



et

McCarthy
Tétrault

soumis au

**Ministère du Commerce, de la Promotion
de l'Entreprise et de l'Artisanat**

**Projet d'Appui à la Compétitivité et au
Développement de l'Entreprise (PACDE)**

du

Burkina Faso

**PROPOSITION DE STRATÉGIE POUR
L'OCTROI DE LICENCES DE SERVICE
UNIVERSEL**

VERSION FINALE

**Assistance technique pour l'octroi
d'autorisations / licences d'opérateurs
de télécommunication en milieu rural**

Le 07 juillet 2005

TABLE DES MATIÈRES

SOMMAIRE	I
1 INTRODUCTION	1
1.1 CONTEXTE GÉNÉRAL ET CONDITIONS PREALABLES	1
1.2 APPEL D'OFFRES ET NEUTRALITÉ TECHNOLOGIQUE.....	1
1.3 STRATEGIE D'ACCÈS UNIVERSEL EN TERME DE TERRITOIRE	2
1.3.1 <i>Relations entre le FSU et la période d'exclusivité de l'ONATEL</i>	2
2 OBLIGATIONS DE BASE EN MATIÈRE DE SERVICES DE SU ET CADRE D'OCTROI DE LICENCES.....	4
3 EXIGENCES EN MATIÈRE DE NIVEAU DE SERVICE DE SU	7
3.1 EXIGENCES GÉNÉRALES JURIDIQUES ET POLITIQUES POUR L'ACCÈS UNIVERSEL	7
3.2 EXIGENCES EN MATIERE DE LIVRAISON DE SERVICES D'AU – TÉLÉPHONIE.....	7
3.2.1 <i>Service vocal d'accès public</i>	7
3.2.2 <i>Type de points d'accès public (PAP)</i>	8
3.2.3 <i>Service vocal privé</i>	8
3.2.4 <i>Tarifs</i>	8
3.3 FOURNITURE DE SERVICES PAR SOUS-TRAITANCE	9
3.4 POINTS DE PRÉSENCE INTERNET (POP)	9
3.4.1 <i>Généralités</i>	9
3.4.2 <i>Fournisseurs d'accès Internet (FAI)</i>	10
3.4.3 <i>Internet pour les chefs-lieux de départements et les communes</i>	11
3.5 TARIFS D'EXPLOITATION POUR LES ZONES D'APPEL D'OFFRES DU FSU.....	11
4 PROCESSUS D'OCTROI DE LICENCES DE SU PROPOSÉ.....	13
4.1 GÉNÉRALITÉS	13
4.2 DECLARATION D'INTÉRÊT DE LA PART DES SOUMISSIONNAIRES POTENTIELS	13
4.3 LES DOSSIERS DE LA DDP	14
4.3.1 <i>Lancement combiné des services vocaux et de données</i>	14
4.3.2 <i>Admissibilité des opérateurs potentiels de services vocaux et de données</i>	15
4.3.2 <i>Consortium d'entreprises</i>	15
4.3.3 <i>Exigence d'un cautionnement d'exécution</i>	16
4.3.5 <i>Sélection des gagnants du processus d'appel d'offres</i>	16
4.3.6 <i>Désignation d'octroi d'autorisation</i>	17
4.4 AMENDEMENTS NECESSAIRES À APPORTER AU DECRET POUR PERMETTRE D'ENTAMER LE PROCESSUS D'APPEL D'OFFRES EN TEMPS OPPORTUN.	17

LES ANNEXES

**ANNEXE A : COMPARAISON ENTRE LE DÉCRET DE STRATÉGIE DE SU DE 2003 ET
LA STRATÉGIE D'OCTROI DE LICENCES DE SU RÉVISÉE DE 2005**

ANNEXE B : SYNTHÈSE RÉGIONALE ET PROVINCIALE RÉVISÉE, SERVICE VOCAL

**ANNEXE C : APPROCHE RECOMMANDÉE POUR LES SUBVENTIONS POUR
L'INSTALLATION DES POP INTERNET**

**ANNEXE D : APPROCHE RECOMMANDÉE POUR LES ZONES DE LICENCE DU FSU,
SERVICE VOCAL**

**ANNEXE E : LES POINTS DES PRÉSENCES INTERNET DANS LES CHEFS-LIEUX DE
PROVINCES ET LE PROJET PILOTE DE LA RÉGION DU SUD-OUEST**

ANNEXE F : APERÇU DE LA ZONE PILOTE DE SU, RÉGION DU SUD-OUEST

SOMMAIRE

Ce document de stratégie présente la manière dont l'ARTEL et le gouvernement du Burkina Faso inviteront les opérateurs de télécommunications à mettre sur pied le programme de service universel (SU) du pays. Il sert d'amendement à la stratégie de SU antérieure définie dans le Décret n° 2003-176/PRES/PM/MPT portant sur l'adoption de la stratégie de développement du service universel en matière de télécommunications (Décret de SU de 2003), qui recommandait le développement d'une solution de boucle locale radio qui assurerait des services vocaux et de données dans chaque village¹. L'annexe A de ce document présente une comparaison entre ces deux stratégies. La stratégie nouvelle formule s'appliquerait dans la totalité du pays, mais sera testée par une mise en oeuvre préliminaire des services de SU dans la zone pilote de la région du Sud-ouest. Cette stratégie sera peaufinée à la suite de l'appel d'offres pilote.

La stratégie proposée aura les caractéristiques suivantes :

- **Un processus d'appel d'offres neutre sur le plan technologique** – A condition que les soumissionnaires intéressés puissent assurer les niveaux élémentaires de services décrits dans la stratégie de licence et les documents d'appel d'offres, toutes les technologies potentielles de télécommunications seront acceptées lors du processus de soumission (ligne terrestre, sans fil terrestre et satellite). Ces technologies comprennent, sans en exclure d'autres, le point à multipoint (PMP), le système DECT (Norme européenne de télécommunications numériques sans fil), le système mondial pour communication avec les mobiles (SGM), l'accès multiple par répartition en code (AMRC), la microstation terrienne (VSAT) et la ligne terrestre. Cette stratégie de licence ne favorise pas l'utilisation d'une technologie plutôt qu'une autre et doit être aussi objective que possible pour garantir un processus d'adjudication équitable et transparent. Toute référence à des cellules, à des stations de base, à la couverture et au rayon des cellules, etc., contenue dans ce document ne se rapporte qu'à des questions de couverture de télécommunications et non à des technologies particulières.
- **Zones faisant l'objet de soumissions** -- Le rapport sur l'examen de secteur rédigé par Intelcon et McCarthy Tétraut et daté du 15 mars 2005, suggérait que certaines régions n'auraient peut-être pas besoin d'être incluses dans l'appel d'offres pour le SU, mais les observations faites dans le cadre de l'étude préliminaire sur place dans la zone pilote indiquent que l'octroi de licences pour le SU et l'appel d'offres du FSU devraient couvrir toutes les zones qui se trouvent déjà dans la portée de couverture théorique des stations de base sans fil existantes ainsi que les zones qui se trouvent à l'extérieur des réseaux existants et qui nécessiteront une nouvelle infrastructure. L'annexe B contient l'information détaillée ayant trait aux provinces nécessitant des subventions pour la livraison de services vocaux de SU et à celles qui n'en ont pas besoin. Les raisons qui sous-tendent cette approche concernant la couverture sont les suivantes :

¹ Section IV.2, Stratégie liée à l'utilisation de la technologie et à l'organisation des réseaux.

- a) La culture de l'accès public au téléphone au Burkina Faso n'a pas encore évolué d'une manière permettant à des entreprises d'accès public privées et franchisées d'apparaître naturellement dans tous les lieux couverts par les réseaux mobiles². Par conséquent, les opérateurs sont chargés de veiller à ce que l'accès universel soit garanti et à ce que des entreprises d'accès public voient le jour même dans les régions déjà couvertes par les signaux (par exemple, en lançant un programme de sensibilisation du public) ;
- b) En général, les opérateurs de réseaux cellulaires n'ont pas encore optimisé leurs antennes de stations de base existantes pour étendre leurs signaux sur la totalité du rayon de couverture techniquement possible³ et garantir ainsi une pénétration plus en profondeur des zones rurales. Ils concentrent encore leurs activités sur la livraison de services dans les centres urbains à proximité et le long des grands axes routiers. Outre le fait que des facteurs topographiques limitent aussi la couverture en visibilité directe dans certaines régions, l'opérateur de SU remportant l'appel d'offres pour chaque zone de couverture doit avoir pour mandat dans son cahier des charges de SU d'étendre et d'optimiser la couverture des stations de base existant au sein de la zone de licence de SU afin d'atteindre le plein potentiel ou de satisfaire tout du moins l'exigence de couverture de service obligatoire. Ce n'est pas nécessairement une exigence coûteuse, mais elle doit être rendue obligatoire pour promouvoir le succès du programme de SU.
- **Objectif de SU en matière de téléphonie vocale** – Il n'est pas réaliste de s'attendre à ce que tous les villages possèdent un kiosque d'accès public, car leurs populations (et donc la viabilité du service) varient largement ainsi que les facteurs topographiques qui peuvent limiter la couverture dans certaines zones. Par contre, le Décret gouvernemental en matière de SU de 2003 stipule que chaque village doit avoir un accès public mais aussi que les habitants de zones rurales doivent avoir un accès téléphonique disponible dans un rayon maximum de 5 km, et il fixe un objectif de 95 % de couverture du pays. Pour les consultants, le moyen le plus efficace d'atteindre des objectifs de services aussi élevés est de garantir aux centres de population plus importants, par exemple, ceux de plus de 300 personnes, leur propre téléphone d'accès public tandis que les localités plus petites seront a) regroupées avec une localité plus importante ou b) regroupées ensemble dans une zone de 5 km de rayon⁴.
- Une liste détaillée de toutes les localités dans chaque zone d'appel d'offres, à commencer par la zone pilote, sera fournie parmi les documents présentés pour chaque appel d'offres
- **Zones de licence** – Les consultants recommandent que le processus d'appel d'offres national suive une approche régionale. La stratégie de zonage proposée est présentée à

² Pour de plus amples détails, se reporter au chapitre cinq intitulé Les meilleures pratiques internationales du premier rapport de McCarthy-Intelecon daté du 15 mars 2005.

³ Il est généralement possible d'atteindre un rayon de 30 à 35 km, à condition que la couverture en visibilité directe soit réalisable.

