



LES MARCHÉS PUBLICS :
**UN MOYEN DE PROMOUVOIR
LE DÉVELOPPEMENT DU
SECTEUR LOCAL DES
TECHNOLOGIES DE
L'INFORMATION**





LES MARCHÉS PUBLICS:
**UN MOYEN
DE PROMOUVOIR
LE DÉVELOPPEMENT
DU SECTEUR LOCAL
DES TECHNOLOGIES
DE L'INFORMATION**



NOTE

Dans le présent rapport, les termes pays/économie désignent, selon le cas, des territoires ou des zones. Les appellations employées et la présentation des données n'impliquent de la part du Secrétariat de l'Organisation des Nations Unies aucune prise de position quant au statut juridique des pays, territoires, villes ou zones ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites. En outre, les appellations des groupes de pays sont utilisées à des fins purement statistiques ou analytiques et n'expriment pas nécessairement une opinion quant au niveau de développement de tel ou tel pays ou région. Les principales catégories de pays retenues dans le présent rapport, qui concordent avec la classification adoptée par le Bureau de statistique de l'ONU, sont les suivantes:

Pays développés: pays membres de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) (sauf le Mexique, la République de Corée et la Turquie), plus les nouveaux pays membres de l'Union européenne qui ne sont pas membres de l'OCDE (Bulgarie, Chypre, Lettonie, Lituanie, Malte et Roumanie), plus Andorre, Israël, le Liechtenstein, Monaco et Saint-Marin. Pays en transition: pays d'Europe du Sud-Est et pays membres de la Communauté d'États indépendants. Pays en développement: d'une manière générale, tous les pays autres que les pays mentionnés ci-dessus.

La mention d'une société et de ses activités ne doit pas être interprétée comme une marque de soutien de la part de la CNUCED à cette société ou à ses activités.

Les signes typographiques ci-après ont été utilisés:

Un tiret (-) signifie que l'élément considéré est égal à zéro ou que sa valeur est négligeable;

Sauf indication contraire, le terme dollar s'entend du dollar des États-Unis d'Amérique.

Le texte de la présente étude peut être cité sans autorisation sous réserve qu'il soit fait mention de la source.

PUBLICATION DES NATIONS UNIES

UNCTAD/DTL/STICT/2012/5

Copyright © Nations Unies, 2013

Tous droits réservés

PRÉFACE

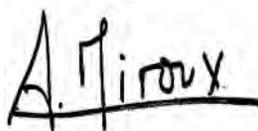
Le secteur local des technologies de l'information (TI) contribue au développement économique d'un pays non seulement parce qu'il constitue un secteur productif à part entière mais aussi, et surtout, parce qu'il permet aux divers acteurs économiques et à l'ensemble de la société d'utiliser les technologies de l'information et de la communication (TIC) de manière productive. C'est pourquoi les décideurs du monde entier ont mis en œuvre des politiques publiques et des programmes ayant pour objectif de favoriser son développement et son dynamisme.

Les décideurs disposent à cet effet d'une large gamme d'instruments, dont l'un consiste à définir et à mettre en œuvre des pratiques en matière de passation de marchés publics conçues pour inciter les entreprises de TI locales à participer aux opérations d'achat de biens et de services informatiques par le secteur public. Néanmoins, pour utiliser à bon escient les marchés publics, il faut avoir une vision claire de l'objectif global à atteindre et une bonne connaissance des forces et des faiblesses du secteur local des technologies de l'information (TI).

Jusqu'à présent, le lien qui existe entre marchés publics et développement du secteur local des technologies de l'information n'a pas suscité beaucoup d'attention dans les pays en développement et les pays émergents. L'objectif de cette étude, menée conjointement par la Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement (CNUCED) et le Ministère fédéral allemand de la coopération économique et du développement (BMZ), est de combler cette lacune et de mettre à la disposition des décideurs une base solide leur permettant de comprendre quand et comment utiliser les marchés publics pour promouvoir le développement d'un secteur des TI dynamique. Le présent rapport s'appuie sur l'expérience analytique et pratique accumulée par la CNUCED et le BMZ dans le domaine de la conception et de la mise en œuvre de mesures destinées à promouvoir le développement du secteur des TIC et à renforcer les capacités locales des pays en développement et des pays émergents dans ce domaine.

Il définit sept grandes stratégies que les pays peuvent envisager d'appliquer. Il s'appuie sur des études de cas réalisées au Kenya, au Sénégal et à Sri Lanka. Il distingue les mesures basiques que tous les pays devraient prendre, telles que l'élaboration de procédures de passation de marchés ouvertes et compétitives ou encore la mise en place d'un dialogue constructif entre le secteur public et le secteur des TI, et les mesures plus élaborées qui peuvent être envisagées lorsque le pays a atteint un certain niveau de maturité en ce qui concerne les pratiques adoptées en matière de passation de marchés publics et les capacités du secteur local des TI. Les décideurs devront associer ces diverses stratégies de façon équilibrée et adaptée au contexte de leur pays et définir des interventions complémentaires au niveau macroéconomique, méso-économique et microéconomique.

Utiliser les marchés publics pour promouvoir le développement du secteur local des TI est une démarche complexe mais, dès lors qu'elle atteint ses objectifs, elle peut se révéler un outil très puissant. Nous espérons que les conclusions et les recommandations contenues dans le présent rapport aideront les fonctionnaires chargés des marchés publics, les responsables de la promotion du secteur des TIC, les responsables des programmes d'administration en ligne, les associations nationales des technologies de l'information et de l'industrie du logiciel et la communauté des donateurs à concevoir des stratégies plus efficaces dans ce domaine.



Anne Miroux
Directrice

Division de la technologie et de la logistique
CNUCED



Dr Christiane Bögemann-Hagedorn
Directrice générale adjointe

Société civile, politique économique et secteur privé
BMZ

REMERCIEMENTS

Le présent rapport a été élaboré conjointement par la Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement (CNUCED) et, au nom du Ministère fédéral allemand de la coopération économique et du développement (BMZ), par l'Agence allemande de coopération internationale GmbH (GIZ).

L'étude a été réalisée par une équipe dirigée par Torbjörn Fredriksson (CNUCED), Bernd Friedrich (GIZ) et Pierre Lucante (GIZ), et composée de Johanna Diecker, Anja Kiefer, Marta Pérez Cusó (coordinatrice), et Thorsten Scherf.

Helani Galpaya a contribué aux chapitres 1 et 2; elle a mené l'étude de cas sur Sri Lanka et assuré la coordination des contributions pour les études de cas sur le Kenya et le Sénégal. Lishan Adem a préparé les études de cas sur le Kenya et le Sénégal. L'étude de cas sur le Sénégal s'appuie largement sur une étude antérieure, réalisée pour la GIZ par Volker Brunsiek et Hannes Restel, portant sur l'interopérabilité des systèmes informatiques dans le secteur public sénégalais et sur la promotion des PME sénégalaises du secteur des TI.

Des observations très utiles concernant une version préliminaire du présent rapport ont été formulées par des experts participant à un séminaire organisé par le BMZ à Bonn en mai 2012, dont Volker Brunsiek, Petra Hagemann, Michael Minges, Lena-Sophie Müller, Hannes Restel et David Souter.

Des remarques ont également été exprimées aux différentes étapes de son élaboration par Omar Cissé, Reshan Dewapura, D. C. Dissanayake, Susanne Dorasil, Susanne Geipert, Aruni Goonetilleke, Nicole Maldonado, Petra Mueller-Glodde, Malick N'Diaye, Antoine Ngom, Karim Sy, Oumou Diop Sy et Lucas von Zallinger. Plusieurs fonctionnaires et organismes publics des trois pays étudiés ont également fait part de leurs commentaires. Nous leur sommes très reconnaissants pour ces précieuses contributions.

La couverture et les éléments graphiques ont été réalisés par Nadège Hadjemian et la PAO a été assurée par Nathalie Lorient. La mise au point rédactionnelle du rapport a été assurée par Nancy Biersteker.

Nous tenons à remercier le Gouvernement allemand et le Gouvernement finlandais pour leur concours financier.

TABLE DES MATIÈRES

Note	ii
Préface.....	iii
Remerciements	iv
Sigles et abréviations	vii
Résumé.....	ix
CHAPITRE 1. INTRODUCTION	1
1.1 Importance d'un secteur local des TIC dynamique	2
1.2 L'objet de l'étude: le secteur des services informatiques	3
1.3 Le secteur public, acheteur de services informatiques de premier plan.....	5
CHAPITRE 2. FOURNITURE DE SERVICES INFORMATIQUES AU SECTEUR PUBLIC: OPPORTUNITÉS OFFERTES AUX ENTREPRISES LOCALES ET DIFFICULTÉS À SURMONTER.....	7
2.1 Taille et composition du secteur des TIC dans les pays en développement	8
2.2 Opportunités.....	11
2.3 Difficultés et obstacles	12
2.4 Concilier promotion du secteur des TI et recherche du meilleur rapport qualité-prix...14	
CHAPITRE 3. STRATÉGIES RELATIVES AUX MARCHÉS PUBLICS VISANT À PROMOUVOIR LE SECTEUR LOCAL DES SERVICES INFORMATIQUES	17
3.1 Mettre en place les bases	18
3.2 Renforcer le cadre institutionnel.....	18
3.3 Promouvoir les bonnes pratiques en matière de passation de marchés	22
3.4 Limiter la participation des soumissionnaires étrangers.....	25
3.5 Atténuer les asymétries d'information	26
3.6 Promouvoir des méthodes de conception de logiciels qui facilitent la participation des entreprises locales	27
3.7 Informer les entreprises locales et les fonctionnaires concernés et renforcer leurs capacités	31
CHAPITRE 4. EXPÉRIENCES NATIONALES: TROIS ÉTUDES DE CAS	33
4.1 Contexte général.....	34
4.2 Kenya	35
4.3 Sénégal.....	37
4.4 Sri Lanka.....	38
4.5 Résumé des études de cas.....	39
CHAPITRE 5. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS	43
ANNEXE 1. ÉTUDES DE CAS	51
1.1 Kenya	52
1.2 Sénégal.....	55
1.3 Sri Lanka.....	62

ANNEXE 2. LISTE DES PERSONNES INTERROGÉES 71

Bibliographie.....	73
Notes de fin.....	77

Encadrés

1. Cinq types de mesures permettant de promouvoir le secteur des TI.....	19
2. Le Baromètre de l'industrie des technologies de l'information	20
3. Marchés publics et développement du secteur local des TI à Singapour	21
4. Effets positifs de la passation de marchés en ligne au Chili et au Canada.....	24
5. Effets positifs de l'adoption de normes et d'architectures communes à l'ensemble des services publics	29
6. Le cadre eGovFrame de la République de Corée: une architecture d'administration en ligne qui favorise le développement du secteur local des TI	30
7. Indice de développement de l'administration en ligne.....	36
8. Rôle joué par les donateurs dans la promotion de la participation des PME: exemple de la coopération sénégallo-allemande	58
9. Les marchés publics de services utilisant les TIC soutiennent les entreprises locales à Sri Lanka	68

Tableau d'encadré

1. Indice de développement de l'administration en ligne.....	36
--	----

Figures

1. Valeur ajoutée du secteur des TIC, par principales composantes, dans certains pays, année la plus récente (en pourcentage).....	8
2. Valeur ajoutée des logiciels et autres services informatiques.....	10

Tableaux

1. Définition du secteur des TIC établie par l'OCDE en 2006-2007 (basée sur la CITI Rev.4)	4
2. Entreprises de services informatiques dans les pays en développement.....	9
3. Résumé des forces, faiblesses, opportunités et menaces qui peuvent être associées aux PME locales dans le domaine des marchés publics de services informatiques.....	15
4. Bonnes pratiques en matière de passation de marchés: résumé des recommandations de l'OCDE et de la WITSA.....	23
5. Avantages et inconvénients de certains dispositifs d'assurance qualité et de certification.....	28
6. Quelques indicateurs socioéconomiques (Kenya, Sénégal et Sri Lanka)	34
7. Dépenses et part des exportations concernant le secteur des logiciels et des services informatiques	35
8. Résumé des stratégies adoptées par le Kenya, le Sénégal et Sri Lanka en matière de marchés publics.....	40
9. Stratégies visant à promouvoir le développement du secteur local des TI par le biais des marchés publics.....	48
10. Stratégies relatives aux marchés publics adoptées par le Kenya	56
11. Marchés publics de matériel et de services de TIC au Sénégal (2008-2010), en milliers de dollars.....	59
12. Liste des projets de l'administration sénégalaise faisant appel aux TI.....	60
13. Stratégies relatives aux marchés publics adoptées par le Sénégal.....	63
14. Principaux projets relatifs à l'achat de systèmes informatiques menés dans le cadre du programme d'administration en ligne e-Sri Lanka.....	66
15. Stratégies relatives aux marchés publics adoptées par Sri Lanka	69

SIGLES ET ABRÉVIATIONS

ADIE	Agence de l'informatique de l'État (Sénégal)
AHTI	Asociación Hondureña de Tecnología de Información
AMP	Accord sur les marchés publics
ARMP	Autorité de régulation des marchés publics (Sénégal)
BAsD	Banque asiatique de développement
BASSCOM	Bulgaria Association of Software Companies
BMZ	Ministère fédéral allemand de la coopération économique et du développement
CEI	Commission électrotechnique internationale
CFA (franc)	Communauté financière africaine (franc de la)
CITI	Classification internationale type, par industrie, de toutes les branches d'activité économique
CMMI	Capability maturity model integration
CMP	Code des marchés publics (Sénégal)
CNUCC	Convention des Nations Unies contre la corruption
CNUCED	Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement
CNUDCI	Commission des Nations Unies pour le droit commercial international
CODESRIA	Conseil pour le développement de la recherche en sciences sociales en Afrique
CSC	Civil Service College (Singapour)
DCMP	Direction centrale des marchés publics (Sénégal)
EGDI	e-Government Development Index
EIU	Economist Intelligence Unit (du magazine <i>The Economist</i>)
FITIS	Federation of Information Technology Industry Sri Lanka
GIZ	Agence allemande de coopération internationale
ICTA	Information and Communication Technology Agency (Sri Lanka)
IFMIS	Integrated Financial Management Information System
ISO	Organisation internationale de normalisation
ITIB	IT industry barometer
ITIL	Information Technology Infrastructure Library
MASIT	Macedonian Information Technology Industry Barometer
MDG cluster	Millennium Development Goals cluster
MIC	Ministry of Information and Communication (Kenya)
MPS.br	Melhoria de Processos do Software Brasileiro
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
OCDE-CAD	OCDE-Comité d'aide au développement

OMC	Organisation mondiale du commerce
OPTIC	Organisation des professionnels des technologies de l'information et de la communication (Sénégal)
OSIRIS	Observatoire sur les systèmes d'information, les réseaux et les inforoutes au Sénégal
PAO	Publication assistée par ordinateur
PIB	Produit intérieur brut
PMA	Pays les moins avancés
PME	Petites et moyennes entreprises
PNUD	Programme des Nations Unies pour le développement
PPDA	Public Procurement and Disposal Act (Kenya)
PPOA	Public Procurement Oversight Authority (Kenya)
PPP	Partenariat public-privé
PSDP	Private Sector Development Program
PWC	PricewaterhouseCoopers
R-D	Recherche-développement
SAGE	Software Architecture Group of Experts
SLR	Roupie sri-lankaise
SOFEX	Comisión de Software de Exportación (Guatemala)
SWOT	Strengths, weaknesses, opportunities and threats
TI	Technologies de l'information
TIC	Technologies de l'information et de la communication
TVA	Taxe sur la valeur ajoutée
UCAD	Université Cheikh Anta Diop (Sénégal)
UIT	Union internationale des télécommunications
UNDESA	Département des affaires économiques et sociales de l'ONU
WITSA	World Information Technology and Services Alliance

RÉSUMÉ

Développer un secteur des technologies de l'information et de la communication (TIC) prospère est une priorité pour de nombreux pays en développement et pays émergents. Cela permet de stimuler la productivité et la compétitivité des entreprises, de créer des emplois et d'encourager l'innovation, y compris dans les pays à revenu intermédiaire et faible. Ce secteur contribue doublement au développement économique. D'une part, il participe directement à la croissance du PIB. D'autre part, les entreprises, les organisations et les particuliers sont plus à même d'améliorer leur capacité productive en utilisant les TIC lorsque des entreprises locales peuvent leur fournir les produits et les services dont ils ont besoin en temps utile et à des prix abordables. C'est pourquoi il est important de définir des politiques efficaces pour soutenir le développement du secteur des TIC.

Dans cette perspective, l'étude porte sur la manière dont l'investissement public dans les technologies de l'information (TI) et les marchés publics qui y sont associés peuvent contribuer au développement des entreprises locales du secteur. Alors que les marchés publics peuvent constituer un instrument puissant aux mains des gouvernements, la plupart des pays en développement et des pays émergents n'ont pas encore suffisamment exploré cette voie.

Dans le secteur des TIC, les services sont particulièrement prometteurs pour les pays visés par l'étude. Dans la plupart des pays en développement qui possèdent une industrie informatique naissante, le marché intérieur est généralement le débouché le plus naturel pour les jeunes entreprises. Or, le gouvernement et le secteur public sont souvent les plus importants acheteurs de services informatiques. L'expansion des services administratifs en ligne et, par conséquent, la demande publique croissante de services informatiques constituent un marché stratégique pour les entreprises locales qui sont particulièrement bien placées pour répondre aux appels d'offres publics suivants:

- Projets nécessitant la connaissance de la langue locale, une présence locale ou des partenariats entre entreprises locales et entreprises étrangères;
- Contrats d'intégration de systèmes;
- Systèmes informatiques sur mesure;
- Contrats de faible montant.

Pourtant, la participation des petites et moyennes entreprises (PME) locales aux appels d'offres de matériel ou de services informatiques se heurte souvent aux problèmes suivants:

- Complexité technique de ce type de marchés (problèmes de dépendance vis-à-vis des systèmes anciens ou actuels);
- Absence de normes informatiques et de référentiels d'interopérabilité;
- Inadéquation du système de passation de marchés et faiblesse des capacités dans ce domaine;
- Exigence d'une expérience préalable ou de garanties de soumission et de bonne exécution pour atténuer les risques;
- Accès limité aux avis de passation de marchés pour des raisons de coût ou pour des raisons liées à leur diffusion restreinte.

L'objectif premier d'un appel d'offres public est d'obtenir le meilleur rapport qualité-prix. Il sera d'autant plus facilement atteint qu'il y aura un nombre suffisamment grand de soumissionnaires, nationaux et internationaux. Le présent rapport met clairement en évidence que le fait d'encourager la participation des entreprises locales de services informatiques n'est pas incompatible avec cet objectif. Diverses mesures peuvent être mises en œuvre pour faciliter cette participation, tout en garantissant le caractère concurrentiel de la procédure.

L'étude recommande sept stratégies distinctes permettant aux gouvernements d'utiliser les marchés publics pour promouvoir le secteur local des services informatiques:

1. Réunir les conditions indispensables au succès: coordination des politiques publiques en matière de TI et en matière de marchés publics, masse critique de projets publics liés aux TIC et solide connaissance des capacités du secteur local des services informatiques;
2. Renforcer le cadre institutionnel;
3. Établir des bonnes pratiques pour l'ensemble de la procédure de passation de marchés;
4. Prévoir un traitement préférentiel ciblé en faveur des fournisseurs locaux sans transiger sur la qualité du matériel ou des services visés par les appels d'offres;

5. Donner aux PME davantage de possibilités de présenter des soumissions;
6. Adopter des pratiques optimales en matière de conception de logiciels pour faciliter la participation des entreprises locales;
7. Informer les entreprises de TI et les autorités publiques concernées et renforcer leurs capacités.

Ce document s'appuie sur des études de cas réalisées au Kenya, au Sénégal et à Sri Lanka pour montrer comment les stratégies susmentionnées peuvent être appliquées dans différents contextes. Ces trois pays les ont en effet utilisées, à des degrés divers, pour promouvoir les entreprises locales de services informatiques.

À **Sri Lanka**, l'ICTA (agence chargée des grands programmes d'administration en ligne) a stimulé le développement des PME informatiques locales en élaborant une procédure de passation de marchés transparente et concurrentielle et en mettant en œuvre toute une série de stratégies et d'outils. Par exemple, en attribuant aux entreprises locales des points supplémentaires sur des critères ciblés, elle a favorisé la création de coentreprises entre entreprises internationales et locales et le renforcement des capacités technologiques des entreprises locales.

Le **Sénégal** a créé un environnement politique et juridique permettant de soutenir la participation des entreprises de TI locales aux marchés publics. Les résultats demeurent néanmoins modestes. La transparence des procédures d'appel d'offres peut encore être améliorée, par exemple en ce qui concerne le contenu technique des dossiers d'appel d'offres et le retour d'informations. Le Sénégal n'a pas encore adopté de stratégies visant à atténuer les asymétries d'information, à utiliser des pratiques optimales de conception de logiciels ou à former les PME locales.

Le **Kenya** n'a pas beaucoup progressé en ce qui concerne la participation du secteur local des TI aux appels d'offres publics. Les orientations générales vont certes dans le sens d'une promotion de la participation des PME, mais elles sont principalement centrées sur l'aide à l'exportation des services utilisant les TIC. La transparence et la pertinence des pratiques en matière de passation de marchés publics doivent encore être améliorées. Comme au Sénégal, les stratégies visant à atténuer les asymétries d'information ou à utiliser des pratiques optimales de conception de logiciels doivent encore être mises au point.

Dans les trois pays, la plupart des mesures ont été prises au niveau macroéconomique avec, par

exemple, l'adoption d'une législation appropriée. Peu de mesures ont été prises aux niveaux méso-économique et microéconomique pour renforcer la contribution des associations professionnelles nationales du secteur et développer les capacités des PME informatiques locales.

Le recours aux marchés publics pour promouvoir le secteur local des services informatiques est une démarche complexe, donc difficile. Pour qu'elle soit couronnée de succès, il faut que les principaux organismes gouvernementaux se mobilisent et s'entendent sur une stratégie commune, intégrée au plan de développement d'ensemble. Il est nécessaire d'avoir une vision claire des objectifs globaux à atteindre et une solide connaissance des forces et des faiblesses de l'industrie nationale des services informatiques. Le succès dépend également de l'existence d'un certain niveau de capacités dans les secteurs public et privé.

Les recommandations ci-après portent sur les sept stratégies précédemment mentionnées et s'adressent aux gouvernements qui ont pris la décision d'utiliser les marchés publics pour promouvoir le développement du secteur local des services informatiques.

1. Réunir les conditions nécessaires au succès: coordination des politiques publiques en matière de TI et en matière de marchés publics, masse critique de projets publics liés aux TIC et solide connaissance des capacités du secteur local des services informatiques

L'adhésion des principales autorités concernées est indispensable. Avant toute chose, les ministères et organismes concernés doivent s'accorder sur une vision et un objectif communs, d'où la nécessité d'intégrer un volet consacré aux marchés publics dans les politiques relatives aux TIC. En deuxième lieu, la promotion de la demande intérieure de services informatiques doit être considérée comme complémentaire des efforts déployés pour soutenir la croissance du secteur par le biais des exportations. Ensuite, avant de s'engager dans des projets de commande publique de grande envergure, les gouvernements doivent analyser leurs besoins présents et futurs en matière de systèmes d'administration en ligne. Enfin, il leur faut acquérir, à un stade précoce, une bonne connaissance des capacités du secteur local des services informatiques pour savoir quels types de projets les fournisseurs locaux sont capables de mener à bien.

2. Renforcer le cadre institutionnel: promouvoir la coordination entre le secteur public et le secteur privé et désigner un organisme chargé de mobiliser les marchés publics aux fins du développement du secteur local des TI

Le meilleur moyen d'améliorer la compétitivité du secteur local des TI est d'associer toutes les parties prenantes à l'élaboration d'une stratégie et à son application. Il est important d'instaurer un dialogue public-privé constructif afin d'identifier les obstacles à la participation des entreprises de TI locales aux appels d'offres et de déterminer les besoins des PME en matière de renforcement des capacités. La coordination du secteur public est nécessaire pour mettre en place des normes informatiques et des référentiels d'interopérabilité, regrouper les appels d'offres et adopter de bonnes pratiques en matière de passation de marchés.

Pour que les stratégies relatives aux marchés publics favorisent la participation des entreprises de TI locales, il peut être nécessaire d'améliorer les structures institutionnelles. Les pays peuvent envisager de désigner un organisme ou un département qui sera chargé de mobiliser les marchés publics aux fins du développement du secteur local des TI et de lui allouer des ressources financières, techniques et humaines suffisantes. Un processus qui ne serait pas correctement administré, pas suffisamment transparent ou pas assez bien doté en ressources pourrait n'avoir d'autre effet que d'alourdir la bureaucratie et gaspiller des ressources limitées.

3. Établir des bonnes pratiques pour l'ensemble de la procédure de passation de marchés

Les pays doivent mettre en place des procédures d'appel d'offres claires, transparentes et ouvertes pour garantir de bons résultats. Les appels d'offres en ligne peuvent être utiles pour atteindre cet objectif. Les gouvernements peuvent commencer par mettre en place certaines mesures simples, telles que la publication en ligne des appels d'offres et des avis de passation de marchés.

4. Prévoir un traitement préférentiel ciblé en faveur des fournisseurs locaux sans transiger sur la qualité des biens ou des services visés par les appels d'offres

Dans le cadre d'une procédure de passation de marchés publics ouverte et compétitive, l'attribution de points supplémentaires pour la connaissance de la langue locale, l'expérience

sur le terrain et la présence sur place peut être un bon moyen d'encourager la participation des entreprises locales. Ce traitement préférentiel peut aussi encourager la création de coentreprises entre entreprises étrangères et locales et permettre à des entreprises locales moins expérimentées d'acquérir des compétences utiles.

5. Donner aux PME davantage de possibilités de présenter des soumissions

Pour que les PME locales puissent plus facilement présenter une soumission, les gouvernements peuvent prévoir en leur faveur un assouplissement des dispositions relatives aux garanties de soumission et de bonne exécution. Pour favoriser la participation des PME peu expérimentées, les gouvernements peuvent également envisager d'utiliser des critères qualité autres que l'expérience préalable en matière de marchés publics.

6. Adopter des pratiques optimales de conception de logiciels pour faciliter la participation des entreprises locales

L'adoption de systèmes et d'architectures modulaires permet de lancer des appels d'offres pour des projets plus modestes et d'accroître la participation des entreprises locales. Cette approche suppose toutefois un certain niveau d'autorité pour pouvoir établir des normes techniques, l'existence de compétences avérées en matière de conception de logiciels au sein des services adjudicateurs, ainsi qu'une prise en compte rigoureuse des normes informatiques et des référentiels d'interopérabilité.

Lorsque cela est possible, les gouvernements devraient envisager d'utiliser des logiciels libres car cela peut être un moyen de réduire les coûts et d'accroître les débouchés pour les fournisseurs locaux. Les obstacles les plus courants à l'utilisation des logiciels libres sont le manque de concepteurs compétents dans ce domaine et les pressions exercées par les entreprises de logiciels exclusifs.

7. Informer les entreprises de TI et les autorités publiques concernées et renforcer leurs capacités

Le fait que les entreprises du secteur des TI et les autorités publiques adjudicatrices soient mal informées sur les possibilités existantes est l'une des principales entraves à la participation des

entreprises locales aux appels d'offres. Il est donc recommandé de prendre des mesures pour mieux informer ces deux parties. De plus, les gouvernements (de préférence en collaboration avec les associations professionnelles du secteur des TI) devraient envisager de proposer aux PME des formations sur la manière de participer aux appels d'offres. Ces formations sont apparemment peu répandues mais ont donné de bons résultats là où elles ont été dispensées.

Il peut également être judicieux de parrainer des programmes destinés à renforcer les capacités des PME de travailler avec les logiciels libres susceptibles d'être utilisés lors de la conception de nouvelles applications destinées aux services d'administration en ligne. Il convient également de veiller à sensibiliser et à former les autorités adjudicatrices aux pratiques optimales en matière de marchés publics informatiques et aux questions techniques (logiciels libres, normes d'interopérabilité, par exemple). La combinaison de stratégies qui sera retenue doit être adaptée aux spécificités de chaque pays.

Les gouvernements des pays possédant un secteur des services informatiques naissant devraient au moins envisager d'appliquer les stratégies basiques (mettre en place les bases, promouvoir les bonnes pratiques en matière de passation de marchés, renforcer les capacités des entreprises locales et des fonctionnaires, et accorder un traitement préférentiel ciblé aux fournisseurs locaux). La mise en œuvre d'un ou deux projets d'administration en ligne soigneusement conçus, avec la participation de PME locales, peut contribuer à faire la preuve du potentiel de ces entreprises et à renforcer les liens de confiance entre le secteur public et le secteur privé.

Dans les pays où le secteur des TI est plus mature et les systèmes de marchés publics plus solides, des stratégies plus élaborées pourraient avoir des effets positifs. Il serait possible, par exemple, d'encourager la mise en place d'une architecture d'administration en ligne modulaire, ouverte et réutilisable. La mise en

ligne des appels d'offres est également un moyen de rendre le processus de soumission plus ouvert et plus transparent.

La mise en œuvre des diverses stratégies peut nécessiter des interventions au niveau macroéconomique mais également au niveau méso-économique et microéconomique. Au niveau méso-économique, il est important, par exemple, d'inviter les associations professionnelles du secteur des TI à participer à l'évaluation du secteur local ou au dialogue entre le secteur public et le secteur privé. Au niveau microéconomique, il est indispensable, par exemple, de former les entreprises à l'utilisation des logiciels libres, aux procédures de passation de marchés, aux normes de qualité et aux méthodes de certification, pour élargir le réservoir d'entreprises capables de participer aux marchés publics. La promotion et le renforcement de ce type de capacités ne doivent pas incomber exclusivement aux organismes nationaux responsables des TIC ou aux bureaux des marchés publics. Les associations professionnelles nationales du secteur des TI devraient aussi être invitées et encouragées à jouer un rôle actif dans ce domaine.

Les gouvernements donateurs et les institutions financières internationales devraient prendre en compte l'ensemble des répercussions des programmes de TI et des projets d'administration en ligne sur la croissance et la compétitivité du secteur local de l'informatique lorsqu'ils financent des projets dans les pays en développement et les pays émergents. Ils pourraient, par exemple, introduire plus de flexibilité dans les procédures de passation de marchés et allouer des ressources suffisantes pour renforcer les capacités des fournisseurs locaux. Ils pourraient en outre contribuer au renforcement des institutions locales (associations professionnelles nationales du secteur des TI, par exemple) qui dispensent des formations et d'autres services aux PME informatiques locales. Ils pourraient aussi commander de nouvelles études pour évaluer les effets des différentes politiques et stratégies dans ce domaine.



1. INTRODUCTION

REPÈRES

Un secteur local des TIC dynamique contribue à la croissance économique de deux façons:

- Il participe directement au PIB;
- Les entreprises des autres secteurs d'activité, les organismes publics et les particuliers sont plus à même d'utiliser les TIC de manière productive lorsque des entreprises locales peuvent leur fournir les produits et les services dont ils ont besoin en temps utile et à des prix abordables.

Au sein du secteur des TIC des pays en développement et des pays émergents, les meilleures opportunités en termes d'entrée sur le marché et de retour sur investissement sont apportées par les services informatiques. Certains de ces services exigent un haut niveau de connaissances et de compétences mais l'investissement en capital nécessaire est relativement faible par rapport à d'autres activités (fabrication des TIC ou services de télécommunication, par exemple) et ne constitue pas un obstacle à l'entrée sur le marché.

Dans la plupart des pays en développement qui possèdent une industrie informatique naissante, le marché intérieur est généralement le débouché le plus naturel pour les jeunes entreprises. Pour entrer sur les marchés internationaux, des capacités supplémentaires sont nécessaires.

Le gouvernement est souvent le plus important consommateur de services informatiques. C'est pourquoi les marchés publics peuvent jouer un rôle décisif sur l'évolution du secteur local des services informatiques.

La demande publique ayant une importance stratégique, notamment aux stades précoces du développement du secteur des services informatiques, les gouvernements doivent prendre en compte les répercussions que les investissements publics et les marchés publics peuvent avoir sur le développement des entreprises locales de ce secteur d'activité.

Il est communément admis que le secteur des technologies de l'information et de la communication (TIC) a un rôle moteur sur la croissance économique. Un secteur des TIC prospère permet d'améliorer la productivité du secteur privé, de créer des emplois et de favoriser l'innovation. Des études récentes confirment que dans les pays à revenu intermédiaire et faible, l'existence d'un secteur des TIC fonctionnel contribue à la croissance économique. Grâce à l'évolution des technologies et à l'apparition de nouveaux modèles économiques, de nombreuses offres d'emploi sont créées dans ce secteur, y compris dans les pays à faible revenu (UNCTAD, 2011b). Le développement d'un secteur des TIC compétitif est donc devenu une priorité pour les gouvernements de nombreux pays en développement et pays émergents.

Bien que l'évolution mondiale du secteur des TIC, caractérisée notamment par une internationalisation de la production des biens et des services, ouvre de nouvelles perspectives à l'exportation, dans les pays en développement beaucoup d'entreprises de TIC locales continuent à se focaliser sur le marché intérieur. Toutefois, l'adoption et l'utilisation des TIC par le secteur privé sont souvent limitées et de ce fait la demande publique nationale joue un rôle déterminant pour le développement du secteur. Ce rôle est encore accentué par l'expansion des services administratifs en ligne, qui font appel à de nombreux biens et services liés aux TIC.

L'objectif du présent rapport est avant tout d'indiquer comment il est possible d'utiliser les marchés publics, parmi d'autres outils, pour promouvoir le développement d'un secteur local des technologies de l'information plus compétitif. Les analyses et les conclusions qu'il contient s'adressent:

- Aux décideurs, aux conseillers et aux contrôleurs des finances publiques des pays en développement et des pays émergents chargés de promouvoir le secteur local des TI;
- Aux spécialistes des marchés publics et aux experts juridiques chargés des activités de conseil et de révision du cadre juridique qui régit les marchés publics;
- Aux directeurs nationaux de l'informatique, chargés de la maintenance et de la mise à jour des services informatiques dans le secteur public et aux fonctionnaires responsables du développement, de la mise en place et du fonctionnement des services administratifs en ligne;

- Aux organismes donateurs soutenant le déploiement et l'utilisation des TI dans les pays en développement qui, conformément au Programme d'action d'Accra, œuvrent pour «*concourir à améliorer la capacité des entreprises locales de remporter des marchés financés par l'aide*» (art. 18)¹.

Il comporte cinq chapitres:

- Le chapitre 1 s'attache à montrer qu'il est important de développer le secteur local des TIC, en particulier dans le domaine des services (y compris la conception de logiciels), et que le secteur public, en tant qu'acheteur de services informatiques de premier plan, a un rôle déterminant à jouer;
- Le chapitre 2 examine brièvement la structure du secteur des TIC dans les pays en développement et les pays émergents puis décrit les possibilités offertes aux entreprises locales par les marchés publics et les difficultés qu'elles doivent surmonter dans ce domaine;
- Le chapitre 3 présente les stratégies que les gouvernements et le secteur public peuvent élaborer et mettre en place pour promouvoir les entreprises locales du secteur des TI par le biais des marchés publics;
- Le chapitre 4 examine en détail ces stratégies, à travers des études de cas réalisées dans trois pays (Kenya, Sénégal et Sri Lanka);
- Le chapitre 5 résume les principales conclusions et formule des recommandations importantes en matière de politiques publiques.

1.1 IMPORTANCE D'UN SECTEUR LOCAL DES TIC DYNAMIQUE

Diverses études macroéconomiques et microéconomiques ont montré que l'utilisation productive des TIC permet, entre autres, d'améliorer la productivité des particuliers, des entreprises et du secteur public, et qu'elle favorise l'innovation dans tous les secteurs d'activité (UNCTAD, 2009 and 2010). C'est pourquoi actuellement la plupart des pays encouragent activement l'adoption des TIC et leur utilisation productive.

Si la généralisation de l'utilisation des TIC est un moteur important de la croissance économique, la production locale de biens et services dans ce secteur d'activité a également d'importantes répercussions économiques. La performance du secteur local des TIC est importante à deux titres:

- Le secteur des TIC peut contribuer de façon significative au PIB. Dans de nombreux pays en développement, le secteur des TIC, qui englobe un large éventail d'activités économiques (depuis des activités à faible valeur ajoutée demandant généralement peu de compétences, telles que la distribution de matériel informatique, jusqu'à des activités à forte valeur ajoutée et à fort niveau de compétence), se caractérise par une productivité relativement élevée et une croissance rapide;
- Les entreprises des autres secteurs d'activité, les organismes publics et les particuliers sont plus à même d'utiliser les TIC de manière plus productive si des entreprises locales peuvent leur fournir les produits et les services dont ils ont besoin en temps utile et à des prix abordables.
- En Inde, la part du secteur des TIC dans le PIB est passée de 3,4 % en janvier 2000 à 5,9 % en août 2007. Pendant cette période, ce secteur a régulièrement affiché une croissance annuelle supérieure à 20 % (Malik and Mundhe, 2011);
- En Malaisie, le secteur des TIC représentait 9 % du PIB en 2007, ce qui constituait néanmoins un recul par rapport aux 11,4 % enregistrés au début de la décennie (Ramasamy and Ponnudurai, 2011);
- Au Brésil, l'évolution du secteur des TIC ces dix dernières années a été fluctuante, avec une contraction au début de la décennie, suivie d'une forte croissance. Le secteur a enregistré une croissance moyenne de 2,1 % entre 2000 et 2007. À la fin de cette période, il représentait environ 5 % de la valeur ajoutée totale des entreprises (Porcaro and Jorge, 2011).

