'il est porté à la connaissance du MEN, et que celui-ci veuille et puisse le mettre en œuvre. Comme nous l'avons vu, l'offre et la demande d'éducation à Madagascar ne sont pas encore à des niveaux satisfaisants au regard des OMD et des objectifs et réformes fixés au fil des plans EPT. Mais le Plan National de Développement de Madagascar venant de faire l'objet fin 2016 d'un appui financier de 6,4 milliards de dollars de la part des bailleurs de fonds, dont la Banque mondiale, peut laisser envisager, nous l'espérons du moins, que ce pays renoue avec la croissance des années d'avant crise et connaisse une amélioration substantielle de son système éducatif en vue de l'atteinte des ODD d'ici 2030.

BIBLIOGRAPHIE

- Abelhauser, A., Gori, R. & Sauret, M.-J. (2011). *La folie Evaluation. Les nouvelles fabriques de la servitude*. Paris : Mille et une nuits.
- Acemoglu, D., Johnson, S. & Robinson, J. A. (2001). The Colonial Origins of Comparative Development : An Empirical Investigation. *American Economic Review*, 91(5), 1369-1401.
- Acemoglu, D. (2010). Theory, General Equilibrium, and Political Economy in Development Economics. *Journal of Economic Perspectives*, 24(3), 17-32.
- Altinok, N. & Bourdon, J. (2012). *Renforcer la mesure sur la qualité de l'éducation*. A Savoir n°16, AFD.
- Angrist, J. D. & Pischke, J.-S. (2010). The Credibility Revolution in Empirical Economics : How Better Research Design is Taking the Con out of Econometrics. *Journal of Economic Perspectives*, 24(2), 3-30.
- Arcand, J.-L. (2014). The (Lack of) Impact of Impact : Why Impact Evaluations Seldom Lead to Evidence-based Policymaking. *Revue d'économie du développement*, 22(HS01), 289-311.
- Assidon, E. (2002). *Les théories économiques du développement* (3^{ème} éd.). Paris : La Découverte.
- Baird, S., Bohren, J. A., McIntosh, C. & Özler, B. (2014). Designing Experiments to Measure Spillover Effects. *Policy Research Working Paper*, n°6824. Washington, D.C. : World Bank.
- Banerjee, A. V., Duflo, E. & Linden, L. (2003). *Computer-Assisted Learning : Evidence from a Randomized Experiment*. Paper n°5, Poverty Action Lab.
- Banerjee, A. V. (2005). "New Development Economics" and the Challenge to Theory. *Economic and Political Weekly*, 40(40), 4328-4333.
- Banerjee, A. V. & Duflo, E. (2009). L'approche expérimentale en économie du développement. *Revue d'économie politique*, 119(5), 691-726.

Banerjee, A. V. & Duflo, E. (2012). *Repenser la pauvreté* (J. Maistre, Trad.). Paris : Seuil. (Edition originale, 2011).

BANQUE AFRICAINE DE DEVELOPPEMENT & FONDS AFRICAIN DE DEVELOPPEMENT. (2005). *Madagascar : document relatif à l'approbation de l'Initiative PPTE - Point d'achèvement au titre de l'Initiative PPTE renforcée*.

BANQUE MONDIALE. (1997). *World Development Report 1997 : The State in a Changing World*. New York : Oxford University Press.

BANQUE MONDIALE. (1998). *Assessing Aid : What Works, What Doesn't and Why. A World Bank Policy Research Report*, New York : Oxford University Press.

BANQUE MONDIALE. (2001). *World Development Report 2000/2001 : Attacking Poverty*. New York : Oxford University Press.

BANQUE MONDIALE. (2010). *Améliorer la gestion de l'enseignement primaire à Madagascar - Résultats d'une expérimentation randomisée*. Le développement humain en Afrique, Document de travail de la Banque mondiale n°197, Washington, D.C. : Banque mondiale.

BANQUE MONDIALE. (2013). *Republic of Madagascar : Primary Education in Time of Crisis*. Washington, D.C. : World Bank.

BANQUE MONDIALE. (2015). *World Development Report 2015 : Mind, Society, and Behaviour*. Washington, D.C. : World Bank.

Barbier, J.-C. (2012). Evaluations « expérimentales » : quelques leçons de l'histoire. *Politiques sociales et familiales*, n°110, 19-32.

Bardhan, P. (2005). Theory or Empirics in Development Economics. *Economic and Political Weekly*, 40(40), 4328-4333.

Barro, R. J. (1991). Economic Growth in a Cross Section of Countries. *Quarterly Journal of Economics*, 106(2), 407-443.

Basu, K. (2005). The New Empirical Development Economics : Remarks on Its Philosophical Foundations. *Economic and Political Weekly*, 40(40), 4328-4333.

- Beaud, S. & Weber, F. (2003). *Guide de l'enquête de terrain* (4^{ème} éd.). Paris : La Découverte.
- Becker, G. S. (1964). *Human Capital : A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education*. Chicago : University of Chicago Press.
- Bédécarrats, F. (2012). L'impact de la microfinance : un enjeu politique au prisme de ses controverses scientifiques. *Mondes en développement*, 158(2), 127-142.
- Bédécarrats, F., Guérin, I. & Roubaud, F. (2013). L'étalon-or des évaluations randomisées : du discours de la méthode à l'économie politique. *Sociologies pratiques*, 27(2), 107-122.
- Bernard, J.-M. (2010). Scolarisation primaire universelle et pilotage par les résultats dans le contexte africain : quels indicateurs ? In M. Pilon, J.-Y. Martin & A. Carry (Dir.), *Le droit à l'éducation : quelle universalité ?* (pp. 251-265). Paris : Archives Contemporaines.
- Berr, E. & Combarrous, F. (2005). Vingt ans d'application du consensus de Washington à l'épreuve des faits. *Economie appliquée*, 58(2), 5-44.
- Bey, M. (2008). Le programme social Progres-Oportunidades au Mexique. De vieilles recettes pour un nouveau modèle. *Revue Tiers Monde*, 196(4), 881-900.
- Bils, M. & Klenow, P. J. (2000). Does Schooling Cause Growth ? *American Economic Review*, 90(5), 1160-1183.
- Blaug, M. (1982). *La méthodologie économique* (A. & C. Alcouffe, Trad.). Paris : Economica. (Edition originale, 1980).
- Bléhaut, M. & Rathelot, R. (2014). Expérimentation contrôlée contre appariement : le cas d'un dispositif d'accompagnement de jeunes diplômés demandeurs d'emploi. *Economie & prévision*, 204-205(1), 163-181.
- Boardman, A. E., Greenberg, D. H., Vining, A. R. & Weimer, D. L. (2001). *Cost-Benefit Analysis : Concepts and Practice*. (2^{ème} éd.). New Jersey : Prentice Hall.
- Bommier, A. & Shapiro, D. (2001). Introduction à l'approche économique de la demande d'éducation. In M. Pilon & Y. Yaro (Dir.), *La Demande d'éducation en Afrique : état des connaissances et perspectives de recherches* (pp. 49-62). Dakar : UEPA.

- Boudon, R. (1984). *L'inégalité des chances* (2^{ème} éd.). Paris : Hachette Littératures.
- Bourdieu, P. & Passeron J.-C. (1964). *Les héritiers : les étudiants et la culture*. Paris : Les Éditions de Minuit.
- Bourdon, J. (2006). Coût et financement de l'éducation primaire en Afrique subsaharienne. In M. Pilon (Ed.), *Défis du développement en Afrique subsaharienne. L'éducation en jeu* (pp. 123-145). Paris : Les Collections du CEPED.
- Bourguignon, F. (2010). *La Banque Mondiale : un équilibre difficile entre expertise et bureaucratie*. Working Paper n°8, G-MonD.
- Bozio, A. & Grenet, J. (2010). *Economie des politiques publiques*. Paris : La Découverte.
- Brandt, J. S., Nolteb, C. & Agrawal, A. (2016). Deforestation and timber production in Congo after implementation of sustainable forest management policy. *Land Use Policy*, 52, 15-22.
- Bulte, E., Beekman, G., Di Falco, S., Hella, J. & Lei, P. (2014). Behavioral Responses and the Impact of New Agricultural Technologies : Evidence from a Double-blind Field Experiment in Tanzania, *American Journal of Agricultural Economics*, 96(3), 813-830.
- Burnside, C. & Dollar, D. (2000). Aid, Policies, and Growth. *American Economic Review*, 90(4), 847-868.
- Burtless, G. (1995). The Case for Randomized Field Trials in Economic and Policy Research. *Journal of Economic Perspectives*, 9(2), 63-84.
- Cahuc, P. & Zylberberg, A. (2016). *Le Négationnisme économique. Et comment s'en débarrasser*. Paris : Flammarion.
- Card, D., DellaVigna, S. & Malmendier, U. (2011). The Role of Theory in Field Experiments. *Journal of Economic Perspectives*, 25(3), 39-62.
- Cartier-Bresson, J. (2008). *Economie politique de la corruption et de la gouvernance*. Paris : L'Harmattan.
- Cartier-Bresson, J. (2010). Les mécanismes de construction de l'agenda de la gouvernance. *Mondes en développement*, 152(4), 111-127.

- Cartier-Bresson, J. (2012). The power of positivism : The quest for monopoly of RCTs. An example with the governance agenda. *Political economy and the outlook for capitalism*, Joint conference AHE-IIPPE-FAPE, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, 5-7 juillet.
- Cartier-Bresson, J. (2013). Le pouvoir du positivisme et ses limites : microéconométrie et macroéconométrie actuelles du développement. *Cahiers du CEMOTEV*, n°1.
- Chamak, A. & Fromage, C. (2006). *Le capital humain*. Paris : Editions Liaisons.
- Charbit, Y. & Kébé, M. (2006). Education et changements démographiques. In M. Pilon (Ed.), *Défis du développement en Afrique subsaharienne. L'éducation en jeu* (pp. 25-36). Paris : Les Collections du CEPED.
- Charmes, J., Droy, I., Froger, G., Gubert, F., Méral, P., Rakotovao, H., ... Roubaud, F. (2010). Histoire de recherches en économie à Madagascar. In C. Feller & F. Sandron (Eds.), *Parcours de recherche à Madagascar. L'IRD-Orstom et ses partenaires* (pp. 139-166). Montpellier : IRD Editions.
- Cherkaoui, M. (2010). *Sociologie de l'éducation* (8^{ème} éd.). Paris : Presses Universitaires de France.
- Clemens, M. A. (2012). L'affrontement entre les objectifs de développement et l'évaluation d'impact. *Revue d'économie du développement*, 20(4), 175-205.
- Cling, J.-P., Razafindrakoto, M. & Roubaud, F. (2003). *Les nouvelles stratégies internationales de lutte contre la pauvreté* (2^{ème} éd.). Paris : Economica.
- Cling, J.-P., Razafindrakoto, M. & Roubaud, F. (2008). L'évaluation d'impact des politiques publiques : enjeux, méthodes, résultats. In S. Lagrée (Ed.), *Nouvelles approches méthodologiques appliquées au développement* (2) (pp. 15-35). Les Journées de Tam Dao, 11-19 juillet 2008.
- Cohen, J. & Dupas, P. (2010). Free distribution or cost-sharing ? Evidence from a randomized malaria prevention experiment. *Quarterly Journal of Economics*, 125(1), 1-45.
- Conseil scientifique de l'évaluation. (1996). *Petit guide de l'évaluation des politiques publiques*. Paris : La Documentation française.

- Conte, B. (2012). *La Tiers-Mondialisation de la planète* (2^{ème} éd.). Pessac : Presses Universitaires de Bordeaux.
- Coury, D. & Rakoto-Tiana, N. (2010). Madagascar : en marche vers l'éducation primaire universelle pour tous ? In B. Gastineau, F. Gubert, A.-S. Robilliard & F. Roubaud (Eds.), *Madagascar face au défi des Objectifs du millénaire pour le développement* (pp. 121-155). Marseille : IRD Editions.
- D'Aiglepierre, R. (2012). *Exclusion scolaire et moyens d'inclusion au cycle primaire à Madagascar*. UNICEF.
- D'Aiglepierre, R. (2013). *L'enseignement privé en Afrique subsaharienne*. A Savoir n°22, AFD.
- Deaton, A. (2010a). Instruments, Randomization, and Learning about Development. *Journal of Economic Literature*, 48(2), 424-455.
- Deaton, A. (2010b). Understanding the Mechanisms of Economic Development. *Journal of Economic Perspectives*, 24(3), 3-16.
- Delarue, J., Naudet, J.-D. & Sauvat, V. (2009). *Les évaluations sont-elles utiles ? Revue de littérature sur « connaissances et décisions »*. Série Notes méthodologiques n°03, AFD.
- Deleigne, M.-C. & Kail, B. (2010). Obligation scolaire et gratuité de l'école : le droit à l'éducation et ses ambiguïtés dans les écoles rurales à Madagascar. In M. Pilon, J.-Y. Martin & A. Carry (Dir.), *Le droit à l'éducation : quelle universalité ?* (pp. 203-215). Paris : Archives Contemporaines.
- De Meulemeester, J.-L. (2007). L'Economie de l'Education Fait-Elle des Progrès ? Une Perspective d'Histoire de la Pensée Economique. *Brussels Economic Review*, 50(1), 89-111.
- Dercon, S. (2006). La vulnérabilité : une perspective microéconomique. *Revue d'économie du développement*, 20(4), 79-118.
- De Singly, F. (2005). *Le questionnaire* (2^{ème} éd.). Paris : Armand Collin.
- Desrosières, A. (2008). *Gouverner par les nombres*. Paris : Mines ParisTech-Les Presses.

- Devaux-Spatarakis, A. & Gregot, A. (2012). Les défis de l'emploi de l'étude de cas en évaluation. *Politiques sociales et familiales*, n°110, 33-44.
- Dhaliwal, I., Duflo, E., Glennerster, R. & Tulloch, C. (2013). Comparative cost-effectiveness analysis to inform policy in developing countries : a general framework with applications for education. In P. Glewwe (Ed.), *Education Policy in Developing Countries* (pp. 285-338). Chicago : University of Chicago Press.
- Dioubaté, B. (2009). *La Banque Mondiale et les pays en développement : de l'ajustement structurel à la bonne gouvernance*. Paris : L'Harmattan.
- Duflo, E. (2004). Scaling Up and Evaluation. In F. Bourguignon & B. Pleskovic (Eds.), *Proceedings of the Annual World Bank Conference on Development Economics 2004* (pp. 341-369). Washington, D.C. : World Bank.
- Duflo, E. (2005). Evaluer l'impact des programmes d'aide au développement : le rôle des évaluations par assignation aléatoire. *Revue d'économie du développement*, 19(2), 185-226.
- Duflo, E. (2009). *Expérience, science et lutte contre la pauvreté*. Paris : Fayard.
- Duflo, E. (2010a). *Le développement humain, Lutter contre la pauvreté (I)*. Paris : Seuil.
- Duflo, E. (2010b). *La politique de l'autonomie, Lutter contre la pauvreté (II)*. Paris : Seuil.
- Duflo, E, Glennerster, R. & Kremer, M. (2008). Using Randomization in Development Economics Research : A Toolkit. In T. P. Schultz & J. A. Strauss (Eds.), *Handbook of Development Economics*. Vol. 4, (pp. 3895-3962). Amsterdam, New York : North Holland.
- Duflo, E. & Kremer, M. (2008). Use of Randomization in the Evaluation of Development Effectiveness. In W. Easterly (Ed.), *Reinventing Foreign Aid* (pp. 93-120). Cambridge, Massachusetts : The MIT Press.
- Easterly, W. (2006). *Les pays pauvres sont-ils condamnés à le rester ?* (A. Piquet-Gauthier, Trad.). Paris : Editions d'Organisation. (Edition originale, 2001).
- Easterly, W. (2008). Institutions : Top Down or Bottom Up ? *American Economic Review : Papers and Proceedings*, 98(2), 95-99.

- Easterly, W. (2009). *Le Fardeau de l'homme blanc : l'échec des politiques occidentales d'aide aux pays pauvres* (P. Hersant & S. Kleimann-Lafon, Trad.). Genève : Markus Haller. (Edition originale, 2006).
- Eber, N. & Willinger, M. (2005). *L'économie expérimentale*. Paris : La Découverte.
- Fenneteau, H. (2007). *Enquête : entretien et questionnaire* (2^{ème} éd.). Paris : Dunod.
- Gabuthy, Y. & Jacquemet, N. (2009). *Economie expérimentale et droit*. In B. Deffains & E. Langlais (Eds.), *Analyse économique du droit* (pp. 335-369). De Boeck Universités.
- Gérard, E. (2001). La demande d'éducation en Afrique : approches sociologiques. In M. Pilon & Y. Yaro (Dir.), *La Demande d'éducation en Afrique : état des connaissances et perspectives de recherches* (pp. 63-79). Dakar : UEPA.
- Gertler, P. J., Martinez, S., Premand, P., Rawlings, L. B. & Vermeersch, C. M. J. (2011). *Impact Evaluation in Practice*. Washington, D.C. : World Bank.
- Giovalucchi, F. & Olivier de Sardan, J.-P. (2009). Planification, gestion et politique dans l'aide au développement : le cadre logique, outil et miroir des développeurs. *Revue Tiers Monde*, 198(2), 383-406.
- Glewwe, P. & Maïga, W. H. (2011). The impacts of school management reforms in Madagascar : do the impacts vary by teacher type ? *Journal of Development Effectiveness*, 3(4), 435-469.
- Gomel, B. & Serverin, E. (2011). *Evaluer l'expérimentation sociale*. Document de travail n°123, Centre d'études de l'emploi.
- Granovetter, M. S. (1973). The Strength of Weak Ties. *American Journal of Sociology*, 78(6), 1360-1380.
- Granovetter, M. S. (1985). Economic Action and Social Structure : The Problem of Embeddedness. *American Journal of Sociology*, 91(3), 481-510.
- Gubert, F., Robilliard, A.-S. & Senne, J.-N. (2010). Impact des chocs économiques et démographiques sur la scolarisation en milieu rural. In B. Gastineau, F. Gubert, A.-S. Robilliard & F. Roubaud (Eds.), *Madagascar face au défi des Objectifs du millénaire pour le développement* (pp. 157-185). Marseille : IRD Editions.

