RAPPORT NATIONAL
SUR LE DEVELOPPEMENT HUMAIN
MADAGASCAR 2006

LES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION
ET DE LA COMMUNICATION
ET DEVELOPPEMENT HUMAIN

PREFACE

Madagascar s'est engagé depuis 2002 à atteindre les Objectifs du Millénaire pour le développement avant 2015. Le Madagascar Action Plan (MAP) énonce clairement la direction à suivre et la manière de procéder pour chacun des acteurs et partenaires financiers pour y parvenir. Je me suis engagé personnellement avec vous tous partenaires nationaux et internationaux dans ce nouveau grand défi, car je crois au développement de Madagascar. Je suis sûr qu'en mettant tous nos atouts ensemble, le pays peut sortir de cette pauvreté qui contraste avec nos ressources et potentialités. Le moment est venu de mobiliser les compétences, le savoir faire et les connaissances disponibles au niveau national et international pour les partager grâce à la puissance des nouvelles technologies de l'information et de la communication afin que tout le monde puisse en profiter.

Ce Rapport National sur le Développement Humain 2006, publié par le Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD), et axé sur le thème « **Technologies de l'Information et de la Communication et Développement Humain** », vient à point nommé pour enrichir les réflexions nationales sur le rôle décisif que pourraient jouer les TIC dans la lutte contre la pauvreté et la promotion du développement humain.

Les TIC constituent un important facteur de transformation des sociétés. Par ailleurs, les Malgaches sont prédisposés à la solidarité et à cette culture de partage que les TIC pourront véhiculer pour faciliter de nouvelles initiatives en faveur du développement. Donnons aux jeunes la place qu'ils méritent pour qu'ils deviennent de véritables acteurs du changement et du développement, grâce aux informations et connaissances qu'ils vont introduire dans les communautés locales.

De nouvelles valeurs apparaîtront. Elles contribueront aux changement afin que chaque engagement du MAP se transforme plus vite en réalité grâce à l'aisance particulière des jeunes à accéder au monde universel de la connaissance. Cela devrait redynamiser notre concept du Fihavanana et créer de nouvelles pratiques et une compréhension commune plus orientées vers une vraie culture du partage en faveur de développement.

Utilisons tous les moyens que les nouvelles technologies de l'information et de la communication nous offrent pour lutter contre la pauvreté qui sévit dans nos communes ou Fokontany.

Ce rapport s'adresse à nous tous, décideurs d'aujourd'hui et de demain. Nous avons des téléphones portables et nous avons accès à l'Internet dans les grandes villes. Cela facilite beaucoup la réalisation de nos activités quotidiennes. Nos enfants à l'étranger sont plus proches de nous grâce à l'Internet alors que nos parents dans notre village natal nous semblent si éloignés.

Chacun de nous doit apporter sa contribution pour réduire cette fracture réelle entre les milieux urbains et le monde rural. Chacun de nous doit prendre conscience que l'absence d'information et de communication entretient la pauvreté. Lorsque les villageois auront les mêmes opportunités d'accès à ces technologies que nous dans les grandes villes, elles accélèreront le développement économique et social des zones rurales.

Les TIC sont des éléments clés du développement au même titre que les routes. Multipliant les partenariats, développons et entretenons ensemble les nouvelles routes de l'information pour évoluer et réussir dans le contexte de la mondialisation. Le monde ouvrira ses portes à ceux qui ont envie de prospérer dans une nouvelle ère de l'information, de la communication, de partage, de collaboration, et d'échange. Madagascar a l'ambition de faire un saut qualitatif comme il est indiqué dans le MAP. L'utilisation approprié de TIC au service du développement humain constitue un des moyens pour y parvenir.

Le Sommet France-Afrique de 2007 à Cannes a adopté la proposition que j'ai faite, selon laquelle il faut un véritable Plan Marshall pour le développement des nouvelles technologies de l'information en Afrique.

Par conséquent, nous devons promouvoir un esprit de coopération – au niveau régional et international – entre les gouvernements, le secteur privé, la société civile et les organisations internationales pour mobiliser les compétences et les financements nécessaires afin que l'utilisation des TIC au service du développement humain devienne réalité.

Marc Ravalomanana
Président de la République de Madagascar

AVANT-PROPOS

En dépit des efforts entrepris ces dernières années par les autorités et des énormes potentialités du pays, la majorité de la population malgache vit encore en dessous du seuil de pauvreté. C'est conscientes de l'ampleur des défis à relever et de l'urgence de leur apporter des solutions que les autorités ont engagé un ambitieux programme de transformation économique et social à travers le Madagascar Action Plan (MAP). Ce programme, dont le but est l'atteinte des Objectifs du Millénaire pour le développement (OMD) et l'accélération durable de la croissance économique, permettra au pays d'effectuer un saut économique et social qualitatif.

Par les excellentes perspectives qu'elles ouvrent et les effets de levier qu'elles sont capables de jouer, les Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) peuvent permettre d'accélérer les résultats poursuivis dans le MAP.