Comme l'a souligné le BMZ (2011), promouvoir le développement du secteur national des TIC peut avoir un effet positif sur:

- La croissance économique;
- L'augmentation des exportations;
- L'augmentation des investissements (les pays possédant un secteur des TI solide attirent davantage d'investissements étrangers directs);
- La création d'emplois;
- L'amélioration de la compétitivité (notamment par un effet d'entraînement);
- L'innovation;
- La stratégie de marque et le repositionnement de l'image du pays.

Le poids du secteur des TIC dans l'économie nationale varie considérablement d'un pays à l'autre. En termes de valeur économique ajoutée, les pays en développement sont plus nombreux à tirer bénéfice de la croissance du secteur local des TIC, ce qui est confirmé par de plus en plus de données (UNCTAD, 2010 and 2011b):

- Au Cameroun, le secteur des TIC a contribué de façon essentielle à une économie stagnante par ailleurs. Entre 2000 et 2008, il a enregistré une croissance annuelle comprise entre 15 % et 46 % (Nzépa et al., 2011);
- En Égypte, la valeur ajoutée du secteur des TIC s'est élevée à 5,6 milliards de dollars en 2009, ce qui correspond à 3,8 % du PIB. En outre, la même année, les TIC ont enregistré le taux de croissance le plus élevé de tous les secteurs de l'économie nationale (El-Shenawy, 2011);

En termes d'emploi, ce secteur pèse particulièrement lourd dans les pays où le secteur manufacturier des TIC est significativement développé (exemple: Malaisie, République de Corée et Singapour) ainsi que dans les pays qui sont de grands exportateurs de services informatiques et de services utilisant les TIC² (exemple: Égypte et Maurice). En règle générale, le secteur des TIC représente un pourcentage plus important en termes de valeur ajoutée qu'en termes d'emploi, ce qui reflète son intensité capitaliste relativement élevée (UNCTAD, 2011). Cependant, certains de ses sous-secteurs tels que, par exemple, les services informatiques (voir chap. 1.2) se caractérisent par une forte intensité de main-d'œuvre et une moindre intensité de capital.

1.2 L'OBJET DE L'ÉTUDE: LE SECTEUR DES SERVICES INFORMATIQUES

Selon la définition du secteur des TIC établie par l'OCDE en 2006-2007³, les activités économiques des TIC correspondent à la production de biens et services qui doivent «d'abord viser à favoriser le traitement de l'information et la communication par des moyens électroniques, y compris transmission et affichage» (OECD, 2007). La classification du secteur des TIC établie par l'OCDE⁴ définit trois catégories d'activités – activités de fabrication, activités commerciales et activités de services – subdivisées à leur tour en plusieurs sous-catégories (voir tableau 1).

Le présent rapport porte essentiellement sur l'industrie des services informatiques, qui comprennent la

Tableau 1. Définition du secteur des TIC établie par l'OCDE en 2006-2007 (basée sur la CITI Rev.4)

Activités de fabrication dans le secteur des TIC	
2610	Fabrication de composants électroniques et de dispositifs d'affichage
2620	Fabrication d'ordinateurs et de matériel périphérique
2630	Fabrication de matériel de communication
2640	Fabrication de matériel électronique grand public
2680	Fabrication de supports magnétiques et optiques
Activités commerciales du secteur des TIC	
4651	Commerce de gros d'ordinateurs, de matériel périphérique et de logiciels d'ordinateurs
4652	Commerce de gros de parties et d'équipements électroniques et de télécommunication
Activités de services dans le secteur des TIC	
5820	Édition de logiciels
61 Télécommunications	
6110	Activités de télécommunications par câble
6120	Activités de télécommunications sans fil
6130	Activités de télécommunications par satellite
6190	Autres activités de télécommunications
62 Programmes informatiques, conseils et activités connexes	
6201	Activités de programmation informatique
6202	Activités de conseils en matière informatique, et de gestion des moyens informatiques
6209	Autres activités de services concernant la technologie de l'information et l'informatique
	} Services informatiques
631 Activités de traitement des données, d'hébergement et activités connexes; portails d'entrée sur le Web	
951 Réparation d'ordinateurs et de matériel de communication	
9511	Réparation d'ordinateurs et de matériel périphérique
9512	Réparation de matériel de communication

Source: OCDE (OECD, 2007).

programmation informatique, le conseil et les activités connexes (sous-catégorie 62) et les activités de traitement des données, d'hébergement et activités connexes; portails d'entrée sur le Web (sous-catégorie 631). Dans les pays en développement et les pays émergents, ce sont généralement ces activités qui génèrent le plus d'opportunités dans le cadre des marchés publics informatiques.

Comme l'a souligné le BMZ (2011):

- L'industrie du matériel et de l'équipement de TI (sous-catégories 2610, 2620, 2630, 2640 et 2680) se caractérise par une intensité de capital élevée et la domination des grandes sociétés multinationales. Dans les pays en développement, en dehors de l'Asie de l'Est, les entreprises locales de matériel informatique se consacrent essentiellement à la vente et à la distribution. De ce fait, dans ces pays, la valeur ajoutée de ce segment est généralement faible par rapport à celle des services informatiques (sous-catégories 62 et 631) et sa contribution au développement économique, limitée;
- Les services informatiques, en particulier la conception de logiciels, exigent un plus grand niveau de connaissances et de compétences. L'investissement en capital nécessaire, y compris en matériel et en outils de développement de logiciels, est relativement faible et ne constitue pas, comme pour d'autres activités du secteur des TIC (fabrication de TIC ou services de télécommunication, notamment), un obstacle à l'entrée sur le marché.

Dans la suite du présent rapport, l'expression «services informatiques» fait référence aux sous-catégories 62 et 631. À l'intérieur de cette catégorie, la production de biens et services liés aux logiciels occupe une place importante. Un certain nombre d'entreprises de la catégorie 5820 (édition de logiciels) pourraient également relever de la catégorie 62 lorsqu'elles créent et commercialisent leurs propres logiciels. En outre, les entreprises de la catégorie 62 peuvent également être actives dans la catégorie 9511 (réparation d'ordinateurs et de matériel périphérique).

Le secteur des télécommunications (sous-catégorie 61) n'est qu'occasionnellement abordé, ce qui ne signifie pas qu'il n'est pas important. Il est bien établi, au contraire, que ce secteur représente un important facteur de croissance et d'emploi dans les pays en développement et que le grand nombre de plates-formes de téléphonie mobile spécifiques disponibles facilite l'entrée des concepteurs de logiciels locaux dans le marché des applications de téléphonie mobile, comme le souligne le Rapport sur l'économie de l'information (UNCTAD, 2012a). Toutefois, en ce

qui concerne spécifiquement les marchés publics, les opportunités offertes aux entreprises locales actives dans le domaine des télécommunications sont relativement limitées.

1.3 LE SECTEUR PUBLIC, ACHETEUR DE SERVICES INFORMATIQUES DE PREMIER PLAN

Dans la plupart des pays en développement et des pays émergents qui possèdent une industrie informatique naissante, le marché intérieur est généralement le débouché le plus naturel pour les jeunes entreprises. Pour entrer sur les marchés internationaux, des capacités supplémentaires sont nécessaires, notamment en termes de ressources ou de certification de qualité. Par ailleurs, dans de nombreux pays en développement, le secteur public est le plus important acheteur de services informatiques. La récente mise en place des services en ligne dans les secteurs de l'administration, de la santé et de l'éducation, souvent financés ou cofinancés par des donateurs, dynamise cette demande. La promotion et l'adoption croissantes de procédures de passation de marchés en ligne⁵ et de plates-formes administratives ouvertes⁶ vont contribuer à augmenter la demande publique de services informatiques (y compris de

logiciels). Cela pourra également renforcer le contrôle exercé sur l'utilisation des fonds publics, y compris dans le domaine des services informatiques.

Dans les pays en développement et les pays émergents, on dispose généralement de très peu de données sur les dépenses publiques dans le domaine des TI. Le peu de données disponibles confirme néanmoins que la demande publique joue un rôle crucial pour la promotion du secteur des services informatiques. Par exemple, les résultats des études sur le secteur des TI en Bulgarie, au Guatemala, au Honduras et en Macédoine (BASSCOM, 2011; SOFEX, 2011; AHTI, 2011; MASIT, 2011) montrent que dans tous ces pays, le secteur public fait partie des plus importants acheteurs de services informatiques.

La demande publique ayant une importance stratégique, notamment aux stades précoces du développement du secteur des TI, les gouvernements doivent prendre en compte les répercussions que peuvent avoir les investissements publics dans ce domaine et la manière dont sont conçus les marchés publics sur le développement des entreprises locales concernées. À cet effet, le chapitre 2 passe en revue les atouts spécifiques des PME locales de services informatiques et les difficultés qu'elles doivent parfois surmonter pour pouvoir fournir des services informatiques au secteur public.





2. FOURNITURE DE SERVICES INFORMATIQUES AU SECTEUR PUBLIC: OPPORTUNITÉS OFFERTES AUX ENTREPRISES LOCALES ET DIFFICULTÉS À SURMONTER

REPÈRES

La plupart des entreprises de services informatiques dans les pays en développement et les pays émergents proposent, pour le marché intérieur, des services tels que la revente, l'installation et l'adaptation de logiciels étrangers importés, ainsi que la formation à leur utilisation ou encore divers types de services de conseil.

Les projets d'administration en ligne de plus en plus nombreux et la demande de services informatiques qui en découle représentent un marché stratégique pour ces entreprises. Elles sont particulièrement bien placées pour répondre aux appels d'offres publics suivants:

- Projets nécessitant la connaissance de la langue locale ou une présence locale ou partenariats entre entreprises locales et entreprises étrangères;
- Contrats d'intégration de systèmes;
- Systèmes informatiques sur mesure;
- Contrats de faible montant.

Pourtant, la participation des PME informatiques locales, dont les ressources, les produits et la qualité sont moins bien connus des fonctionnaires, à ce type d'appels d'offres se heurte notamment aux problèmes suivants:

- Complexité technique de ce type de marchés (problèmes de dépendance vis-à-vis des systèmes anciens ou actuels);
- Absence de normes informatiques et de référentiels d'interopérabilité;
- Inadéquation du système de passation de marchés et faiblesse des capacités dans ce domaine;
- Exigence d'une expérience préalable ou de garanties de soumission et de bonne exécution pour atténuer les risques;
- Accès limité aux avis de passation de marchés pour des raisons de coût ou pour des raisons liées à leur diffusion restreinte.

L'objectif premier d'un appel d'offres public est d'obtenir le meilleur rapport qualité-prix. Il sera d'autant plus facilement atteint qu'il y aura un nombre suffisamment grand de soumissionnaires, nationaux et internationaux. Plusieurs mesures peuvent être mises en œuvre pour favoriser la participation des entreprises de TI locales, tout en garantissant un environnement concurrentiel.

Ce chapitre examine les atouts spécifiques des entreprises locales de services informatiques, notamment les petites et moyennes entreprises (PME), par rapport aux grandes entreprises nationales et internationales bien établies, et les opportunités qui peuvent en découler. Les entreprises locales ont plus de chances d'être retenues quand elles répondent à un appel d'offres public si celui-ci concerne un projet d'envergure relativement modeste, des systèmes sur mesure, des systèmes exigeant une adaptation au contexte local ou s'il nécessite l'intervention de partenaires locaux.

Ce chapitre s'attache à montrer pourquoi il peut se révéler difficile de saisir de telles opportunités dans le cadre des pratiques en vigueur en matière de passation de marchés publics. Le faible recours à de bonnes procédures de passation de marchés et le manque de capacités dans ce domaine font partie des principales difficultés que les entreprises locales de services informatiques doivent surmonter. La participation des petites entreprises et des entreprises nouvellement établies est également limitée par le fait qu'une expérience préalable et des ressources financières suffisantes sont exigées et par les difficultés inhérentes à la complexité technique de

cette catégorie de marchés publics (problèmes de dépendance technologique ou d'interopérabilité).

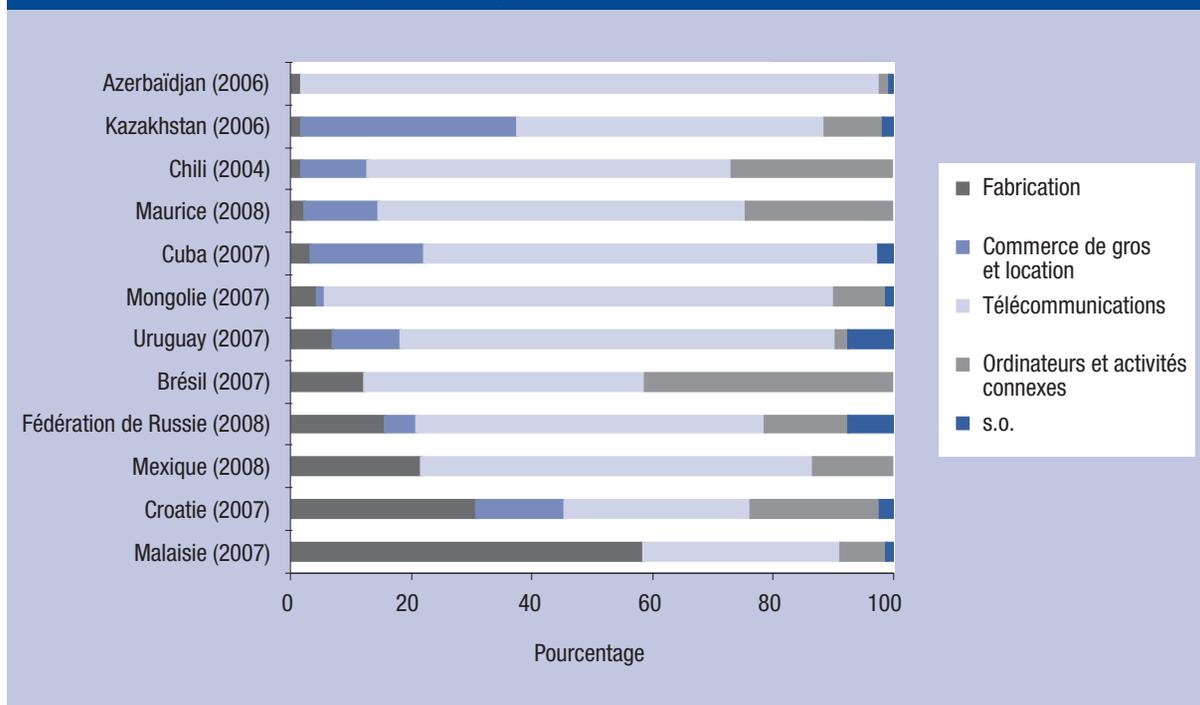
Afin de présenter le contexte dans lequel ces opportunités et ces difficultés s'inscrivent, le chapitre commence par une brève description du secteur des TIC, et notamment des services informatiques, dans les pays en développement et les pays émergents.

2.1 TAILLE ET COMPOSITION DU SECTEUR DES TIC DANS LES PAYS EN DÉVELOPPEMENT

Il y a peu d'études consacrées à l'estimation de la taille du secteur des TIC dans les pays en développement. Seuls quelques pays, peu nombreux, ont adopté les normes internationales concernant la communication des informations sur la taille et la composition du secteur des TIC et, encore moins, sur les marchés publics relatifs aux services informatiques.

Les informations disponibles mettent néanmoins en évidence quelques caractéristiques du secteur des TIC dans les pays en développement et les pays émergents. La composition du secteur des TIC varie considérablement d'un pays à l'autre (voir fig. 1).

Figure 1. Valeur ajoutée du secteur des TIC, par principales composantes, dans certains pays, année la plus récente (en pourcentage)



Source: CNUCED (UNCTAD, 2011b).

Les services de télécommunications représentent en règle générale la part la plus importante de la valeur ajoutée du secteur des TIC. La fabrication de biens dans le secteur des TIC représente une faible part dans tous les pays en développement, à l'exception de quelques pays, situés essentiellement en Asie de l'Est et du Sud-Est. Dans la plupart des pays étudiés, les services informatiques (qui correspondent, dans la figure 1, à «ordinateurs et activités liées») représentent une part significative du secteur des TIC. Par ailleurs, les données du secteur privé montrent que les logiciels et les services informatiques représentent une part plus importante dans les pays développés que dans les pays en développement⁷.

Les exportations de logiciels et de services informatiques représentent généralement un plus fort pourcentage du PIB dans les pays développés que dans les pays en développement. Certains pays en développement ont cependant réussi à développer de façon significative leurs exportations de services informatiques; c'est le cas par exemple du Costa Rica (3,6 % du PIB), de l'Inde (2,4 %), des Philippines (1,2 %) et de Sri Lanka (0,6 %) (UNCTAD, 2012a). Cela montre qu'il peut être payant d'adopter des stratégies de soutien à l'exportation des logiciels et des services informatiques. Dans la perspective du développement, il est très important de promouvoir un secteur des TI compétitif afin de pouvoir satisfaire les besoins internes du secteur privé et du secteur public dans ce domaine (UNCTAD, 2012a).

Le secteur des TIC est généralement dominé par les grandes entreprises publiques et (surtout) privées, en particulier dans le domaine des activités à intensité

capitalistique élevée. Il y a néanmoins d'intéressantes opportunités pour les entreprises plus petites, notamment au fur et à mesure que le matériel prend moins d'importance, et de nombreuses possibilités d'emploi nouvelles ont émergé pour les PME du secteur des TIC (UNCTAD, 2010 and 2011b).

Dans les pays en développement, on peut distinguer les types d'entreprises de services informatiques suivants: revendeurs de logiciels et prestataires de services d'assistance; éditeurs de logiciels; prestataires de services logiciels; sociétés de conseil en informatique et en gestion; autres fournisseurs de services informatiques (Rizk and El-Kassas, 2010; Roeding et al., 1999) (tableau 2). Dans de nombreux pays en développement, en particulier dans les pays les moins avancés (PMA), la plupart des entreprises locales du secteur des TI appartiennent aux catégories «revendeurs de logiciels et prestataires de services d'assistance» et «autres fournisseurs de services informatiques» (UNCTAD, 2012a).

Dans la pratique, de nombreuses entreprises proposent des services relevant de plusieurs catégories et peuvent également passer d'une catégorie à l'autre. Il est fréquent que des entreprises de TI locales commencent par représenter un distributeur étranger en revendant ses produits et services d'assistance avant de changer de catégorie et de produire leurs propres logiciels (UNCTAD, 2012a).

En termes de création de valeur, les opportunités pour les entreprises de services informatiques dépendent de la nature de leur activité (saisie de données, services logiciels et informatiques ou produits logiciels) et de leur marché cible (marché intérieur ou exportation).

Tableau 2. Entreprises de services informatiques dans les pays en développement

Type d'entreprise	Description
Éditeurs de logiciels conçus en interne	Se divisent en trois sous-catégories: fabricants de produits professionnels normalisés, de produits pour la recherche-développement et de systèmes destinés à être intégrés dans des produits.
Revendeurs de logiciels et prestataires de services d'assistance	Agents ou revendeurs de logiciels développés par d'autres entreprises, notamment de logiciels exclusifs. L'assistance va de l'installation et de la maintenance du logiciel à des services perfectionnés de conseil ou de personnalisation. Activités commerciales du secteur des TIC.
Prestataires de services logiciels	Développement de logiciels pour des clients, par le biais de services de conseil ou de développement
Sociétés de conseil en informatique et en gestion	Principalement axées sur la personnalisation des logiciels, la formation et la fourniture de conseils sur des solutions logicielles d'entreprise; il s'agit en général de sociétés locales de taille relativement modeste.
Fournisseurs de services informatiques	Comprend les fournisseurs d'accès à Internet et les fournisseurs d'applications en ligne. Leur rôle devient plus important, à mesure que les applications Internet et «en nuage» se généralisent. Ces entreprises peuvent proposer un accès à leurs réseaux, leurs systèmes et leurs applications.

Source: Rizk et El-Kassas (Rizk and El-Kassas, 2010).

La figure 2 représente ces différents produits, services et marchés en fonction de leur niveau de création de valeur et sur un axe chronologique.

Pour la plupart des entreprises de services informatiques dans les pays en développement, proposer des services pour le marché intérieur (revente, installation et adaptation de logiciels étrangers importés, formation à leur utilisation, par exemple) est généralement le débouché le plus naturel et le plus facile (Heeks, 1999). L'élargissement des activités vers la conception de logiciels, et donc la progression dans la chaîne de valeur, est généralement entravé par un manque de capacités technologiques, associé à un usage limité des TIC et à une faible demande publique et privée d'applications logicielles⁹.

La production de logiciels et autres services informatiques pour l'exportation exige de plus grandes capacités. Bien que leur nombre soit en augmentation, rares sont encore les entreprises des pays en développement et des pays émergents qui ont réussi à entrer sur ce marché: les entreprises basées en Inde ou aux Philippines en sont des exemples.

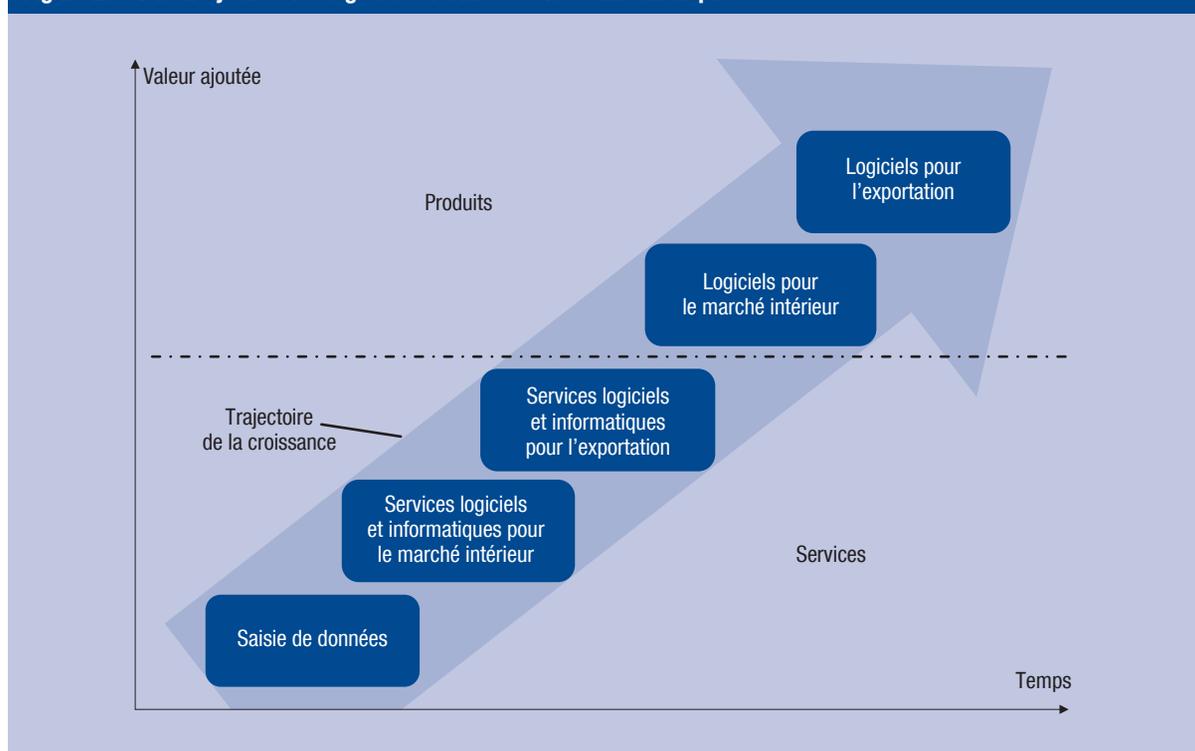
Dans le domaine de la production d'applications, il existe d'importants obstacles à l'entrée et une

concurrence intense. Les marchés à l'abri de la concurrence internationale étant rares, les entreprises nationales sont confrontées à la concurrence des logiciels exclusifs importés, qui bénéficient souvent d'un solide budget recherche-développement, publicitaire, commercial et marketing. Pour s'implanter dans la production de logiciels, il faut en général développer des applications adaptées à la situation locale (tenant compte de la culture d'entreprise, de la législation et des langues locales).

Plusieurs évolutions importantes du secteur des TI offrent aux PME de services informatiques des pays en développement et des pays émergents la possibilité de participer à des activités à plus forte valeur ajoutée⁹:

- Augmentation de la demande de services délocalisés et externalisés;
- Montée en puissance du génie logiciel basé sur les composants, qui ouvre la possibilité de participer à la chaîne de valeur globale en se spécialisant dans la production de certains composants spécifiques;
- Augmentation de l'utilisation des logiciels libres;
- Expansion du marché des applications mobiles.

Figure 2. Valeur ajoutée des logiciels et autres services informatiques



Sources: CNUCED (UNCTAD, 2012a), d'après BMZ (2011).

2.2 OPPORTUNITÉS

Comme cela a été évoqué au chapitre 1, étant donné que l'utilisation de logiciels par les particuliers et les entreprises est relativement faible et qu'il est difficile de pénétrer ce marché, dominé par les applications prêtes à l'emploi des concurrents bien établis au niveau mondial, le secteur public constitue un marché important et stratégique pour les entreprises de services informatiques.

Cette section est consacrée aux domaines où il existe des marchés sur lesquels les entreprises locales de services informatiques, en fonction de leur secteur d'activité et de leurs capacités, peuvent avoir l'avantage sur les entreprises étrangères.

2.2.1 Administration en ligne

Les technologies de l'information sont indispensables pour que le secteur public remplisse sa mission de manière efficace, économique et transparente (Bhatangar et al., 2007; Ciborra and Navarra, 2005; entre autres). De nombreux pays en développement ont donc pris l'initiative de restructurer et d'informatiser leurs procédures administratives afin de proposer des services en ligne aux citoyens et aux entreprises. D'après la dernière étude des Nations Unies sur l'administration en ligne (E-Government Survey; Nations Unies, 2012), l'intégration, l'expansion et le renforcement des services administratifs en ligne ont conduit ces deux dernières années à une augmentation de plus de 10 % de ce type de services au niveau mondial.

L'expansion, même modeste, des services administratifs en ligne dans les pays en développement stimule la demande intérieure de services informatiques et crée des débouchés pour les entreprises locales.

2.2.2 Maîtrise de la langue locale

Les entreprises locales sont nettement avantagées lorsque les systèmes informatiques nécessitent l'emploi des langues locales. Les applications destinées aux services administratifs en ligne, par exemple, peuvent faire appel à des interfaces utilisateur en langue locale et à des jeux de caractères et des capacités de stockage adaptés. En outre, en ce qui concerne la conception, la mise en place et la maintenance des systèmes informatiques, la maîtrise de la langue locale peut être déterminante pour pouvoir échanger avec les usagers, les fonctionnaires et représentants du gouvernement et les autres

parties prenantes. Par ailleurs, la maîtrise de la langue locale peut être requise pour rédiger les manuels de l'utilisateur et pour organiser la formation nécessaire à la mise en place d'un système. Il est évident que les entreprises locales connaissent beaucoup mieux les langues et les habitudes de communication locales. Cet avantage améliore leurs chances de remporter un appel d'offres public, seules ou en partenariat avec des entreprises internationales soumissionnaires.

2.2.3 Présence locale

Il arrive qu'il faille une présence locale dans tout le pays pour assurer la mise en place, le fonctionnement et la maintenance des systèmes informatiques du secteur public. Cela ne peut souvent être réalisé que par des entreprises locales, notamment par les plus importantes d'entre elles, qui possèdent leur propre réseau de bureaux régionaux ou sont en mesure d'assurer une présence rapidement. Il peut se révéler difficile ou coûteux pour les entreprises étrangères, en particulier pour celles qui ne disposent d'aucune présence sur place, d'assurer une présence régionale. Dans de tels cas, les entreprises de TI locales, y compris les PME, peuvent être de bons partenaires pour les grandes entreprises nationales ou étrangères.

2.2.4 Partenariats avec des entreprises étrangères

Une collaboration entre entreprises informatiques locales et étrangères peut être souhaitée, voire exigée, par les règles applicables en matière de passation de marchés publics. Les partenariats volontaires sont souvent établis dans des domaines tels que les services de support technique sur site ou les services d'appui aux utilisateurs après que les systèmes informatiques ont été mis en place. Même si la valeur ajoutée apportée par les entreprises locales est faible, il y a souvent un certain transfert de connaissances techniques à cette occasion. Si, après un premier contrat, les partenariats se poursuivent pour des systèmes similaires ou pour d'autres organismes publics, la valeur ajoutée des activités réalisées par les entreprises locales peut augmenter au cours du temps. De plus, la pérennisation des partenariats avec des entreprises étrangères peut donner aux entreprises locales des informations précieuses sur les activités de leurs partenaires étrangers, que ce soit sur les méthodologies et outils de pointe en matière de conception de logiciels ou sur la gestion des projets et des clients.

2.2.5 Intégration de systèmes par des entreprises locales

Même lorsque les entreprises locales n'ont pas d'expérience en matière de logiciels spécialisés, elles peuvent mener à bien des activités d'intégration ou d'intégration partielle de systèmes. Les licences pour les divers composants d'un système logiciel étant fournies par diverses entreprises internationales, les entreprises locales peuvent réaliser l'intégration de ces composants dans un système pleinement fonctionnel. En fonction du système concerné, l'intégration peut représenter une activité à plus ou moins forte valeur ajoutée. Dans tous les cas, les entreprises locales peuvent par ce biais renforcer leur expérience en matière d'intégration de systèmes et améliorer leurs compétences, tout en se constituant des références qui pourront leur permettre de participer par la suite à d'autres appels d'offres.

2.2.6 Systèmes informatiques sur mesure

Les entreprises internationales ont souvent été amenées à renforcer leurs compétences sur des produits et services spécifiques pour répondre aux besoins du secteur public des pays développés. Le niveau de fonctionnalité et de complexité intrinsèque de leurs produits est donc généralement élevé, ce qui a tendance à se refléter dans la structure des prix. Le secteur public des pays en développement se caractérise généralement par des exigences plus simples et des budgets plus limités. Des produits plus simples, personnalisés en fonction de leurs exigences, représentent souvent la meilleure option. La demande pour de tels systèmes sur mesure constitue un bon débouché pour les entreprises locales qui ont une expérience et des compétences en la matière.

2.2.7 Contrats de faible montant

Il peut arriver que les systèmes informatiques visés par les marchés publics des pays en développement ne concernent que des fonctionnalités de base et que leur faible valeur n'intéresse pas les entreprises internationales, ce qui peut ouvrir des perspectives pour les PME locales.

2.3 DIFFICULTÉS ET OBSTACLES

Si certains exemples montrent que les entreprises de TI locales peuvent répondre, seules ou en collaboration avec des grandes entreprises nationales

et internationales, à des appels d'offres publics, la réalité est souvent tout autre. Comme le montrent les études de cas réalisées dans trois pays (voir sect. 4 et annexe 1), de nombreuses PME locales de services informatiques n'arrivent pas à participer aux appels d'offres et n'ont donc aucune chance de remporter un contrat et de l'honorer avec succès.

Cette section se penche sur les principales difficultés et obstacles rencontrés par les entreprises locales susceptibles de participer à des appels d'offres publics.

Les obstacles à la participation des entreprises locales de services informatiques aux appels d'offres publics sont nombreux:

- Complexité spécifique de la passation de marchés dans le secteur des TI;
- Manque d'interopérabilité des systèmes informatiques;
- Inadéquation du système de passation de marchés et faiblesse des capacités dans ce domaine;
- Asymétries d'information en matière de passations de marchés;
- Entités adjudicatrices et secteur local des TI mal informés;
- Coûts de transaction supplémentaires dus aux mesures prises pour atténuer les asymétries d'information.

2.3.1 Complexité de la passation de marchés dans le secteur des TI

La procédure de passation de marchés publics dans le domaine des produits et services informatiques est souvent complexe. Les caractéristiques des systèmes informatiques (large éventail de normes existantes ou cycles d'innovation courts, par exemple) rendent les procédures de passation de marchés dans ce domaine particulièrement complexes. Il est notamment difficile de définir les exigences des utilisateurs, de gérer les problèmes de dépendance vis-à-vis des systèmes anciens ou actuels et de garantir l'interopérabilité des systèmes.

Pour identifier, sélectionner et rédiger des spécifications techniques concernant les services informatiques, les gestionnaires et les fonctionnaires chargés des achats informatiques doivent avoir une solide connaissance des technologies et des bonnes pratiques en matière de passation de marchés. Dans le cas contraire, les spécifications et les avis de passation de marchés élaborés peuvent manquer de clarté.

Les situations de dépendance, caractérisées par la subsistance de liens avec le vendeur initial au-delà de la période prévue par le contrat de départ, que ce soit pour des raisons techniques (nécessité d'adapter des systèmes interconnectés, par exemple) ou institutionnelles (coûts associés à la formation du personnel appelé à travailler avec un nouveau système informatique) sont particulièrement pénalisantes pour les entreprises locales, surtout si elles sont les dernières arrivées sur le marché.

2.3.2 Manque d'interopérabilité des systèmes informatiques

L'interopérabilité des systèmes informatiques, c'est-à-dire leur aptitude à communiquer entre eux et à partager des données, est une préoccupation majeure en matière d'achats informatiques. En imposant certaines normes, on peut exiger que les offres prévoient une interopérabilité totale ou partielle. Si ces normes ne sont pas protégées par des droits de propriété intellectuelle détenus par un acteur présent sur le marché ou un consortium, non seulement cela favorise l'interopérabilité mais cela stimule également la concurrence. La définition et la prescription de normes ont des effets variables sur l'interopérabilité et la concurrence, en fonction de leur degré d'ouverture et de leur complexité. Leur degré d'ouverture a des répercussions sur le nombre d'entreprises qui ont le droit de les utiliser (Europe Economics, 2012). Leur complexité, et donc leur facilité d'utilisation, a des répercussions sur le nombre d'entreprises locales en capacité de les appliquer.

2.3.3 Inadéquation du système de passation de marchés et faiblesse des capacités dans ce domaine

L'inadéquation du système de passation de marchés publics fait partie des problèmes auxquels les PME de services informatiques sont confrontées. Ces défaillances correspondent souvent à des caractéristiques générales des marchés publics, qui ne sont pas spécifiques aux marchés relatifs aux TI et il est nécessaire de prendre toute une série de mesures pour y remédier. L'absence d'une politique claire concernant la passation de marchés publics de services informatiques, une législation et des réglementations ambivalentes, et une coordination du secteur public défaillante (absence de référentiels d'interopérabilité, par exemple) sont également des facteurs institutionnels qui peuvent faire obstacle à la

participation des PME aux appels d'offres publics. Les petites entreprises sont généralement mal préparées pour comprendre des procédures de passation de marchés complexes et opaques et s'y repérer.

Dans les pays en développement, les organismes publics ont souvent des capacités inadaptées en matière de passation de marchés publics, en particulier lorsqu'il s'agit de services informatiques. Par exemple, pour pouvoir choisir les normes informatiques qu'il convient d'inclure dans le catalogue des besoins concernant les systèmes visés, il faut en avoir une bonne connaissance. Par ailleurs, les responsables politiques et les fonctionnaires chargés des marchés publics ont souvent besoin de connaître et d'appliquer les procédures de passation de marchés et les règles des divers donateurs internationaux qui financent des programmes de TI, ce qui demande des capacités encore plus étendues.

2.3.4 Asymétries d'information en matière de passation de marchés

Les fonctionnaires chargés des marchés publics ont souvent des connaissances limitées en ce qui concerne la qualité des produits et des services informatiques proposés par les soumissionnaires potentiels. Afin de minimiser les risques liés à l'achat de biens et services, le secteur public impose généralement une série de règles parmi lesquelles:

- Les entreprises soumissionnaires doivent avoir une expérience préalable réussie dans la fourniture de services de nature ou d'envergure similaire (déclarations de revenus en ligne par exemple). Dans les appels d'offres de plus grande envergure, cela exclut automatiquement les PME qui n'ont jusqu'alors, dans le meilleur des cas, mis en œuvre que des petits projets. Même les grandes entreprises locales peuvent ne pas avoir d'expérience préalable dans le domaine spécifique visé, surtout lorsqu'il s'agit du premier appel d'offres de services informatiques organisé par le secteur public dans ce domaine précis;
- Dispositions relatives aux garanties de soumission et de bonne exécution pour les appels d'offres dépassant une certaine valeur. Les dispositions relatives aux garanties de soumission et de bonne exécution correspondent généralement à une garantie financière que le secteur public (entité adjudicatrice) demande aux soumissionnaires retenus pour s'assurer qu'une fois le contrat signé, ils prendront en charge le projet et le mèneront

à terme conformément aux dispositions du contrat. De telles garanties sont souvent apportées par des garants (par exemple sous la forme d'une caution accordée par une compagnie d'assurances ou une banque) en faveur de la partie adjudicatrice. Les garants exigent généralement que les entreprises retenues déposent une somme d'argent (ou autre sûreté réelle) équivalente, et bloquent ainsi leurs actifs. Il peut être difficile, notamment pour les PME, de fournir des garanties suffisantes pendant toute la durée du projet. Les systèmes basés sur les scores de crédit qui évaluent la solvabilité ou les mécanismes de prêt basés sur le flux de trésorerie (cash-flow), qui permettent aux banques d'accorder des cautions sans bloquer les avoirs des entreprises, sont moins répandus dans les pays en développement.