⁴ Accomplir une couverture intégrale dans toutes les localités, quelles que soient leur taille ou leur emplacement, ne serait pas économiquement possible, compte tenu des termes de l'appel d'offres qui promet des « subventions intelligentes », exigeant que le réseau receveur soit économiquement viable à moyen et long terme.

l'annexe D. Le gouvernement prendra une décision définitive concernant le cadre des soumissions pour les zones de licences de SU, une fois terminés les processus de soumission aux appels d'offres dans la zone pilote de la région du Sud-ouest. Au moins trois options de zonage sont possibles :

- **Appels d'offres province par province** : L'avantage principal de favoriser des soumissions à plus petite échelle au niveau provincial serait d'encourager l'entrée de petits opérateurs de franchise locaux sur le marché⁵. L'inconvénient des appels d'offres au niveau provincial concerne les économies d'échelle : en effet, le nombre de villages en zone rurale dans les provinces qui nécessitent des subventions est compris entre 45 et 534 (151 en moyenne). En raison du faible taille moyenne de chaque province et sachant que l'objectif est d'assurer un milieu d'exploitation économiquement viable pour les opérateurs de SU, il serait beaucoup plus raisonnable à long terme d'octroyer des licences à des réseaux couvrant des zones géographiques plus importantes qu'une seule province.
- **Appels d'offres régionaux** : Cette approche se fonderait sur les 13 régions administratives du pays pour organiser le processus d'appel d'offres suivant la recommandation du Décret de SU de 2003. Les opérateurs mettraient sur pied des solutions à plus grande échelle dans des réseaux régionaux, favorisant peut-être ainsi l'introduction d'une gamme plus variée de nouvelles technologies dans des marchés nécessitant de plus grandes économies d'échelle pour en assurer la rentabilité et la pérennité. Les appels d'offres régionaux pourraient aussi permettre aux opérateurs intéressés d'établir des « blocs » ruraux dans le pays, les plaçant à l'avant-garde pour le secteur. Selon ce scénario, les soumissions comprendraient entre 3 et 6 provinces, le nombre de localités rurales à couvrir étant compris entre 500 et 1 000 (595 en moyenne). Les estimations préliminaires indiquent que la valeur des subventions varierait entre 285 000 et 2 750 000 dollars américains.
- **Appels d'offres multi-régionaux** : (c'est-à-dire quatre régions, l'Est, le Nord, le Sud et l'Ouest). En raison du grand nombre de villages qui seraient inclus dans des appels d'offres de si grande envergure, cette approche demande des méthodes de préparation de soumissions beaucoup plus minutieuses à la fois pour les opérateurs et pour les administrateurs du FSU et l'ARTEL. Elle pourrait aussi donner lieu à des déséquilibres régionaux plus importants en ce qui concerne le montant des subventions et l'échelle des services offerts aux opérateurs.
- **Zones de licence regroupant des régions plus intéressantes avec des régions moins attrayantes** – Quelle que soit l'approche de zonage sélectionnée, on recommande dans tous les cas que certaines provinces ou régions nécessitant des subventions minimales ou pas de subventions soient regroupées avec des provinces ou des régions adjacentes qui demandent

⁵ La recherche de l'existence d'opérateurs franchisés locaux et des possibilités s'offrant à eux faisait partie des termes du mandat des consultants pour le projet.

de plus importantes subventions ou qui présentent plus de difficultés⁶. On considère cette approche souhaitable car même les provinces qui ont déjà des services et qui n'ont pas besoin de subventions doivent quand même offrir des mesures incitatives aux opérateurs pour veiller à ce que l'accès universel s'étende aux zones rurales.

- **Internet** – L'engagement du gouvernement à fournir l'accès à la fois aux services vocaux et de données dans les zones rurales est évident dans son Décret de SU de 2003 ainsi que dans le rapport stratégique de la Délégation générale de l'information (DELGI) intitulé Stratégie d'opération du plan de développement de l'infrastructure nationale d'information et de communication 2004-2006 (Stratégie NTIC 2004). Les résultats de l'enquête sur place indiquent qu'à l'heure actuelle, la demande pour le service Internet ne s'étend pas au-delà des capitales provinciales dans la plus grande partie du pays. La demande est aussi très faible dans la zone pilote. Il est donc recommandé que, lors de la mise en œuvre du projet pilote concernant les points de présence Internet (POP), ils soient limités à un système de visibilité directe sans fil (c'est-à-dire, sur un maximum de 15 km à la ronde) autour des quatre capitales provinciales⁷. En outre, le réseau sans fil doit être défini afin de permettre l'extension des services Internet au-delà de la portée normale de 15 km jusqu'aux chefs-lieux de départements les plus proches. Par conséquent, nous recommandons que :
 - Au moins deux chefs-lieux de départements soient compris dans la portée de couverture – un dans chaque groupe de deux provinces – afin d'assurer un certain suivi pilote de la demande d'Internet dans les centres administratifs de moindre importance⁸.
 - Les appels d'offres relatifs aux zones de licence de SU exigent que les soumissionnaires fournissent les détails concernant les programmes de sensibilisation du public et de formation qu'ils offriraient dans leurs zones nouvellement desservies afin d'informer les résidents locaux à propos des NTIC et des débouchés en matière de développement social et économique que celles-ci peuvent apporter dans leur localité. En guise d'exemples de tels programmes, on peut mentionner des ateliers, des séances de formation et des forfaits spéciaux de lancement visant à encourager les bureaux gouvernementaux, les ONG et les écoles (au moins) à adopter Internet.

⁶ Cette recommandation correspond à la demande émise par le client lors de réunions tenues à Ouagadougou à la fin mars 2005 pour déterminer si les régions plus intéressantes (nécessitant un faible montant de subventions ou pas de subventions du tout) pourraient être regroupées avec des régions moins attrayantes (demandant des subventions moyennes ou élevées).

⁷ De nombreuses leçons peuvent être tirées en étudiant l'expérience de l'Ouganda en ce qui concerne les POP Internet en milieu rural. Fournir des POP au niveau des capitales provinciales du Burkina Faso équivaldrait à la desserte des *District Centres* (chefs-lieux de districts) en Ouganda, où cette stratégie s'est avérée efficace. Toutefois, l'économie ougandaise est plus solide, la préparation aux TIC est plus élevée et la population de l'Ouganda et de ses *District Centres* est de 33 % plus élevée qu'au Burkina Faso. Par conséquent, nous estimons qu'installer les POP dans les capitales provinciales est au mieux un premier pas dans la bonne direction pour le Burkina Faso. Néanmoins, eu égard à l'intérêt et à l'engagement du gouvernement dans l'accès rural aux services vocaux et de données, le projet pilote intégrera de toute manière à titre expérimental cet accès à deux chefs-lieux de départements. Voir l'annexe C pour plus de détails.

⁸ La section 3.4.1 de cette stratégie estime que si les POP étaient installés dans chacun des 45 chefs-lieux de provinces sur l'ensemble du pays, la portée de 15 km du signal Internet permettrait à 26 des POP d'assurer un service dans un total de 27 chefs-lieux de départements. Vingt-quatre autres départements seraient probablement dans des zones plus périphériques et pourraient de ce fait recevoir ou non le signal selon la topographie du terrain, le recours à l'utilisation d'antennes, etc.

- **Lancement de services vocaux et de données combinés** – Les consultants proposent de combiner le processus d'appel d'offres pour l'octroi d'une autorisation non exclusive de services vocaux avec celui lié aux services de données. La combinaison de ces processus offre les avantages suivants : a) efficacité des procédures et gain de temps ; b) atteinte directe des objectifs gouvernementaux en matière de SU et de NTIC ; c) soutien d'intervenants dans les services de données et les FAI (généralement de plus petite envergure et moins sophistiqués) avec la force financière, commerciale, technique et mercatique des opérateurs de services vocaux ; d) finalement, encouragement de l'efficacité et de la convergence techniques (possibilité de partage de bandes passantes, d'installations et de médias) conformément aux objectifs gouvernementaux. Parmi les inconvénients que présente cette approche, on pourra citer le fait qu'elle pourrait décourager certains intervenants plus petits dans les services de données et de FAI de participer seuls à l'aventure et augmenter la complexité du processus de soumission unique. Dans l'ensemble, les consultants estiment que les avantages l'emportent sur les désavantages.
- **Admissibilité des candidats à titre d'opérateurs potentiels** – En principe, tout opérateur de télécommunications national ou international qui répond aux critères établis dans le processus d'appel d'offres pourra présenter une soumission pour les zones de licence offertes dans le cadre du FSU. Les nouveaux opérateurs ainsi que les opérateurs qui assurent les services à l'heure actuelle peuvent le faire en tant qu'entité individuelle ou en collaboration avec d'autres, par exemple à titre de consortium d'entreprises ou d'opérateur principal en télécommunications avec des sous-traitants pour les services de données. Dans le but de conserver la nature compétitive du processus, il sera toutefois interdit à plusieurs opérateurs de télécommunications déjà titulaires d'une concession ou d'une autorisation en télécommunications au Burkina Faso de soumettre une proposition conjointe. Par contre, on permettra la constitution d'entreprises communes qui combinent un opérateur de télécommunications avec un fournisseur de services de données et d'Internet.
- **Tarifs d'exploitation** – En principe, les tarifs d'appels et d'Internet du programme de SU doivent correspondre aux tarifs en vigueur dans le pays. Toutefois, compte tenu des coûts d'exploitation plus élevés dans les zones rurales et du fait que certains opérateurs ont besoin de revenus supplémentaires pour garantir la viabilité de leur entreprise, une majoration de 25 % au maximum par rapport aux tarifs nationaux ou urbains publiés les plus élevés sur les réseaux fixe ou mobile sera autorisée. L'ARTEL établira les tarifs acceptables, conformément aux articles 8 et 9 du Décret n° 2000-083/PRES/PM/MC/MCIA portant sur les modalités d'établissement et de contrôle des tarifs des services de télécommunications (Décret sur les tarifs de 2000), en publiant un seul tarif maximal (un pour les services vocaux et un pour les services de données) à appliquer aux services vocaux et de données du SU. Dans tous les cas, les opérateurs de SU titulaires de licences seront chargés de veiller à ce que les tarifs ne dépassent pas les limites maximales permises. Ce régime sera réexaminé annuellement pour déterminer s'il est respecté et/ou s'il est nécessaire.

- **Importance de résoudre le refus de l'ONATEL de s'acquitter de la redevance du FSU –**

Le succès du programme de SU et la capacité du FSU de subventionner le coût des réseaux de communications rurales sur l'ensemble du pays dépendent entièrement du respect par les opérateurs de l'article 8 du Décret n° 2000-4081 PRES/MC/MCIA portant sur les modalités de mise en œuvre d'un accès au service universel des télécommunications (Décret de SU de 2000) de SU de 2000. Ce décret prévoyant des contributions équivalentes à 2 % de leur revenu annuel pour le FSU, ce qui permet l'application de l'article 8 de la Loi n° 051/98/AN portant sur la réforme du secteur des télécommunications au Burkina Faso. Le refus permanent de l'ONATEL de régler ses redevances de Fonds d'Accès au Service Universel est de nature à remettre en cause la politique de service universel des télécommunications du Gouvernement et de compromettre sa capacité de mise en œuvre d'un programme de SU durable par le Gouvernement. Cette situation doit être réglée rapidement afin d'éviter de porter un préjudice plus grave aux processus du projet pilote et plus largement au programme national de service universel.