En effet, les TIC peuvent avoir un impact direct remarquable sur le niveau de vie des plus démunis. Elles peuvent offrir un accès à des informations pouvant créer des opportunités de revenu, améliorer l'accès aux services de base ou augmenter l'impact des interventions dans le domaine de l'éducation et de la santé. Elles permettent également aux pauvres de faire entendre leurs demandes de soutien et de réforme gouvernementale. Mais indirectement, les TIC jouent un rôle croissant dans la promotion d'une croissance économique viable en améliorant la productivité, en encourageant les exportations, particulièrement dans le domaine des services, par l'amélioration de la fonction des marchés ainsi que de la qualité et de l'efficacité des services du gouvernement.

C'est pour toutes ces raisons que le RNDH 2006 s'est penché sur le thème « ***Technologies de l'Information et de la Communication et Développement Humain*** ».

Comme ses prédécesseurs, le RNDH 2006 a pour principaux objectifs de : (i) mesurer l'évolution du pays en terme de développement humain aux niveaux national et régional ; (ii) fournir des informations et données de base sur un thème considéré comme prioritaire pour le développement du pays ; (iii) présenter des éléments d'analyse pertinents qui puissent contribuer à la formulation et à la mise en place de stratégies et programmes viables pour le développement du pays et (iv) promouvoir le dialogue et des débats fructueux entre les différents acteurs nationaux autour des politiques de développement du pays.

Ce rapport est le fruit d'un long processus qui a vu la participation active des représentants du secteur public aux niveaux central et régional, des partenaires au développement, de la société civile et du secteur privé qui ont eu à s'exprimer à l'occasion des ateliers de consultation régionaux et thématiques et des rencontres avec l'équipe des rédacteurs. Nous tenons ici à exprimer nos sincères remerciements à toutes celles et à tous ceux qui ont contribué directement ou indirectement à l'élaboration de ce document, notamment les membres du comité de pilotage du processus et l'équipe de rédacteurs.

Nous espérons que le document contribuera à promouvoir une plus grande utilisation des TIC au service du développement de Madagascar.

Bouri Sanhouidi
Représentant Résident du PNUD

Membres de l'equipe chargée de la redaction du RNDH 2006

Supervision générale

M. Bouri Sanhouidi,
Représentant résident du PNUD

Equipe technique PNUD

Isiyaka Sabo
Michel Botomazava
Corneille Agossou
Fara Ravololondramiarana
Michèle Rakoto-Andrianaly

Comité de pilotage

Olivier Robinson, *Directeur Général des TIC au MTPC*, *President du Comité*
Andrianiaina Ranivo Harrison, *Directeur de l'Animation Communautaire au sein du MTPC*
Andrianina Rakotondrafahitra, *Chef de Service de l'Exploitation et de la Maintenance au MSPF*
Andry Razafindrazaka, *Coach e-gouvernance à la Présidence de la République*
Frédéric Joël Ramarolahivonjitiana, *Directeur des Systèmes d'Information au MEEF*
Haja Nirina Andrianjaka, *Coordonnateur national du Programme Gouvernance du PNUD*
Jérôme Velo, *Directeur de l'Informatique au MFPTLS*
Mamy Ratolojanahary, *Directeur de la Planification Globale à la DGP*
Niaina Randrianjanaka, *Directeur des Relations Institutionnelles et de la Diffusion à l'INSTAT*
Nivo Rafaramalala, *Administrateur de Programme Communication à la COMNAT UNESCO*
Robert Andrianarisaina, *Représentant de l'ACAMO*
Rolland Ramamonjisoa, *ICT Specialist à l'USAID*
Soamihanta Poulain, *Secrétaire Général du GEFP*
Victor Rasamimanantsoa, *Responsable TIC Education au sein du MENRS*

Equipes de consultants

- Mamy Randriamaharo
- Nicole Ravelomanantsoa
- Guy Andriantsoa Rajaonson
- David Olivaniaina Rakoto
- Chiara Giamberardini
- Christian Ntsay
- Tojo Yharimanana Rakotomalala
- Désiré Ranarisoa
- Michel Ravelomanantsoa
- Edmond Razanajatovo

Consultants thématiques

- Andry Rakotoarison
- Aristide Ramahatanaharisoa
- Claude Henri Raonizafinarivo
- Eric Rakotomanana
- Eric Richard Ravelojaona
- Jean Marie Rabevohitra
- Lala Rasoamanandray
- Louis Rajaonera
- Maurice Ramahenina
- Nicolas Raft Razafindrakoto
- Ranja Razafimanantsoa
- Roland Robson
- Samuel Randriambolamanitra
- Tahina Andrianjafy

TABLE DES MATIERES

SIGLES ET ACRONYMES viii

VUE D'ENSEMBLE ix

CHAPITRE 1 : INTRODUCTION 1
LE CONTEXTE GLOBAL 2
LES LIENS ENTRE LES TIC ET LE DEVELOPPEMENT HUMAIN 2
LE RAPPORT, SES SUBDIVISIONS ET SES METHODOLOGIES 3

