



**HAL**  
open science

## Inégalités d'accès à l'éducation selon les niveaux de pauvreté des ménages et selon le genre à Vientiane (Laos)

Pierre Lévi, Adeline Oton

### ► To cite this version:

Pierre Lévi, Adeline Oton. Inégalités d'accès à l'éducation selon les niveaux de pauvreté des ménages et selon le genre à Vientiane (Laos): Communication à la conférence Internationale de l'Académie Royale des Sciences d'Outre-Mer, 26-27 octobre 2009, Bruxelles sur "pauvreté dans les villes moyennes et petites des pays en développement". Conférence Internationale de l'Académie Royale des Sciences d'Outre-Mer: Séance Education, Oct 2009, Bruxelles, Belgique. ird-00444055

**HAL Id: ird-00444055**

**<https://ird.hal.science/ird-00444055>**

Submitted on 5 Jan 2010

**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.

Conférence Internationale de l'Académie Royale des  
Sciences d'Outre-Mer, 26-27 octobre 2009, Bruxelles

*La pauvreté dans les villes moyennes et petites des pays en  
développement*

*Communication séance Education :*

**Inégalités d'accès à l'éducation selon les niveaux de pauvreté des  
ménages et selon le genre à Vientiane (Laos)**

*Pierre Lévi<sup>1</sup>, Adeline Oton<sup>2</sup>*



<sup>1</sup> Expert Démographe à l'IRD, LPED Marseille

<sup>2</sup> Etudiante en Master2 de démographie, Université de Strasbourg

## **Introduction**

Cette communication propose d'analyser la situation scolaire au sein de Vientiane, capitale du Laos PDR. Vientiane est une ville que l'on peut qualifier de ville "moyenne", tout en étant la capitale d'un pays toujours classé parmi les "pays les moins avancés" d'Asie du Sud-est.

Il y a, au niveau national, de fortes inégalités dans la situation scolaire, selon les régions, le degré de ruralisation, l'isolement, l'ethnie,... Cela se traduit par de fortes inégalités tant en termes d'accès à l'école, de réussite scolaire que d'offre et de qualité de l'enseignement.

Au niveau national, la qualité de l'enseignement reste très inégale, les échecs scolaires aussi, Vientiane bénéficie à n'en pas douter d'une situation privilégiée, mais pourtant, cela ne doit pas cacher des disparités entre les citoyens, selon qu'ils sont plus ou moins pauvres, selon le genre, le niveau social d'appartenance.

En ville, et par rapport au milieu rural, l'offre scolaire est relativement abondante, tous les niveaux sont accessibles dans la majorité des quartiers (pré scolaire, primaire, collège, lycée), et le secteur privé vient concurrencer les établissements publics. Mais tous les ménages n'ont pas une même chance d'intégrer le système éducatif, d'y réussir, de le poursuivre, pourquoi pas, jusqu'à l'Université. La discrimination économique reproduit le système social, l'école, même dans la capitale, ne semble pas remplir correctement son rôle de moteur de développement et assurer la promotion sociale qu'on attend d'elle (LANGE, 1991).

Les garçons sont-ils eux aussi, comme cela est souvent le cas, privilégiés par rapport aux filles, en ville ? Les ménages les plus pauvres sont-ils vraiment plus défavorisés ? Ou est-ce la combinaison entre niveau de pauvreté et d'autres facteurs qui influe le plus la scolarisation des enfants.

Nous nous proposons ainsi d'analyser cet aspect des inégalités possibles dont on sait de par les statistiques des organisations internationales (Banque Mondiale, Unesco, Unicef) qu'elles existent au niveau national. Les garçons étant en effet généralement plus scolarisés que les filles, leur espérance de vie dans le système éducatif étant plus longue, et les enfants les plus pauvres ayant beaucoup plus de difficulté à accéder et perdurer au sein du système scolaire.

## **L'École au Laos**

Le Laos, comme beaucoup de pays d'un autre continent, l'Afrique (DELIRY-ANTHEAUME, 1995), a hérité des modèles d'éducation des colonisateurs, et après la fin du protectorat français, la langue française a continué à être enseignée comme langue véhiculaire. Il a été ainsi fortement marqué par l'histoire coloniale. Puis, en 1975, la révolution socialiste a marqué de son empreinte sa nouvelle orientation, avec notamment une planification stricte et un enseignement fait exclusivement en lao. Les dernières évolutions depuis 1986 font passer progressivement d'une économie et planification centralisée à une orientation plus de type économie de marché qui verra apparaître, et en particulier dans la ville de Vientiane, des établissements d'enseignement privés directement en concurrence avec le système éducatif public.

Au début des années 1990, le Laos va s'inscrire dans le projet d'Education pour Tous de l'UNESCO, lâchant un peu de son encrage dans le nationalisme.

Aujourd'hui, le Plan d'Action National du projet Education Pour Tous 2003-2015 se fixe cinq objectifs, passant par le développement de la scolarisation pré-primaire, l'amélioration de la scolarisation dans le primaire, des taux de réussite et d'achèvement de scolarité pour tous les élèves, l'amélioration des taux de scolarisation pour les collèges avec un accès égalitaire entre sexe, groupes ethniques et niveaux de pauvreté.

## **La scolarisation du pays en quelques chiffres**

Malgré les améliorations récentes, les indicateurs du pays en matière de scolarisation restent parmi les plus bas en Asie du Sud Est. Selon l'UNESCO<sup>3</sup>, en 2007, les taux nets de scolarisation au Laos se situaient à 86,3% dans le primaire, 35,9% dans le secondaire contre respectivement 93,5% et 71,5% pour la moyenne des pays du Sud Est et Pacifique.

En matière de réussite scolaire, on note que les taux de redoublements ont diminué depuis le début des années 2000. Ils sont toujours importants lors des premières années (en 2007, ils sont à 34,1% en 1<sup>ère</sup> année, 17,3% en 2<sup>ème</sup> année, 10,7 en 3<sup>ème</sup>...) mais se stabilisent entre 1% et 2,5% lors du secondaire.

Le taux de transition entre primaire et secondaire est de 78%, la scolarisation dans le supérieur s'est elle aussi améliorée, passant d'un taux brut de 3,2% en 2001 à un taux brut de 11,5% en 2007.

Les inégalités au niveau national sont encore assez marquées, la parité entre sexe par exemple est encore loin d'être acquise. Alors que pour la moyenne de l'Asie du Sud Est l'égalité garçons-filles existe, pour le Laos en 2007, le taux de parité est de 0,90 dans le primaire, 0,79 dans le secondaire, 0,72 pour le supérieur (en défaveur des filles). Les disparités géographiques sont très marquées entre urbain et rural, mais aussi selon les provinces<sup>4</sup>. Les régions les plus pauvres, les plus éloignées, aux reliefs les plus escarpés ont les taux les plus faibles (EPPRECHT et al., 2008), cumulant des facteurs négatifs tels que l'insuffisance de l'offre scolaire, l'absentéisme des enseignants, le manque de qualification des enseignants et de cursus incomplet par manque de structures (MESSERLI & al, 2008). Il y a cumul entre les facteurs de discrimination (KING et VAN DE WALLE, 2005), les minorités ethniques vivant en milieu rural ont des taux de scolarisation entre filles et garçons les plus inégaux, leur sous scolarisation est la plus intense, les entrées dans le primaire sont tardives et souvent se pose le problème de la langue d'enseignement (le lao étant obligatoire et seule langue reconnue) et de la représentativité ethnique des enseignants.