Ces règles, qui visent à atténuer les risques dérivant des asymétries d'information en matière de passation de marchés publics, peuvent créer un cercle vicieux qui ne permet pas aux entreprises locales (en particulier aux PME) qui n'ont pas d'expérience préalable similaire ou qui ont des garanties insuffisantes d'être qualifiées dans le cadre d'un appel d'offres. Sans avoir remporté au moins un appel d'offres, elles ne peuvent pas acquérir l'expérience nécessaire pour participer aux appels d'offres organisés ultérieurement par le secteur public.

2.3.5 Entités adjudicatrices et secteur local des TI mal informés

Les entités adjudicatrices connaissent en général mal le large éventail de compétences et de capacités proposées par le secteur local des TI. Le dialogue avec le secteur local des TI est très limité et les données disponibles sur les capacités de celui-ci sont rares, ce qui contribue à perpétuer les préjugés sur la qualité des services proposés par les PME.

Les PME locales ne connaissent souvent pas les opportunités offertes par les appels d'offres liés aux projets du secteur public, car:

- Les avis de passation de marchés (manifestations d'intérêt, appels d'offres, par exemple) sont publiés sur des supports auxquels elles n'ont généralement pas accès;
- Le coût d'obtention des dossiers d'appel d'offres est trop élevé;
- Le secteur public n'invite parfois pas les petites entreprises locales à soumissionner.

Ce manque d'information est souvent aggravé par les insuffisances des procédures de passation de marchés publics évoquées précédemment à la section 2.3.3.

2.3.6 Coûts de transaction supplémentaires

Il existe divers moyens d'atténuer les asymétries d'information mentionnées pour réduire les obstacles auxquels sont confrontées les PME:

- Accepter des preuves de qualité autres que l'expérience préalable (certifications de qualité, par exemple);
- Encourager la conception modulaire et fractionner en conséquence les appels d'offres de services informatiques;
- Assouplir les dispositions relatives aux garanties de soumission et de bonne exécution.

Ces moyens, qui seront abordés plus en détail au chapitre 3, représentent souvent des coûts additionnels pour l'acheteur, pour le fournisseur ou pour les deux. Les coûts correspondant à l'obtention et à l'actualisation des certifications attestant de la qualité des prestations fournies sont supportés par le fournisseur. Le fractionnement du système informatique en ses divers composants et l'achat séparé des divers composants entraînent des coûts supplémentaires pour l'acheteur qui doit gérer plusieurs contrats au lieu d'un seul (idéalement). En outre, l'acheteur doit pouvoir disposer d'un personnel expérimenté sur le plan technique pour être certain que les différents composants seront compatibles.

2.4 CONCILIER PROMOTION DU SECTEUR DES TI ET RECHERCHE DU MEILLEUR RAPPORT QUALITÉ-PRIX

L'objectif premier d'un appel d'offres public est d'obtenir le meilleur rapport qualité-prix. Les entités adjudicatrices sont chargées d'acheter des systèmes conformes aux spécifications techniques, au coût total de possession le plus faible. Cet objectif sera d'autant plus facilement atteint qu'il y aura un nombre suffisamment grand de soumissionnaires, nationaux et internationaux, offrant une expérience et des produits et services pertinents. Les entités adjudicatrices ne sont généralement pas chargées de veiller à ce que

les PME locales soumettent des offres et aient une chance d'être retenues.

Promouvoir les entreprises de TI locales peut à première vue paraître contradictoire avec l'objectif susmentionné. Pour donner la préférence aux entreprises locales on peut être amené à imposer des barrières aux entreprises étrangères, ce qui pourrait avoir pour effet de diminuer le nombre d'entreprises qualifiées participant à l'appel d'offres. De plus, les entreprises locales pourraient être tentées de profiter des barrières imposées aux entreprises étrangères pour fournir des produits et des services de qualité médiocre. Ces conséquences ne seraient bénéfiques ni pour le secteur public, ni pour les citoyens, ni pour les entreprises locales. Réduire la concurrence entre les soumissionnaires en imposant des barrières artificielles n'inciterait vraisemblablement pas les entreprises locales à innover et à devenir compétitives et réduirait leurs chances d'entrer plus tard sur des marchés internationaux.

C'est pourquoi il est fondamental de prendre conscience de ces conflits d'intérêts et de définir des stratégies adaptées aux spécificités de chaque pays.

Les pays ayant un secteur des TI peu développé peuvent avoir intérêt à adopter des stratégies exigeant par exemple que les entreprises internationales collaborent avec des entreprises locales, plutôt que des stratégies excluant les entreprises internationales.

Les objectifs évoqués plus haut peuvent se renforcer mutuellement à long terme. Chaque entreprise locale qui remporte un appel d'offres (grâce à des politiques relatives aux marchés publics adaptées et qui encouragent la participation locale) représente un soumissionnaire potentiel de plus pour les appels d'offres ultérieurs. Si de telles politiques de promotion ne sont pas mises en place rapidement, les entreprises locales risquent de ne jamais pouvoir se qualifier pour des projets plus importants par la suite. Le secteur public se verrait donc contraint de continuer à dépendre des fournisseurs étrangers à long terme, ce qui peut notamment se traduire par une augmentation durable des coûts à l'avenir.

Le tableau 3 présente une analyse SWOT (analyse des forces, des faiblesses, des opportunités et des menaces) de la participation des entreprises locales aux marchés publics de services informatiques.

Tableau 3. Résumé des forces, faiblesses, opportunités et menaces qui peuvent être associées aux PME locales dans le domaine des marchés publics de services informatiques

Forces	Opportunités
Maîtrise de la langue locale Présence locale Possibilité de faire des offres pour des systèmes de faible valeur financière	Administration en ligne et appels d'offres en ligne Partenariats avec des entreprises étrangères Intégration de systèmes par des entreprises locales Systèmes sur mesure Collaboration avec d'autres entreprises
Faiblesses	Menaces
Manque d'expérience préalable des marchés publics Manque de moyens pour fournir des garanties de soumission et de bonne exécution Capacités limitées des entreprises en matière de passation de marchés Activité centrée sur les tâches à faible valeur ajoutée	Systèmes et procédures de passation de marchés inefficaces (y compris absence de politiques de soutien, réglementation ambiguë, coordination du secteur public défaillante) Mise en place inadéquate des processus d'appel d'offres Capacités limitées du secteur public en matière de passation de marchés Dépendance vis-à-vis des technologies ou des fournisseurs Absence de normes informatiques et de référentiels d'interopérabilité Absence de systèmes modulaires et d'une architecture ouverte de services publics en ligne

Sources: CNUCED et BMZ.





3. STRATÉGIES RELATIVES AUX MARCHÉS PUBLICS VISANT À PROMOUVOIR LE SECTEUR LOCAL DES SERVICES INFORMATIQUES

REPÈRES

Les gouvernements peuvent mettre en œuvre diverses stratégies relatives aux marchés publics en vue de promouvoir le secteur local des services informatiques, et notamment:

1. Mettre en place les bases:
 - Veiller à ce que les marchés publics soient conformes aux stratégies de promotion du secteur des TI;
 - Assurer une masse critique de marchés dans le domaine des TI;
 - Connaître la situation actuelle du secteur local des services informatiques.
2. Renforcer le cadre institutionnel:
 - Établir une coordination entre le secteur public et le secteur des TI;
 - Désigner un organisme chargé de mobiliser les marchés publics aux fins du développement du secteur local des TI.
3. Promouvoir de bonnes pratiques en matière de passation de marchés:
 - Établir des procédures d'appel d'offres transparentes et ouvertes;
 - Mettre en place des systèmes de passation de marchés en ligne.
4. Limiter l'entrée des soumissionnaires étrangers:
 - Attribuer des points supplémentaires pour la connaissance de la langue locale, l'expérience sur le terrain et la présence sur place.
5. Atténuer les asymétries d'information:
 - Assouplir les dispositions relatives aux garanties de soumission et de bonne exécution;
 - Accepter des preuves de qualité autres que l'expérience préalable.
6. Promouvoir des méthodes de conception de logiciels qui facilitent la participation des entreprises locales:
 - Prescrire des normes ouvertes et des référentiels d'interopérabilité;
 - Adopter la conception modulaire des systèmes informatiques dans le secteur public;
 - Encourager l'utilisation des logiciels libres.
7. Informer les entreprises locales et les fonctionnaires et renforcer leurs capacités.

Ce chapitre examine diverses stratégies que les gouvernements des pays en développement et des pays émergents peuvent adopter pour renforcer le secteur local des services informatiques par le biais des marchés publics. Il va de soi que toutes les stratégies proposées doivent être équilibrées et adaptées à la situation spécifique de chaque pays en termes, par exemple, de niveau de capacité institutionnelle ou de sophistication du secteur des TI.

3.1 METTRE EN PLACE LES BASES

Pour favoriser la participation des entreprises locales de services informatiques, il est essentiel de faire en sorte que les stratégies relatives aux marchés publics de services informatiques soient cohérentes, c'est-à-dire qu'elles s'intègrent dans le cadre de politiques plus larges de promotion du secteur des TI et qu'elles tiennent compte du pays et du contexte sectoriel.

Les paragraphes ci-après abordent différents éléments que les décideurs doivent prendre en compte avant d'élaborer et de mettre en œuvre des stratégies de promotion du secteur des services informatiques par le biais des marchés publics.

3.1.1 Les marchés publics dans le contexte des stratégies de promotion du secteur des TI

Une bonne stratégie relative aux marchés publics informatiques ne peut être élaborée sans tenir compte des stratégies connexes. Parmi celles-ci, on peut citer notamment les stratégies de développement économique et social, les stratégies concernant les TI de haut niveau et la société de l'information, et les stratégies relatives à l'administration en ligne. À défaut d'y être intégrées, les stratégies relatives aux marchés publics devraient en tout cas adopter la même logique.

Utiliser les marchés publics est une des nombreuses mesures politiques qui peuvent être prises pour promouvoir les entreprises locales de services informatiques. Le manuel du BMZ pour la promotion du secteur des TI (2011) propose cinq groupes de mesures visant à promouvoir le développement de ce secteur (voir encadré 1).

Il importe de bien comprendre le rôle respectif des marchés publics et des autres actions telles que la promotion des réseaux de TI, le renforcement des capacités humaines, le financement de l'innovation ou encore les voyages de promotion dans des pays

constituant un débouché possible pour l'exportation. Si l'on estime que ces mesures sont plus efficaces, elles doivent prévaloir.

3.1.2 Masse critique de marchés dans le domaine des TI

Développer des stratégies relatives aux marchés en vue de promouvoir les entreprises locales de services informatiques présente davantage d'intérêt lorsqu'une masse critique d'appels d'offres est escomptée dans ce domaine. Il est par conséquent utile de disposer de prévisions concernant le nombre d'appels d'offres incluant des services informatiques.

3.1.3 Connaître la situation actuelle du secteur local des services informatiques

Les décideurs ont tout intérêt à analyser la situation actuelle du secteur des TI de leur pays avant de se lancer dans l'élaboration de stratégies relatives aux marchés dans ce secteur d'activité. Une analyse SWOT peut se révéler utile pour déterminer les principales forces et compétences du secteur local des services informatiques, ainsi que le type de services informatiques qu'il est susceptible de fournir. Elle permettrait également de résoudre les problèmes liés au fait que les entités adjudicatrices connaissent mal les capacités locales du secteur des TI (voir 2.3.5).

Dans la mesure où il est vraisemblable qu'à ce stade on ne dispose pas de données exhaustives et actualisées relatives au secteur local des services informatiques, il sera nécessaire de réaliser une enquête, en collaboration avec le secteur privé, dans l'idéal par l'intermédiaire des associations professionnelles. À cet égard, le Baromètre de l'industrie des technologies de l'information de la GlZ peut constituer un outil précieux pour recueillir des informations concernant le secteur local des services informatiques (voir encadré 2). Une description détaillée de la méthode permettant de réaliser une enquête sur les entreprises de TI est disponible auprès du BMZ (2011).

3.2 RENFORCER LE CADRE INSTITUTIONNEL

3.2.1 Établir une coordination entre le secteur public et le secteur des TI

La demande publique de biens et de services informatiques évolue avec les cycles d'innovation

Encadré 1. Cinq types de mesures permettant de promouvoir le secteur des TI

Le manuel du BMZ pour la promotion du secteur des TI et sa boîte à outils proposent une démarche stratégique destinée aux pays en développement. La méthodologie repose sur une approche modulaire comprenant **cinq types de mesures permettant de promouvoir le secteur des TI** dans les pays en développement:

1. **Élaborer une stratégie concernant les TI** – réunir toutes les parties prenantes et définir ensemble des politiques, des mesures et des actions visant à améliorer la compétitivité internationale du secteur des TI;
2. **Promouvoir le regroupement et la création de réseaux dans le secteur des TI** – pour faciliter la collaboration dans le secteur des TI et améliorer la compétitivité systémique;
3. **Promouvoir le renforcement des capacités et la formation** – afin de lutter contre les insuffisances générales de l'enseignement et du système de formation en matière de TI, de remédier à l'insuffisance des capacités et des compétences des entreprises dans ce domaine et à l'absence des capacités institutionnelles nécessaires pour soutenir le secteur des TI;
4. **Promouvoir les exportations** – notamment en élaborant et en mettant en œuvre des stratégies orientées vers l'exportation et en prenant des mesures concrètes et spécifiques pour promouvoir les exportations du secteur local des TI (services d'information et de conseil ou marketing sectoriel, par exemple); et
5. **Développement du marché intérieur** – en vue non seulement de libérer le potentiel de croissance que représentent les marchés intérieurs pour les entreprises de TI locales, créant ainsi une source supplémentaire de revenus et de retombées financières, mais également de favoriser l'**innovation locale** et de promouvoir de nouveaux produits, services et procédures informatiques permettant à d'autres secteurs économiques d'améliorer leur capacité d'innovation et leur compétitivité.

Le manuel et la boîte à outils préconisent **une démarche intégrée** pour la promotion du secteur des TI dans les pays en développement et les pays émergents, qui s'appuie sur trois piliers:

- Promouvoir la *compétitivité systémique* et faire en sorte que toutes les parties prenantes importantes des trois niveaux systémiques (*macroéconomique, méso-économique et microéconomique*) participent à la définition et à la mise en œuvre des mesures de promotion du secteur des TI;
- Adopter un *modèle cyclique* qui, au cours des phases de développement successives, s'appuie sur les retours d'informations, les suggestions des différentes parties prenantes et les résultats du suivi et de l'évaluation, pour améliorer en permanence les mesures de promotion du secteur des TI;
- Utiliser une *structure modulaire* permettant aux parties prenantes et aux équipes chargées des projets de promotion du secteur des TI d'adapter l'enchaînement et l'amplitude des mesures de soutien aux besoins et aux conditions spécifiques de chaque pays.

La collaboration est considérée comme un élément transversal. Il est nécessaire d'établir une collaboration et une interaction étroite entre les parties prenantes pour concevoir et mettre en œuvre des mesures viables visant à soutenir le secteur local des TI et permettre l'échange d'informations pertinentes, le transfert des connaissances et le développement des capacités.

Source: BMZ (2011).

dans ce secteur. Les stratégies relatives aux marchés publics doivent donc être régulièrement actualisées grâce à un dialogue entre le secteur public et le secteur des TI. Le meilleur moyen d'améliorer la compétitivité du secteur local des TI, au plan national comme au plan international, est d'associer toutes les parties prenantes à l'élaboration d'une stratégie et à son application. À cet égard, il est essentiel que les parties prenantes des trois niveaux systémiques (macroéconomique, méso-économique et microéconomique) participent au dialogue:

- Au niveau **macroéconomique**, il est souhaitable que les divers organismes publics concernés se coordonnent pour définir des normes informatiques

et des normes d'interopérabilité, pour créer des regroupements d'appels d'offres et pour définir et appliquer la stratégie relative aux marchés publics. Ces organismes sont notamment: ceux qui achètent des biens et services informatiques à l'échelon administratif national, régional ou local; l'entité responsable de la supervision de l'administration publique; et le ministère ou l'agence en charge de la promotion du secteur des TI;

- Au niveau **méso-économique**, les associations professionnelles du secteur des TI, les regroupements d'entreprises de TI et les chambres de commerce jouent un rôle important, notamment

en informant les entreprises locales sur les appels d'offres, atténuant ainsi leur manque de connaissances (voir 2.3.5), en les formant à répondre correctement aux appels d'offres et en gérant des programmes de renforcement des capacités (notamment des programmes de certification) destinés à améliorer leurs capacités techniques et leurs compétences de gestion. Ces organismes peuvent également aider à mettre en place des consortiums d'entreprises de TI locales en vue de répondre à des appels d'offres de grande envergure ou à établir des partenariats entre entreprises locales et entreprises étrangères. Ils jouent en outre un rôle essentiel dans le cadre des enquêtes visant à déterminer les forces et les faiblesses du secteur local des TI (voir encadré 2). Une enquête CNUCED-WITSA réalisée auprès de 38 associations nationales du secteur des TI et du logiciel (UNCTAD, 2012a) révèle que les deux tiers des associations enquêtent auprès de leurs membres et que près de la moitié d'entre elles le fait au moins une fois par an. Ces associations nationales jouent également un rôle déterminant dans la formulation des politiques nationales relatives

aux TIC. Une majorité d'entre elles propose des services de formation mais elles sont relativement peu nombreuses (un tiers des associations interrogées) à avoir participé à la prestation de services permettant d'obtenir des certifications internationalement reconnues (voir tableau 5);

- Au niveau **microéconomique**, les entreprises qui pourraient envisager de soumissionner dans le cadre des marchés publics doivent pouvoir accéder aux informations relatives aux appels d'offres et comprendre les procédures et les règles applicables aux marchés publics dans le domaine des TI. Les entreprises peuvent participer activement à l'identification et à la définition des besoins dans le domaine des TI ou encore à l'évolution des procédures de passation des marchés publics, par exemple en apportant un retour d'informations sur leur expérience de ces procédures. Les gouvernements peuvent jouer un rôle actif dans le renforcement des capacités des PME locales, en ce qui concerne, par exemple, la mise à jour de leurs compétences ou l'obtention de certifications.

Encadré 2. Le Baromètre de l'industrie des technologies de l'information

Le Baromètre de l'industrie des technologies de l'information (ITIB) est un outil mis au point par la GIZ pour recueillir et analyser des informations quantitatives et qualitatives concernant la performance du secteur des TI d'un pays et pour en définir les tendances importantes.

L'ITIB facilite les initiatives de promotion du secteur des TI dans la mesure où il permet:

- De suivre et évaluer la performance du secteur des TI;
- De fournir des informations statistiques précises sur le secteur des TI, prendre des décisions éclairées et définir une meilleure planification, ce qui est particulièrement important dans le cas des pays en développement et des pays émergents qui, souvent, ne disposent pas de statistiques fiables sur le secteur des TI;
- De disposer d'un «système d'alerte précoce» concernant le secteur des TI.

Le baromètre est élaboré en tenant compte des résultats d'une enquête préalable, effectuée auprès des entreprises du secteur des TI et portant sur les points suivants:

- Renseignements d'ordre général;
- Statistiques;
- Ressources humaines;
- Prévisions;
- Problèmes actuels et observations.

L'enquête est réalisée par voie électronique à l'aide d'un outil en ligne. Le questionnaire est conçu pour que les entreprises puissent y répondre facilement et rapidement. La stricte confidentialité des informations concernant chaque entreprise individuellement est garantie, puisque les résultats de l'enquête sont toujours publiés sous forme agrégée.

Les données recueillies sont analysées et utilisées pour rédiger un rapport qui contient des informations concrètes sur le secteur des TI et déterminer les tendances importantes du marché et du secteur. Ce rapport sert de base à la formulation de mesures pertinentes de soutien au secteur des TI.

Source: BMZ (2011).

Par ailleurs, la coordination entre parties prenantes peut également permettre de décider de partager les coûts engagés pour les activités de promotion du secteur des TI (comme indiqué plus haut à la section 2.3.6). Ces coûts peuvent être répartis sur plusieurs projets dans le temps et ils peuvent être principalement supportés par un organisme public désigné à cet effet (autre que celui qui est directement responsable de l'appel d'offres concerné), comme par exemple l'agence chargée de la promotion du secteur des TIC. Ils peuvent aussi être partiellement pris en charge par les associations du secteur des TI.

Des collaborations plus formelles entre acteurs publics et privés, telles que les partenariats public-privé (PPP), ont également permis à des entreprises de TI locales d'acquies de l'expérience dans la prestation de services en participant à des projets du secteur public. Les PPP sont particulièrement adaptés au développement et à l'administration de programmes informatiques qui, du fait de leur envergure ou de leur importance stratégique, nécessitent un engagement solide de la part des deux secteurs, public et privé. Ces partenariats permettent de partager les risques et les bénéfices. Le Gouvernement de Singapour a encouragé le développement du secteur local des TI par le biais des PPP (voir encadré 3). Toutefois, dans les pays en développement ayant des capacités locales limitées, les PPP ont tendance à favoriser les grandes entreprises locales et étrangères, qui ont une expérience préalable de ce type de collaboration.

3.2.2 Désigner un organisme chargé de mobiliser les marchés publics aux fins du développement du secteur local des TI

Un certain nombre d'organismes publics sont impliqués dans la passation de marchés concernant des biens et services informatiques à l'échelon administratif national, régional ou local. On peut également trouver, à tous les niveaux, des entités chargées du contrôle de l'administration publique, de la promotion des TIC et du développement du secteur des TI. En outre, les règles applicables aux marchés publics nationaux ne s'appliquent pas nécessairement aux niveaux infranationaux.

Souvent, un grand nombre d'organismes publics sont impliqués dans la passation de marchés publics et appliquent des règles différentes (voir sect. 3.2.1). Dans ce cas, il est indispensable de mettre en place une coordination entre ces organismes pour définir et appliquer des stratégies ciblant le développement des entreprises de TI locales. Un organisme public peut être désigné pour faire office d'organe de coordination. Toutefois, ceci ne produira de résultats que si les processus de coordination sont bien gérés et transparents. Faute de quoi, essayer de coordonner des activités entre organismes publics pourrait conduire à alourdir inutilement la bureaucratie et à gaspiller des ressources limitées.

Encadré 3. Marchés publics et développement du secteur local des TI à Singapour

Le Gouvernement de Singapour a encouragé les entreprises de TI locales à développer des solutions d'avant-garde pour diverses administrations et a ensuite assuré la promotion de ces solutions au niveau international par le biais de partenariats entre gouvernements.

En 2008, le Gouvernement de Singapour a externalisé des systèmes informatiques d'une valeur de 768 millions de dollars auprès du secteur privé dans le cadre d'une démarche basée sur les PPP. Les entreprises de TI conservent le droit exclusif de gérer et d'entretenir ces systèmes et de revendre l'expertise acquise à d'autres pays.

Même des systèmes très basiques, comme le système de messagerie de l'administration, sont mis en œuvre de cette façon. L'administration est propriétaire du contenu des courriers électroniques, définit les normes et les indicateurs de qualité de service, commande des audits de performance indépendants et rémunère le service, tandis que le fournisseur du secteur privé est propriétaire de l'environnement d'hébergement, paie le capital et les frais de fonctionnement et est responsable de la qualité des services. À Singapour, de nombreux autres systèmes administratifs fonctionnent selon des accords similaires (par exemple le Lifestyle Portal for the National Services et diverses plates-formes de transaction telles que TradeXchange).

Plusieurs sociétés issues de ces partenariats, dont Crimson Logic, IDA International, NCS, novaCITYNETS et Ecquaria, sont devenues des acteurs internationaux.

Source: Seah Chin Siong, Public and Private Partnership, Singapore's experience, <http://siteresources.worldbank.org/INFORMATIONANDCOMMUNICATIONANDTECHNOLOGIES/Resources/D1S3aP3-JosephTeo.pdf>.

3.3 PROMOUVOIR LES BONNES PRATIQUES EN MATIÈRE DE PASSATION DE MARCHÉS

3.3.1 Mettre en place des procédures d'appel d'offres transparentes et ouvertes

La passation des marchés publics est une activité administrative hautement propice à la corruption et au versement de dessous-de-table en raison de la complexité des procédures mises en jeu et des importants flux financiers qui circulent entre les secteurs public et privé (OECD, 2005). La mise en place de procédures d'appel d'offres transparentes peut réduire efficacement le risque de fraude et de corruption et offrir à toutes les entreprises des chances plus équitables d'approvisionner le secteur public.

Les bonnes pratiques en matière de passation de marchés commencent à l'étape qui précède la soumission, lorsque le secteur public élabore les exigences énoncées dans les dossiers d'appel d'offres. À ce stade, une influence abusive peut être exercée par des entreprises ayant un «accès spécial» aux décideurs du secteur public. Influencer les spécifications techniques de l'appel d'offres ou les critères de sélection est une façon d'améliorer ses chances de remporter un appel d'offres tout en maintenant l'apparence d'une procédure transparente et équitable. Le recours aux normes dans les spécifications techniques ou l'élaboration et l'adoption de modèles de dossiers d'appel d'offres de TI bien conçus peuvent permettre de pallier ces inconvénients.

Il est essentiel de respecter les bonnes pratiques en matière de passation de marchés jusqu'à la toute dernière étape de la procédure, c'est-à-dire jusqu'à ce que l'entreprise retenue soit intégralement payée. Les retards de paiement du secteur public peuvent constituer un réel problème pour les entreprises, en particulier pour celles qui financent une grande part de leur budget de fonctionnement avec la trésorerie générée par les contrats remportés. Ils peuvent entraîner de graves problèmes de liquidités et limiter la participation des entreprises ayant de faibles réserves financières.

Il est donc essentiel de mettre en place une stratégie efficace de bout en bout pour garantir de bonnes pratiques en matière de passation de marchés. Un

certain nombre de pratiques optimales, reconnues au niveau international en ce qui concerne les marchés publics en général, peuvent être utilisées dans ce contexte (voir, par exemple, OECD, 2009; WITSA, 2004). Il existe également des traités, des lois et des conventions applicables aux niveaux national, régional et international concernant la passation de marchés (comme la Convention des Nations Unies contre la corruption (CNUCC), par exemple) ainsi qu'un texte législatif de référence, la loi type de la CNUDCI (Commission des Nations Unies pour le droit commercial international) sur la passation des marchés de biens, de travaux et de services.

Le tableau 4 présente un résumé des bonnes pratiques en matière de passation de marchés (d'après les Principes de l'OCDE pour renforcer l'intégrité dans les marchés publics¹⁰ et les Best Practices in Government IT Procurement de la WITSA)¹¹. Certaines de ces pratiques sont particulièrement importantes pour garantir des conditions de concurrence équitables permettant la participation des PME locales. On peut citer notamment la communication transparente et en temps voulu des informations concernant les appels d'offres, la définition de spécifications techniques neutres basées sur des exigences de performance, l'adoption de critères de sélection et d'attribution clairs, un retour d'informations détaillé pour les soumissionnaires non retenus, et des paiements dans les délais.

L'adoption de bonnes pratiques en matière de passation de marchés publics nécessite des règles et des réglementations appropriées et des mesures de renforcement des capacités du secteur public dans ce domaine. Elles doivent être axées sur la formation et la désignation des fonctionnaires chargés d'élaborer les procédures pour les divers marchés publics de biens et services informatiques, l'utilisation de normes, l'élaboration et l'utilisation de modèles d'appel d'offres informatiques, etc.

3.3.2 Mettre en place des systèmes de passation de marchés en ligne

La passation de marchés en ligne inclut la numérisation des procédures de passation de marchés publics et éventuellement une ou plusieurs des procédures suivantes:

1. Notification électronique: publication des appels d'offres et des avis de passation de marchés sur Internet;

Tableau 4. Bonnes pratiques en matière de passation de marchés: résumé des recommandations de l'OCDE et de la WITSA

Phase précédant l'appel d'offres	
Évaluation des besoins	<ul style="list-style-type: none"> – Atténuer les asymétries d'information avec le secteur privé – Utiliser un système de validation indépendant de l'entité qui prend la décision finale
Planification et budgétisation	<ul style="list-style-type: none"> – Aligner le processus de passation de marchés avec le processus global de prise de décisions en matière d'investissement – Fixer des délais clairs et raisonnables pour l'ensemble du processus de soumission et les appliquer avec rigueur – Établir un budget réaliste – Élaborer des modèles économiques détaillés pour les projets plus importants, dans la mesure où les risques associés sont plus élevés – Définir clairement les responsabilités – Garantir la séparation des tâches et des autorités – S'assurer que les fonctionnaires connaissent les exigences en matière de transparence
Définition des obligations	<ul style="list-style-type: none"> – Prendre des mesures pour prévenir les conflits d'intérêts, la collusion et la corruption – Mettre les spécifications exigées à la disposition de toutes les parties – Veiller à ce que les spécifications techniques soient neutres, spécifiques et basées sur des exigences de performance¹ – Gérer les demandes d'informations, les observations et les propositions de façon opportune et efficace – Intégrer les attestations d'expérience (expérience antérieure, maîtrise avérée d'une méthodologie de développement particulière concernant la technologie ou les logiciels, expérience avérée de gestion, etc.) dans les critères de sélection – Répartir équitablement les risques – Évaluer soigneusement les risques et les avantages associés au fait de disposer d'une liste prédéfinie de fournisseurs avant de décider d'utiliser une telle liste – Rédiger et utiliser un modèle de clauses et conditions pour les contrats à faible risque, applicable à tous les organismes publics afin d'éviter la prolifération de toutes sortes de clauses et conditions différentes – Définir des critères de sélection et d'attribution de façon claire et objective², et les annoncer bien avant la clôture de la soumission. Indiquer clairement les critères économiques, sociaux et environnementaux utilisés pour évaluer les soumissionnaires (préférence accordée aux soumissionnaires issus de zones défavorisées, utilisation de matériaux écologiques, etc.)
Choix de la procédure	<ul style="list-style-type: none"> – Définir des orientations claires permettant d'élaborer une stratégie optimale en matière de passation de marchés, qui concilie l'efficacité administrative et un accès équitable pour les fournisseurs – Prendre des mesures de précaution pour améliorer l'intégrité lorsque la réglementation n'impose pas de procéder à un appel d'offres concurrentiel. Promouvoir une stratégie cohérente et limiter le recours abusif aux appels d'offres non concurrentiels en invoquant des exceptions juridiques (fractionnement du contrat aux seules fins d'obtenir des contrats à faible valeur monétaire, utilisation de l'argument de l'extrême urgence, abus d'autres exceptions ayant trait à des points techniques ou à des droits exclusifs, ou encore renouvellement de contrats existants qui n'ont pas fait leurs preuves, par exemple)
Phase de l'appel d'offres	
Invitation à soumissionner	<ul style="list-style-type: none"> – Donner régulièrement des informations sur les possibilités offertes par les marchés publics: <ul style="list-style-type: none"> • Diffuser publiquement l'invitation à soumissionner • Ne pas communiquer aux concurrents des informations sensibles ou non publiques contenues dans les offres • Fixer un niveau de concurrence suffisant pour éviter les tarifs inadaptés et les offres collusoires – Demander ponctuellement des essais réels et des démonstrations et prévoir suffisamment de temps à cet effet
Évaluation et attribution	<ul style="list-style-type: none"> – Mettre en place des mécanismes permettant de contrôler et de traiter les conflits d'intérêts et la corruption dans: <ul style="list-style-type: none"> • Le processus d'évaluation: atténuer les conflits d'intérêts (par exemple en s'assurant qu'une activité donnée est toujours approuvée par au moins deux personnes) • Le processus d'approbation: mettre en place des mesures efficaces pour garantir la séparation entre autorité financière, autorité contractuelle et autorité responsable du projet – Garantir la sécurité et la confidentialité des informations communiquées – Définir et appliquer une procédure claire d'ouverture des offres – Conserver tous les documents officiels concernant l'ensemble de la procédure – Informer sans délai le soumissionnaire retenu, informer les soumissionnaires non retenus et leur proposer un entretien bilan – Mettre en place une procédure officielle de traitement des plaintes, avec possibilité de recours hiérarchique ou d'examen par une autorité indépendante
Phase postérieure à l'appel d'offres	
Gestion des contrats	<ul style="list-style-type: none"> – Clarifier les attentes, les rôles et les responsabilités pour la gestion du contrat – Superviser l'exécution du contrat par le fournisseur retenu pour s'assurer du respect de la qualité et du calendrier prévu – Vérifier que les sous-traitants et partenaires sont choisis de façon transparente et qu'ils doivent rendre des comptes
Commande et paiement	<ul style="list-style-type: none"> – Vérifier, lors de la réception des biens et services, que ceux-ci sont bien conformes aux normes prescrites – Séparer les tâches et/ou le contrôle exercés par les fonctionnaires publics pour promouvoir des pratiques comptables et des modalités de paiement satisfaisantes – Garantir le déblocage en temps voulu des fonds pour procéder au paiement selon les conditions contractuelles

¹ Note: Les spécifications de fonctionnement ou de performance n'indiquent pas les méthodes, produits, modèles, modes de développement ou technologies qui doivent être utilisés mais elles précisent la performance fonctionnelle attendue par l'entité adjudicatrice.

² Note: La WITSA (2004) précise également dans sa définition des critères équitables: «*En particulier, les critères doivent traiter les entreprises étrangères sur un pied d'égalité avec les entreprises nationales*».

Sources: CNUCED et BMZ, d'après OCDE (OECD, 2009) et WITSA (2004).

2. Soumission électronique: soumission des appels d'offres en ligne;
3. Attribution électronique: sélection finale des fournisseurs (y compris enchères électroniques);
4. Commande électronique: passation automatique de commandes en ligne (notamment par le biais de catalogues électroniques et de marchés électroniques);
5. Facturation électronique: émission de factures électroniques;
6. Paiement électronique: paiement des contrats en ligne.

La passation de marchés en ligne va au-delà de la simple numérisation des procédures et nécessite une réorganisation des procédures et une adaptation des cadres généraux, réglementaires et administratifs.

Les avantages des systèmes de passation de marchés en ligne sont l'amélioration de la transparence (les transactions¹² entre les organismes publics et leurs fournisseurs sont publiées), la réduction des coûts administratifs et des coûts de soumission liée à la rationalisation et à la standardisation des procédures, et la diminution des coûts globaux de soumission qui résulte d'une meilleure efficacité des opérations et du plus grand nombre de fournisseurs potentiels (Singer et al., 2009).

Les économies que le secteur public peut réaliser grâce à la passation de marchés en ligne ont été étudiées

et documentées dans certains pays. Par exemple, Bikshapathi *et al* (2006) ont montré que l'État indien d'Andhra Pradesh a respectivement économisé 20 % et 12 % pendant les exercices 2004 et 2005, en raison de l'augmentation du nombre de soumissionnaires par appel d'offres, et qu'il a économisé 560 000 dollars par an sur les frais de publicité des appels d'offres. L'encadré 4 donne des exemples de résultats obtenus grâce aux systèmes de passation de marchés en ligne au Chili et au Canada. Les conséquences positives de la passation de marchés en ligne, y compris en ce qui concerne les économies réalisées, dépendent beaucoup du contexte propre à chaque pays¹³.

Malgré ses avantages potentiels, la passation de marchés en ligne n'est pas encore une pratique courante, même dans les pays développés. En Europe, par exemple, la notification électronique est très largement utilisée mais d'autres fonctionnalités, plus évoluées et plus complexes, des services de passation de marchés en ligne sont moins répandues. À la fin de 2010, un ensemble de pays pionniers dans ce domaine effectuait moins de 5 % des dépenses associées à des marchés publics par voie électronique (CapGemini et al., 2010).

Selon la réunion de consultation technique parrainée par l'ONU, qui s'est tenue en République de Corée (UNDESA, 2011), les principaux obstacles à la généralisation de la passation de marchés en ligne dans les pays en développement sont:

Encadré 4. Effets positifs de la passation de marchés en ligne au Chili et au Canada

Chile Compra

En 2008, 900 organismes publics échangeaient annuellement plus de 5 milliards de dollars et réalisaient presque un demi-million de procédures d'appel d'offres sur Internet. Cela a permis de générer plus de 1,6 million d'ordres d'achat, dans de bien meilleures conditions d'efficacité et de transparence. L'accès des entreprises au marché a été amélioré et le nombre de fournisseurs travaillant avec l'État a triplé. Plus de 82 000 entreprises soumettent des offres et/ou se voient attribuer des contrats avec l'État sur Internet chaque année. Ce sont les microentreprises et les PME qui ont le plus bénéficié de cette nouvelle forme de marché. Enfin, les systèmes gérés par Chile Compra permettent d'économiser environ 150 millions de dollars de dépenses publiques chaque année.

Canada Merx

Le Gouvernement canadien a procédé à la migration de tous les marchés publics vers un système de passation de marchés en ligne nommé Merx. Ce système a permis d'économiser environ 6 millions de dollars canadiens par an en frais de photocopie, courrier et coursiers. De plus, Merx a contribué à réduire d'environ 10 % les coûts des projets dans tous les secteurs d'activité et à améliorer la qualité des soumissions en permettant à un plus grand nombre de soumissionnaires d'accéder plus facilement aux opportunités. En outre, cette démarche a incité le secteur privé à devenir plus compétitif et a rendu les possibilités de soumissionner plus accessibles à toutes les entreprises, quelle que soit leur taille. Le système Merx a été une telle réussite que le Gouvernement finance les frais d'abonnement de toutes les entreprises canadiennes qui le souhaitent. En effet, les avantages liés à la concurrence qui s'établit entre un plus grand nombre d'abonnés susceptibles de fournir des biens et des services compensent le coût de subvention des abonnements.