1 INTRODUCTION

1.1 CONTEXTE GÉNÉRAL ET CONDITIONS PREALABLES

Ce document de stratégie expose la manière dont l'ARTEL et le gouvernement du Burkina Faso inviteront les opérateurs de télécommunications à mettre en œuvre le programme de service universel (SU) du pays. Il constitue un amendement au Décret du SU de 2003 antérieur qui recommandait le développement d'une solution de boucle locale radio assurant des services vocaux et de données dans chaque village⁹. L'annexe A de ce document présente une comparaison de ces deux stratégies. La stratégie nouvelle formule s'appliquerait dans la totalité du pays, mais sera testée par une mise en œuvre préliminaire des services de SU dans la zone pilote de la région du Sud-ouest. Cette stratégie sera peaufinée à la suite de l'appel d'offres dans la région pilote.

Il est important de mettre l'accent sur le fait que le succès du programme de SU et la capacité du FSU de subventionner le coût des réseaux de communications rurales sur l'ensemble du pays dépendent entièrement du respect par les opérateurs de l'article 8 du Décret du SU de 2000, qui prévoit des contributions équivalentes à 2 % de leur revenu annuel pour le FSU. Le refus permanent de l'ONATEL de régler ses redevances de Fonds d'Accès au Service Universel est de nature à remettre en cause la politique de service universel des télécommunications du Gouvernement et de compromettre la capacité de mise en œuvre d'un programme de SU durable par le Gouvernement. Cette situation doit être réglée rapidement afin d'éviter de porter un préjudice plus grave aux processus du projet pilote et plus largement au programme national d'Accès Universel.

1.2 APPEL D'OFFRES ET NEUTRALITÉ TECHNOLOGIQUE

La stratégie d'octroi de licences de SU sera ouverte aux opérateurs de télécommunications nationaux et internationaux qui répondent aux critères établis pour le processus de soumission, tels qu'ils sont définis dans les documents d'appel d'offres. De nouveaux opérateurs et ceux actuellement détenteurs de licences leur permettant d'offrir des services au Burkina Faso peuvent participer au processus d'appel d'offres à titre d'entités individuelles ou en collaboration, par ex. en tant que partenaires d'une entreprise commune, sous réserve de certaines restrictions. On trouvera de plus amples renseignements sur les qualifications que doivent posséder les soumissionnaires dans la section 4.2.2.

Les exigences techniques pour répondre aux normes et aux objectifs contenus dans la stratégie d'octroi de licences de SU laissent à un opérateur le choix des technologies qu'il souhaite employer pour assurer les services vocaux et de données demandés (ligne terrestre, sans fil terrestre et satellite). Ces technologies comprennent, sans en exclure d'autres, le point à multipoint (PMP), le système DECT (Norme européenne de télécommunications numériques sans fil), le système mondial pour communication avec les mobiles (SGM), l'accès multiple par répartition en code (AMRC), la microstation terrienne (VSAT) et la ligne terrestre. Cette stratégie

⁹ Section VI, Stratégie liée à l'utilisation de la technologie et à l'organisation des réseaux.

de licence ne favorise pas l'utilisation d'une technologie plutôt qu'une autre et doit être aussi objective que possible pour garantir un processus d'adjudication équitable et transparent. Toute référence à des cellules, à des stations de base, à la couverture et au rayon des cellules, etc., contenue dans ce document ne se rapporte qu'à des questions de couverture de télécommunications et non à des technologies particulières.

1.3 STRATEGIE D'ACCÈS UNIVERSEL EN TERME DE TERRITOIRE

La stratégie d'octroi de licences de SU couvrira des régions entières, comprenant généralement 3 ou 4 provinces ou un maximum de 6 provinces, en fonction de la région. L'appel d'offres pilote comprendra la totalité des 4 provinces de la région du Sud-ouest : Ioba, Bougouriba, Poni et Nounbiel. L'annexe B contient l'information détaillée ayant trait aux provinces nécessitant des subventions pour la fourniture de services de SU et à celles qui n'en ont pas besoin.

Pour veiller à ce que toutes les localités de la région aient accès aux télécommunications, les services de SU faisant l'objet des soumissions devront obligatoirement couvrir à la fois :

- les zones qui doivent en principe se trouver dans la zone de couverture de la station de base pour les communications mobiles d'ici le premier trimestre de 2006 et
- les zones qui, selon les projections, se trouvent hors de la zone de couverture existante¹⁰.

Par ailleurs, toutes les zones urbaines qui ne sont pas desservies par les services de télécommunications au moment de la publication des documents d'appel d'offres du FSU seront comprises dans la liste de localités devant être desservies par le soumissionnaire qui remporte l'appel d'offres. En outre, l'obligation de service de SU portera à la fois sur les zones qui, selon les consultants, exigeront des subventions et sur celles qui n'en auront pas besoin.

1.3.1 Relations entre le FSU et la période d'exclusivité de l'ONATEL

En ce qui concerne la période d'exclusivité de l'ONATEL dans les zones urbaines et péri-urbaines du pays, qui durera jusqu'au 1^{er} janvier 2006, les consultants sont d'accord avec l'ARTEL que le projet pilote du FSU, qui pourrait faire l'objet d'un appel d'offres avant janvier 2006, n'aura aucune conséquence sur les localités urbaines et péri-urbaines non desservies par l'ONATEL, comme indiqué dans son cahier des charges. Si le projet pilote fait l'objet d'un appel d'offres pendant la période d'exclusivité de l'ONATEL et s'il s'avère qu'une quelconque localité urbaine ou péri-urbaine non desservie par l'ONATEL se trouve dans la zone pilote, elle devra être exclue des exigences en matière de fourniture de SU. Etant donné que la zone pilote sera vraisemblablement la seule à faire l'objet d'un appel d'offres avant janvier 2006, les consultants

¹⁰ En raison de la nature des signaux de téléphonie sans fil en milieu rural, les localités théoriquement à la portée des signaux de transmission d'une station de base peuvent, en réalité, ne pas recevoir le signal en raison de toute une gamme de facteurs qui peuvent être dus, entre autres, à une topographie difficile (terrain), à une certaine orientation directionnelle du signal à partir de la station de base, au manque de ressources financières dans la localité pour acheter un combiné ou un appareil téléphonique, à l'absence d'électricité dans la localité rurale, etc. Par conséquent, la stratégie d'AU proposée vise à garantir que la majorité des localités soient non seulement en mesure de recevoir les signaux de télécommunications, mais aussi d'avoir des points d'accès public locaux pour permettre aux habitants d'accéder aux réseaux, conformément au Décret d'AU de 2003 du gouvernement.

ne croient pas que le processus prendra véritablement son envol avant l'arrivée à échéance de la période d'exclusivité de l'ONATEL. Pour toutes les localités urbaines et péri-urbaines non desservies se trouvant dans les autres zones de SU à travers le pays, les pratiques normales en matière d'appels d'offres s'appliqueront et la participation de l'ONATEL en tant que soumissionnaire dans le cadre de ces processus sera la bienvenue.

Les consultants notent toutefois que l'ONATEL, au cours de la négociation d'une révision de son cahier des charges en vertu de laquelle il ne sera désormais plus tenu que de desservir les zones urbaines et péri-urbaines, a officiellement été informé de ses obligations de service universel dans la zone pilote et a refusé de les honorer. Du fait de ce refus, et conformément à l'article 7 du Décret de SU de 2000, l'ARTEL est maintenant autorisée à soumettre les obligations de SU à un processus d'appel d'offres, même avant la fin de la période d'exclusivité. Selon les modalités de son cahier des charges, l'ONATEL n'aura toutefois pas le droit de participer à quelque processus d'appel d'offres du FSU que ce soit jusqu'après le 1^{er} janvier 2006.

De plus, nous sommes d'accord avec la stratégie adoptée officieusement qui préconise d'indiquer que le cahier des charges actuel de l'ONATEL, qui n'a pas été signé, doit inclure uniquement des obligations de couverture en relation avec les zones urbaines et péri-urbaines. L'ONATEL ne devrait plus dorénavant être soumis aux obligations de service universel dans son cahier des charges standard, étant donné le régime de SU qui a été adopté. Si l'ONATEL devait remporter un appel d'offres à une quelconque date ultérieure au 1^{er} janvier 2006, il devrait honorer des obligations de couverture de SU en plus des obligations figurant dans son cahier des charges standard.

Les résultats attendus de cette approche seront :

1) *L'augmentation de la rentabilité et la diminution des risques pour les opérateurs* en regroupant des zones de licences desservies par des services de télécommunications avec des zones qui ne sont pas susceptibles d'augmenter les niveaux de rentabilité des réseaux ruraux. Cette solution réduira en fin de compte les risques financiers pesant sur les opérateurs pour les régions en question ;

2) *La réduction des montants de subvention pour les zones de licences* en regroupant les zones non rentables avec celles qui le sont plus, mais qui exigent des mesures incitatives supplémentaires pour le SU, de sorte que les montants de subventions exigés par les opérateurs lors du processus de soumission seront plus bas que si les zones non rentables faisaient l'objet d'appels d'offres distincts. Cela permettra à des fonds supplémentaires du FSU d'être mis à disposition lors du lancement du programme national de SU et donnera la possibilité de disposer de davantage de ressources pour prendre en charge des services de données et d'Internet en milieu rural à mesure que le marché se développe.