CHAPITRE 2 : EVOLUTION DES INDICATEURS DU DEVELOPPEMENT HUMAIN A MADAGASCAR 5

2.1. LES DONNEES ECONOMIQUES ET SOCIALES DE BASE 6
2.1.1. La géographie et la population 6
2.1.2. La croissance et la pauvreté 7
2.2. LE DEVELOPPEMENT HUMAIN 9
2.2.1. Des progrès contrastés en terme de développement humain 10
2.2.2. Evolution des composantes de l'IDH 11
2.2.3. Indicateur Sexo-spécifique du Développement Humain (ISDH) 13
2.2.4. Indicateur de Participation Féminine (IPF) 15
2.2.5. Conclusion sur le développement humain à Madagascar 15

CHAPITRE 3 : REVENU ET TIC 17

3.1. LE CONTEXTE GLOBAL DES REVENUS A MADAGASCAR 18
3.1.1. Les gains agricoles et les salaires, composantes du revenu combattant le mieux la pauvreté 18
3.1.2. Les principaux défis pour l'amélioration du revenu 19

3.2. LES ROLES ET NATURES DES TIC POUR LE DEVELOPPEMENT DANS LE MONDE 20
3.2.1. Une fracture numérique criante mais en progressive réduction entre les pays développés et ceux en développement 20
3.2.2. Les impacts multiples du secteur des TIC au niveau de l'économie 21

3.3. LES TELECOMMUNICATIONS, LA PIERRE ANGULAIRE DE LA PROMOTION DES TIC A MADAGASCAR 24
3.3.1. Une régression de la couverture en réseau de téléphonie fixe 24
3.3.2. Des réseaux de téléphonie mobile en pleine expansion 25
3.3.3. Des outils de télécommunication pouvant favoriser le développement des affaires 25
3.3.4. Un secteur au faible taux de pénétration 26
3.3.5. Des possibilités TIC répondant aux besoins spécifiques des pauvres 27

3.4. APPORTS DES TIC DANS LE REVENU NATIONAL 27

3.4.1. Les impacts des TIC sur la productivité des secteurs économiques 28
3.4.2. Les TIC, une niche d'emplois nourrie par de nouveaux métiers 32

3.5. RECOMMANDATIONS 33
3.5.1. Développer le réseau à haut débit pour profiter des avantages technologiques en faveur du désenclavement et du développement 34
3.5.2. Favoriser la généralisation de l'accès communautaire aux TIC 34
3.5.3. Gérer les risques socio-environnementaux du développement des TIC 34
3.5.4. Agir en faveur du renforcement de la productivité et de la distribution de revenus 35

CHAPITRE 4 : EDUCATION ET TIC 37

4.1. LE CONTEXTE DE L'EDUCATION A MADAGASCAR 38
4.1.1. Des résultats contrastés du système éducatif du pays 38
4.1.2. Les principaux défis pour l'amélioration du système éducatif 40

4.2. LES TIC ET L'EDUCATION DANS LE MONDE 41
4.2.1. Des supports numériques pour véhiculer avec efficacité l'enseignement 41
4.2.2. L'e-formation en forte croissance dans le monde 43

4.3. LES SITUATIONS DES TIC DANS LE SYSTEME EDUCATIF MALGACHE 44
4.3.1. Un tissu de formation à distance encore peu développé 45
4.3.2. Des émissions radiophoniques et télévisées à contenu éducatif relativement élaboré 45
4.3.3. Des initiatives encourageantes pour améliorer la maîtrise des TIC par le monde éducatif 45

4.4. RECOMMANDATIONS 47
4.4.1. Rendre accessible au niveau de toutes les écoles l'accès à des programmes d'éducation et de formation sur les TIC 47
4.4.2. Renforcer les capacités des chefs d'établissement et des enseignants en matière de TIC 48
4.4.3. Développer le système d'enseignement et de formation à distance 48

CHAPITRE 5 : SANTE ET TIC 49

5.1. LA SITUATION SANITAIRE A MADAGASCAR 50
5.1.1. Un accès aux soins d'assistance à l'accouchement pour les mères en amélioration 50
5.1.2. Une nette amélioration de la couverture vaccinale des enfants 51
5.1.3. Des maladies transmissibles, un problème majeur de santé publique 52
5.1.4. Des infrastructures de soins existantes mais non servies par des compétences suffisantes 54
5.1.5. Un accès difficile aux centres de santé 55
5.1.6. Des perspectives ouvertes dans le cadre des défis en matière de santé publique 56

5.2. LES APPLICATIONS TIC EN MATIERE DE SANTE 57
5.2.1. La télémédecine 57
5.2.2. Les communications d'urgence et classiques 59
5.2.3. La téléformation 61
5.2.4. La gestion du système de santé 62