Source: CNUCED (UNCTAD, 2011a).

- L'absence de programmes d'information et de renforcement des capacités, l'absence de politiques publiques et de cadres juridiques et l'absence de capacités institutionnelles en matière de marchés publics;
- La réticence des organismes adjudicateurs à adopter les systèmes de passation de marchés en ligne;
- L'immaturation des infrastructures informatiques en matière de commerce électronique et les inégalités d'accès aux technologies de l'information à l'intérieur du pays;
- L'absence de coordination intergouvernementale: difficultés d'ordre législatif et multiplicité des plates-formes;
- L'inefficacité de la mise en œuvre, due à une refonte inadaptée des procédures ou au fait que la numérisation n'a pas été accompagnée d'une réforme des marchés publics;
- Les obstacles transfrontaliers à la passation de marchés en ligne: les signatures électroniques ne sont reconnues qu'au niveau national.

La réussite des systèmes de passation de marchés en ligne dépend beaucoup de leur adoption par les fournisseurs (Vaidya, 2006). La sensibilisation, la formation et le renforcement des capacités, la simplification et la normalisation des procédures, ainsi que la fourniture de services de conseil peuvent aider les PME locales à répondre à des appels d'offres sur des plates-formes de passation de marchés en ligne.

Le regroupement de la demande – plusieurs services publics regroupent leurs achats pour bénéficier de tarifs dégressifs proposés par les fournisseurs – est parfois cité comme étant l'un des avantages d'un système complet de passation de marchés en ligne (voir par exemple Commission européenne, 2012; CSC 2010). Toutefois, un tel regroupement peut aussi constituer un obstacle considérable à la participation des PME dans la mesure où il se traduit par la fusion de contrats potentiellement limités (donc adaptés aux PME) en contrats plus importants (voir la section 2.3 qui décrit les obstacles à la participation des PME). Pour réduire ces obstacles, certains systèmes de passation de marchés en ligne facilitent le regroupement de l'offre en permettant aux PME de présenter des soumissions conjointes (Smith, 2001; Arozamena and Weinschelbaum, 2010).

Dans des pays géographiquement étendus ou dans ceux dont le système postal n'est pas fiable,

un système de passation de marchés en ligne ou, plus simplement, l'acceptation de soumissions par courrier électronique, peut permettre aux PME de faire des économies en leur évitant d'avoir à se déplacer jusqu'au lieu où les soumissions doivent être présentées.

3.4 LIMITER LA PARTICIPATION DES SOUMISSIONNAIRES ÉTRANGERS

3.4.1 Exclure les soumissionnaires étrangers

Pour faire en sorte que des entreprises de TI locales soumissionnent et remportent des appels d'offres publics, une méthode simple consisterait à exclure les entreprises étrangères de la soumission.

La définition de l'expression «entreprises locales» varie et fait référence, selon les cas, à des entreprises qui:

- Ont leur siège social dans le pays;
- Sont immatriculées dans le pays et exercent depuis un nombre spécifié d'années;
- Réalisent au moins un certain pourcentage de valeur ajoutée dans le pays pour le projet/service en question (un pourcentage minimum spécifié de matériaux, de main-d'œuvre et de ressources sont d'origine locale et consommés dans le pays); et/ou
- Sont détenues majoritairement par des ressortissants du pays.

Il existe au moins deux obstacles potentiels qui empêchent le secteur public d'adopter des politiques visant à limiter la concurrence étrangère dans le cadre des appels d'offres de produits et services informatiques. Le premier obstacle tient à l'Accord sur les marchés publics (AMP¹⁴) de l'Organisation mondiale du commerce (OMC), que les pays sont libres de signer puis de ratifier. Aucune partie à l'AMP, lorsqu'elle propose des produits ou services, ne doit être traitée de façon moins favorable que les autres parties à l'AMP. Ceci évite qu'un pays signataire accorde la préférence nationale dans les marchés du secteur public au détriment des produits, services et fournisseurs d'autres parties à l'AMP.

En ce qui concerne les pays en développement, le fait que l'AMP empêche d'accorder une préférence nationale a un effet négligeable. La plupart des pays en développement n'ont pas signé cet accord – sur les 41 nations signataires, seules l'Arménie, la Chine,

la Région administrative spéciale de Hong Kong et la République de Corée sont des pays en développement ou des pays émergents. Il est intéressant de remarquer que plusieurs de ces pays disposent de politiques bien documentées concernant les actions menées par le gouvernement pour promouvoir leurs secteurs nationaux de haute technologie (OECD, 2008; Singh, 2002). En outre, les marchés publics ne sont pas tous visés par l'AMP (seuls les entités adjudicatrices listées dans l'appendice et les marchés publics supérieurs à des montants spécifiés le sont).

Le second obstacle tient aux restrictions imposées par les organismes donateurs qui financent des projets informatiques dans les pays en développement. Par exemple, il est courant de spécifier que seuls les projets inférieurs à une certaine valeur peuvent faire l'objet d'une soumission exclusivement nationale (dans laquelle seules les entreprises nationales sont invitées ou ont le droit de soumissionner en premier lieu). Les autres projets doivent s'ouvrir aux appels d'offres concurrentiels à l'international, même si certains avantages peuvent être accordés aux fournisseurs nationaux (attribution de points supplémentaires aux entreprises locales, par exemple – voir sect. suivante). Les donateurs limitent parfois l'exclusion des soumissionnaires étrangers par des moyens autres que le seuil de valeur. Par exemple, les règles de la Banque mondiale pour la fourniture de services de conseil indiquent qu'il n'est autorisé d'établir une liste restreinte comportant exclusivement des consultants nationaux que lorsqu'il peut être démontré qu'il y a un «nombre suffisant d'entreprises qualifiées disponibles» et que l'exclusion des soumissionnaires étrangers n'empêchera pas d'obtenir des offres à des prix compétitifs (World Bank, 2010).

Même lorsqu'il n'y a pas d'obstacles officiels, il convient de faire très attention en prescrivant une participation exclusivement locale. Dans les pays où le secteur local des TI est peu développé, exclure les entreprises internationales peut aboutir à un très petit nombre d'offres, entraîner une augmentation des prix et réduire les possibilités offertes aux solutions innovantes. Dans ce cas, il est peu probable que le secteur public obtienne le meilleur rapport qualité-prix. L'exclusion des soumissionnaires étrangers ne doit par conséquent être envisagée que de façon ciblée et mesurée, afin de ne porter atteinte ni à la concurrence globale ni au rapport qualité-prix.

3.4.2 Attribuer des points supplémentaires pour la connaissance de la langue locale, l'expérience sur le terrain et la présence sur place

Une autre mesure, plus pratique, pour favoriser la participation des entreprises locales consiste à leur accorder un traitement préférentiel. Par exemple, un certain pourcentage de points peut être attribué pour la connaissance de la langue locale, l'expérience sur le terrain et la présence sur place. Ces points pourraient être accordés aux soumissionnaires immatriculés dans le pays ou aux partenaires locaux qui créent un certain pourcentage de valeur ajoutée au niveau local¹⁵. La Banque mondiale, par exemple, prévoit la possibilité d'accorder des points supplémentaires, dans la limite de 7,5 % du total de la note, aux soumissionnaires locaux ou aux soumissions qui ont des partenaires locaux (World Bank, 2011). La forme la plus courante de préférence nationale consiste à privilégier les entreprises locales à condition que l'écart entre le prix qu'elles proposent et celui que proposent les entreprises internationales ne dépasse pas un certain pourcentage (15 % pour la Banque mondiale (2011) et la Banque européenne d'investissement (2011), par exemple).

Dans le cadre d'un appel d'offres concurrentiel international, la préférence nationale peut avoir un rôle très précis et positif. Les soumissionnaires internationaux qui répondent à des appels d'offres de TI incluant un certain niveau de préférence locale sont amenés à établir des partenariats avec les entreprises nationales. Les entreprises internationales peuvent simplement chercher un partenaire de façade pour répondre aux exigences de présence locale et réaliser le projet elles-mêmes. Toutefois, elles peuvent aussi rechercher des partenaires activement impliqués et donc augmenter la valeur ajoutée localement aux produits et services concernés. Dans ce cas de figure, les entreprises locales peuvent aussi bénéficier d'un transfert de connaissances (voir chap. 2).

3.5 ATTÉNUER LES ASYMÉTRIES D'INFORMATION

Le chapitre 2 a expliqué comment certaines règles de passation de marchés visant à atténuer les asymétries d'information – comme les garanties de bonne exécution ou l'obligation de justifier d'une expérience

préalable d'un type ou d'une envergure similaires – pénalisent les PME locales. Le secteur public peut utiliser plusieurs stratégies pour éviter cela.

3.5.1 Assouplir les dispositions relatives aux garanties de soumission et de bonne exécution

Comme le précise le chapitre 2, l'incapacité à obtenir les garanties de bonne exécution exigées par les appels d'offres du secteur public constitue un obstacle avéré à la participation des petites entreprises. Pour aider les entreprises locales, le secteur public et les associations professionnelles peuvent, par exemple, mettre en place des programmes de prêts à des conditions avantageuses ou des produits d'assurance commerciale couvrant ce type de risques.

Le secteur public a également la possibilité de ne pas exiger de garanties de bonne exécution lorsque les appels d'offres ont une valeur inférieure à un certain seuil.

3.5.2 Accepter des preuves de qualité autres que l'expérience préalable

Au lieu d'exiger une expérience préalable en tant que fournisseur du secteur public pour garantir la qualité des services de TI requis, les organismes publics peuvent se baser sur d'autres indicateurs de qualité pour évaluer la capacité des soumissionnaires à fournir les services attendus, en particulier lorsque ceux-ci répondent pour la première fois à un appel d'offres.

Ils peuvent, par exemple, permettre au soumissionnaire de prouver ses capacités en fournissant des certifications établies par des tierces parties, attestant des capacités de l'entreprise à fournir des produits et services conformes à la qualité requise. Les avantages et les inconvénients de ces programmes de certification sont décrits dans le tableau 5. En plus des certifications concernant l'entreprise, des certifications et qualifications concernant individuellement des membres de l'équipe peuvent également être prévues dans l'appel d'offres. Ces certifications peuvent être, par exemple, la certification PMP (Project Management Professional), CSTP (Certified Software Test Professional) ou encore diverses certifications délivrées par des entreprises telles que CISCO, IBM, Linux, Microsoft et autres.

Une autre démarche permettant de garantir la qualité consiste à souscrire une assurance qualité indépendante. Ceci se révèle utile lorsque l'entité adjudicatrice n'a pas les compétences nécessaires pour définir des critères de qualité dans les dossiers d'appel d'offres, et pour vérifier que les éléments livrables répondent à ces critères.

3.6 PROMOUVOIR DES MÉTHODES DE CONCEPTION DE LOGICIELS QUI FACILITENT LA PARTICIPATION DES ENTREPRISES LOCALES

À côté des stratégies centrées sur les marchés, certaines pratiques techniques reconnues peuvent faciliter la participation des entreprises locales aux appels d'offres.

3.6.1 Promouvoir l'interopérabilité et les normes ouvertes

L'interopérabilité désigne l'aptitude qu'ont différents systèmes et organismes à travailler ensemble (Cabinet Office, 2005). L'interopérabilité entre organismes publics (Government-to-Government) et entre l'administration et les entreprises (Government-to-Business) est indispensable à la réussite des projets d'administration en ligne (Pardo and Tayi; Wang et al., 2007). L'interopérabilité est indispensable pour obtenir d'autres caractéristiques souhaitées, telles que la conception modulaire des systèmes informatiques, par exemple (voir sect. 3.6.2). En outre, comme cela a été évoqué à la section 2.3.2, plus les normes utilisées dans les appels d'offres de TI du secteur public sont ouvertes, plus il y a de chances que les PME locales y participent.

L'interopérabilité des systèmes informatiques du secteur public nécessite l'adoption d'architectures et de normes informatiques communes; elle exige un soutien fort et durable et un renforcement des capacités locales dans ces domaines. Ainsi, par exemple, selon une étude de faisabilité portant sur la promotion de systèmes informatiques compatibles dans le secteur public et sur le renforcement des PME au Sénégal, le développement de l'interopérabilité dans le secteur public ne pourrait être envisagé de façon réaliste que dans le cadre d'une démarche à long terme (Brunsiak and Restel, 2011).

Tableau 5. Avantages et inconvénients de certains dispositifs d'assurance qualité et de certification

Dispositif	Avantages	Inconvénients
Normes ISO (International Organization for Standardization)	<ul style="list-style-type: none"> Famille de normes sur la gestion de systèmes internationalement reconnue La norme ISO 9001 est l'une des plus utilisées dans l'assurance qualité Certification ISO 9001 souvent exigée dans les appels d'offres publics et privés S'applique à des entreprises de secteurs d'activité différents, quelle que soit leur taille Existence de normes supplémentaires, propres à l'informatique (ISO 15504 et ISO 27000, par exemple) 	<ul style="list-style-type: none"> La norme ISO 9001 ne concerne pas uniquement le logiciel L'obtention d'une certification ISO nécessite des investissements considérables Occasionne des frais généraux supplémentaires et ralentit les procédures
CMMI (Capability Maturity Model Integration)	<ul style="list-style-type: none"> Norme informatique sans doute la plus reconnue Très utilisée par les entreprises d'informatique du monde entier Conçue spécialement pour le secteur de l'informatique et du logiciel Offre des lignes directrices qui améliorent de façon efficace diverses catégories de processus au sein de l'organisation Compatible avec d'autres méthodes, comme les normes ISO, ITIL et Agile Permet une amélioration permanente du modèle CMMI 	<ul style="list-style-type: none"> Modèle relativement complexe et exigeant, qui sollicite considérablement les ressources et les capacités dont disposent les PME La gestion du système nécessite un personnel très formé Coûts importants de mise en œuvre
ITMark (European Software Institute)	<ul style="list-style-type: none"> Moins complexe que les autres normes, mise en œuvre plus facile Conçue spécialement pour les PME spécialisées dans l'informatique Mise en œuvre relativement économique Combinaison de CMMI, ISO 27000 et de la méthode «10 au carré» Système de tutorat efficace pour les PME pour la gestion de la qualité 	<ul style="list-style-type: none"> Relativement inconnue au niveau international Peu connue et mal implantée sur le marché Nombre restreint d'entreprises certifiées Avantages insuffisamment communiqués dans le secteur informatique
MPS.BR (Programme d'amélioration des processus logiciels du Brésil)	<ul style="list-style-type: none"> Élaborée précisément pour les PME informatiques brésiliennes Fondée sur les normes ISO/CEI 12207, ISO/CEI 15504 et CMMI Amélioration constante de la norme Mise en œuvre progressive possible, ce qui en fait un outil bien adapté aux PME Certification de qualité à prix modique Fondée sur une démarche intégrée, qui comprend la commercialisation de la norme et des dispositifs spéciaux de financement et de formation pour les PME 	<ul style="list-style-type: none"> Actuellement limitée au Brésil Peu connue et reconnue à l'international Insuffisamment implantée
ITIL (IT Infrastructure Library)	<ul style="list-style-type: none"> Norme bien établie et internationalement reconnue dans le domaine de la gestion des services informatiques Recouvre la totalité du cycle de vie du service À la base de la norme ISO/CEI 20000 	<ul style="list-style-type: none"> Pas de certification possible au niveau de l'organisation Centrée uniquement sur les services informatiques

Source: CNUCED (UNCTAD, 2012a).

3.6.2 Adopter la conception modulaire des systèmes informatiques dans le secteur public

Il a été établi que les logiciels ou systèmes conçus de façon modulaire contiennent moins d'erreurs, que leur mise en place est plus rapide et leur entretien moins coûteux (Hass, non daté; Sun Microsystems, 2007). De ce fait, la modularité est devenue la norme en matière de conception de logiciels.

Les systèmes fractionnés en modules distincts peuvent faire l'objet d'appels d'offres séparés ou groupés (contrairement aux systèmes non fractionnés). L'élaboration d'appels d'offres séparés pour les différents modules offre aux PME locales de services informatiques des possibilités supplémentaires de

remporter des contrats publics dans la mesure où elles ont davantage de chances de satisfaire aux critères de sélection puisque: a) l'étendue des connaissances requises sera réduite aux connaissances nécessaires pour le module spécifié; et b) une expérience préalable dans des projets de plus petite envergure sera acceptée et les garanties de bonne exécution seront moindres.

La modularité ne devrait pas concerner uniquement des projets individuels du secteur public. Dans l'idéal, l'architecture globale de l'information du secteur public devrait être modulaire, réutilisable et ouverte (voir encadré 5). Une telle architecture, étendue à l'ensemble des services publics, peut faciliter la participation des PME de deux façons. En premier lieu, elle permet de concevoir des systèmes informatiques

Encadré 5. Effets positifs de l'adoption de normes et d'architectures communes à l'ensemble des services publics

Les systèmes d'administration en ligne sont généralement répartis et ouverts; le traitement de l'information s'effectue dans un environnement caractérisé par des ressources informatiques hétérogènes et des unités organisationnelles multiples, habituellement chargées de la spécification et de l'acquisition de leurs systèmes informatiques.

Les systèmes répartis utilisent rarement la technologie d'un seul fournisseur, car il ne serait pas en mesure de proposer une solution répondant à toutes les exigences de toutes les unités organisationnelles. Par conséquent, il est essentiel que l'architecture, et toutes les fonctions nécessaires à sa mise en place, soit définie dans un ensemble de normes, de telle sorte que plusieurs fournisseurs puissent contribuer à l'élaboration de systèmes répartis au sein desquels leurs solutions pourront fonctionner de façon compatible. Ces normes permettront d'élaborer des systèmes qui pourront:

- Être ouverts: en offrant à la fois portabilité (exécution des composants sur des nœuds de traitement différents sans modification de ces composants) et interactions significatives entre composants;
- Être intégrés: en incorporant dans un ensemble unique une variété de systèmes et de ressources sans nécessiter de coûteux développements spécifiques;
- Être souples: en étant capables à la fois d'évoluer et de prendre en compte le fait que les systèmes existants doivent continuer à fonctionner;
- Être modulaires: en octroyant aux parties du système l'autonomie dans le maintien de leurs relations;
- Être fédérables: en permettant de combiner des systèmes appartenant à différents domaines administratifs ou techniques pour atteindre un objectif unique;
- Être gérables: en permettant de contrôler, de commander et de gérer les ressources du système;
- Répondre aux besoins de qualité de service: en faisant preuve, par exemple, d'aptitudes en matière d'opportunité temporelle, de disponibilité et de fiabilité dans un contexte de ressources distantes et d'interactions à distance, en même temps que de résistance aux pannes, propriété grâce à laquelle la défaillance d'une partie d'un système réparti n'empêche pas le fonctionnement du reste de ce système;
- Assurer la sécurité: en garantissant que les services offerts par le système et les données qui lui sont confiées sont protégés contre des accès non autorisés;
- Offrir la transparence: en cachant aux applications les détails et les différences entre les mécanismes qui servent à surmonter les problèmes causés par la répartition, comme l'hétérogénéité des matériels et des logiciels sous-jacents.

Source: D'après le Modèle de référence pour traitement réparti ouvert (Recommandation UIT-T X.901 – X.904 ou ISO/CEI 10746).

de façon modulaire et d'élaborer de la même façon les appels d'offres. En second lieu, elle permet aux entreprises de conserver certains éléments existants (il n'est pas nécessaire de refaire entièrement tout le système) et bénéficie particulièrement aux PME puisqu'il n'est pas nécessaire d'avoir autant de ressources et d'expérience que pour concevoir tous les éléments d'un nouveau système.

Il est souhaitable que les gouvernements définissent et prescrivent non seulement des référentiels d'interopérabilité, mais également des plates-formes de sécurité, des applications, des bases de données, des programmes de certification numérique, un cadre relatif à l'architecture de l'information d'entreprise, des normes de gestion des services et des méthodes de gestion de projets qui soient communs à l'ensemble des services publics. On pourrait, par exemple, utiliser le même module de paiement dans toutes les situations où l'administration doit effectuer

ou recevoir un paiement. De même, le système d'archivage pourrait être normalisé et utilisé par tous les organismes publics.

La République de Corée a élaboré des normes informatiques utilisées par l'ensemble des services publics et a conçu le cadre eGovFrame, une architecture de l'information du secteur public basée sur un code source ouvert. Cette architecture a joué un rôle fondamental pour stimuler le développement des PME informatiques locales tout en améliorant la rentabilité des investissements informatiques et la qualité des services administratifs en ligne (voir encadré 6).

Toutefois, il convient de prendre en compte les difficultés économiques et techniques associées à l'élaboration des appels d'offres pour un système en modules séparés. D'un point de vue technique, il est nécessaire d'intégrer les divers modules sans heurt, ce qui nécessite des ressources supplémentaires

Encadré 6. Le cadre eGovFrame de la République de Corée: une architecture d'administration en ligne qui favorise le développement du secteur local des TI

En République de Corée, le cadre type eGovFrame, utilisé par l'ensemble des services publics, a stimulé la croissance des entreprises de TI locales, notamment celle des PME.

En 2007, le Ministère coréen de l'administration publique et de la sécurité a décidé d'élaborer un cadre type applicable à l'ensemble de l'administration en vue d'améliorer la qualité des services administratifs en ligne et l'efficacité de l'investissement dans les TI en adoptant un cadre normalisé utilisant des logiciels ouverts et en favorisant la réutilisation des composants.

La conception du cadre eGovFrame a commencé par l'analyse de l'environnement et des fonctions de cinq grandes sociétés informatiques. Cette analyse a abouti à l'identification de 4 environnements comprenant 13 niveaux et 54 fonctionnalités de service. En outre, afin d'éviter de concevoir plusieurs fois les mêmes fonctions pour différents systèmes administratifs, 67 projets d'administration en ligne ont été examinés, ce qui a permis de définir 219 composantes communes.

L'ouverture est un élément central de la conception du cadre eGovFrame et se décline dans quatre domaines:

- Logiciels ouverts: des logiciels ouverts connus ont été évalués et 40 catégories de logiciels ont été finalement sélectionnées pour être utilisées dans le cadre eGovFrame, ce qui fournit des modules communs et des modèles normalisés aux développeurs et sert également de plate-forme au développement de fonctions communes;
- Processus ouverts: les processus de développement tiennent compte des avis et des contributions de plus de 500 parties prenantes;
- Résultats ouverts: le code source et d'autres résultats sont en accès libre sur Internet;
- Écosystème ouvert: un centre de coopération public-privé a été créé pour soutenir cette initiative.

Grâce à cette stratégie, la participation des PME aux marchés publics de services informatiques a augmenté. Depuis sa mise en place, 64 % des projets d'administration en ligne appliquant le cadre eGovFrame ont été attribués à des PME. La participation des PME locales a été rendue possible en particulier grâce à la décision d'établir un cadre normalisé utilisant des logiciels ouverts et grâce à la formation et à la certification gratuites de plus de 1 000 développeurs. En outre, la participation des PME et des grandes entreprises est largement favorisée par la mise en place de processus ouverts et de communautés ouvertes, incluant sans distinction des entreprises de toutes tailles.

La mise en place d'un cadre normalisé et compatible et la possibilité de réutiliser certains composants ont permis de réaliser d'importantes économies. De 2009 à janvier 2012, le cadre eGovFrame a été utilisé dans plus de 152 projets d'administration en ligne. Fin 2011, les économies réalisées représentaient presque 60 millions de dollars. En outre, les exportations coréennes de solutions d'administration en ligne ont beaucoup bénéficié de cette initiative et ont dépassé les 200 millions de dollars en 2011.

Sources: www.egovframe.go.kr, CNUCED (UNCTAD, 2012a), Korea IT Times (2012).

(recourir à une tierce partie pour réaliser l'intégration du système, par exemple) et l'existence de normes d'interopérabilité. Par rapport à un appel d'offres unique, la gestion d'appels d'offres séparés pour des systèmes modulaires est associée non seulement à une publication plus complexe mais également à des frais plus élevés. Comparée à l'attribution de multiples contrats à de multiples fournisseurs, l'attribution de tous les contrats à un seul fournisseur peut réduire le coût global du contrat. Par ailleurs, des systèmes tels que le cadre eGovFrame ne sont pas forcément entièrement transférables à de nombreux pays en développement en raison notamment des importants coûts de développement que cela implique au départ. Toutefois, la philosophie et la démarche de déploiement (utilisation de logiciels libres existants, efforts accomplis pour développer la capacité des PME, par exemple) peuvent très bien s'appliquer aux pays en développement.

3.6.3 Logiciels libres

Les logiciels libres sont ceux dont le code source est disponible gratuitement. Tout comme les logiciels exclusifs, les logiciels libres s'accompagnent de licences d'utilisation et c'est la réglementation de la propriété intellectuelle qui leur assure une protection et crée des voies de recours. Toutefois, les licences des logiciels libres accordent la liberté d'utiliser, de copier, d'étudier, de modifier et de redistribuer le logiciel¹⁶. La liberté, par exemple, d'adapter et d'utiliser le logiciel sans devoir payer un droit de licence donne aux pays en développement la possibilité:

- De réduire la dépendance vis-à-vis des technologies exclusives et de leurs distributeurs, par exemple en ce qui concerne les mises à jour ultérieures ainsi que la maintenance et l'adaptation du logiciel aux besoins locaux. Les technologies exclusives peuvent protéger leurs fournisseurs

de la concurrence. À l'inverse, adopter des logiciels libres permet à un nombre plus important d'entreprises de fournir des produits et des services informatiques;

- De réduire les coûts et augmenter la création de valeur à l'échelon local. Pour les organismes publics comptant un nombre important d'utilisateurs, le coût total des licences de logiciels exclusifs peut être considérable. Par ailleurs, dans un pays en développement, ces coûts de licence sont souvent payés à des entreprises étrangères. Si les logiciels libres peuvent être utilisés sans payer de droits de licence, ils ne sont pas pour autant gratuits puisqu'il faut tout de même acheter des services pour le développement, la personnalisation, l'installation, la maintenance et l'assistance. Toutefois, il est possible de trouver ces services localement, s'ils sont disponibles;
- De développer leur capital humain, puisque le processus de production collaborative des logiciels libres favorise l'apprentissage local;
- De répondre aux préoccupations liées à la sécurité nationale.

L'adoption des logiciels libres par le secteur public favorise donc la participation des PME aux marchés publics. En outre, si les gouvernements conçoivent des systèmes modulaires, il est vraisemblable que des applications de logiciels libres sont déjà disponibles et prêtes au déploiement, ou que des applications disponibles peuvent être adaptées au prix d'un effort raisonnable. Cela peut permettre aux entreprises locales d'affronter plus facilement la concurrence de prestataires étrangers.

Les gouvernements ont adopté différentes stratégies en ce qui concerne l'utilisation des logiciels libres (voir CNUCED, 2004 et 2012a). Malgré les avantages des logiciels libres, de nombreux organismes publics des pays en développement continuent à utiliser des logiciels exclusifs. Il y a à cela plusieurs raisons, notamment:

- Les logiciels exclusifs sont mieux connus;
- Les entités adjudicatrices des organismes publics trouvent qu'il est plus simple de choisir des logiciels exclusifs produits par des fournisseurs qui proposent, parallèlement à la licence, la formation, la maintenance et le support technique;
- La transition vers les logiciels libres peut entraîner des nouveaux coûts à court terme;
- Des inquiétudes peuvent également exister au sujet de l'interopérabilité entre les logiciels libres et les systèmes exclusifs existants;

- Les capacités locales en matière de logiciels libres peuvent être limitées car le renforcement des capacités dans le domaine des TI (depuis les notions de base jusqu'aux études spécialisées) a principalement porté sur les technologies exclusives.

Compte tenu de tous ces arguments, l'augmentation de l'utilisation des logiciels libres dans le secteur public doit être accompagnée de mesures de soutien telles que, par exemple, le renforcement des compétences et des capacités du secteur des TI dans ce domaine, à l'instar de ce qu'a fait la République de Corée. Ces mesures de soutien dépassent la mission des organismes de marchés publics. L'effort concerté et coordonné de différentes institutions publiques (par exemple le Ministère de l'éducation ou les organismes de promotion des TI), des universités, des instituts de formation et du secteur local des TI est nécessaire pour assurer et financer la formation dans le domaine des logiciels libres.

Au cours des dix dernières années, les pays développés comme les pays en développement ont investi dans la définition et la mise en œuvre d'un environnement propice aux logiciels libres. Des efforts ont été menés par divers gouvernements pour garantir des conditions de concurrence égales pour tous. La Malaisie, par exemple, a adopté un programme exhaustif à long terme qui vise à faire évoluer un écosystème parallèle de logiciels libres. Cet effort a aidé le Gouvernement à devenir plus autonome. La démarche concernant l'adoption des logiciels libres doit être adaptée au cas par cas en fonction de chaque situation sociale, économique et politique particulière (UNCTAD, 2012a).

3.7 INFORMER LES ENTREPRISES LOCALES ET LES FONCTIONNAIRES CONCERNÉS ET RENFORCER LEURS CAPACITÉS

Mieux informer les PME locales sur les possibilités que peuvent offrir les marchés publics et faire en sorte que les fonctionnaires connaissent mieux le potentiel des entreprises locales constituent une première étape pour promouvoir le développement du secteur local des TI (voir sect. 3.2.1). Il est également nécessaire de faire un effort spécifique pour renforcer les capacités des PME et des fonctionnaires.

Les procédures à respecter pour répondre à des appels d'offres du secteur public sont souvent lourdes et peuvent constituer un obstacle pour les PME susceptibles de soumissionner (voir sect. 2.3.3). Les dossiers d'appel d'offres sont souvent exhaustifs et complexes, et les règles applicables à la soumission des offres ne sont pas toujours intuitives. Expliquer, autant que possible en collaboration avec des organismes professionnels du secteur des TI, comment se repérer dans la procédure de soumission et remplir les documents pourrait permettre de réduire le nombre d'offres rejetées pour des détails techniques.

Pour renforcer les capacités des entreprises locales, il est également très important d'assurer la formation des fonctionnaires chargés des marchés publics, pour qu'ils n'agissent pas seulement en conformité avec

les stratégies de promotion du secteur local des TI mais qu'ils soient capables de concevoir et de mener à bien des appels d'offres sans ériger d'obstacles inutiles à la participation des entreprises locales. Les responsables des marchés publics n'ont souvent pas les compétences informatiques nécessaires et ne peuvent donc pas faire face aux exigences dynamiques des marchés publics dans le domaine informatique. Obtenir le meilleur rapport qualité-prix (ce qui, comme nous l'avons déjà dit, demeure le premier objectif des marchés publics) tout en élaborant des procédures qui permettent la participation des entreprises de TI locales nécessite souvent une démarche unique.

Les sept stratégies décrites dans ce chapitre sont analysées au chapitre 4, qui explique comment elles ont été mises en place dans trois pays: le Kenya, le Sénégal et Sri Lanka.



4. EXPÉRIENCES NATIONALES: TROIS ÉTUDES DE CAS

REPÈRES

Le Kenya, le Sénégal et Sri Lanka ont utilisé les marchés publics, à des degrés variables, pour promouvoir les entreprises locales de services informatiques.

À Sri Lanka, l'ICTA (agence chargée des grands programmes d'administration en ligne) a favorisé le développement des PME informatiques locales en élaborant une procédure de passation de marchés transparente et concurrentielle et en mettant en œuvre toute une série de stratégies et d'outils. Par exemple, en attribuant aux entreprises locales des points supplémentaires sur des critères ciblés, elle a favorisé la création de coentreprises entre entreprises internationales et locales et le renforcement des capacités technologiques des entreprises locales.

Le Sénégal a créé un environnement politique et juridique permettant de soutenir la participation des entreprises de TI locales aux marchés publics. Toutefois, les résultats obtenus demeurent jusqu'à présent modestes. La transparence des procédures d'appel d'offres peut encore être améliorée, par exemple en ce qui concerne le contenu technique des dossiers d'appel d'offres et le retour d'informations. Le Sénégal n'a pas encore adopté de stratégie visant à atténuer les asymétries d'information, à utiliser des pratiques optimales de conception de logiciels ou à former les PME locales.

Le Kenya n'a pas beaucoup progressé en ce qui concerne la participation des entreprises de TI locales aux appels d'offres publics. Les orientations politiques générales vont dans le sens d'une promotion de la participation des PME, mais elles sont principalement centrées sur l'aide à l'exportation des services utilisant les TIC. La transparence et la pertinence des pratiques en matière de passation de marchés publics peuvent encore être améliorées. Comme au Sénégal, les stratégies visant à atténuer les asymétries d'information ou à utiliser des pratiques optimales de conception de logiciels doivent encore être mises en place.

Ce chapitre étudie trois pays qui se sont efforcés de promouvoir et de développer leur secteur des TIC local. Des études de cas approfondies sur le Kenya, le Sénégal et Sri Lanka y sont analysées: elles décrivent les réalités du terrain, les réussites et les échecs dans le domaine de l'utilisation des marchés publics en tant qu'outils stratégiques de promotion du secteur des TIC.

Le Kenya, le Sénégal et Sri Lanka ont été sélectionnés sur les critères suivants: secteur des TIC relativement développé, représentativité géographique, expérience préalable de la CNUCED ou de la GIZ dans le pays. Les études de cas ont été l'occasion de se confronter à la réalité du terrain, en se basant sur les expériences concrètes menées dans le domaine de l'utilisation des marchés publics pour renforcer le secteur des TIC, mais ne constituent pas forcément des pratiques optimales.

Pour les études sur le Kenya et Sri Lanka, des entretiens qualitatifs approfondis ont été menés sur place avec les principales parties prenantes. L'étude sur le Sénégal s'appuie sur un travail récent, commandé par la GIZ au nom du BMZ (Brunsieck and Restel, 2011), et sur l'analyse de documents existants. L'annexe II liste les personnes interrogées pour chacune des études de cas.

La section 4.1 présente, pour chacun des trois pays, le contexte socioéconomique, les caractéristiques du marché et du secteur des TIC local, l'utilisation des TIC et les marchés publics de TIC. Les sections 4.2 à 4.4 proposent une brève analyse de la manière dont les sept grandes stratégies décrites au chapitre 3 ont été

appliquées dans chaque pays. L'annexe I contient une analyse plus détaillée des caractéristiques du marché et du secteur des TIC local, ainsi que des stratégies appliquées par chacun des pays. Le chapitre se termine par un résumé des études de cas.

4.1 CONTEXTE GÉNÉRAL

Contexte socioéconomique

La situation sociale, économique et politique d'un pays définit le contexte dans lequel évolue le secteur privé et a un impact déterminant sur la capacité du pays à appliquer avec succès certaines stratégies. Le tableau 6 présente quelques indicateurs socioéconomiques importants. Des trois pays, Sri Lanka est celui qui bénéficie du contexte socioéconomique le plus favorable, avec le PIB par habitant et le taux d'alphabétisation le plus élevés et une moindre incidence perçue de la corruption. Le Kenya et le Sénégal ont un PIB par habitant similaire et sont tous deux des acteurs importants, en termes d'activité économique, dans leurs régions respectives.

Caractéristiques du marché et du secteur des TIC

D'après les estimations de marchés, le montant des dépenses en matière de TIC est comparable dans les trois pays. Le Kenya et Sri Lanka ont dépensé environ 3,1 milliards de dollars en biens et services de TIC en 2011, ce chiffre étant un peu plus faible dans le cas du Sénégal (2,6 milliards de dollars) (tableau 7).

Tableau 6. Quelques indicateurs socioéconomiques (Kenya, Sénégal et Sri Lanka)

Indicateur	Kenya	Sénégal	Sri Lanka
Population (2011)	40,5 millions	12,4 millions	20,7 millions
PIB par habitant (PPP, en dollars) (2011)	1 718	1 981	5 620
PIB par habitant (en dollars courants) (2011)	795	1 034	2 400
Croissance du PIB 2005-2010, TCAC ²	4,6 %	3,4 %	6,4 %
Taux d'alphabétisation des adultes (2011)	87 %	50 %	92 %
Composition sectorielle de l'économie en pourcentage du PIB (2011)	55 % services 25 % agriculture 20 % industrie	60 % services 17 % agriculture 22 % industrie	58 % services 13 % agriculture 29 % industrie
Classement selon l'étude de la Banque mondiale <i>Doing Business</i> , 2012 (sur 183 pays) ¹	109	154	89
Classement selon Transparency International, 2011 <i>Corruption perception index</i> ¹ (sur 182 pays)	154	112	86

¹ Un chiffre plus faible correspond à un meilleur classement.

² Taux de croissance annuel composé.

Sources: CNUCED et BMZ d'après la Banque mondiale, UNCTADstat, Transparency International et des publications officielles des pays concernés.

Ces dépenses concernaient essentiellement le matériel et les communications, alors que les logiciels et les services informatiques représentaient en général moins de 10 % des dépenses totales de TIC (entre 9,3 % pour le Kenya et 1,8 % pour Sri Lanka).