2 OBLIGATIONS DE BASE EN MATIÈRE DE SERVICES DE SU ET CADRE D'OCTROI DE LICENCES

Le cadre d'exploitation pour les soumissions aux appels d'offres concernant l'octroi de licences de SU et les attributions de subvention du FSU seront régis comme suit :

1. Dans chaque territoire soumis à une licence de SU, les subventions du FSU seront décernées à un seul opérateur ou à un consortium qui sera responsable d'assurer le niveau minimal exigé de services vocaux et de données de SU dans toute la région. Les soumissionnaires gagnants n'ont pas d'exclusivité de service dans leurs zones respectives.
2. La subvention maximale disponible – une subvention unique fixe qui sera versée sur une période d'environ 30 mois conformément au calendrier nécessaire au développement des services de SU et à la période ultérieure de vérification¹¹ – sera établie par le FSU sur la base de l'analyse entreprise par l'administrateur du FSU (ou le consultant)¹². Par conséquent, les consultants proposent que des amendements à l'article 17 du Décret du SU de 2000 soient adoptés (par décret), afin de permettre un versement partiel du montant des subventions selon un calendrier correspondant à des jalons fixes dans le déroulement.
3. Cette solution remplacerait le processus existant dans le cadre duquel les opérateurs seraient forcés d'attendre jusqu'à ce que le réseau de SU soit entièrement opérationnel avant de recevoir tout versement de subventions.
4. La mise en place des services de SU obligatoires et les subventions du FSU seront décernées au soumissionnaire qui demande le montant le moins élevé de subvention, à condition que le montant demandé soit moins élevé que la subvention maximale établie par l'administrateur du FSU, conformément aux meilleures pratiques d'appels d'offres comportant une aide fondée sur les résultats.
5. A l'issue de l'attribution complète de la subvention et du développement satisfaisant des services de SU dans la zone pilote, les subventions supplémentaires du FSU pour l'ensemble du pays seront attribuées selon une méthodologie de zonage dont la nature doit faire l'objet d'une décision finale à la suite de la conclusion de l'appel d'offres pilote. Il existe au moins trois possibilités de zonage :
 - i) *Appels d'offres province par province* : L'avantage principal de favoriser des soumissions à plus petite échelle au niveau provincial serait d'encourager l'entrée de petits opérateurs de franchise locaux sur le marché¹³. L'inconvénient des appels d'offres au niveau provincial concerne les économies d'échelle : en effet, le nombre de villages en zone rurale dans les provinces qui nécessitent des subventions est compris entre 45 et 534 (151 en moyenne). En raison de la faible taille moyenne de chaque province et sachant que l'objectif est d'assurer un milieu d'exploitation économiquement viable pour les opérateurs de SU, il serait beaucoup plus raisonnable à long terme d'octroyer des licences à des réseaux couvrant des zones géographiques plus importantes qu'une seule province.

¹¹ A inclure dans les documents d'appel d'offres pour chaque zone de licence particulière.

¹² Les détails à ce sujet et toutes les autres positions du FSU sont contenues dans le document consultatif du FSU du Burkina Faso sur les principes d'exploitation.

¹³ La recherche de l'existence d'opérateurs franchisés locaux et des possibilités s'offrant à eux faisait partie des termes du mandat des consultants pour le projet.

- ii) *Appels d'offres régionaux* : Cette approche se fonderait sur les 13 régions administratives du pays pour organiser le processus d'appel d'offres suivant la recommandation du Décret de SU de 2003. Les opérateurs mettraient sur pied des solutions à plus grande échelle dans des réseaux régionaux, favorisant peut-être ainsi l'introduction d'une gamme plus variée de nouvelles technologies dans des marchés nécessitant de plus grandes économies d'échelle pour en assurer la rentabilité et la pérennité. Les appels d'offres régionaux pourraient aussi permettre aux opérateurs intéressés d'établir des « blocs » ruraux dans le pays, les plaçant à l'avant-garde pour le secteur. Selon ce scénario, les soumissions comprendraient entre 3 et 6 provinces, le nombre de localités rurales à couvrir étant compris entre 500 et 1 000 (595 en moyenne). Les estimations préliminaires indiquent que la valeur des subventions pour le service vocal varierait entre 285 000 et 2 750 000 dollars américains¹⁴. L'administration des localités de service est plus coûteuse que celle qui est exigée pour un zonage au niveau provincial, mais elle est inférieure de beaucoup à ce qu'elle serait pour les appels d'offres multi-régionaux décrits ci-dessous.
- iii) *Appels d'offres multi-régionaux* : (c'est-à-dire quatre régions, l'Est, le Nord, le Sud et l'Ouest). En raison du grand nombre de villages qui seraient inclus dans des appels d'offres de si grande envergure, cette approche demanderait des méthodes de préparation de soumissions beaucoup plus minutieuses à la fois pour les opérateurs et pour les administrateurs du FSU et l'ARTEL. Elle pourrait aussi donner lieu à des déséquilibres régionaux plus importants en ce qui concerne le montant des subventions et l'échelle des services offerts aux opérateurs.

Les consultants préconisent l'octroi de licences de SU par voie d'appels d'offres régionaux distincts, qui sont le moyen le plus efficace de mettre en œuvre le programme de SU parce que :

- La taille des régions qui comprennent une moyenne d'environ 600 villages chacune, est adaptée aux appels d'offres car elle minimise l'effort nécessaire devant être déployé par les soumissionnaires potentiels pour étudier, analyser la couverture et définir le nombre de localités qui exigent l'installation de sites d'accès public ;
- L'effort exigé de la part de l'administrateur du FSU à la suite de l'attribution des subventions est minimisé, lorsqu'il s'agira de confirmer que le service a été développé dans les localités rurales et reste opérationnel pendant la période de versement des subventions.

Toutefois, les régions au centre du Burkina Faso qui sont censées exiger peu ou pas de subventions devraient être regroupées avec des régions adjacentes supposées nécessiter des subventions, combinant ainsi des régions intéressantes du point de vue commercial avec des régions moins attrayantes. Le nombre total d'appels d'offres régionaux, y compris dans la zone pilote, s'élèvera à 6 après avoir procédé de manière réfléchie au regroupement de zones géographiques plus intéressantes adjacentes à des zones moins attrayantes. En ce qui concerne les avantages et des inconvénients de cette approche, nous pouvons citer les éléments suivants :

¹⁴ Se reporter à l'annexe B pour des chiffres complets.

Avantages	Inconvénients
Pour l'ARTEL, les segments à planifier, gérer et contrôler avec les opérateurs seront plus limités, du fait que le nombre de localités dans une région sera moindre.	Il est possible que des zones plus petites soient moins alléchantes pour des soumissionnaires internationaux potentiels que des zones plus étendues. Toutefois, nous ne croyons pas que ce sera le cas.
Pour les opérateurs, il sera plus facile de gérer le projet et d'assumer leurs responsabilités en matière de SU pour l'ensemble des localités rurales.	
Les opérateurs tiers auront peut-être de meilleures possibilités de s'engager dans le secteur, par exemple, en ce qui concerne les opérateurs de systèmes virtuels.	
Pour l'ARTEL, si l'une des six régions ne recevait pas de soumissions en réponse à l'appel d'offres correspondant, les conséquences sur le programme et sur le pays seraient moins graves que dans une situation où une des trois régions (c'est-à-dire un tiers du pays) se retrouverait sans offre de fourniture de services.	

Les détails concernant la stratégie de zonage proposée apparaissent dans l'annexe D de ce document.

3 EXIGENCES EN MATIÈRE DE NIVEAU DE SERVICE DE SU

3.1 EXIGENCES GÉNÉRALES JURIDIQUES ET POLITIQUES POUR L'ACCÈS UNIVERSEL

Les objectifs et les buts d'ensemble du service universel tel que présenté dans le Décret du SU de 2000, puis confirmé et étendu par le Décret de SU de 2003, comprennent les dispositions suivantes :

- Fournir à tous ceux qui le demandent une connexion à un réseau téléphonique ouvert au public dans la zone de service à un prix raisonnable ;
- Déployer en milieu urbain au moins un point d'accès dans un rayon maximum de 2 km de toutes les collectivités ;
- Offrir dans chaque commune rurale (ainsi certainement que dans les chefs-lieux des départements) :
 - un point d'accès public conforme aux normes nationales et internationales ;
 - un point d'accès pour les bureaux du gouvernement local ;
 - un point d'accès pour chaque service de sécurité (police, gendarmerie, pompiers) ;
 - un point d'accès pour les centres médicaux ;
- Offrir dans chaque village un point d'accès public ;
- Garantir l'accès à des appels gratuits aux services d'urgence les plus proches (police, gendarmerie, pompiers, services médicaux d'urgence) ;
- Obéir aux normes de qualité de service établies aux niveaux national et international en ce qui concerne les services de téléphonie ;
- Placer un point d'accès à un maximum de 5 km de tous les habitants en milieu rural ;
- Garantir la couverture téléphonique sur le territoire à hauteur de 95 % ;
- Augmenter la télédensité en milieu rural en passant d'une ligne pour 4 000 habitants en 2003 à quatre lignes pour 1 000 habitants en 2013.

3.2 EXIGENCES EN MATIÈRE DE LIVRAISON DE SERVICES D'AU – TÉLÉPHONIE

Les exigences en matière de téléphonie du Décret de SU de 2003 seront satisfaites dans les zones rurales du pays de la manière suivante :

3.2.1 Service vocal d'accès public

Les opérateurs de télécommunications qui répondent aux appels d'offres et acceptent la responsabilité de fournir les services de SU dans une région particulière (par ex., au début, dans la région pilote) garantiront les niveaux de service suivants aux localités situées dans leurs zones de licence de SU respectives.

- a) Une moyenne de 60-70 % de toutes les localités rurales nommées (le groupe A)¹⁵ dans la région obtiendront un accès public direct aux services de télécommunications (autrement dit, le niveau minimal d'accès public à la téléphonie vocale sera situé au sein de la localité).
- b) Pour les 25-35 % de localités restantes (le groupe B, qui comprend les localités restantes jusqu'à un total de 95 %), l'accès sera situé à un maximum de 5 km d'un des points d'accès mentionnés au paragraphe a) ci-dessus.

Une liste détaillée de toutes les localités dans chaque zone d'appel d'offres, à commencer par la zone pilote, sera fournie parmi les documents présentés pour chaque appel d'offres.

3.2.2 Type de points d'accès public (PAP)

Pour garantir la livraison des services de SU à chacune des localités convenues, les points d'accès publics (PAP) doivent être disponibles sous une ou plusieurs des formes suivantes :

- Télécentres ;
- Kiosques ou cabines publics ;
- Revendeur général (par ex. vente au détail dans le village d'accès téléphonique portatif (c'est-à-dire mobile)).

Dans les localités où un financement spécial (par ex. un prêt de micro-finances) est estimé nécessaire ou souhaitable pour assurer la présence ou la viabilité d'entreprises d'accès public, il incombera au fournisseur de services de SU désigné et à lui seul de s'arranger ou d'établir un partenariat avec la forme d'institution nécessaire ou la plus appropriée pour fournir un tel financement, voire même de la sponsoriser.

Parmi ses opérations dans chaque localité, le PAP du service téléphonique assurera la réception d'appels entrants et offrira un service de messagerie (par ex. la transmission et l'affichage de messages) par voie électronique ou physique.

3.2.3 Service vocal privé

Conformément à l'article 3 du Décret de SU 2000, l'opérateur de SU mettra le service privé à la disposition de toutes les personnes, entités commerciales et non commerciales, dans les régions de licence désignées qui le souhaitent.