## **La ville de Vientiane, capitale, mais ville moyenne**

D'après le dernier recensement national de la population (2005), Vientiane, capitale du pays aurait une population d'environ 200 000 habitants, mais la municipalité de Vientiane, elle compterait près de 600 000 habitants avec ses neuf districts. La population y est plutôt jeune (mais moins jeune que pour la moyenne nationale), les ménages sont de petite taille (5 personnes en moyenne). La ville attire peu les minorités ethniques et est ainsi quasiment que peuplée de gens de l'"ethnie lao" et de "religion bouddhiste". C'est une ville qui, pour son

---

<sup>3</sup> Données issues de la base de données internet de l'Unesco

<sup>4</sup> Données du Ministère de l'Education pour l'année scolaire 2008-2009

importance, reste très rurale, avec un rythme de vie tout en lenteur. Mais Vientiane s'éveille<sup>5</sup>, Vientiane se modernise, Vientiane, "la capitale la plus tranquille du continent" fait son entrée dans la "modernité". (LEDUC-STEIN O. et MONTHEARD X., 2008). Vientiane accueillera dans quelques semaines (décembre 2009) les vingt-cinquièmes Jeux de l'Asie du Sud Est (SEA Games), pour la première fois, et la ville s'y prépare activement, a refait ses routes, construit un stade olympique, un village pour les athlètes, et l'ensemble de la ville semble se dynamiser. Voici pour brosser le portrait de cette ville moyenne, qui se développe, s'urbanise, avec ses quartiers résidentiels, ses quartiers pauvres, ses zones touristiques....

En termes d'offre scolaire, Vientiane bénéficie d'un statut privilégié, réservé aux capitales de pays. L'intégralité du cursus y est présente, du pré scolaire à l'Université, les établissements sont nombreux, leur accessibilité aisée, public et privé se côtoient. Tous les indicateurs de scolarité sont systématiquement meilleurs que pour la moyenne nationale du pays, et les inégalités entre sexe sont atténuées. L'objectif de cette communication est de vérifier si tous les citoyens de Vientiane sont égaux par rapport à l'école ou si les niveaux de pauvreté sont des facteurs discriminants à l'intérieur même de la capitale.

## **Les données utilisées, les méthodes**

### *Les modes de collecte des données*

Les analyses présentées dans cette communication proviennent des données d'un programme mené par l'IRD<sup>6</sup>, le projet "Santé, Scolarisation, Pauvreté à Vientiane (Laos)"<sup>7</sup> avec pour partenaires au Laos, la Faculté de Médecine de Vientiane, l'Institut de Santé Publique et le Département de Santé de la capitale.

Des enquêtes ont été menées à Vientiane, dans cinq districts de la ville, répartis sur trois zones selon leur degré d'urbanisation (villages très urbanisés, moyennement urbanisés, faiblement urbanisés). A l'intérieur de chacune des trois strates, 9 villages avaient été sélectionnés, et les ménages enquêtés avaient été répartis dans 27 villages<sup>8</sup> de Vientiane. La méthodologie de collecte utilisée a été de type "suivi de population", c'est-à-dire des enquêtes renouvelées auprès d'un échantillon de ménages visités à plusieurs reprises. Entre septembre 2006 et décembre 2008, un panel de ménages a été suivi à quatre reprises, interrogés sur plusieurs thématiques afin de recueillir des indicateurs en matière de santé, d'évolution démographique, des données socioéconomiques (habitat, équipements, catégories socio professionnelles...) et bien sur, des données sur la scolarisation. Lors du premier passage, des données avaient déjà été collectées de manière rétrospective pour la scolarité des jeunes par rapport à l'année scolaire précédente, et nous avons ainsi un suivi scolaire sur 4 années scolaires et universitaires, depuis l'année 2005-2006 jusqu'à l'année 2008-2009.

C'est un total de 983 ménages qui ont été suivis régulièrement lors de 4 passages répétés, 6963 individus étaient résidents au dernier passage et, parmi l'ensemble des résidents des ménages sélectionnés, 1981 sont passés à un moment ou à un autre de l'enquête par le statut d'élève ou d'étudiant, ce sont ces individus qui feront l'objet de l'analyse.

---

<sup>5</sup> Vientiane, "l'éveil d'une ville", le Monde Diplomatique, août 2008

<sup>6</sup> Institut de Recherche pour le Développement.

<sup>7</sup> <http://www.irdlaos.org/activites/sa-sco.htm>

<sup>8</sup> Le terme "village" est ici utilisé comme équivalent de "quartier"

### ***L'indicateur de pauvreté***

Le profil de pauvreté du ménage est un des facteurs les plus déterminants sur les devenirs scolaires des jeunes (PILON, 2002). Cela nous a amené à construire un indicateur de pauvreté, afin de broser une typologie des niveaux de vie des ménages de notre échantillon et analyser les divers indicateurs de scolarisation par rapport à cette typologie.

La construction de cet indicateur s'est réalisée à partir de deux méthodes d'analyses statistiques multidimensionnelles<sup>9</sup>. Il a été confectionné à partir de la plupart des données économiques collectives de chaque ménage, les données qui concernent la nature du logement, sa composition, ses matériaux, les biens d'équipement possédés (LÉVI, 2009). Cet indice de niveau de vie, basé sur des attributs non monétaires, va mettre en perspective une typologie des profils de pauvreté.

Chaque ménage correspondra à un profil de pauvreté, et par la suite, dans les analyses individuelles, il sera attribué à chaque membre d'un même ménage, la catégorie de pauvreté qui caractérise son ménage d'appartenance.

Les deux méthodes d'analyse statistiques multidimensionnelles qui ont permis de mettre au point l'indicateur de pauvreté (ou de niveau de vie) sont :

D'une part, ***l'analyse des correspondances multiples***, qui permet de rechercher des sous-espaces de faible dimension qui ajustent au mieux le nuage de points des individus et le nuage de points des variables. L'analyse des correspondances multiples (ACM) permet aussi de rendre quantitatives des variables qualitatives, ce qui a autorisé, par la suite, une classification en utilisant les coordonnées factorielles de l'ACM.

D'autre part, la ***classification*** qui consiste à regrouper divers objets (les individus) en sous ensembles d'objets (les classes). A la fin du processus de classification, chaque individu doit appartenir à l'une des catégories générées.

***Les variables utilisées*** pour la construction de l'indice de niveau de vie sont des variables liées à l'habitat (nature des murs, type d'approvisionnement en eau, type d'énergie utilisée pour la cuisson), des variables d'équipement (réfrigérateur, machine à laver, ordinateur...), des variables de moyens de transport (voiture, motos, tuk tuk, vélo) et une variable d'accès aux soins (ressources suffisantes pour hospitalisation).

La classification a été réalisée à partir des 5 premiers axes factoriels de l'ACM. Quatre classes ont été choisies suite à l'examen de l'arbre hiérarchique.

***Classe 1 qualifiée de "très aisés" (8,6% des ménages)*** : dans cette classe, l'habitat y est plutôt moderne, 82% des constructions sont en murs durs, 16,5% en mixtes et seulement 1% en bois ou végétation. 96,5% ont accès à l'eau courante, 60% utilisent le gaz ou l'électricité pour la cuisson. Les ménages de cette classe sont caractérisés par le fait qu'ils sont mieux équipés que le reste de l'échantillon (90% ont un téléphone fixe contre 9% chez les très pauvres, 88% ont la climatisation). En ce qui concerne le profil professionnel, la majorité des chefs de ménage (plus de 60%) sont des cadres, des commerçants, des chefs d'entreprise. Le niveau d'éducation du chef de ménage est élevé, plus de 44% ont suivi des études supérieures.