Les données officielles sur la taille et la composition du secteur des TIC dans les pays étudiés sont rares. La production et l'exportation de biens de TIC ne sont significatives dans aucun de ces pays. Selon les statistiques de la CNUCED¹⁷, l'exportation des biens de TIC représente environ 1 % ou moins du total des exportations en 2010. Seule Sri Lanka exporte de façon importante des logiciels et des services informatiques (tableau 7). En 2009, le secteur des TIC de Sri Lanka représentait 1,7 % de son PIB (Central Bank of Sri Lanka, 2010).

Utilisation des TIC dans le cadre des marchés publics

Le Kenya, le Sénégal et Sri Lanka ont tous adopté des stratégies nationales visant à développer l'utilisation des TIC dans le secteur public. Ils ont en outre mis en place, à des degrés divers, une série de programmes d'administration en ligne (voir encadré 7). Ces programmes et ces stratégies ont stimulé la demande publique de biens et services informatiques.

4.2 KENYA

Au Kenya, les marchés publics ne font pas partie des stratégies de promotion du secteur des TIC. Alors que la promotion du secteur des TIC local, en particulier en ce qui concerne l'exportation des services utilisant les TIC, représente un objectif politique national, le rôle que peuvent jouer les marchés publics pour atteindre cet objectif n'a pas été explicitement pris en compte.

Le nombre de services d'administration en ligne, qu'ils soient déjà mis en place ou prévus, montre

qu'il existe une fenêtre d'opportunité pour mobiliser les marchés publics aux fins du développement du secteur local des services informatiques. Les pays donateurs peuvent jouer un rôle fondamental à cet égard, lorsqu'ils financent des initiatives ayant trait à l'administration en ligne.

Deux facteurs essentiels peuvent expliquer pourquoi cela n'a pas encore été fait. En premier lieu, en ce qui concerne les questions relatives à la passation de marchés, la coordination au sein du secteur public est inadéquate. Le cadre juridique actuel prévoit un processus de passation des marchés totalement décentralisé, relevant du pouvoir discrétionnaire des commissions d'appel d'offres et des entités adjudicatrices. Au niveau institutionnel, il y a une interaction limitée entre les grandes entités adjudicatrices, telles que la PPOA (Autorité de contrôle des marchés publics) et les organes représentatifs des TIC compétents en la matière. En deuxième lieu, la coordination avec les entreprises de services informatiques est inexistante. La méfiance mutuelle entre les entités adjudicatrices et les PME est généralisée. Les entités adjudicatrices ont une connaissance limitée des capacités du secteur local des services informatiques et les PME pensent qu'il est difficile d'accéder aux marchés publics en raison de la corruption et de la paperasserie. Il n'y a pas d'organisme chargé de mobiliser les marchés publics aux fins du développement du secteur local des TI au Kenya.

Les procédures de passation de marchés publics établies par la législation et la réglementation du Kenya sont pertinentes, efficaces et transparentes et permettent d'obtenir un bon rapport qualité-prix et une fourniture de services efficace, tout en facilitant la participation des PME locales. Toutefois, ces réglementations ont pour le moment eu un impact positif limité. Les systèmes de passation de marchés

Tableau 7. Dépenses et part des exportations concernant le secteur des logiciels et des services informatiques

	Total des dépenses de TIC, en millions de dollars, 2011 (comprend communications, matériel, logiciels et services informatiques)	Dépenses de logiciels et de services informatiques, en millions de dollars, 2011		Exportations de logiciels et de services informatiques, 2009, en millions de dollars, 2011		
		Total	En pourcentage du total des dépenses de TIC	Total	Rapport entre exportations et dépenses concernant les logiciels et les services informatiques	En pourcentage du PIB
Kenya	3 178	295	9,3	0	0,00	<0,01
Sénégal	2 570	78	3,7	6	0,08	<0,01
Sri Lanka	3 127	56	1,8	265	5,071	0,6

Sources: CNUCED et BMZ, d'après WITSA/IHS Global Insight, OMC.

Encadré 7. Indice de développement de l'administration en ligne

L'étude des Nations Unies sur l'administration en ligne (E-Government Survey; Nations Unies, 2012), 2012 analyse la situation de l'administration en ligne dans 190 pays. L'indice de développement de l'administration en ligne (EGDI) mesure la volonté et la capacité des gouvernements à mettre en place des services publics en ligne. Il se base sur une étude de la présence des 193 États Membres sur Internet, qui analyse les caractéristiques techniques des sites Internet nationaux, les politiques publiques et les stratégies relatives à l'administration en ligne, d'une manière générale et dans le domaine spécifique de la fourniture de services.

L'EGDI est un indice composite tenant compte des principales caractéristiques de l'administration en ligne: portée et qualité des services en ligne, niveau de développement des infrastructures de télécommunication, et capital humain associé. En ce qui concerne l'indice des services en ligne, qui évalue la portée et la qualité des services administratifs en ligne, le Kenya est légèrement mieux placé que le Sénégal et Sri Lanka.

D'après l'EDGI 2012 (voir tableau 1 de l'encadré), la volonté et la capacité du Kenya et de Sri Lanka à utiliser les TIC pour mettre en place des services publics en ligne sont comparables alors que le Sénégal est en retard dans ce domaine, notamment en raison des faibles performances du capital humain (faible taux d'alphabétisation et de scolarisation).

Tableau 1 de l'encadré. Indice de développement de l'administration en ligne

	Kenya	Sénégal	Sri Lanka
CLASSEMENT GÉNÉRAL (sur 190 pays)	119	163	115
Indice des services en ligne – portée et qualité des services en ligne	0,431	0,346	0,379
<i>Phase I Émergence des services en ligne: Fourniture d'informations de base portant sur les politiques publiques, la réglementation et la documentation et indication de liens vers d'autres services publics. Accès facile aux informations les plus récentes et aux informations archivées</i>	100 %	75 %	92 %
<i>Phase II Renforcement des services en ligne: Communication unilatérale ou bilatérale élémentaire entre le Gouvernement et les citoyens (par exemple possibilité de télécharger des formulaires). Offre de ressources audio et vidéo. Sites multilingues</i>	62 %	31 %	48 %
<i>Phase III Services transactionnels: Communication bilatérale avec les citoyens, y compris pour solliciter et recevoir des contributions sur des questions ayant trait aux initiatives publiques. À ce stade, un certain niveau d'authentification en ligne est nécessaire. Possibilité d'effectuer des transactions non financières (vote en ligne, téléchargement et envoi de formulaires, déclaration de revenus en ligne, demande de certificats, par exemple)</i>	17 %	12 %	13 %
<i>Phase IV Services interconnectés: Recherche active d'informations et consultation de l'opinion des citoyens. Services en ligne des diverses institutions publiques conçus de manière transversale non cloisonnée. Applications intégrées. Approche centrée sur le citoyen et services sur mesure. Prise en compte de l'avis des citoyens lors du processus décisionnel</i>	28 %	36 %	29 %
Indice des infrastructures – Niveau de développement des infrastructures de télécommunication	0,121	0,128	0,192
Indice sur le capital humain – Capital humain associé	0,711	0,327	0,736

Sources: CNUCED et BMZ, d'après les Nations Unies (2012).

n'ont pas été mis en œuvre de façon cohérente. Par exemple, les retards de procédure, notamment en ce qui concerne le paiement, constituent un obstacle à la participation des PME. Un certain nombre de mesures ont été prises, ou sont prévues, pour favoriser la mise en œuvre de procédures de passation de marchés pertinentes (élaboration d'un manuel sur les spécifications techniques et d'un modèle utilisable pour les appels d'offres de TIC, par exemple). Toutefois, si les services adjudicateurs ne

disposent pas de ressources humaines qualifiées supplémentaires, ces mesures peuvent se révéler insuffisantes pour mobiliser les marchés publics aux fins du développement des entreprises de TI locales.

Le Kenya n'a pas mis en place de système permettant de passer des appels d'offres en ligne. Il est prévu de mettre en place un module de passation d'appels d'offres en ligne dans le cadre du nouveau système intégré de gestion financière (IFMIS), actuellement à l'étude.

Les dispositions de la loi relative aux marchés publics (achat et vente) (PPDA) permettent d'accorder une préférence aux PME locales mais elles ne sont pas pleinement exploitées, en grande partie parce que les fonctionnaires chargés des marchés publics ignorent souvent leur existence. Les dispositions relatives aux garanties peuvent être utilisées de façon discrétionnaire par les entités adjudicatrices mais les entretiens réalisés lors de l'étude montrent qu'en pratique elles ne sont guère assouplies. Seule l'expérience préalable est retenue comme certification de qualité attestant de la qualité des prestations. Étant donné le très faible nombre d'entreprises de services informatiques ayant des certifications de qualité, le fait de reconnaître celles-ci comme garantie n'aurait de toute façon pas un grand impact.

Le mode de conception de logiciels actuellement adopté par le secteur public ne facilite pas la participation des entreprises locales de services informatiques aux marchés publics. En outre, le pays ne possède pas de référentiel d'interopérabilité applicable à l'ensemble de l'administration en ligne. Bien que la Direction de l'administration en ligne ait pris certaines mesures en vue d'adopter une architecture modulaire pour ses services partagés, cette approche n'est pas systématique. Le Kenya n'a pas de politique officielle en faveur des logiciels libres. Néanmoins, en septembre 2012, la Direction de l'administration en ligne a déclaré avoir l'intention d'adopter progressivement des logiciels libres pour ses opérations informatisées. L'adoption des logiciels libres est actuellement limitée par la dépendance vis-à-vis d'un fournisseur, l'utilisation généralisée de solutions exclusives et le manque de ressources humaines dûment qualifiées.

Les mesures qui ont été mises en place pour renforcer les capacités des fonctionnaires chargés des marchés publics ne sont pas suffisantes. L'Institut kényan de gestion des achats a mis en place un programme de formation et de certification des fonctionnaires chargés des marchés publics. Il envisage de former aussi les PME et de les informer sur les dispositions relatives aux marchés publics. Toutefois, la portée des actions de renforcement des capacités est limitée par le manque de financement et de coordination.

4.3 SÉNÉGAL

Le Sénégal a adopté des politiques publiques visant à promouvoir les TIC non seulement en tant que secteur économique de premier plan mais également en tant

qu'outil permettant d'améliorer le fonctionnement de l'administration publique et l'accès aux services publics.

Au Sénégal, les marchés publics de TI ont atteint une masse critique. Un certain nombre de projets d'administration en ligne, en grande partie financés par des donateurs internationaux, ont été mis en œuvre. Les entreprises locales sont encouragées à participer aux projets d'administration en ligne financés au niveau national, mais beaucoup de projets financés par des donateurs sont confiés à des entreprises internationales.

Avec le soutien du Programme sénégal-allemand d'appui à la compétitivité et à la croissance des PME, l'administration publique a établi une cartographie du secteur des TIC au Sénégal. D'autre part, les fonctionnaires participent à un dialogue permanent avec les entreprises du secteur des TI, en collaboration avec le syndicat professionnel OPTIC (Organisation des professionnels des technologies de l'information et de la communication). En revanche, la coordination entre institutions publiques concernées par les marchés de TI est limitée. En effet, d'une part ces institutions acquièrent les biens et services qui leur sont nécessaires de manière indépendante et d'autre part, les politiques en matière de TIC et en matière de marchés publics ne sont pas interconnectées.

Le Sénégal n'a pas d'organisme chargé de mobiliser les marchés publics aux fins du développement du secteur local des TI. L'Agence de l'informatique de l'État (ADIE) est chargée de la stratégie nationale relative à l'administration en ligne, de l'informatisation des institutions du secteur public et de la mise en place d'une architecture de services publics en ligne et d'un référentiel d'interopérabilité, mais elle n'est pas responsable de la coordination des marchés publics de TI. La coordination entre la Direction centrale des marchés publics (DCMP) et l'ADIE est très limitée.

Le Sénégal a mis en place un cadre politique, institutionnel et juridique pertinent en ce qui concerne les marchés publics, incluant un certain nombre de dispositions visant à promouvoir la participation des PME locales aux appels d'offres. Parmi ces dispositions, on peut citer le fractionnement des appels d'offres de grande envergure, l'attribution de points supplémentaires sur des critères ciblés tels que la présence sur place, la possibilité de ne pas fournir de garanties pour les appels d'offres de moins de 100 000 dollars ou concernant des services intellectuels et l'obligation de publier les appels d'offres en ligne et d'informer les candidats non retenus.

Malgré ces dispositions, la participation des PME locales aux appels d'offres est restée jusqu'à présent limitée. Les principaux obstacles à cette participation sont les suivants:

- La complexité de la législation, les procédures et les dispositions étant portées par plusieurs lois et règlements différents;
- Les conditions à satisfaire pour pouvoir soumissionner, telles que la fourniture d'un certificat attestant d'au moins trois ans d'expérience, les garanties de soumission dans le cas des marchés de biens de TIC ou la nécessité d'acheter le dossier d'appel d'offres;
- L'ambiguïté des spécifications techniques qui ne permet pas de soumettre une offre compétitive;
- La publication en ligne incomplète des appels d'offres publics;
- Le retour d'informations limité en ce qui concerne les résultats de l'évaluation des offres.

Les pratiques actuelles de conception des logiciels ne favorisent pas la participation des entreprises locales. L'absence de lignes directrices gouvernementales cohérentes et durables concernant les projets de services administratifs en ligne ainsi que le manque de coordination entre organismes donateurs ont conduit à l'achat de systèmes informatiques hétérogènes et peu compatibles entre eux. Bien que le Gouvernement ait pris une série de mesures pour promouvoir des normes informatiques et un référentiel d'interopérabilité, le manque de ressources financières et de capacités techniques freine leur mise en place effective. La conception modulaire des systèmes informatiques du secteur public, bien qu'encouragée par le Gouvernement, n'est pas bien définie et documentée.

Bien que l'ADIE ait montré l'exemple en adoptant des logiciels libres et que les universités encouragent l'utilisation de tels logiciels, force est de constater que les institutions publiques ne suivent pas et que la masse critique de concepteurs de logiciels libres dans le secteur public n'est pas atteinte.

Le Gouvernement a mis en place un plan de formation annuel pour le renforcement des capacités en matière de marchés publics. Toutefois, les entretiens menés avec les parties prenantes montrent que celles-ci ont de faibles capacités dans le domaine des marchés publics de services informatiques. Une formation destinée aux fonctionnaires travaillant dans le domaine des marchés publics est envisagée,

en coopération avec l'Allemagne et éventuellement d'autres donateurs, pour faire en sorte d'améliorer la qualité des spécifications techniques des appels d'offres de TI.

4.4 SRI LANKA

Les marchés publics font partie intégrante des stratégies adoptées par le Gouvernement de Sri Lanka pour promouvoir le développement du secteur des TI, et notamment dans le cadre de l'initiative e-Sri Lanka, vaste programme de développement basé sur les TIC lancé en 2003. Les marchés publics associés à cette initiative ont permis d'obtenir une participation significative des entreprises de TI locales. L'initiative e-Sri Lanka comporte aussi un Programme de développement du secteur privé (PSDP), essentiellement axé sur la promotion des entreprises exportatrices de logiciels.

À Sri Lanka, les marchés publics de TI ont atteint une masse critique. Depuis 2003, dans le cadre de l'initiative e-Sri Lanka, plus de 32 millions de dollars ont été débloqués pour le Programme d'administration en ligne mis en place par l'ICTA. Ce programme comporte un certain nombre de projets visant à automatiser les procédures administratives, à créer des grandes banques de données (registre de la population, registre foncier, par exemple) et à mettre en place un réseau à haut débit permettant d'interconnecter les organismes publics. Les donateurs internationaux, en particulier la Banque mondiale, ont joué un rôle déterminant en finançant ce programme ainsi que d'autres programmes publics. Bien que l'ICTA soit sans doute le plus important acheteur de biens et services de TIC, il n'est pas le seul. Les services publics de Sri Lanka achètent également des biens et services connexes en dehors de l'initiative e-Sri Lanka.

L'administration de Sri Lanka a fait d'importants efforts pour mieux connaître les capacités du secteur local des services informatiques et mettre en place une coordination avec ce secteur. Des études sur ce secteur et sa main-d'œuvre ont été faites et publiées et les services publics sont en contact, de façon formelle ou informelle, avec diverses associations professionnelles.

L'ICTA a mobilisé les marchés publics aux fins du développement du secteur local des TI. En tant qu'organisme unique doté de compétences transversales et chargé d'un grand nombre de projets d'administration en ligne, l'ICTA a pu jouer un rôle de premier plan et obtenir des résultats visibles en ce qui

concerne le développement et l'internationalisation des entreprises locales de services informatiques.

En revanche, la coordination entre les diverses structures du secteur public demeure limitée. Le budget 2011 prévoit que tous les achats de TIC doivent passer par l'ICTA, mais en pratique cela n'est pas toujours le cas.

L'ICTA a recommandé les bonnes pratiques en matière de passation de marchés. Les appels d'offres de l'ICTA sont basés sur les procédures de la Banque mondiale qui, bien que lourdes, sont considérées comme étant assez transparentes et ouvertes. Certains appels d'offres ne passant pas par l'ICTA semblent moins transparents. Sri Lanka n'a pas utilisé d'outils électroniques pour la passation de marchés publics.

Le pays a réussi à mettre en place une série de stratégies visant à accroître la participation des entreprises locales aux appels d'offres de TI, y compris l'attribution de points supplémentaires sur des critères ciblés, l'adoption de mesures visant à atténuer les asymétries d'information et le recours à des méthodes de conception de logiciels facilitant la participation des entreprises locales. En conséquence, sur un échantillon de 13 services importants pour lesquels l'ICTA a organisé un appel d'offres, l'offre retenue comportait, à une exception près, au moins une entreprise locale.

L'ICTA a utilisé les moyens disponibles pour accorder la préférence aux entreprises nationales dans les appels d'offres ouverts à la concurrence internationale. Lors de l'évaluation des offres soumises, l'ICTA a régulièrement accordé un traitement préférentiel (jusqu'à 15 % de la note totale, conformément à ce qu'autorisent les règles de la Banque mondiale) aux entreprises nationales. Cette pratique a encouragé la création de coentreprises entre entreprises internationales et locales, favorisant le transfert de connaissances et la formation technologique des entreprises locales au cours du temps. Une directive officielle prévoit que lorsqu'un logiciel est acheté à un fournisseur étranger, 50 % au moins de la valeur ajoutée doit être apportée par les entreprises locales mais elle ne s'est toutefois pas révélée efficace.

Les appels d'offres publics n'intègrent pas d'assouplissements des dispositions relatives aux garanties de soumission et de bonne exécution. Les soumissionnaires potentiels ne considèrent pas forcément ces dispositions comme un obstacle à

la participation. Par ailleurs, en plus de l'expérience préalable, les certifications de qualité, de plus en plus courantes dans les entreprises de Sri Lanka, sont également acceptées comme preuve de qualité.

Les stratégies adoptées par l'ICTA dans le domaine technologique ont également contribué à favoriser la participation des PME locales aux appels d'offres publics. L'ICTA possède suffisamment d'autorité pour établir des directives techniques et a, de ce fait, imposé des normes d'interopérabilité claires et une architecture modulaire de l'administration en ligne. Du fait de la faible dimension des divers modules, les appels d'offres sont devenus plus attractifs pour les PME et les entreprises locales ayant une compétence spécialisée. Il n'existe aucune politique officielle en faveur de l'utilisation des logiciels libres dans les services publics. L'ICTA a également utilisé d'autres procédures d'achat et a eu recours à des consultants indépendants locaux pour satisfaire une demande spécifique de services informatiques basés sur les méthodes agiles de développement de logiciels (approche non traditionnelle du développement de logiciels).

Les actions de sensibilisation et de développement des capacités ont aidé à promouvoir la participation des entreprises locales aux appels d'offres publics. De nombreuses offres soumises n'étant pas conformes (souvent pour des détails techniques), l'ICTA a organisé des ateliers destinés à former les soumissionnaires locaux aux directives de la Banque mondiale en matière d'appels d'offres. De ce fait, le nombre d'offres non conformes reçues par l'ICTA a considérablement diminué.

4.5 RÉSUMÉ DES ÉTUDES DE CAS

Les mesures prises par trois pays en développement pour encourager et promouvoir le développement des entreprises locales de services informatiques en mobilisant les marchés publics ont été présentées dans ce chapitre. Les méthodes utilisées et les résultats obtenus ne sont pas les mêmes dans les trois pays et reflètent en partie leurs niveaux de développement respectifs (tableau 8).

Des trois pays étudiés, Sri Lanka est celui qui a le mieux réussi à faire en sorte que les entreprises locales de services informatiques participent aux appels d'offres publics. En particulier, l'ICTA, principal organisme chargé de mettre en place des grands

Tableau 8. Résumé des stratégies adoptées par le Kenya, le Sénégal et Sri Lanka en matière de marchés publics

	Kenya	Sénégal	Sri Lanka
1. Mettre en place les bases			
Inclure les marchés publics dans les stratégies de promotion du secteur des TI	Non	Oui	Oui
Assurer une masse critique de marchés dans le domaine des TI	Oui	Oui	Oui
Connaître la situation actuelle du secteur local des services informatiques	Non	Modérément	Oui
2. Renforcer le cadre institutionnel			
Établir une coordination entre le secteur public et le secteur des TI	Modérément	Modérément	Modérément
Désigner un organisme ou un département chargé de mobiliser les marchés publics aux fins du développement du secteur local des TI	Non	Non	Oui
3. Promouvoir les bonnes pratiques en matière de passation de marchés			
Mettre en place des procédures d'appel d'offres transparentes et ouvertes	Modérément	Faiblement	Modérément
Mettre en place des systèmes d'appel d'offres en ligne	Non	Faiblement	Non
4. Limiter la participation des soumissionnaires étrangers			
Exclure les soumissionnaires étrangers	Non	Non	Faiblement
Attribuer des points supplémentaires pour la connaissance de la langue locale, l'expérience sur le terrain et la présence sur place	Non	Oui	Oui
5. Atténuer les conséquences des asymétries d'information relatives aux marchés publics			
Assouplir les dispositions relatives aux garanties de soumission et de bonne exécution	Non	Non	Non
Accepter des preuves de qualité autres que l'expérience préalable	Non	Non	Oui
6. Promouvoir des méthodes de conception de logiciels qui facilitent la participation des entreprises locales			
Promouvoir l'interopérabilité et les normes ouvertes	Faiblement	Faiblement	Oui
Adopter une conception modulaire des systèmes informatiques dans le secteur public	Faiblement	Non	Oui
Encourager l'utilisation des logiciels libres	Non	Faiblement	Non
7. Informer les entreprises locales et les fonctionnaires concernés et renforcer leurs capacités			
Informar les entreprises locales et les fonctionnaires concernés et renforcer leurs capacités	Modérément	Faiblement	Modérément

Note: Faiblement: signifie qu'une ou deux mesures significatives ont été prises dans le cadre de la stratégie considérée.

Modérément: signifie que plusieurs mesures significatives ont été prises dans le cadre de la stratégie considérée.

Sources: CNUCED et BMZ.

programmes d'administration en ligne, a élargi les possibilités offertes aux PME locales en élaborant une procédure de passation de marchés transparente et concurrentielle. Divers facteurs ont permis à l'ICTA de jouer un rôle efficace en tant qu'organisme chef de file. Tout d'abord, l'ICTA jouit de l'autorité nécessaire pour établir des directives techniques (imposition de normes d'interopérabilité, par exemple). Ensuite, le secteur local des services informatiques de Sri Lanka est plus développé que celui du Kenya ou du Sénégal et comporte notamment un certain nombre d'entreprises exportatrices, ce qui permet d'utiliser, en matière de marchés publics, des stratégies et des outils plus variés. Enfin, l'ICTA possède une équipe de techniciens qualifiés et plusieurs années d'expérience, et bénéficie donc d'un bon niveau de confiance et de reconnaissance.

Le Sénégal a créé un environnement politique et juridique permettant de favoriser la participation des entreprises de TI locales aux marchés publics. Toutefois, les résultats concrets ont été modestes jusqu'ici. Certaines conditions de base doivent encore être mises en place pour améliorer la situation. Il convient tout d'abord d'améliorer encore la transparence des procédures d'appel d'offres. En effet, le contenu technique des dossiers d'appel d'offres est souvent mal conçu pour que les PME puissent y répondre et le retour d'informations sur le processus de soumission est assez limité. Ensuite, il faudrait renforcer la coordination entre organismes publics. Enfin, il serait très utile de mettre en œuvre les politiques existantes (attribution de points supplémentaires aux PME locales qualifiées, par exemple) et de fournir des informations sur la composition et les capacités du secteur local

des TIC aux autorités publiques concernées. Le Sénégal n'a pas pris de mesures visant à atténuer les asymétries d'information, à utiliser des pratiques optimales de conception de logiciels ou à former les PME locales.

Bien que le Kenya soit celui des trois pays où les dépenses consacrées aux biens et services de TIC sont les plus élevées, la participation du secteur local des TI aux appels d'offres publics a assez peu progressé jusqu'à présent. Les orientations générales sont à bien des égards favorables à la participation des PME. Toutefois, leur principal objectif a été de soutenir l'exportation des services utilisant les TIC. Malgré l'existence d'un certain dialogue entre le secteur public et le secteur privé, la mise en place d'une stratégie visant à mieux connaître et à renforcer les capacités des PME informatiques locales pourrait

jouer un rôle déterminant pour leur permettre de participer plus efficacement aux appels d'offres publics. La transparence et la pertinence des pratiques en matière de passation de marchés publics peuvent encore être améliorées. Tout comme le Sénégal, le Kenya n'a pas adopté de stratégies visant à atténuer les asymétries d'information ou à utiliser des pratiques optimales de conception de logiciels pour faciliter la participation des entreprises locales.

Dans les trois pays, la plupart des mesures ont été prises au niveau macroéconomique avec, par exemple, l'adoption d'une législation appropriée. Peu de mesures ont été prises au niveau méso-économique et microéconomique pour renforcer la contribution des associations professionnelles nationales du secteur et développer les capacités des PME informatiques locales.





5. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

REPÈRES

Il est recommandé aux gouvernements qui souhaitent mobiliser les marchés publics pour promouvoir le développement du secteur local des TI:

- De réunir les conditions nécessaires au succès: coordination des politiques publiques en matière de TI et en matière de marchés publics, masse critique de projets publics liés aux TIC et solide connaissance des capacités du secteur local des services informatiques;
- De renforcer le cadre institutionnel, promouvoir la coordination entre le secteur public et le secteur privé et désigner un organisme chargé de mobiliser les marchés publics aux fins du développement du secteur local des TI;
- D'établir des bonnes pratiques pour l'ensemble de la procédure de passation de marchés;
- De prévoir un traitement préférentiel ciblé en faveur des fournisseurs locaux sans transiger sur la qualité du matériel ou des services visés par les appels d'offres;
- De donner aux PME davantage de possibilités de présenter des soumissions;
- D'adopter des pratiques optimales de conception de logiciels pour faciliter la participation des entreprises locales;
- D'informer les entreprises de TI et les autorités publiques compétentes et renforcer leurs capacités.

Promouvoir le secteur national des TIC est une priorité pour de nombreux pays en développement et pays émergents. Non seulement ce secteur est en soi productif et dynamique mais il joue également un rôle fondamental en permettant à l'ensemble de l'économie et de la société d'utiliser les TIC. La performance du secteur local des TIC est donc un facteur déterminant de l'aptitude des pays à réussir leur transition vers une société de l'information équitable.

Le présent rapport accorde une importance particulière aux services informatiques au sein du secteur des TIC, car ce sont eux qui, dans les pays en développement et les pays émergents, apportent les meilleures opportunités en termes d'entrée sur le marché et de retour sur investissement.

Mobiliser les marchés publics est un des moyens que les gouvernements peuvent utiliser pour soutenir le développement du secteur des services informatiques. Dans les pays à faible revenu, l'utilisation des TI dans le secteur privé national est peu développée et le secteur public représente donc souvent le plus important marché de services informatiques. En règle générale, les possibilités offertes par le secteur public sont en augmentation car les gouvernements sont de plus en plus nombreux à déployer des systèmes permettant de fournir des services en ligne aux citoyens et aux entreprises.

L'objectif premier d'un appel d'offres public est d'obtenir le meilleur rapport qualité-prix. La promotion du secteur local des services informatiques n'est cependant pas incompatible avec cet objectif. Au contraire, en renforçant le secteur local des TI on augmente le nombre potentiel de fournisseurs susceptibles de répondre aux appels d'offres et on favorise la concurrence. Par ailleurs, lorsque les capacités locales sont peu développées, le secteur public est contraint d'acheter des solutions importées, qui peuvent se révéler plus chères.

Certains pays ont déjà pris des mesures d'envergure pour utiliser les marchés publics dans le but de promouvoir le secteur local des TI et ont obtenu des résultats positifs. Comme le souligne l'étude de cas qui lui est consacrée, Sri Lanka a adopté des mesures concrètes qui ont permis aux projets d'administration en ligne de créer des opportunités pour les entreprises locales.

Mobiliser les marchés publics pour développer le secteur des TI demeure cependant un moyen

d'action assez nouveau pour la plupart des pays en développement et des pays émergents. C'est un instrument complexe qui, pour donner de bons résultats, exige un certain niveau de capacités (à la fois dans le secteur public et dans le secteur privé) ainsi que des procédures de passation de marchés ouvertes et transparentes.

Les recommandations suivantes portent sur les sept stratégies mentionnées plus haut et s'adressent aux gouvernements qui ont pris la décision d'utiliser les marchés publics pour promouvoir le développement du secteur local des services informatiques.

1. Réunir les conditions nécessaires au succès: coordination des politiques publiques en matière de TI et en matière de marchés publics, masse critique de projets publics liés aux TIC et solide connaissance des capacités du secteur local des services informatiques

Avant de prendre des mesures concrètes visant à concilier promotion du secteur local des TI et obtention du meilleur rapport qualité-prix, les gouvernements doivent s'assurer qu'un certain nombre de conditions indispensables sont mises en place. En premier lieu, il est nécessaire de s'assurer que les principales autorités concernées adhèrent au projet. Dans la plupart des cas, plusieurs ministères et organismes sont impliqués et il est donc fondamental de définir une vision et des objectifs communs dans le cadre desquels tous les intervenants puissent inscrire leur travail. C'est pourquoi les politiques relatives aux marchés publics doivent être efficacement intégrées à des politiques plus vastes concernant les TIC.

En deuxième lieu, il convient de considérer la promotion de la demande intérieure de services informatiques comme étant complémentaire des efforts déployés pour soutenir la croissance du secteur par le biais des exportations. Le secteur public peut inciter les fournisseurs locaux à se moderniser, à innover et à développer des capacités qui peuvent ensuite être réutilisées à l'exportation.

Ensuite, avant de s'engager dans des projets de commande publique de grande envergure, les gouvernements doivent analyser leurs besoins présents et futurs en systèmes d'administration en ligne ou autres systèmes informatiques. Il n'est intéressant de consacrer des ressources importantes à agir sur les marchés publics que si une masse critique de projets existe ou est prévue.

Enfin, les gouvernements doivent acquérir, à un stade précoce, une bonne connaissance des capacités du secteur local des services informatiques afin de pouvoir évaluer de façon réaliste quels sont les types de projets que les fournisseurs locaux sont capables de mener à bien à court et à moyen terme.

2. Renforcer le cadre institutionnel, promouvoir la coordination entre le secteur public et le secteur privé et désigner un organisme chargé de mobiliser les marchés publics aux fins du développement du secteur local des TI

Le meilleur moyen d'améliorer la compétitivité du secteur local des TI est d'associer toutes les parties concernées à l'élaboration d'une stratégie et à son application. Il est important d'instaurer un dialogue public-privé constructif afin d'identifier les obstacles à la participation des entreprises de TI locales aux appels d'offres et de déterminer les besoins des PME en matière de renforcement des capacités. La coordination du secteur public est nécessaire pour mettre en place des normes informatiques et des référentiels d'interopérabilité, regrouper les appels d'offres et adopter de bonnes pratiques en matière de passation de marchés.

Pour que les stratégies relatives aux marchés publics favorisent la participation des entreprises de TI locales, il peut être nécessaire d'améliorer les structures institutionnelles. L'approche retenue devra être adaptée aux spécificités de chaque pays. Les pays peuvent envisager de désigner un organisme ou un département chargé de mobiliser les marchés publics aux fins du développement du secteur local des TI et de lui allouer des ressources financières, techniques et humaines suffisantes. À Sri Lanka, l'ICTA a été chargée de cette mission et a été pour cela dotée des ressources financières et humaines requises et investie de l'autorité nécessaire pour établir des normes techniques. Un organisme de ce type peut également jouer un rôle actif s'agissant de coordonner les politiques entre les diverses institutions publiques et d'établir le dialogue avec le secteur privé.

Toutefois, désigner un organisme pour mener à bien ces tâches ne peut donner de bons résultats que si les processus de coordination sont bien gérés et transparents. Faute de quoi, essayer de coordonner des activités entre organismes publics pourrait conduire à alourdir inutilement la bureaucratie et à gaspiller des ressources limitées.

3. Établir des bonnes pratiques pour l'ensemble de la procédure de passation de marchés

Mettre en place des procédures d'appel d'offres claires, transparentes et ouvertes est indispensable si l'on veut que la mobilisation des marchés publics donne de bons résultats. Dans le cas contraire, le risque de voir les marchés attribués aux fournisseurs qui disposent des meilleures connexions, plutôt qu'à ceux qui peuvent offrir le meilleur rapport qualité-prix, augmente. Les entretiens réalisés avec les entreprises de TI locales des pays étudiés dans le présent rapport indiquent que l'absence de procédures de passation de marchés ouvertes et transparentes constitue un obstacle majeur à leur participation aux appels d'offres. Les principaux obstacles évoqués par les PME informatiques, qui du reste ne se rencontrent pas seulement dans les marchés publics de TI, sont: le manque d'accès aux dossiers d'appel d'offres et autres informations importantes, l'inadaptation desdits dossiers, l'absence de retour d'informations sur les offres non retenues et les fréquents retards de paiement. Mettre en place des procédures d'appel d'offres ouvertes et transparentes constitue une étape primordiale pour qu'un instrument de promotion sectoriel basé sur les marchés publics puisse être appliqué efficacement.

Les appels d'offres en ligne peuvent être utiles pour atteindre cet objectif. Les trois pays étudiés utilisent assez peu la passation de marchés en ligne, ce qui indique que divers obstacles pourraient empêcher la numérisation des procédures de passation de marchés publics. Les gouvernements pourraient commencer par mettre en place certaines mesures simples, telles que la publication en ligne des appels d'offres et des avis de passation de marchés.

4. Prévoir un traitement préférentiel ciblé en faveur des fournisseurs locaux sans transiger sur la qualité des biens ou des services visés par les appels d'offres

Les gouvernements disposent de divers moyens pour avantager les fournisseurs locaux de services informatiques qui répondent à un appel d'offres. Pour ce faire, il n'est pas conseillé d'interdire purement et simplement la participation des entreprises étrangères. D'ailleurs, aucun des pays étudiés n'a adopté cette approche. Dans le cadre d'une procédure de passation de marchés publics ouverte et compétitive, l'attribution légale de points supplémentaires pour la connaissance de la langue locale, l'expérience sur le terrain et la présence sur place peut être un bon moyen

d'encourager la participation des entreprises locales à présenter une soumission. Ce traitement préférentiel peut aussi encourager la création de coentreprises entre entreprises étrangères et locales et permettre à des entreprises locales moins expérimentées de se familiariser avec les procédures de passation de marchés publics. À Sri Lanka, ce type de collaboration a été un bon tremplin pour les entreprises locales et leur a permis d'acquérir des compétences utiles. Afin de maintenir un environnement concurrentiel, les points supplémentaires doivent concerner de façon ciblée les domaines dans lesquels les entreprises locales ont les capacités requises pour élaborer des offres de qualité suffisante. Ceci montre une fois de plus qu'il est important que les autorités publiques connaissent bien les forces et les faiblesses du secteur local des TI.

5. Donner aux PME davantage de possibilités de présenter des soumissions

Pour que les PME locales puissent plus facilement présenter une soumission, les gouvernements peuvent envisager d'adapter certains critères d'évaluation des offres soumises. En premier lieu, il peut être intéressant d'assouplir les dispositions relatives aux garanties de soumission et de bonne exécution. Cela n'a pas été fait dans les pays étudiés dans le présent rapport et plusieurs PME interrogées ont fait remarquer que les dispositions relatives aux garanties constituaient un obstacle important à leur participation. Ces assouplissements pourraient aussi être utilisés ponctuellement pour des projets convenant particulièrement bien aux PME locales ayant les compétences et l'expérience requises.

Pour favoriser la participation des PME peu expérimentées, les gouvernements peuvent également envisager d'utiliser des critères d'évaluation de qualité autres que l'expérience préalable en matière de marchés publics. La certification concernant l'entreprise, un produit ou une compétence, par exemple, pourrait constituer une preuve de qualité alternative. Il est particulièrement recommandé d'accepter de telles preuves lorsqu'un grand nombre d'entreprises ont obtenu une certification reconnue attestant d'un certain niveau de qualité.