- Guellec, D. & Ralle, P. (2003). *Les nouvelles théories de la croissance* (5^{ème} éd.). Paris : La Découverte.
- Guillaumont, P. (1985). *Economie du développement*. Paris : Presses Universitaires de France.
- Guillaumont, P. (2006). La vulnérabilité macroéconomique des pays à faible revenu et les réponses de l'aide. *Revue d'économie du développement*, 20(4), 21-77.
- Gurgand, M. (2005). *Economie de l'éducation*. Paris : La Découverte.
- Hamermesh, D. S. (2013). Six Decades of Top Economics Publishing : Who and How ? *Journal of Economic Literature*, 51(1), 162-72.
- Harding, R. & Stasavage, D. (2014). What Democracy Does (and Doesn't Do) for Basic Services : School Fees, School Inputs, and African Elections. *The Journal of Politics*, 76(1), 229-245.
- Heckman, J. J. & Smith, J. A. (1995). Assessing the Case for Social Experiments. *Journal of Economic Perspectives*, 9(2), 85-110.
- Henaff, N. (2006). Education et développement. Regard critique sur l'apport de la recherche en économie. In M. Pilon (Ed.), *Défis du développement en Afrique subsaharienne. L'éducation en jeu* (pp. 67-93). Paris : Les Collections du CEPED.
- Hibou, B. (1998). Banque mondiale : les méfaits du catéchisme économique. *Politique Africaine*, n°71, 58-74.
- Hugon, P. (2005). La scolarisation et l'éducation : facteurs de croissance ou catalyseurs du développement ? *Mondes en développement*, 132(4), 13-28.
- Hugon, P. (2008). Variables démographiques et éducation en Afrique ou le mirage des Objectifs du millénaire pour le développement. *Mondes en développement*, 142(2), 83-96.
- INSTAT. (2006). *Enquête Périodique auprès des Ménages 2005. Rapport principal*.
- INSTAT. (2011). *Enquête Périodique auprès des Ménages 2010. Rapport principal*.

- INSTAT. (2012-2013). *Enquête Nationale sur le Suivi des Objectifs du Millénaire pour le Développement à Madagascar. N°01.*
- INSTAT. (2013). *Enquête Nationale sur l'Emploi et le Secteur Informel 2012. N°01.*
- Jatteau, A. (2011). *Les expérimentations aléatoires en économie du développement : enjeux critiques, pratique de terrain et portée politique* (Mémoire de Master 2 non publié). Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales, Paris.
- Jatteau, A. (2013a). *Les expérimentations aléatoires en économie.* Paris : La Découverte.
- Jatteau, A. (2013b). Expérimenter le développement ? Des économistes et leurs terrains. *Genèses*, 93(4), 8-28.
- Jean, G. (2016). *L'économie expérimentale randomisée. Une méthode complémentaire et crédible dans la lutte contre la pauvreté ?* (Mémoire de Master 2 soutenu en 2011). Éditions universitaires européennes.
- Jensen, R. (2010). The (Perceived) Returns to Education and the Demand for Schooling. *Quarterly Journal of Economics*, 125(2), 515-548.
- Joanis, M. (2004). L'économie de l'éducation : méthodologies, constats et leçons. *Problèmes économiques*, n° 2850. Paris : La Documentation française.
- Kanbur, R. (2005). Goldilocks Development Economics : (Not Too Theoretical, Not Too Empirical, But Watch Out for the Bears !). *Economic and Political Weekly*, 40(40), 4328-4333.
- Karsenty, A., Cerutti, P., Doucet, J.-L., Putz, F. E, Romero, C., Bernard, C., ... de Wasseige, C. (2016). *L'aménagement forestier au Congo engendre-t-il plus de déforestation ?* Document de travail, CIRAD.
- Kern, H. L. & Hainmueller, J. (2009). Opium for the Masses : How Free Foreign Media Can Stabilize Authoritarian Regimes. *Political Analysis*, 17(4), 377-399.
- Khandker, S. R., Koolwal, G. B. & Samad, H. A. (2009). *Handbook on Impact Evaluation : Quantitative Methods and Practices.* Washington, D.C. : World Bank.

- Klasen, S. (2011). La recherche sur le développement peut-elle contribuer au développement? *L'Économie politique*, 50(2), 93-105.
- Kobiané, J.-F. (2001). Revue générale de la littérature sur la demande d'éducation en Afrique. In M. Pilon & Y. Yaro (Dir.), *La Demande d'éducation en Afrique : état des connaissances et perspectives de recherches* (pp. 19-47). Dakar : UEPA.
- Kobiané, J.-F. (2006). Ecole et travail des enfants dans les pays du Sud : situation actuelle et perspectives. In M. Pilon (Ed.), *Défis du développement en Afrique subsaharienne. L'éducation en jeu* (pp. 185-204). Paris : Les Collections du CEPED.
- Kraay, A. & McKenzie, D. (2014). Do Poverty Traps Exist ? Assessing the Evidence. *Journal of Economic Perspectives*, 28(3), 127-148.
- Kremer, M. (2003). Randomized Evaluations of Educational Programs in Developing Countries : Some Lessons. *American Economic Review : Papers and Proceedings*, 93(2), 102-106.
- Kremer, M., Brannen, C. & Glennerster, R. (2013). The Challenge of Education and Learning in the Developing World. *Science*, 340, 297-300.
- Kuhn, T. S. (1983). *La Structure des révolutions scientifiques* (L. Meyer, Trad.). Paris : Flammarion. (Edition originale, 1962).
- Labrousse, A. (2010). Nouvelle économie du développement et essais cliniques randomisés : une mise en perspective d'un outil de preuve et de gouvernement. *Revue de la régulation*, n°7.
- Labrousse, A. (2011). *Les expérimentations aléatoires du J-PAL : De l'evidence-based medicine à l'evidence-based policy ? Retour sur un transfert de technologie*, Communication aux Journées d'études RCT, Lyon, France, novembre.
- Labrousse, A. (2012). *Une mesure objective de l'impact des programmes de développement ? Quelques réflexions épistémologiques sur les expérimentations par assignation aléatoire*, Communication au Colloque International GEMDEV-UNESCO, « La Mesure du Développement », UNESCO, Paris, France, février.
- Lallau, B. & Droy, I. (2014). Qu'est-ce qu'un ménage résilient ? Concepts, méthodes, illustrations. In J.-M. Châtaignier (Dir.), *Fragilités et résilience. Les nouvelles frontières de la mondialisation* (pp. 149-170). Paris : Karthala.

- Lange, M.-F. (2006). Les familles face à l'école : évolution des rapports et des représentations. In M. Pilon (Ed.), *Défis du développement en Afrique subsaharienne. L'éducation en jeu* (pp. 163-184). Paris : Les Collections du CEPED.
- Lange, M.-F. & Henaff, N. (2015). Politiques, acteurs et systèmes éducatifs entre internationalisation et mondialisation. Introduction. *Revue Tiers Monde*, 223(3), 11-28.
- Lassibille, G., Tan, J.-P., Jesse, C. & Van Nguyen T. (2010). Managing for Results in Primary Education in Madagascar : Evaluating the Impact of Selected Workflow Interventions. *World Bank Economic Review*, 24(2), 303-329.
- Laurent, C., Baudry, J., Berriet-Solliec, M., Kirsch, M., Perraud, D., Tinel, B., ... Ricroch, A. (2009). Pourquoi s'intéresser à la notion d'« evidence-based policy » ? *Revue Tiers Monde*, 200(4), 853-873.
- Leeuw, F. & Vaessen, J. (2009). *Impact evaluations and development : NONIE guidance on impact evaluation*. Washington, D.C. : World Bank.
- Levitt, S. D. & Dubner, S. J. (2007). *Freakonomics* (A. Muchnik, Trad.). Paris : Gallimard. (Edition originale, 2005).
- Levitt, S. D. & List, J. A. (2007). What Do Laboratory Experiments Measuring Social Preferences Reveal About the Real World ? *Journal of Economic Perspectives*, 21(2), 153-174.
- Levitt, S. D. & List, J. A. (2009). Field experiments in economics : The past, the present, and the future. *European Economic Review*, 58(1), 1-18.
- L'Horty, Y. & Petit, P. (2011). Évaluation aléatoire et expérimentations sociales. *Revue Française d'Economie*, 26(1), 13-48.
- List, J. A. (2011). Why Economists Should Conduct Field Experiments and 14 Tips for Pulling One Off. *Journal of Economic Perspectives*, 25(3), 3-16.
- Lucas, R. E. (1988). On the Mechanics of Economic Development. *Journal of Monetary Economics*, 22, 3-42.
- Ludwig, J., Kling, J. R. & Mullainathan, S. (2011). Mechanism Experiments and Policy Evaluations. *Journal of Economic Perspectives*, 25(3), 17-38.

- Martin, J.-Y. (2006). Quelles politiques éducatives pour quelle éducation dans les pays pauvres ? In M. Pilon (Ed.), *Défis du développement en Afrique subsaharienne. L'éducation en jeu* (pp. 147-161). Paris : Les Collections du CEPED.
- Mattei, A. (2002). *Microéconomie expérimentale*. Genève : Librairie Droz.
- Maxwell, J. A. (2004). Using Qualitative Methods for Causal Explanation. *Field Methods*, 16(3), 243-264.
- Mayneris, F. (2009). *L'économie du développement à l'épreuve du terrain – Entretien avec Esther Duflo*. Accès www.laviedesidees.fr/L-economie-du-developpement-a-l.html
- Meisel, N. & Ould Aoudia, J. (2008). *La « bonne gouvernance » est-elle une bonne stratégie de développement ?* Document de travail n°58, AFD.
- Merad-Boudia, A. (2012). *Economie du développement. Une perspective historique*. Paris : L'Harmattan.
- Miguel, E. & Kremer, M. (2004). Worms : Identifying Impacts on Education and Health in the Presence of Treatment Externalities. *Econometrica*, 72(1), 159-217.
- Mill, J. S., Robson, J. M. & McRae, R. F. (2006). *Collected Works of John Stuart Mill. A System of Logic, Ratiocinative and Inductive*. Volume 7, Books I-III. Indianapolis : Liberty Fund.
- Mincer, J. (1958). Investment in Human Capital and Personal Income Distribution. *Journal of Political Economy*, 66(4), 281-302.
- Mincer, J. (1974). *Schooling, Experience, and Earnings*. New York : National Bureau of Economic Research.
- Ministère de l'Éducation Nationale, République de Madagascar. (2008). *Rapport National sur le Développement de l'Éducation à Madagascar*. Rapport présenté à la 48^{ème} session de la Conférence Internationale de l'Éducation.
- Ministère de l'Éducation Nationale, République de Madagascar. (2010). *Madagascar, Plan d'actions EPT 2010. Version finale*.

- Ministère de l'Éducation Nationale, République de Madagascar. (2012). *Plan Intérimaire pour l'Éducation 2013-2015*.
- Ministère de l'Économie et de la Planification, République de Madagascar. (2015). *Plan National de Développement 2015-2019*.
- Ministère de l'Éducation Nationale et de la Recherche Scientifique, République de Madagascar. (2008). *Plan Education Pour Tous. Version finale*.
- Mookherjee, D. (2005). Is There Too Little Theory in Development Economics Today ? *Economic and Political Weekly*, 40(40), 4328-4333.
- Morduch, J. (2008). The Knowledge Bank. In W. Easterly (Ed.), *Reinventing Foreign Aid* (pp. 377-397). Cambridge, Massachusetts : The MIT Press.
- Morvant-Roux, S., Guérin, I., Roesch, M. & Moisseron, J.-Y. (2014). Adding Value to Randomization with Qualitative Analysis : The Case of Microcredit in Rural Morocco. *World Development*, 56, 302-312.
- Moyo, D. (2009). *L'Aide fatale. Les ravages d'une aide inutile et de nouvelles solutions pour l'Afrique* (A. Zavriew, Trad.). Paris : JC Lattès. (Edition originale, 2009).
- NATIONS UNIES. (2015). *Rapport OMD 2015 : Évaluation des progrès réalisés en Afrique pour atteindre les objectifs du Millénaire pour le développement*.
- Naudet, J.-D. (1999). *Trouver des problèmes aux solutions : 20 ans d'aide au Sahel*. Paris : OCDE.
- Naudet, D. (2006). Les OMD et l'aide de cinquième génération. Analyse de l'évolution des fondements éthiques de l'aide au développement. *Afrique contemporaine*, 218(2), 141-174.
- Naudet, J.-D. & Delarue, J. (2007). *Promouvoir les évaluations d'impact à l'Agence Française de Développement : renforcer l'appropriation et l'apprentissage institutionnels*. Série Notes méthodologiques n°02, AFD.
- Naudet, J.-D., Delarue, J. & Bernard, T. (2012). Évaluations d'impact : un outil de redevabilité ? Les leçons tirées de l'expérience de l'AFD. *Revue d'économie du développement*, 20(4), 27-48.

- Ndikumana, L. (2012). Appliquer l'évaluation à l'aide et au développement : une solution pour combler le fossé micro-macro de l'aide ? *Revue d'économie du développement*, 20(4), 125-153.
- Nguyen, T. V. (2008). *Information, Role Models and Perceived Returns to Education : Experimental Evidence from Madagascar*. Working Paper, MIT.
- Oakley, A. (1998). Experimentation and social interventions : a forgotten but important history. *British Medical Journal*, 317(7167), 1239-1242.
- OCDE. (2002). *Glossaire des principaux termes relatifs à l'évaluation et la gestion axée sur les résultats*. Paris : OCDE.
- OCDE. (2003). *Harmoniser l'aide pour renforcer son efficacité*. Paris : OCDE.
- Olivier de Sardan, J.-P. (2008). *La rigueur du qualitatif. Les contraintes empiriques de l'interprétation socio-anthropologique*. Louvain-La-Neuve : Academia-Bruylant.
- Oomen, M. A. (2015). Bank and Poverty Reduction : A Critique of World Development Report 2015. *Economic and Political Weekly*, 50(38), 13-16.
- Orivel, F. (2006). Les économistes et l'éducation. In J. Beillerot & N. Mosconi (Eds.), *Traité des Sciences et des Pratiques de l'Education* (pp. 31-41). Paris : Dunod.
- Orléan, A. (2016). *Quand Messieurs Cahuc et Zylberberg découvrent la science*. Accès <http://www.alterecoplus.fr/quand-messieurs-cahuc-et-zylberberg-decouvrent-la-science/00012139>
- Pamies-Sumner, S. (2014). *Les évaluations d'impact dans le domaine du développement*. A Savoir n°27, AFD.
- Parienté, W. (2008). *Analyse d'impact : l'apport des évaluations aléatoires*. STATECO n°103, DIAL.
- PASEC. (2008). *Quelques pistes de réflexion pour une éducation primaire de qualité pour tous. 2004-2005. Rapport Madagascar*.
- Perret, B. (2008). *L'évaluation des politiques publiques* (2^{ème} éd.). Paris : La Découverte.

- Picciotto, R. (2012). Experimentalism and Development Evaluation : will the Bubble Burst ? *Evaluation*, 18(2), 213-229.
- Pilon, M., Gérard, E. & Yaro, Y. (2001). Introduction. In M. Pilon & Y. Yaro (Dir.), *La Demande d'éducation en Afrique : état des connaissances et perspectives de recherches* (pp. 5-15). Dakar : UEPA.
- Platteau, J.-P. (2004). Community-Based Development in the Context of Within Group Heterogeneity. In F. Bourguignon & B. Pleskovic (Eds.), *Proceedings of the Annual World Bank Conference on Development Economics 2004* (pp. 241-270). Washington, D.C. : World Bank.
- PNUD. (1999). *Les biens publics à l'échelle mondiale : La coopération internationale au 21^{ème} siècle*. New York : Oxford University Press.
- Pritchett, L. (2004). Access to Education. In B. Lomborg (Ed.), *Global Crises, Global Solutions* (pp. 175-234). Cambridge : Cambridge University Press.
- Psacharopoulos, G. (1994). Returns to Investments in Education : a Global Update. *World Development*, 22(9), 1325-1343.
- Quentin, A. & Guérin, I. (2013). La randomisation à l'épreuve du terrain - L'exemple du projet de microassurance Sky au Cambodge. *Revue Tiers Monde*, 213(1), 179-200.
- Ralambomahay, T. (2011). *Madagascar dans une crise interminable*. Paris : L'Harmattan.
- Ramiaramanana, J., Rakotondrafara, C. A., Rasolofo, P. & Rabemalanto, N. (2014). Le choc et la résilience à Madagascar. In J.-M. Châtaignier (Dir.), *Fragilités et résilience. Les nouvelles frontières de la mondialisation* (pp. 343-357). Paris : Karthala.
- Ravallion, M. (2009). Evaluation in the Practice of Development. *World Bank Research Observer*, 24(1), 29-53.
- Ravallion, M. (2012). Fighting Poverty One Experiment at a Time : A Review of Abhijit Banerjee and Esther Duflo's Poor Economics : A Radical Rethinking of the Way to Fight Global Poverty. *Journal of Economic Literature*, 50(1), 103-114.
- Rawls, J. (2003). *La justice comme équité : une reformulation de "Théorie de la justice"* (B. Guillaume, Trad.). Paris : La Découverte. (Edition originale, 2001).