***Classe 2 qualifiée de "aisés" (19,3% des ménages)*** : ici l'habitat reste moderne, 63% de construction en dur, 47% possèdent des toilettes modernes. L'équipement y reste supérieur

---

<sup>9</sup> Ce travail a été réalisé par **Mounya LAMRHARI**, lors de son stage de licence en 2007.

à la moyenne. En revanche l'utilisation du gaz et de l'électricité pour la cuisson y est plus faible, avec seulement un tiers de ces ménages. Les chefs de ménage de cette classe ont également un niveau d'étude élevé, cependant il y a une proportion non négligeable parmi eux qui n'ont jamais été scolarisés (14,7%). La proportion de commerçants ou chefs d'entreprises est plus faible que dans la classe 1.

**Classe 3 qualifiée de "pauvres" (58,6% des ménages) :** cette classe correspond à plus de la moitié des ménages de l'échantillon. Il apparaît que ces ménages sont moins bien équipés. On a par exemple seulement 55% des ménages de cette classe qui possèdent un téléphone fixe. On trouve dans cette classe près de 17% des constructions qui sont en bois ou végétation, et parmi ces ménages, seuls 16% utilisent le gaz ou l'électricité pour la cuisson. La catégorie socioprofessionnelle du chef de ménage est assez variée : 17% sont ouvriers, 19% commerçants et tout de même 9% se déclarent cadre. Le niveau d'études lui aussi est divers, il y a tout de même 20% des chefs de ménage qui ont démarré des études supérieures, 23% ont un niveau lycée, 21% un niveau collège.

**Classe 4 qualifiée de "très pauvres" (13,5% des ménages) :** l'habitat y est traditionnel (plus de la moitié en bois ou végétation). L'équipement y est faible : moins de 1% ont une machine à laver (plus de la moitié ne possèdent pas de réfrigérateur, aucun ne possède de voiture. La proportion d'ouvriers est bien plus élevée dans cette classe (36%). Le niveau d'étude des chefs de ménage de cette classe se termine le plus souvent au collège (pour 69% d'entre eux, 10% n'ayant jamais été scolarisés, 33% jusqu'en primaire seulement).

Tableau 1 : Répartition des ménages selon leur catégorie de niveau de vie

Catégorie de niveau de vie	Appellation	Pourcentage
Classe 1	<b>Très aisés</b>	8,6
Classe 2	<b>Aisés</b>	19,3
Classe 3	<b>Pauvres</b>	58,6
Classe 4	<b>Très pauvres</b>	13,5

Lorsque le phénomène étudié est peu fréquent, les classes 1 et 2 seront regroupées en les qualifiant d'"*aisés*", et les groupes 3 et 4 également, en les qualifiant alors de "*pauvres*". Ce sera d'ailleurs toujours le cas dans la présentation des résultats de cette communication, alors que nous avons pu garder la classification en quatre catégories pour d'autres analyses.

## Les principaux résultats

Avant de présenter les résultats de scolarisation, un bref descriptif de l'enseignement au Laos, est nécessaire.

Au Laos, *l'enseignement primaire* se déroule en 5 années. L'âge "normal" à l'entrée en première année du cycle primaire est 6 ans (en fait, l'année où l'enfant atteint l'âge de 6 ans). A la fin de ce cycle primaire il y a un examen à passer, son obtention est nécessaire à l'inscription dans le cycle suivant.

Le cycle suivant, *cycle secondaire*, se subdivise en deux cycles de trois ans chacun. Trois années pour le collège à l'issue desquelles un examen doit être passé pour pouvoir prétendre à poursuivre au lycée, puis trois années encore au lycée avec un examen de fin de cycle secondaire dont l'obtention permet de poursuivre dans le supérieur.

*L'enseignement supérieur* est dispensé à l'Université de Vientiane, mais il existe aussi des établissements publics et privés d'enseignement supérieur et technique.

Les écoles dispensent leur enseignement en lao, la première langue étrangère enseignée dans les écoles étant l'anglais (parfois le français, mais moins fréquemment).

La capitale, Vientiane, dispose de plusieurs établissements scolaires, l'offre est assez abondante quelque soient les cycles. Il y a même des établissements pour le pré-primaire, des écoles maternelles, qui sont assez fréquemment suivies avant l'entrée en première année du cycle primaire.

### ***Les taux de scolarisation***

Différents taux de scolarisation sont utilisés pour donner une mesure des niveaux et de l'intensité de la scolarisation pour une population étudiée.

Le taux brut de scolarisation est souvent utilisé, il se calcule en rapportant l'effectif total des enfants inscrits dans un cycle, quelque soit leur âge au moment où ils suivent ce cycle, à la population des enfants ayant "l'âge normal" de scolarisation dans ce cycle. Ainsi, le taux brut de scolarisation en primaire est un ratio de la population scolarisée en primaire par rapport à l'ensemble des enfants de 6 à 10 ans. Cet indicateur renseigne bien sur la couverture scolaire. Du fait qu'il inclut au numérateur des élèves en retard (ou en avance), le taux brut a tendance à surestimer les niveaux de fréquentation. C'est ainsi d'ailleurs qu'il n'est pas rare de lire des statistiques avec des taux bruts de scolarisation supérieurs à 100%.

Le taux net de scolarisation évite ce biais en permettant de connaître la part des enfants scolarisés par niveau et groupe d'âge. Il se calcule en rapportant l'effectif des enfants inscrits dans un cycle à condition qu'ils aient à ce moment l'âge normal pour y être à la population des enfants ayant l'âge normal de scolarisation dans ce cycle. Ainsi, le taux net de scolarisation en primaire est un ratio de la population des enfants de 6 à 10 ans scolarisés en primaire par rapport à l'ensemble des enfants de 6 à 10 ans.

Enfin, les taux de scolarisation par âge permettent de connaître la fréquentation scolaire des enfants selon leur groupe d'âge. Ils se calculent en rapportant l'ensemble des enfants scolarisés d'un groupe d'âge (quelque soit la classe) à l'ensemble des enfants appartenant à ce groupe d'âge.

*Tableau 2 : Les niveaux de scolarisation (en %) à Vientiane*

<b>Cycle</b>	<b>Taux brut</b>	<b>Taux net</b>		<b>Taux par âge</b>
<b>Primaire</b>	<b>101,3</b>	<b>88,4</b>	<i>6-10 ans</i>	<b>90,1</b>
<b>Secondaire</b>	<b>83,5</b>	<b>69,0</b>	<i>11-16 ans</i>	<b>86,0</b>
Collège	92,8	62,9	<i>11-13 ans</i>	92,6
Lycée	75,7	50,5	<i>14-16 ans</i>	80,6

L'ensemble de ces chiffres traduit une situation globalement satisfaisante quant à l'intensité de la scolarisation à Vientiane, tant dans le primaire que dans le secondaire. Ces chiffres sont en effet nettement supérieurs à ceux de l'ensemble du pays, reflétant bien la situation privilégiée de la capitale Vientiane au regard de l'accès à l'école, par rapport au monde rural. Les décalages entre taux bruts et nets indiquent à la fois des prises de retard en cours de cursus et des entrées tardives à l'école.

### **Les primo-entrants**

Rappelons que "l'âge normal" à l'entrée en première année dans le primaire au Laos est de 6 ans. Pour notre enquête, l'âge moyen (calculé sur 4 rentrées scolaires) des primo-



entrants est de 6 ans et 6 mois, l'âge médian de 6 ans et 5 mois, en prenant comme date de référence le 31 décembre de l'année de première inscription dans le primaire.