Pour avoir le droit de fournir les services, chaque opérateur de PAP sera tenu de servir d'agent de fourniture de service privé en vendant par exemple des cartes de recharge au grand public.

3.2.4 Tarifs

En principe, les tarifs du programme de SU doivent correspondre aux tarifs en vigueur dans le pays. Toutefois, compte tenu des coûts d'exploitation plus élevés dans les zones rurales et du fait

¹⁵ Les opérateurs soumissionnaires auront le droit de sélectionner les localités qui seront comprises dans le groupe A de 70 % ayant des points d'accès public et le groupe B qui sera dans un rayon de 5 km d'un point d'accès public. La liste des localités provient du recensement de 1996 et a été utilisée dans une analyse technico-économique et géographique détaillée (voir la section 4).

que certains opérateurs ont besoin de revenus supplémentaires pour garantir la viabilité de leur entreprise, une majoration de 25 % au maximum par rapport aux tarifs nationaux ou urbains publiés les plus élevés sur les réseaux fixe ou mobile sera autorisée, selon les besoins. L'ARTEL établira les tarifs acceptables conformément aux articles 8 et 9 du Décret sur les tarifs de 2000. Les consultants recommandent que l'ARTEL publie un seul tarif maximal pouvant s'appliquer à l'opérateur gagnant afin de refléter la neutralité technologique de l'appel d'offres, quelle que soit la technologie utilisée par cet opérateur. Les opérateurs de SU titulaires de licences seront chargés de veiller à ce que les tarifs ne dépassent pas les limites maximales permises. Ce régime sera réexaminé annuellement pour déterminer s'il est respecté et/ou s'il est nécessaire. Cette question est étudiée en plus amples détails dans la section 3.5 de ce présent document.

3.3 FOURNITURE DE SERVICES PAR SOUS-TRAITANCE

Les consultants sont d'accord avec la stipulation dans l'article 5 alinéa 3 du Décret de SU de 2000 qui permet, dans certaines circonstances, que le fournisseur de services de SU désigné ne soit pas obligé d'avoir une présence de réseau directe et exclusive dans toutes les localités qui sont comprises dans la licence de SU, mais qu'il ait parfois le droit, au besoin, de sous-traiter la fourniture de service à une tierce partie. En particulier dans les localités où l'opérateur de SU désigné n'est pas capable de fournir le service de manière économique, il aura la possibilité de sous-traiter la fourniture de services d'accès public (par ex. via un télécentre ou une autre forme de franchise de détaillant) à un second opérateur (services vocaux ou de données) pour qui celle-ci est plus économique dans ces zones¹⁶. En outre, dans les localités où les services de SU obligatoires sont déjà assurés par un opérateur existant à un tarif inférieur ou égal au tarif approuvé et conformément aux autres modalités et conditions applicables aux opérateurs de SU (interconnexion comprise), l'opérateur de SU pourra simplement vérifier que le niveau exigé de service est déjà fourni et en attester auprès de l'administration du FSU. Le fournisseur de services de SU désigné garantira aussi que si, dans le futur, l'opérateur existant discontinue le service, il en assurera lui-même la continuité soit directement soit en trouvant un autre fournisseur comme il est prévu ci-dessus.

Dans tous les cas liés à la fourniture de services par sous-traitance, l'opérateur de SU restera le garant légal de la fourniture des services de télécommunications dans la zone où il détient une licence.

3.4 POINTS DE PRÉSENCE INTERNET (POP)

3.4.1 Généralités

L'engagement du gouvernement à fournir l'accès aux services vocaux et de données en milieu rural apparaît dans son Décret de SU de 2000 et son Décret de SU de 2003 ainsi que dans la Stratégie NTIC de 2004 de la DELGI. Pour soutenir ces appels à une stratégie de services vocaux et de données unifiée dans le cadre du programme de SU, des POP Internet seront installés dans toutes les capitales provinciales dans la région faisant l'objet de l'appel d'offres

¹⁶ Tout paiement nécessaire de la part de l'opérateur d'AU au sous-traitant pour garantir le service sera directement négocié par le fournisseur d'AU désigné. Le sous-traitant (ou opérateur secondaire) ne recevra aucun paiement direct du FSU.

(c'est-à-dire que, dans la région du Sud-ouest, des POP Internet seront installés à Dano, Diebougou, Gaoua et Batié).

Chaque POP aura la capacité de fournir un accès à haute vitesse aux services de données dans un rayon minimal de 15 km à partir du centre du chef-lieu de province, soit par câble soit par un réseau sans fil atteignant un minimum de 15 km à partir de la tour de transmission¹⁷. En outre, le réseau sans fil doit être défini afin de permettre l'extension des services Internet au-delà de la portée normale de 15 km jusqu'aux chefs-lieux de départements les plus proches.

Le tableau ci-dessous illustre la manière dont l'installation de POP Internet dans chaque chef-lieu de province permettrait aux chefs-lieux de départements les plus proches (par ex. ceux qui se trouvent dans un rayon de 15 km autour de la tour de transmission) de recevoir également le service Internet. Les annexes C et E présenteront davantage de détails sur cette approche.

Tableau 1 : Implications des POP Internet montés dans les chefs-lieux de provinces			
	Indicateur	Burkina Faso	Zone pilote, région du Sud-ouest
1	Nombre total de chefs-lieux de provinces qui pourraient offrir Internet à d'autres départements proches	21	2
	% total	46,7 %	50 %
2	Nombre total de départements qui se trouvent dans un rayon de 15 km des chefs-lieux de provinces	27	3
	% total	8,8 %	12,5 %
3	Nombre supplémentaire de départements qui pourraient se trouver dans des zones de couverture limitées	24	1
	% total	7,8 %	4,2 %

En outre, chacune des quatre capitales provinciales dans la zone pilote sera desservie avec au moins un point d'accès Internet (PAI) exploité par le privé¹⁸. Les PAI peuvent appartenir au fournisseur de services ou être confiés à un opérateur privé externe.

3.4.2 Fournisseurs d'accès Internet (FAI)

Dans l'éventualité où le soumissionnaire principal pour les services téléphoniques ne serait pas détenteur d'une licence de FAI, il aura le droit i) de déposer une demande de licence de FAI ou ii) d'établir une soumission d'entreprise commune pour la fourniture de POP Internet en partenariat avec un FAI enregistré/détenteur de licence.

¹⁷ La vitesse du service, la capacité de réseau et les exigences définitives en matière de distance seront définies dans les documents d'appel d'offres.

¹⁸ Le nombre de terminaux informatiques et de services à fournir dans les PAI sera défini dans les documents d'appel d'offres.

Comme il a été antérieurement indiqué dans la section 2, l'appel d'offres et l'attribution des subventions pour des services non exclusifs vocaux et de données seront effectués par un seul processus de soumissions.

Les soumissionnaires pour les subventions concernant les POP Internet fourniront une projection de la demande de services Internet dans les environs de chaque capitale provinciale pour les trois premières années et communiqueront des informations techniques suffisantes justifiant la vitesse d'accès nécessaire et la capacité de réseau suffisante au début et à mesure que la demande augmente.

Le fournisseur de services entreprendra une campagne de sensibilisation du public, offrira un programme de formation pour les utilisateurs potentiels et mettra aussi à la disposition des bureaux gouvernementaux, des ONG et des écoles les plus importantes de chaque chef-lieu de province un forfait de lancement à des prix spéciaux visant à encourager l'adoption du service Internet¹⁹.

3.4.3 Internet pour les chefs-lieux de départements et les communes

Pour l'objectif particulier visé dans la zone pilote de la région du Sud-ouest, le fournisseur de services offrira le service Internet à un minimum de deux chefs-lieux de départements – situés dans deux provinces distinctes – et/ou à des communes rurales. En outre, des forfaits spéciaux seront offerts aux départements pour encourager les bureaux du gouvernement local et les écoles les plus importantes à devenir usagers.

Les chefs-lieux de départements et les communes rurales à cibler seront sélectionnés par le fournisseur de services selon la demande attendue, le coût de couverture et la justification économique globale de l'octroi de subvention.

3.5 TARIFS D'EXPLOITATION POUR LES ZONES D'APPEL D'OFFRES DU FSU

Les tarifs d'appels et d'Internet du programme de SU doivent être en rapport avec les tarifs existant dans le pays, qui reflètent la nature compétitive du secteur et la capacité des opérateurs d'offrir sur le marché leur avantage concurrentiel en matière de prix et services à leurs abonnés et usagers. Toutefois, dans leurs efforts de développer des services Internet ruraux durables, les opérateurs peuvent augmenter leurs tarifs en contrepartie des frais supplémentaires qu'ils ont engagés. Dans de telles circonstances, une augmentation maximum de 25 % au-dessus du tarif normal national sera permise. Ce tarif normal sera calculé et publié par l'ARTEL, en se fondant sur une moyenne des tarifs des trois plus gros FAI du pays. Les opérateurs de SU détenteurs de licence seront chargés de veiller à ce que les frais de connexion (fourniture au terminal), les frais mensuels et les frais d'usage ne dépassent pas cette limite. Cette règle sera réexaminée tous les ans par l'ARTEL afin de déterminer si elle est respectée et si elle demeure nécessaire.

¹⁹ Les consultants recommandent que les documents d'appel d'offres stipulent que des forfaits de lancement spéciaux comprennent une fourniture de terminal d'accès Internet à 50 % du tarif normal plus un maximum de 3 mois de tarifs mensuels spéciaux afin de stimuler la demande pour ces services (surtout compte tenu du faible niveau de demande et de sensibilisation aux services Internet constaté pendant l'étude sur les lieux du consultant).

Les consultants notent que, alors que les 25 % de majoration donnent initialement aux opérateurs la liberté de recevoir une compensation en échange des coûts d'exploitation plus élevés dans les zones rurales, les tendances qui se dessinent au niveau international dans le secteur des télécommunications (y compris au Burkina Faso) s'orientent vers une tarification fixe en raison de la concurrence entre les opérateurs fixes et mobiles. Par conséquent, le plafond de 25 % sert de limite au-delà de laquelle les habitants vivant en milieu rural ne seront pas soumis à des tarifs plus élevés. Il sert aussi à éviter d'introduire une formule compliquée basée sur les coûts, qui serait difficile à définir et à tenir à jour dans un secteur des télécoms en constante évolution et dynamique sur le plan des technologies.

La fin du monopole de l'ONATEL et l'établissement d'appels d'offres pour une passerelle internationale, qui doivent avoir lieu le 1^{er} janvier 2006, seront un facteur-clé dans le succès des composantes données et Internet du SU²⁰. En effet, le changement dans l'octroi de licences devrait marquer le début d'une nouvelle ère de concurrence dans le secteur des données et des FAI et offrir un accès amélioré aux services pour un plus grand nombre de Burkinabés.