- Razafindrakoto, M. & Roubaud, F. (2005). Les multiples facettes de la pauvreté dans un pays en développement. Le cas de la capitale malgache. *Economie et statistique*, n°383-384-385, 131-155.
- Reddy, S. G. (2012). Randomise This ! On Poor Economics. *Review of Agrarian Studies*, 2(2), 60-73.
- République de Madagascar. (2003). *Document de stratégie pour la réduction de la pauvreté*.
- République de Madagascar. (2005). *Plan Education Pour Tous. Situation en 2005. Actualisation des objectifs et stratégies*.
- République de Madagascar. (2006). *Plan d'action pour Madagascar 2007-2012. Un Plan Audacieux pour le Développement Rapide*.
- Rhazaoui, A., Grégoire, L.-J. & Mellali, S. (2005). *L'Afrique et les objectifs du millénaire pour le développement*. Paris : Economica.
- Robinson, G., McNulty, J. E. & Krasno, J. S. (2009). Observing the Counterfactual ? The Search for Political Experiments in Nature. *Political Analysis*, 17(4), 341-357.
- Rodrik, D. (2003). *In Search of Prosperity : Analytic Narratives on Economic Growth*. Princeton : Princeton University Press.
- Rodrik, D. (2006). Goodbye Washington Consensus, Hello Washington Confusion ? A Review of the World Bank's Economic Growth in the 1990s : Learning from a Decade of Reform. *Journal of Economic Literature*, 44(4), 973-987.
- Rodrik, D. (2008). *The New Development Economics : We Shall Experiment, but How Shall We Learn ?* Faculty Research Working Paper Series, RWP08-055, Harvard Kennedy School, Cambridge.
- Rodrik, D. (2010). Diagnostics before Prescription. *Journal of Economic Perspectives*, 24(3), 33-44.
- Rodrik, D. (2014). The Past, Present, and Future of Economic Growth. *Challenge*, 57(3), 5-39.

- Romer, P. M. (1986). Increasing Returns and Long-Run Growth. *Journal of Political Economy*, 94(5), 1002-1037.
- Rosenzweig, M. R. (2012). Thinking Small: A Review of "Poor Economics: A Radical Rethinking of the Way to Fight Global Poverty" by Abhijit Banerjee and Esther Duflo. *Journal of Economic Literature*, 50(1), 115-127.
- Sachs, J. (2005). *The End of Poverty. How we can make it happen in our lifetime*. Penguin Books.
- Sandron, F. (2007). *Population et développement dans les Hautes Terres de Madagascar*. L'Harmattan.
- Sauvageot, C. & Stoeffler-Kern F. (2005). Les objectifs d'Éducation. *Mondes en développement*, 132(4), 85-100.
- Savedoff, W. D., Levine, R. & Birdsall, N. (2006). *When Will We Ever Learn ? Improving Lives Through Impact Evaluation*. Washington, D.C. : Evaluation Gap Working Group, Center for Global Development.
- Schultz, T. W. (1961). Investment in Human Capital. *American Economic Review*, 51(1), 1-17.
- Schultz, T. P. (2004). Perspective Paper 4.1. In B. Lomborg (Ed.), *Global Crises, Global Solutions* (pp. 235-240). Cambridge : Cambridge University Press.
- Sen, A. K. (2000). *Un nouveau modèle économique. Développement, justice, liberté* (M. Bessières, Trad.). Paris : Odile Jacob. (Edition originale, 1999).
- Sims, C. A. (2010). But Economics Is Not an Experimental Science. *Journal of Economic Perspectives*, 24(2), 59-68.
- Sirven, N. (2007). De la pauvreté à la vulnérabilité : Évolutions conceptuelles et méthodologiques. *Mondes en développement*, 140(4), 9-24.
- Société Française de l'Évaluation. (2010). Evaluation des impacts. *Les Cahiers de la SFE*, n°6.
- Spence, M. (1973). Job Market Signaling. *Quarterly Journal of Economics*, 87(3), 355-374.

- Stankiewicz, F. & Léné, A. (2011). *Economie des ressources humaines* (2^{ème} éd.). Paris : La Découverte.
- Stern, E., Stame, N., Mayne, J., Forss, K., Davies, R. & Befani, B. (2012). *Broadening the range of designs and methods for impact evaluations*. Working Paper 38. London : Department for International Development.
- Stiglitz, J. E. (2001). Development Thinking at the Millennium. *Annual World Bank Conference on Development Economics 2000*. Washington, D.C. : World Bank.
- Stiglitz, J. E. (2002). *La grande désillusion* (P. Chemla, Trad.). Paris : Fayard. (Edition originale, 2002).
- Stiglitz, J. E. (2006). *Un autre monde. Contre le fanatisme du marché* (P. Chemla, Trad.). Paris : Fayard. (Edition originale, 2006).
- Stock, J. H. (2010). The Other Transformation in Econometric Practice : Robust Tools for Inference. *Journal of Economic Perspectives*, 24(2), 83-94.
- Swedberg, R. (1990). *Economics and Sociology : Redefining Their Boundaries*. Princeton : Princeton University Press.
- Système des Nations Unies à Madagascar. (2010). *Situation socioéconomique des ménages de la ville d'Antananarivo et impact de la crise sociopolitique au niveau des ménages*, United Nations Multi-cluster Rapid Assessment Mechanism (McRAM III).
- Székely, M. (2012). Appliquer l'évaluation aux politiques de développement. *Revue d'économie du développement*, 20(4), 155-174.
- Tazdaït, T. (2008). *L'analyse économique de la confiance*. Bruxelles : De Boeck.
- Todaro, M. (1989). *Economic development in the Third World* (4^{ème} éd.). New York : Longman.
- UNESCO. (2012). *EFA Global Monitoring Report. Youth and skills : Putting education to work*.

- UNESCO. (2015). *Education pour tous 2000-2015 : Progrès et enjeux*. Rapport mondial de suivi sur l'EPT.
- UNICEF. (1987). *L'ajustement à visage humain : protéger les groupes vulnérables et favoriser la croissance*. Paris : Economica.
- UNICEF. (2011). *Les jeunes malgaches. Faits et chiffres*. Rapport synthétique.
- UN Millennium Project. (2005). *Investir dans le développement : plan pratique pour réaliser les objectifs du Millénaire pour le développement*.
- Vinokur, A. (2006). Education au Sud : nouvelle donne dans le contexte de la mondialisation. In M. Pilon (Ed.), *Défis du développement en Afrique subsaharienne. L'éducation en jeu* (pp. 95-121). Paris : Les Collections du CEPED.
- Wasmer, E. (2014). Évaluation des politiques publiques : faut-il de l'interdisciplinarité ? *Economie & prévision*, 204-205(1), 193-209.
- Williamson, J. (1990). What Washington Means by Policy Reform. In J. Williamson (Ed.), *Latin American Adjustment : How Much Has Happened ?* (pp.7-38). Washington, D.C. : Institute for International Economics.
- Williamson, J. (2000). What Should the World Bank Think about the Washington Consensus? *World Bank Research Observer*, 15(2), 251-264.
- Zamora, P. (2011). La méthode d'évaluation aléatoire : apports et limites. *Tracés. Revue de Sciences humaines*, Hors-série n°11, 175-186.

LISTE DES SIGLES ET ABRÉVIATIONS

ACE : analyse de coût-efficacité
AEA : Association américaine d'évaluation
AERES : Agence d'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur
AFD : Agence Française de Développement
AfrEA : Association africaine d'évaluation
AGEMAD : Amélioration de la Gestion de l'Education à Madagascar
AGEPA : Amélioration de la Gestion de l'Education dans les Pays Africains
APC : approche par les compétences
APD : aide publique au développement
Ar : Ariary
ASFEE : ASSociation Française d'Economie Expérimentale
BEPC : brevet d'études du premier cycle de l'enseignement secondaire
BPM : biens publics mondiaux
C3EDM : Centre d'Economie et d'Ethique pour l'Environnement et Développement-Madagascar
CAD : Comité d'aide au développement
CE : cours élémentaire
CEGA : Center for Effective Global Action
CEMOTEV : Centre d'études sur la mondialisation, les territoires, les conflits et les vulnérabilités
CEPE : certificat d'études primaires élémentaires
CGD : Center for Global Development
CISCO : circonscription scolaire
CM : cours moyen
CNRS : Centre national de la recherche scientifique
CNUCED : Conférence des Nations Unies sur le Commerce et le Développement
CONFEMEN : Conférence des ministres de l'Education des pays ayant le français en partage
CP : cours préparatoire
DFID : Department for International Development
DIME : Development Impact Evaluation
DPE : Direction de la Planification de l'Education
DREN : Direction Régionale de l'Education Nationale
DSRP : Document de Stratégie pour la Réduction de la Pauvreté
ECG : Groupe de Coopération pour l'Evaluation
ECU : Experimental Currency Unit
EES : Société Européenne d'Évaluation
ENEMPSI : Enquête Nationale sur l'Emploi et le Secteur Informel
ENSOMD : Enquête Nationale sur le Suivi des OMD
EPM : Enquête Périodique auprès des Ménages
EPP : école primaire publique
EPT : Éducation pour tous
ESCM2 : enfant scolarisé en CM2
EUDN : European Development Research Network
FAI : Financial Access Initiative
FMI : Fonds Monétaire International
FNUP : Fonds des Nations Unies pour la population
FRAM : Fikambanan'ny Ray Amandrenin'ny Mpianatra (association de parents d'élèves)
GEMDEV : Groupement pour l'étude de la mondialisation et du développement
GPE : Global Partnership for Education

HCERES : Haut Conseil de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur
IDH : Indice de développement humain
IPE : Institut international de planification de l'éducation
INSTAT : Institut National de la Statistique
IOCE : Organisation Internationale pour la Coopération en Evaluation
IPA : Innovations for Poverty Action
IRD : Institut de recherche pour le développement
IREDU : Institut de Recherche sur l'Education
ISU : Institut de statistique de l'UNESCO
ITT: intention to treat
J-PAL : Abdul Latif Jameel Poverty Action Lab
LEEP: Laboratoire d'Economie Expérimentale de Paris
MAP : Madagascar Action Plan
MEN : Ministère de l'Education Nationale
MENRS : Ministère de l'Education Nationale et de la Recherche Scientifique
MIT : Massachusetts Institute of Technology
MONPT : Mouvement National de l'EPT
NEED : nouvelle empirie en économie du développement
NEI : nouvelle économie institutionnelle
NONIE : Network of Networks on Impact Evaluation
OCDE : Organisation de Coopération et de Développement Économiques
ODD : Objectifs de développement durable
OMC : Organisation mondiale du commerce
OMD : Objectifs du Millénaire pour le développement
ONG : organisation non gouvernementale
ONU : Organisation des Nations Unies
OSC : organisations de la société civile
PAL : Poverty Action Lab
PAN : Parti Action Nationale
PAS : programmes d'ajustement structurel
PASEC : Programme d'Analyse des Systèmes Educatifs de la CONFEMEN
PED : pays en développement
PIB : produit intérieur brut
PIE : Plan Intérimaire de l'Education
PMA : pays les moins avancés
PND : Plan National de Développement
PNUD : Programme des Nations Unies pour le Développement
PPA : parité des pouvoirs d'achat
PPTE : Pays Pauvres Très Endettés
RCT : randomized controlled trials
RNB : revenu national brut
RSA : revenu de solidarité active
SCÉ : Société canadienne d'évaluation
SFE : Société française de l'évaluation
SPU : scolarisation primaire universelle
TAP : taux d'achèvement du primaire
TBS : taux brut de scolarisation
TNS : taux net de scolarisation
TOT : treatment on the treated
UCM : Université catholique de Madagascar

UKES : Société britannique d'évaluation

UNEG : Groupe des Nations Unies sur l'Evaluation

UNESCO : Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture

UNICEF : Fonds des Nations Unies pour l'enfance

USAID : Agence des Etats-Unis pour le développement international

UVSQ : Université de Versailles-Saint-Quentin-en-Yvelines

ZAP : zone administrative et pédagogique

LISTE DES ENCADRÉS

Encadré n°1 : Les OMD.....	21
Encadré n°2 : Les instruments pour lutter contre la pauvreté.....	23
Encadré n°3 : Distinction des principaux objets d'une évaluation.....	41
Encadré n°4 : Observation du déroulé d'une expérience en laboratoire au Laboratoire d'Economie Expérimentale de Paris (LEEP).....	63

LISTE DES FIGURES

Figure n°1 : Les deux derniers paradigmes en économie du développement.....	26
Figure n°2 : Les relations théoriques liées au « fonds scientifique capitalisable ».....	46
Figure n°3 : La méthodologie de l'assignation aléatoire.....	72
Figure n°4 : Constitution des différents groupes de l'expérimentation AGEMAD.....	97

LISTE DES GRAPHIQUES

Graphique n°1 : Evolution de l'APD versée par les pays du CAD aux PED.....	17
Graphique n°2 : Attribution des prix Nobel d'économie selon le type de travaux.....	56
Graphique n°3 : Aperçu de l'essor du J-PAL au cours des dernières années.....	69
Graphique n°4 : Représentation de l'impact positif d'un traitement grâce au groupe témoin.....	73
Graphique n°5 : Mesure du J-PAL de la coût-efficacité du programme AGEMAD.....	119
Graphique n°6 : Mesure du J-PAL de la coût-efficacité du programme d'information aux parents d'élèves malgaches sur les rendements de l'éducation.....	120
Graphique n°7 : Situation scolaire actuelle et passée de l'ensemble des enfants des répondants.....	149
Graphique n°8 : Secteur d'activité principale des parents travaillant selon leur genre.....	152
Graphique n°9 : Nature des trois premiers postes de dépenses des ménages en fonction du milieu de résidence.....	154
Graphique n°10 : Evolutions des intentions de poursuite d'études avant et après obtention de l'information statistique.....	160
Graphique n°11 : Intentions de scolarisation avant information statistique en fonction du diplôme des parents répondants.....	161
Graphique n°12 : Opinion des parents sur les futurs secteurs institutionnels occupés par leur ESCM2 en fonction du diplôme.....	169
Graphique n°13 : Secteurs institutionnels réellement occupés en fonction du diplôme.....	170
Graphique n°14 : Les motifs d'investissement des parents dans l'éducation primaire.....	177
Graphique n°15 : Niveau d'optimisme/pessimisme des ménages sur le devenir socio-économique de Madagascar en fonction du genre et du milieu de résidence.....	180
Graphique n°16 : Relation revenu/diplôme à travers la dispersion de points.....	182
Graphique n°17 : Revenus mensuels moyens (Ar) en fonction du genre et du diplôme.....	183
Graphique n°18 : Evolution des résultats aux tests PASEC entre 1998 et 2012.....	207
Graphique n°19 : Evolution de la population scolaire du primaire malgache.....	219

LISTE DES TABLEAUX

Tableau n°1 : Calcul de la double différence.....	66
Tableau n°2 : Répartition des évaluations du J-PAL selon le secteur et la région.....	76
Tableau n°3 : Composition des différents groupes de l'expérimentation.....	125
Tableau n°4 : Répartition des 200 ménages enquêtés.....	140
Tableau n°5 : Carte d'information : revenus salariaux mensuels moyens à Madagascar en fonction du diplôme.....	145
Tableau n°6 : Meilleur diplôme obtenu en fonction du genre et du milieu de résidence.....	156
Tableau n°7 : Typologie des évolutions d'intentions de scolarisation selon le milieu de résidence	163
Tableau n°8 : Estimations par les répondants, selon leur milieu de résidence, des revenus mensuels moyens gagnés en fonction du diplôme.....	165
Tableau n°9 : Perception de l'état du système éducatif et de la situation économique du ménage depuis la crise politique de 2009 en fonction du milieu de résidence.....	179
Tableau n°10 : Parts des dépenses publiques en éducation du gouvernement malgache.....	213
Tableau n°11 : Statistiques caractéristiques d'accès et de rétention dans le primaire.....	220

LISTE DES ANNEXES

ANNEXE 1 : Esther Duflo (44 ans), un parcours scientifique brillant.....	259
ANNEXE 2 : Organigramme du Ministère de l'Education Nationale malgache.....	260
ANNEXE 3 : Questionnaire en malgache de l'enquête auprès des ménages.....	261
ANNEXE 4 : Questionnaire en français de l'enquête auprès des ménages.....	266
ANNEXE 5 : Carte d'information en malgache présentée aux enquêtés, portant sur les revenus salariaux mensuels moyens à Madagascar en fonction du diplôme.....	272
ANNEXE 6 : Extraits de la fiche monographique de la commune rurale de Mahitsy.....	273
ANNEXE 7 : Manuel de l'enquêteur détaillant les instructions d'enquête.....	277
ANNEXE 8 : Sorties SPSS des résultats de la régression linéaire portant sur la relation entre niveau de diplôme et niveau de revenu.....	285
ANNEXE 9 : Pyramide éducative concernant Madagascar en 2011-2012.....	286

ANNEXES

ANNEXE 1 : Esther Duflo (44 ans), un parcours scientifique brillant

1999 : soutenance de thèse de doctorat, portant déjà sur l'évaluation économique des projets de développement, sous la direction d'Abhijit Banerjee, au département d'économie du MIT.

2002 : Prix Elaine Bennett pour la recherche, décerné par l'*American Economic Association*, récompensant une femme de moins de 40 ans dont les contributions en recherche économique sont exceptionnelles.

2003 : cofonde le Laboratoire d'action contre la pauvreté, le PAL, au MIT.

2004 : obtient à 32 ans le grade de professeur, au MIT.

2005 : *Le Monde* et le *Cercle des économistes* lui décernent le prix du meilleur jeune économiste de France.

2009 : détient la première chaire internationale « Savoirs contre pauvreté » au Collège de France, et y donne la Leçon inaugurale.

2010 : reçoit la médaille John Bates Clark pour sa contribution significative à la pensée et à la connaissance économique, et qui préfigure souvent de l'obtention du prix Nobel d'économie.

2011 : le magazine *Time* la classe parmi les 100 personnes les plus influentes au monde.

