

16. L'enseignement supérieur

I. Résumé et Vision 2024

Dans dix ans, le système d'enseignement supérieur se sera développé; il sera de plus en plus novateur, et relié au marché du travail. La transformation du système aura été possible grâce à une mise en œuvre réussie du processus de Bologne, appuyée par un recrutement approprié d'enseignants et un financement fiable, provenant à la fois d'institutions publiques et privées.

Le système d'enseignement supérieur actuel est l'un des moins développés au monde. Le secteur public inclut six universités, quatre instituts supérieurs de technologie qui dispensent une formation professionnelle, et un centre national d'enseignement à distance. Le secteur privé inclut un nombre croissant d'institutions mal documentées, mal encadrées, en l'absence de cadre cohérent d'autorisation, d'accréditation et d'assurance qualité. Le taux d'inscriptions est extrêmement faible, et lourdement concentré à Antananarivo. Des six universités, seule l'université d'Antananarivo et, dans une moindre mesure, celle de Toamasina, sont de dimension suffisante pour justifier leur statut ; l'ensemble des instituts supérieurs de technologie comportent moins de 1.500 étudiants.

Un sous-investissement de longue durée, une gouvernance inadéquate ont conduit l'enseignement supérieur à la situation présente, à laquelle devraient s'attaquer les projets récents de réforme menés dans le cadre du processus de Bologne. L'enseignement supérieur a reçu une portion congrue du budget de l'éducation durant plusieurs décennies, quasiment sans soutien de la part des donateurs. La majeure partie du budget est consacrée aux salaires et aux bourses des étudiants, les ressources pédagogiques et l'investissement ne recevant que les miettes. Les bâtiments, dont les cités universitaires, sont en piètre état, les bibliothèques et les laboratoires sont archaïques. Les institutions publiques n'ont aucun pouvoir ni en ce qui concerne leur budget ni le recrutement d'enseignants, ce qui ne laisse aucune place à l'innovation ni aux mesures incitant à une utilisation efficace de leurs ressources. Elles jouissent cependant de l'autonomie universitaire. La gestion des ressources humaines est inefficace. Le gel des recrutements, au début des années 1990, a eu pour résultat qu'une large proportion des enseignants permanents ont actuellement atteint la fin de leur carrière et partent à la retraite. Pour compenser, les institutions publiques paient les enseignants permanents pour faire des heures supplémentaires, en sus de leurs obligations de service et de leur salaire officiel. Parallèlement, elles ont recruté des enseignants à temps partiel, avec ou sans contrat. En même temps, elles emploient 2,5 fois plus de personnel administratif et technique que d'enseignants permanents. La fiabilité du financement et du recrutement d'enseignants, à une échelle beaucoup plus importante que ce qu'on a vu au cours de ces dernières années, sera la condition du succès des réformes adoptées dans le cadre du processus de Bologne : le basculement en cours vers la structure Licence-Masters-Doctorat (LMD) des curricula, l'introduction prévue d'un mode de financement compétitif, la création d'une agence d'accréditation et d'assurance qualité.

Il est vital pour l'avenir de la jeunesse malgache et le développement économique du pays d'investir dans l'enseignement supérieur. Le nombre des jeunes bacheliers, sortant du second cycle de l'enseignement secondaire, quoiqu'encore faible, augmente rapidement, et la population des jeunes âgés de 15 à 24 ans pourrait atteindre 6 millions d'ici 2025. Le système actuel est incapable d'absorber la demande d'enseignement supérieur qui en résulte. Il produit également des diplômés en nombre insuffisant dans les domaines clé que sont l'agriculture, la formation d'enseignants, la santé, les sciences et les sciences de l'ingénieur, trop peu aussi de techniciens et de cadres moyens. On peut améliorer la situation, entre autres en développant la formation professionnelle du type dispensée par les instituts supérieurs de technologie ainsi que la formation à distance.

La présente note étudie la contribution de la politique d'enseignement supérieur à une fourniture de services inclusive. Une gouvernance améliorée du secteur de l'enseignement

supérieur conduira à un système plus performant, qui lui-même débouchera à long terme sur la croissance et la prospérité partagée.

II. Vue d'ensemble

La demande d'enseignement supérieur

La croissance démographique de Madagascar et l'augmentation des inscriptions dans le primaire et le secondaire provoquent l'explosion de la demande d'enseignement supérieur. On estime à 3,3% par an la croissance de la population des jeunes âgés de 15 à 24 ans entre 2005 et 2015, et à 2,4% par an entre 2015 et 2025. Le pays pourrait compter 3,2 millions de jeunes âgés de 15 à 19 ans et 2,8 millions de jeunes âgés de 20 à 24 ans en 2025. Déjà aujourd'hui, le nombre des étudiants de l'enseignement supérieur monte en flèche. Entre 2000 et 2011, le nombre des lycéens qui ont passé le baccalauréat est passé de 38.777 à 114.739, et le taux de réussite est passé de 32,5% à 46,1%. De ce fait, le nombre des bacheliers a quadruplé, passant à 52.860, dont 54,0% sont entrés dans l'enseignement supérieur. Le nombre total des étudiants au niveau national est passé de 32.156 à 85.548, soit de 199 à 385 étudiants pour 100.000 habitants. Le pays n'a pas tout à fait atteint la parité de genre, bien que la proportion d'étudiantes ait légèrement augmenté, passant à 48,2% (tableau 1).

La participation à l'enseignement supérieur, cependant, demeure l'une des plus faibles au monde, loin derrière la moyenne en Afrique subsaharienne. Malgré les tendances positives, les taux d'inscription et d'obtention de diplôme dans le second cycle de l'enseignement secondaire demeurent extrêmement faibles, de même que le taux de passage dans l'enseignement supérieur. Le taux brut d'inscription dans l'enseignement supérieur (par rapport à la population des jeunes de 18 à 22 ans) a presque doublé depuis 2000, tout en ne représentant que 4% en 2011. Il est certain que la population estudiantine, qui compte 85.548 étudiants, est peu nombreuse pour un pays de 22,2 millions d'habitants. Les expériences passées, par ailleurs, ont montré qu'il faut être prudent, s'agissant des tendances futures. La population estudiantine, qui était en moyenne de 6.900 dans les années 1970, a atteint 35.500 dans les années 1980, avant de chuter à 22.280 vers le milieu des années 1990, et de reprendre sa croissance depuis.

Les institutions d'enseignement supérieur

Madagascar compte un nombre limité d'institutions d'enseignement supérieur. Les institutions gérées par le ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique représentent la majorité du secteur public : six universités à Antananarivo, Antsiranana, Fianarantsoa, Mahajanga, Toamasina et Toliara ; un centre national de formation à distance (le *Centre National de Télé-Enseignement de Madagascar*, CNTEMAD) ; quatre instituts supérieurs de technologie (*Instituts Supérieurs de Technologie*, IST) à Ambositra, Antananarivo, Antsiranana et Fort Dauphin ;²¹⁰ et huit centres de recherche. Ensemble, les universités comportent des départements de sciences humaines, d'administration publique, d'économie, de sciences sociales, de droit, etc. ; des départements des sciences ; des écoles de médecine et une école dentaire ; des écoles normales pour la formation d'enseignants ; et des écoles d'ingénieurs. Les IST dispensent une formation professionnelle et technique de deux à trois ans, ainsi qu'une formation d'ingénieurs en cinq ans. Les lycées techniques et professionnels (LTP) gérés par le ministère de l'Enseignement Technique et de la Formation Professionnelle dispensent actuellement des cours débouchant sur les mêmes diplômes, ce qui soulève des problèmes de coordination et de reconnaissance des diplômes entre les deux ministères. D'autres institutions publiques sont gérées par plusieurs autres ministères, dont ceux de la Fonction Publique, de la Défense, des Finances, de la Santé Publique ou du Tourisme. Il s'agit par exemple de l'Académie Militaire et de l'Académie Nationale de Police, l'école des Douanes, l'École Nationale

²¹⁰ L'IST de Fort Dauphin est opérationnel depuis l'année scolaire 2012-2013. Il n'est donc pas inclus dans les chiffres relatifs aux IST dans la présente note.

d'Administration, etc. Le secteur privé est récent : il a commencé à se développer seulement au milieu des années 1990. En novembre 2012, 21 institutions avaient été agréées par le ministère de l'Enseignement Supérieur et 101 autres avaient soumis une demande d'agrément. D'autres encore travaillaient de façon informelle.