5.3. L'IMPLICATION DES TIC POUR L'AMELIORATION DE LA SANTE A MADAGASCAR 62

5.3.1. La radio, vecteur d'information sur la santé accessible par la population mais aux contenus peu novateurs 63
5.3.2. La télévision, support de diffusion d'information sur la santé à accès limité mais à impact qualitatif plus performant 64
5.3.3. La téléphonie, la BLU et l'Internet, moyens d'amélioration de la santé mais à faible accessibilité 66
5.3.4. Des initiatives timides mais encourageantes en terme de téléformation 67
5.3.5. La télémédecine dans un état embryonnaire 68
5.3.6. Une gestion améliorée du système malgache de la santé grâce aux TIC 69

5.4. RECOMMANDATIONS 71
5.4.1. Mener des opérations d'envergure nationale pour la vulgarisation de postes de radio et de télévision fonctionnant avec de l'énergie renouvelable 71
5.4.2. Renforcer la professionnalisation dans la production des émissions de santé 72
5.4.3. Promouvoir la télémédecine en renforçant les acquis 72
5.4.4. Renforcer les capacités de professionnels de santé par la téléformation 73
5.4.5. Consolider le système d'information sanitaire à Madagascar 73

CHAPITRE 6 : GOUVERNANCE ET TIC 75

6.1. LE PROFIL DE LA GOUVERNANCE 76
6.1.1. La notion de gouvernance 76
6.1.2. Le profil actuel de la gouvernance à Madagascar 77

6.2. LES DEFIS MAJEURS POUR LE RENFORCEMENT DE LA GOUVERNANCE 79

6.3. LES APPLICATIONS TIC EN MATIERE DE GOUVERNANCE 80
6.3.1. La nature et les principaux domaines de l'e-gouvernance dans le monde 80
6.3.2. L'E-administration, les E-services et l'E-démocratie comme triptyque de la bonne gouvernance 81

6.4. L'ETAT DE L'E-GOUVERNANCE A MADAGASCAR 85
6.4.1. Les TIC, un choix affirmé pour la promotion de la bonne gouvernance dans le pays 85
6.4.2. Les grands chantiers de l'e-gouvernance à Madagascar 86

6.5. RECOMMANDATIONS 89
6.5.1. Etoffer le cadre juridique et législatif régissant les TIC 89
6.5.2. Instituer une intelligence technologique pour garantir le développement des TIC 90
6.5.3. Innover pour développer des partenariats favorables au développement humain 90
6.5.4. Accroître l'accessibilité des citoyens et des entreprises aux services publics en ligne 91

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES 92

LISTE DES TABLEAUX, FIGURES ET ENCADRES 93

ANNEXES A1

SIGLES ET ACRONYMES

AGEMAD	–	Programme d'Amélioration de la Gestion de l'Education à Madagascar
AUF	–	Agence Universitaire de la Francophonie
BCM	–	Guichet des produits miniers et Bureau des Cadastres Miniers
BDEA	–	Base de Données sur l'Eau et l'Assainissement
BLR	–	Boucle Locale Radio
CHD	–	Centre Hospitalier de District
CHRR	-	Centre Hospitalier de Référence Régionale
CHU	–	Centre Hospitalier Universitaire
CISCO	–	Circonscription Scolaire
CNTEMAD	–	Centre National de Télé-Enseignement de Madagascar
CSB	–	Centre de Santé de Base
COI	–	Commission de l'Océan Indien
COMESA	–	Common Market of Eastern and Southern Africa
EASSY	–	Eastern African Submarine System
EPM	–	Enquête Périodique auprès des Ménages
GUIDE	–	Guichet Unique pour les Investissements et le Développement des Entreprises
IDH	–	Indicateur de Développement Humain
IPF	–	Indice de Participation Féminine
IPPTE	–	Initiatives des Pays Pauvres Très Endettés
ISDH	–	Indicateur Sexo-spécifique du Développement Humain
IST	–	Infection Sexuellement Transmissible
MAP	–	Madagascar Action Plan
MENRS	–	Ministère de l'Education et de la Recherche Scientifique
MINSANPF	–	Ministère de la Santé et du Planning Familial
MST	–	Maladie Sexuellement Transmissible
OIT	–	Organisation Internationale du Travail
OMD	–	Objectifs du Millénaire pour le Développement
OMS	–	Organisation Mondiale de la Santé
ONUSIDA	–	Organisation des Nations Unies pour la lutte contre le SIDA
PDRH	–	Plan de Développement des Ressources Humaines
PIB	–	Produit Intérieur Brut
PMA	–	Pays les Moins Avancés
PNS	–	Politique Nationale de la Santé
PNEG	–	Programme National de l'E-Gouvernance
PNUD	–	Programme des Nations Unies pour le Développement
PPA	–	Parité de Pouvoir d'Achat
RAFT	–	Réseau de l'Afrique francophone pour la Télémédecine
RESAFAD	–	Réseau Africain de Formation à Distance
RNDH	–	Rapport National sur le Développement Humain
SADC	–	Southern African Development Community
SSD	–	Service de Santé de District
TBS	–	Taux Brut de Scolarisation
TIC	–	Technologie d'Information et de Communication
TICE	–	TIC-Education
TNS	–	Taux Net de Scolarisation
UNFPA	–	Fonds des Nations Unies pour la Population

VUE D'ENSEMBLE

Alors qu'au niveau des pays en développement, les préoccupations majeures restent encore orientées vers des efforts visant la réduction de la pauvreté, les enjeux apparaissent aujourd'hui totalement différents au niveau des pays développés.