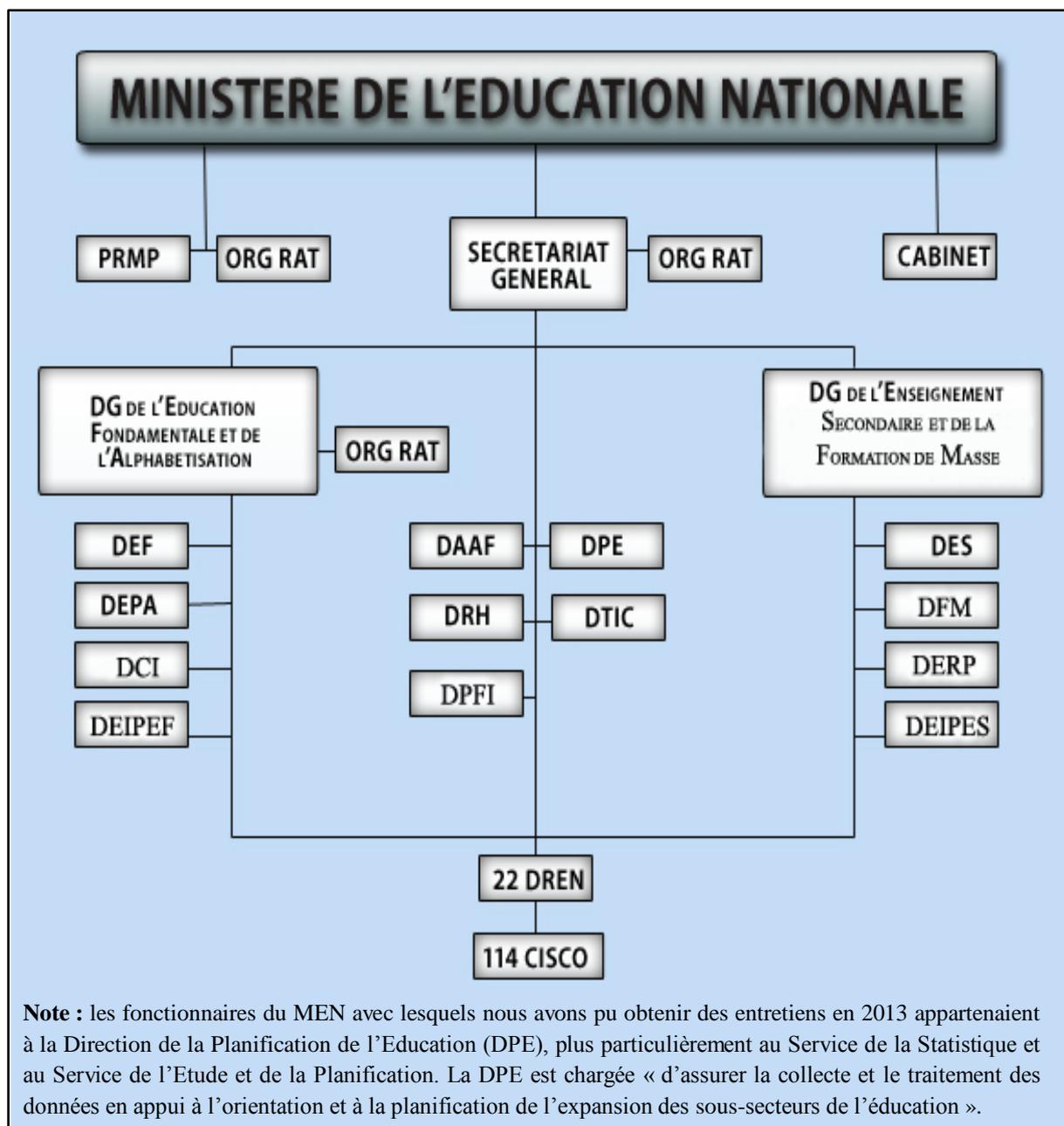
2012 : nommée au Conseil présidentiel pour le développement global, un organisme américain chargé de conseiller Barack Obama et les hauts responsables de l'administration sur les questions de développement mondial.

2014 : reçoit le Prix Albert O. Hirschman, avec Banerjee et le J-PAL, pour avoir réalisé des contributions remarquables à l'international, dans la recherche interdisciplinaire en sciences sociales, la théorie et la transmission publique, dans la tradition de l'économiste Hirschman.

2015 : reçoit le prix espagnol Prix Princesse des Asturies pour les Sciences sociales, récompensant des travaux d'envergure internationale dans plusieurs catégories.

Source : certains éléments sont tirés de <https://fr.wikipedia.org/wiki/Esther_Duflo>, consulté le 30/06/2015.

ANNEXE 2 : Organigramme du Ministère de l'Éducation Nationale malgache



Source : <<http://www.education.gov.mg/lequipe-ministerielle/mission-et-organisation-du-ministere-2/>>, consulté le 30/06/2015.

ANNEXE 3 : Questionnaire en malgache de l'enquête auprès des ménages



**Fanadihadiana mahakasika ny fomba fijerin'ny isan-tokantrano ny tontolon'ny fampianarana
Madagasikara, 2015**

Guillaume JEAN, CEMOTEV/UVSQ

Fiaraha-miasa amin'ny UCM

I. Rantsana « Famantarana ankapobeny » (I)

I1 Fanamarinana : Moa ve ray/renina mpianatra ao amin'ny CM2 (kilasy fahafito) ianao? **1** Eny **2** Tsia

I1b Fanekena handray anjara amin'ny fanadihadiana : ___ no anarako ary hanatanteraka fanadihadiana momba ny fomba fijerin'ny tokantrano Malagasy ny ambaratongam-pampianarana no anton-diako. Anisan'ny tokantrano voafidy ianao satria nanambara ho manana zanaka mianatra ao amin'ny kilasy fahafito (CM2). Haharitra manodidina ny 40 minitra eo ho eo ny fanadihadiana. Tsiambaratelo avokoa ny resaka ifanaovana eto ary hampiasaina amin'ny fikarohana. Manantena ny fandraisanao anjara satria manan-danja tokoa ny hevitrao. Raha mety ianao dia afaka atomboko ve ny fanontaniana? **1** Manaiky hamaly **2** Mandà hamaly

I2 N° mpanadihady

I3 N° Vondrom-panontaniana

I4 Isan'ny tokantrano novangiana talohan'ity ka tsy nahitana ankizy kilasy fahafito (CM2) na nandà ny hamaly

I5 Faritra :

I6 Kaominina :

I7 Distrika :

I8 Fokontany (sy n° boriborintany raha toa ka andrenivohitra) :

I9 Andro nanaovana ny fanadihadiana ||

I10 Ora nanombohana |h||min

I11 Ora namaranana |h||min

I12 Anarana sy fanampin'anaran'ny olona hatao fanadihadiana :

I13 Adiresin'ny olona hatao fanadihadiana (laharan'ny trano):

I14 Laharana finday || || || |

I15 Moa manatrika ny fanadihadiana koa ny ray/renin'ilay ankizy mianatra ao amin'ny kilasy fahafito (hahohezina ESCM2) ? **1** Eny **2** Tamin'ny ampahan'ny fanontaniana ihany **3** Tsia

II. Rantsana « Fahafantarana ankapobeny momban'ny isam-batan'olona mandrafitra ny tokantrano » (M)

M1 Lahy sa vavy ilay olona hanaovana fanadihadiana **1** Lahy **2** Vavy

M2 Mbola velona ve ny ray/reny niteraka ny ESCM2-nao ? **1** Eny **2** Tsia

M3a Firy taona ianao |

→**M3b** Raha mbola velona ny ray/reny : Ary firy taona ny ray/renin'ny ESCM2 ? |

M4a Moa ve ianao no loham-pianakaviana ? **1** Eny **2** Tsia

→**M4b** Raha tsia : Ho anao, iza no loham-pianakaviana ato an-tokantranonareo **1** Ralehilahy vadinao **2** Ravehivavy vadinao **3** Hafa (laza) |
.....

- M5** Firy ny olona mipetraka ato amin'ity tokantrano ity ?
- M6** Raha mbola velona ny ray/reny : Miara-mipetraka aminareo ato ve ny ray/renin'ny ESCM2 ? **1** Eny **2** Tsia
- M7** Manambady ve ianao ? **1** Manambady (nohamasinina tany am-piangonana, vita soratra teny amin'ny firaisaina sa mpivady ara-pomba malagasy) **2** Fiarahana tsotra **3** Misara-bady eo anatrehan'ny lalàna **4** Misara-bady/misara-toerana **5** Maty vady
- M8** Firy ny zanakao ?
- M9** Firy taona avy izy ireo ? **1^{er}** **2^{ème}** **3^{ème}** **4^{ème}** **5^{ème}** **6^{ème}**
- M10** Lahy sa vavy ? **1** Lahy **2** Vavy **1^{er}** **2^{ème}** **3^{ème}** **4^{ème}** **5^{ème}** **6^{ème}**
- M11** Ahoana ny momba ny fianaran'izy ireo ankehitriny sy tamin'ny lasa ? **1** Tsy mbola mianatra **2** Garabola **3** CP1/11^{ème} **4** CP2/10^{ème} **5** CE/9^{ème} **6** CM1/8^{ème} **7** CM2/7^{ème} **8** 6^{ème} **9** 5^{ème} **10** 4^{ème} **11** 3^{ème} **12** 2^{nde} **13** 1^{ère} **14** Tle **15** BAC+1 **16** BAC+2 **17** BAC+3 **18** ≥ BAC+4 **19** Tsy nianatra mihitsy **20** Naato tamin'ny fianarana alohan'ny CEPE **21** Naato tamin'ny fianarana alohan'ny BEPC **22** Naato tamin'ny fianarana alohan'ny BAC **23** Hafa (lazao) **1^{er}**..... **2^{ème}** **3^{ème}** **4^{ème}** **5^{ème}** **6^{ème}**
- M12** Ny zanakao mianatra ao amin'ny kilasy fahafito (CM2) dia **1** Lahy **2** Vavy
- M13a** Miara-mipetraka aminao ve izy ? **1** Eny **2** Tsia
- M13b** Raha tsia : Aiza izy no mipetraka ?
- M14a** Ahoana ny momba ny asanao ? **1** Miasa **2** Tsy miasa fa eo am-pitadiavana asa **3** Tsy miasa ary tsy mitady asa **4** Mikarakara tokantrano **5** Misotro ronono
- M14b** Raha mbola velona ny ray/reny : Ary ny momba ny asan'ny ray/renin'ny ESCM2 ?
- M15a** Raha miasa : Sehatr'asa inona no iandraiketanao ? **1** Fambolena/fiompiana **2** Asa-tanana **3** Varotra **4** Asam-panjakana **5** Industria/orinasa **6** Sampan-draharaha maro samihafa **7** Fitaterana **8** Hafa (lazao)
- M15b** Raha miasa ny ray/reny : Ary ny sehatr'asa misy ny ray/renin'ny ESCM2 ?
- M16a** Raha miasa : Inona no tena anton'asanao ?.....
- M16b** Raha miasa ny ray/reny : Ary ny anton'asa ny ray/renin'ny ESCM2 ?.....
- M17a** Raha miasa : Miasa amin'ny **1** Sehatr'asa ara-dalàna **2** Sehatr'asa tsy ara-dalàna
- M17b** Raha miasa ny ray/reny : Ary ny momban'ny ray/renin'ny ESCM2 ?
- M18a** Raha miasa : Ohatrinona isam-bolana (na isan'andro) no azonao amin'io anton'asanao io ? (sa mahazo fisotroan-dronono ?)**Ar**/isam-bolana (na**Ar**/isan'andro)
- M18b** Raha miasa ny ray/reny : Ary ahazoana ohatrinona isam-bolana (na isan'andro) ny asan'ny ray/renin'ny ESCM2 (sa mahazo fisotroan-dronono) ?.....**Ar**/isam-bolana (na.....**Ar**/isan'andro)
- M19a** Raha miasa : Ahazoanao ohatrinona isam-bolana (na isan'andro) ny vadin'asanao raha misy izany ?**Ar**/isam-bolana (na**Ar**/isan'andro)
- M19b** Raha miasa ny ray/reny : Ary ahazoana ohatrinona isam-bolana (na isan'andro) ny vadin'asan'ny ray/renin'ny ESCM2 ?**Ar**/isam-bolana (na**Ar**/isan'andro)
- M20** Inona ireo antom-pivoaham-bola telo lehibe indrindra mandany ny karamanareo (izay tena lehibe no lazaina mialoha) ? **1** Hofan-trano **2** Sakafo **3** Akanjo **4** Fianarana **5** Fitsaboana **6** Kojakoja ao antokantrano **7** Fitaterana **8** Angovo (herinaratra, kitay, saribao, entona) **9** Hafa (lazao) > >
- M21a** Tonga hatraiza ianao tamin'ny fianarana ? **1** Ambaratonga voalohany **2** Kolejy **3** Lise **4** Fampianarana ambaratonga ambony **5** Tsy nianatra mihitsy
- M21b** Raha mbola velona ny ray/reny : Ary ny momba ny ray/renin'ny ESCM2 ?
- M22a** Inona no diplaoma ambony indrindra anananao ? **1** Tsy misy **2** CEPE **3** BEPC **4** BAC **5** Diploman'ny fampianarana ambaratonga ambony
- M22b** Raha mbola velona ny ray/reny : Ary ny momba ny ray/renin'ny ESCM2 ?

III. Rantsana « Fahitana ny vokatry ny fianarana » (P)

P1 Raha afaka CEPE ny zanakao amin'ny volana jolay, tianao hanohy ny fianarany ve izy avy eo ? **1** Tsia **2** Eny, hatramin'ny BEPC **3**Eny, hatramin'ny BAC **4**Eny, hatramin'ny fampianarana ambaratonga ambony **5**Tsy mbola mahala

→**P2** Raha « eny » na « tsy mbola mahalala » : Tsaratsara kokoa raha eny anivon'ny **1** Sekolimpanjakana **2** Sekoly tsy miankina

→**P3** Raha tsia : Lazao ny antony telo lehibe tsy haniriana hanohizany ny fianarany **1** Hiasa ilay zaza mba hanampiana ny tokantrano **2** Tsy ampy intsony ny vola eo ampelan-tanana entina hanohizana ny fianarany **3** Ratsy ny kalitao ny fampianarana **4** Ratsy ny vokam-pianarana **5** Tsy te hanohy ny fianarany intsony ilay zaza **6** Manana olana ara-pahasalamana ilay zaza **7** Olana ara-pianakaviana **8** Lavitra loatra ny kolejy **9** Antony hafa (lazao)

P4 Araka ny hevitrao, ohatrinona eo ho eo ny karama isam-bolan'ny Malagasy tsy nandala fianarana ?**Ar** (na**Ar**/isan'andro)

P5 Araka ny hevitrao, ohatrinona eo ho eo ny karama isam-bolan'ny Malagasy nandalo tamin'ny ambaratonga voalohany ka manana ny diplaoma CEPE ?**Ar** (na**Ar**/isan'andro)

P6 Araka ny hevitrao, ohatrinona eo ho eo ny karama isam-bolan'ny Malagasy nanohy ny fianarana teny amin'ny kolejy ka manana ny diplaoma BEPC ?**Ar** (na**Ar**/isan'andro)

P7 Araka ny hevitrao, ohatrinona eo ho eo ny karama isam-bolan'ny Malagasy nanohy ny fianarany teny amin'ny « lycée » lise ka manana ny diplaoma BAC ?**Ar** (na**Ar**/isan'andro)

P8 Raha atao hoe tsy nandalo tamin'ny ambaratonga voalohany ny zanakao vavy/lahy. Sehatr'asa inona no mety hiandraiketany any aoriana any ? **1** Orinasa tsy manam-pototra ara-dalàna momba ny fiompiana sy ny fambolena **2** Orinasa tsy manam-pototra ara-dalàna ankoatry ny fiompiana sy ny fambolena **3** Orinasa manam-pototra ara-dalàna **4** Asam-panjakana

P9 Araka ny hevitrao, ohatrinona eo ho eo ny karama mety horaisiny isam-bolana ?.....**Ar** (na.....**Ar**/isan'andro)

P10 Raha atao hoe nandalo tamin'ny ambaratonga voalohany ny zanakao ka nahazo ny diplaoma CEPE. Sehatr'asa inona no mety hiandraiketany ? **1** Orinasa tsy manam-pototra ara-dalàna momba ny fiompiana sy ny fambolena **2** Orinasa tsy manam-pototra ara-dalàna tsy misahana ny fiompiana sy ny fambolena **3** Orinasa manam-pototra ara-dalàna **4** Asam-panjakana

P11 Araka ny hevitrao, ohatrinona eo ho eo ny karama mety horaisiny isam-bolana ?**Ar** (na**Ar**/isan'andro)

P12 Raha atao hoe manohy fianarana eny amin'ny kolejy ny zanakao ka mahazo ny diplaoma BEPC. Sehatr'asa inona no mety hiandraiketany ? **1** Orinasa tsy manam-pototra ara-dalàna momba ny fiompiana sy ny fambolena **2** Orinasa tsy manam-pototra ara-dalàna tsy misahana ny fiompiana sy ny fambolena **3** Orinasa manam-pototra ara-dalàna **4** Asam-panjakana

P13 Araka ny hevitrao, ohatrinona eo ho eo ny karama raisiny isam-bolana ?**Ar** (na**Ar**/isan'andro)

P14 Raha atao hoe manohy fianarana eny amin'ny "lycée" lise ny zanakao ka mahazo ny diplaoma BAC. Sehatr'asa inona no mety hiandraiketany ? **1** Orinasa tsy manam-pototra ara-dalàna momba ny fiompiana sy ny fambolena **2** Orinasa tsy manam-pototra ara-dalàna tsy misahana ny fiompiana sy ny fambolena **3** Orinasa manam-pototra ara-dalàna **4** Asam-panjakana

P15 Araka ny hevitrao, ohatrinona ny karama raisiny isam-bolana ?**Ar** (na**Ar**/isan'andro)

Fampisehoana sy fanazavana ny tabilao mampiseho ny tarehimarika momban'ny karaman'ny Malagasy