²⁰ La fin de la période d'exclusivité de l'ONATEL le 31 décembre 2005 est mandatée par l'article 2 du Décret n° 2000-055/PRES/PM/MC portant sur la concession à l'ONATEL des réseaux et services sous droits exclusifs de l'État.

4 PROCESSUS D'OCTROI DE LICENCES DE SU PROPOSÉ

4.1 GÉNÉRALITÉS

Des détails concernant les exigences techniques pour les soumissionnaires potentiels dans le processus d'appel d'offres de SU seront présentés dans les documents d'appel d'offres qui seront rédigés et mis à la disposition des parties intéressées.

Parmi les exigences comprises dans les documents d'appel d'offres figurera la stipulation selon laquelle toutes les solutions offertes pour le réseau rural doivent promouvoir les caractéristiques d'un réseau ouvert, y compris les interconnexions obligatoires, une possibilité d'itinérance au niveau national (pour ceux qui choisissent la solution d'un téléphone cellulaire mobile) dans la zone d'octroi de licence pour tous les autres opérateurs de téléphones mobiles (c'est-à-dire que les abonnés de tout opérateur mobile peuvent passer et recevoir des appels dans la zone d'octroi de licence), un partage d'infrastructure, etc., pour le réseau subventionné.

La section suivante fournit un aperçu du processus qui sera mis en œuvre.

4.2 DECLARATION D'INTÉRÊT DE LA PART DES SOUMISSIONNAIRES POTENTIELS

Les consultants recommandent que le processus d'appel d'offres commence officiellement par un processus de déclaration d'intérêt et non par un processus de pré-sélection complet. Cette recommandation a pour but de faire avancer l'appel d'offres aussi rapidement et efficacement que possible. Même si une étape de pré-sélection a l'avantage de permettre d'étudier en détail les soumissionnaires potentiels avant le processus final, et donc d'améliorer peut-être la qualité des soumissions finales, elle présente l'inconvénient d'exiger un niveau élevé de ressources et beaucoup de temps, sans garanties concrètes que les propositions finales à l'étape de l'appel d'offres seront meilleures qu'elles ne l'auraient été sans étape de pré-sélection²¹.

L'ARTEL et le Comité du FSU²² publieront un aperçu du programme d'octroi de licences de SU comportant le détail des exigences opérationnelles et financières relatives à la fourniture de services vocaux et de données dans les régions rurales sur l'ensemble du pays. L'avis concernant les déclarations d'intérêt sera publié dans le monde entier par les consultants pour attirer des soumissionnaires potentiellement intéressés. Le gouvernement du Burkina Faso doit aussi annoncer le lancement du processus, notamment dans les revues professionnelles internationales et locales pertinentes.

Une conférence à l'intention des investisseurs sera organisée par les consultants avant le lancement pour informer de manière exhaustive les participants potentiels sur les détails du processus d'appel d'offres et susciter un niveau d'intérêt plus large en ce qui concerne le

²¹ Les consultants préconisent la présentation de déclarations d'intérêt au lieu d'organiser une étape de pré-sélection, mais la décision définitive reviendra, bien entendu, au gouvernement.

²² Se reporter au manuel d'exploitation pour le FSU du Burkina Faso pour tout détail sur le Comité, son rôle, ses responsabilités et sa composition.

programme. On reconnaît que ce sont les opérateurs locaux existants qui sont les plus susceptibles de s'intéresser aux appels d'offres dans les zones rurales du Burkina Faso, mais aucun effort ne sera épargné pour augmenter autant que possible le nombre de parties intéressées afin de rehausser la nature compétitive du processus et la qualité des soumissions.

Les opérateurs intéressés auront la possibilité de répondre aux appels concernant les déclarations d'intérêt et de communiquer au gouvernement leurs commentaires, leurs préoccupations, etc., sur le programme proposé. Cette étape du processus servira à mesurer le niveau d'intérêt des opérateurs vis-à-vis du programme de SU et permettra d'effectuer tous les changements et les révisions pouvant être apportés au programme proposé avant que le processus d'appel d'offres commence officiellement.

La liste des participants à la conférence à l'intention des soumissionnaires avant le lancement du projet devrait comprendre des représentants de la Banque mondiale (pourvu que celle-ci soit l'un des organismes contribuant au financement du FSU), les opérateurs de télécommunications intéressés, l'organisme de réglementation, le ministre des Télécommunications, le PACDE et les consultants internationaux participant au processus d'appels d'offres. Il est proposé que la conférence soit organisée au cours du premier mois suivant la publication de la DDP pour le projet pilote.

Les consultants prépareront une liste d'opérateurs potentiellement intéressés et aideront le client à rédiger et à diffuser un avis qui sera envoyé aux parties concernées, les invitant à assister à la conférence. Etant donné que les opérateurs locaux sont les plus susceptibles d'être intéressés par le processus et sachant qu'ils ont été régulièrement informés des développements du projet, les consultants sont d'avis que la tenue à Ouagadougou après la publication des documents d'appels d'offres d'une seule conférence à l'intention des investisseurs qui n'en sont pas à leur première soumission devrait être suffisante.

4.3 LES DOSSIERS DE LA DDP

Les consultants sont d'avis que le gouvernement facture des droits d'environ 150 \$US l'unité pour les dossiers de DDP aux parties intéressées²³. Le montant demandé est suffisant pour couvrir les frais administratifs applicables et assurer que seules les parties réellement intéressées par le processus en obtienne copie, tout en évitant d'empêcher artificiellement l'accès à l'information concernant l'appel d'offres.

4.3.1 Lancement combiné des services vocaux et de données

Les consultants proposent de combiner le processus d'appel d'offres pour l'octroi d'une autorisation de fourniture de services vocaux de télécommunications avec celui lié aux services de données. La combinaison de ces processus offre les avantages suivants : a) efficacité des procédures et gain de temps ; b) atteinte directe des objectifs gouvernementaux en matière de SU et de NTIC ; c) soutien d'intervenants dans les services de données et les FAI (généralement de plus petite envergure et moins sophistiqués) avec la force financière, commerciale, technique

²³ Ce chiffre se base sur les montants demandés dans le cadre d'initiatives récentes d'AU en Ouganda, au Nigéria et en Mongolie.

et mercatique des opérateurs de services vocaux ; d) finalement, encouragement de l'efficacité et de la convergence techniques (possibilité de partage de bandes passantes, d'installations et de médias) conformément aux objectifs gouvernementaux. Parmi les inconvénients que présente cette approche, on pourra citer le fait qu'elle pourrait décourager certains intervenants plus petits dans les services de données et de FAI de participer seuls à l'aventure et augmenter la complexité du processus de soumission unique.

Alors que les critiques du processus de combinaison des appels d'offres portant à la fois sur les services vocaux et de données remarquent qu'il peut augmenter la possibilité d'un même soumissionnaire de bénéficier de subventions croisées internes et par conséquent, de jouir d'un avantage concurrentiel déloyal par rapport aux autres soumissionnaires, les consultants ne sont pas d'accord. Ils sont d'avis que, tant que l'opérateur respecte les normes de fourniture de services qui figurent dans la DDP et en fonction desquelles les soumissionnaires seront évalués, la pratique de subventions croisées internes ne devrait pas être une préoccupation de l'organisme de réglementation. Cela est en accord avec l'objectif du programme du FSU, qui est d'assurer et de déployer des services vocaux, de données et Internet répondant à des normes spécifiques avec le montant de subvention le plus faible possible. En fin de compte, le coût du contrôle et de la mise en œuvre d'un mécanisme de lutte contre les subventions croisées dépasserait les avantages que l'on peut en tirer et par conséquent, les avantages du processus de la DDP pour le service combiné l'emportent sur les inconvénients.

4.3.2 Admissibilité des opérateurs potentiels de services vocaux et de données

Les critères du processus d'appel d'offres seront aussi objectifs et neutres sur le plan technologique que possible pour garantir la plus grande gamme de solutions de télécommunications et de soumissionnaires potentiels. Voici certains exemples des critères devant être inclus dans l'appel d'offres :

- Expérience prouvée de fourniture de services de télécommunications *de nature similaire* dans des localités régionales pendant au moins un an soit au Burkina Faso soit ailleurs, à un nombre minimum établi d'abonnés ;
- Entreprise(s) en règle vis-à-vis des conditions réglementaires en vigueur dans son/leur pays d'origine²⁴ ;
- Preuve de la stabilité financière minimum requise par la présentation d'états financiers ou d'une convention liant les parties, signée par un bailleur de fonds ;
- Technologie offerte devant avoir fait ses preuves et être conforme aux normes reconnues au niveau international.

4.3.2 Consortium d'entreprises

Aux fins de l'appel d'offres, les opérateurs de télécommunications souhaitant former des partenariats avec des FAI ou des opérateurs de services de données afin de répondre aux exigences en matière de services vocaux et de données de l'appel d'offres sont autorisés à le faire. Dans de telles circonstances, l'opérateur de télécommunications doit soit être identifié

²⁴ Les exigences réglementaires comprendront une attestation de l'ARTEL indiquant que l'entreprise répond aux obligations en matière d'octroi de licence et de frais de FSU pertinents.

comme entrepreneur principal soit se présenter avec le FAI comme entrepreneurs associés conjointement responsables.

Dans le but de conserver la nature compétitive du processus d'appel d'offres, deux opérateurs de télécoms déjà détenteurs de licences leur permettant de fournir des services publics de communications fixes ou mobiles au Burkina Faso n'auront pas le droit de présenter une soumission conjointe pour l'appel d'offres de services vocaux et de données.

4.3.3 Exigence d'un cautionnement d'exécution

Les consultants sont favorables de la mise en place par le gouvernement d'un « cautionnement d'exécution » servant deux objectifs. En premier lieu, il assurera que l'opérateur honore ses obligations de service universel conformément à son cahier des charges. Le cautionnement offre une sécurité supplémentaire au gouvernement en ce qui concerne le respect des exigences en matière de service universel, en plus du fait que le paiement des subventions a lieu sur la base du passage de jalons successifs. Deuxièmement, il sert d'indicateur de la santé financière du soumissionnaire car, si celui-ci est incapable d'obtenir un cautionnement d'exécution, cela voudrait dire que la banque, en faisant preuve de diligence raisonnable, a émis des réserves et que le FSU devrait donc s'inquiéter. Dans le cas du Burkina Faso, ces objectifs sont utiles, en particulier du fait du degré élevé de concurrence qui existe dans le pays (quatre opérateurs dans un marché relativement restreint). Il se pourrait bien que l'un des opérateurs ne survive pas.