Si on prend une amplitude de 18 mois (3 mois avant l'année de naissance normale et 3 mois après), 73% des enfants entrent à l'âge normal, 13% sont en avance et 14% en retard.

*Tableau 3 : Répartition (en %) par âges des primo-entrants selon le sexe, le niveau de vie du ménage et le niveau d'études du chef de ménage.*

Age à la rentrée	Sexe		Niveau de vie du ménage		Niveau d'étude du chef de ménage		Ensemble
	Garçon	Fille	Aisé	Pauvre	Elevé	Faible	
<b>Normal</b>	77	70	81	70	74	73	73
<b>En avance</b>	8	<b>18</b>	13	12	<b>17</b>	9	13
<b>En retard</b>	15	12	6	<b>18</b>	9	<b>12</b>	14

Les filles semblent être scolarisées plus précocement. Le niveau d'études du chef de ménage a un impact important sur l'âge à l'entrée dans le primaire. Ainsi, les chefs de ménage ayant fait eux-mêmes des études de niveau lycée ou supérieur sont deux fois plus nombreux à scolariser leurs enfants avant l'âge normal. Le niveau de vie a un impact sur la scolarisation tardive, les ménages les plus pauvres scolarisant leurs enfants plus tardivement, ils ont un handicap dès le départ, dès l'entrée en vie scolaire.

#### ***La scolarisation pré-primaire***

Malheureusement cette investigation ne s'est faite que pour le quatrième et dernier passage du suivi de scolarisation, l'effectif observé pour cette variable est donc assez faible (121 primo-entrants à la dernière rentrée scolaire 2008-2009).

Mais, à partir de cette seule observation on peut noter l'importance du phénomène, puisque 85% des primo-entrants avaient suivi une classe maternelle l'année précédent leur entrée à l'école primaire. L'importance de ce phénomène est très particulier à la situation de Vientiane et ne se retrouve pas en milieu rural, ni même dans les villes secondaires du pays.

#### ***Ecole publique, école privée ?***

C'est une majorité des élèves qui fréquente des établissements scolaires publics, soit 70% d'entre eux. Mais ce pourcentage n'est pas homogène entre cycle primaire et cycle secondaire, puisque ce sont 55% des élèves seulement qui fréquentent une école publique dans le primaire, alors qu'ils sont 86% en cycle secondaire. Ces différences s'expliquent sans doute en partie par une offre plus abondante d'établissements privés dans le primaire.

Au-delà de ces différences, le tableau suivant montre aussi une évolution. La part des élèves inscrits dans des établissements privés a augmenté en moyenne de presque 10% par an pour le primaire, alors que dans le secondaire l'augmentation moyenne annuelle est de 22,6%. La part des élèves inscrits dans le secondaire a ainsi presque doublé entre la première et la dernière année d'observation.

Tableau 4 : Répartition des élèves (en %) selon qu'ils fréquentent une école publique ou une école privée par années scolaire et par cycle

Année scolaire	Cycle primaire		Cycle secondaire	
	Publique	Privé	Publique	Privé
2005-2006	61,6	38,4	89,7	10,3
2006-2007	56	44	88,5	11,5
2007-2008	53,3	46,7	85,1	14,9
2008-2009	49,2	50,8	81	19
<i>Ensemble</i>	<i>54,6</i>	<i>45,4</i>	<i>86,3</i>	<i>13,7</i>

Serait-ce le signe d'une désaffection des écoles publiques par les parents, qui changeraient leurs enfants d'établissement en cours de scolarisation ? Cela ne semble pas être le cas, car les données dont nous disposons concernant la mobilité entre établissements au cours de la période d'observation montrent que les cas de changement en sein de cycle sont très peu fréquents (4% dans le primaire, 8% dans le secondaire). On serait donc plutôt face à de nouveaux choix lors de la première inscription. Il faut aussi remarquer, mais sans doute est ce le résultat d'une moindre offre privée dans le secondaire, que 40% des élèves qui étaient dans le privé en primaire, vont poursuivre dans un établissement public pour le cycle secondaire.

On observe des différences significatives entre les élèves, selon qu'ils fréquentent un établissement privé ou public. Les *élèves fréquentant des établissements privés ont pour caractéristique essentielle qu'ils appartiennent à des ménages aisés (75% d'entre eux fréquentent dans le primaire une école privée contre seulement 25% dans les ménages pauvres). De plus* ce sont des *élèves résidant principalement dans la strate la plus urbanisée* (dans la strate centrale, 58,6% fréquentent dans le primaire une école privée, pour seulement 33,7% quand ils résident en périphérie éloignée), ce qui renvoie bien sur à l'offre d'établissements, plus nombreuse et plus variée dans les districts du centre. Enfin, *le chef de ménage aura plus souvent suivi une scolarisation de niveau lycée minimum* (dans 55,3% cas, contre 37,5% pour ceux dont le chef de ménage n'a pas été jusqu'au lycée).

#### ***Parcours scolaire, réussite, échec, abandon***

Au-delà des niveaux de scolarisation, il est intéressant de se pencher sur les niveaux de réussite des élèves. Avec quatre années scolaires de suivi, nous ne pouvons pas parcourir l'ensemble du cycle primaire. Cependant, à titre d'exemple, le tableau suivant présente le suivi de la promotion des primo-entrants en 2005–2006, avec leur situation en 2008-2009, dernière année d'observation du suivi scolaire.

Tableau 5 : Parcours des élèves entrés en première année de primaire lors de l'année scolaire 2005-2006

	Primaire 1	Primaire 2	Primaire 3	Primaire 4	Primaire 5
2005-2006	151				
2006-2007	14	137*			
2007-2008	3	24	120		
2008-2009		3	28	104	1

\* 3 individus sont sortis de notre échantillon pour cause de déménagement

( . ) Nombre d'abandons à la fin ou en cours d'année

Dans cet exemple, près de 92% des élèves sont restés scolarisés sur les quatre années, une majorité d'entre eux ayant suivi un cursus parfaitement normal (plus de 70% d'entre eux se retrouvant en 4<sup>ème</sup> année de primaire en fin d'observation), 8,1% ont abandonné.

Mais, pour pouvoir mieux évaluer l'évolution des élèves dans leur parcours scolaire, des projections ont été faites à partir des différents taux de passage, redoublements et abandons observés entre chaque section sur l'ensemble des années d'observation. Pour cette projection, les taux ont été différenciés selon que l'élève avait ou non redoublé, les redoublants ayant des risques de redoublement et abandons supérieurs aux autres élèves.

Cette projection permet de tracer la trajectoire scolaire d'une promotion fictive qui serait entrée dans le primaire en année 1 et estimer la proportion de ceux qui arriveraient en fin de cycle sans incident de parcours (redoublement...) et la proportion de ceux que n'y aboutiraient pas.

Tableau 6 : Projection (1000 enfants au départ) d'un parcours de primaire avec pour hypothèse des taux de passage différents selon que l'enfant est dans le cursus normal ou redouble.

	Primaire 1	Primaire 2	Primaire 3	Primaire 4	Primaire 5	Collège 1
Année 1	(20) 1000					
Année 2	154 (5)	826 (14)				
Année 3	22 (4)	180 (3)	759 (7)			
Année 4		39 (5)	181 (4)	728 (4)		
Année 5			52 (7)	197 (18)	686 (17)	
Année 6				70 (15)	166 (15)	657
Année 7					66 (9)	
Année 8						

(.) Nombre d'abandons à la fin ou en cours d'année

Selon cette projection, 10,5% des élèves entrés en primaire abandonneraient avant la dernière année du cycle, mais une majorité, 68,6%, atteindrait la fin du cycle en cinq ans, sans redoublement. Par contre, une césure apparaît assez nettement entre primaire et collège, puisque 14,3% des élèves ayant entamé le primaire abandonnent avant le collège. Les abandons en fin de primaire sont d'ailleurs sensiblement plus élevés qu'à l'intérieur du cycle, majorité d'élèves échouant à l'obtention du diplôme abandonnant.