La capacité des institutions d'enseignement supérieur est insuffisante pour absorber le nombre croissant des bacheliers. Une proportion importante de bacheliers ne peuvent pas entrer dans l'enseignement supérieur. Entre 2000 et 2011, le taux de passage de l'enseignement secondaire à l'enseignement supérieur avoisinait les 60% ; en 2011 il était à son niveau le plus faible, avec 54%.²¹¹ Depuis 2006, la capacité des institutions publiques a été développée. En 2013, 58.621 candidats se sont présentés au baccalauréat de l'enseignement général à Antananarivo. 30.389 d'entre eux ont réussi le baccalauréat, alors que l'Université d'Antananarivo pouvait recevoir 8.000 à 9.000 nouveaux étudiants (Ramanoelina, 2014). Ceci provoque une augmentation spectaculaire des inscriptions dans la formation à distance (73% d'augmentation au CNTEMAD sur la période 2006-2011), et surtout dans les institutions privées (une hausse de 450%, contre 33% dans les universités publiques). La part du secteur privé dans les inscriptions totales a ainsi connu une hausse spectaculaire, passant de 7,6% en 2005 à 24,8% en 2011.

Les institutions d'enseignement supérieur sont lourdement concentrées à Antananarivo. En 2011, les six universités publiques comptaient au total 52.028 étudiants ; l'Université d'Antananarivo à elle seule comptait 47% d'entre eux, et l'Université de Toamasina 22%. Les trois IST avaient 1.349 étudiants, dont 68% à l'IST d'Antananarivo. La plupart des institutions en dehors de la région de la capitale sont de dimensions trop modestes pour justifier leur statut. Les universités d'Antsiranana, de Fianarantsoa, de Mahajanga et de Toliara comptent entre 2.000 et 6.500 étudiants ; l'IST d'Ambositra ne comptait que 151 étudiants en 2011 (tableau 2).

Les enseignants et autres ressources

Le nombre des enseignants permanents n'a pas suivi l'augmentation de la population étudiante, ce qui a conduit à une hausse spectaculaire des rapports étudiants/enseignant. Dans le secteur public, le nombre des enseignants permanents a stagné sous la barre des 1.000 entre 2000 et 2006, avant d'augmenter d'un tiers, passant à 1.319 en 2011. Le rapport étudiants/enseignant permanent est ainsi passé de 31 pour 1 en 2000 à 47 pour 1 en 2006, avant de se stabiliser. En 2011, cependant, ce rapport a atteint 49 étudiants pour 1 enseignant. Dans le secteur privé, la forte augmentation des inscriptions depuis 2006 a été accompagnée d'un recrutement massif d'enseignants. Ainsi, le nombre d'enseignants permanents est passé de 207 à 710 en 2011 ; le rapport étudiants/enseignant, cependant, a fortement augmenté durant cette période, passant de 13 à 30 étudiants par enseignant (tableau 3).

D'une institution à l'autre, mais aussi au sein d'une même institution, la répartition des enseignants est inégale, ce qui conduit à un sérieux manque d'enseignants dans certaines universités et certains départements. Les rapports étudiants par enseignant varient selon les universités publiques, de 21 étudiants pour 1 enseignant permanent à Antsiranana à 74 pour 1 à Fianarantsoa, allant même jusqu'à 143 étudiants pour 1 enseignant à Toamasina. Au sein de la plus importante université du pays, celle d'Antananarivo, les rapports étudiants par enseignant permanent varient considérablement selon les programmes, de 13 pour 1 à l'Ecole Polytechnique à 68 pour 1 à la Faculté de Médecine et 182 pour 1 en droit, économie et gestion. Dans les IST d'Antananarivo les rapports étudiants pour un enseignant permanent sont beaucoup plus faibles (16 pour 1 à Antananarivo et 15 pour 1 à Antsiranana (Tableau 4).

Les institutions d'enseignement supérieur compensent le manque d'enseignants permanents en leur permettant de faire des heures supplémentaires et en recrutant des enseignants à temps partiels. Dans les universités publiques, la majeure partie de l'enseignement dispensé par les

²¹¹ Ces chiffres n'incluent pas les bacheliers qui entrent dans l'enseignement supérieur à l'étranger. Leur nombre n'est pas connu de façon précise, mais il est probablement faible.

enseignants permanents se fait en dehors de leurs obligations de service, en échange de rémunération en sus de leur salaire. En 2006 les 'heures supplémentaires' représentaient 86% du total des heures effectuées par les enseignants permanents (ce qui était possible car la charge de travail officielle était de cinq heures hebdomadaires seulement). Depuis, des enseignants permanents ont été recrutés pour remplacer ceux partis à la retraite (voir ci-dessous), mais il n'y a pas eu création de nouveaux postes, aussi la question des heures supplémentaires n'a-t-elle pas été résolue. En outre, plus de 2.000 enseignants à temps partiel sont employés avec ou sans contrat. Ils assurent environ la moitié des heures d'enseignement. Les institutions privées emploient également des enseignants à temps partiel, dont beaucoup sont en fait des enseignants permanents des universités publiques. Ceci compromet la qualité de l'enseignement, car les enseignants permanents sont surchargés de travail, et les qualifications et les compétences des autres enseignants vacataires sont incertaines. Les dispositions contractuelles et financières ne sont pas transparentes, et représentent une source d'inefficacité.

Les institutions d'enseignement supérieur emploient une proportion disproportionnée de personnel non enseignant. C'est particulièrement le cas dans le secteur public, dont le personnel administratif et technique comptait 3.268 membres en 2011, soit 2,4 fois le nombre des enseignants permanents. Le secteur privé quant à lui employait un peu plus de personnel non enseignant que de personnel enseignant (776 personnes contre 710 enseignants permanents) (tableau 3).

Les bâtiments et les équipements des universités publiques sont en mauvais état, mais l'accès aux TIC s'est amélioré ces dernières années. De nouvelles chambres d'étudiants ont été construites à Antananarivo et à Antsiranana en 2008-2009, et en 2012 un bâtiment de trois étages a été construit pour les étudiants dans chacune des six universités. Ces constructions intervenaient après une décennie de très faibles niveaux d'investissement. La plupart des bâtiments (amphithéâtres, salles de cours, chambres d'étudiants) sont délabrés. A l'université d'Antsiranana, par exemple, 46 des 51 bâtiments et 506 des 560 chambres d'étudiants étaient en mauvais état ou hors d'usage en 2009, et aucune des douches ou toilettes n'était en bon état. Les bibliothèques et les laboratoires n'ont pas pu acquérir de nouveaux livres ni de nouveaux matériels ; quelques laboratoires ont cependant reçu de nouveaux matériels en 2011 dans le cadre du projet MADES, sur financement français. L'investissement récent dans les TIC a permis l'accès aux ordinateurs et à internet, ce qui devrait faciliter l'accès au savoir ainsi que le développement des partenariats entre institutions.

Efficacité interne et qualité

Faiblesse de l'efficacité interne. Environ un quart du total des étudiants ont abandonné chaque année entre 2004 et 2010, le taux d'abandon atteignant même 30,8% en 2011. La proportion de redoublants est également significative : entre 2004 et 2011, elle se situait entre 14,5% et 18,2%. De ce fait, peu d'étudiants vont au-delà des trois premières années. En 2010 le premier cycle comportait 77% du total des étudiants, le second cycle 19% et le troisième cycle 4% seulement. En outre, les taux de réussite sont faibles dans la plupart des institutions, dont les universités les plus importantes (60,6% à Antananarivo et 67,7% à Toamasina en 2008-2009). Il était de 56,1% au CNTEMAD la même année, et de 68% à l'IST Antsiranana (alors que le taux de réussite était de loin plus élevé à l'IST Antananarivo, avec 94,8%). En général, les petites institutions, dont les IST, qui ont une meilleure base de ressources, sont plus efficaces que les grandes universités.

La qualité des universités publiques a longtemps été affectée par des déficiences aux niveaux pédagogique et de la gestion. Le curriculum a longtemps obligé les étudiants à préparer des diplômes de bac + 5 ; les diplômes obtenus au bout des cycles courts, de deux ans, étaient considérés comme insuffisants pour trouver un emploi. Les étudiants ont une lourde charge de travail, qui consiste principalement en cours magistraux, mais ont peu de travaux écrits à rendre. Le passage actuel à la structure Licence-Masters-Doctorat (LMD) est destiné à résoudre ces problèmes. Cependant, il est probable que demeurera un souci majeur : les activités pédagogiques sont régulièrement interrompues par des grèves, soit des enseignants, soit du personnel non enseignant, soit des étudiants. Autre cause d'interruption : les retards et/ou l'irrégularité des transferts de fonds de la part de l'Etat, qui affectent à la fois le budget de fonctionnement des universités et les bourses

des étudiants. De ce fait, le début de l'année universitaire varie de façon imprévisible d'une année à l'autre, ce qui rend particulièrement difficile pour les étudiants malgaches de poursuivre leurs études dans d'autres pays.