Il est recommandé que le cautionnement d'exécution se présente sous la forme d'une « lettre de crédit *standby* ». Cela offrira au gouvernement le plus haut niveau de sécurité sans risque de reconsidération, de négociation ou d'arbitrage. Alors que le montant exact sera laissé à l'appréciation du gouvernement qui en décidera, il doit être suffisamment élevé pour couvrir non seulement le montant de la subvention, mais également les coûts de renonciation qui devront être épongés si le soumissionnaire remportant l'appel d'offres de SU renonce ou ne parvient pas à honorer ses obligations (forçant ainsi l'organisme de réglementation à lancer un autre processus d'appel d'offres). Pour cette raison, les consultants suggèrent que le montant du cautionnement d'exécution soit égal au double de la valeur de la subvention maximale.

4.3.5 Sélection des gagnants du processus d'appel d'offres

Le soumissionnaire gagnant sera sélectionné selon un processus d'évaluation en deux étapes qui exigera des évaluations distinctes des propositions techniques/opérationnelles et financières. Les deux propositions seront présentées ensemble. La première étape de l'évaluation appréciera la conformité technique et opérationnelle par rapport aux exigences établies. Seules les propositions qui répondent à un niveau minimal acceptable de conformité passeront à l'évaluation de la soumission financière.

Le soumissionnaire qui sera déclaré gagnant devra a) répondre au niveau minimal acceptable de conformité technique/opérationnelle et b) demander au FSU la subvention la moins élevée pour la zone de service faisant l'objet de l'appel d'offres.

Les consultants recommandent vivement que les montants des subventions figurent dans les documents de DDP, ce qui offre les avantages suivants :

1. Dès le début du processus, tous les opérateurs connaissent la limite jusqu'à laquelle leur soumission sera prise en considération, ce qui les encourage à y intégrer des solutions de réseaux efficaces et technologiquement en pointe ;
2. Cette mesure va dans le sens d'un processus d'appels d'offres ouvert et transparent, du type soutenu chaudement par le gouvernement du Burkina Faso; et
3. Elle évite la possibilité d'une surenchère exagérée des prix dans le cas des appels d'offres.

Il faut noter, bien entendu, que les soumissions financières concernant les demandes de subventions devront se situer au-dessous des estimations proposées par les consultants. Cela a été le cas dans presque tous les appels d'offres de FSU antérieurs.

Dans l'éventualité où un appel d'offres est infructueux, les consultants recommandent que le Comité de gestion du FSU réanalyse les chiffres de la subvention maximale pour la zone en question, établisse un prix plus élevé pour cette zone et la soumette de nouveau la zone à un appel d'offres. Dans certains cas, des ajustements des exigences techniques ou de couverture peuvent aussi être nécessaires²⁵.

4.3.6 Désignation d'octroi d'autorisation

En ce qui concerne l'octroi officiel à un opérateur dans chaque zone de licence d'une autorisation de fourniture de services de télécommunications d'SU conformément à l'article 10 de la Loi n° 051/98/AN portant sur la réforme du secteur des télécommunications au Burkina Faso, les consultants recommandent que les autorisations soient décernées dans les cas où un nouvel opérateur gagnerait le processus d'appel d'offres et obtiendrait les subventions ainsi que dans les cas où un opérateur existant gagne le processus d'appel d'offres. En outre, les modalités du projet particulier faisant l'objet de chaque processus d'appel d'offres seront formulées dans le cahier des charges de l'opérateur gagnant.

4.4 AMENDEMENTS NECESSAIRES À APPORTER AU DECRET POUR PERMETTRE D'ENTAMER LE PROCESSUS D'APPEL D'OFFRES EN TEMPS OPPORTUN.

Les consultants recommandent que le Décret de SU soit amendé, ou d'y introduire une dérogation, permettant au gouvernement d'entamer le processus du projet pilote de FSU selon le calendrier proposé de la fin de 2005 et de début de 2006, ce qui précéderait donc la date limite du 31 mars citée dans le décret. Pour toutes les autres zones de FSU restantes, le lancement du processus d'appel d'offres devrait suivre les dispositions dudit décret à cet égard. Par conséquent, chaque projet serait lancé en mars de leur année respective de déploiement (proposée), soit par l'annonce de l'état du projet pour la publication de la DDP.

²⁵ Le processus d'appel d'offres est décrit en détail dans le Document consultatif du FSU, préparé par les consultants.

Annexe A : Comparaison entre le décret de stratégie de SU de 2003 et la stratégie d'octroi de licences de SU révisée de 2005

Indicateurs	Décret de stratégie de 2003	Stratégie de SU révisée de 2005	Projet pilote de 2005 : région du Sud-ouest
Vision globale	- Fourniture unique de services vocaux et de données par boucle locale radio - Au-dessous d'une bande UHF de 900 Mhz, de préférence de 400 Mhz ou de 150 Mhz 35 000 lignes individuelles	- Fourniture unique de services vocaux et de données via une solution neutre d'un point de vue technologique - Solutions vocales et de données distinctes permises correspondant à la demande et à la technologie	Fourniture unique de services vocaux et de données via une solution neutre d'un point de vue technologique
Zones de service public vocal	4 % de pénétration en milieu rural - Un point d'accès public (PAP) dans chaque village 5 % de localités rurales limites seraient situées à 5 km d'un PAP	70 % de toutes les localités rurales par province doivent recevoir un PAP 25 % de toutes les localités par province doivent se trouver à un maximum de 5 km d'un PAP	70 % de toutes les localités rurales par province doivent recevoir un PAP 25 % de toutes les localités par province doivent être à un maximum de 5 km d'un PAP
Zones de service privé : vocal	Des lignes téléphoniques seront mises à la disposition de la police, de la gendarmerie et des centres de santé	Service privé à la disposition de tous ceux qui le demandent	Service privé à la disposition de tous ceux qui le demandent
Zones de service : données	Mis à la disposition des villages en zone rurale via des télécentres communautaires polyvalents	- Établir des POP dans tous les chefs-lieux de provinces et livrer un signal à tous les départements dans un rayon de 15 km du POP - Établir un point d'accès Internet (PAI ou cybercafé) avec des programmes de formation et de sensibilisation dans chaque localité	- Établir des POP dans les quatre chefs-lieux de province et au moins dans deux départements à un maximum de 15 km du POP - Établir un point d'accès Internet (PAI ou cybercafé) avec des programmes de formation et de sensibilisation dans chaque localité
Coût total estimé du réseau rural	73,9 millions de dollars américains	36 478 452 millions de dollars américains ²⁶	
Subventions nécessaires	7,3 millions de dollars américains pour le seuil de rentabilité	8 221 075 millions de dollars américains pour une viabilité commerciale intégrale (voix) ²⁷ 4 500 000 millions de dollars américains (Internet) ²⁸	859 724 dollars américains (voix) 180 000 dollars américains (Internet) ²⁹
Nombre de provinces ayant besoin de subventions	Dans tout le pays	22	3
Stratégie de zone de licence	Déploiement régional	Déploiement régional	Déploiement régional
Nombre d'années de mise en œuvre du programme	10 ans (12 mois pour rendre la zone pilote opérationnelle)	5 ans	Moins de 12 mois pour rendre la zone pilote opérationnelle

²⁶ Le total des coûts de réseau basés sur 31 978 452 \$ américain pour le service vocal et sur 4 500 000 \$ américain pour les POP Internet.

²⁷ Les calculs de subvention pour la zone pilote possèdent un coefficient de confiance plus élevé que dans les autres régions du fait de l'étude sur le terrain et de l'analyse de faisabilité qui ont été effectuées uniquement dans cette zone pilote.

²⁸ Établi en fonction d'un total de 150 départements nécessitant des POP au prix de 30 000 \$ chacun.

²⁹ Établi en fonction d'un total de quatre chefs-lieux de province et deux département nécessitant des POP au prix de 30 000 \$ chacun.

Annexe B : Synthèse régionale et provinciale Révisée, service vocal³⁰

Région	Province	Calcul % couverture par les opérateurs mobiles (Q1 2006)	Viabilité par cell (V')	Nbre de cellules à subventionner	Subvention nécessaire, service vocal (\$ US)
Boucle du Mouhoun	KOSSI	48 %	0,71	1,7	252 793
	BANWA	56 %	0,68	1,3	213 194
	BALE	67 %	0,70	0,8	115 765
	MOUHOUN	60 %	0,78	1,2	129 315
	NAYALA	32 %	0,73	1,2	155 788
	SOUROU	64 %	0,73	0,9	126 283
Cascades	LERABA	12 %	0,82	1,6	143 679
	COMOE	24 %	0,39	7,0	2 147 224
Centre	KADIOGO	90 %	5,96		
Centre-Est	BOULGOU	90 %	2,30	~	
	KOULPELEGO	68 %	1,29		
	KOURITENGA	80 %	3,48		
Centre-Nord	SANMATENGA	44 %	2,83		
	BAM	78 %	2,46		
	NAMENTENGA	32 %	1,84		
Centre-Ouest	SISSILI	56 %	0,72	1,4	195 529
	ZIRO	20 %	0,99	~	7 107
	SANGUIE	86 %	1,96		
	BULKIEMDE	90 %	3,73		
Centre-Sud	NAHOURI	72 %	0,65	0,5	83 248
	ZOUNDWEOGO	80 %	1,22	~	
	BAZEGA	76 %	1,11	~	
Est	KOMANDJOARI	2 %	0,32	2,2	736 645
	KOMPIENGA	44 %	0,18	1,8	736 932
	TAPOA	28 %	0,49	4,7	1 190 511
	GOURMA	60 %	0,55	2,3	514 182
	GNAGNA	28 %	0,97	3,1	53 835
Hauts-Bassins	KENEDOUGOU	54 %	0,65	2,3	392 867
	HOUET	63 %	2,03	1,0	66 589
	TUY	67 %	0,86		
Nord	PASSORE	81 %	1,88	~	100 495
	ZONDOMA	90 %	1,79		
	YATENGA	56 %	1,27		
	LOROUM	56 %	0,70		
Plateau Central	OUBRITENGA	63 %	2,25		
	KOURWEOGO	90 %	3,01		
	GANZOURGOU	80 %	2,17		
Sahel	YAGHA	0 %	1,28	~	
	SENO	40 %	2,49		
	OULDALAN	36 %	1,00		
	SOUM	36 %	1,49		
Sud-Ouest	PONI	30 %	0,72	3,1	429 019
	NOUMBIEL	14 %	0,55	1,3	283 620
	BOUGOURIBA	48 %	0,67	0,9	147 085
	IOBA	70 %	1,52		
TOTALS				38,1	8 221 705

³⁰ Les calculs de subvention pour la zone pilote possèdent un coefficient de confiance plus élevé que dans les autres régions du fait de l'étude sur le terrain et de l'analyse de faisabilité qui ont été effectuées uniquement dans cette zone pilote.