En effet, l'évolution technologique des deux dernières décennies en matière de technologie de l'information et de la communication (TIC) ont fortement concouru à la création d'un environnement dans lequel la croissance économique des pays développés est soutenue à la fois par les progrès scientifiques et techniques ainsi que par les gains de productivité qui en découlent, générant des ressources permettant de développer le potentiel des capacités humaines à mener une vie productive et créative, de créer des emplois et d'améliorer la qualité de vie en rapport avec les besoins et intérêts des individus.

Ce processus a engendré l'avènement de la société de l'information, transformant du coup la fracture industrielle en une fracture numérique ; l'inégalité technologique avec les pays en développement s'accentue, et l'Afrique reste aujourd'hui le continent bénéficiant peu des avantages de la mutation du monde. La fracture numérique se décline également au niveau national (entre les régions, les milieux, le genre, etc.) par rapport, entre autres, à l'accessibilité à des équipements informatiques, à la téléphonie, à l'Internet et à d'autres services liés aux TIC.

Tout cela confirme la déclaration de SEM. Marc Ravalomanana, lors du Sommet France – Afrique tenue à Cannes (France) en février 2007, quand il a annoncé que « le monde d'aujourd'hui est complexe. Pour faire face à la compétition et se développer, la fluidité de l'information est essentielle. C'est la sève de la démocratie et c'est la sève d'un système économique compétitif ».

Mais, quel que soit leur stade de développement, les pays visent pour leur population des possibilités de vivre longtemps et en bonne santé, d'acquérir un savoir et d'avoir accès aux ressources nécessaires pour jouir d'un niveau de vie convenable ; le concept de développement humain ne se limite pas à ces objectifs car la liberté politique, économique ou sociale, la créativité, la productivité, le respect de soi et la garantie des droits humains fondamentaux forment des valeurs humaines essentielles en vertu desquelles les individus peuvent développer pleinement leur potentiel conformément à leurs besoins et leurs intérêts.

Le présent rapport met en exergue le lien entre « TIC et développement humain », sur la base à la fois des défis de développement auxquels Madagascar fait face à l'ère de la globalisation et des réponses multiples TIC déjà existantes, de manière à proposer des recommandations réalistes permettant aux décideurs et acteurs politiques, économiques et sociaux de définir des stratégies et actions appropriées pour le développement humain, et ce, dans le cadre de la réalisation des objectifs du millénaire pour le développement.

Le rapport s'inspire de la large définition du développement humain, comme mentionné plus haut, pour asseoir l'analyse des contributions et des impacts des TIC dans l'amélioration de revenu, de l'accès à l'éducation, de la généralisation de la santé et de la promotion de la bonne gouvernance ; il est constitué ainsi des chapitres suivants : (i) Introduction générale, (ii) Evolution des indicateurs du développement humain à Madagascar, (iii) Revenu et TIC, (iv) Education et TIC, (v) Santé et TIC, (vi) Gouvernance et TIC.

Evolution des indicateurs du développement humain à Madagascar

Pour 2005, l'indicateur de développement humain (IDH) de Madagascar est évalué à 0,527. Durant les 5 dernières années, l'IDH pour Madagascar a connu une hausse de 8,8% en raison essentiellement de l'amélioration progressive des indicateurs liés à l'espérance de vie et à la scolarisation.

Madagascar rejoint ainsi le rang des pays à développement humain moyen[1], ce qui constitue une avancée en matière de progrès social.

S'il est effectivement constaté un déclin sensible de l'inégalité au niveau national, l'on a, par contre, remarqué une urbanisation croissante de la pauvreté avec une baisse des dépenses per capita de -1,4% entre 2001 et 2005.

Les femmes sont surtout les plus touchées par l'accroissement de la pauvreté dans les grandes villes ; elles sont frappées par le chômage, la discrimination pour le revenu, la disparité au niveau de l'accès à l'enseignement supérieur, la précarité du système de santé et la faible participation aux affaires publiques. Ce qui explique d'ailleurs la position inférieure de l'indicateur sexo-spécifique du développement humain (ISDH) de 0,524 en 2005 par rapport à l'IDH et la baisse de l'indicateur de participation féminine durant les 5 dernières années (0,368 en 2005 contre 0,396 en 2001).

Sur le plan global, des progrès sont constatés au niveau de la gouvernance institutionnelle mais des insuffisances de réformes macro-économiques majeures freinent la circonscription rapide du déficit public et de l'inflation renforçant ainsi la vulnérabilité des plus démunis.