Le rôle de l'enseignement supérieur dans l'économie

Le système d'enseignement supérieur de Madagascar produit un nombre extrêmement réduit de diplômés à tous les niveaux. Le sous-investissement dans l'éducation tout au long des années 1980 et 1990 a eu pour résultat le déclin de la proportion de la population qui avait atteint au moins la 12^{ème} année d'école. Cette proportion, qui était de 6% chez les personnes âgées de 45 à 49 ans, est passée à 3% seulement chez les personnes de 20 à 24 ans en 2005. A cette date, le stock de capital humain était non seulement faible, sa reconstitution était aussi très lente. Le nombre de diplômes de licence, de maîtrise et de doctorat délivrés en 2005 représentait respectivement 4%, 7% et 4% de l'infime partie des travailleurs qui possèdent ces qualifications. Depuis 2005, le nombre des étudiants qui ont obtenu un diplôme délivré par les six universités publiques et les trois IST a connu une hausse significative, tout en restant insuffisant. En 2010, 5.914 étudiants²¹² sont sortis diplômés des universités, dont 60% avec un diplôme de licence. Il apparaît ainsi que le nombre des nouveaux titulaires de la maîtrise et du doctorat étaient encore négligeable (Tableau 5).

Les diplômés de l'enseignement supérieur ont des avantages substantiels en termes de rémunération. On manque de données récentes pour analyser les bénéfices actuels de l'éducation sur le marché du travail. Ceux-ci ont certainement été affectés par la crise de 2009 et ses conséquences. Toujours est-il qu'en 2005 un diplômé de l'enseignement supérieur gagnait généralement 2,4 fois plus qu'un diplômé de l'enseignement secondaire, qui lui-même gagnait 1,9 fois plus qu'un diplômé de l'enseignement primaire. Le bénéfice des études supérieures se situait à un taux élevé : 13% (et même 23% dans les sociétés industrielles), de loin plus élevé que le bénéfice des études secondaires, qui était de 5%. Les écarts de salaires liés à l'éducation s'étaient creusés depuis 2001, les diplômés de l'enseignement supérieur (en particulier les cadres hautement qualifiés) ayant moins souffert que les autres travailleurs de l'impact de la crise de 2002. La crise de 2009 a encore creusé ces écarts, mais il est possible que les pertes d'emploi et le nombre croissant des diplômés de l'enseignement supérieur ont réduit les bénéfices de l'enseignement supérieur.

Cependant, les diplômés de l'enseignement supérieur courent plus le risque d'être au chômage que les travailleurs de niveau d'éducation moins élevé. L'économie de Madagascar est toujours dominée par l'agriculture, et la majorité des emplois sont dans l'informel. Bien que le taux d'activité soit élevé (88% chez les personnes âgées de 15 à 64 ans en 2005), le sous-emploi est très répandu, tant en termes d'heures au travail que de salaires : environ la moitié de la population active est sous-employée. Les emplois formels ont toujours été rares, mais se sont encore raréfiés ces dernières années. Entre 2006 et 2010, la part des industries dans le PIB est tombée de 14,6% à 8,7%. En novembre 2012, d'après des estimations officielles, 336.000 emplois ont été perdus à cause de la crise politique qui a commencé en 2009. De nombreux diplômés de l'enseignement supérieur se trouvent ainsi dans l'impossibilité de trouver un emploi formel ; et plus que les travailleurs ayant fait des études moins poussées, qui vont travailler dans le secteur informel, ils restent totalement sans emploi. En 2010 le taux de chômage moyen était de 3,8%, mais il était de 10% chez les diplômés de l'enseignement supérieur des zones urbaines, et de 7,3% dans les zones rurales, contre 5% et 2,6% respectivement chez les travailleurs sans instruction. Les femmes sont celles qui sont le plus affectées : 12% des femmes ayant fait des études supérieures sont au chômage.

La répartition des étudiants dans les différentes disciplines ne répond pas aux besoins de l'économie de Madagascar. Le pays ne dispose pas d'un cadre de politique liant l'investissement dans l'enseignement supérieur aux objectifs d'une stratégie globale de développement. En 2011, 43% des étudiants étaient inscrits dans les départements Droit, Gestion ou Sciences sociales, qui les préparent à travailler dans le secteur tertiaire. Les disciplines les plus importantes pour l'avenir du pays, c'est-à-dire l'agriculture (3%), la formation d'enseignants (4%), d'ingénieurs (6%), la santé

²¹² Licence et plus.

(15%) et les sciences (12%) n'attirent qu'une part modeste, voire négligeable des nouveaux inscrits. Le nombre des nouveaux diplômés de certaines de ces disciplines a varié de manière imprévisible et/ou s'est effondré depuis le début des années 2000. Par exemple, 211 personnes seulement ont reçu leur diplôme en médecine ou en chirurgie dentaire en 2010, alors qu'elles étaient 608 en 2001. Plus généralement, Madagascar souffre du manque de cadres moyens et de personnel technique, de sorte que les sociétés doivent employer des expatriés pour occuper ces postes.

Il faut sauver la recherche publique. L'ensemble des huit centres publics de recherche emploient 300 chercheurs et ingénieurs. Les programmes ont trait à la production agricole et au développement rural ; la santé ; la biodiversité et la gestion environnementale ; les innovations technologiques et la technologie nucléaire. Du fait du manque de financement, aucun recrutement n'a pu avoir lieu au cours des dix dernières années, et le matériel est de plus en plus archaïque. Une stratégie nationale de la recherche a été publiée en 2013, structurée autour de quatre axes : définition des priorités en matière de recherche répondant aux besoins de développement social et économique du pays, ainsi qu'à ses contraintes environnementales ; création d'une agence nationale de recherche en charge de la définition des priorités et de l'évaluation ; développement de partenariats internationaux, et financement public garanti (Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche scientifique, 2013).

Etude de cas n° 1 : Les instituts supérieurs de technologie

La formation technique et professionnelle courte dispensée par les instituts supérieurs de technologie répond aux besoins du marché du travail, et mérité d'être développée. Les deux premiers Instituts Supérieurs de Technologie (IST) ont été créés en 1992 à Antananarivo et à Antsiranana, sur le modèle d'instituts similaires en France et au Canada. Entre 1998 et 2009, 5.000 étudiants ont obtenu le diplôme de technicien qualifié. 80% d'entre eux ont pu trouver un emploi salarié, généralement au bout de 6 à 10 mois. En 2005-2006, cependant, les deux instituts avaient moins de 1.000 étudiants, soit 2% des inscriptions totales dans l'enseignement supérieur. Un troisième institut a été créé à Ambositra en 2008, et ces dernières années les universités d'Antsiranana, de Mahajanga et de Toliara ont commencé à proposer des formations du type IST. En 2012-2013 un quatrième institut a ouvert ses portes à Fort Dauphin.

Les IST ont des formations de deux ans ouvertes aux diplômés de l'enseignement secondaires. Elles comprennent 50% de formation théorique et 50% de formation pratique, et préparent à un diplôme de technicien qualifié (le diplôme de technicien supérieur, DTS)²¹³. Les personnes justifiant d'un DTS et d'un an d'expérience professionnelle peuvent intégrer une formation d'un an au bout de laquelle elles obtiennent le *diplôme de technicien supérieur spécialisé* (DTSS), dont le contenu est légèrement plus pratique (60%). Enfin, les personnes justifiant d'un DTS ou d'un DTSS et de deux ans d'expérience peuvent intégrer des formations de deux ans, moitié théoriques et moitié pratiques, qui aboutissent au diplôme d'ingénieur (*diplôme d'ingénieur de l'IST*, DIIST). La formation est intensive : les étudiants des IST ont 30 heures de cours hebdomadaires, 30 semaines par an. La formation comprend aussi un internat de 2 à 4 mois par an.

Les IST peuvent sélectionner leurs étudiants en leur faisant passer un examen d'entrée, et ont la possibilité d'augmenter les droits de scolarité. Ils donnent des bourses à leurs étudiants, mais ne fournissent pas de services sociaux coûteux comme l'hébergement. Ils ont pu développer des partenariats avec le secteur privé et des institutions d'enseignement supérieur à l'étranger. Dans la stratégie 2009 de l'éducation post-fondamentale, ils étaient considérés comme un cas réussi : ils sont mieux gérés que les universités, ils ont une meilleure efficacité interne et externe, et ils sont plus réactifs par rapports aux changements sur le marché du travail.

²¹³ Par rapport aux techniciens titulaires d'un diplôme TVET du niveau secondaire, les techniciens qualifiés ont reçu plus d'enseignement général. Ils devraient donc avoir de meilleures compétences en communication et pouvoir mieux s'adapter à des changements de conditions de travail. Cependant, leur spécialisation est plus étroite que celle des ingénieurs.