6. Adopter des pratiques optimales de conception de logiciels pour faciliter la participation des entreprises locales

La manière dont un projet public de TI est conçu peut avoir des répercussions importantes sur l'aptitude des entreprises locales à participer et à soumettre

une offre. Les gouvernements peuvent prendre différentes mesures pour faire en sorte que les projets de TI favorisent davantage la participation des petits soumissionnaires. Ils peuvent, par exemple, adopter des systèmes et des architectures modulaires, ce qui permet de concevoir des appels d'offres de dimensions plus modestes. Cette approche ne peut donner de bons résultats que si les autorités concernées ont un certain niveau d'autorité pour pouvoir établir des normes techniques et possèdent de bonnes compétences techniques en matière de conception de logiciels. Il faut également que l'entité responsable de l'intégration des systèmes soit clairement désignée et que les normes informatiques et les normes d'interopérabilité soient prises en compte de façon rigoureuse. La mise en place de référentiels d'interopérabilité et la promotion de normes ouvertes peuvent contribuer à l'augmentation du nombre de soumissionnaires potentiels et favoriser la participation des PME informatiques. La création de groupes d'experts confirmés en assurance qualité pourrait être utile pour favoriser l'adoption d'une architecture d'administration en ligne modulaire.

Autant que possible, les gouvernements devraient également envisager de s'équiper de logiciels libres. Les logiciels libres n'ont été ni formellement adoptés ni largement encouragés dans les trois pays étudiés. Dans d'autres pays, la promotion de ces logiciels a pourtant donné des résultats positifs et a permis, entre autres, de diminuer les coûts, d'offrir aux entreprises locales plus de chances de fournir des solutions sur mesure adaptées aux besoins spécifiques des utilisateurs et de réduire le nombre d'erreurs. Des obstacles s'opposent néanmoins à l'utilisation des logiciels libres, les plus courants étant le manque de concepteurs compétents dans ce domaine et les pressions exercées par les entreprises de logiciels exclusifs.

Il est conseillé d'assouplir les procédures d'appel d'offres traditionnelles afin de faire en sorte qu'elles n'empêchent pas l'adoption de méthodes agiles de développement de logiciels permettant de concevoir des solutions appropriées plus rapidement et à un moindre coût.

7. Informer les entreprises de TI et les autorités publiques compétentes et renforcer leurs capacités

Le manque d'information sur les opportunités existantes est l'une des principales entraves à la participation des entreprises locales de services

informatiques. Ce constat s'applique aussi bien aux entreprises du secteur des TI qu'aux autorités publiques adjudicatrices. Il est donc recommandé de prendre des mesures visant à améliorer le niveau d'information mutuelle afin de promouvoir la participation des entreprises locales.

Les gouvernements (de préférence en collaboration avec les associations professionnelles du secteur des TI) devraient également envisager de proposer aux PME des formations sur la manière de participer aux appels d'offres. Ces formations ne sont pas encore très répandues mais elles ont donné de bons résultats là où elles ont été dispensées. À Sri Lanka, par exemple, elles ont permis de faire baisser le nombre d'offres qui ne sont pas conformes à cause de détails techniques.

Il peut également être judicieux de parrainer des programmes de renforcement des capacités des PME pour qu'elles apprennent à travailler avec les logiciels libres susceptibles d'être utilisés pour la conception des nouveaux services d'administration en ligne. En renforçant les connaissances des entreprises locales de services informatiques dans les domaines importants, on augmente les chances qu'elles aient les compétences nécessaires pour remporter des appels d'offres. Il peut être judicieux de mettre en place, en collaboration avec les organismes publics chargés du développement des PME et les associations nationales du secteur des TI et du logiciel, un programme visant à organiser ces formations et à encourager la certification des PME et des professionnels.

Il convient également de veiller à sensibiliser et à former les autorités adjudicatrices aux pratiques optimales en matière de marchés publics informatiques et aux questions techniques (logiciels libres, normes d'interopérabilité, par exemple). Cela s'avère indispensable pour garantir que les stratégies relatives aux marchés publics soient conçues de façon à offrir aux entreprises locales des chances équitables de participer.

Vue d'ensemble des stratégies

La combinaison de stratégies qui sera retenue devra être adaptée aux spécificités de chaque pays. Le tableau 9 résume les différentes stratégies disponibles et précise si elles sont considérées comme «basiques», et donc prioritaires, ou comme «avancées», c'est-à-dire exigeant davantage de ressources, un niveau d'engagement plus fort et des capacités plus solides,

aussi bien dans le secteur privé que dans le secteur public.

Les gouvernements des pays possédant un secteur des services informatiques naissant devraient au moins envisager d'appliquer les stratégies basiques (mettre en place les bases, promouvoir les bonnes pratiques en matière de passation de marchés, renforcer les capacités des entreprises locales et des fonctionnaires, et accorder un traitement préférentiel ciblé aux fournisseurs locaux, sans transiger sur la qualité du matériel ou des services visés par les appels d'offres).

La mise en œuvre d'un ou deux projets d'administration en ligne soigneusement conçus, avec la participation de PME locales, peut contribuer à faire la preuve du potentiel de ces entreprises et à faire évoluer les mentalités, dans le secteur public comme dans le secteur privé. Dans de nombreux pays en développement et pays émergents, il subsiste un sentiment de méfiance réciproque entre ces deux secteurs qui empêche la mise en place d'un dialogue efficace concernant les marchés publics.

Dans les pays où le secteur des TI est plus mature et les systèmes de marchés publics plus solides, des stratégies plus élaborées pourraient avoir des effets positifs. Il serait possible, par exemple, d'encourager la mise en place d'une architecture d'administration en ligne modulaire, ouverte et réutilisable. La mise en ligne des appels d'offres est également un moyen de rendre le processus de soumission plus ouvert et plus transparent. Des pays comme le Chili ou le Canada l'ont déjà testée et ont obtenu des résultats positifs.

La mise en œuvre des diverses stratégies peut nécessiter des interventions au niveau macroéconomique mais également au niveau méso-économique et microéconomique. Inviter les associations professionnelles du secteur des TI à participer à l'évaluation du secteur local ou au dialogue entre le secteur public et le secteur privé sont des exemples d'interventions importantes au niveau méso-économique. Les interventions au niveau microéconomique, telles que la formation des entreprises à l'utilisation des logiciels libres, aux procédures de passation de marchés, aux normes de qualité et aux méthodes de certification, sont indispensables pour élargir le réservoir d'entreprises capables de participer aux marchés publics. Cela devrait être un objectif prioritaire pour les gouvernements qui veulent garantir une meilleure concurrence entre

Tableau 9. Stratégies visant à promouvoir le développement du secteur local des TI par le biais des marchés publics

	Basique	Avancée
1. Mettre en place les bases		
Inclure les marchés publics dans les stratégies de promotion du secteur des TI	X	
Assurer une masse critique de marchés dans le domaine des TI	X	
Connaître la situation actuelle du secteur local des services informatiques	X	
2. Renforcer le cadre institutionnel		
Établir une coordination entre le secteur public et le secteur des TI	X	
Désigner un organisme ou un département chargé de mobiliser les marchés publics aux fins du développement du secteur local des TI	X	
3. Promouvoir les bonnes pratiques en matière de passation de marchés		
Mettre en place des procédures d'appel d'offres transparentes et ouvertes	X	
Mettre en place des systèmes d'appel d'offres en ligne		X
4. Limiter la participation des soumissionnaires étrangers		
Exclure les soumissionnaires étrangers	Non recommandé	Non recommandé
Attribuer des points supplémentaires pour la connaissance de la langue locale, l'expérience sur le terrain et la présence sur place	X	
5. Atténuer les conséquences des asymétries d'information relatives aux marchés publics		
Assouplir les dispositions relatives aux garanties de soumission et de bonne exécution	X	
Accepter des preuves de qualité autres que l'expérience préalable		X
6. Promouvoir des méthodes de conception de logiciels qui facilitent la participation des entreprises locales		
Promouvoir l'interopérabilité et les normes ouvertes ¹	X	X
Adopter une conception modulaire des systèmes informatiques dans le secteur public ¹	X	X
Encourager l'utilisation des logiciels libres	X	
7. Informer les entreprises locales et les fonctionnaires concernés et renforcer leurs capacités		
Informar les entreprises locales et les fonctionnaires concernés et renforcer leurs capacités	X	

Notes:

¹ L'interopérabilité, les normes ouvertes et la conception modulaire peuvent facilement être imposées ou utilisées dans le cas de systèmes individuels, mais l'adoption d'une approche modulaire, réutilisable et ouverte pour l'ensemble des services publics nécessite davantage de ressources et un plus fort niveau d'engagement.

Sources: CNUCED et BMZ.

fournisseurs potentiels dans le cadre de leurs appels d'offres. La promotion et le renforcement de ce type de capacités ne doivent pas incomber exclusivement aux organismes nationaux responsables des TIC ou aux bureaux des marchés publics. Les associations nationales du secteur des TI et du logiciel devraient aussi être invitées et encouragées à jouer un rôle actif dans ce domaine.

Les gouvernements donateurs et les institutions financières internationales devraient prendre en compte l'ensemble des répercussions des programmes de TI et

des projets d'administration en ligne sur la croissance et la compétitivité du secteur local des TI lorsqu'ils financent des projets dans les pays en développement et les pays émergents. Cette étude a montré qu'il est possible de promouvoir le développement du secteur local des TI par le biais des marchés publics tout en préservant l'intégrité de la procédure d'appel d'offres. Il est donc souhaitable que, lorsqu'ils financent des programmes d'administration en ligne, les organismes donateurs prévoient divers moyens de renforcer le lien entre marchés publics et développement du secteur

local des TI et s'assurent que les PME locales ont une chance équitable de participer aux appels d'offres. Cela pourrait passer par une plus grande souplesse des procédures de passation de marchés et l'allocation de ressources suffisantes pour la formation des fournisseurs locaux. Les donateurs pourraient en outre contribuer au renforcement des institutions locales (associations professionnelles nationales, par exemple) qui dispensent des formations et d'autres services aux PME informatiques locales. Ils pourraient aussi commander de nouvelles études pour évaluer les effets des différentes politiques et stratégies dans ce domaine.

Il est possible d'améliorer considérablement la participation des entreprises de TI locales aux appels d'offres publics. Lorsqu'on y parvient, cela contribue à atteindre la masse critique de demande locale nécessaire pour rendre le secteur local des TI plus compétitif tout en élargissant le réservoir de fournisseurs sur lesquels les futurs projets de marchés publics pourront s'appuyer. Les gouvernements devraient saisir cette opportunité d'accélérer leur transition vers une société de l'information plus équitable, de créer des emplois à forte valeur ajoutée, stimuler l'innovation et la formation au niveau local et de réduire le coût de leurs achats.





ANNEXE 1 ÉTUDES DE CAS

1.1 KENYA

1.1.1 Caractéristiques du marché et du secteur des TIC

Le Kenya est celui des trois pays où les dépenses consacrées aux TIC sont les plus élevées. Ces dépenses concernent essentiellement les télécommunications, alors que le logiciel et les services informatiques ne représentent que 9 % des dépenses. Le nombre cumulé d'emplois dans le secteur des TIC et des services utilisant les TIC dépasse les 100 000 (soit 0,7 % de la population active totale), mais le nombre d'emplois dans le secteur formel hors télécommunications (logiciels, services informatiques et services utilisant les TIC) n'est que de 10 000¹⁸. Sachant qu'une grande part de ces 10 000 emplois concerne les services utilisant les TIC, les services informatiques emploient actuellement très peu de personnes.

Le Gouvernement a axé sa stratégie de développement du secteur des TIC sur l'exportation et a accordé une importance particulière au développement des services utilisant les TIC. Le Conseil des TIC du Kenya (Kenya ICT Board) privilégie la croissance des entreprises ayant des clients internationaux. Il a mis en place des zones franches défiscalisées et a financé plusieurs projets visant à promouvoir les exportations. Le Kenya compte plusieurs entreprises d'externalisation de systèmes de gestion de réputation mondiale, y compris des centres d'appels qui ont pu se développer grâce à l'amélioration des liaisons internationales à haut débit réalisée ces dernières années. En revanche, le développement du marché local des services informatiques n'a jusqu'ici fait l'objet que d'une attention limitée. Toutefois, certaines entreprises locales, telles que Ushahidi¹⁹ et Pamoja²⁰, ont réussi à développer des solutions Internet très spécialisées ciblant les usagers du Kenya et du monde entier. Le rapide développement de l'utilisation des téléphones portables s'accompagne d'une demande croissante d'applications mobiles. En 2011, le Kenya comptait plus de 24 millions d'abonnements de téléphonie mobile et 17 millions de souscriptions à des services de transfert d'argent par téléphone mobile, pour une population de 40 millions de personnes (UNCTAD, 2012b).

Au Kenya, le secteur des TIC et des services utilisant les TIC compte plusieurs associations professionnelles, qui ont joué un rôle important dans le cadre de la politique nationale de développement des TIC (Waema

et al., 2010). Ainsi, TESPOK (Telecommunication Service Providers of Kenya) regroupe les fournisseurs de services Internet et KITOS (Kenya Information Technology and Outsourcing Society) regroupe les entreprises qui proposent des services utilisant les TIC ou des services d'externalisation de systèmes de gestion. KICTANET (Kenya ICT Action Network) est une organisation de la société civile qui a créé un réseau informel de donateurs et d'ONG et participe activement à la gouvernance de l'Internet.

1.1.2 Stratégies relatives aux marchés publics

Mettre en place les bases

La politique nationale du Kenya en matière de TIC (MIC 2006), ainsi que, selon toute vraisemblance, sa version remaniée en 2012, adopte une stratégie de développement du secteur des TIC axée sur l'exportation, notamment pour ce qui est des services utilisant les TIC. Le Conseil des TIC du Kenya a été créé en 2007 pour aider le Gouvernement à développer et à promouvoir le secteur des TIC et pour faire du Kenya un pays d'accueil pour les entreprises de TIC, notamment dans le domaine de l'externalisation de systèmes de gestion et de la délocalisation. La politique nationale relative aux TIC n'a pas pris en compte le rôle que pourraient jouer les marchés publics dans le développement du secteur national des TIC.

En 2004, la Direction de l'administration en ligne a été créée pour coordonner les services administratifs en ligne des différents ministères et élaborer une stratégie nationale dans ce domaine. Elle a été chargée, entre autres, de définir et de mettre en œuvre des normes visant à promouvoir l'interopérabilité des systèmes et des données. Le Conseil des TIC du Kenya a également joué un rôle essentiel en ce qui concerne l'exécution des programmes d'administration en ligne²¹ et la promotion d'une plus grande utilisation des TIC dans le secteur public.

Plusieurs projets ont été lancés dans le cadre de la stratégie 2004-2009 relative à l'administration en ligne, parmi lesquels on peut citer le Government Exchange (un réseau privé virtuel au service du Gouvernement), un centre d'appels, un système de collaboration et de messagerie pour les entreprises, un portail national, un centre de données national et une série d'applications centrées sur le citoyen, directement accessibles via le portail de l'administration en ligne. Certaines de ces applications concernent le numéro

d'identification personnel et la TVA, les déclarations de revenus en ligne et le système de dédouanement (Simba System). D'autres services en ligne concernent les permis de conduire, l'enregistrement des sociétés, l'enregistrement des titres de propriété et, plus récemment, le portail gouvernemental d'accès libre aux données²². D'autres services administratifs sont fournis en ligne dans des domaines tels que la santé ou l'éducation. Le plus grand projet d'administration en ligne est le Système intégré de gestion financière (IFMIS); il s'agit d'un système de planification des ressources de l'entreprise basé sur la technologie Oracle. Bien que de nombreux services administratifs soient fournis en ligne, ce n'est pas encore le cas général²³. Le projet de Plan directeur pour les TIC 2012-2017 définit la stratégie nationale relative aux TIC, qui comporte trois grands axes, dont le développement de l'administration en ligne²⁴.

Les dépenses de TI concernent principalement l'équipement et les logiciels exclusifs. En règle générale, il s'agit de gros contrats remportés par un petit nombre de fournisseurs²⁵.

Le financement par les donateurs, en particulier par la Banque mondiale, a joué un rôle important dans le développement des applications pour l'administration en ligne au Kenya. Depuis 2007, la Banque mondiale a alloué au total 169 millions de dollars pour la mise en place du Projet pluriannuel relatif aux infrastructures de communication et à la transparence au Kenya (KTCIP, Kenya Transparency and Communications Infrastructure Project), qui vise à améliorer la connectivité et à développer l'administration en ligne et les applications pour la passation de marchés en ligne²⁶.

Il n'existe pas de données détaillées sur le secteur des services informatiques. La nouvelle loi relative aux petites et moyennes entreprises doit mettre en place le cadre juridique régissant (et encourageant) l'enregistrement des PME. Cela pourrait permettre de disposer d'un registre des entreprises de TI locales.

Renforcer le cadre institutionnel

En matière de passation de marchés, la coordination au sein du secteur public n'est encore que partielle. Le cadre juridique actuel prévoit un processus de passation des marchés totalement décentralisé, relevant du pouvoir discrétionnaire des commissions d'appel d'offres et des services d'achats. L'interaction entre les principales entités adjudicatrices, telles que l'Autorité de contrôle des marchés publics (PPOA) et les autorités chargées des TIC (Ministère de l'information et de la communication, Direction de l'administration

en ligne, et Conseil des TIC du Kenya), qui ont chacune leurs objectifs propres, demeure limitée. Il existe cependant une certaine coordination entre la PPOA et l'Institut kényan de gestion des achats, qui œuvre en faveur du renforcement des capacités des fonctionnaires chargés des marchés publics.

La coordination avec le secteur des services informatiques est assez limitée. La multiplicité des associations professionnelles et le fait qu'elles soient essentiellement centrées sur les télécommunications et l'exportation ne permettent pas de diffuser facilement des informations sur la contribution que pourrait apporter le secteur local des services informatiques dans le cadre des marchés publics. Aucune de ces associations n'a jugé prioritaire d'attirer l'attention du Gouvernement sur la nécessité de mobiliser les marchés publics aux fins du développement du secteur des services informatiques.

La méfiance mutuelle qui existe entre les entités adjudicatrices et les PME constitue à cet égard un obstacle majeur. Les entités adjudicatrices pensent que les PME informatiques locales manquent de ressources, fournissent des produits de faible qualité et sont incapables de tenir les délais de livraison. De leur côté, les PME pensent généralement qu'il est difficile de remporter des marchés publics à cause de la corruption et de la paperasserie. Malgré les efforts déployés pour réduire la corruption dans le cadre des marchés publics, ce problème demeure une préoccupation majeure²⁷. Plusieurs entreprises interrogées préfèrent vendre leurs produits au secteur privé qu'au secteur public. Certaines ont totalement renoncé à considérer le secteur public comme un débouché possible.

Le Kenya ne possède pas d'organisme chargé de mobiliser les marchés publics aux fins du développement du secteur local des TI. La Direction de l'administration en ligne et les autres services publics achètent des biens et services de TIC de façon indépendante, sans qu'il y ait coordination au niveau national.

Promouvoir les bonnes pratiques en matière de passation de marchés

La législation et la réglementation adoptées par le Kenya établissent des procédures de passation de marchés publics saines, efficaces et transparentes qui permettent d'obtenir un bon rapport qualité-prix et une prestation de services efficace, tout en favorisant la participation des PME locales. Toutefois, ces procédures n'ont pas été mises en œuvre de façon

systematique. Bien souvent, les PME n'ont pas accès aux informations importantes concernant les marchés (plans d'achats, avis de passation de marchés, attribution des contrats, statistiques et études réalisées dans ce domaine, documentation juridique et politique en la matière, etc.) car ces informations ne sont pas disponibles en ligne. L'allongement des délais à toutes les étapes du processus de passation des marchés ne facilite pas la participation des PME, notamment en ce qui concerne les délais de paiement, qui constituent le principal problème signalé. La législation prévoit que les paiements doivent être effectués dans un délai de trente jours. En réalité, il faut parfois attendre cent quatre-vingts jours pour que les fonds soient débloqués. Le non-respect des dispositions comptables légales, l'excès de bureaucratie, l'insuffisance des fonds disponibles, la corruption, l'absentéisme du personnel et la fragilité de l'éthique professionnelle contribuent à expliquer de tels délais de paiement²⁸.

Ces difficultés ne concernent pas seulement les marchés publics de TI et un certain nombre de mesures ont été prises ou sont prévues pour aider à mettre en place des systèmes de passation de marchés pertinents. Par exemple, la PPOA a élaboré un manuel consacré aux spécifications techniques et la Direction de l'administration en ligne a prévu de concevoir des modèles de spécifications techniques pour le secteur des TIC. Toutefois, le manuel de la PPOA n'est pas très utilisé par les PME pour la préparation des dossiers d'appel d'offres et il n'y a pas eu assez de ressources humaines affectées à la conception des modèles d'appel d'offres de TIC. Il existe également un projet visant à mettre en place un module du système IFMIS dédié à la procédure de passation de marchés en ligne mais son lancement a pris du retard.

Promouvoir la participation des PME aux marchés publics

La nouvelle Constitution du Kenya (2010), la loi relative aux marchés publics (achat et vente) (PPDA) de 2005²⁹, les règlements relatifs aux marchés publics (achat et vente) de 2006 et la loi relative à l'encadrement des professionnels des achats de 2007³⁰ constituent le cadre juridique et politique qui régit la participation des PME aux marchés publics. Tous ces textes accordent explicitement la préférence à la participation des entreprises locales, afin de renforcer la croissance économique locale. L'article 227 de la Constitution du Kenya et l'article 39 de la PPDA prévoient des

dispositions spéciales pour favoriser la participation des PME aux marchés publics. On peut notamment citer l'exclusion des soumissionnaires étrangers sous certaines conditions (par exemple «*lorsque le financement est assuré à 100 % par le Gouvernement kényan ou un organisme public kényan et que les montants sont inférieurs au seuil prescrit*» (art. 39.8, PPDA)).

Toutefois, d'après les entretiens menés avec différentes parties prenantes, ces dispositions ne sont pas appliquées de manière systématique. Les organismes publics, qu'ils soient chargés des TIC ou des appels d'offres, ignorent souvent les dispositions de la PPDA relatives à la participation des PME locales.

L'adoption de la proposition de loi relative aux petites et microentreprises, actuellement en discussion, par le Parlement devrait apporter une reconnaissance juridique aux entreprises locales. La législation propose d'attribuer 25 % de la valeur des marchés publics aux PME locales. En termes de marchés, cela correspondrait à 1,5 à 2,5 % du PIB, soit une somme substantielle qui devrait stimuler la croissance des entreprises locales, y compris dans le secteur des TI.

Atténuer les asymétries d'information

Les dispositions relatives aux garanties peuvent être utilisées de façon discrétionnaire par les entités adjudicatrices (art. 57 de la PPDA). Les entretiens réalisés signalent que ces dispositions ne sont pas utilisées de façon souple. Le secteur kényan des services informatiques n'a pas de méthode bien définie pour évaluer la qualité des produits et services qu'il fournit. Seules quatre entreprises de TIC ont obtenu la certification ISO en 2010. Afin de pallier cet inconvénient, le Conseil des TIC du Kenya envisage de mettre en place en 2013 un programme de certification de logiciels localisés. Dans la mesure où rares sont les entreprises de services informatiques qui ont des certifications formelles de qualité, accepter ces certifications comme preuve de qualité alternative à l'expérience préalable n'aurait de toute façon qu'un intérêt limité.

Promouvoir des méthodes de conception de logiciels qui facilitent la participation des entreprises locales

Le Kenya n'a pas encore défini et mis en œuvre un référentiel d'interopérabilité ou un ensemble de normes applicables à l'ensemble de l'administration en ligne. L'absence d'un tel référentiel empêche le partage de données, le transfert de documents et l'échange d'informations entre organismes et

systèmes. Définir les normes informatiques et les normes d'interopérabilité fait partie des missions de la Direction de l'administration en ligne. Les entretiens ont montré que les principaux obstacles qui empêchent d'améliorer le niveau d'interopérabilité au Kenya ne sont pas techniques mais organisationnels. Il s'agit du manque de collaboration entre les divers services administratifs, de la résistance associée à la peur de perdre le contrôle de l'information, de considérations relatives à la sécurité, entre autres.

La Direction de l'administration en ligne a pris quelques mesures en vue d'adopter une architecture modulaire pour ses services partagés. La mise en place d'une telle architecture pour l'ensemble des systèmes exige un investissement considérable et une bonne coordination: elle n'est pas envisageable dans l'immédiat.

Le Gouvernement n'a pas adopté de politique claire en faveur de l'utilisation des logiciels libres par les services publics et cette utilisation a jusqu'à présent été limitée. Le cadre réglementaire (y compris la PPDA³¹ et les directives relatives au secteur des TIC au Kenya³²) jette les bases permettant d'établir des conditions de concurrence équitables entre les fournisseurs de logiciels exclusifs et de logiciels libres. Ainsi, les directives de 2006 relatives au secteur des TIC au Kenya³³, par exemple, «encourage[nt] [...] à mieux informer les diverses parties prenantes sur les possibilités offertes par les différents types de logiciels, et notamment les logiciels exclusifs, les logiciels à code ouvert et les logiciels libres». Toutefois, les entretiens menés avec les entreprises révèlent que les institutions publiques ont une préférence pour les logiciels exclusifs «testés». Les services administratifs sont souvent captifs de solutions logicielles exclusives (Microsoft par exemple est dominant dans le domaine de la bureautique) et rares sont les services chargés des marchés publics qui ont opté pour des solutions alternatives à code source ouvert. Une étude commandée par la Linux Professional Association du Kenya en 2010³⁴ indique que, malgré quelques améliorations, de nombreux appels d'offres publics ne sont toujours pas conformes aux réglementations officielles et continuent à favoriser les logiciels exclusifs. Ainsi, en violation de l'article 34 de la PPDA, les spécifications techniques des appels d'offres publics mentionnent souvent une marque, un nom, un fabricant ou un prestataire de services particulier. Le présent rapport propose également deux autres explications au fait que l'administration accorde une préférence aux logiciels exclusifs: les fonctionnaires

chargés des marchés publics connaissent mal les logiciels libres et il existe un déficit de compétences dans ce domaine sur le marché. En septembre 2012, la Direction de l'administration en ligne a déclaré avoir l'intention d'adopter progressivement des logiciels libres pour ses opérations informatisées³⁵.

Informer les entreprises locales et les fonctionnaires concernés et renforcer leurs capacités

Les entretiens réalisés auprès de l'Institut kényan de gestion des achats ont montré que, malgré les importants efforts qui ont été faits dans le domaine de la formation et de la certification des fonctionnaires chargés des marchés publics, ceux-ci connaissent mal les techniques et les outils de pointe qui existent et permettraient d'améliorer la transparence et la participation des PME.

Les capacités des PME sont très insuffisantes. La plupart des PME kényanes n'ont pas les compétences nécessaires pour participer à des appels d'offres publics, en particulier en ce qui concerne la préparation des dossiers. La mauvaise connaissance des systèmes de passation des marchés publics conduit souvent à la soumission d'offres non conformes. L'Institut kényan de gestion des achats et la PPOA ont mis en place des initiatives pour pallier cette insuffisance de capacités mais cela n'a pas encore suffi à entraîner une augmentation sensible de la participation des PME aux appels d'offres publics.

Le tableau 10 propose une vue d'ensemble des stratégies relatives aux marchés publics mises en œuvre par le Kenya ainsi qu'une première évaluation de leurs effets.

1.2 SÉNÉGAL

1.2.1 Caractéristiques du marché et du secteur des TIC

Le secteur sénégalais des TIC est l'un des plus dynamiques de l'Afrique de l'Ouest³⁶. Selon des estimations faites par le secteur privé, le secteur des télécommunications représenterait environ 6 % du PIB du Sénégal³⁷. La fabrication de produits de TIC n'est pas significative. Quant au secteur des services informatiques, il est restreint mais se développe: il existe entre 50 et 100 concepteurs de logiciels et fournisseurs de services informatiques travaillant dans le domaine de la conception d'applications (InfoDev, 2008).

Tableau 10. Stratégies relatives aux marchés publics adoptées par le Kenya

	La stratégie considérée a-t-elle été appliquée au Kenya?	Effets, commentaires
1. Mettre en place les bases		
Inclure les marchés publics dans les stratégies de promotion du secteur des TI	Non. La politique nationale relative aux TIC de 2006 et sa version revue en 2012 prévoient la promotion du secteur local des TIC mais n'envisagent pas le rôle des marchés publics.	Les efforts ont été principalement axés sur la promotion des exportations de services utilisant les TIC. Les marchés publics ne sont pas encore utilisés pour stimuler le développement des entreprises locales de services informatiques.
Assurer une masse critique de marchés dans le domaine des TI	Oui. Programmes de connectivité au niveau national et centres communautaires de développement de l'apprentissage. Les services administratifs en ligne comportent un portail du citoyen, des services en ligne partagés (RH, douanes, IFMIS, impôts, délivrance de cartes d'identité et de passeports). D'autres projets sont en préparation (administration des pensions, permis de conduire, enregistrement des titres de propriété, enregistrement des sociétés). Le plus grand projet d'administration en ligne est le Système intégré de gestion financière (IFMIS); il s'agit d'un système de planification des ressources de l'entreprise basé sur la technologie Oracle. Le projet de Plan directeur pour les TIC 2012-2017 définit la stratégie nationale relative aux TIC, qui comporte trois grands axes, dont le développement de l'administration en ligne.	Les programmes d'administration en ligne représentent une fenêtre d'opportunité. Les donateurs jouent un rôle fondamental, dans la mesure où ils participent à leur financement.
Connaître la situation actuelle du secteur local des services informatiques	Non. Il n'existe pas de données détaillées sur les entreprises locales.	La nouvelle loi relative aux petites et moyennes entreprises doit mettre en place le cadre juridique régissant (et encourageant) l'enregistrement des PME. Cela pourrait permettre de disposer d'un registre des entreprises de TIC locales.
2. Renforcer le cadre institutionnel		
Établir une coordination entre le secteur public et le secteur des TI	Modérément. Il existe une certaine coordination entre l'Institut kényan de gestion des achats et l'Autorité de contrôle des marchés publics (PPOA). Coordination assez limitée entre les parties prenantes du secteur public (par exemple les organismes chargés des TIC et les services chargés des appels d'offres). Multiplicité des associations professionnelles du secteur des TIC.	Le cadre juridique instaure la coordination, mais en pratique celle-ci demeure limitée.
Désigner un organisme ou un département chargé de mobiliser les marchés publics aux fins du développement du secteur local des TI	Non. Divers organismes (Direction de l'administration en ligne, ministères, par exemple) achètent des biens et services de TIC de façon indépendante, sans qu'il y ait coordination au niveau national.	L'interaction entre les principales entités adjudicatrices telles que la PPOA et les organes importants en charge des TIC (Ministère de l'information et de la communication, Direction de l'administration en ligne, Conseil des TIC du Kenya) est très limitée.
3. Promouvoir les bonnes pratiques en matière de passation de marchés		
Mettre en place des procédures d'appel d'offres transparentes et ouvertes	Modérément. La PPOA a élaboré un manuel consacré aux spécifications techniques et un modèle d'appel d'offres. La Direction de l'administration en ligne a prévu de concevoir des modèles de spécifications techniques pour le secteur des TIC.	La difficulté d'accès aux informations sur les appels d'offres et les retards constatés dans les procédures de passation de marchés, y compris en ce qui concerne les paiements, entravent la participation des PME. Le manuel de la PPOA n'est pas très utilisé par les PME. Il n'y a pas eu assez de ressources humaines affectées à la conception des modèles d'appel d'offres de TIC.
Mettre en place des systèmes d'appel d'offres en ligne	Pas encore. Il est prévu de mettre en place un module de passation d'appels d'offres en ligne dans le cadre de l'IFMIS.	Le lancement du nouveau système IFMIS a pris du retard.
4. Limiter la participation des soumissionnaires étrangers		
Exclure les soumissionnaires étrangers	Non. Le cadre juridique (art. 39, PPDA) permet d'accorder la préférence exclusive aux PME locales sous certaines conditions (lorsque le financement est assuré à 100 % par le Gouvernement kényan ou un organisme public kényan et que les montants sont inférieurs au seuil prescrit), mais en pratique ces dispositions ne sont pas appliquées.	Connaissance et mise en œuvre inadéquates de la loi relative aux marchés publics (achat et vente) (PPDA). Mise en œuvre incohérente des stratégies relatives aux règles applicables en matière de passation de marchés.
Attribuer des points supplémentaires pour la connaissance de la langue locale, l'expérience sur le terrain et la présence sur place	Non. Le cadre juridique accorde explicitement la préférence à la participation des entreprises de TIC locales (art. 39, PPDA), mais en pratique cette disposition n'est pas appliquée.	Connaissance et mise en œuvre inadéquates de la loi relative aux marchés publics (achat et vente) (PPDA). Mise en œuvre incohérente des stratégies relatives aux règles applicables en matière de passation de marchés.

Tableau 10. Stratégies relatives aux marchés publics adoptées par le Kenya (*suite*)

5. Atténuer les conséquences des asymétries d'information relatives aux marchés publics		
Assouplir les dispositions relatives aux garanties de soumission et de bonne exécution	Non. L'article 57 de la PPDA autorise les entités adjudicatrices à exiger des garanties et à déterminer leur forme et leur montant.	L'utilisation des garanties est laissée à la discrétion des entités adjudicatrices. En pratique, des assouplissements ne sont guère accordés.
Accepter des preuves de qualité autres que l'expérience préalable	Non. Le secteur kényan des TIC n'a pas de méthode bien définie pour évaluer la qualité des produits et services qu'il fournit. Seules quatre entreprises de TI ont obtenu la certification ISO en 2010. Le Conseil des TIC du Kenya envisage de mettre en place en 2013 un programme de certification de logiciels localisés.	Aucune association professionnelle ne défend l'utilisation de normes.
6. Promouvoir des méthodes de conception de logiciels qui facilitent la participation des entreprises locales		
Promouvoir l'interopérabilité et les normes ouvertes	Faiblement. Actuellement à l'état de projet. Définir l'interopérabilité et les normes applicables fait partie des missions de la Direction de l'administration en ligne.	
Adopter une conception modulaire des systèmes informatiques dans le secteur public	Faiblement. La Direction de l'administration en ligne a pris quelques mesures en vue d'adopter une architecture modulaire pour ses services partagés.	La mise en place généralisée d'une telle architecture exige un investissement considérable et une bonne coordination: elle n'est pas envisageable dans l'immédiat. Il convient de s'y intéresser de façon plus systématique.
Encourager l'utilisation des logiciels libres	Non. Le Kenya n'a pas de politique officielle en faveur des logiciels libres. En septembre 2012, la Direction de l'administration en ligne a déclaré avoir l'intention d'adopter progressivement des logiciels libres pour ses opérations informatisées.	L'adoption des logiciels libres est limitée par la dépendance vis-à-vis d'un fournisseur, l'utilisation généralisée de solutions exclusives et le manque de ressources humaines dûment qualifiées.
7. Informer les entreprises locales et les fonctionnaires concernés et renforcer leurs capacités		
Informar les entreprises locales et les fonctionnaires concernés et renforcer leurs capacités	Moderément. L'Institut kényan de gestion des achats propose une formation et une certification aux fonctionnaires chargés des marchés publics et envisage de former les PME et de diffuser des informations sur les dispositions relatives aux marchés publics.	Le manque de financement et une coordination inefficace ont limité la portée des actions de renforcement des capacités.

Sources: CNUCED et BMZ.

La conception de logiciels est souvent réalisée par des unités ou des départements appartenant à des grands groupes de TI et de TIC, tels que Seninfor, FTF ou le Groupe Chaka mais également par un nombre croissant de petites entreprises spécialisées telles que GSIE Technologie, Sen-Site, Synapsys Conseil ou GCS (InfoDev, 2008). Plusieurs de ces entreprises proposent des services de conception de logiciels et des services informatiques de base dans le cadre de contrats d'externalisation avec des entreprises françaises.

Selon InfoDev (2008), la plupart des fournisseurs de services de TIC (y compris les concepteurs de sites Web, les fournisseurs de services Internet à valeur ajoutée et les consultants dans le domaine des TIC) n'ont pas la capacité ou les moyens d'opérer sur le marché international. Le marché intérieur étant très étroit, ce segment se trouve encore à un stade embryonnaire. Le marché ouest-africain représente néanmoins une bonne opportunité pour les entreprises sénégalaises. La cartographie du secteur des TIC au Sénégal, commandée par la GIZ, au nom du BMZ (GIZ/OPTIC, 2012) a montré que 53 % des

entreprises sénégalaises du secteur élargi des TIC et des services utilisant les TIC sont présentes au niveau régional. De plus, elle a montré que bien que les entreprises sénégalaises de TIC soient pour la plupart des PME, 36 % d'entre elles sont présentes sur les marchés internationaux, ce qui suggère une plus grande présence internationale que ce qu'indique le rapport InfoDev (2008). De nombreuses PME de ce secteur travaillent dans le secteur informel, se créent rapidement et disparaissent souvent peu de temps après leur création (GIZ/OPTIC, 2012).

L'Organisation des professionnels des technologies de l'information et de la communication (OPTIC) est le seul syndicat professionnel de son secteur au Sénégal. OPTIC est membre du Conseil national du patronat et regroupe les principales entreprises évoluant dans les TIC mais aussi les opérateurs de télécommunications. OPTIC travaille en collaboration étroite avec le Gouvernement sur les questions relatives aux politiques publiques. Elle constitue une plate-forme de dialogue public-privé et œuvre pour la promotion des investissements et des partenariats.

1.2.2 Stratégies relatives aux marchés publics

Mettre en place les bases

Le Sénégal a adopté des politiques publiques visant à promouvoir les TIC non seulement en tant que secteur économique de premier plan mais également en tant qu'outil permettant d'améliorer le fonctionnement de l'administration publique et l'accès aux services publics.