Le niveau de la croissance économique des 5 dernières années n'a pas encore eu assez d'impact sur la qualité de bien-être des individus. Les objectifs de fixer un taux de pauvreté de 50%[2] d'ici 2012 sur les perspectives d'une croissance annuelle de 8 à 10% et d'un taux d'investissement de l'ordre 25% imposent à la fois de redéfinir les enjeux majeurs auxquels le pays est exposé sur le plan de revenu, d'éducation, de santé et de gouvernance et de repenser les politiques et les stratégies macro-économiques et sectorielles en tirant le meilleur parti de l'utilisation innovante des TIC.

Revenu et TIC

Le développement humain s'apprécie, entre autres, par le revenu ou le PIB par habitant ; l'analyse du contexte du revenu à Madagascar amène à mettre en exergue ses *impacts sur le processus de réduction de la pauvreté car l'élasticité de la pauvreté est étroitement liée aux effets de revenu.*

Pour l'heure, les élasticités varient fortement selon les sources de revenus et elles sont surtout élevées pour les profits agricoles et, dans une moindre mesure, les salaires *(Cf. Tableau 3.1).* Tout cela met en évidence le rôle crucial de la productivité du capital humain sur le revenu dans les secteurs économiques ainsi que la possibilité d'agir sur les composantes du revenu les plus sensibles par rapport aux enjeux de réduction de la pauvreté.

La redéfinition des enjeux majeurs socio-économiques auxquels le pays doit faire face pour l'amélioration des revenus doit reposer sur :

- la mise en œuvre d'une stratégie de croissance pro-pauvres, notamment par l'implication des populations pauvres dans le processus de la production des richesses nationales ;
- le renforcement de la productivité des secteurs économiques pour entraîner une croissance plus forte ;
- la maîtrise de l'inflation et la stabilité de la valeur de la monnaie nationale pour atténuer les impacts des chocs internes et externes au niveau de la population
- l'amélioration continue de l'environnement des investissements privés et de la diversification de l'économie.

Une multitude de réponses sont susceptibles d'être étudiées et exploitées pour l'amélioration des revenus à Madagascar car dans les pays industrialisés, émergents ou en voie de développement, les TIC, agissant comme « activité » ou « productivité », ont permis de booster la croissance économique par :

1. Un pays à développement humain moyen a un IDH supérieur ou égal à 0,5 mais inférieur à 0,8

2. Un des objectifs du Madagascar Action Plan. Version novembre 2006

– la globalisation qui a nettement accéléré les échanges mondiaux en offrant des applications multiples favorables aux économies et en illustrant la vocation universelle des TIC d'apporter une incidence profonde sur la vie de tout un chacun
- les applications développées dans toutes les régions du monde qui ont prouvé que les TIC sont des puissants leviers de création de richesses et de leur répartition.

Dans le monde, nombre d'applications sont développées et exploitées dans le secteur manufacturier des TIC ainsi que dans le secteur des services liés aux TIC à travers le télétravail et les centres d'appel, l'e-business et l'e-commerce ; ces activités économiques innovantes entrouvrent de multiples possibilités d'amélioration des revenus.

A Madagascar, les opportunités économiques offertes par les TIC s'appuient surtout sur le rôle joué par les télécommunications. Le développement de la téléphonie fixe et mobile ainsi que l'accès à la bande passante permettent d'exploiter timidement des possibilités TIC ouvertes pour l'instant aux grandes agglomérations.

Par rapport au revenu national, les apports des TIC se traduisent essentiellement par, d'une part, leurs impacts sur la productivité des secteurs économiques, et d'autre part, la constitution d'une niche d'emplois nourrie par de nouveaux métiers. En effet, le facteur travail reste encore le moteur de la productivité de l'économie malgache et les TIC, en tant que levier économique, pourraient influer directement sur la réduction de la pauvreté par des actions innovantes sur le secteur agricole et le secteur des services d'où sont tirées les composantes du revenu les plus sensibles. C'est dans ce cadre qu'il est jugé fondamental de renforcer les acquis des TIC sur le revenu en vue d'escompter pour l'avenir des actions et des effets plus favorables au développement humain en se basant sur :

– le développement d'un réseau à haut débit pour profiter des avantages technologiques en faveur du désenclavement et du développement
– la généralisation de l'accès communautaire aux TIC
– une meilleure gestion des risques socio-environnementaux du développement des TIC
– des actions concrètes et innovantes en faveur du renforcement de la productivité des secteurs économiques.

Une réaffirmation de la volonté politique de l'Etat dans le partenariat avec le secteur privé, la société civile et les partenaires au développement contribuera sans nul doute à soutenir la promotion des TIC favorables à la réduction de la fracture numérique par rapport à une multitude de facteurs, notamment le niveau d'instruction.