Les IST, cependant, ont leurs propres faiblesses. La faiblesse du niveau initial de certains étudiants est impossible à relever au cours des deux ans qui aboutissent au DTS. Les enseignants ne sont pas incités à travailler dans les sociétés privées pour relever le niveau de leurs compétences, et quand ils le font, leurs efforts ne sont pas reconnus. Les relations avec les sociétés pourraient également être plus étroites, de manière à améliorer la qualité de la formation pratique reçue par les étudiants. Enfin, les IST pour l'instant ne dispensent pas de formation continue.

Cependant le défi clé est de nature quantitative. La demande de formation IST a augmenté très rapidement au cours de ces dernières années : entre 2009 et 2012, le nombre des candidats aux instituts d'Antananarivo et d'Antsiranana a augmenté, passant respectivement de 950 à 1.700 et de 600 à 1.250. La capacité des instituts n'a pas suivi, ce qui a provoqué une prolifération des institutions privées non agréées, de qualité douteuse. L'extension des instituts publics existants et/ou la création de nouveaux instituts devrait être envisagée, mais elle devrait être soigneusement planifiée, de manière à reproduire le succès de l'IST d'Antananarivo en termes de qualité de l'enseignement et d'efficacité externe. On ne sait pas si les formations techniques et professionnelles courtes proposées actuellement par les universités publiques satisfont ce critère.

Etude de cas n° 2 : La formation à distance

La formation à distance pourrait élargir l'accès à l'enseignement supérieur. Les institutions qui dispensent une formation à distance sont au nombre de 43 à Madagascar. Ce chiffre comprend les 28 centres régionaux du centre national de télé-enseignement de Madagascar, le CNTEMAD, trois universités publiques (Antananarivo, Fianarantsoa, Toliara), deux IST (Antananarivo, Antsiranana), deux institutions privées (*Université Privée de Madagascar, Institut Supérieur de Spécialisation en Sciences de la Gestion*), et quelques autres fournisseurs publics, privés, ou ONG. Quelques étudiants sont inscrits dans des programmes gérés par des institutions étrangères, dont des centres de formations à distance canadiennes et françaises. Au cours de ces dernières années, le secteur s'est développé, avec l'ouverture de plusieurs nouveaux programmes.

En 2011-2012, le nombre des étudiants était de 16.212, dont la plupart étaient inscrits au CNTEMAD, qui en 2011 comptait 6,3% des bacheliers qui entraient dans l'enseignement supérieur. Les institutions malgaches admettent les étudiants soit en formation initiale soit en formation continue, lorsqu'ils justifient simplement d'un diplôme académique (91% des étudiants du CNTEMAD) ; ou bien, s'agissant de la formation continue, une expérience professionnelle est également exigée. Les matières proposées dans la première filière sont les affaires et la gestion, les TIC, le commerce international, le droit, et le développement local. La seconde filière propose des formations plus spécialisées (médecins, fonctionnaires, formateurs par exemple). Les diplômes vont du DTSS (2 ans d'études) aux diplômes de maîtrise ou d'ingénieur (5 ans d'études).

Les programmes de formation à distance permettent d'élargir l'accès à l'enseignement supérieur, et sont dispensés de manière régulière. Les bacheliers vivant dans les zones éloignées, et qui n'ont pas les moyens de s'installer dans une ville universitaire, trouvent moins coûteux de s'inscrire à un programme de formation à distance. Celle-ci est également une option pour ceux qui n'ont pas été admis dans une université, ou pour les étudiants plus âgés. La formation ne subit pas les troubles des grèves et de l'agitation politique qui affectent les universités. Les programmes sont généralement moins académiques, plus orientés vers l'emploi ; la formation à distance développe aussi l'autonomie des apprenants. Les programmes les plus récents s'appuient de plus en plus sur les TIC, plutôt que sur la distribution de polycopés ; les programmes diffèrent aussi par la fréquence des regroupements des apprenants.

Les programmes de formation à distance demeurent fragiles. Les subventions du ministère de l'Enseignement Supérieur ont été supprimées ; de ce fait, les programmes doivent s'autofinancer entièrement. Les centres régionaux du CNTEMAD disposent de budgets insignifiants et manquent de matériel de base, comme les ordinateurs et l'accès à internet. En outre, les salaires des enseignants sont extrêmement bas. De ce fait, le matériel d'apprentissage est expédié de façon irrégulière, et

parfois en nombre insuffisant ; les regroupements sont difficiles à organiser, et ce n'est pas tous les apprenants qui y participent. Comme dans le reste du système d'enseignement supérieur, le matériel d'apprentissage est souvent archaïque, et il n'est pas clairement structuré, de sorte que les apprenants – et même les moniteurs – ne savent pas toujours précisément ce qu'ils sont censés apprendre. Le rôle des moniteurs n'est pas suffisamment explicité; ceux qui travaillent pour le CNTEMAD ne reçoivent pas suffisamment de soutien de la part de l'institution. Les apprenants, surtout lorsqu'ils ont une maîtrise insuffisante du français, rencontrent des difficultés dans l'utilisation du matériel d'apprentissage, qui peut être trop long, peu clair, ou mal imprimé. Les regroupements ne sont pas toujours d'une fréquence et d'une durée suffisante pour compenser ces difficultés. Les difficultés financières aussi affectent parfois la participation sur le long terme.

III. Défis principaux

La situation générale de l'enseignement supérieur à Madagascar constitue un défi pour les décideurs. Le système est faible à la base, parce que le niveau des étudiants du secondaire est faible ; la fourniture de services d'enseignement supérieur se limite à un petit nombre d'institutions publiques et à un secteur privé en plein essor, mais encore mal connu ; les institutions publiques manquent d'enseignants et autres ressources. Une réforme complète et une expansion massive de l'enseignement supérieur sont nécessaires pour répondre à une demande qui monte en flèche, et pour soutenir le développement du pays. Deux **priorités urgentes** se dégagent : **le recrutement et la formation d'un grand nombre de nouveaux enseignants**, et **la recherche d'un financement stable**. Si ces deux priorités ne sont pas résolues, les **réformes ambitieuses portant sur le programme et la gouvernance dans le cadre du processus de Bologne** n'auront que peu de pertinence et d'impact.

a. Le recrutement et la formation d'enseignants

Dès le milieu des années 2000, plus de la moitié des enseignants permanents des universités publiques devaient prendre leur retraite au cours de la prochaine décennie, ce qui constituait une menace pour l'existence même de l'enseignement supérieur à Madagascar. En 2006-2007, la moyenne d'âge des enseignants des six universités publiques était de 55 ans, alors que l'âge officiel de la retraite est de 60 ans. Cependant, les enseignants sont admis à travailler jusqu'à l'âge de 70 ans. Environ 18% des enseignants avaient déjà plus de 60 ans, 28% avaient entre 55 et 60 ans, et 31% avaient entre 50 et 55 ans. Ainsi, moins du quart des enseignants étaient âgés de moins de 50 ans ; il fallait craindre un déclin rapide du nombre des enseignants en l'espace de quelques années.

Depuis 2008 le nombre d'enseignants a augmenté, mais il doit augmenter encore bien davantage. En 2012, les six universités comptaient 1.231 enseignants, contre 1.052 en 2008. Ceci indique que le recrutement d'enseignants a été possible, et a plus que compensé le départ à la retraite des enseignants les plus âgés. De ce fait, la majorité des enseignants sont maintenant des assistants (32% en 2010) ou des maîtres de conférences (50%) ; les universités n'ont plus que de faibles proportions de professeurs (10,4%) et de professeurs titulaires (7,3%). Cependant, il faudrait recruter encore des centaines de nouveaux enseignants pour rendre possible l'expansion de l'enseignement supérieur. Comme décrit plus haut, depuis 2007 les rapports étudiants/enseignant permanent sont montés en flèche, et le déploiement des enseignants dans les différentes universités, les différents départements ou les filières est resté inégal : le recrutement dépendra de la disponibilité des titulaires de doctorat, qui sont en nombre insuffisant dans plusieurs disciplines clé.