Annexe C : Approche recommandée pour les subventions pour l'installation des POP Internet

Nombre total de chefs-lieux de province et de département exigeant des subventions pour les POP Internet.	La subvention maximum estimée à coût par POP (\$ US)	La subvention maximum total pour l'installation des POP (\$ US)
150	30 000	4 500 000

Nombre total de chefs-lieux de province et de département devant recevoir des POP Internet dans la zone pilote de la région du Sud-ouest	Montant maximal estimé de subvention par POP Internet (\$ US)	Montant maximal total de subvention pour l'installation des POP Internet (\$ US)
6	30 000	180 000

Annexe D : Approche recommandée pour les zones de licence du FSU, service vocal

Zone	Région	Provinces	Viabilité par cell (V ⁱ)	Provinces	Total des localités rurales dans la région	Total des localités rurales dans la zone	Nombre de provinces exigeant des subventions dans chaque région	Nombre de provinces exigeant des subventions dans les zones créées par regroupement	Subventions individuelles (service vocal)	Total des subventions par zone (service vocal)	Subvention moyenne par province	Subvention moyenne par localité
1 (Pilot zone)	Sud-ouest	4	0,9	Ioba, Bougouriba, Poni, Noumbiel	1 023	1 023	3	3	859 724	859 724	286 575	840
2	Boucle de Mouhoun	6	0,7	Banwa, Bale, Kossi, Mouhoun, Nayala, Sourou	927	1 703	6	7	993 138	1 093 633	156 233	642
	Nord	4	1,4	Passore, Yatenga, Zondoma, Louroum	776		1		100 495			
3	Cascades	2	0,6	Leraba, Comoe	255	1 126	2	4	2 290 903	2 750 360	687 590	2 443
	Hauts-Bassins	3	1,2	Kenedougou, Houet, Tuy	426		2		459 457			
	Plateau Central	3	2,5	Kourweogo, Ganzourgou, Ouhitenga	445		0		0			

Zone	Région	Provinces	Viabilité par cell (V ⁱ)	Provinces	Total des localités rurales dans la région	Total des localités rurales dans la zone	Nb. de provinces exigeant des subventions dans chaque région	Nb. de provinces exigeant des subventions dans le regroupement de zones	Subventions individuelles	Total des subventions de zones	Subvention moyenne par provinces	Subvention moyenne par localité
4	Est (1)	2	0,3	Tapoa, Kompienga	216		2		1 927 443			
	Centre -est	3	2,4	Boulgou, Koulpelego, Kouritenga	671	1 574	0	2	0	1 927 443	963 722	1 225
	Centre- nord	3	2,4	Bam, Namentenga, Sanmatenga	687		0		0			
5	Est (2)	3	0,6	Komandjoari, Gnagna, Gourma	584		3		1 304 661			
	Sahel	4	1,6	Seno, Yagha, Oudalan, Soum	584	1 300	0	3	0	1 304 661	434 887	1 004
	Centre	1	6,0	Kadiogo	132		0		0			
6	Centre- ouest	4	1,9	Sanguie, Sissili, Ziro, Bulkiemde	551	1 006	2	3	202 636	285 884	95 295	284
	Centre- sud	3	1,0	Nahouri, Zoundweogo, Bazega	455		1		83 248			
Total		45			7 732	7 732	22	22	8 221 705	8 221 705	373 714	1 063

Annexe E : Les points des présences Internet dans les chefs-lieux de provinces et le projet pilote de la région du Sud-ouest

1 Points de présence Internet dans les chefs-lieux de province

	Indicateur	Burkina Faso	Zone pilote, région du Sud-ouest
1	Nombre total de chefs-lieux de province qui pourraient offrir Internet à d'autres départements proches	21	2
	% total	46,7 %	50 %
2	Nombre total de départements qui se trouvent dans un rayon Internet de 15 km.	27	3
	% total	8,8 %	12,5 %
3	Nombre supplémentaire de départements qui pourraient se trouver dans des zones de couvertures limites	24	1
	% total	7,8 %	4,2 %

Dans la ligne 1, 26 des 45 chefs-lieux de provinces (46,7 %) sont jugés être assez proches des chefs-lieux de département supplémentaires pour offrir le service aussi, donc pour étendre l'accessibilité à Internet à ces départements. À la ligne 2, 27 chefs-lieux de départements (soit 8,8 %) en total dans le pays pourraient être à même de recevoir un service Internet sans fil d'un chef-lieu de province proche ; trois d'entre eux se trouvent dans une province autre que celle d'origine du signal Internet. Les chefs-lieux de province pour Sanguie et Boulkiemde sont à 15 km l'un de l'autre, et assurent donc une couverture aux localités situées entre eux. La ligne 3 illustre que 24 chefs-lieux de départements supplémentaires (soit 7,4 %) situés dans des zones limites du rayon de 15 km et peuvent donc aussi recevoir l'accès Internet du POP basé dans le chef-lieu de province, en fonction des facteurs topographiques locaux ; l'un de ces départements se trouve dans une province autre que celle d'origine du signal Internet.

Dans la région pilote du Sud-ouest, 2 des 4 chefs-lieux de province pourraient probablement recevoir l'accès Internet à un chef-lieu de département proche ; les départements (12,5 %) situés dans les provinces de Bougouriba et de Ioba se trouvent dans un rayon de 15 km de réception d'accès Internet de leurs chefs-lieux de provinces respectifs et seulement un département (4,2 %) dans la province de Poni pourrait se trouver peut-être dans une zone de couverture limite.

2 Les points de présence Internet dans le projet pilote de la région du sud-ouest

- Des POP seront déployés dans chacun des quatre chefs-lieux de provinces
- Des POP seront aussi déployés dans chacun des deux départements devant être situés dans des provinces différentes.
- Des points d'accès Internet (PAI) seront installés dans chaque chef lieu de département ou commune recevant le signal Internet
- Des programmes de formation et de sensibilisation aux NTIC seront offerts dans les collectivités où les PIA sont déployés

Province	Statut de la localité	Nom
Noumbiel	Chef-lieu de province	Batie
	Chefs-lieux de département	Batie, Boussoukoula, Kpuere, Legmoin, Midebdo
Poni	Chef-lieu de province	Gaoua
	Chefs-lieux de département	Bouroum-Bouroum, Boussera, Djigoue, Gaoua, Gbomblara, Kampti, Loropeni, Malba, Nako, Perigban
Bougouriba	Diebougou	Bondigui, Diebougou, Dolo, Iolonioro, Tiankoura
Ioba	Chef-lieu de province	Dano
	Chefs-lieux de département	Dano, Dissin, Geguerre, Koper, Niego, Orunkua, Ouessa, Zambo

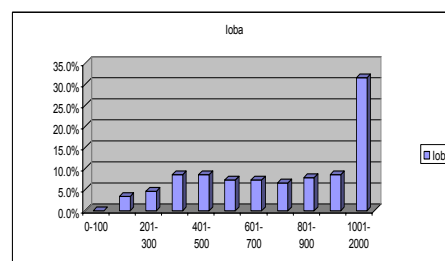
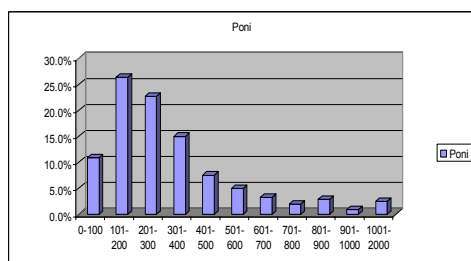
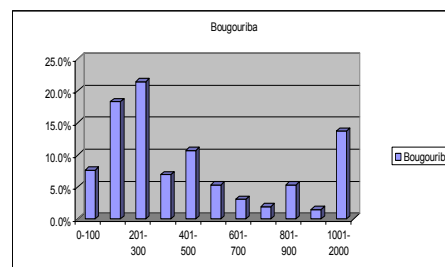
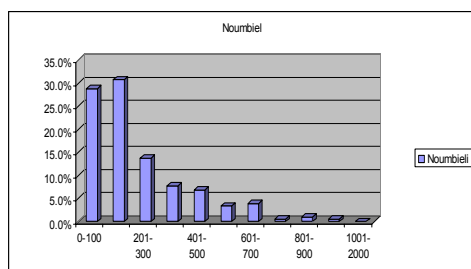
Annexe F : Aperçu de la zone pilote de SU, région du Sud-ouest

Le tableau ci-dessous donne un aperçu des quatre provinces de la région du Sud-ouest, présentant le nombre total de localités rurales, la population moyenne par localité et la couverture de télécommunications nécessaire (par pourcentage de la superficie et par nombre de téléphones cellulaires mobiles) devant être fournie par les opérateurs au premier trimestre de 2006. Les chiffres indiquent le pourcentage de zones non desservies dans la région, la province de Nounbiel se trouvant en fin de liste.

Indicateur	Ioba	Bougouriba	Poni	Nounbiel	Total
Population totale	161 484	76 498	195 900	51 431	485 313
Nombre total de chefs-lieux de département	7	5	10	5	27
Nombre total de localités	171	138	551	210	1 070
Nombre total de localités rurales ³¹	153	131	534	205	1 023
Population moyenne par localité rurale	947	494	315	222	495
Nombre existant de cellulaires au 1 ^{er} trimestre de 2006	3	1	1	--	5
Estimation du pourcentage de superficie couverte au 1 ^{er} trimestre de 2006 (<i>dans un rayon supposé de 30 km</i>)	80 %	35 %	56 %	14 %	

1. Densité de population par taille de collectivité dans la région du Sud-ouest

Les quatre chiffres qui apparaissent ci-dessous indiquent que les niveaux de densité de population associés aux téléphones d'accès public peuvent varier sensiblement en fonction de la distribution des localités rurales d'une province à l'autre et d'une région à l'autre.



³¹ Ce chiffre exclut les populations résidant dans les communes, les villes et les arrondissements ces derniers étant tous considérés comme des localités urbaines.

Par exemple, à Noumbiel, pratiquement 30 % de toutes les localités rurales comportent moins de 100 habitants et 30 % de 101 à 200 habitants. En raison d'une plus faible viabilité commerciale, l'exigence d'accès public spécialisé (localités du groupe A) peut être aussi basse que 50 % à condition que la population résidant dans les villages ait accès à un téléphone public dans une distance de marche de 5 km.

Par contre, à Ioba, plus de 30 % des localités comportent plus de 1 000 habitants tandis que moins de 20 % des villages ont moins de 500 habitants. Par conséquent, la cible d'accès public spécialisé (groupe A) peut être établie à 500 habitants, ce qui comprend jusqu'à 80 % des localités rurales.