Education et TIC

Madagascar poursuit une politique éducative basée sur le Programme d'Education Pour Tous (EPT) dont le principal objectif est de permettre à tous les enfants d'avoir accès à l'éducation, conformément aux cibles des OMD. Des progrès sont réalisés en matière de scolarisation surtout au niveau de l'enseignement primaire, malgré des insuffisances et lacunes qui persistent depuis des décennies. En effet, l'Etat a multiplié depuis les 5 dernières années des actions réformatrices pour promouvoir l'éducation fondamentale par le renforcement des infrastructures scolaires, l'augmentation de l'effectif et le renforcement des capacités des enseignants et des conseillers pédagogiques, la dotation des kits scolaires, des blouses et des cantines aux enfants, l'aménagement des cursus et programmes scolaires.

Cependant, la fragilité du secteur éducatif et les résultats contrastés obtenus s'expliquent par plusieurs facteurs s'imbriquant les uns dans les autres, notamment, la précarité des infrastructures scolaires, l'insuffisance du personnel éducatif et des lacunes dans leur répartition, le faible budget alloué au secteur éducatif, la faiblesse de la gestion du système éducatif, le coût élevé de l'éducation pour les ménages et le poids des us et coutumes pour certaines régions.

Face à ces avancées et à ces insuffisances, le pays ajuste sa vision de l'éducation pour transformer et rendre les ressources humaines comme moteur d'une nation compétitive et d'un acteur performant de l'économie mondiale[3] ; pour cela, les principaux défis concernent :

3. Engagement du MAP pour la transformation de l'éducation

- la massification de l'enseignement avec la promotion de l'égalité de genre à tous les niveaux de l'enseignement conformément aux cibles des OMD
- l'amélioration de la qualité de l'éducation par le renforcement de capacités et le recrutement de nouveaux enseignants, la production et la distribution des manuels et outils pédagogiques, la construction des bibliothèques scolaires et des centres TIC, la dotation de ressources éducatives
- la transformation et la modernisation de la formation et de l'enseignement post-secondaire.

L'enjeu de l'amélioration du système éducatif repose pour une grande part sur la dimension numérique qui est prise en compte à tous les niveaux des engagements du pays. De multiples applications TIC sont utilisées aujourd'hui dans le monde dans le secteur de l'éducation ; elles tournent autour du développement des supports numériques pour véhiculer avec efficacité l'enseignement et l'e-formation en forte croissance. Pour Madagascar, avec des initiatives de portée intéressante mais relativement limitée, les situations globales du développement des TIC dans l'éducation se caractérisent par :

- un tissu de formation à distance encore peu développé
- des émissions radiophoniques et télévisées à contenu éducatif relativement élaboré
- des initiatives encourageantes pour améliorer la maîtrise des TIC par le monde éducatif

Madagascar a compris que les enjeux d'amélioration du système éducatif reposent pour beaucoup sur les TIC qui sont devenues de plus en plus des forces de développement personnel, social et économique ; c'est dans ce cadre que les stratégies d'amélioration du système éducatif devraient reposer sur :

- l'accessibilité des écoles à des programmes d'éducation et de formation sur les TIC
- le renforcement des capacités des chefs d'établissement et des enseignants en matière de TIC
- le développement du système de formation à distance.

L'engagement collectif des pouvoirs publics, des professionnels de l'éducation, des parents et des élèves et étudiants pour s'approprier les TIC garantirait les impacts des technologies sur le savoir et l'employabilité des individus.

Santé et TIC

Le développement humain est tributaire de l'état de santé de la population qui, lui-même, est lié à la qualité des prestations disponibles et offertes par le système sanitaire. A l'heure actuelle, la situation sanitaire à Madagascar se caractérise par :

- un faible accès aux soins d'assistance à l'accouchement pour les mères
- une nette amélioration de la couverture vaccinale des enfants
- des actions agressives de lutte contre les maladies transmissibles, comme le paludisme et le VIH/Sida
- des infrastructures de soins existantes mais non servies par des compétences suffisantes
- un accès difficile aux centres de santé
- l'existence de certaines carences sur le système de gestion.

Des perspectives d'amélioration sont définies dans le cadre des défis en matière de santé publique ; cela touche essentiellement l'accès aux soins, le renforcement des infrastructures et des professionnels de santé, l'amélioration de la gestion du système de santé. L'utilisation des TIC comme moteur de développement du système de santé est une option choisie dans le cadre des grandes lignes du Madagascar Action Plan (MAP) et de la Politique Nationale de la Santé (PNS).

Dans le monde médical en général, les TIC offrent des applications visant à accompagner et à faciliter la réalisation de ces défis par la télémédecine, les communications d'urgence et classiques, la téléformation et la gestion numérisée du système de santé. Pour Madagascar, l'utilisation des TIC au service de la santé est visible à travers les différentes situations suivantes :

- la radio comme vecteur d'information sur la santé accessible par la population mais aux contenus peu novateurs
- la télévision, en tant que support de diffusion d'information sur la santé à accès limité mais à impact qualitatif plus performant
- la téléphonie, la BLU et l'Internet comme moyens d'amélioration de la santé mais à faible accessibilité
- des initiatives timides mais encourageantes en terme de téléformation
- une télémédecine à l'état embryonnaire
- une gestion améliorée du système malgache de la santé grâce aux TIC.