Madagascar devra développer une stratégie claire pour le recrutement et le développement du corps enseignant. Actuellement les postes d'enseignants sont attribués par le gouvernement central sur la base de l'augmentation des inscriptions dans chaque établissement. Les universités recrutent les professeurs à temps partiel, seules et sans coordination. Une stratégie commencerait par le choix par le Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique des filières prioritaires, sur la base de l'analyse des besoins du marché du travail et du développement, auxquels les

universités pourraient participer. Dans le meilleur des cas, les nouveaux professeurs devraient avoir un Ph.D et être âgés d'une petite trentaine d'années, pour les assurer d'une longue carrière académique devant eux. Dans la pratique, pas assez de candidats répondraient à ces exigences, de sorte que des dispositions devraient être prises pour leur permettre de se former en Ph.D une fois recrutés. De nouveaux professeurs pourraient être recrutés sur contrat, en soumettant le renouvellement du contrat à des conditions de performance. Le développement professionnel pourrait être assuré à court terme à travers des ateliers organisés par le ministère ou les universités aux fins d'améliorer le contenu de la connaissance, les qualifications pédagogiques, les méthodes d'évaluation de résultats et les méthodes de recherches. Dans le long terme, le développement professionnel inclurait une aide financière et des mesures incitatives pour s'engager dans des activités de recherche.²¹⁴

b. Assurer un financement fiable

L'enseignement supérieur et la recherche scientifique ont souffert du sous-financement chronique du gouvernement. En 2012, la dépense publique pour l'enseignement supérieur était de Ar 82 milliards, alors qu'elle était d'Ar 85 milliards l'année précédente, et que les inscriptions dans les établissements publics ont augmenté de 12,5%. Elle représentait moins de 0,3% du PIB, ou 12,8% du total des dépenses publiques pour l'enseignement, contre 16,8% en 2006. La dépense publique pour la recherche s'est élevée à Ar 10,5 milliards, soit 0,04% du budget de l'Etat en 2012, accusant une baisse par rapport au 0,05% de 2007.

Les établissements publics ont peu de ressources alternatives :

- **Les bailleurs de fonds se sont focalisé** sur l'éducation de base et se sont retirés après la crise de 2009, à trois exceptions près. Une subvention du Fonds de développement de politique et des ressources humaines du Japon (PHRD), gérée par la Banque mondiale, a financé plusieurs études relatives à l'enseignement technique et de la formation professionnelle aussi bien que l'enseignement supérieur et la recherche scientifique.²¹⁵ Le projet français MADES, approuvé en 2007 et prévu se terminer à la fin de 2012, a attribué 1,9 millions euros en vue d'améliorer l'accès aux TIC, de rénover des cours techniques spécifiques et de faciliter la transition vers la structure LMD. Un autre projet français, PARRUR, commencé en 2008 et prévu se terminer à la fin de 2013, a octroyé 1,05 million euros pour établir et coordonner des pôles de recherches et établir des fonds de recherches concurrentiels.
- Les établissements malgaches qui ont établi **des partenariats avec les universités étrangères ou des centres de recherches** reçoivent l'aide financière, mais les données sont absentes pour estimer les montants impliqués.
- **Les ressources propres** sont limitées car les universités ne perçoivent pas normalement des droits de scolarité, et il n'y a aucun consensus sur le point de savoir si on leur permet de gérer des activités génératrices de revenu à travers les partenariats avec les compagnies industrielles. Les activités de consultance par les professeurs sont des accords privés et ne contribuent pas aux budgets des universités. Cependant, les universités et les IST prélèvent des droits d'inscription et d'examen, et ont ouvert des programmes de formation diplômante ou professionnelle pour lesquels elles perçoivent des droits de scolarité. Quelques établissements spécifiques (IST Antananarivo) ou départements (Département de sylviculture de l'Etablissement de l'agriculture et de l'université d'Antananarivo) réalisent des activités importantes génératrices de revenu. En 2011, les ressources propres des établissements publics se sont élevées à Ar 10 milliard, dont Ar 9,6 milliard proviennent des honoraires ; les centres de recherches pouvaient produire un autre Ar 2,4 milliard à travers la prestation de services.

²¹⁴ Le défi de recruter et de former un grand nombre de fonctionnaires, incluant les professeurs, pour compenser l'impact du vieillissement et de la retraite est discuté dans la Note de politique relative à la fonction publique et à la gestion des finances publiques.

²¹⁵ La présente note est en grande partie basée sur ces études.

Les établissements privés ne reçoivent aucune subvention et dépendent des droits de scolarité, dans l'éventail de Ar 400.000 à Ar 1,5 million annuellement par étudiant. Une évaluation très brute mettrait le montant total perçu à Ar 15 milliard en 2011. Ajoutant ceci aux droits perçus par les établissements publics, les ménages auraient contribué pour Ar 25 milliard à l'enseignement supérieur en 2011, ce qui est élevé comparé à la dépense publique.

Les ressources des établissements publics ne sont pas allouées efficacement à travers un mécanisme transparent. Les établissements publics peuvent à peine faire un quelconque investissement, car la dépense courante représente 92% de la dépense totale. En 2006, 54% des dépenses courantes ont été dépensés pour les salaires et 30% pour les bourses d'étudiant ; seulement environ 10% ont été laissés pour les dépenses administratives et pédagogiques. Les fonds ne sont pas également gérés efficacement, par exemple les retards des paiements de salaire sont fréquents, de même que les paiements pour les charges de service public comprenant l'électricité et le téléphone.

Les heures supplémentaires et les programmes d'appui aux étudiants constituent un fardeau important pour les budgets des universités :

- **Les heures supplémentaires, introduites au début des années 90, représentent une source de revenu importante pour les enseignants permanents**, dont les salaires de base sont élevés par rapport aux normes Malagasy (17 fois le revenu par tête, 3,4 fois plus que les professeurs de l'enseignement secondaire, en 2007) mais bas en termes absolus et dans la comparaison internationale. À l'université d'Antananarivo, ils ont représenté 16,9% à 19,3% du budget entre 2008 et 2010, et ont augmenté constamment au cours de la période. Une évaluation très grossière suggère que 500 postes d'enseignants débutants pourraient être financés sur la même enveloppe, si les enseignants pourraient être recrutés sur contrat, plutôt qu'en tant que fonctionnaires – actuellement, les budgets de l'université sur lesquels les heures supplémentaires sont payées sont transférées par l'intermédiaire du Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique, et elles ne sont pas fongibles avec les salaires de professeurs fonctionnaires qui sont payés par le Ministère des finances à travers le Ministère de l'éducation nationale.
- **Les programmes d'appui aux étudiants incluent les bourses, le logement, les consultations préventives de santé, et l'équipement pour les activités physiques.** En 2011, 62% des étudiants dans les établissements publics recevaient des bourses jusqu'à 75% en moyenne dans les universités (82,5% à Antananarivo et 88% à Antsiranana), où tous les étudiants inscrits en première année reçoivent une bourse, sans égard au milieu social ou à la réussite scolaire.²¹⁶ Les bourses étaient insuffisantes pour couvrir les frais de subsistance, les droits d'inscription et les matériaux d'étude.²¹⁷ Cependant, elles ont absorbé Ar 16 milliard en 2011, ou 28% du budget du Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique. De même, alors que le logement absorbe 3,6% du même budget, très peu est dépensé sur l'entretien des bâtiments d'accueil construits aux environs de 1980, et maintenant en très mauvais état. En dépit de la construction de nouveaux bâtiments en 2007-08 et en 2012, les chambres sont bondées. Il est courant de voir six ou sept étudiants partager une chambre conçue pour deux ; la restauration a été interrompue, ainsi les étudiants font la cuisine dans les chambres, et les douches et les toilettes souvent sont hors d'usage, créant des risques sanitaires et de santé. Les consultations préventives de santé sont dispensées par un nombre restreint de médecins, d'infirmières ou de paramédicaux, mais les ressources sont insuffisantes pour conduire l'examen prescrit pour les étudiants.

Les impacts des programmes d'appui aux étudiants sur l'assiduité et la performance sont impossibles à estimer en raison de l'absence de données, mais les programmes ne semblent ni efficaces ni rentables. Au lieu d'être distribuées à presque deux-tiers des étudiants, les

²¹⁶ Les étudiants dans les établissements privés ne reçoivent aucune bourse, ce qui restreint l'expansion du secteur privé.