- P16** Raha nijery ilay tabilao momba ny karaman'ny Malagasy ianao, nanaitra anao ve sa tsia ny tarehimarika tao ? **1** Eny, tsy neritreretiko ho avo be arakaraky ny diplaoma ny tena karama marina amin'ny ankapobeny **2** Eny, tsy neritreretiko ho ambany be ny karama raha oharina amin'ny diplaoma ananana **3** Tsia, efa azoazoko an-tsaina ihany ireo tarehimarika ireo **4** Hafa (lazao)
- P17** Ankehitriny ianao mahafantatra ireo tarehimarika ireo, raha afaka CEPE ny zanakao amin'ny volana jolay, tianao hanohy ny fianarany ve izy ? **1** Tsia **2** Eny, hatramin'ny BEPC **3** Eny, hatramin'ny BAC **4** Eny, hatramin'ny fianarana ambaratonga ambony **5** Tsy mbola mahalala
- P18** Moa ve ianao mahalala ny tombotsoan'ny fianarana ? **1** Tena mahalala **2** Eo no eo ihany **3** Tsy mahalala mihitsy **4** Tsy mahalala
- P19** Nandritry ity taom-pianarana ity, moa ve efa nisy fivorian'ny ray aman-drenin'ny mpianatra sy ny mpampianatra mba ho fampahalalana ny karazana asa sy ny karama tokony ho azon'ny mpianatra arakaraky ny diplaomany ? **1** Eny **2** Tsia **3** Tsy mahalala
- P20** Moa ve mihevitra ianao fa ny fahafantarana ny tombontsoan'ny fianarana dia mety hahamora ny fandraisana fanampahan-kevitra momba ny hahalavan'ny fotoana handratovan'ny ankizy fianarana ? **1** Eny, manaiky tanteraka **2** Eny, mety ho izay **3** Tsia, mety tsy ho izay loatra **4** Tsia, tsy izany mihitsy **5** Tsy mahalala
- P21** Moa ve ianao manohana ny hevitra amin'ny tokony handraisan'ny Ministeran'ny Fanabeazana andraikitra amin'ny ny fahampahafantarana ny ray aman-drenin'ny mpianatra ny tombontsoa azo avy amin'ny fianarana, ohatra amin'ny alalan'ireo tarehimarika nasehoko anao ireo ? **1** Tena miandàny **2** Miandàny **3** Tsy dia tena miandàny **4** Tsy miandàny **5** Tsy mahalala

IV. Rantsana « Fiheverana ankapobeny ny tontolon'ny fanabeazana » (E)

Efa 10 minitra eo sisa dia ho vita ity fanadihadiana ity

- E1** Ny zanakao kilasy CM2 dia mianatra any amin'ny sekoly **1** Fanjakana **2** Tsy miankina
- E2a** Raha sekoly tsy miankina : Omeo antony roa lehibe tena nahatonga anao hisafidy ny sekoly tsy miankina **1** Ambony ny taham-pahafahana fanadinana **2** Tsara kalitao ny fampianarana **3** Akaiky ny sekoly **4** Antony ara-pinoana **5** Hafa (lazao)
- E2b** Raha sekolim-panjakana : Inona no antony roa lehibe nisafidiananao ny sekolim-panjakana ? **1** Mora kokoa **2** Tsara kalitao ny fampianarana **3** Akaiky ny sekoly **4** Tsy fisian'ny sivana **5** Hafa (lazao)
- E3** Tokony ho adiny firy ny lalana vitany mandra-pahatongany any an-tsekoly ?**min**
- E4** Mandeha inona izy raha ho any an-tsekoly ? **1** Tongotra **2** Aterina amin'ny fiara **3** Bisikileta **4** Taxi-be
- E5** Efa namerin-taona ve izy ? **1** Tsia **2** Eny, indray mandeha **3** Eny, in-droa na mihoatra
- E6a** Ivelan'ny fianarana, moa ve ESCM2 manana asa mampidi-bola hoan'ny an-tokantrano ? **1** Eny **2** Tsia
- E6b** Raha eny, inona ?
- E7** Inona avy ireo antony telo lehibe handanianao vola ho an'ny fampianaran'ny ESCM2-nao (izay tena lehibe no lazaina mialoha) ? **1** Saram-pisoratana anarana **2** Saram-pianarana **3** Sakafo any ampianarana **4** Kojakojam-pianarana **5** Boky **6** Aron'akanjo **7** Vola aloa any amin'ny FRAM **8** Fitaterana **9** Hafa (lazao) > >
- E8** Tamin'ity taom-pianarana ity, nanahoana ny fandanianana tamin'ny fampianarana ny ESCM2-nao ? **1** Nitombo raha mihoatra ny tamin'ny taon-dasa **2** Nihena raha mihoatra ny tamin'ny taon-dasa **3** Mitovitovy amin'ny tamin'ny taon-dasa
- E9** Ohatrinona eo ho eo ny vola lany tamin'ny fampianarana ny ESCM2-nao raha ity taom-pianarana ity no jerena ?**Ar**
- E10** Moa ve manapaka fianarana matetika ny zanakao ? **1** Matetika **2** Mahalana **3** Tsy manapaka mihitsy

→**E11** Raha matetika na mahalana manapaka : Inona ny antony roa lehibe mahatonga azy hanapaka ny fianarana ? **1** Marary **2** Vizana na tsy ampy sakafo **3** Tsy mazoto **4** Mila manampy ny ao an-tokantrano **5** Manana fahasahiranana amin'ny fandoavana ny saram-pianarana **6** Hafa (lazao)

.....
→**E12** Raha zaza naato tamin'ny fianarana : Inona ny antony telo lehibe nahantonga ny fiatoan'ny fianaran'ny zanakao sasany ? **1** Olana ara-bola **2** Nila nanampy ny tato an-tokantrano tamin'ny asa **3** Manana fahasahiranana ilay ankizy tany am-pianarana **4** Tsy dia nampazoto loatra ny fomba fampianarana **5** Tsy fahatongavan'ny mpampianatra **6** Bevohoka na natao mariazy **7** Narary ilay zaza **8** Hafa (lazao)

E13 Ahoana ny fahitanao ny tokantronao ? **1**Tena mahantra **2**Mahantra **3**Antonotonony ara-bola **4** Manankarena

E14 Ahoana ny hevitrao momban'ny fanabeazana ? **1** Tena manan-danja **2** Manan-danja **3** Manan-danja ihany **4** Tsy dia tena manan-danja **5** Tsy manan-danja

E15 Moa ve ianao resy lahatra tokoa amin'ny tombontsoa azo avy amin'ny fianarana? **1**Resy lahatra **2** Resy lahatra ihany **3** Tsy dia tena resy lahatra **4** Tsy resy lahatra

E16 Maninona ianao no mandany vola mandefa ny zanakao mianatra any amin'ny sekoly ambaratonga voalohany? **1** Satria izay no lalàna **2** Mba hahazainy mamaky teny, manoratra sy manisa **3** Mba hivoaran'ny sainy **4** Mba hampitomboany ny vintana hahatafita azy eo amin'ny sehatry ny asa amin'ny fiainana **5** Hafa (lazao)

E17 Ahoana ny fahitanao ny kalitaon'ny fanabeazana ao amin'ny ambaratonga voalohany omena ny ESCM2-nao ? **1** Tsara **2** Eo ho eo ihany **3** Ratsy

E18 Ho anao, tokony ho tonga hatraiza amin'ny fianarana ny olona vao mety hahomby eo amin'ny sehatry ny asa ? **1** Ambaratonga voalohany **2** Kolejy **3** « Lycée » **4** Fianarana ambony

E19 Inona no tena andrasanao amin'ny rafi-pampianarana ? **1** Hanabe ny zanakao **2** Mba hahafahan'ny zanako manana asa tsara any aoriana **3** Mba hahafahany manana ny ampy any aoriana **4** Hafa (lazao)

E20 Hatramin'ny krizy politika tamin'ny 2009, ahoana ny fahitanao ny foto-pampianarana ? **1** Tena niharatsy **2** Ratsiratsy **3** Tsy niova **4** Niatsara

E21 Hatramin'ny krizy politika tamin'ny 2009, ahoana ny fahitanao ny fiharian'ny tokantronao ? **1** Tena niharatsy **2** Ratsiratsy **3** Tsy niova **4** Niatsara

E22 Hatramin'ny volana janoary 2014 izay niatombohan'ny fitondran'ny filoham-pirenena vaovao, ahoana ny fahitanao ny fivoaran'ny toe-karen'i Madagasikara **1** Miatsara **2** Mitovy amin'ny taloha **3** Nitotongana

E23 Momba ny fivoarana ara-toe-karena sy ara-tsosialy eto Madagasikara **1** Misy fanantenana **2** Tsy misy fanantenana **3** Tsy manan-kevitra

Misaotra indrindra anao nahafoy fotoana namaly ny andiam-panontaniana sy nitondra ny anjara birikinao tamin'ity fanadihadiana ity

ANNEXE 4 : Questionnaire en français de l'enquête auprès des ménages



Enquête auprès des ménages sur les perceptions de l'éducation

Madagascar, 2015

Guillaume JEAN, CEMOTEV/UVSQ

Avec l'aide de l'UCM

I. Module « Identification » (I)

I1 Question de contrôle : êtes-vous le père/la mère d'un enfant actuellement scolarisé au CM2 ? **1** Oui
2 Non

Consentement après information : Je m'appelle _ et je mène une enquête sur la perception des ménages malgaches sur les différents niveaux d'éducation. Vous faites partie des ménages cibles à enquêter car vous déclarez avoir un enfant scolarisé au CM2. L'enquête durera environ 40 min. Toutes les informations collectées seront confidentielles et ne feront que servir la recherche. En espérant que vous acceptiez de participer à cette enquête car votre opinion est importante, puis-je commencer le questionnaire maintenant ? **1** Accepte de répondre **2** Refuse de répondre

I2 N° de l'enquêteur

I3 N° questionnaire

I4 Nombre de ménages visités avant celui-ci n'ayant pas d'enfant au CM2 ou refusant de répondre

I5 Région.....

I6 Commune.....

I7 District.....

I8 Quartier, village ou localité (et n° arrondissement si dans capitale)

I9 Date de l'enquête (JJ/MM) /

I10 Heure de commencement hmin

I11 Heure de fin hmin

I12 NOM et prénom de l'enquête.....

I13 Adresse (numéro du logement) du ménage enquêté.....

I14 N° de téléphone

I15 L'autre parent de l'enfant scolarisé au CM2 (ESCM2 par la suite) assiste-t-il à l'enquête ? **1** Oui **2** Une partie de l'enquête seulement **3** Non

II. Module « Données sociodémographiques sur les membres du ménage » (M)

M1 Genre de la personne enquêtée **1** Homme **2** Femme

M2 Le père/la mère biologique de votre ESCM2 est-il/elle en vie ? **1** Oui **2** Non

M3a Quel est votre âge ?

Si père/mère en vie : **M3b** Et l'âge du père/de la mère de l'ESCM2 ?

M4a Etes-vous le chef de ménage ? **1** Oui **2** Non

Si non : **M4b** Qui est-ce alors par rapport à vous ? **1** Votre mari **2** Votre femme **3** Autre (précisez)

M5 Combien de personnes vivent en tout dans ce ménage ?

Si père/mère en vie : **M6** Le père/la mère de votre ESCM2 habite-t-il avec vous ? **1** Oui **2** Non

M7 Quelle est votre état matrimonial ? **1** Marié (religieusement, civilement ou coutumièrement) **2** Union libre **3** Divorcé **4** Séparé **5** Veuf/veuve

M8 Combien avez-vous d'enfants ?

M9 Quel âge ont-ils ? **1^{er}** **2^{ème}** **3^{ème}** **4^{ème}** **5^{ème}** **6^{ème}**

M10 Quel est leur sexe ? **1** Masculin **2** Féminin **1^{er}** **2^{ème}** **3^{ème}** **4^{ème}** **5^{ème}** **6^{ème}**

M11 Quelle est leur situation scolaire actuelle et passée ? **1** Pas encore scolarisé **2** Précolaire **3** CP1/1^{ère} **4** CP2/10^{ème} **5** CE/9^{ème} **6** CM1/8^{ème} **7** CM2/7^{ème} **8** 6^{ème} **9** 5^{ème} **10** 4^{ème} **11** 3^{ème} **12** 2^{nde} **13** 1^{ère} **14** Tle **15** BAC+1 **16** BAC+2 **17** BAC+3 **18** ≥ BAC+4 **19** N'a jamais fréquenté l'école **20** A été déscolarisé avant d'avoir le CEPE **21** A été déscolarisé avant d'avoir le BEPC **22** A été déscolarisé avant d'avoir le BAC **23** Autre (précisez) **1^{er}** **2^{ème}** **3^{ème}** **4^{ème}** **5^{ème}** **6^{ème}**

M12 Votre enfant scolarisé au CM2 est **1** Un garçon **2** Une fille

M13a Habite-t-il chez vous ? **1** Oui **2** Non

Si non : **M13b** Chez qui habite-t-il alors?.....

M14a Quel est votre statut d'occupation ? **1** Travaille **2** En inactivité et cherchant du travail **3** En inactivité et ne cherchant pas de travail **4** Au foyer **5** Retraité

Si père/mère en vie : **M14b** Et celui du père/de la mère de l'ESCM2 ?

Si travaille : **M15a** Dans quel secteur d'activité principal travaillez-vous ? **1** Agriculture/élevage **2** Artisanat **3** Commerce **4** Secteur public **5** Industrie/manufacture **6** Services **7** Transport **8** Autre (précisez)

Si père/mère travaille : **M15b** Et celui du père/de la mère de l'ESCM2 ?

Si travaille : **M16a** Quelle est votre principale activité professionnelle ?.....

Si père/mère travaille : **M16b** Et celle du père/de la mère de l'ESCM2 ?.....

Si travaille : **M17a** Vous travaillez dans **1** Le secteur formel **2** Le secteur informel

Si père/mère travaille : **M17b** Et le père/la mère de l'ESCM2 ?

Si travaille : **M18a** Combien vous rapporte mensuellement (ou journallement) cette activité principale (ou percevez-vous si retraité)?.....Ar/mois (ouAr/jour)

Si père/mère travaille : **M18b** Et combien rapporte mensuellement (ou journallement) l'activité principale du père/de la mère de l'ESCM2 (ou perçoit-il/elle si retraité(e)) ?.....Ar/mois (ouAr/jour)

Si travaille : **M19a** Combien vous rapporte mensuellement (ou journallement) vos autres sources éventuelles de revenus complémentaires ?Ar/mois (ouAr/jour)

Si père/mère travaille : **M19b** Et combien rapporte mensuellement (ou journallement) les autres sources éventuelles de revenus complémentaires du père/de la mère de l'ESCM2 ?.....Ar/mois (ouAr/jour)

M20 Quelles sont les trois dépenses importantes qui épuisent le revenu mensuel de votre ménage (par ordre d'importance)? **1** Loyer **2** Alimentaire **3** Habillement **4** Education **5** Santé **6** Petits matériels **7** Transport **8** Energie (électricité, bois de chauffe, charbon, gaz) **9** Autre (précisez) > >

M21a Jusqu'à quel niveau d'études êtes-vous allé ? **1** Primaire **2** Collège **3** Lycée **4** Supérieur **5** Jamais été à l'école

Si père/mère en vie : **M21b** Et pour le père/la mère de l'ESCM2 ?

M22a Quel est le meilleur diplôme que vous ayez ? **1** Aucun diplôme **2** CEPE **3** BEPC **4** BAC **5** Diplôme du supérieur

Si père/mère en vie : **M22b** Et celui du père/de la mère de l'ESCM2 ?

III. Module « Perceptions des rendements de l'éducation » (P)

P1 Si votre enfant obtient le CEPE en juillet, avez-vous l'intention qu'il poursuive ses études après ? **1** Non **2** Oui, jusqu'au BEPC **3** Oui, jusqu'au BAC **4** Oui, jusque dans le supérieur **5** Ne sait pas encore

Si oui ou ne sait pas encore, **P2** De préférence dans **1** Le public **2** Le privé

Si non, **P3** Quelles sont les deux principales raisons au fait que vous ne souhaitez pas qu'il continue ses études ? **1** Enfant travaillera pour aider le ménage **2** Plus les moyens de continuer à payer ses études **3** Enseignement de mauvaise qualité **4** Mauvais résultats scolaires **5** Enfant ne souhaite pas continuer ses études **6** Enfant a des problèmes de santé **7** Problèmes familiaux **8** Collège trop éloigné **9** Autre (précisez)

P4 Selon vous, quel est environ le revenu salarial moyen mensuel des Malgaches qui sont sans instruction ?Ar (ouAr/jour)

P5 Selon vous, quel est environ le revenu salarial moyen mensuel des Malgaches qui ont suivi des études à l'école primaire, jusqu'à l'obtention du CEPE?Ar (ouAr/jour)

P6 Selon vous, quel est environ le revenu salarial moyen mensuel des Malgaches qui ont poursuivi leurs études au collège, jusqu'à l'obtention du BEPC?Ar (ou.....Ar/jour)

P7 Selon vous, quel est environ le revenu salarial moyen mensuel des Malgaches qui ont poursuivi leurs études au lycée, jusqu'à l'obtention du BAC ?Ar (ouAr/jour)

P8 Supposez que votre fils/fille ne soit pas allé(e) à l'école primaire. Dans quel secteur institutionnel pensez-vous qu'il/elle travaillerait alors après ? **1** Entreprises informelles agricoles **2** Entreprises informelles hors agriculture **3** Entreprises formelles **4** Administration publique

P9 Combien pensez-vous qu'il/elle gagnerait alors par mois ?**Ar** (ou**Ar/jour**)

P10 Supposez que votre fils/fille suive des études jusqu'au primaire et obtienne le CEPE. Dans quel secteur institutionnel pensez-vous qu'il/elle travaillerait alors après? **1** Entreprise informelle agricole **2** Entreprise informelle hors agriculture **3** Entreprise formelle **4** Administration publique

P11 Combien pensez-vous qu'il/elle gagnerait alors par mois ?**Ar** (ou**Ar/jour**)

P12 Supposez que votre fils/fille suive des études jusqu'au collège et obtienne le BEPC. Dans quel secteur institutionnel pensez-vous qu'il/elle travaillerait alors après? **1** Entreprise informelle agricole **2** Entreprise informelle hors agriculture **3** Entreprise formelle **4** Administration publique

P13 Combien pensez-vous qu'il/elle gagnerait alors par mois ?**Ar** (ou**Ar/jour**)

P14 Supposez que votre fils/fille suive des études jusqu'au lycée et obtienne le BAC. Dans quel secteur institutionnel pensez-vous qu'il/elle travaillerait alors après? **1** Entreprise informelle agricole **2** Entreprise informelle hors agriculture **3** Entreprise formelle **4** Administration publique