Le nouveau Code des marchés publics (CMP) contient des dispositions favorables à la participation des entreprises sénégalaises et des entreprises de l'Union économique et monétaire ouest-africaine aux marchés publics. Toutefois, les effets positifs attendus de cette législation ont été pour le moment limités. Ce code est assez nouveau et doit être mis en conformité avec d'autres codes pour garantir une approche cohérente en matière de marchés publics.

Le Gouvernement sénégalais a mis en place un vaste programme de collaboration avec le Gouvernement allemand afin d'améliorer, entre autres, la compétitivité des PME sénégalaises du secteur des TIC (voir encadré 8). Il s'agit d'un projet à moyen terme, qui se poursuivra sans doute sur plusieurs années.

Au Sénégal, les marchés publics de TI ont atteint une masse critique. L'Agence de l'informatique de l'État (ADIE) gère plusieurs projets d'administration en ligne, tels que la mise en réseau des tribunaux et

le projet national concernant les papiers d'identité. D'autres projets concernent l'éducation, la santé et le commerce en ligne. GAINDE 2010 est un système de dédouanement intégré géré par le Gouvernement. Un système de collectivité portuaire est également à l'étude.

Une étude commandée par la GIZ au nom du BMZ (GIZ/OPTIC, 2012) qui se base sur les données disponibles sur le portail des marchés publics indique qu'entre 2008 et 2010, les services publics ont acheté chaque année 5,6 milliards de francs CFA (soit 11 millions de dollars) en biens et services de TIC (voir tableau 11, GIZ/OPTIC, 2012). Le Ministère de l'économie et des finances est l'acheteur le plus important suivi par le Ministère de l'urbanisme, de l'assainissement et de l'hygiène publique, et le Ministère de l'enseignement public et de la formation professionnelle.

Bien que tous les marchés publics de TIC ne figurent pas sur le portail (GIZ/OPTIC, 2012), l'étude a montré que la fourniture de services de TIC au secteur public se caractérise par une forte concentration des fournisseurs. Sur les 75 entreprises sénégalaises qui ont participé aux appels d'offres de TIC, 3 entreprises ont remporté 41,7 % du total des marchés dans ce domaine entre 2008 et 2010.

Le Sénégal dépend de l'aide financière des donateurs pour mettre en place une grande partie des projets concernant les TIC et l'administration en ligne (voir tableau 12). Même si certains projets financés par

Encadré 8. Rôle joué par les donateurs dans la promotion de la participation des PME: exemple de la coopération sénégallo-allemande

Afin d'améliorer la compétitivité des PME sénégalaises, le Gouvernement sénégalais a mis en place un vaste programme de collaboration avec le Ministère fédéral allemand de la coopération économique et du développement. Il s'agit du «Programme d'appui à la compétitivité et à la croissance des PME et à la performance du secteur de la microfinance»³⁸, programme pluriannuel (2006-2015) axé sur la promotion du secteur des TIC, l'un des secteurs définis comme prioritaires par le Gouvernement sénégalais. Ses objectifs sont les suivants: améliorer la participation des PME aux marchés publics, renforcer la connaissance du secteur local des TIC (y compris en créant un registre des entreprises de TIC locales) et promouvoir des normes et un référentiel d'interopérabilité pour les organismes du secteur public. Les petites entreprises de TIC sénégalaises comptent parmi les principaux bénéficiaires du projet.

Le programme s'appuie principalement sur la promotion du dialogue public-privé en vue de définir et de mettre en œuvre des solutions concrètes pour résoudre les problèmes rencontrés par les petites entreprises dans un environnement d'affaires et d'investissement défavorable. Il encourage et soutient la coopération entre les ministères, les organisations gouvernementales et non gouvernementales et le secteur privé.

À ce jour, il a réalisé une étude extensive, en collaboration avec l'Organisation des professionnels des technologies de l'information et de la communication (OPTIC), qui a permis d'établir une cartographie du secteur des TIC au Sénégal. Il a également aidé le Gouvernement sénégalais à identifier les principaux obstacles à la participation des PME aux marchés publics et à promouvoir l'interopérabilité des systèmes du secteur public. D'autres actions seront mises en place au fur et à mesure du déroulement du programme pour surmonter ces obstacles.

Source: BMZ.

des donateurs (par exemple le projet de l'Université Cheikh Anta Diop (UCAD) et de l'ADIE pour la mise en réseau des tribunaux) ont impliqué des entreprises locales, la plupart ont été menés exclusivement par des entreprises étrangères (voir tableau 12). Les marchés publics demandent souvent les solutions les plus récentes et les plus perfectionnées, ce qui a tendance à favoriser les entreprises internationales.

Le peu d'information disponible concernant les portefeuilles et les capacités des entreprises sénégalaises du secteur des TIC s'explique en partie par le fait qu'elles appartiennent au secteur informel et que leur taux de renouvellement est rapide. Cela empêche les décideurs (privés comme publics) de concevoir efficacement des stratégies de développement du

secteur. Pour pallier cet inconvénient, le Programme sénégalais-allemand d'appui à la compétitivité et à la croissance des PME développe actuellement des outils permettant de mieux cartographier le secteur. Les fonctionnaires participent à un dialogue permanent avec les entreprises du secteur des TI, en collaboration avec le syndicat professionnel OPTIC (Organisation des professionnels des technologies de l'information et de la communication).

Cadre institutionnel

La coordination entre les institutions concernées par les marchés publics de TI est très limitée. L'Agence de l'informatique de l'État (ADIE) est chargée de la stratégie nationale relative à l'administration en ligne, de l'informatisation des institutions du secteur public

Tableau 11. Marchés publics de matériel et de services de TIC au Sénégal (2008-2010), en milliers de dollars

Autorité	2008	2009	2010	Total
Ministère de l'économie et des finances – Direction générale des impôts	360	2 316	4 241	6 916
Ministère de l'urbanisme et de l'habitat	3 934	-	-	3 934
Ministère de l'économie et des finances – Direction du traitement automatique de l'information (DTAI)	819	708	775	2 303
Ministère de l'enseignement technique et de la formation professionnelle	-	1 586	531	2 118
Ministère de l'économie et des finances – Direction générale des finances (DGF)	195	642	919	1 754
Ministère de l'économie et des finances – Direction générale des douanes (DGD)	1 200	-	-	1 200
Ministère de l'économie et des finances – Directions de l'administration générale et de l'équipement (DAGE)	-	791	-	791
Ministère de l'économie et des finances – Direction générale des douanes/Direction du personnel et de la logistique (DGD/DPL)	-	-	789	789
Ministère de l'économie et des finances – Direction générale des douanes/Direction du personnel et de la logistique/Bureau du suivi budgétaire (DGD/DPL/BSB)	-	766	-	766
Agence de l'informatique de l'État	697	-	-	697
Ministère de l'économie et des finances – Direction de la solde, des pensions et des rentes viagères (DSPRV)	-	689	-	689
Ministère de l'économie et des finances – Cellule d'exécution du projet – Direction de la prévision et de la statistique (CEPDPS)	622	-	-	622
Ministère de l'éducation chargé de l'enseignement préscolaire, élémentaire et moyen	146	79	337	561
Ministère des forces armées	464	-	-	464
Ministère de l'économie et des finances – Projet de coordination des réformes budgétaires et financières (PCRBF)	98	350	-	447
Ministère de la santé, de la prévention et de l'hygiène publique	-	447	-	447
Secrétariat général du Gouvernement (SAGE)	218	220	-	439
Ministère de l'enseignement technique et de la formation professionnelle	-	323	102	425
Caisse des dépôts et consignations	-	368	-	368
Ministère de l'intérieur – Direction du budget et du matériel (DBM)	167	92	98	358
Total	10 795	11 489	10 936	33 222

Note: Taux de change: 1 dollar = 508,126 francs CFA.

Source: GIZ/OPTIC (2012).

et de la mise en place d'une architecture de services publics en ligne et d'un référentiel d'interopérabilité. Toutefois, les ministères, les départements et autres institutions gouvernementales achètent généralement les biens et services dont ils ont besoin de manière indépendante.

Un leadership fort pourrait améliorer la cohérence des politiques publiques et la coordination entre institutions publiques.

Aucun organisme n'est actuellement chargé de mobiliser les marchés publics aux fins du développement du secteur local des TI. L'ADIE est chargée de la stratégie nationale relative à l'administration en ligne, de l'informatisation des institutions du secteur public et de l'élaboration d'une architecture de services publics en ligne et d'un référentiel d'interopérabilité, mais elle n'est pas responsable de la coordination des marchés publics informatiques. Les différents ministères et départements font leurs achats de manière indépendante. Certains appels d'offres sont contrôlés par

la Direction centrale des marchés publics (DCMP) mais la coordination entre la DCMP et l'ADIE est très limitée.

Promouvoir les bonnes pratiques en matière de passation de marchés et prendre d'autres mesures en faveur de la participation des PME aux marchés publics³⁹

Le Sénégal a mis en place un cadre politique, institutionnel et juridique pertinent en ce qui concerne les marchés publics et a mis à jour la législation dans ce domaine. En 2008, une auto-évaluation de l'ensemble du système de passation des marchés publics, basée sur une méthodologie conçue par l'OCDE-CAD, a classé le Sénégal dans le groupe B (A-meilleure performance, D-plus faible performance)⁴⁰. Le Code des marchés publics (CMP), adopté en 2011, est le texte juridique de référence dans ce domaine.

Le Sénégal a également mis en place un cadre institutionnel permettant de gérer et de superviser les

Tableau 12. Liste des projets de l'administration sénégalaise faisant appel aux TI

Ministère/administration	Nom du projet	Description	Pays participants	Forme de financement/appel d'offres
Agence de l'informatique de l'État (ADIE)	SAFI	Projet de site Intranet du Gouvernement; sites Internet des services publics; portail national	Chine/Corée	Financement externe. Appel d'offres international conforme à l'accord de partenariat (Chine/Corée)
Ministère de l'économie et des finances	SYGMAP	Système de gestion des marchés publics, logiciel assurant le suivi de l'ensemble de la chaîne de valeur	Financé par le Gouvernement sénégalais	Financement interne. Appel d'offres ouvert (national)
Ministère de l'économie et des finances – DTAI		Système de gestion de la paie	Tunisie	Financement externe (Banque mondiale)/ Appel d'offres international
Ministère de l'économie et des finances	ASTER	Système financier et comptable des pouvoirs publics	France	Appel d'offres international conforme à l'accord de partenariat
Ministère de l'économie et des finances	Gaïnde ORBUS	Système de dédouanement intégré	Sénégal	Désignation d'une entreprise (GIE Gaïnde 2000 pour ORBUS) et de membres du personnel de la Direction des douanes spécialisés dans les TI (pour GAÏNDE)
Ministère de l'économie et des finances	SIGFIP	Système intégré de gestion des finances publiques	Côte d'Ivoire	Appel d'offres international conforme à l'accord de partenariat
Ministère de l'économie et des finances	SIGTAS	Système interne de gestion des taxes de l'administration du Sénégal	Canada	Financement externe/appel d'offres international
Ministère de la fonction publique	GRH	Banque de données pour la gestion des ressources humaines	Sénégal	Financement interne/appel d'offres national
Ministère de l'intérieur	Projet national concernant les papiers d'identité	Cartes nationales d'identité, listes électorales et passeports	Sénégal/Malaisie	Financement interne/appel d'offres ouvert conforme aux accords de partenariat
Ministère de la justice		– Mise en réseau des tribunaux (en coopération avec l'ADIE) – Élaboration d'une application pour les administrations judiciaires, (en coopération avec l'Université Cheikh Anta Diop (UCAD))	Sénégal (UCAD/ADIE)	Financement externe (Union européenne)

Sources: D'après Brunziek et Restel (Brunziek and Restel, 2011) et les renseignements fournis par le Ministère de l'économie et des finances.

appels d'offres. La Direction centrale des marchés publics (DCMP) est chargée du contrôle a priori des principaux projets de marchés publics et l'Autorité de régulation des marchés publics (ARMP) est chargée du contrôle a posteriori de ces projets et de la réglementation.

Le CMP comporte plusieurs dispositions visant à promouvoir les PME locales et prévoit les mesures suivantes:

- Fractionnement des gros appels d'offres en un ensemble d'appels d'offres plus petits afin d'encourager la participation des PME;
- Les PME sénégalaises et les PME de l'Union économique et monétaire ouest-africaine peuvent se voir accorder la préférence à condition qu'elles aient des qualifications équivalentes et que le prix qu'elles proposent ne dépasse pas de plus de 15 % celui des soumissionnaires étrangers;
- Les garanties de bonne exécution ne sont pas exigées pour les logiciels et les services informatiques ou pour les offres groupées lorsque le montant du contrat est inférieur à 100 000 dollars;
- Toutes les offres doivent être évaluées de manière transparente sur la base de critères de sélection cohérents et les soumissionnaires non retenus doivent être tenus informés.

Un certain nombre d'autres critères s'appliquent aux appels d'offres de services intellectuels (dont les services informatiques):

- Seuls des fournisseurs présélectionnés peuvent soumissionner;
- La qualité technique de l'offre (en ce qui concerne à la fois l'expérience de l'entreprise et le volet technique de l'offre), et non pas uniquement le prix, est un critère d'évaluation primordial.

Néanmoins, les appels d'offres visant à la fois des biens et des services informatiques sont souvent classés dans la catégorie des appels d'offres de biens et ne comportent pas les critères applicables aux services intellectuels. En conséquence, ces appels d'offres peuvent ne pas inclure les éléments nécessaires à une évaluation correcte de l'appel d'offres par les soumissionnaires intéressés.

Malgré les dispositions visant à promouvoir la participation des PME locales aux appels d'offres, celle-ci est restée jusqu'à présent limitée. Les principaux obstacles à cette participation sont les suivants:

- La complexité de la législation, les procédures et les dispositions étant portées par plusieurs lois et règlements différents, les PME n'ont généralement pas les compétences ou les moyens nécessaires pour comprendre l'ensemble de la procédure;
- Les conditions à satisfaire pour pouvoir soumissionner, telles que la fourniture d'un certificat attestant d'au moins trois ans d'expérience, les garanties de soumission dans le cas des marchés de biens de TIC ou la nécessité d'acheter le dossier d'appel d'offres;
- L'ambiguïté des spécifications techniques qui ne permet pas de soumettre une offre compétitive; et
- L'absence de retour d'informations sur les offres non retenues.

Le Gouvernement a pris des mesures pour améliorer la transparence et pour faire en sorte que les appels d'offres soient disponibles sur un site Internet centralisé – www.marchespublics.sn.

Il paraît peu probable que l'administration accepte des preuves de qualité autres que l'expérience préalable (c'est-à-dire des certifications de qualité) car le secteur des services informatiques n'a guère progressé en matière de certification des entreprises.

Conception de logiciels

Le Sénégal n'a pas encore publié de référentiel d'interopérabilité ni de normes architecturales. Comme cela a été mentionné antérieurement, l'ADIE est chargée de l'élaboration d'une architecture de services publics en ligne et d'un référentiel d'interopérabilité. Toutefois, l'absence de lignes directrices cohérentes et constantes concernant les projets de TIC et l'administration en ligne ainsi que le manque de coordination entre organismes donateurs ont conduit à l'achat de systèmes de TIC hétérogènes qui posent des problèmes d'interopérabilité.

Avec le soutien du Programme de coopération sénégal-allemand (voir encadré 8), le Gouvernement a pris des mesures visant à promouvoir l'utilisation de normes informatiques et d'un référentiel d'interopérabilité dans l'ensemble des institutions publiques. Toutefois, le manque de ressources financières et de capacités techniques et le recours limité à l'ADIE pour promouvoir ces outils ont freiné les progrès dans ce domaine.

Le Gouvernement a également pris des mesures concrètes pour encourager l'utilisation des logiciels ouverts. L'ADIE a montré l'exemple en adoptant

des logiciels ouverts pour son fonctionnement. Elle utilise Linux pour ses serveurs de fichiers, de courrier électronique et de répertoire et MySQL AB pour sa base de données à code source ouvert. Ses progiciels de gestion intégrés utilisent également des serveurs Linux⁴¹. Bien que l'ADIE et les universités encouragent l'utilisation des logiciels libres, les institutions publiques ne les suivent guère et ont encore tendance à préférer les logiciels exclusifs. Le fait qu'il n'y ait ni une masse critique de concepteurs de logiciels libres et de support technique ni une politique clairement définie en faveur de l'utilisation des logiciels libres dans le secteur public explique que ces logiciels soient peu utilisés par les institutions publiques du Sénégal (et des autres pays ouest-africains)⁴².

Information et renforcement des capacités

Le Gouvernement a mis en place un certain nombre de formations et de séminaires dispensés par la DCMP et l'ARMP. Il envisage de mettre au point une formation destinée aux fonctionnaires travaillant dans le domaine des marchés publics, en coopération avec l'Allemagne et éventuellement d'autres donateurs, pour faire en sorte d'améliorer la qualité des spécifications techniques des appels d'offres de TI.

Le Gouvernement a mis en place un plan de formation annuel en vue du renforcement des capacités en matière de marchés publics. Depuis 2008, plus de 6 000 personnes ont reçu une formation⁴³. Toutefois, les entretiens menés avec les parties prenantes montrent que celles-ci ont de faibles capacités en ce qui concerne les marchés publics de services informatiques.

Le tableau 13 donne une vue d'ensemble de la manière dont les sept grandes stratégies décrites au chapitre 3 ont été appliquées au Sénégal.

1.3 SRI LANKA

1.3.1 Caractéristiques du marché et du secteur des TIC

En 2009, le secteur des TIC de Sri Lanka représentait 1,7 % du PIB (contre environ 3,04 % en 2007), et était la plus grande source de croissance du PIB (Central Bank of Sri Lanka, 2007 and 2010).

Les exportations de produits et services logiciels dominent le secteur des TIC. Elles ont généré 250 millions de dollars de recettes en 2011, contre 161 millions de dollars en 2010 (54 % de croissance)

(PWC, 2011). Les recettes des exportations se partagent presque à égalité entre les produits et les services logiciels, contrairement à l'Inde voisine qui exporte essentiellement des services dans ce domaine. Les produits logiciels sont un important facteur de développement du secteur des TIC car ils représentent davantage de valeur ajoutée et peuvent, à long terme, générer des revenus liés à la propriété intellectuelle.

Comme dans les deux autres pays étudiés, les activités de fabrication dans le secteur des TIC sont peu représentatives et se limitent en général à l'assemblage d'ordinateurs et de matériel périphérique.

En 2010, le secteur des TI à Sri Lanka comptait 147 entreprises exportatrices: 90 petites (moins de 40 employés), 34 moyennes (40 à 100 employés) et 23 de plus de 100 employés. Ces entreprises employaient plus de 10 000 personnes, soit 25 % de plus qu'en 2009 (PWC, 2011). En 2011, l'Economist Intelligence Unit a classé le secteur des TI de Sri Lanka 56^e en termes de compétitivité globale sur 66 pays (à titre de comparaison, l'Inde a été classée 34^e)⁴⁴.

Si certaines entreprises ne produisent que des logiciels destinés à l'exportation, beaucoup d'autres, petites ou grandes, ciblent le marché local et ont des clients locaux, dans le secteur privé comme dans le secteur public. Elles le font principalement pour diversifier géographiquement les ventes afin d'atténuer les fluctuations de recettes et pour acquérir une expérience dans le domaine des systèmes d'administration en ligne, ce qui constitue une référence utile pour présenter des offres dans le cadre de projets internationaux.

La Software Exporters Association (Association des exportateurs de logiciels) est la plus grande association professionnelle du secteur. Néanmoins, en ce qui concerne l'aide au développement des petites entreprises de TI locales, la Federation of Information Technology Industry Sri Lanka (FITIS) est celle qui représente le mieux les intérêts des entreprises de TIC locales.

1.3.2 Stratégies relatives aux marchés publics

Mettre en place les bases

Les marchés publics font partie intégrante des stratégies adoptées par le Gouvernement de Sri Lanka pour promouvoir le développement du secteur des TI, et notamment dans le cadre de l'initiative e-Sri Lanka.

Tableau 13. Stratégies relatives aux marchés publics adoptées par le Sénégal		
	La stratégie considérée a-t-elle été appliquée au Sénégal?	Effets, commentaires
1. Mettre en place les bases		
Inclure les marchés publics dans les stratégies de promotion du secteur des TI	<p>Oui. Les politiques nationales visent à promouvoir les TIC à la fois en tant que secteur économique de premier plan et en tant qu'outil permettant d'améliorer le fonctionnement de l'administration publique et de faciliter l'accès aux services publics.</p> <p>Le Code des marchés publics (CMP), adopté en 2011, comporte des dispositions favorables à la participation des entreprises sénégalaises et des entreprises de l'Union économique et monétaire ouest-africaine aux marchés publics.</p> <p>Le Programme sénégal-allemand d'appui à la compétitivité des PME soutient la participation des PME aux marchés publics.</p>	<p>L'accent est mis actuellement sur les services concernant l'externalisation de systèmes de gestion.</p> <p>Ce code est assez nouveau et doit être mis en conformité avec d'autres codes pour garantir une approche cohérente en matière de marchés publics.</p> <p>Projet à moyen terme, qui se poursuivra sans doute sur plusieurs années.</p>
Assurer une masse critique de marchés dans le domaine des TI	<p>Oui. L'Agence de l'informatique de l'État (ADIE) gère plusieurs projets d'administration en ligne, tels que la mise en réseau des tribunaux et le projet national concernant les papiers d'identité. D'autres projets concernent l'éducation, la santé et le commerce en ligne. GAINDE 2010 est un système de dédouanement intégré géré par le Gouvernement.</p>	<p>Les entreprises locales sont incitées à participer aux projets nationaux d'administration en ligne. Toutefois, la plupart des projets financés par des donateurs sont attribués à des entreprises internationales.</p>
Connaître la situation actuelle du secteur local des services informatiques	<p>Modérément. Le Programme sénégal-allemand d'appui à la compétitivité des PME a cartographié le secteur des TIC au Sénégal.</p>	<p>Absence d'un plan national bien défini relatif à l'enregistrement des PME.</p>
2. Renforcer le cadre institutionnel		
Établir une coordination entre le secteur public et le secteur des TI	<p>Modérément. La coordination entre les institutions concernées par les marchés publics de TIC est très limitée.</p> <p>Les fonctionnaires participent à un dialogue permanent avec les entreprises du secteur des TI, en collaboration avec le syndicat professionnel OPTIC (Organisation des professionnels des technologies de l'information et de la communication).</p>	<p>Absence de leadership en matière de coordination des marchés publics de TIC et absence de liens efficaces entre la politique relative aux TIC et la politique relative aux marchés publics.</p> <p>Le dialogue avec le secteur privé n'est pas régulier.</p>
Désigner un organisme ou un département chargé de mobiliser les marchés publics aux fins du développement du secteur local des TI	<p>Non. L'ADIE est chargée de la stratégie nationale relative à l'administration en ligne, de l'informatisation des institutions du secteur public et de la mise en place d'une architecture de services publics en ligne et d'un référentiel d'interopérabilité. L'ADIE n'est pas responsable de la coordination des marchés publics informatiques. Les ministères et les départements font leurs achats de manière indépendante. Certains appels d'offres sont contrôlés par la DCMP.</p>	<p>La coordination entre l'ADIE et la DCMP est limitée.</p>
3. Promouvoir les bonnes pratiques en matière de passation de marchés		
Mettre en place des procédures d'appel d'offres transparentes et ouvertes	<p>Faiblement. Des mesures sont actuellement prises pour renforcer les bonnes pratiques en matière de passation de marchés. Le CMP encourage les bonnes pratiques en matière de passation de marchés et le portail Internet vise à améliorer la transparence. Le Programme sénégal-allemand d'appui à la compétitivité des PME suggère des mesures permettant d'améliorer la qualité des spécifications techniques.</p>	<p>En 2008, l'auto-évaluation de l'ensemble du système de passation des marchés publics a classé le Sénégal dans le groupe B (A-meilleure performance, D-plus faible performance). Les entretiens montrent que le manque d'information, le contenu technique inadéquat des dossiers d'appel d'offres et le retour d'informations limité en ce qui concerne les résultats de l'évaluation des offres font partie des difficultés à surmonter.</p>
Mettre en place des systèmes d'appel d'offres en ligne	<p>Faiblement. La DCMP a créé le portail des marchés publics du Sénégal www.marchespublics.sn.</p>	<p>Les appels d'offres publics n'ont pas tous été publiés en ligne.</p>
4. Limiter la participation des soumissionnaires étrangers		
Exclure les soumissionnaires étrangers	<p>Non.</p>	
Attribuer des points supplémentaires pour la connaissance de la langue locale, l'expérience sur le terrain et la présence sur place	<p>Oui. Le cadre juridique (CMP) permet d'attribuer des contrats aux PME locales à condition qu'elles aient des qualifications équivalentes et que le prix qu'elles proposent ne dépasse pas de plus de 15 % celui des entreprises étrangères.</p>	<p>Le CMP a été adopté en 2011 mais n'est pas encore pleinement appliqué. Son effet sur la participation des entreprises locales de TIC n'a pas encore été évalué.</p>

Tableau 13. Stratégies relatives aux marchés publics adoptées par le Sénégal (suite)

5. Atténuer les conséquences des asymétries d'information relatives aux marchés publics		
Assouplir les dispositions relatives aux garanties de soumission et de bonne exécution	Non. Il n'y a pas eu de progrès en ce qui concerne la suppression des dispositions relatives aux garanties de soumission et de bonne exécution. Le Programme sénégalais-allemand d'appui à la compétitivité des PME suggère des mesures pour réduire les obligations onéreuses.	Le CMP et les codes plus anciens prévoient toujours des obligations onéreuses telles qu'un dépôt de garantie de 1 à 3 % pour le matériel et de 5 % pour les marchés de biens et services d'un montant supérieur à 100 000 dollars. Les entreprises doivent toujours prouver qu'elles ont une expérience d'au moins trois ans dans le domaine visé et fournir une analyse détaillée de leur chiffre d'affaires des trois dernières années.
Accepter des preuves de qualité autres que l'expérience préalable	Non.	Peu de progrès en ce qui concerne la certification des entreprises. Pas de plan formel visant à encourager la certification ou le contrôle de qualité des professionnels et des entreprises du secteur des TIC.
6. Promouvoir des méthodes de conception de logiciels qui facilitent la participation des entreprises locales		
Promouvoir l'interopérabilité et les normes ouvertes	Faiblement. Avec le soutien du Programme sénégalais-allemand d'appui à la compétitivité des PME, le Gouvernement a pris des mesures visant à promouvoir un référentiel d'interopérabilité et l'utilisation de normes.	Manque de ressources financières et de capacités techniques. Recours limité à l'ADIE pour promouvoir un référentiel d'interopérabilité et l'utilisation de normes.
Adopter une conception modulaire des systèmes informatiques dans le secteur public	Faiblement. Avec le soutien du Programme sénégalais-allemand d'appui à la compétitivité des PME, le Gouvernement a pris des mesures visant à promouvoir un référentiel d'interopérabilité et l'utilisation de normes.	Manque de ressources financières et de capacités techniques. Recours limité à l'ADIE pour promouvoir un référentiel d'interopérabilité et l'utilisation de normes.
Encourager l'utilisation des logiciels libres	Faiblement. L'ADIE et les universités encouragent l'utilisation des logiciels libres.	Bien que les universités et l'ADIE encouragent l'utilisation des logiciels libres, les institutions publiques ne les suivent guère et la masse critique de concepteurs de logiciels libres n'est pas atteinte dans le secteur public. Tendance à préférer les logiciels exclusifs aux logiciels libres.
7. Informer les entreprises locales et les fonctionnaires concernés et renforcer leurs capacités		
Informar les entreprises locales et les fonctionnaires concernés et renforcer leurs capacités	Faiblement. Le Gouvernement a mis en place un plan de formation annuel en vue du renforcement des capacités en matière de marchés publics. Il envisage de mettre au point une formation destinée aux fonctionnaires travaillant dans le domaine des marchés publics, en coopération avec l'Allemagne et éventuellement d'autres donateurs, pour faire en sorte d'améliorer la qualité des spécifications techniques des appels d'offres.	Insuffisance du renforcement des capacités et coordination inadéquate entre organismes. Les entretiens menés avec les parties prenantes montrent que celles-ci ont de faibles capacités en ce qui concerne les marchés publics de services informatiques.

Sources: CNUCED et BMZ.

Lancée en 2003, l'initiative e-Sri Lanka est un vaste programme de développement basé sur les TIC qui comprend notamment un Programme de développement du secteur privé (PSDP). Bien que les actions visibles du PSDP concernent presque exclusivement les exportations (c'est-à-dire la promotion de Sri Lanka en tant que destination de premier plan pour l'externalisation dans le domaine des technologies de l'information et des services utilisant les TIC), à l'origine l'initiative e-Sri Lanka, mise en place par l'ICTA, prenait en compte la nécessité de promouvoir les entreprises locales dans le cadre des marchés publics concernant le projet de mise en place de l'administration en ligne.

À Sri Lanka, les marchés dans le domaine des TI ont atteint une masse critique. L'initiative e-Sri Lanka bénéficie d'un budget d'environ 83 millions de dollars, dont 53 millions financés par la Banque mondiale et le reste par le Gouvernement de Sri Lanka et d'autres donateurs. Cinquante millions supplémentaires ont été alloués ultérieurement par la Banque mondiale. L'initiative e-Sri Lanka s'appuie sur plusieurs piliers dont le Programme de restructuration de l'administration, qui vise à réformer les procédures administratives et à fournir des services publics en ligne. À ce jour, 40 % du budget initial de l'initiative e-Sri Lanka, soit environ 32 millions de dollars, a été consacré à ce programme et à l'achat de services et de matériel informatiques.

Le programme comporte un certain nombre de projets portant sur: la mise en ligne des procédures administratives concernant notamment les retraites, le permis de conduire, le *Samurdhi* (système de versement des prestations sociales); la création de banques de stockage de données utilisables par les procédures en ligne concernant par exemple le registre de la population ou le registre foncier; le réseau à haut débit Lanka Government Network auquel sont connectés les organismes publics de l'ensemble du pays. En outre, le projet prévoit de financer les services communs tels que le Centre de données numériques de l'administration ou des sites de paiement en ligne, et de financer les sites Internet de la plupart des organismes publics.

Le budget total consacré par le secteur public aux TIC n'est pas publié et difficile à estimer. De nombreux projets financés par le secteur public ont une composante, plus ou moins importante, de TI. Les 32 millions de dollars alloués à l'administration en ligne ont été financés par la Banque mondiale, d'autres donateurs et le Gouvernement de Sri Lanka. La Banque asiatique de développement (qui finance une vaste initiative portant sur les TI appliquées à l'éducation), le Programme des Nations Unies pour le développement et l'Agence japonaise de coopération internationale ont également financé des projets faisant appel aux TI dans le secteur public à Sri Lanka. En outre, le Gouvernement consacre également des fonds à l'achat de biens et services informatiques, indépendamment de l'initiative e-Sri Lanka.

L'administration de Sri Lanka a fait d'importants efforts pour mieux connaître les capacités du secteur local des services informatiques et mettre en place une coordination avec ce secteur. Des études sur ce secteur et sa main-d'œuvre ont été faites et publiées.

Renforcer le cadre institutionnel

L'ICTA joue un rôle de premier plan en ce qui concerne les projets d'administration en ligne. Dans la mesure où elle est chargée d'un grand nombre de projets d'administration en ligne et où elle jouit de l'autorité nécessaire pour établir des directives techniques, l'ICTA a pu jouer un rôle de premier plan et obtenir des résultats visibles en ce qui concerne la promotion de l'administration en ligne et de la participation des entreprises de TIC locales aux appels d'offres publics.

Le secteur public a mis en place des relations formelles et informelles avec de nombreuses associations professionnelles. En revanche, la coordination au sein

du secteur public demeure limitée. Par exemple, alors que selon le budget 2011, tous les achats de TIC doivent passer par l'ICTA, en pratique ce n'est pas toujours le cas. Les stratégies coordonnées et mises en œuvre par le biais de l'ICTA sont bien perçues par les personnes interrogées même si les services administratifs n'y adhèrent pas tous.

Promouvoir les bonnes pratiques en matière de passation de marchés

Bien que les pratiques de la Banque mondiale en matière de passation de marchés utilisées par l'ICTA soient jugées lourdes, presque toutes les personnes interrogées estiment qu'elles sont justes et transparentes. Certains estiment que ces pratiques sont les plus simples car la procédure est documentée et publiée, les conditions contractuelles sont publiées en même temps que l'appel d'offres et les obligations sont clairement énoncées. Les marchés financés par l'État sont considérés comme opaques. Selon les propos tenus lors de certains entretiens, il arrive que des grandes entreprises ayant «les bons contacts» remportent des appels d'offres financés par l'État et livrent des technologies dépassées ou ayant un mauvais rapport qualité-prix. Pour toutes ces raisons, beaucoup de personnes interrogées, y compris celles dont les offres n'ont pas été retenues par l'ICTA, préfèrent participer aux appels d'offres de l'ICTA plutôt qu'aux autres catégories d'appels d'offres publics.

Promouvoir la participation des PME aux marchés publics

L'ICTA a aidé de manière remarquable les entreprises de TI locales à remporter des appels d'offres stratégiques. Le tableau 14 renferme des informations sur 13 marchés de services en ligne stratégiques placés sous la responsabilité de l'ICTA. Dans tous les cas, à une exception près, l'offre retenue comportait au moins un partenaire local. Les entreprises locales (entreprises individuelles ou coentreprises entre deux ou plusieurs entreprises locales) ont remporté sept de ces appels d'offres. Les cinq autres ont été remportés par des coentreprises entre entreprises internationales et locales.

En 2005, le Ministère des finances a publié une circulaire (directive envoyée à tous les services administratifs) qui prévoit que «Tous les organismes publics, y compris les banques et les entreprises publiques, qui achètent des logiciels à un fournisseur étranger sont tenus de vérifier qu'au moins 50 % de la valeur ajoutée est apportée par un partenaire local»⁴⁵.

Tableau 14. Principaux projets relatifs à l'achat de systèmes informatiques menés dans le cadre du programme d'administration en ligne e-Sri Lanka

	Projet/système faisant l'objet d'un appel d'offres	Nombre de soumissionnaires Manifestations d'intérêt (stade 1)	Contrat final attribué à...	Montant du contrat (en dollars)	Attribution de points pour la présence locale ou l'expérience locale lors de l'évaluation (étape 1 ou 2)
1	ePensions [Automatisation du paiement des retraites des employés du secteur public]	2 entreprises	Coentreprise de 3 entreprises (2 locales et 1 internationale)	1 230 769*	Oui, 5 %
2	eServices Quick Win [Projet pilote concernant la validation de concept]	14 entreprises (2 coentreprises)	Coentreprise de 2 entreprises (1 locale et 1 internationale)	84 615*	Oui, 5 %
3	Lanka Gate eServices project	10 entreprises (4 coentreprises)	1 entreprise locale	51 294*	Oui, 5 %
4	Lanka Gate eServices projects pour la Direction des examens et le Service d'approvisionnement en eau et de drainage	16 entreprises (3 coentreprises)	Coentreprise de 2 entreprises (1 locale et 1 internationale)	71 132*	Oui, 5 %
5	Lanka Gate eServices projects pour le Département de l'immigration et de l'émigration et le Bureau de l'emploi étranger	14 entreprises (2 coentreprises)	Coentreprise de 2 entreprises (1 locale et 1 internationale)	71 151*	Oui, 5 %
6	Système de gestion de catastrophes Sahana, pour le Centre de services de secours en cas de catastrophe nationale	10 entreprises (6 coentreprises)	Coentreprise de 2 entreprises locales	67 654*	Oui, 5 %
7	e-Divisional Secretariats [Administrations des autorités régionales]	6 entreprises (3 coentreprises)	1 entreprise internationale	721 692	Non
8	eHRM [Gestion des ressources humaines en ligne]	5 entreprises	Coentreprise de 3 entreprises locales	205 014*	Oui, 10 %
9	e-Samurdhi – Module HRM [Samurdhi est le nom donné au système de versement des prestations sociales]	16 entreprises locales; 4 entreprises internationales; 1 coentreprise (locale + internationale)	1 entreprise locale	79 000	Oui, 15 %
10	e-Samurdhi – Module CRM	16 entreprises locales; 4 entreprises internationales; 1 coentreprise (locale + internationale)	1 entreprise locale	98 000	Non
11	e-Samurdhi – Module PPM	16 entreprises locales; 4 entreprises internationales; 1 coentreprise (locale + internationale)	Coentreprise avec un partenaire local majoritaire	115 500	Non
12	e-Samurdhi – Module SQA	4 entreprises locales	1 entreprise locale	100 500	Non
13	Système informatique provincial de gestion des terres	7 entreprises locales	1 entreprise locale	50 000	Non

Note:

* La valeur en dollars est approximative (basée sur un taux de change de 1 dollar = 130 SLR).

Source: ICTA, Sri Lanka.