²¹⁷ En 2011, ils allaient de 11 millions USD mensuellement en première année à 22 millions USD en quatrième et cinquième année.

bourses pourraient être mieux ciblées pour les étudiants de milieu social désavantagé et/ou être conditionnées par le succès scolaire ; elles pourraient ainsi être augmentées. Un premier pas a d'abord été récemment initié comme les étudiants redoublant une année ont droit maintenant à seulement 25% de leur bourse, et un système de gestion automatisé du flux d'étudiant (Scolarix) est présenté pour faciliter l'application de la nouvelle règle. Les services de logement pourraient être interrompus, car le Ministère de l'enseignement supérieur n'est pas nécessairement un prestataire efficace de tels services ; les bâtiments une fois rénovés pourraient être réutilisés pour d'autres buts. Les deux réformes pourraient également libérer des fonds pour améliorer les services de consultation préventive de santé.

c. Traiter la question de la faiblesse de la gouvernance

La structure de gouvernance des universités publiques est peu claire et conduit à une gestion inefficace. Les universités publiques sont en grande partie autonomes. Elles jouissent d'une liberté complète en ce qui concerne la sélection des étudiants, la gestion des opérations quotidiennes et le contenu académique. Elles choisissent leurs dirigeants eux-mêmes, car les présidents d'université sont élus par les professeurs et le personnel administratif – quoique dans la pratique, ceci n'assure pas la sélection des dirigeants les plus dynamiques, avec une vision à long terme et stratégique. En même temps, l'autonomie des universités est limitée par le contrôle du gouvernement des ressources budgétaires, le nombre de postes académiques, les salaires, les réglementations au sujet des bourses et l'approbation de nouveaux programmes. Il n'y a aucune formule de financement liant les ressources allouées à chaque université avec ses performances, et aucun mécanisme clair d'engagement de responsabilité. Les universités manquent ainsi de deux mesures incitatives pour utiliser leurs ressources efficacement, et de manière flexible pour permettre la transformation et l'innovation. Les Conseils d'administration des universités ont été établis dans les années 90 mais ils ne fonctionnent pas bien, car leur mandat est limité, et le secteur privé n'est pas adéquatement représenté ; dans la pratique, ils approuvent et gèrent principalement les budgets. Les pratiques de gestion quotidiennes sont faibles, concernant la gestion des données et les procédures financières en particulier.

Les instituts supérieurs de technologie publics semblent être des établissements plus dynamiques. Les directeurs des IST sont nommés par le gouvernement sur la base du mérite, et ils sont secondés par un Conseil d'administration fonctionnel où le public et les secteurs privés sont tous les deux représentés – faciliter l'établissement des partenariats avec le secteur privé.

Un ensemble ambitieux de réformes a été envisagé en tant qu'élément de la stratégie 2009 du Ministère de l'éducation pour l'enseignement post-fondamentale, mise à jour en janvier 2012 en ce qui concerne l'enseignement supérieur. La stratégie a eu sept objectifs globaux (améliorer la qualité, renforcer l'efficacité et la pertinence, augmenter l'accès et l'équité, remodeler la gouvernance, reformer les mécanismes de finances et de financement, renforcer la formation permanente, renforcer la capacité pour la recherche, le développement et l'innovation). 33 plans d'action concernant cinq secteurs ont été élaborés, dont l'un concernait l'enseignement supérieur et la recherche. Les plans d'action pour l'enseignement supérieur incluaient : établir une université de référence comme modèle d'excellence ; transformer le programme d'études en structure licence-maîtrise-doctorat (LMD), introduire le financement concurrentiel, développer la formation professionnelle de type IST et développer la formation à distance par la création d'une université ouverte, introduire les prêts aux étudiants et cibler les bourses, rénover et élargir les foyers d'accueil des étudiants, restructurer et développer la recherche publique et développer et améliorer ses niveaux de financement.

Le passage vers la structure LMD et les autres réformes dans le cadre du processus de Bologne pourraient mener à une meilleure gouvernance. Madagascar a adopté le processus de Bologne, un mouvement de réforme de l'enseignement supérieur qui a commencé dans l'Union européenne en 1999 et s'est étendu vers l'Europe de l'Est et l'Asie centrale. Les éléments principaux du processus incluent la convergence vers une structure commune de diplôme (LMD), l'introduction d'un système de mérite, le développement des Cadres Nationaux de Qualifications, et davantage de mesures

facilitant toutes la mobilité des étudiants et la transférabilité des diplômes à travers les établissements et les pays.

- A Madagascar, l'élément principal du processus de Bologne jusqu'ici a été le passage vers la structure LMD, avec un sens élevé de l'appropriation. Un comité de pilotage national (*Comité de Pilotage LMD*, CoPiLMD) a été créé en 2007. Un décret sur la réforme de l'enseignement supérieur pris en février 2008 a commencé le processus de normalisation. Premier pas vers la structure LMD, l'enseignement doit être organisé en semestres, en clarifiant les offres de cours. L'utilisation des heures supplémentaires dans les universités publiques doit également être rendue plus transparente. Cependant, la date limite qui avait été fixée pour la mise en place de la structure de LMD d'ici 2012 n'a pas été respectée, et la structure n'est pas encore mise en application dans les universités publiques.
- Un Conseil national d'habilitation (CNH) a été également créé et un format standard a été élaboré pour que les facultés puissent soumettre les demandes d'habilitation. 12 établissements d'enseignement supérieur publics et 61 privés sont actuellement habilités, et peuvent recevoir l'accréditation un an après avoir été habilité.
- Des mesures initiales ont été prises en vue de la création d'une agence nationale pour l'accréditation et l'assurance qualité, avec pour objectif d'améliorer la qualité de l'enseignement supérieur malgache relativement aux normes internationales, et d'adapter l'offre au contexte socio-économique. Des ateliers consultatifs ont été tenus, et des textes légaux ont été rédigés, mais ils n'ont pas encore été adoptés. Etant donné l'expansion rapide du secteur privé, la nomination du personnel de l'agence sera cruciale.

IV. Recommandations et conclusion

Après cinq années d'incertitudes pendant la crise, une fenêtre d'opportunités s'ouvre pour aller plus loin dans la réforme de l'enseignement supérieur à Madagascar. Des mesures à prendre ont été identifiées dans les rapports précédents, y compris Bashir (2008) sur l'éducation post-primaire en général, Sack et Ravalitera (2011) sur l'enseignement supérieur et le processus de Bologne, Ramamonjisoa (2012a, 2012b) sur les instituts supérieurs de technologie, Razafimbelo (2012) sur l'enseignement à distance, Rakoto (2012) et Doré (2012) sur les bourses, le logement et les autres services pour les étudiants, Andriamampianina (2012) et Gioan (2012) sur le financement concurrentiel, Andrianaivotseho (2012) sur l'accréditation et l'assurance de la qualité et Randriamanambintsoa (2012) sur la collecte de données sur l'éducation.²¹⁸ Ces recommandations sont globalement conformes à la stratégie de l'enseignement post-fondamentale de 2009. La mise en œuvre est le principal défi à venir.

La priorité générale serait d'améliorer la qualité de l'enseignement pour que le développement nécessaire de l'enseignement supérieur contribue au développement de Madagascar. Outre une amélioration dans le fonctionnement des universités et des autres établissements, cela nécessitera un financement plus élevé et plus efficace ainsi qu'un renforcement plus large des réformes de la gouvernance sur le processus de Bologne.

1. Améliorer la qualité et l'efficacité externe avant de développer le secteur public

A court terme

- **Faire une évaluation des besoins du marché du travail** avec les employeurs et les autres organismes gouvernementaux ainsi que des projections d'inscription/de coûts afin de déterminer

²¹⁸ Cette section résume leurs recommandations.

les priorités relatives et les objectifs quantitatifs pour les disciplines spécifiques, les types de programmes et les établissements. Cette évaluation nécessiterait la coopération du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche avec le Ministère de l'Enseignement Technique et de la Formation Professionnelle, et avec les deux observatoires de l'emploi et de la formation (*l'Observatoire National de l'Emploi et de la Formation*, ONEF, et *l'Observatoire Malgache de l'Emploi et de la Formation professionnelle continue et entrepreneuriale*, OMEF).

- **Terminer la transition vers le système LMD et développer des partenariats internationaux avec des universités étrangères**, en révisant les programmes, en introduisant un système de crédit, en améliorant la pédagogie et en renforçant l'enseignement à distance. Les partenariats internationaux aideront à renforcer les capacités institutionnelles locales et à tirer parti de l'expérience internationale. Le système devra ensuite migrer vers un système basé sur l'accréditation pour tous les établissements publics et privés. Cela impliquera la création effective de l'agence nationale d'accréditation et d'assurance qualité.
- **Répondre aux besoins urgents de recrutement d'enseignants**, aux niveau national et régional, dans les établissements et dans les différentes disciplines, en créant et en pourvoyant de nouveaux postes. Idéalement une partie du budget utilisé actuellement pour payer les heures supplémentaires des enseignants permanents pourrait financer les salaires des enseignants à plein temps recrutés sur contrat. Au moins un budget transparent pour les heures supplémentaires doit être indiqué au début de chaque semestre, et des règles claires devraient être fixées pour le recrutement local des enseignants vacataires.