P15 Combien pensez-vous qu'il/elle gagnerait alors par mois ?**Ar** (ou**Ar/jour**)

Carte d'information à montrer et expliquer

P16 Après avoir consulté la carte d'information, êtes-vous surpris(e) ou non par les chiffres qui vous ont été montrés ? **1** Oui, je ne pensais pas que les vrais revenus salariaux moyens selon le diplôme étaient si élevés **2** Oui, je ne pensais pas que les vrais revenus salariaux moyens selon le diplôme étaient si faibles **3** Non, ce sont les chiffres que je pensais approximativement **4** Autre (précisez)

P17 Ayant eu maintenant connaissance de ces chiffres, si votre enfant obtient le CEPE en juillet, avez-vous l'intention qu'il poursuive ses études après ? **1** Non **2** Oui, jusqu'au BEPC **3** Oui, jusqu'au BAC **4** Oui, jusque dans le supérieur **5** Ne sait pas encore

P18 Vous estimez-vous informé(e) sur les bénéfices de l'éducation ? **1** Très informé **2** Moyennement informé **3** Pas du tout informé **4** Ne sait pas

P19 Y a-t-il pendant l'année scolaire une ou plusieurs réunions parents-professeurs qui vous informent des types d'emplois ou niveaux de salaires que les élèves pourront obtenir en fonction des différents diplômes ? **1** Oui **2** Non **3** Ne sait pas

P20 Pensez-vous que disposer de plus d'informations sur les rendements de l'éducation peut permettre de prendre des meilleures décisions sur la durée de scolarisation des enfants ? **1** Oui, certainement **2** Oui, plutôt **3** Non, plutôt pas **4** Non, pas du tout **5** Ne sait pas

P21 Seriez-vous favorable à ce que le Ministère de l'Education Nationale prenne des mesures pour mieux informer les parents d'élèves sur les bénéfices de l'éducation, comme à travers les statistiques que je viens de vous montrer par exemple ? **1** Tout à fait favorable **2** Plutôt favorable **3** Plutôt pas favorable **4** Pas du tout favorable **5** Ne sait pas

IV. Module « Education et opinion» (E)

Plus que 10 min environ s'il vous plait et nous aurons terminé

E1 Votre enfant qui est en CM2 est scolarisé dans ? **1** Le public **2** Le privé

Si dans le privé, **E2a** Quelles sont les deux principales raisons d'avoir choisi le privé ? **1** Taux de réussite scolaire supérieur **2** Enseignement de meilleure qualité **3** Proximité de l'école **4** Convictions religieuses **5** Autre (précisez)

Si dans le public, **E2b** Quelles sont les deux principales raisons d'avoir choisi le public ? **1** Moins cher **2** Enseignement de meilleure qualité **3** Proximité de l'école **4** Pas de sélection à l'entrée **5** Autre (précisez)

E3 Combien de temps met-il pour aller à l'école ?**min**

E4 Comment s'y rend-t-il ? **1** A pied **2** Accompagné en voiture **3** En vélo **4** En taxi-be

E5 A-t-il déjà redoublé une classe ? **1** Non **2** Oui, une fois **3** Oui, deux fois ou +

E6a En-dehors de l'école, votre ESCM2 exerce-t-il une tâche ou activité économique rapportant des revenus au ménage ? **1** Oui **2** Non

E6b Si oui, laquelle ?

E7 Quelles sont les trois dépenses principales en matière d'éducation pour votre ESCM2 (par ordre d'importance) ? **1** Droits d'inscription **2** Frais d'écologie **3** Cantine **4** Fournitures scolaires **5** Livres **6** Uniforme **7** Cotisations FRAM **8** Transport **9** Autre (précisez) > >

E8 Cette année scolaire, les dépenses de scolarisation pour votre ESCM2 ont **1** Augmenté par rapport à l'an dernier **2** Diminué par rapport à l'an dernier **3** Sont restées stables

E9 A combien estimez-vous le montant total des différentes dépenses scolaires réalisées cette année scolaire pour votre ESCM2 ?**Ar**

E10 Votre ESCM2 est-il souvent absent en classe ? **1** Souvent **2** Rarement **3** Jamais

Si souvent ou rarement absent : **E11** Quelles sont les deux principales raisons de ses absences ? **1** Malade **2** Fatigué ou sous-alimenté **3** Pas motivé **4** Doit aider le ménage **5** Difficulté à payer les frais de scolarité **6** Autre (précisez)

Si enfants déscolarisés : **E12** Quelles sont les trois raisons principales de la déscolarisation de certains de vos enfants ? **1** Problèmes financiers **2** Besoin de main d'œuvre familiale **3** Enfant en difficulté à l'école **4** Enseignement pas motivant **5** Absentéisme des enseignants **6** Enceinte ou mariage **7** Enfant malade **8** Autre (précisez)

E13 Vous considérez votre ménage comme **1**Très pauvre **2**Pauvre **3**Dans la classe moyenne **4**Riche

E14 Vous accordez à l'éducation : **1** Une très grande importance **2** Une grande importance **3** Une moyenne importance **4** Peu d'importance **5** Aucune importance

E15 Etes-vous personnellement convaincu des bénéfices de l'éducation ? **1** Tout à fait convaincu **2** Plutôt convaincu **3** Plutôt pas convaincu **4** Pas du tout convaincu

E16 Vous investissez dans l'éducation primaire de votre enfant surtout **1** Parce que c'est obligatoire **2** Pour qu'il sache lire, écrire et compter **3** Pour qu'il s'épanouisse **4** Pour qu'il maximise ses chances de réussite professionnelle dans la vie **5** Autre (précisez)

E17 Vous estimez que l'enseignement primaire actuel donné à votre ESCM2 est **1** De bonne qualité **2** De moyenne qualité **3** De mauvaise qualité

E18 Quel est selon vous le niveau d'études suffisant pour réussir professionnellement ? **1** Le primaire **2** Le collège **3** Le lycée **4** Le supérieur

E19 Qu'attendez-vous surtout du système éducatif ? **1** Qu'il instruisse votre enfant **2** Qu'il lui permette d'avoir un bon emploi dans le futur **3** Qu'il lui permette de gagner suffisamment sa vie **4** Autre (précisez)

E20 Depuis la crise politique de 2009, vous estimez que l'état du système éducatif s'est **1** Fortement dégradé **2** Un peu dégradé **3** Resté le même **4** Amélioré

E21 Depuis la crise politique de 2009, vous estimez que la situation économique pour votre ménage s'est **1** Fortement dégradée **2** Un peu dégradée **3** Restée la même **4** Améliorée

E22 Depuis l'élection du nouveau président malgache en janvier 2014, vous avez l'impression que la situation socio-économique de Madagascar **1** S'améliore **2** Reste la même qu'avant **3** Empire

E23 Sur le devenir socio-économique de Madagascar, vous êtes **1** Optimiste **2** Pessimiste **3** Ni l'un ni l'autre

Merci beaucoup à vous du temps passé à répondre aux questions de cette enquête et de l'aide que vous nous apportez.

ANNEXE 5 : Carte d'information en malgache présentée aux enquêtés, portant sur les revenus salariaux mensuels moyens à Madagascar en fonction du diplôme

Fanadihadiana mahakasika ny fomba fijerin'ny isan-tokantrano ny tontolon'ny fampianarana Madagasikara, 2015

Tabilao mampiseho ny tarehimarika ankapobeny momba ny karama eto Madagasikara

Ity tabilao ity dia mampiseho ny karama amin'ny ankapobeny (Ariary) raisin'ny Malagasy isam-bolana, miankina amin'ny maha-lahy na vavy ary ny fianarana norantovina.

	Tsy nianatra	Nahavita tanteraka ny fianarana ambaratonga voalohany ka nahazo ny CEPE	Nahavita tanteraka ny kolejy ka nahazo ny BEPC	Nahavita tanteraka ny lise ka nahazo ny BAC
Vehivav	76 500 Ar	77 917 Ar	132 000 Ar	174 083 Ar
Lehilahy	115 750 Ar	132 500 Ar	180 333 Ar	246 333 Ar
Fitambarany	101 417 Ar	113 333 Ar	162 333 Ar	214 167 Ar
		+ 11 916 Ar	+ 60 916 Ar	+ 112 750 Ar
Karama				

Kajy natao tamin'ny alalan'ny fanadihadiana notanterahin'ny INSTAT/ENSOMD 2012-2013

Fanamarihana : Nandritra ny fanadihadiana ENSOMD, ny mpiasa mikarama ihany no nanontaniana ny vola miditra. Ny karama miankina amin'ny fianarana norantovina ho an'ny Malagasy rehetra, mihoatra amin'ireo izay tsy nandia fianarana (fototra : kitapo roa), dia naseho tamin'ny alalan'ny isan'ny kitapom-bola fanampiny mihoatra Ny kitapo kely dia ampahefan'ny kitapo be iray.

ANNEXE 6 : Extraits de la fiche monographique de la commune rurale de Mahitsy

2 – SITUATION GEOGRAPHIQUE

Suivant la délimitation administrative, la Commune rurale de Mahitsy se situe dans : La Région ANALAMANGA et le District d'AMBOHIDRATRIMO. Les Communes rurales voisines sont :

- Au Nord : Commune rurale ANTANETIBE MAHAZAZA ET AMBOHIMANJAKA
 - Au Sud : Commune rurale ANTAMBOLO ET AMBOHIMASINA
 - A l'Est : Commune rurale ANOSIALA
 - A l'Ouest : Commune rurale MANANJARA ET AMPANOTOKANA
- ✓ Distance au chef-lieu de district : 15 km
- ✓ Distance à l'axe routier principal : 0 km/ RN 4 ; 0 km / RIP
- ✓ Superficie : 144 km²
- ✓ Nombre de Fokontany : 31
- ✓ Noms des Fokontany : Ambatobe, Ambatofamamba, Amberomanga, Ambodifiakarana, Ambohibao Sud, Ambohibe, Ambohimahavelona, Ambohimanatrika, Ambohimandray, Ambohimilemaka, Andranovelona, Andrefambohitra, Ankadifotsy, Ankazo, Antandrokomby, Antanetibe Est, Antanetilava, Antanety Est, Antangirika, Antokomaro, Antongombato Est, Bejofo, Bemasoandro, Fiadanankely, Fiherenana, Mahitsy, Miadampahonina, Miandrarivo, Morarano, Soavinimerina, Tsarahonenana.

4 – DONNEES DEMOGRAPHIQUES OU SITUATION DEMOGRAPHIQUE :

- Nombre d'habitants : 43 390
- Densité : 301 hab. / km²
- Taille des ménages : 4
- Taux de naissance : 2,8 %
- Taux de mortalité : 0,72 %
- Taux de croissance : 3,56 %

Année	2010	2011
Nombre d'habitants	42 105	43 390
Naissances	1138	1181
Décès	262	306
Taux de naissance	2,64 %	2,8 %
Taux de mortalité	0,60 %	0,72 %
Taux de croissance	3,9 %	3,56 %

- Répartitions de la population par Fokontany, sexe, classe d'âge :

n°	Fokontany	0 – 17 ans		18 – 65 ans		66 – 99 ans		+ 100 ans		TOTAL	
		H	F	H	F	H	F	H	F	H	F
1	Ambatobe	61	48	118	100	03	05	0	0	182	153
2	Ambatofamamba	195	205	183	173	24	18	0	0	402	396
3	Amberomanga	96	97	130	135	14	11	0	0	240	243
4	Ambodifiakarana	132	165	114	197	3	9	0	0	249	371
5	Ambohibao Sud	142	107	177	144	07	06	0	0	326	257
6	Ambohibe	313	245	256	243	45	38	0	0	614	526
7	Ambohimahavelona	60	73	90	92	07	03	0	0	157	168
8	Ambohimanatrika	180	187	155	159	09	10	0	0	344	356
9	Ambohimandray	215	206	278	366	35	32	0	0	528	604
10	Ambohimilemaka	510	530	485	465	60	70	0	0	1055	1065
11	Andranovelona	169	182	190	187	18	5	0	0	377	374
12	Andrefambohitra	130	170	120	170	20	30	0	0	270	370
13	Ankadifotsy	378	399	460	394	28	31	0	0	866	824
14	Ankazo	497	459	591	634	37	33	0	0	1125	1126
15	Antandrokomby	756	365	526	733	47	78	0	0	1329	1176
16	Antanetibe Est	106	122	108	113	12	05	0	0	226	240
17	Antanetilava	137	142	839	928	151	168	1	1	1128	1239
18	Antanety Est	116	128	131	130	08	08	0	0	255	266
19	Antangirika	78	88	44	52	20	47	0	0	142	169
20	Antokomaro	168	186	203	335	18	16	0	0	389	537
21	Antongombato Est	28	32	44	39	06	04	0	0	78	75
22	Bejofo	185	178	180	200	8	10	0	0	373	388
23	Bemasoandro	132	115	192	198	06	06	0	0	330	319
24	Fiadanakely	200	120	556	486	20	22	0	0	776	628
25	Fiherenana	279	375	265	347	131	102	0	1	675	825
26	Mahitsy	2560	3168	2142	2902	805	894	0	0	5507	6924
27	Miadampahonina	412	478	291	307	71	91	0	0	774	876
28	Miandrarivo	138	258	230	249	18	27	0	0	386	534
29	Morarano	75	74	146	131	06	03	0	0	224	201
30	Soavinimerina	135	119	199	188	18	15	0	0	352	322
31	Tsarahonenana	22	226	259	276	12	09	0	0	293	511
TOTAL		8597	9239	9708	11074	1669	1797	01	02	19987	22128

- Evolution de la population de la commune

	2010		2011	
	District	Commune	District	Commune
Population		42 105		43 390
Taux de croissance annuelle		3,9 %		2,96 %
Pourcentage population rurale		98,75 %		94,12 %

8 – DONNEES SOCIALES

- Education :

- Population d'âge scolaire 03 à 15 ans (Préscolaire – Primaire) : 19 300
- Taux brut de scolarisation : 88 %

	PRIMAIRE	
	PUBLIC	PRIVE
Nombre d'Etablissements	18	23
Dont fonctionnels	18	23
Nombre d'élèves filles	2 129	1 711
Nombre d'élèves garçons	2 288	1 698
Nombre des Enseignants	101	95
Nombre d'Enseignants non fonctionnaires	48	95
Nombre de classes		
EPP	05	05
CEG	04	04
LYCEE	01	03
Taux de réussite au CEPE	57,08 %	

Taux d'alphabétisation des adultes : 3,7 %, dont Femmes : 2,2%
Hommes : 1,5%

- Répartition des écoles par Fokontany
Ecole Primaire Publique

Fokontany	ECOLES		Instituteurs		Nombre d'élèves		Total
	Salles	Section	Titulaires	Extra	Garçons	Filles	
1. Ambatobe	05	05	02	02	76	49	125
2. Ambatofamamba	03	05	01	02	57	49	106
3. Amberomanga	03	05	01	02	33	66	99
4. Ambodifiakarana	04	05	02	02	48	52	100
5. Ambohibe	05	05	02	01	53	40	93
6. Ambohimandray	06	05	02	03	135	139	274
7. Ambohimilemaka	06	06	03	03	181	173	354
8. Andranovelona	06	06	03	03	95	88	183
9. Andrefambohitra	03	05	00	03	35	39	74
10. Ankazo	06	05	03	02	157	150	307
11. Antandrokomby	06	08	05	03	161	155	316
12. Antanety Est	06	05	02	02	57	62	119
13. Ankadifotsy	05	05	00	02	49	64	113
14. Ambohibao Sud	03	05	00	03	68	55	123
15. Antokomaro	05	05	01	04	43	41	84
16. Miandrarivo	05	05	02	03	92	83	175
17. Mahitsy	20	21	21	04	714	665	1 439
18. Soavinimerina	05	05	02	03	44	46	90
	TOTAL				2 098	2 016	4 114
	POURCENTAGE (%)				50,99	49,01	

- Ecole Primaire Privée

FOKONTANY	ECOLES		INSTITUTEURS		Nombre d'élèves		TOTAL
	Salles	Section	Titulaires	Extra	G	F	
Ambohimahavelona	6	5	4		53	52	3 413
Bejofo	5	5	4		37	49	
Miadampahonina	3	5	3		103	114	
Tsarahonenana	5	5	5		124	115	
Ambatofamamba	3	5	2		33	30	
Ambohibe	6	5	4		102	72	
Ankadifotsy	8	7	7		131	123	
Antandrokomby	14	6	7		34	65	
Antanetibe Est	3	5	2		28	30	
Fiadanankely	8	7	6		18	12	
Soavinimerina	2	5	3		24	28	
Mahitsy	52	5	52		1004	1032	
	TOTAL				1691	1722	
	POURCENTAGE %				49,55	50,45	

- Collège Public et Privé

	ECOLES		PROFESSEURS		Nombre d'élèves		TOTAL
	Salles	Sections	Titulaires	Extra	G	F	
CEG MAHITSY	16	20	20	08	1042	1106	3 686
N D A	14	14	14	6	295	284	
F J K M	6	5	5	3	159	176	
ROSSIGNOLS	4	4	4	4	35	30	
Lycée MODERNE	13	12	10	2	249	244	
Sainte Famille	5	4	6		26	40	
	TOTAL				1 806	1 880	
	POURCENTAGE %				49	51	

- Lycée Public et Privé

	ECOLES		PROFESSEURS		Nombre d'élèves		TOTAL
	Salles	Sections	FOP	FRAM	G	F	
Lycée MAHITSY	18	10	37	08	518	609	2 198
NDA	12	8		16	237	253	
ROSSIGNOLS	3	1		6	23	36	
Lycée MODERNE	10	8		12	207	315	
	TOTAL				985	1213	
	POURCENTAGE %				44,81	55,18	

ANNEXE 7 : Manuel de l'enquêteur détaillant les instructions d'enquête



Enquête auprès des ménages sur les perceptions de l'éducation

Madagascar, 2015

Guillaume JEAN, CEMOTEV/UVSQ

Avec l'aide de l'UCM

Manuel de l'enquêteur

I. Introduction.

1) Contexte.