Il reste cependant qu'une majorité des élèves continuent leur scolarisation au collège.

Le tableau ci-contre révèle des taux de passages en classe supérieure généralement élevés, 9 enfants sur 10 passent en moyenne chaque année dans une classe supérieure.

Enfin, si on s'attarde aux taux de réussite par sexe, il semble que les filles réussissent mieux que les garçons. Leurs niveaux de redoublement et abandons sont, à chaque classe, toujours inférieurs à ceux des garçons. Toutefois, cette différence doit être prise avec précaution, puisqu'aucun lien significatif entre sexe et réussite scolaire n'a pu être établi (notamment du fait de la faiblesse de certains effectifs).

*Tableau 7 : Taux de réussite scolaire en fonction du cycle*

	Primaire		Secondaire	
	Cours de cycle	Dernière année	Cours de cycle	Dernière année
Passage au niveau supérieur (%)	88,0	91,7	91,	69,1
Redoublement (%)	9,9	4,0	2,3	1,4
Abandon (%)	2,1	4,3	6,1	29,6
Nombre d'observations	1627	278	1288	284

### *La poursuite des études après le lycée, l'enseignement supérieur*

La capitale Vientiane abritait il y a encore peu de temps la seule Université du Laos (depuis 3 ans, il existe aussi deux autres Universités avec quelques disciplines enseignées dans les villes secondaires de Luang Prabang et Champassak).

A chacune des 4 années scolaires, un peu plus de 300 étudiants (parmi les jeunes gens âgés de moins de 25 ans) fréquentaient un établissement d'enseignement supérieur, se répartissant pour un quart dans la filière technique, un autre quart dans un établissement supérieur privé, et enfin la moitié à l'Université (dans l'une ou l'autre de ses filières, de ses facultés).

*Tableau 9 : Répartition des étudiants dans le "supérieur" et âge moyen.*

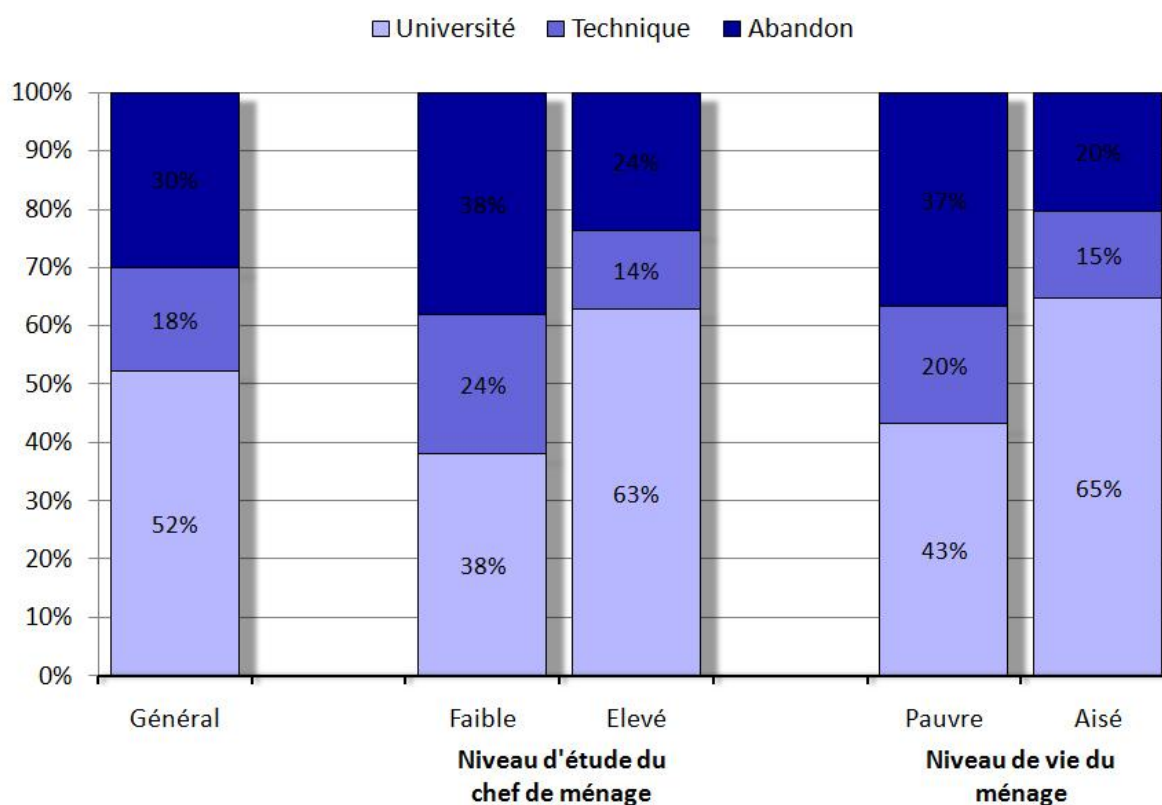
	Technique		Privé		Publique	
	Part (%)	Age moyen	Part (%)	Age moyen	Part (%)	Age moyen
<b>Ensemble des étudiants</b>	<b>24</b>	<b>20 ans</b>	<b>25</b>	<b>21 ans</b>	<b>51</b>	<b>20 ans</b>
<b>Etudiants entrant dans le supérieur</b>	<b>28,9</b>	<b>19 ans</b>	<b>20,7</b>	<b>19,5 ans</b>	<b>50,4</b>	<b>19 ans</b>
Après le lycée	74,6	18 ans	76,5	18,5 ans	87,1	18 ans
En reprise d'études	25,4	20,5 ans	23,5	21 ans	12,9	21,5 ans

Presque 20% des entrées observées lors des 4 passages du suivi scolaire étaient des reprises d'études. Ils sont donc logiquement plus âgés lorsqu'ils débutent le cycle d'enseignement supérieur que ceux qui poursuivent directement (21 ans en moyenne, contre 18 ans poursuivant directement). Ils s'orientent aussi plus fréquemment vers la filière technique et les établissements privés d'enseignement supérieur.

En ce qui concerne le devenir des lycéens à l'issue de leur dernière année de lycée, la situation est bien évidemment différente de celle rencontrée en fin de cycle primaire ou du cycle collège. Ainsi, à la fin de la dernière année de lycée, près de 30 % des élèves abandonnent. La part des élèves redoublant est infime (1,4 %). Enfin, un peu plus de la moitié des élèves de dernière année de lycée se dirige vers l'université (publique ou privée), et les autres, les 18 % restant vont s'orienter vers une filière technique.

Comme le montre le graphique ci-contre, le niveau de vie du ménage et le niveau d'études du chef de ménage influent fortement sur la décision d'arrêter ou de poursuivre les études dans le supérieur. Ainsi, parmi les ménages pauvres, ce sont 37% des élèves qui, arrivés en fin de lycée, arrêtent leur scolarité, alors que dans les ménages aisés ils ne sont que 20%. Le recrutement à l'Université concerne majoritairement les jeunes dont le chef de ménage a lui-même suivi des études de niveau au moins égal au lycée. Le schéma social semble se reproduire de manière privilégiée, et la pauvreté des ménages est un véritable frein à la poursuite des études dans le supérieur.