A moyen terme

- **Rationaliser l'offre publique d'enseignement supérieur**. Les universités d'Antsiranana, de Fianarantsoa, de Mahajanga et de Toliara devraient s'élargir pour avoir plus d'étudiants pour justifier leur statut, sinon elles fonctionneraient comme des établissements. Les programmes d'études de troisième cycle pourraient être regroupés dans les grandes universités d'Antananarivo et d'Antsiranana. Un développement prudent de la formation technique et professionnelle devrait être tenté par l'augmentation des instituts supérieurs de technologie ou par la création de nouveaux instituts. L'enseignement à distance doit être considéré comme un élément clé du système de l'enseignement supérieur, et financé en conséquence. Les ressources nationales, y compris une bibliothèque numérique avec accès internet dans les universités individuelles devraient être créées.
- **Prioriser les cours et les matières qui répondent aux besoins du marché du travail actuel et/ou qui peuvent promouvoir le développement économique à long terme**. La concentration actuelle des étudiants sur les cours qui leur assurent un emploi dans les services n'est pas efficace. Les membres du corps professoral pourraient recevoir une formation pour conseiller les étudiants, et des services de placement pourraient être mis en place dans les universités.
- **Transformer la profession enseignante en insistant sur l'excellence académique et la recherche**. Madagascar devra recruter un grand nombre d'enseignants de l'enseignement supérieur sur plusieurs décennies. Il est donc essentiel que des critères clairs soient fixés pour la sélection des enseignants ; la formation est dispensée, en particulier à ceux qui sont recrutés sans doctorat (inévitables pendant un certain temps), et les normes sont appliquées en ce qui concerne la qualité de l'enseignement. Les enseignants à plein temps pourraient être recrutés sur contrat et on peut leur donner progressivement le statut de titulaires sous réserve d'une performance satisfaisante.
- **Développer l'enseignement supérieur en utilisant différentes modalités**. Madagascar aura besoin de développer considérablement son système d'enseignement supérieur afin de le rendre comparable à ceux des pays les plus dynamiques en Afrique sub-saharienne, et de répondre à la croissance rapide de sa jeune population. Ce sera possible une fois que les réformes de la qualité et de la gouvernance seront mises en œuvre dans le secteur public, et une politique claire de la

réglementation et de l'assurance de la qualité du secteur privé aura été mise en œuvre. Cela nécessitera un investissement dans la technologie de l'information et de la communication (par exemple, développer l'enseignement à distance), et dépendra du financement provenant du gouvernement, du secteur privé et des bailleurs de fonds. La stratégie de l'enseignement post-fondamental mentionne en particulier l'expansion des établissements de type IST et non universitaire de l'enseignement post-secondaire.

2. Assurer un financement fiable

A court terme

- **Utiliser les fonds de manière plus efficace.** Les transferts du gouvernement aux établissements d'enseignement supérieur publics devraient devenir rapides et réguliers, mais un autre défi sera d'améliorer l'efficacité de la gestion des fonds dans chaque établissement. Les motivations pourraient inclure des mécanismes d'allocation budgétaire basés sur la performance tels que des formules basées sur les résultats financiers, les contrats de performance et les projets de financement de fonds concurrentiels.
- **Procéder à un examen des dépenses publiques** dans le domaine de l'enseignement supérieur afin d'être en mesure d'améliorer l'efficacité interne et externe du système. Cela aidera à tirer des indications sur les allocations, l'équité, l'efficacité et les questions fiduciaires, et fournira des informations et des outils clés pour mieux comprendre comment la dépense publique peut soutenir les objectifs stratégiques du gouvernement dans ce sous-secteur.

A moyen terme

- **Augmenter les niveaux de financement pour le secteur public.** Compte tenu de l'état actuel du système public de l'enseignement supérieur de Madagascar, toute amélioration nécessitera une augmentation soutenue du financement. Cela nécessitera l'engagement du gouvernement, mais aussi un changement d'attitude des bailleurs de fonds, qui ont complètement négligé le secteur depuis des décennies. Le financement concurrentiel pourrait être introduit en premier, avant qu'on tente une diversification des sources de financement. Le partage des coûts avec les bénéficiaires (frais de scolarité) devrait être envisagé, ainsi que la fourniture de la formation continue par les employeurs publics et privés (selon l'indication dans le document de stratégie de 2008 sur la réforme de l'enseignement post-fondamental). Soutenir les établissements d'enseignement supérieur pour diversifier leur financement répondra à leurs besoins immédiats pour les investissements dans les bâtiments et l'équipement, en particulier dans les universités publiques, par exemple, dans les salles de cours, les bibliothèques et les laboratoires. Cependant, on devrait d'abord définir la clarté juridique et réglementaire dans le domaine du partage des coûts et d'autres activités de mobilisation de ressources (frais de scolarité, conseil du corps professoral, les accords contractuels avec l'industrie pour les services rendus, etc.) qui s'appliqueraient à tous les établissements publics.
- **Réviser les politiques d'aide aux étudiants.** Les bourses sont actuellement attribuées à la plupart des étudiants, mais ne couvrent pas leurs frais de subsistance. Des bourses plus importantes pourraient être ciblées sur les étudiants issus de milieux socio-économiques pauvres et/ou qui ont les meilleurs résultats académiques. Des bourses pourraient également être accordées à des étudiants dans les établissements privés. La mise en place d'un système de prêts aux étudiants pourrait être envisagée. On doit évaluer la faisabilité de l'arrêt des services de logement, étant donné le coût et la mauvaise qualité de ces services. Les municipalités ou les entreprises privées devraient être mieux placées que les universités pour fournir des services sociaux aux étudiants. Les réformes dans ces domaines doivent être politiquement soutenables ; toutefois, la réduction de la pauvreté est essentielle pour la croissance et assurer un meilleur accès à l'enseignement supérieur pour les étudiants pauvres mais brillants et non seulement pour les élites stimule la croissance globale et par conséquent est dans l'intérêt de tout le monde.

- **Mobiliser des sources alternatives de financement.** Des réglementations claires devraient être établies pour la mobilisation des ressources par les institutions publiques (frais de scolarité, consultation au sein de la faculté, accords contractuels avec les entreprises industrielles, etc.). Si l'économie et les entreprises formelles en particulier se développent, le secteur privé devrait jouer un rôle croissant dans le financement des établissements publics et privés.

3. Trouver des remèdes à la faiblesse de la gouvernance

A moyen terme

- **Donner aux institutions publiques une plus grande autonomie de gestion.** Alors que les universités jouissent d'une entière autonomie académique, elles ne contrôlent pas les postes d'enseignement, ni les aspects clés de leur budget. Il faut leur donner progressivement une plus grande autonomie dans ces domaines, avec de fortes incitations pour améliorer leur performance.
- **Définir une nouvelle stratégie de l'enseignement supérieur en rapport avec un plan de développement national,** et concentrer l'action du Ministère de l'Enseignement Supérieur sur la stratégie plutôt que sur la gestion quotidienne. La nouvelle stratégie de l'enseignement supérieur ferait partie du plan de secteur de l'éducation au sens large.

Annexes

Tableaux

Tableau 1: Tendances en matière d'inscriptions dans l'enseignement supérieur à Madagascar

Année	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Secteur public (milliers)	29.5	28.9	29.3	32,8	38.9	41.5	46.3	50.1	50.6	53.2	57.2	64.3
Secteur privé (milliers)	2.6	3.0	2.6	2,7	3.3	3.4	3.9	8.2	11.4	15.2	17.4	21.2
Total (milliers)	32.2	31.9	31.9	35,5	42.1	44.9	50.2	58.3	62.1	68.5	74.6	85.5
Etudiants par 100000 habitants	199	191	186	201	233	242	262	293	310	325	344	385
Proportion des étudiantes (%)	46.2	45.3	45.6	41,9	47.3	46.7	46.5	47.0	47.2	47.5	47.9	48.2
Proportion du secteur privé (%)	8.2	9.3	8.0	7,5	7.7	7.6	7.7	14.0	18.4	22.2	23.4	24.8

Source: Données du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique, Randriamanambintsoa(2012, p. 80).

Tableau 2: Tendances en matière d'inscriptions par établissement, secteur public

Année	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Universités												
Antananarivo	15 237	14 288	14 985	17 529	20 625	22 121	23 584	25 074	23 349	22 692	23 030	24 567
Antsiranana	781	875	810	882	1 173	1 280	1 407	1 573	1 531	1 709	2 063	2 089
Fianarantsoa	1 869	1 889	2 107	2 507	2 829	3 027	3 986	4 005	4 139	5 026	6 057	6 427
Mahajanga	1 398	1 485	1 443	1 580	1 894	1 931	1 810	2 209	2 248	2 188	2 224	2 553
Toamasina	1 865	2 115	2 167	2 553	3 447	4 384	5 523	6 138	7 124	8 513	10 296	11 653

Année	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Toliara	1 016	934	1 075	1 264	1 707	2 003	2 768	3 354	3 667	4 190	4 223	4 739
Instituts Supérieurs de Technologie (IST)												
Antananarivo	320	349	354	380	548	574	627	650	719	803	852	917
Antsiranana	79	93	131	157	161	166	211	246	305	305	238	281
Ambositra												151
Centre National de Télé-Enseignement de Madagascar (CNTEMAD)												
CNTEMAD	6 966	6 891	6 245	5 939	6 457	5 978	6 319	6 857	7 530	7 777	7 987	10 914

Source: Données du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique, Rakoto (2012, pp. 21-23).