Madagascar fait partie des Pays les Moins Avancés, avec, d'après la Banque mondiale, 92% de sa population vivant en-dessous du seuil de pauvreté de 2 dollars par jour et par personne, et a connu une crise politique en 2009 qui a duré jusqu'à l'élection du nouveau président malgache en janvier 2014. Pendant ce temps-là, le système éducatif dans son ensemble s'est dégradé en raison de ressources publiques en baisse, mettant à mal l'atteinte en 2015 du deuxième objectif des Objectifs du Millénaire pour le Développement, à savoir « Assurer l'éducation primaire pour tous ». En effet, d'après un récent rapport de la Banque mondiale (2013), ce sont 500 000 enfants qui auraient pu être scolarisés au primaire et qui en ont été empêchés à cause de la crise, alors que théoriquement la scolarisation au primaire demeure obligatoire. Dans ce contexte de vulnérabilité financière des ménages, il peut être rationnel pour les parents d'élèves de déscolariser leurs enfants pour que ceux-ci aident le ménage, *via* des travaux domestiques ou agricoles par exemple, plutôt que d'aller à l'école qui représente un coût d'opportunité et un coût direct avec les dépenses scolaires, rendues plus difficiles à honorer en période de crise économique. En effet, investir dans l'éducation représente un coût immédiat, alors que les bénéfices sont plus lointains.

D'où si les parents bénéficiaient de plus d'information sur les bénéfices à long terme de l'éducation, peut-être préféreraient-ils investir plus longtemps dans l'éducation de leurs enfants, de manière à ce que les bénéfices dépassent les coûts contractés.

2) Objectifs généraux.

Deux objectifs principaux demeurent dans cette enquête par questionnaire administrée en milieu rural et urbain à 200 ménages visités au hasard :

1. Savoir quantitativement si les ménages malgaches, plus précisément les parents ayant notamment un enfant scolarisé au CM2, sous-estiment, estiment correctement ou surestiment les rendements de l'éducation pour différents niveaux de diplôme.
2. Connaître qualitativement leur perception/opinion sur différents aspects liés à la qualité de l'éducation, et cerner les motivations de déscolarisation ou d'absence de leurs enfants.

3) Résultats attendus.

- Concernant le 1^{er} objectif, avant d'avoir fourni aux ménages de l'information à travers des statistiques sur les salaires moyens mensuels des Malgaches obtenus selon les différents diplômes, et si les parents sont ensuite prêts à réviser leur position initiale et scolariser plus longtemps leurs enfants, *a priori* on devrait obtenir une sous-estimation des rendements de l'éducation de leur part, ce qui pourrait expliquer le faible taux d'achèvement du primaire.

- Concernant le 2^{ème} objectif, on obtiendra des résultats sur la plus ou moins grande importance qu'ils accordent à l'éducation et son état perçu depuis la crise politique de 2009, où *a priori* on s'attend à ce que les ménages perçoivent une dégradation de la qualité de l'éducation, ce qui pourrait expliquer les comportements de déscolarisation.

II. Les objectifs de chaque module.

Modules	Objectifs
I. Identification (I)	<ul style="list-style-type: none">- Question initiale de contrôle pour avoir le bon profil de répondant- Texte introductif de présentation pour informer le répondant- Consigner les informations de localisation géographique, date de l'enquête, heure de début, informations sur le répondant
II. Données sociodémographiques sur les membres du ménage (M)	<ul style="list-style-type: none">- Recueillir des données classiques sociodémographiques sur les parents de l'enfant scolarisé au CM2 et leurs autres enfants éventuels : genre, âge, statut, revenus, niveau d'éducation...
III. Perceptions des rendements de l'éducation (P)	<ul style="list-style-type: none">- Faire estimer au répondant les revenus mensuels moyens en fonction du diplôme, pour les Malgaches en général, puis pour son enfant, pour voir s'il estime plus ou moins bien ces valeurs, et le type d'emploi envisagé- Lui montrer et expliquer les vraies valeurs des statistiques- Voir ensuite s'il change d'avis sur la durée de scolarisation de son enfant- Voir son degré d'acceptabilité à des solutions proposées
IV. Education et opinion (E)	<ul style="list-style-type: none">- Mesurer l'opinion du répondant sur la qualité de l'éducation, ce qu'il en attend, l'évolution de l'état du système éducatif en fonction du contexte...

III. Consignes liées au remplissage du questionnaire.

Afin que l'enquêteur comprenne ce qu'on attend de lui dans la passation du questionnaire, et qu'il le remplisse bien et comme voulu, lire et bien connaître cette partie.

1) Consignes générales.

- Ce manuel d'aide doit être imprimé pour l'avoir sur soi au moment du questionnaire.
- S'entraîner deux fois environ à faire le questionnaire sur quelqu'un pour se tester et maîtriser l'inscription des réponses, avant de le faire réellement auprès des ménages.
- Tous les questionnaires devront être remplis avant l'examen du CEPE, c'est-à-dire le 21 juillet 2015, ce qui laisse environ un mois et demi maximum pour s'organiser et faire le nombre de ménages imparti, car après cette date les réponses seront biaisées.
- Ce questionnaire sera saisi par le superviseur avec le logiciel d'analyse statistique et économétrique SPSS. Pour simplifier ce travail, chaque réponse devra alors être codée par

l'enquêteur avec un numéro de réponse, correspondant à la modalité choisie par le répondant, et à apporter dans chaque cuvette pour les questions fermées.

- Les réponses seront apportées au stylo bleu pour que cela se démarque du noir.
- Le remplissage du questionnaire se fera chez le répondant, en face en face ou côte à côte assis autour d'une table, pour pouvoir noter facilement les réponses.
- Dans le questionnaire, quand il y a écrit l'abréviation ESCM2 (Enfant Scolarisé au CM2), il faut traduire oralement en malgache pour que le répondant comprenne la question.
- Rester neutre, relativement souriant et agréable en posant les questions, et ne pas faire d'air ou de commentaire particulier sur les réponses ou chiffres apportés par le répondant.
- Quand le répondant répond à la modalité « Autre (précisez) » ou à une question ouverte, les réponses, bien que données en malgache par le répondant, seront traduites et écrites lisiblement en français par l'enquêteur pour la compréhension du superviseur.
- Si le répondant ne veut pas/ne sait pas répondre, inscrire la réponse 0 en dernier recours (ou quand le répondant n'a pas de sources de revenus complémentaires en M19a et b).
- Si le répondant donne une réponse qui ne figure pas dans les modalités de réponse, et qu'il n'y a pas la modalité « Autre (précisez) » (par exemple pour M14a), alors rajouter à la main sa réponse donnée qui sera prise en compte.
- Répéter la question le nombre de fois nécessaire si le répondant ne l'a pas comprise.
- Lui redire les différentes modalités de réponse données s'il ne s'en souvient plus (surtout quand il y en a beaucoup comme M11, M20, P3, E7, E12).
- Quand les modalités de réponse sont données au répondant, inutile de dire oralement les numéros de chiffre (pas dire 1...2...), mais dire directement les réponses possibles.
- Si le répondant donne une réponse avant que vous ayez donné toutes les réponses possibles, attendre d'avoir donné toutes les réponses pour inscrire ensuite sa réponse.
- Bien faire attention à poser les questions qu'il faut : par exemple si la mère de l'enfant n'est plus en vie, inutile de poser au répondant les questions sur le statut de sa défunte femme, ses revenus, etc... Idem si le répondant dit qu'il ne travaille pas en M14a, inutile de lui poser les questions M15a à M19a, mais si son époux/sa femme travaille, alors là lui poser M15b à M19b. A noter que si le mari/la femme du répondant est présent(e), il/elle peut répondre pour M15b à M19b, pour que ce soit plus précis.
- Ne pas donner d'argent ou quoi que ce soit d'autre aux répondants qui réclameraient quelque chose en échange du temps accordé à répondre.
- Faire un point chez soi sur l'ensemble des réponses apportées par les répondants de la journée pour vérifier que des cases n'ont pas été oubliées, qu'il n'y a pas d'erreur. Si non, rappeler la personne (avec n°) pour avoir la précision, ou repasser chez elle éventuellement.
- Entreposer les questionnaires en lieu sûr, les scanner si possible pour en garder la trace.

2) Remplissage du 1^{er} Module « Identification » (I).

Population cible : la population cible du questionnaire concerne les parents d'élève qui ont, parmi leurs enfants éventuels, un enfant scolarisé au CM2 (il ne doit donc pas avoir abandonné au cours de cette année). Pourquoi ce grade particulièrement ? Etant donné que

cela correspond à la dernière année du primaire et que les enfants s'apprêtent à passer le CEPE, les parents savent très probablement si l'enfant, vu son niveau scolaire de l'année, a des chances de réussir l'examen, et par là même d'avoir envisagé le devenir scolaire de leur enfant. Donc le choix des parents d'investir ou non dans la poursuite d'études de leur enfant s'avèrera plus mûrement réfléchi que des parents d'élève du CM1 ou avant pour qui l'horizon temporel de décision est plus éloigné et donc le choix de faire poursuivre des études au collège à leur enfant est encore incertain, d'autant plus que le taux d'achèvement du primaire est faible à Madagascar (68,8% d'après *ENSOMD* 2012-2013).

Méthode d'échantillonnage : il s'agit de frapper au hasard chez les ménages du quartier d'attribution, et de poser poliment la question de contrôle I1: « êtes-vous le père/la mère d'un enfant actuellement scolarisé au CM2 ? » Au lieu de frapper au hasard, il peut être aussi possible de poser I1 puis le texte de consentement à des gens dans la rue du quartier d'attribution, ou à la sortie de l'école primaire (publique ou privée) du quartier d'attribution, pour avoir plus de chances de réponses positives, puis savoir s'ils habitent bien le quartier d'attribution, et enfin s'il est possible de se rendre chez eux pour remplir le questionnaire.

Concernant **I1** : Si non, ne pas inscrire la réponse (pour ne pas gâcher de papier, donc tous les questionnaires auront I1 « oui ») et passer au ménage suivant.

Si oui, dire aimablement le texte du consentement après information (appris par cœur).

Si accepte de répondre, commencer le questionnaire.

Si refuse de répondre, ne pas remplir la case par 2 (pour ne pas gâcher de papier) et passer au ménage suivant jusqu'à ce qu'un ménage accepte de répondre.

Concernant la condition d'un enfant actuellement scolarisé au CM2, si le répondant ne comprend pas I1, c'est-à-dire croit qu'il ne doit avoir qu'un seul enfant, et que celui-ci doit être scolarisé au CM2, lui préciser qu'il peut avoir d'autres enfants scolarisés à d'autres niveaux ou travaillant, à partir du moment où son enfant ou un de ses enfants est au CM2.

Cas particulier : si le répondant dit avoir deux enfants ou plus au CM2 (jumeaux, ou faux jumeaux, ou un au CM2 et un autre plus âgé qui redouble le CM2, ou un au CM2 et un autre précoce déjà au CM2), ce répondant ne pourra être interrogé car le questionnaire ne prévoit pas les cases pour plusieurs enfants au CM2. Si la personne n'a pas précisé dès le début ce cas particulier, et que vous vous en apercevez au moment où vous posez la question M11, mettre fin au questionnaire en expliquant la raison.

Précision : c'est juste le père ou la mère de l'enfant scolarisé au CM2 qui répond : ils ne sont pas forcément le chef de ménage. Si le mari ou la femme du répondant est présent ou arrive en cours de questionnaire, il/elle a le droit d'écouter ou d'aider sa femme/son mari à répondre pour les questions qui le/la concernent (notamment dans le 2^{ème} module : âge, statut, activité principale et secondaire, revenus de ses activités, niveau d'études).

I3 : mettre le n° de questionnaire, par exemple 002, 023.

I4 : ne pas oublier de mémoriser le nombre de ménages visités ou individus interrogés avant celui acceptant de répondre : ceux n'ayant pas d'enfant scolarisé au CM2, ou ceux en ayant

deux ou plus au CM2, ou ceux ayant un enfant scolarisé au CM2 mais refusant de répondre ou ceux absents de leur domicile : inscrire alors le chiffre correspondant.

I2, I5, I6, I7 et I8 : les indications géographiques concernant ces informations (région, commune, district, quartier) et le n° de l'enquêteur pourront être notées à l'avance pour gagner du temps, étant donné que chaque enquêteur connaît son quartier d'attribution.

I9 : jour et mois de l'enquête.

I12 : inscrire nom du répondant en majuscules et prénom en minuscules.

I14 : si répondant n'ose pas donner son numéro de téléphone, le rassurer en disant que cela sert juste à le recontacter au cas où l'enquêteur devrait lui demander une précision par la suite ou si quelque chose dans les réponses ne va pas. Mais le n° est important à obtenir.

3) Remplissage du 2^{ème} Module « Données sociodémographiques sur les membres du ménage » (M).

M1 : à noter par l'enquêteur sans poser la question, car il voit bien à quel genre il a affaire.

M2 : si le répondant est le père, poser la question dans les bons termes: « la mère biologique de votre ESCM2 est-elle en vie ? » Idem pour les autres cas (fils/fille, il/elle, mari/femme).

M3a et b : pour l'âge, si répondant dit 46 ans et demi, noter 46.

« Si père/mère en vie » : indication de condition pour l'enquêteur, à ne pas dire oralement.

M4a : le **chef de ménage** est la personne de référence prenant les décisions au sein du ménage.

M5 : le **ménage** est l'ensemble des personnes qui partagent la même résidence principale, sans que ces personnes soient nécessairement unies par des liens de parenté.

M7 : dire « marié » sans préciser plus (religieusement, civilement ou coutumièrement).

M8 : nombre total d'enfants vivants du répondant, qu'ils soient de son mari/sa femme actuel(le) ou de son/sa précédent(e) mari/femme.

M9, M10, M11 : si le répondant a plus d'enfants que de cases prévues, les rajouter manuellement. Pour M9, noter 0 si bébé âgé de moins d'un an.

Le répondant peut donner les réponses de l'aîné de ses enfants au plus jeune, ou inversement, mais garder la cohérence dans l'inscription des réponses de M9 à M11: par exemple si le premier enfant qu'il donne a 7 ans, le sexe correspondant au 1^{er} enfant sera celui de l'enfant qui a 7 ans, et la situation scolaire inscrite du 1^{er} enfant sera aussi celle de l'enfant de 7 ans, pareil ensuite pour 2^{ème} enfant et ainsi de suite.

M16a et b : noter lisiblement en français l'activité professionnelle.

M17a : Le **secteur formel** pourra être défini comme le secteur de l'économie regroupant des entreprises constituées et fonctionnant conformément à la loi. C'est un secteur légal, déclaré et comptabilisé dans les statistiques qui sont soumises à des obligations fiscales et sociales. Par opposition, le **secteur informel** pourra être défini comme la partie de la force de travail restant en dehors du marché organisé.

M18a et b et M19a et b : si répondant ne sait pas donner son revenu mensuel (surtout en milieu rural), lui proposer de donner son revenu journalier (et dans ce cas l'inscrire dans la

parenthèse). Si mari/femme du répondant absent(e), il doit essayer d'estimer au mieux ses revenus, même si approximatif, plutôt qu'aucune réponse. Laisser le temps de réfléchir.

M20 : bien faire classer par ordre d'importance. Petits matériels = petits équipements.

4) Remplissage du 3^{ème} Module «Perceptions des rendements de l'éducation» (P).

Ce 3^{ème} module est le plus important pour l'enquête, et n'est donc pas placé à la fin quand la fatigue/lassitude peut se faire ressentir. Il s'agit de faire estimer au répondant, sans l'aide de son époux/épouse si présent(e), les revenus moyens mensuels en fonction de chaque diplôme (**P4 à P7**), pour un Malgache en moyenne. Si répondant demande s'il doit estimer pour un homme ou une femme, lui dire que c'est pour l'ensemble (donc pas de distinction homme/femme), ou si demande si les revenus à estimer correspondent au début ou à la fin de carrière, ou si c'est pour un jeune ou un adulte, lui dire que c'est en général, pour la moyenne des Malgaches.

P4 à P7 ; P9, P11, P13, P15 : si le répondant ne sait pas répondre, car la question est difficile, lui dire qu'il peut donner un revenu journalier si c'est plus facile à estimer. S'il ne sait toujours pas répondre, le mettre en confiance et lui dire qu'il a le temps de réfléchir, qu'il s'agit d'une estimation à donner et que ce n'est pas grave s'il dit un chiffre éloigné de la réalité. Il vaut mieux qu'il donne un chiffre que rien du tout, car cette réponse est très importante pour l'enquête. S'il ne sait vraiment pas répondre, alors mettre 0.

P8, P10, P12, P14 : si le répondant ne comprend pas les modalités de réponse : entreprises informelles agricoles = activités informelles dans l'agriculture ; entreprises informelles hors agriculture = activités informelles autres que dans l'agriculture ; entreprises formelles = activités dans le secteur formel ; administration publique = secteur public/fonctionnaire.

Carte d'information : au moment important où il faut montrer la carte d'information et l'expliquer au répondant, lui dire : « Vous voyez, un Malgache (homme ou femme confondu, ligne ensemble) gagne en moyenne un revenu salarial mensuel de 101 417 Ar (soit 3 381 Ar/jour) s'il n'est jamais allé à l'école, et 113 333 Ar (soit 3 778 Ar/jour) s'il a obtenu le CEPE. Vous voyez donc que le fait d'être allé jusqu'à la fin du primaire rapporte 11 916 Ar de plus par mois (+ 397 Ar/jour) par rapport au fait de n'être jamais allé à l'école. Aussi, vous voyez qu'avoir le CEPE fait gagner en moyenne un revenu de 162 333 Ar par mois (5 411 Ar/jour), et encore plus quand on obtient le BAC, avec 214 167 Ar par mois (7 139 Ar/jour).