*Graphique 1 : Orientation des élèves en fin de lycée selon le niveau d'études du chef de ménage et selon le niveau de vie du ménage.*



### **Les facteurs démographiques ou socio-économiques ayant le plus d'influence sur la scolarisation**

Outre, le niveau de pauvreté, l'effet de genre est très souvent mis en avant comme facteur discriminant en matière de scolarisation, avec le plus généralement une sous scolarisation des filles par rapport aux garçons (KABORE, LAIREZ et PILON, 2003).

Tableau 10 : Niveau de scolarisation selon le sexe de l'enfant, le niveau d'études du chef de ménage, le niveau de vie du ménage – Primaire et secondaire.

	Sexe de l'élève			Niveau d'études du chef de ménage			Niveau de vie du ménage		
	Garçon	Fille	Chi2	Elevé	Faible	Chi2	Aisé	Pauvre	Chi2
<b>Primaire</b>									
Taux brut (%)	102,7	99,7		98,1	104,2		96,1	103,3	
Taux net (%)	88,1	88,7	<b>n.s.</b>	90,5	86,5	<b>10</b>	87,7	88,6	n.s.
Taux des 6-10 ans (%)	89,5	90,6	<b>n.s.</b>	92,6	87,8	<b>16</b>	91,2	89,6	n.s.
<b>Secondaire</b>									
Taux brut (%)	87,1	79,8		94,7	73,3		94,0	79,0	
Taux net (%)	69,9	68,0	<b>n.s.</b>	79,1	59,8	<b>103</b>	77,7	65,2	<b>37</b>
Taux des 6-10 ans (%)	88,6	83,4	<b>13</b>	90,6	81,9	<b>37</b>	89,4	84,6	<b>10</b>
la mention <b>n.s.</b> signifie qu'il n'y a pas de différences significatives entre les valeurs									

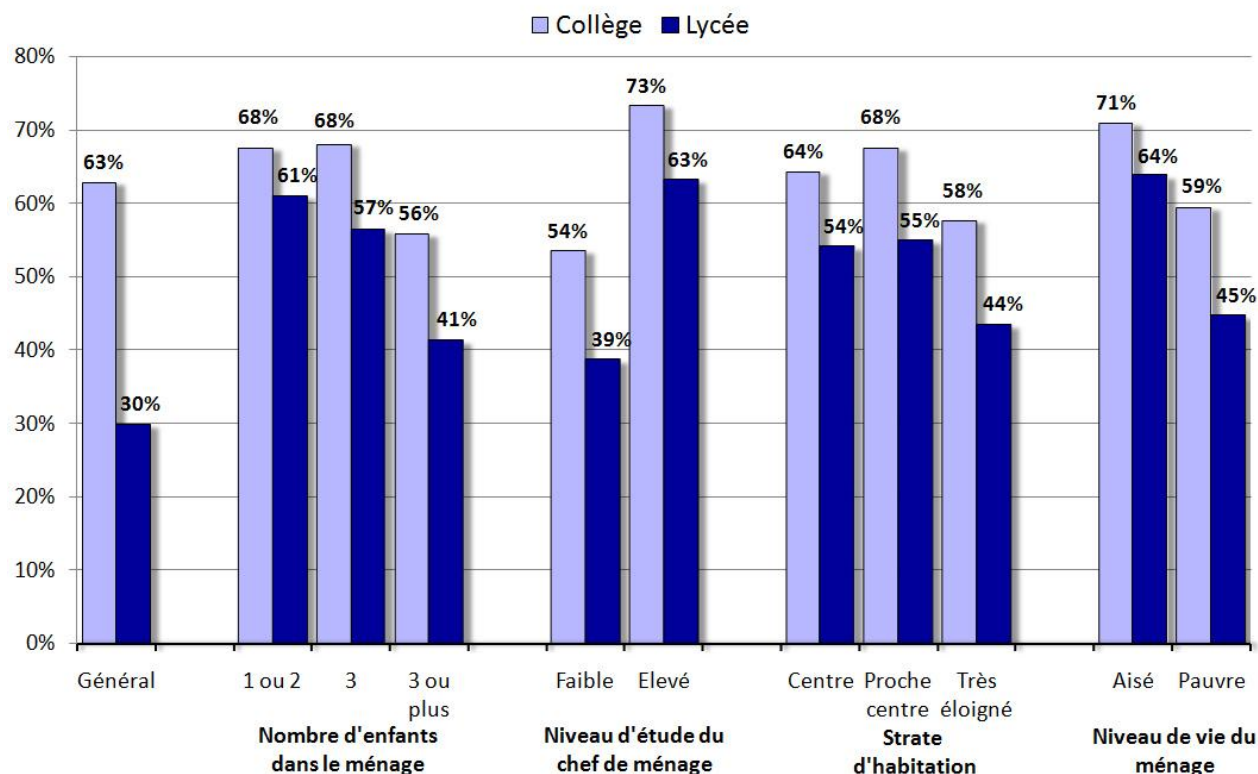
D'après nos données, à Vientiane, il n'y a pas de différences importantes dans les niveaux de scolarisation entre filles et garçons.

Dans le primaire, le niveau de pauvreté n'induit pas de différence significative sur les taux de scolarisation. Rappelons cependant que le niveau de pauvreté a une incidence sur l'âge à l'entrée dans le primaire, ainsi que sur la fréquentation des écoles maternelles avant l'entrée en 1<sup>ère</sup> année du cycle primaire. Par contre le niveau d'études du chef de ménage, dès le primaire, favorise nettement un meilleur accès à l'école pour les enfants dont le chef de ménage a lui même fait des études au moins jusqu'au lycée.

Dans le secondaire, les écarts sont plus nets et, là, les niveaux de pauvreté deviennent significatifs d'un handicap face à la scolarisation. Ce handicap lié à la pauvreté débute par un moindre accès aux préscolaire (écoles maternelles), une entrée souvent assez tardive dans le cycle primaire, un taux d'abandon et de redoublement plus élevé et dans le secondaire des taux de scolarisation plus faibles qui se répercutent par une moindre poursuite vers l'enseignement supérieur et surtout l'Université.

C'est aussi à partir du secondaire que les facteurs nombre d'enfant dans le ménage et l'éloignement du lieu de vie par rapport au centre, viennent eux aussi influencer la scolarisation des enfants. Toutefois, ces facteurs restent dans les moins influents.

*Graphique 2 : Indicateurs de scolarisation dans le secondaire, quand les différences entre catégories sont significatives, selon le nombre d'enfants dans le ménage, le niveau d'étude du chef de ménage, la strate de résidence et le niveau de vie du ménage.*



### ***Le lien entre sexe, niveau d'étude du chef de ménage et niveau de vie du ménage***

Niveau de vie et niveau d'étude du chef de ménage sont ainsi les deux facteurs ayant le plus d'impact sur la scolarisation des enfants. Mais c'est deux facteurs sont très liés, comme on le voit dans le profil des ménages en fonction de leur niveau de vie. Il est donc intéressant de démêler l'influence de ces deux facteurs. D'autre part, on sait que dans le reste du pays le sexe de l'enfant a une influence importante sur la scolarisation, surtout dans les milieux pauvres. Nous allons donc nous intéresser à l'influence du sexe au sein des catégories ayant une influence positive ou négative sur la scolarisation.