Pendant les entretiens, il est toutefois apparu clairement que beaucoup de parties prenantes ne connaissaient pas cette directive. Seuls les professionnels du secteur des TI impliqués dans les activités de lobbying qui ont conduit à l'adoption de cette directive et les professionnels de l'ICTA connaissaient son existence. Néanmoins, toutes les personnes interrogées

s'accordaient à dire que la circulaire n'a pas encore été appliquée. Aucun appel d'offres conforme aux exigences de la circulaire n'a été présenté. Selon les experts, dans sa forme actuelle, la directive n'est pas facilement applicable car la proportion de 50 % de valeur ajoutée met la barre trop haut et est difficile à atteindre. Par exemple, les intégrateurs de systèmes

locaux disent qu'ils peuvent rarement apporter plus de 15 % de valeur ajoutée sur un projet si le logiciel fait l'objet d'une licence étrangère. De plus, les projets de TI financés par des fonds étrangers sont réglementés par des accords bilatéraux qui interdisent l'apport local de plus de 50 % de la valeur ajoutée et empêchent l'application de la clause susmentionnée.

L'ICTA a également utilisé avec succès les moyens disponibles pour accorder la préférence aux entreprises nationales dans les appels d'offres ouverts à la concurrence internationale. Lors de l'évaluation des offres soumises, l'ICTA a régulièrement accordé un traitement préférentiel (jusqu'à 15 % de la note totale, conformément à ce qu'autorisent les règles de la Banque mondiale) aux entreprises nationales (c'est-à-dire aux entreprises enregistrées en tant que telles conformément à la législation de Sri Lanka). Cette pratique a encouragé la création de coentreprises entre entreprises internationales et locales, favorisant le transfert de connaissances et la formation technologique des entreprises locales au cours du temps. Les parties prenantes du secteur interrogées ont évoqué des cas où une entreprise locale, partenaire junior dans une coentreprise, a démarré en fournissant uniquement un support technique de base au client, après la mise en œuvre du système. Par la suite, lors de la mise en œuvre d'un système similaire, cette même entreprise a été chargée d'un support technique plus complexe, augmentant ainsi la valeur ajoutée locale.

Les appels d'offres publics ne prévoient pas d'assouplir les dispositions relatives aux garanties de soumission et de bonne exécution. Les soumissionnaires potentiels ne considèrent pas forcément ces obligations comme un obstacle à leur participation. Par ailleurs, les certifications de qualité ont été acceptées comme preuve de qualité. Ces certifications sont de plus en plus courantes dans les entreprises de Sri Lanka. La plupart des entreprises exportatrices du secteur des TIC possèdent une certification de qualité (PWC, 2011).

Les stratégies relatives aux technologies adoptées par l'ICTA ouvrent la voie à la participation des PME locales aux appels d'offres. Ces stratégies concernent notamment l'utilisation de plus en plus répandue de normes d'interopérabilité et la mise en place d'une architecture d'administration en ligne modulaire. Du fait de la petite dimension des divers modules, les appels d'offres sont plus attractifs pour les PME et les entreprises locales ayant une compétence spécialisée.

En revanche, il n'existe aucune politique officielle en faveur de l'utilisation des logiciels libres dans les services publics. Selon les personnes interrogées, les activités de lobbying des entreprises de logiciels exclusifs sont un des facteurs qui expliquent que le secteur public n'ait pas adopté de politique en faveur des logiciels libres.

Pour encourager l'adoption d'une architecture d'administration en ligne modulaire, l'ICTA a recours à des mécanismes d'assurance qualité supplémentaires. Par exemple, elle utilise des outils fournis par des tierces parties⁴⁶ pour repérer les défaillances logicielles. Elle a également commencé à employer des entreprises d'assurance qualité indépendantes pour garantir la qualité des logiciels développés par les entreprises qui ont remporté les appels d'offres. Elle a mis en place des groupes d'experts confirmés et créé les comités d'experts en architecture logicielle (SAGE). Chaque projet important de services en ligne est doté d'un comité SAGE, qui se réunit régulièrement, notamment pendant la phase de conception du logiciel. Le fournisseur doit soumettre la conception de son système pour évaluation et répondre aux questions posées par le comité SAGE. Les comités SAGE ont pu améliorer la qualité des systèmes en cours de conception, notamment parce que leurs membres ont été sélectionnés pour leur compétence parmi les meilleurs experts de Sri Lanka en la matière.

L'ICTA a également adopté des procédures d'achat alternatives et recruté des consultants indépendants locaux pour satisfaire une demande spécifique de services informatiques recourant aux méthodes agiles de développement de logiciels⁴⁷ (approche non traditionnelle du développement de logiciels). L'ICTA a utilisé une méthode agile modifiée de développement de logiciels pour mettre en place, avec succès et en un temps record, un système de haut niveau à la Direction générale de l'enregistrement, avec une forte participation des utilisateurs. L'entreprise sélectionnée au départ pour mettre en place le système n'a pas tenu les délais et le projet a failli être abandonné pour non-livraison. Grâce à la flexibilité de l'équipe chargée de la passation des marchés, l'ICTA a pu employer des consultants locaux individuels, payés au temps passé (et non pas un prix global estimé, comme c'est le cas dans le système traditionnel). Les licences des logiciels et le matériel nécessaire ont été achetés directement par l'ICTA. L'existence des compétences techniques nécessaires au sein de

l'ICTA a permis de gérer le projet de façon efficace. De telles situations sont idéales pour les consultants individuels hautement compétents ou les PME. Les projets présentent un faible risque financier puisque la rémunération est basée sur le travail réellement fourni et non sur des estimations, souvent erronées, du coût de la mise en œuvre du système.

Les stratégies relatives aux marchés publics adoptées par Sri Lanka ont favorisé la croissance de plusieurs entreprises locales de services informatiques privées qui sont maintenant capables de travailler pour des clients internationaux. On peut notamment citer:

- Une entreprise privée qui a mis en place un certain nombre de solutions de gestion des ressources humaines pour l'administration, financées conjointement par l'ICTA et la Banque mondiale. À la suite de cette expérience, l'entreprise a investi pour développer son produit de gestion des ressources humaines. Elle a réussi à vendre ce produit dans le cadre d'un projet financé par un donateur en Tanzanie. Les critères de qualification de l'appel d'offres tanzanien exigeaient non seulement une qualification dans le domaine des produits de gestion des ressources humaines mais également une première expérience dans le cadre d'un projet financé par un donateur, critères qui ont pu être satisfaits grâce à cette première expérience à Sri Lanka;
- Une entreprise privée, qui avait mis en place un système de contrôle des frontières pour le Département de l'immigration et de l'émigration de Sri Lanka, bien avant que l'ICTA ne commence ses activités, a pu utiliser cette expérience comme

référence pour remporter un travail similaire aux Fidji et à Maurice;

- Une entreprise de numérisation et d'indexation de documents qui a eu sa première chance grâce à un projet de l'ICTA et qui a maintenant une clientèle internationale.

Sri Lanka a également utilisé les capacités locales de sous-traitance pour réduire les coûts de la fourniture de services tout en développant l'industrie locale des services utilisant les TIC (voir encadré 9).

Informer les entreprises locales et les fonctionnaires concernés et renforcer leurs capacités

De nombreuses offres soumises dans le cadre des appels d'offres de la Banque mondiale n'étant pas conformes (souvent pour des détails techniques), l'ICTA a organisé des ateliers destinés à former les soumissionnaires locaux aux directives de la Banque mondiale en matière d'appels d'offres. Le secteur privé local a estimé cette initiative très utile et l'ICTA a constaté une diminution des offres non conformes.

Bien qu'il n'y ait pas de stratégie formelle de renforcement des capacités des fonctionnaires, ce renforcement, ainsi qu'un certain transfert de connaissances (en matière de bonnes pratiques), se fait en partie de façon informelle car les fonctionnaires de l'ICTA participent aux comités d'évaluation des autres organismes publics.

Le tableau 15 donne une vue d'ensemble de la manière dont les sept grandes stratégies ont été appliquées à Sri Lanka.

Encadré 9. Les marchés publics de services utilisant les TIC soutiennent les entreprises locales à Sri Lanka

Contrairement à ce qu'on observe au Kenya et au Sénégal, le secteur des services utilisant les TIC de Sri Lanka est moins développé que le secteur des logiciels (tout en étant également dominé par les exportations). En 2010, les exportations du secteur des services utilisant les TIC n'ont généré que 60 millions de chiffre d'affaires, pour 28 entreprises actives dans ce domaine (PWC, 2011). Les entreprises sri-lankaises sous-traitent peu aux entreprises qui ne font pas partie du groupe de la société mère.

Le secteur public ne recourt pas souvent à l'externalisation des systèmes de gestion, à l'exception toutefois du Centre d'information du Gouvernement (GIC) qui a été créé en 2006 pour prendre en charge les appels passés par les citoyens à divers services publics. Au lieu de créer un nouveau centre d'appels employant des fonctionnaires, le secteur privé a été invité à soumissionner pour le contrat d'exploitation du GIC. Cette démarche s'est appuyée sur le fait que Sri Lanka possède déjà un grand nombre de centres d'appels qui travaillent pour les marchés des États-Unis d'Amérique et du Royaume-Uni. Or, en raison du décalage horaire, ces centres d'appels sont souvent inutilisés pendant la journée, c'est-à-dire aux heures où les citoyens sont susceptibles d'appeler les services publics. Les économies escomptées ont motivé le recours aux services proposés par le secteur privé pour le GIC.

Sources: CNUCED et BMZ.

Tableau 15. Stratégies relatives aux marchés publics adoptées par Sri Lanka

	La stratégie considérée a-t-elle été appliquée à Sri Lanka?	Effets, commentaires
1. Mettre en place les bases		
Inclure les marchés publics dans les stratégies de promotion du secteur des TI	Oui. Les marchés publics passés dans le cadre de l'initiative e-Sri Lanka ont permis la participation des entreprises locales. Cette initiative comporte un Programme de développement du secteur privé (PSDP).	Le PSDP est axé sur la promotion de l'exportation de logiciels. Les marchés publics de TIC ont néanmoins permis une participation significative des entreprises locales (voir tableau 14).
Assurer une masse critique de marchés dans le domaine des TI	Oui. Des projets d'administration en ligne, pour un montant de plus de 32 millions de dollars, ont été mis en œuvre par l'ICTA. De nombreux autres projets ont été mis en œuvre par d'autres organismes publics.	Les donateurs internationaux jouent un rôle important dans le financement des projets d'administration en ligne.
Connaître la situation actuelle du secteur local des services informatiques	Oui. Le secteur public a mis en place des relations formelles et informelles avec de nombreuses associations professionnelles. Des études sur ce secteur et sa main-d'œuvre ont été faites et publiées.	La Software Exporters Association (Association des exportateurs de logiciels) est la plus grande association professionnelle du secteur. Néanmoins, en ce qui concerne l'aide au développement des petites entreprises de TI locales, la FITIS est celle qui représente le mieux les intérêts des entreprises de TIC locales.
2. Renforcer le cadre institutionnel		
Établir une coordination entre le secteur public et le secteur des TI	Modérément. Oui, en théorie, mais en pratique pas tellement.	Le budget 2011 prévoit que tous les achats de TIC doivent passer par l'ICTA mais en pratique cela n'est pas toujours le cas.
Désigner un organisme ou un département chargé de mobiliser les marchés publics aux fins du développement du secteur local des TI	Oui. L'ICTA, créée en 2003, joue un rôle fondamental.	Dans la mesure où elle est chargée d'un grand nombre de projets d'administration en ligne et où elle a une mission d'organisation, l'ICTA a pu jouer un rôle de premier plan et obtenir des résultats visibles. L'ICTA emploie du personnel techniquement qualifié.
3. Promouvoir les bonnes pratiques en matière de passation de marchés		
Mettre en place des procédures d'appel d'offres transparentes et ouvertes	Modérément. Oui pour les appels d'offres de l'ICTA.	Pour les personnes interrogées, les appels d'offres organisés par l'ICTA se différencient très nettement par leur transparence et leur qualité. Les appels d'offres publics ne sont pas tous perçus comme transparents.
Mettre en place des systèmes d'appel d'offres en ligne	Non.	Pour l'instant pas de stratégies ou d'outils de passation de marchés en ligne.
4. Limiter la participation des soumissionnaires étrangers		
Exclure les soumissionnaires étrangers	Faiblement. Pour un petit nombre de contrats de très faible montant, l'invitation à soumissionner n'a été adressée qu'à quelques entreprises locales sélectionnées.	
Attribuer des points supplémentaires pour la connaissance de la langue locale, l'expérience sur le terrain et la présence sur place	Oui. Les critères d'évaluation de 8 appels d'offres sur 13 organisés par l'ICTA prévoyaient un certain niveau de préférence nationale (jusqu'à 15 % du total des points). Une circulaire du Ministère des finances impose «50 % de valeur ajoutée locale» en ce qui concerne les achats de TIC de l'administration.	La stratégie d'encouragement des partenariats a été un succès. De nombreux appels d'offres ont été remportés par des coentreprises ayant des partenaires locaux. La plupart des personnes interrogées ne connaissaient pas la règle concernant les 50 % de valeur ajoutée locale. Toutes s'accordaient à dire qu'elle n'est pas appliquée.

Tableau 15. Stratégies relatives aux marchés publics adoptées par Sri Lanka (suite)

5. Atténuer les conséquences des asymétries d'information relatives aux marchés publics		
Assouplir les dispositions relatives aux garanties de soumission et de bonne exécution	Non.	Certaines personnes interrogées venant du secteur privé considèrent que les dispositions relatives aux garanties représentent une barrière à l'entrée, alors que d'autres ne partagent pas cette opinion.
Accepter des preuves de qualité autres que l'expérience préalable	Oui. Les appels d'offres demandent aux entreprises de préciser si elles ont ou non des certifications de qualité.	Les certifications sont de plus en plus courantes parmi les entreprises: la majorité des entreprises exportatrices possèdent une certification de qualité.
6. Promouvoir des méthodes de conception de logiciels qui facilitent la participation des entreprises locales		
Promouvoir l'interopérabilité et les normes ouvertes	Oui. Utilisation de plus en plus répandue de normes d'interopérabilité.	L'ICTA possède suffisamment d'autorité pour établir des directives techniques.
Adopter une conception modulaire des systèmes informatiques dans le secteur public	Oui. La conception de l'architecture générale de l'administration est basée sur ce principe.	Cette conception rend possibles les solutions rapides et la validation de concepts.
Encourager l'utilisation des logiciels libres	Non. Il n'y a pas de politique officielle dans ce domaine, bien que l'ICTA soutienne fortement l'utilisation des logiciels libres et qu'il existe une communauté active d'utilisateurs de ce type de logiciels dans le pays.	Selon les personnes interrogées, les activités de lobbying des entreprises de logiciels exclusifs sont un des facteurs qui expliquent que le secteur public n'ait pas adopté de politique en faveur des logiciels libres.
7. Informer les entreprises locales et les fonctionnaires concernés et renforcer leurs capacités		
Informar les entreprises locales et les fonctionnaires concernés et renforcer leurs capacités	Modérément. Ateliers de formation organisés à l'intention des entreprises locales par les conseillers spécialisés de l'ICTA. Pas de renforcement formel des capacités des fonctionnaires.	D'après les professionnels du secteur, les ateliers ont été extrêmement utiles. Les fonctionnaires ont également constaté une réduction des offres non conformes après chaque session de formation. Le renforcement des capacités et le transfert de connaissances (en matière de bonnes pratiques) se font en partie de façon informelle car les fonctionnaires de l'ICTA participent aux comités d'évaluation des autres organismes publics.

Sources: CNUCED et BMZ.



ANNEXE 2
LISTE DES PERSONNES
INTERROGÉES

KENYA

Nom

D^r Khaterine Getao
 M. Muriuki Mureithi
 M^{me} Eunice Kariuki
 M. Daniel Kimali
 M. Henock Kirugu

 M. Gilbert Saggia
 M. Anthony Mwai
 M. Bernard Wahome
 M. John Kamau
 M. Joseph Ogachi
 M. Jeremiah Ogola
 M. Mathias Muehle

Institution

Secrétaire de l'ICT, Direction de l'administration en ligne
 Directeur général, Summit Strategies
 Directrice générale adjointe, Kenya ICT Board
 Directeur général, WADA KIO
 Directeur de la recherche et des politiques publiques,
 Public Procurement Oversight Authority
 Directeur général, Afrique de l'Est, CISCO Systems
 Directeur général, Afrique de l'Est, IBM
 Directeur général, Broadcom Kenya
 Directeur commercial, Broadcom Kenya
 Directeur exécutif, Kenya Institute of Supplies Management
 Directeur de la formation, Kenya Institute of Supplies Management
 Directeur du volet marchés publics, GIZ, Kenya

SÉNÉGAL

Nom

M. Pierre Lucante
 M^{me} Anja Kiefer
 D^r Olivier Sagna
 D^r Alex Corenthin

Institution

GIZ
 GIZ
 OSIRIS/CODESRIA
 UCAD

SRI LANKA

Nom

M. Mano Sekaram

 M. Dinesh Saparamadu

 M^{me} Manori Unambuwa

 M. Jayantha De Silva

 M. Nirmal Peiris
 M. Dilshan Silva
 M. Wasantha Deshapriya
 M. Kanishka Goonesekara
 M. Kanchana Thudugala
 M. D. C. Dissanayake

 M. Gamini Karunaratne
 M^{me} Shahani Markus Weerawansa

 M. Frederick Abeyratne
 M. Dinuka Perera
 M. Damith Hettihewa

Institution

Directeur général et fondateur de 99x Technology (anciennement Eurocenter).
 Directeur et Secrétaire général, SLASSCOM (association professionnelle)
 Directeur général, hSenid
 Président honoraire, SLASSCOM
 Ancienne directrice des ventes à l'administration en ligne DE Just In Time
 Technologies (JIT).
 Directeur et Vice-Président, IFS
 Directeur général, Sri Lanka, IFS
 Directeur général adjoint, eWis
 Directeur de projet, eWis
 Directeur de programme, e-Government, ICT Agency of Sri Lanka (ICTA)
 Cadre dirigeant, Informatics International
 Directeur de programme, e-Services, ICTA
 Directeur de programme en chef – Re-engineering Government & Administration
 and Operations, ICTA
 Cadre dirigeant, Procurement, ICTA
 Ancienne Directrice de la technologie, ICTA (actuellement à l'Université
 de Moratuwa)
 Chef d'équipe, Poverty & MDG Cluster, PNUD, Sri Lanka
 Ancien directeur, Re-engineering Government, ICTA
 Directeur général, FITIS (Federation of IT-industry associations in Sri Lanka)

BIBLIOGRAPHIE

- ADB (2010). Project Administration Instructions: Domestic Preference Scheme. Asian Development Bank PAI 3.06, January 2010.
- AHTI (2011). Honduran IT Industry Barometer 2011.
- Arozamena L and Weinschelbaum F (2010). Compras Públicas: Aspectos conceptuales y buenas prácticas. Programa ICT4GP. IDRC y UNSAM. Documento de Trabajo No1 Buenos Aires, Mayo de 2010.
- Balter B J (2011). Towards a More Agile Government. *The Public Contract Law Journal*, Volume 41, Issue 1. Fall 2011.
- BASSCOM (2011). Bulgarian IT Industry Barometer 2011.
- Bhatnagar S, Tominaga J, Madon S and Bhatia D (2007). Impact Assessment Study of Computerized Services Delivery Projects from India and Chile. IT @ WB Staff Working Paper 2, World Bank, Washington, DC.
- Bikshapathi K, RamaRaju P et Bhatnagar S (2006). E-Procurement in Government of Andhra Pradesh, India. Case Study. World Bank. Available from: <http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/TOPICS/EXTINFORMATIONANDCOMMUNICATIONANDTECHNOLOGIES/EXTGOVERNMENT/0,,contentMDK:20870206~menuPK:702592~pagePK:148956~piPK:216618~theSitePK:702586,00.html>.
- BMZ (2011). *IT-Sector Promotion in Developing and Emerging Countries: Manual & Toolbox*. Federal Ministry for Economic Cooperation and Development (BMZ). Eschborn/Germany (published by GIZ). Available from: <http://ict.ez-blogs.de/it-sector-promotion-tools>.
- Brunsiak V and Restel H (2011). Förderung der Interoperabilität von IKT-Systemen der öffentlichen Hand in Senegal und Stärkung der IKT-KMU. Machbarkeitsstudie. Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH. Eschborn/Germany (unpublished).
- Cabinet Office (2005). E-government interoperability framework version 6.1 London, UK Cabinet Office, E-Government Unit.
- Capgemini et al. (2010). Digitizing Public Services in Europe: Putting ambition into action. 9th Benchmark Measurement | December 2010. Prepared by Capgemini, IDC, Rand Europe, Sogeti and DTi for the Directorate General Information Society of the European Commission.
- Central Bank of Sri Lanka (2010). *Annual Report 2009*. Available from: www.cbsl.gov.lk/pics_n_docs/10_pub/_docs/efr/annual_report/ar2009e/ar09_content_2009_e.htm.
- Ciborra C and Navarra D (2005). Good Governance, Development Theory and Aid Policy: Risks and Challenges of e-Government in Jordan. *Journal of Information and Technology for Development* 11(2).
- Civil Service College (CSC) Singapore (2010). Value for Money in Singapore's Government Procurement Regime. Sixth Regional Public Procurement Forum, April 26–29, 2010, Turkey.
- Coase R H (1937). The nature of the firm, *Economica*, New Series, Volume 4, Issue 16, 386–405.
- El-Shenawy N (2011). *Statistical compilation of the ICT sector and policy analysis in Egypt*. Orbicom. Montreal.
- Europe Economics (2012) Guidelines for Public Procurement of ICT goods and services SMART 2011/0044. D2 – Overview of Procurement Practices. Final report. 1 March 2012.
-

- European Commission (2012). Modernization of EU Public procurement policy: Proposals of the Commission Directive on public procurement (replacing directives 2004/18/EC and 2004/17/EC).
- European Investment Bank (2011). Guide to procurement for projects financed by the EIB. June 2011.
- GIZ/OPTIC (2012). Cartographie du secteur des Technologies de l'Information et de la Communication au Sénégal. Dakar/Senegal. Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH; Organisation des professionnels des technologies de l'information et de la communication (OPTIC). (published by PACC-PME/PMF).
- Gottschalk P (2009). Maturity levels for interoperability in digital government. *Government information quarterly* 26 (2009) 75–81.
- Green Eco Consultants (2010). Open Source Software Procurement in the Public Sector Report (Jan.2008-Sep.2010). Study conducted by Green Eco Consultants Ltd. Nairobi.
- Hass J (undated). Modular programming, About.com Guide.
- Heeks R (1999). Development Informatics Software Strategies in Developing Countries.
- InfoDev (2008). *Financing Technology Entrepreneurs & SMEs in Developing Countries: Challenges and Opportunities. Senegal Country Study*. June 2008.
- Internet Research (2010). FOSS and Software Expenditure in West Africa. Final Report. Prepared for FOSS Advocacy in West Africa and Beyond (FOSSWAY). Ghana, 10 May 2010.
- Klein B, Crawford R A and Alchian A A (1978). Vertical Integration, Appropriable Rents, and the Competitive Contracting Process. *Journal of Law and Economics*, Vol. 21, No. 2 (Oct., 1978), pp. 297–326. Published by The University of Chicago.
- Korea IT Times (2012). Korea's e-Government Development amazes the World in Winning UN e-Government Survey 2012. An Interview with Dr. Chang Kwang-su, the Assistant Minister MOPAS. Thursday, March 8th, 2012 www.koreaitimes.com.
- Malik P and Mundhe R (2011). Statistical Compilation of the ICT Sector and Policy Analysis in India. Orbicom. Montreal.
- MASIT (2011). Macedonian Information Technology Industry Barometer 2011.
- MIC (2006). Kenya National Information and Communication Technologies Policy. Ministry of Information and Communications. January 2006.
- Nzépa O N et al. (2011). *Statistical Compilation of the ICT Sector and Policy Analysis in Cameroon*. Orbicom. Montreal.
- OECD (2005). *Fighting Corruption and Promoting Integrity in Public Procurement*. OECD Publishing.
- OECD (2007). Information Economy – Sector Definitions Based on the International Standard Industry Classification (ISIC 4). 5 March 2007, Working Party on Indicators for the Information Society, Directorate for Science, Technology & Industry. DSTI/ICCP/IIS(2006)11/FINAL, Paris.
- OECD (2008). *OECD Reviews of Innovation Policy: China*. Organization for Economic Co-operation and Development, Paris.
- OECD (2009). OECD Principles for Integrity in Public Procurement.
- OECD (2011). Efficacité de l'aide 2011: Progrès accomplis dans la mise en œuvre de la déclaration de Paris – Volume II: Chapitres pays. Sénégal.
-

- Pardo TA and Tayi GK (2007). Interorganizational Information Integration: A key enabler for digital government. *Government Information Quarterly* 24(4), 691–715.
- Porcaro RM and Jorge MF (2011). *Statistical Compilation of the ICT Sector and Policy Analysis in Brazil*. Orbicom. Montreal.
- Prier E, McCue C and Behara R (2010). The value of certification in public procurement: the birth of a profession? *Journal of Public Procurement*, Volume 10, Issue 4, 512–540, Winter 2010.
- PWC (2011). *ICT Export Value Survey 2010 – IT/ITES Export Sector*, Sri Lanka Export Development Board, Sri Lanka.
- Ramasamy R and Ponnudurai V (2011). *Statistical Compilation of the ICT Sector and Policy Analysis in Malaysia*. Orbicom. Montreal.
- Rizk N and El-Kassas S (2010). The Software Industry in Egypt: What Role for Open Source? In: Rizk N and Saber L, eds. *Access to Knowledge in Egypt, New Research on Intellectual Property, Innovation and Development*. Bloomsbury USA: 134–173.
- Singh A (2002). Competition and Competition Policy in Emerging Markets: International and Developmental Dimensions. G-24 Discussion Paper Series No 18. United Nations, New York and Geneva.
- Singher M, Konstantinidis G, Roubik E and Beffermann E (2009). Does e-Procurement save the state money? *Journal of Public Procurement*, Volume 9, Issue 1, 58–78.
- Smith P and Hobbs A (2001). SMEs and public sector procurement: research report prepared for Small Business Service. January 2001.
- SOFEX (2011). *Guatemalan IT Industry Barometer 2011*.
- Sun Microsystems (2007). *The Benefits of Modular Programming*, Chapter 2.
- The Central Bank of Sri Lanka (2007). *Annual Report 2007*. Available from: www.cbsl.gov.lk/pics_n_docs/10_pub/_docs/efr/annual_report/Ar2007/content.htm.
- UNCTAD (2004a). *E-commerce and Development Report 2004*. United Nations Publication. New York and Geneva.
- UNCTAD (2004b). *Free and Open Source Software: Policy and Development Implications: Background paper by the UNCTAD secretariat, TD/B/COM.3/EM.21/2, 17 August 2004*, United Nations.
- UNCTAD (2009). *Information Economy Report 2009: Trends and Outlook in Turbulent Times*. United Nations publication. Sales no. E.09.II.D.18. New York and Geneva. October.
- UNCTAD (2010). *Information Economy Report 2010: ICTs, Enterprises and Poverty Alleviation*. United Nations publication. Sales no. E.10.II.D.17. New York and Geneva. October.
- UNCTAD (2011a). *ICT Policy Review of Egypt*. United Nations Publication. New York and Geneva.
- UNCTAD (2011b). *Information Economy Report 2011: ICTs as an Enabler for Private Sector Development*. United Nations publication. Sales no. E.11.II.D.6. New York and Geneva.
- UNCTAD (2011c). *Science, Technology and Innovation Policy Review of El Salvador*. United Nations Publication. New York and Geneva.
- UNCTAD (2011d). *Science, Technology and Innovation Policy Review of Peru*. United Nations Publication. New York and Geneva.
-

- UNCTAD (2012a). *Information Economy Report 2012. The Software Industry and Developing Countries*. United Nations Publication. New York and Geneva.
- UNCTAD (2012b). *Mobile Money for Business Development in the East African Community. A Comparative Study of Existing Platforms and Regulations*.
- UNDESA (2011). *E-procurement Towards Transparency and Efficiency in Public Service Delivery. Report of the Expert Group Meeting. 4–5 October 2011*. Department of Economic and Social Affairs. United Nations. New York.
- United Nations (2012). *E-Government Survey 2012. E-Government for the People*. New York.
- Vaidya K, Sajeev ASM and Callender G (2006). Critical factors that influence e-procurement implementation success in the public sector. *Journal of Public Procurement*, Volume 6, Issues 1 & 3, 70–99.
- Waema T, Adeya C and Nyambura Ndung'u M (2010). Kenya ICT Sector Performance Review 2009/2010.
- Wang H, Doong H and Lin F (2007). Wang, H., Doong, H., and Lin, F. (2007), 'Determinants of E-Government Service Adoption: An Innovation Diffusion Perspective,' Proceeding of the Wireless Communications, Networking and Mobile Computing, WiCom International Conference, Shanghai, 21–25 September 2007.
- Williamson O E (1979). Transaction-cost economics: The governance of contractual relations. *Journal of Law and Economics*, 22(2): 233–261.
- WITSA (2004). *Best Practices in Government IT Procurement*. World Information Technology and Services Alliance.
- World Bank (2010). *Revised Guidelines: Selection and Employment of Consultants by World Bank Borrowers*, May 2010, World Bank.
- World Bank (2011). *Guidelines Procurement of Goods, Works and Non-Consulting Services under IBRD Loans and IDA Credits & Grants by World Bank Borrowers*, January 2011.
-

NOTES DE FIN

- ¹ Programme d'action d'Accra. Accra, le 4 septembre 2008. Troisième Forum de haut niveau sur l'efficacité de l'aide.
- ² Les services utilisant les TIC correspondent à une vaste catégorie de services incluant des services à la clientèle (par exemple les centres d'appels), des services d'appui (tels que la saisie de données, la gestion des ressources humaines) et des services d'externalisation des processus de connaissance (par exemple la prestation de services d'analyse financière). Ils incluent également les activités d'externalisation des systèmes de gestion.
- ³ Définition largement adoptée, basée sur la CITI Rev.4 (unstats.un.org/unsd/cr/registry/isic-4.asp).
- ⁴ Il existe une quatrième catégorie d'activités connexes qui concerne les activités de commerce de détail (CITI 4741 – Commerce de détail d'ordinateurs, d'unités périphériques, de logiciels et de matériel de télécommunications en magasins spécialisés) mais selon la définition de l'OCDE, elle ne fait pas partie du secteur des TIC.
- ⁵ Numérisation et mise en ligne des procédures de passation de marchés publics.
- ⁶ Promotion de la transparence, de l'efficacité et de la responsabilité de l'administration.
- ⁷ D'après les données de la WITSA (World Information Technology and Services Alliance).
- ⁸ Par conséquent, le marché intérieur ne peut à lui seul absorber les solutions innovantes et la demande intérieure n'est pas assez importante pour favoriser la croissance.
- ⁹ Voir, par exemple, CNUCED (2011c et 2011d) et BMZ (2011).
- ¹⁰ Ce document concerne les marchés publics en général.
- ¹¹ Ce document a été élaboré par un ensemble d'associations de TI dans lequel de grandes entreprises présentes au niveau international jouent un rôle actif. Il ne concerne pas nécessairement les besoins spécifiques des PME locales. Il recommande par exemple ce qui suit: «*Les critères de [sélection] doivent traiter les entreprises étrangères sur un pied d'égalité avec les entreprises nationales.*».
- ¹² Ceci s'applique au moins à une partie des transactions. Souvent, seules les offres et les attributions sont rendues publiques, alors que les étapes intermédiaires ne sont accessibles qu'aux soumissionnaires inscrits.
- ¹³ Voir, par exemple, CNUCED (2004) pour une analyse des coûts et avantages potentiels de la passation de marchés en ligne.
- ¹⁴ Accord sur les marchés publics signé à Marrakech le 15 avril 1994 et entré en vigueur le 1^{er} février 1996. Site Internet de l'OMC: <http://www.wto.org>. Dernière consultation en avril 2012.
- ¹⁵ Par exemple, pour les projets financés par la Banque asiatique de développement, ce pourcentage doit être d'au moins 30 %. Voir BASD (2010).
- ¹⁶ Voir <http://www.gnu.org/philosophy/free-sw.html>.
- ¹⁷ Voir les données sur l'économie de l'information sur le site UNCTADstat (<http://unctadstat.unctad.org>).
- ¹⁸ D'après les entretiens menés et <http://ict4dblog.wordpress.com/2011/06/26/ict-and-economic-growth-evidence-from-kenya/>.
- ¹⁹ Ushahidi est une entreprise sans but lucratif qui développe des logiciels libres ayant pour objectif de recueillir des informations, les visualiser et établir des cartographies interactives. Sa plate-forme d'externalisation ouverte basée sur les PME, initialement développée pour cartographier les signalements de violence au Kenya après les événements postélectorales de 2008, a été adoptée en Haïti, en Australie et aux États-Unis pour informer les parties prenantes dans les situations d'urgence.
- ²⁰ Pamoja est une entreprise de commercialisation en ligne qui propose, entre autres, des services de développement d'applications mobiles et de déploiement de plates-formes Web pour le marché africain.
- ²¹ Banque mondiale, Kenya – Programme relatif aux infrastructures de communication et à la transparence, <http://www.worldbank.org/projects/P127380/kenya-ktcipadditional-financing-rcip-1?lang=en>.
- ²² Le Kenya a été un des premiers pays en développement à se doter d'un portail gouvernemental d'accès libre aux données (<https://opendata.go.ke>).

- ²³ Voir, par exemple, Waema *et al.* (2010) ou tableau d'encadré 1.
- ²⁴ Voir www.ict.go.ke.
- ²⁵ D'après les entretiens menés.
- ²⁶ Banque mondiale, Kenya – Kenya Transparency and Communication Infrastructure Project, http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2007/06/13/000112742_20070613110259/Rendered/PDF/388900v20KEOIDA1R2007100551113.pdf.
- ²⁷ D'après les entretiens menés avec les principales parties prenantes.
- ²⁸ Institut kényan de gestion des achats, Procurement and Supplies in Kenya: The Market of Small and Medium Enterprises, www.fsdkenya.org/pdf_documents/07.08.FSD_Procurement_Supply_Kenya.pdf.
- ²⁹ Gouvernement kényan, loi relative aux marchés publics (achat et vente), www.ppoa.go.ke/index.php?option=com_jdownloads&Itemid=0&task=view.download&catid=22&cid=447.
- ³⁰ Gouvernement kényan, loi relative à l'encadrement des professionnels des achats, 2007, www.kism.or.ke/images/stories/downloads/Supply_Practitioners_Mgt_Act_2007.pdf.
- ³¹ Art. 34 de la PPDA.
- ³² Directives de 2006 relatives au secteur des TIC au Kenya (Kenya ICT Sector Policy Guidelines 2006), www.cck.go.ke/regulations/downloads/national_ict_policy.pdf.
- ³³ Directives de 2006 relatives au secteur des TIC au Kenya (Kenya ICT Sector Policy Guidelines 2006), www.cck.go.ke/regulations/downloads/national_ict_policy.pdf.
- ³⁴ Voir Green Eco Consultants (2010).
- ³⁵ <http://www.businessdailyafrica.com/Developers+lined+up+for+huge+gains+in+software+shift/-/1248928/1497380/-/kp7oeu/-/index.html>.
- ³⁶ D'après le taux de pénétration de la téléphonie mobile et de l'utilisation d'Internet par habitant (statistiques de l'Union internationale des télécommunications).
- ³⁷ Global Observer, Senegal Communication Profile 2012, <http://www.globserver.com/en/senegal-communication/communication>.
- ³⁸ Programme sénégal-allemand d'appui à la compétitivité et à la croissance des PME et à la performance du secteur de la microfinance (PACC-PME/PMF).
- ³⁹ Sauf indication contraire, ce sous-chapitre est basé sur l'étude réalisée pour la GIZ par Volker Brunsiek et Hannes Restel sur la promotion de l'interopérabilité des systèmes de TIC du secteur public et le renforcement des PME sénégalaises de TIC.
- ⁴⁰ Voir OCDE (2011).
- ⁴¹ CIO, Senegal Turns to Open Source Software, http://www.cio.com/article/19038/Senegal_Turns_to_Open_Source_Software.
- ⁴² Voir, par exemple, l'étude régionale sur les logiciels libres et les dépenses de logiciels en Afrique de l'Ouest (Internet Research, 2010).
- ⁴³ D'après les informations fournies par le Ministère de l'économie et des finances du Sénégal.
- ⁴⁴ Classement de la compétitivité du secteur des TI, établi en 2011 par l'EIU (Economist Intelligence Unit) et la BSA (Business Software Alliance). Les classements sont disponibles sur <http://globalindex11.bsa.org/country-table/>. Le Kenya et le Sénégal ne figurent pas dans ce classement.
- ⁴⁵ Circulaire relative à la politique budgétaire n° 3/2005. 18 octobre 2005. Département de la politique budgétaire, Trésor public. Signé par P. B. Jayasundara, Secrétaire au Trésor. Obtenu par courrier électronique avec M. Christy Pereira, de l'ICTA de Sri Lanka.
- ⁴⁶ Tels que l'outil à code source ouvert Bugzilla, qui permet de suivre le développement de logiciels.
- ⁴⁷ Les méthodes agiles de développement de logiciels partent du principe qu'il n'est parfois pas possible ou souhaitable de définir toutes les exigences techniques à l'avance et utilisent une approche incrémentale qui permet de revoir et d'adapter continuellement les projets de logiciels. Cette approche est généralement incompatible avec les méthodes de passation de marchés traditionnelles pour lesquelles il est nécessaire de définir à l'avance toutes les spécifications techniques. Voir, par exemple, Balter (2011).