Vous vous rendez donc compte que plus un Malgache va loin dans les études, plus il gagnera d'argent quand il travaillera, d'où le fait qu'il y a plus de sacs de pièces représentés. Et pour le même diplôme, une femme gagnera moins qu'un homme. Est-ce que tout cela est clair ? »

Si le répondant avait estimé les revenus mensuels, lui donner les revenus mensuels de ce petit texte d'explication. Si le répondant a préféré donner des revenus journaliers, lui dire plutôt les revenus journaliers indiqués entre parenthèses tout en lui montrant la carte d'information. Avoir un exemplaire de carte d'information et ne pas la donner au répondant.

P16 : question posée pour voir si le répondant est surpris ou non par les vrais chiffres : normalement s'il a donné des revenus très en-dessous de la réalité, il doit répondre 1 car il est surpris (c'est probablement le cas qui devrait se présenter le plus souvent) ; s'il a donné des chiffres qui sont au-dessus des vrais chiffres, il est surpris dans le sens où il ne pensait pas que les vrais chiffres étaient si faibles, et répond 2 ; s'il a à peu près correctement estimé les chiffres, il ne devrait pas être surpris et répond 3.

P17 : même question posée que P1, et c'est normal : il s'agit de voir si le répondant change d'avis après avoir vu les vrais chiffres, s'il est du coup prêt à réviser sa position en scolarisant plus longtemps son enfant, ayant eu de l'information grâce à la carte d'information.

5) Remplissage du 4^{ème} Module « Education et opinion » (E).

- Dire oralement la phrase sur le temps restant, comme ça il sait que c'est bientôt fini.

E3 : si répondant dit 1h10min, marquer 70 min.

E7 : droits d'inscription payés une fois par an ; frais d'écolage : payés chaque mois, surtout dans le privé.

E9 : somme totale estimée par le répondant, incluant toutes les dépenses d'E7.

E12 : à poser si dans M11, des enfants déscolarisés avaient été déclarés.

E13 : question délicate mais à poser quand même pour savoir comment il se perçoit.

- Dire oralement la phrase de remerciement.

- A la fin du questionnaire, ne pas oublier de remplir dans le 1^{er} module l'heure de fin en **I11**, et **I15** sur la présence ou non du mari/de la femme du répondant.

ANNEXE 8 : Sorties SPSS des résultats de la régression linéaire portant sur la relation entre niveau de diplôme et niveau de revenu

Récapitulatif des modèles^b

Modèle	R	R-deux	R-deux ajusté	Erreur standard de l'estimation	Durbin-Watson
1	,710 ^a	,505	,503	174046,283	1,334

a. Valeurs prédites : (constantes), meilleur diplôme

b. Variable dépendante : revenu total du parent

ANOVA^b

Modèle		Somme des carrés	ddl	Moyenne des carrés	F	Sig.
1	Régression	8,702E12	1	8,702E12	287,267	,000 ^a
	Résidu	8,542E12	282	3,029E10		
	Total	1,724E13	283			

a. Valeurs prédites : (constantes), meilleur diplôme

b. Variable dépendante : revenu total du parent

Coefficients^a

Modèle		Coefficients non standardisés		Coefficients standardisés	t	Sig.
		A	Erreur standard	Bêta		
1	(Constante)	-140540,677	25091,692		-5,601	,000
	meilleur diplôme	141482,715	8347,584	,710	16,949	,000

a. Variable dépendante : revenu total du parent

Statistiques des résidus^a

	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart-type	N
Prévision	942,04	566872,88	247042,25	175353,377	284
Résidu	-416872,906	488109,813	,000	173738,508	284
Erreur Prévision	-1,403	1,824	,000	1,000	284
Erreur Résidu	-2,395	2,804	,000	,998	284

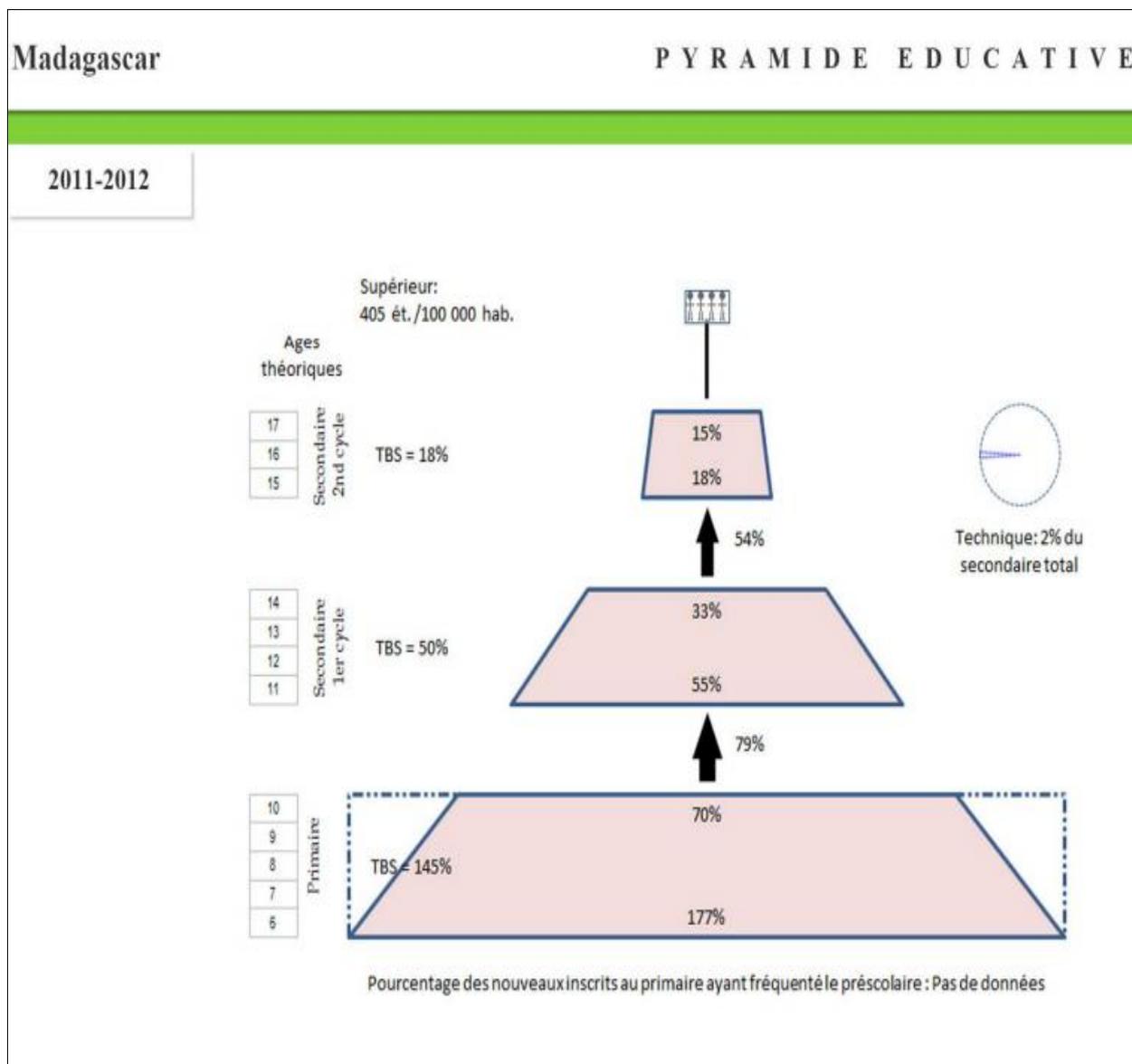
a. Variable dépendante : revenu total du parent

Statistiques

Unstandardized Residual

N	Valide	284
	Manquante	0
Asymétrie		,603
Erreur std. d'asymétrie		,145
Aplatissement		,327
Erreur std. d'aplatissement		,288

ANNEXE 9 : Pyramide éducative concernant Madagascar en 2011-2012



Note : pour le niveau primaire, 177% représente le taux brut d'accès en 1^{ère} année du primaire, 70% le taux d'achèvement du primaire (ou taux d'accès en dernière année du primaire), 145% le taux brut de scolarisation au primaire, et 79% le taux de transition entre le primaire et le collège.

Source : Pôle de Dakar de l'Institut international de planification de l'éducation, 2013.

TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS ET REMERCIEMENTS	i
RÉSUMÉ	ii
SUMMARY	iii
SOMMAIRE	iv
INTRODUCTION GÉNÉRALE	1
<i>PARTIE 1 : Années 2000 : un essor de l'activité d'évaluation favorable au développement de la méthode des évaluations aléatoires, promue par le J-PAL.</i>	<i>11</i>
CHAPITRE 1. Le changement de paradigme avec les Objectifs du Millénaire pour le développement : un recentrage autour de la lutte contre la pauvreté et un essor de l'activité d'évaluation.	12
Introduction	12
1.1 Les OMD : succéder aux programmes d'ajustement structurel et recentrer l'action des acteurs du développement.....	13
1.1.1 Le paradigme des programmes d'ajustement structurel pour la croissance.	13
1.1.2 Les critiques liées aux programmes d'ajustement structurel.....	15
1.1.3 L'effacement des programmes d'ajustement structurel laisse place à l'émergence du paradigme des programmes/projets sociaux de lutte contre la pauvreté dans l'agenda du développement au tournant des années 2000.....	17
1.2 À l'heure des OMD : la controverse entre Jeffrey Sachs et William Easterly.....	28
1.2.1 L'optimisme de Jeffrey Sachs.	29
1.2.2 Le scepticisme de William Easterly.	30
1.2.3 Notre positionnement par rapport à Jeffrey Sachs et William Easterly.....	32
1.3 L'attrait renforcé pour l'évaluation.	35
1.3.1 Des évènements, des mots et une demande renforçant l'activité d'évaluation.	35
1.3.2 L'évaluation, outil technique et politique, et ses réseaux/structures.	38
1.3.3 L'atout principal de l'évaluation d'impact : permettre la constitution d'un « fonds scientifique capitalisable ».....	43
1.4 Les interrogations suscitées par la place de l'évaluation.	48
1.4.1 Le malaise perceptible dans l'évaluation.....	48
1.4.2 Plus d'empirisme que de théorie en économie du développement ? Quelques éléments de réponse épistémologiques.	51
1.4.3 Une tendance à plus de travaux micro-empiriques.	55
Conclusion	59

CHAPITRE 2. L'analyse critique de la méthode des évaluations aléatoires telle qu'utilisée par le J-PAL en économie du développement.....	60
Introduction	60
2.1 Les défauts de l'économie expérimentale et des méthodes quasi expérimentales par rapport aux évaluations aléatoires.	61
2.1.1 Les expériences en laboratoire comme artificielles.	61
2.1.2 Les quasi-expériences comme « <i>second-best</i> ».	65
2.2 L'essor des évaluations aléatoires en économie du développement.	68
2.2.1 Une constante expansion du J-PAL due à une stratégie promotionnelle et organisationnelle bien rôdée.	68
2.2.2 Les principes de la méthode de l'assignation aléatoire.	71
2.2.3 Les secteurs et terrains ciblés par les évaluations aléatoires, dont les résultats alimentent le « fonds scientifique capitalisable ».	75
2.3 L'examen des failles persistantes inhérentes aux évaluations aléatoires.	79
2.3.1 Les failles principales des évaluations aléatoires.	80
2.3.2 Les failles secondaires des évaluations aléatoires.	90
2.4 L'exemple de l'évaluation d'impact par assignation aléatoire du programme AGEMAD mené à Madagascar dans le système éducatif primaire.	93
2.4.1 La mise en œuvre du programme AGEMAD.	94
2.4.2 Les résultats obtenus à travers l'expérimentation AGEMAD.	98
2.4.3 Ce qu'il est réellement advenu d'AGEMAD : quelques éléments de réponse.	104
2.4.4 L'impact plus général de la crise ressenti par les différents acteurs de l'éducation rencontrés au cours de nos entretiens.	111
Conclusion	114

<i>PARTIE 2 : L'analyse des résultats de notre enquête par questionnaire auprès des parents d'élèves du primaire à Madagascar, reproduisant le traitement d'une évaluation aléatoire.</i>	117
---	------------

CHAPITRE 3. Les résultats de notre enquête auprès des parents d'élèves malgaches : estimation des rendements de l'éducation et effet de l'information statistique sur les durées de scolarisation envisagées.	118
---	------------

Introduction	118
3.1 Le programme en question du J-PAL à la base de notre enquête.	119
3.1.1 La découverte étonnante d'un programme très coût-efficace du J-PAL mené à Madagascar.	119
3.1.2 Les hypothèses liées à l'évaluation aléatoire menée à Madagascar.	121

3.1.3 Les types d'intervention mis en place dans l'évaluation d'impact de Trang Nguyen pour mieux percevoir les rendements de l'éducation.....	124
3.1.4 Les résultats de l'évaluation d'impact de Trang Nguyen.	127
3.2 La mise en œuvre de notre enquête auprès des parents d'élèves portant sur leur estimation des revenus moyens en fonction du diplôme.	133
3.2.1 Les hypothèses de base liées à notre enquête.	133
3.2.2 La localisation de notre enquête et la population cible choisie.	138
3.2.3 Les modules de notre enquête par questionnaire.	141
3.3 Les résultats de notre enquête par questionnaire auprès des parents.....	149
3.3.1 Les résultats liés aux données sociodémographiques des membres du ménage. ...	149
3.3.2 Les résultats liés aux hypothèses d'effet positif de l'information statistique sur les intentions de scolarisation et de sous-estimation des revenus mensuels moyens en fonction du diplôme par les parents.	158
3.3.3 Les résultats caractéristiques des enfants scolarisés en CM2 et de l'opinion des parents sur l'importance de l'éducation.	174
3.3.4 Les résultats de la régression linéaire simple portant sur la relation entre le niveau de diplôme et le niveau de revenu des parents.	181
Conclusion	189
CHAPITRE 4. L'éducation scolaire : mise en avant de ses bénéfices théoriques et état du cycle d'enseignement primaire à Madagascar.	190
Introduction	190
4.1 L'éducation scolaire : source du capital humain et de nombreux bénéfices privés et sociaux.....	191
4.1.1 L'éducation comme fondement du capital humain.....	191
4.1.2 Les fondements théoriques des bénéfices privés de l'éducation.....	194
4.1.3 Les fondements théoriques du lien entre éducation et croissance.	197
4.2 L'objectif mondial d'assurer l'éducation primaire pour tous.....	200
4.2.1 Les objectifs des acteurs du développement de l'éducation en faveur de l'Éducation pour tous.....	200
4.2.2 Les objectifs en faveur de l'Éducation pour tous à Madagascar.....	204
4.3 Un marché de l'éducation caractérisé par une offre et une demande : les faits stylisés sur l'état de l'éducation primaire à Madagascar dans un contexte de vulnérabilité.	209
4.3.1 Les déterminants théoriques de l'offre et la demande d'éducation.	209
4.3.2 L'offre d'éducation à Madagascar, contrainte par la crise politique.	213
4.3.3 La demande d'éducation à Madagascar, en stagnation depuis la crise politique. ..	219

Conclusion	224
CONCLUSION GÉNÉRALE	225
BIBLIOGRAPHIE.....	231
LISTE DES SIGLES ET ABRÉVIATIONS.....	251
LISTE DES ENCADRÉS.....	254
LISTE DES FIGURES	255
LISTE DES GRAPHIQUES	256
LISTE DES TABLEAUX	257
LISTE DES ANNEXES.....	258
ANNEXES	259
TABLE DES MATIÈRES	287

Titre : La méthode des évaluations aléatoires en économie du développement : une analyse critique à partir du cas de Madagascar dans le secteur de l'éducation primaire.

Mots-clés : évaluations aléatoires, J-PAL, rendements de l'éducation, Madagascar

Résumé : En économie du développement, la culture d'évaluation s'est renforcée pour mieux orienter l'aide vers les actions qui ont démontré la preuve de leur efficacité. Dans ce contexte aux pratiques renouvelées, un essor des méthodes expérimentales s'est fait jour dans le domaine de l'évaluation, notamment à travers la méthode des évaluations aléatoires qui est fortement promue par le laboratoire J-PAL, et notamment par Esther Duflo. Contribuant empiriquement à la constitution d'un « fonds scientifique capitalisable » grâce aux connaissances mises à jour, mais comportant des failles persistantes, nous procédons dans cette thèse à une analyse critique de la méthode, avec l'appui d'une récente littérature économique française et anglophone.

De plus, nous avons mené une enquête par questionnaire auprès de parents d'élèves du primaire à Madagascar, notre terrain d'étude. Pour la réaliser, nous nous sommes basés sur une évaluation aléatoire qui avait été menée dans ce pays par une doctorante affiliée au J-PAL, et qui concluait à un impact positif d'un traitement à base d'information statistique sur les rendements de l'éducation, délivrée aux parents d'élèves du primaire. En reproduisant ce traitement dans notre enquête, nous avons voulu savoir si l'on pouvait aboutir à des résultats similaires bien que la méthode employée varie. Nous retrouvons globalement les conclusions de l'auteure de l'évaluation aléatoire, bien que nous utilisions une méthode moins purement quantitative.

Title : The method of randomized evaluations in economics development : a critical analysis based on the case of Madagascar in the primary education sector.

Key words : randomized evaluations, J-PAL, returns to education, Madagascar

Abstract : In development economics, the culture of evaluation is being strengthened to specify which development actions could be effective, and thus allows a better targeting of aid on the actions that have proven their effectiveness. Within this context of renewed practices, an expansion of experimental methods in the evaluation field has emerged, in particular through the method of randomized evaluations strongly promoted by the J-PAL laboratory, particularly by the emblematic figure of Esther Duflo. Contributing empirically to the composition of a « scientific capitalizable fund » thanks to the updated knowledge, but still including persistent limits, we set into this thesis about a critical analysis of this method, with the mobilization of some

recent French and English economic literature. Moreover, we conducted a questionnaire survey to primary school pupils' parents in Madagascar, our field study. To carry out it, we used a randomized evaluation that had been conducted in this country by a PhD student affiliated with the J-PAL and whose finding was the positive effect of some statistical information treatment on returns to education towards primary school pupils' parents. By reproducing this treatment in our study, we wanted to know whether it was possible to achieve similar results even though the applied method varies. It's globally matching up with the conclusions of the author of the randomized evaluation, even if we use a less purely quantitative method.