Si on s'intéresse aux niveaux de scolarisation en combinant les trois facteurs sexe de l'enfant, niveau de vie et niveau d'étude du chef de ménage, on voit que, que se soit en termes de taux bruts, taux nets ou taux de scolarisation par âge, seul le niveau d'étude du chef de ménage a un impact sur la scolarisation dans le primaire. On revient ainsi à la conclusion que les enfants dont le chef de ménage a un niveau d'étude faible ont moins d'opportunités en matière de scolarisation que ceux dont le chef de ménage a un niveau d'étude élevé. Cela se traduit notamment par le fait que, quelque soit le sexe, et quelque soit le niveau de vie, les niveaux de scolarisation des enfants dont le chef de ménage a un niveau d'étude faible sont toujours inférieurs aux taux des autres enfants.

Cette conclusion est aussi valable dans le secondaire, où le niveau d'étude du chef de ménage est le facteur le plus influent. Toutefois, à partir du secondaire, sexe de l'enfant et niveau de vie semblent jouer un rôle dans la scolarisation des enfants. Des trois facteurs, le sexe est le deuxième facteur le plus influent. Les filles ont ainsi généralement, à niveau de vie



et d'étude du chef de ménages identiques, des taux de scolarisation inférieurs aux garçons. Cette conclusion n'est toutefois pas une règle, et ne vaut que pour le secondaire, contrairement à ce qui se passe avec le niveau d'étude du chef de ménage.

Enfin, concernant le niveau de vie, son influence semble être plus restreinte. Cette influence passe après celle du niveau d'étude du chef de ménage et du sexe de l'enfant. Malgré tout, ce facteur a bien un impact sur la scolarisation, les plus pauvres ayant généralement des taux de scolarisation plus faible.

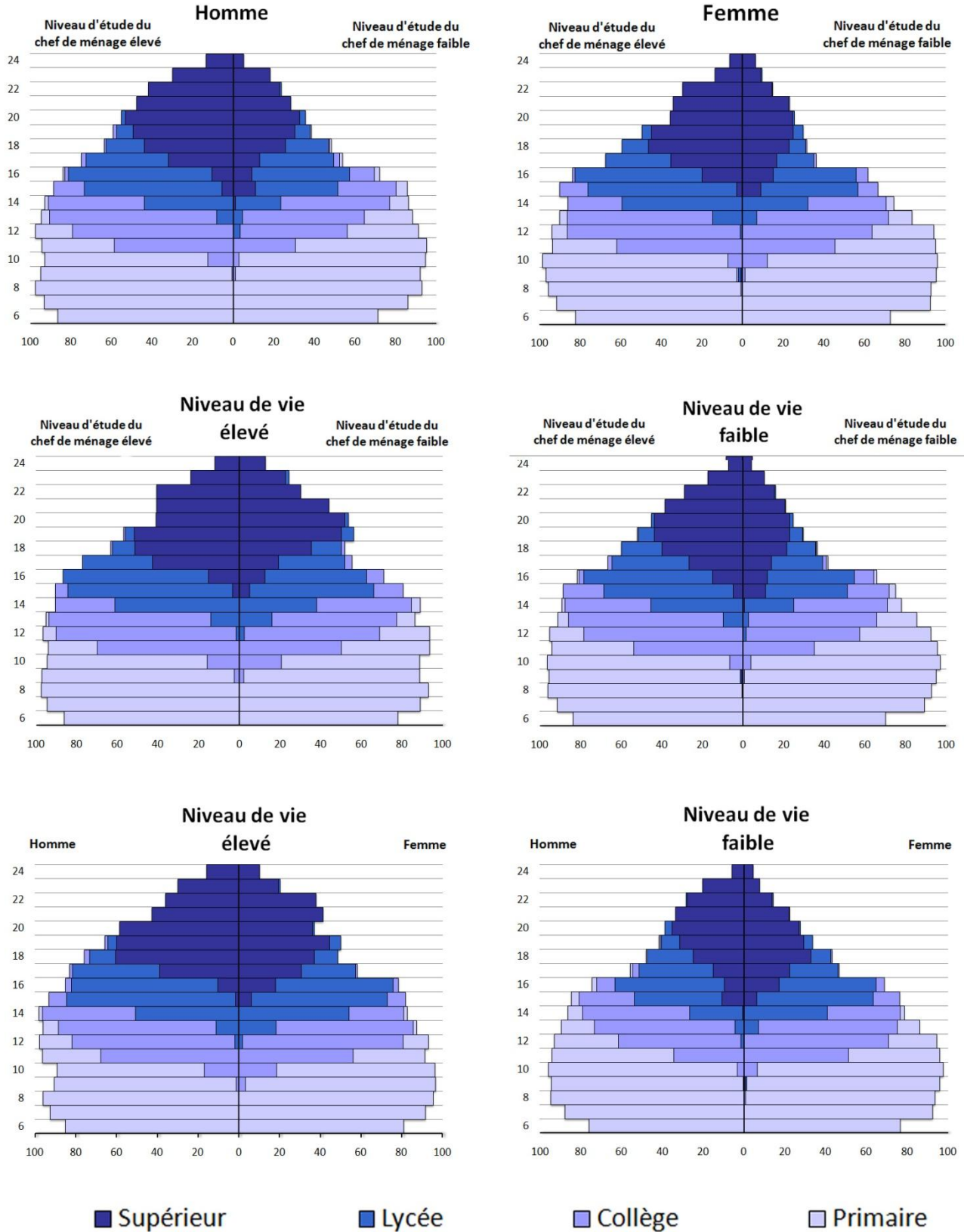
Ainsi, ce sont les filles, dont le niveau de vie est faible et le niveau d'étude du chef de ménage peu élevé qui ont toujours les niveaux de scolarisation les plus faibles, quand, dans le secondaire, ce sont toujours les garçons, avec un niveau de vie est élevé et dont le niveau d'étude du chef de ménage est aussi élevé, qui ont les meilleurs niveaux de scolarisation.

Si on compare la scolarisation à chaque âge selon la combinaison de deux de ces trois paramètres : sexe, niveau de vie ou niveau d'étude du chef de ménage, on arrive à des conclusions assez similaires. On voit dans un premier temps que les niveaux de scolarisation sont faibles à 6 ans, mais qu'ils sont élevés et stables entre 7 et 12 ans. D'autre part, on note que dans chaque cycle les âges normaux à la scolarisation sont largement dépassés, et une part importante d'enfants fréquente les cycles après l'âge normal. Les filles semblent d'ailleurs prendre un peu moins de retard que les garçons, ce qui coïnciderait avec leurs moindres redoublements.

Si on s'intéresse plus précisément aux différences selon le niveau de vie, on voit qu'il y a assez peu de différences de scolarisation selon le sexe dans les ménages à niveaux de vie élevés. Par contre, la différence est assez nette pour le lycée et le supérieur chez les ménages à faible revenu, les filles étant défavorisées. Pour les ménages à niveau de vie élevé, il y a assez peu de différences en termes de niveaux de scolarisation par âge, le profil des deux côtés de la pyramide est similaire jusqu'au lycée, mais on voit une légère différence dans les âges par niveau. Les enfants au niveau de vie faible sont plus fréquemment en retard sur l'âge normal à la scolarisation, ce qui semble avoir un impact sur les niveaux de scolarisation après 18 ans.

Quelque soit le sexe de l'enfant, il y a une forte différence entre les ménages dont le niveau d'étude du chef de ménage est faible et ceux où il est élevé. Cette différence selon le niveau d'instruction se note aussi pour les enfants dont le ménage à niveau de vie faible. Avant 16 ans on constate une prise de retard plus importante, dès le primaire, des élèves issus d'un ménage dont le chef de ménage a un niveau d'étude faible. Ainsi, si les niveaux de scolarisation sont identiques jusqu'à 10 ans, après les similitudes de niveaux sont surtout le fait d'une accumulation de retard chez les enfants dont le chef de ménage a été peu scolarisé. Le passage au lycée est moins important dans les ménages dont le chef de ménage a un niveau d'étude faible, et ils le sont encore moins si l'enfant est une fille. A partir de 16 ans, un fossé se crée dans les ménages où le niveau d'étude du chef de ménage est faible, avec une large perte d'élèves et peu de poursuite d'étude dans le supérieur.