Tableau 3: Enseignants permanents dans les établissements publics et privés 2000 - 2011

Année	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Secteur public												
Enseignants permanents	949	950	937	951	963	962	989	1055	1125	1144	1257	1319
Rapport étudiant-enseignant permanent	31.1	30.4	31.3	34.5	40.4	43.2	46.8	47.5	45.0	46.5	45.5	48.8
Rapport personnel administratif et technique- enseignant permanent	3.8	3.7	3.8	3.8	3.7	3.7	3.5	3.2	3.2	3.0	2.8	2.4
Secteur privé												
Enseignants permanents	207	149	110	75	114	174	200	420	549	634	659	710
Rapport étudiant-enseignant permanent	12.7	19.9	23.3	35.5	28.6	19.7	19.4	19.5	20.8	24.0	26.5	29.9
Rapport personnel administratif et technique-enseignant permanent					1.6	1.1	1.0	1.2	1.1	1.1	1.1	1.1

Source: Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique (octobre 2012).

Tableau 4: Répartition des enseignants à travers les établissements d'enseignement supérieur publics (2012)

	Professeur Titulaire	Professeur	Maitre de Conférence	Professeur Assistant	Rapport étudiant / enseignant
Université d'Antananarivo	74	97	357	188	35
Dép. de Droit, Economie, Gestion, Sociologie	3	7	30	10	182
Département des Sciences Humaines	5	8	50	61	36
Département des Sciences	33	29	124	35	19
Ecole de Médecine	14	29	7	3	68
Ecole Polytechnique	11	13	74	52	13
Ecole Supérieure des Sciences Agronomiques	4	8	31	5	13
Ecole Normale Supérieure	4	3	41	22	14
Université d'Antsirana	2	7	41	50	21
Département des Sciences Humaines		1	2	13	18
Département de la Santé et des Sciences Médicales	1	2	16	13	25
Ecole Polytechnique	1	3	16	15	13
Ecole Normale Supérieure de Science et de Technologie (ENSET)		1	6	8	18
Unité de Formation en Gestion (UFG)			1	1	89
Université de Fianarantsoa	2	8	49	43	74
Dép. de Droit et des Sciences Sociales	2	1	7	17	161
Département des Sciences		4	13	9	32
Département des Sciences Humaines			3	1	108
Ecole de Médecine			6		24
Ecole Nationale de la Technologie de Communication et de l'Information		1	7	5	50
Ecole Normale Supérieure		1	6	5	40
Institut des Sciences Environnementales et de la Technologie			7	4	28
Centre de Formation Professionnelle Qualifiante		1		2	115
Université de Mahajanga	6	10	52	22	31
Département des Sciences	2	4	24	17	26
Ecole de Médecine	1	5	12	3	36
Ecole de Dentisterie	3	1	15	2	10
Ecole de Tourisme			1		202
Université de Toamasina	1	3	42	36	143
Dép. de l'Economie et de Gestion			19	17	266
Département des Sciences Humaines	1	2	18	19	42
Ecole de Médecine		1	5		38
Université de Toliara	6	4	81	61	32

	Professeur Titulaire	Professeur	Maitre de Conférence	Professeur Assistant	Rapport étudiant / enseignant
Département des Sciences Humaines		1	29	18	45
Département des Sciences	5		24	30	12
Ecole de Médecine			4		38
Ecole Normale Supérieure		1	4	4	18
Institut des Sciences Halieutiques et Marines	1	1	18	3	7
Dép. de Droit, Economie, Gestion, Sociologie		1	2	6	167
Instituts Supérieurs de Technologie	2	3	26	63	18
IST Antananarivo	2	2	18	42	16
IST Antsiranana			5	14	15
IST Ambositra		1	3	7	27
Institut National de Technologie et Science Nucléaires	1	1	5	4	2
Total général	93	132	648	463	42

Source: Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique (2012).

Tableau 5: Tendances relatives au nombre de diplômés des six universités publiques

Année	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<i>DEUG (diplôme d'études universitaires générales)</i>	2 972	2 776	2 848	3 751	4 664	5 156	5 156	5 476	6 079	6 344
<i>Licence</i>	1 820	1 976	1 964	1 955	2 339	3 376	3 493	3 541	4 438	4 666
<i>Maîtrise</i>	837	800	1 011	1 296	1 147	1 695	1 746	1 645	1 556	1 979
<i>CAPEN, CAPET, ingéniorat</i>	378	255	261	522	450	306	317	534	536	768
<i>Master's, DEA</i>	279	175	177	203	314	484	672	369	506	695
<i>Diplômes d'Etat en médecine et chirurgie dentaire</i>	608	408	337	427	212	230	263	233	250	211
<i>DNR, DESS, DI</i>	26	33	57	112	80	75	364	88	69	143
<i>DE, Agrégé, HDR</i>	4	3	2	14	10	4	36	34	12	48
Total	6 924	6 426	6 657	8 280	9 216	11 326	12 047	11 920	13 446	14 854

Source: Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique (octobre 2012).

Références

- Andriamampianina, L. 2012. *Étude en vue de la mise en place du fonds compétitif et d'innovation pour l'amélioration de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique. Collecte de documents et données et élaboration des manuels de procédures. 3ème rapport d'activités.* Antananarivo, Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche scientifique.
- Andrianaivotscheno, R. 2012. *Rapport étape n°3 : Finalisation du choix et de la conception du système d'accréditation et d'assurance qualité et la finalisation des textes et procédures pour sa mise en œuvre, dans le cadre de la migration vers le système LMD : validation des rapports et produits finaux.* Antananarivo, Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche scientifique.
- Bashir, S. 2008. *Madagascar. Post Primary Education. Developing the Workforce, Shaping the Future: Transformation of Madagascar's Post-Basic Education.* Washington, DC, World Bank. (AAA27-MG.)
- Doré, G. 2012. *Étude pour l'amélioration des services offerts aux étudiants de l'enseignement supérieur malgache. Rapport final.* Antananarivo, Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche scientifique.
- Gioan, P. A. 2012. *Étude en vue de la mise en place du fonds compétitif et d'innovation pour l'amélioration de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique. Rapport final.* Antananarivo, Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche scientifique.
- Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche scientifique. 2013. *La stratégie nationale de la recherche scientifique à Madagascar.* Antananarivo, Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche scientifique.
- Rakoto, D. B. 2012. *Collecte de documents et de données et élaboration de manuels de procédures dans le cadre de l'étude pour l'amélioration des services aux étudiants. Rapport final.* Antananarivo, Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche scientifique.
- Ramamonjisoa, J. 2012a. *Deuxième rapport sur le développement des programmes alternatifs du type IST.* Antananarivo, Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche scientifique.
- _____. 2012b. *Premier rapport sur le développement des programmes alternatifs du type IST.* Antananarivo, Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche scientifique.
- Ramanoelina, P. 2014. *L'éducation, l'enseignement supérieur : situation actuelle ; réflexions ; pistes d'orientation.* Antananarivo, Université d'Antananarivo. (Powerpoint presentation.)
- Randriamanambintsoa, M. 2012. *Rapport sur l'exécution de l'étude sur amélioration des données statistiques de l'éducation post fondamentale.* Washington, DC, World Bank.
- Razafimbelo, J. 2012. *État des lieux de l'enseignement supérieur à distance (public et privé). Rapport final.* Antananarivo, Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche scientifique.

Sack, R. and Ravalitera, F. 2011. *Tertiary Education in Madagascar. A Review of the Bologna Process (LMD), its Implementation in Madagascar, the Status of Recent World Bank Analyses and Recommendations, and Suggestions for the Immediate Future.* Washington, DC, World Bank.

Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche scientifique. *Annuaire statistiques du Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche scientifique 2006 à 2012.* Antananarivo, Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche scientifique.

Liste des Acronymes

Enseignement Supérieur	
CNH	Conseil national d'habilitation
CNTEMAD	Centre National de Télé-Enseignement de Madagascar
DTS	Diplôme de Technicien Supérieur
DTSS	Diplôme de Technicien Supérieur Spécialisé
ICT	information and communication technologies
IST	Instituts Supérieurs de Technologie
LMD	Licence- Master-Doctorat
LTP	lycées techniques et professionnels
MADES	Appui à la rénovation de l'enseignement supérieur
OMEF	Observatoire Malgache de l'Emploi et de la Formation professionnelle
ONEF	l'Observatoire National de l'Emploi et de la Formation
ONG	Organisation non Gouvernementale
PARRUS	Partenariat et Recherche dans le secteur RUR
PHRD	Fonds de développement de politique et des ressources