Eu égard aux situations actuelles et aux perspectives d'opportunités offertes, il est nécessaire que le développement des options TIC dans le domaine de la santé soient appropriées et adaptées au contexte du pays, pour maximiser l'efficacité de leurs applications et le degré de réceptivité de la population ; pour cela, les priorités qui sont définies et proposées sont les suivantes :

- la mise en place des opérations d'envergure nationale pour la vulgarisation de postes de radio et de télévision fonctionnant avec de l'énergie renouvelable
- le renforcement de la professionnalisation dans la production des émissions de santé
- la poursuite de la promotion de la télémédecine par le renforcement des acquis
- le renforcement des capacités des professionnels de santé par la téléformation
- la consolidation du système d'information sanitaire.

De plus, le développement de la numérisation de la santé requiert une stratégie coordonnée et efficace répondant aux multiples besoins en infrastructures, en ressources, en formation et en encadrement ; ce qui sous-tend l'impératif d'une gouvernance adaptée et améliorée.

Gouvernance et TIC

Partant des évolutions et des impacts des TIC sur le revenu, l'éducation et la santé, il est indéniable que les technologies ont profondément refaçonné les rapports économiques et sociaux ainsi que la façon de vivre de chaque individu ; c'est pourquoi il apparaît fort judicieux de s'interroger sur le rôle des TIC par rapport à la gouvernance en terme de pouvoirs au service de la population.

A l'heure actuelle, la gouvernance à Madagascar s'approprie des principes de performance, d'obligation de résultat, de libéralisation, de transparence et d'imputabilité qui sont devenus les signes distinctifs autour desquels toutes les politiques et tous les programmes économiques se construisent. Dans ce cadre, des efforts ont été déployés et des progrès constatés, notamment, en matière de lutte contre la corruption, de consolidation du processus de décentralisation, de l'élargissement du partenariat entre l'Etat, le secteur privé et la société civile. Malgré les résultats obtenus, des défis sont définis pour le renforcement de la bonne gouvernance et tournent autour des principaux axes suivants :

- fournir un niveau de sécurité suffisant pour assurer la sûreté des personnes et des biens
- renforcer l'Etat de droit
- réduire la corruption

- établir un processus budgétaire de l'Etat efficace et efficient
- renforcer les prestations de services publics
- décentraliser l'administration publique
- devenir une nation ouverte au progrès.

Madagascar a opéré un choix net pour mettre les TIC au centre de ses stratégies pour faire face à ces défis, plus particulièrement en promouvant l'e-gouvernance. Les TIC au service de la gouvernance visent à faciliter et renforcer la dynamique du fonctionnement interne des institutions en favorisant leur interaction ainsi qu'à rendre meilleur le processus de décision et de participation des citoyens. Plusieurs applications sont développées dans le monde en matière de l'e-gouvernance ; elles valorisent essentiellement l'e-administration, les e-services et l'e-démocratie. Pour Madagascar, des réalisations existent mais restent dans un état embryonnaire ; elles sont surtout visibles à travers :

- l'informatisation de divers départements ministériels et organismes publics, l'installation et l'opérationnalisation progressive d'un Intranet de l'Etat, la création d'un portail gouvernemental et des sites web des divers ministères
- la mise à disposition des informations et de quelques possibilités de services en ligne mais non encore transactionnels
- le foisonnement des radios, des chaînes de télévision et de la presse écrite qui exploitent les matériels et équipements TIC modernes pour la transmission et la diffusion des informations en direction de la population, l'utilisation des médias pour la transmission des débats se déroulant au Parlement, le recours au VSAT en période électorale et la mise à disposition des citoyens des adresses électroniques de l'institution en charge de la lutte contre la corruption.

Pour mieux asseoir la bonne gouvernance dans le pays par le recours aux TIC, des solutions sont avancées dans le cadre de la consolidation de l'e-gouvernance et concernent :

- le renforcement des textes juridiques et réglementaires touchant la promotion des TIC
- l'institution d'une intelligence technologique pour garantir le développement des TIC
- l'innovation des partenariats entre l'Etat, le secteur privé et la société civile pour mieux renforcer le bien-être et ancrer la démocratie
- l'accroissement de l'accessibilité des citoyens et des entreprises aux services publics en ligne.

Pour assurer de manière efficace le développement de l'e-gouvernance :

- d'une part, il est indispensable d'améliorer les capacités des ressources humaines de l'administration publique et des usagers en matière de l'e-gouvernance par la mise en place d'un centre de cyberapprentissage de l'e-gouvernance ;
- d'autre part, la consolidation de la décentralisation devrait être accompagnée d'un transfert vertical des responsabilités et des ressources au bénéfice des régions, des communes et des fokontany, et d'une extension verticale et transversale des réseaux.

En définitive, les TIC favorisent des possibilités d'une promotion d'une vie décente pour la population, à la mesure des espérances collectives d'un bien-être inscrit dans la perspective du développement humain durable.