Graphique 2 : Pyramide de scolarisation par âge, combinaison de trois facteurs : sexe de l'enfant, niveau de vie, niveau d'étude du chef de ménage



## Conclusion

La scolarisation à Vientiane est élevée par rapport au reste du pays, mais présente quelques disparités.

L'enseignement dans le privé tend à se développer assez significativement. Il y a de nombreux établissements privés dans la capitale, sans doute aussi parce que la population résidente y est en moyenne plus aisée et peut mieux faire face aux coûts de scolarisation de ce type d'enseignement. Nous n'avons que peu de données sur la qualité de l'enseignement, la formation des enseignants, le nombre d'élèves par classe, ou l'absentéisme, il ne nous est donc pas possible de mettre en relation cet attrait du privé avec une éventuelle recherche de meilleure qualité, d'autres études devront explorer ces pistes.

Pour ce qui est de la réussite scolaire, il faut constater que les taux de redoublements, surtout dans le primaire, restent faibles, inférieurs à ce qu'ils sont pour l'ensemble du pays, et il en est de même pour les abandons. Le taux de transition du primaire au collège est lui aussi nettement supérieur à Vientiane par rapport à la moyenne nationale, mais il faut sans doute le mettre au profit de l'offre scolaire. Il y a des collèges dans tous les quartiers de la capitale, et, au delà, la perspective de trouver un lycée à l'issue des 3 années de collège, ce qui n'est pas le cas dans les provinces où les élèves sont obligés de migrer dans des villes assez lointaines s'ils veulent poursuivre leurs études au delà du primaire et encore plus au delà du collège.

Les taux de scolarisation sont bons, pas du tout le reflet de ce qui se passe en milieu rural, surtout pour les niveaux d'études les plus élevés, le secondaire, le supérieur, là où Vientiane a une situation très privilégiée par rapport aux autres villes du pays, car elle dispose d'établissements d'enseignement spécialisés.

Les inégalités, même liées à la pauvreté, semblent s'estomper en ville. Il y a peu d'écart entre garçons et filles, on ne voit pas de sous scolarisation féminine dans le primaire. Il faut attendre le secondaire pour vraiment constater des écarts plus importants. C'est le niveau d'étude du chef de ménage qui semble influencer le plus la scolarisation. C'est à ce niveau qu'opère un système de reproduction social.

Vientiane se développe, se modernise, s'équipe, mais il faudra faire attention à ne pas laisser en bord de route, une classe trop pauvre dont on sait déjà qu'elle n'a pas les mêmes chances d'accès et de réussite à l'école que les classes moyennes qui émergent depuis quelques années.

La diversité sociale est moins marquée dans une capitale moyenne comme la ville de Vientiane que dans de grandes mégalofoles voisines du continent. La pauvreté est moins apparente, mais le développement économique récent, qui apporte une certaine prospérité aux citadins, risque de creuser les écarts déjà existants. La transformation de Vientiane, ville moyenne, à Vientiane mégalofole, pourrait influencer sur la situation privilégiée des enfants de la capitale. La situation étant déjà assez égalitaire entre sexe, et les niveaux de scolarisation assez bons et en progression, le risque d'un développement trop rapide serait de tirer vers le bas les niveaux de scolarisation de certaines catégories de population de la capitale.

## BIBLIOGRAPHIE

BENVENISTE L., MARSHALL J. et SANTIBANEZ L., 2007. « Teaching in Lao PDR, The World Bank and Ministry of Education, 111 pp.

COMITTEE OF PLANNING AND COOPERATION NATIONAL STATISTICAL CENTRE (NSC), Mars 2004, “The household of Lao PDR – Social and economic indicators” – *Lao Expenditure and Consumption Survey 2002/03 LECS 3*, 58 pp.

DELIRY-ANTHEAUME E., 1995. « L'élaboration de nouvelles politiques éducatives au Togo : réalité ou virtualité ? », *Cahier des Sciences Humaines de l'Orstom*, volume 31, n° 3, pp. 719-737.

EPPRECHT M., MINOT N., DEWINA R., MESSERLI P., HEINIMANN A., 2008, “The Geography of Poverty and Inequality in the Lao PDR”, *National Center of Competence in Research (NCCR) North-South*, University of Bern, and International Food Policy Research Institute (IFPRI), Bern: Geographica Bernensia.

FAMING M., 2007, “Chapter 8 – Schooling in the Lao People’s democratic Republic” in *Going to School in East Asia*, pp. 170-206.

KABORE I., LAIREZ T. et PILON M., 2003 - « Genre et scolarisation au Burkina Faso : enseignements d’une approche statistique », In COSIO M., MARCOUX R., PILON M., QUESNEL A. (eds), *Éducation, famille et dynamique démographiques*, CICRED, Paris, pp.221-246.

KING E. et VAN DE WALLE D., September 2005, “Schooling and Poverty in the Lao PDR”, *Development Research Group, World Bank*, Report n° 39318-LA, 90 pp.

LACHANTHABOUNE S., SOMSANITH P. et LEE Y., 2008, « The development of education” – *National report : Lao Peoples’s Democratic Republic, 49<sup>th</sup> International Conference on Education*, Geneva, 25-28 Novembre 2008, 32 pp.

LANGE M.-F., 1991. « Systèmes scolaires et développement : discours et pratiques », *Politique africaine*, n° 43, pp. 105-121.

LAO PDR, MINISTRY OF EDUCATION, 2005, “Education for All (EFA)”, *National Plan of Action 2003-2015*, UNESCO, Bangkok, 104 pp.

LEDUC-STEIN O., MONTHEARD X., 2008, “Vientiane, l’éveil d’une ville”, *Le Monde Diplomatique*, N° août 2008, 5 pp.

LEVI P., 2009, Suivi démographique et de scolarisation à Vientiane, Rapport d’enquête, 94 pp., sur site web LPED, <http://sites.univ-provence.fr/lped/spip.php?mot81>

LEVI P., 2009, Suivi démographique et de scolarisation à Vientiane, Rapport annexe de présentation des questionnaires, 70 pp., sur site web LPED, <http://sites.univ-provence.fr/lped/spip.php?mot81>

MESSERLI P., HEINIMANN A., EPPRECHT M., PHONESALY S., THIRAKA C., MINOT N., Editors, 2008, "Socio-Economic Atlas of the Lao PDR – an Analysis based on the 2005 Population and Housing Census". *Swiss National Center of Competence in Research (NCCR) North-South*, University of Bern, Bern and Vientiane, Geographica Bernensia.

PILON M., 2002 - « Scolarisation et travail des enfants en Afrique : apports et limites des sources de données démographiques », *Colloque international de l'AIDELF "Enfants d'aujourd'hui diversité des contextes, pluralité des parcours"*, (Dakar 10-13 décembre 2002), 15 pp.

-----

*Nous tenons à remercier ici, Phonethip Banouvong, notre assistante de recherche, qui a été présente durant toute la durée du programme (septembre 2006 à juin 2009), a assuré les opérations de supervision des différentes phases de collecte et de saisie des données, la traduction en lao des divers documents et sans qui cette communication n'aurait pu être faite.*