

**FONDS AFRICAIN DE DEVELOPPEMENT**

**Langue: Français  
Original: Anglais**



**MULTINATIONAL**

**PROJET D'APPUI A L'UNIVERSITE VIRTUELLE AFRICAINE**

**RAPPORT D'EVALUATION**

**DEPARTEMENT PAYS  
REGIONS NORD, EST ET SUD**

**ONSD  
NOVEMBRE 2004**

## TABLE DES MATIERES

Page

INFORMATIONS GÉNÉRALES SUR LE PROJET, MONNAIES ET MESURES, LISTE DES TABLEAUX, LISTE DES ANNEXES, LISTE DES ABRÉVIATIONS, RÉSUMÉ ANALYTIQUE, CADRE LOGIQUE DU PROJET .....i-viii

1.	<u>ORIGINE ET HISTORIQUE DU PROJET</u> .....	1
2.	<u>EDUCATION ET TIC</u> .....	3
2.1	Vulgarisation de l'éducation en Afrique : un défi constant: .....	3
2.2	TIC et Education : expérience antérieure et situation actuelle en Afrique .....	3
2.3	Le cadre institutionnel mondial des TIC dans le domaine éducatif .....	5
2.4	Questions politiques afférentes aux TIC et à l'éducation .....	5
2.5	Questions clés se rapportant aux TIC et financement de l'éducation .....	6
2.6	Appui des bailleurs de fonds à l'enseignement assisté par les TIC .....	6
2.7	Problèmes et contraintes généraux liés à l'application des TIC dans le secteur de l'éducation .....	8
3.	<u>ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET TIC</u> .....	8
3.1	Enseignement supérieur .....	8
3.2	Enseignement supérieur et formation des enseignants .....	9
3.3	Enseignement supérieur et questions de genre .....	10
3.4	Problèmes de l'enseignement supérieur .....	10
3.5	Analyse institutionnelle de l'UVA .....	12
4.	<u>LE PROJET</u> .....	16
4.1	Concept et raison d'être du projet .....	16
4.2	Domaines cibles et bénéficiaires du projet .....	18
4.3	Cadre stratégique du projet .....	18
4.4	Objectifs du projet .....	19
4.5	Description et résultats du projet.....	19
4.6	Impact environnemental du projet .....	25
4.7	Coût du projet .....	26
4.8	Sources de financements et plan de dépenses .....	27
5.	<u>EXECUTION DU PROJET</u> .....	30
5.1	Organe d'exécution du projet .....	30
5.2	Accords institutionnels .....	31
5.3	Plan d'exécution et de supervision du projet .....	32
5.4	Achat des biens et services .....	34
5.5	Décaissements .....	38
5.6	Comptabilité et audit du projet.....	38
5.7	Suivi et évaluation du projet.....	39
5.8	Document d'évaluation du projet .....	39
5.9	Coordination de l'aide.....	40

6.	<u>DURABILITÉ ET CHARGES RÉCURRENTES DU PROJET</u> .....	40
6.1	Durabilité du projet .....	40
6.2	Charges récurrentes du projet.....	41
6.3	Risques du projet et mesures d'atténuation .....	42
7.	<u>AVANTAGES DU PROJET</u> .....	43
7.1	Avantages économiques et technologiques du projet .....	43
7.2	Impact social du projet .....	43
7.3	Impact sur l'intégration régionale .....	44
7.4	Impact sur l'enseignement et l'apprentissage présentiels .....	44
7.5	Impact sur la réduction de la pauvreté .....	44
8.	<u>CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS</u> .....	45
8.1	Conclusions .....	45
8.2	Recommandations conditions du don .....	45

---

Le présent rapport a été rédigé par M. Boukary Savadogo, Spécialiste en chef d'Education, ONSD.1, M. Dirk Bronselaer, Architecte principal ONSD.1, à la suite d'une mission d'évaluation effectuée en septembre 2004. Pour toute information complémentaire, prière de s'adresser aux auteurs ou à Mme Alice Hamer, Directeur, ONSD (Poste 2046) et M. A. G. Komenan, Chef de Division, ONSD.1 (Poste 2150).

---

## **GROUPE DE LA BANQUE AFRICAINE DE DEVELOPPEMENT**

B.P. 323 – 1002 TUNIS BELVEDERE

TEL.: (216) 71 33 35 11

FAX: (216) 71 35 19 33

### **FICHE D'INFORMATION SUR LE PROJET**

Date : octobre 2004

Les renseignements ci-dessous ont pour but de fournir quelques indications générales à tous fournisseurs, entrepreneurs, consultants et autres personnes, intéressés par la fourniture des biens et travaux au titre des projets approuvés par les Conseils d'administration du Groupe de la Banque. De plus amples renseignements et indications peuvent être obtenus auprès de l'Organe d'exécution de l'emprunteur.

1. PAYS ET PROJET : MULTINATIONAL : Projet d'appui à l'Université virtuelle africaine
2. LIEU D'IMPLANTATION DU PROJET : Les pays couverts par ONSD : Djibouti, Ethiopie, Kenya, Madagascar, Mozambique, Somalie, Tanzanie, Ouganda, Zambie et Zimbabwe
3. BENEFICIAIRE DU DON : L'Université virtuelle africaine
4. ORGANE D'EXECUTION : L'Université virtuelle africaine (UVA)  
B.P. 25405 Nairobi, Kenya  
Tel. (254) 2 271 2056  
Fax (254) 2 271 2071
5. DESCRIPTION DU PROJET :

L'objectif sectoriel du projet est de contribuer à l'amélioration de l'accès à une éducation de qualité dans des pays africains choisis tout en favorisant l'intégration régionale. Le projet a pour objectif de renforcer les capacités de l'Université virtuelle africaine (UVA) et d'un réseau d'institutions coordonné par l'UVA, d'offrir et de gérer un enseignement et des possibilités de formation de qualité assistées par les TIC dans des pays africains choisis.

Le projet sera exécuté pendant une période de 3 ans, et ses composantes sont les suivantes : i) création de Centres d'apprentissage et de structures de connectivité dans les Institutions partenaires de l'UVA ; ii) Formation des enseignants et programme de développement ; iii) Intégration de la problématique hommes-femmes dans les activités de l'UVA et iv) Gestion du projet. Le projet financera des activités dans le cadre des quatre catégories de dépenses suivantes : A – Les biens ; C – Les services ; D – Les charges récurrentes ; E – Divers.

### 6. COUT DU PROJET

- |      |                        |   |                    |
|------|------------------------|---|--------------------|
| i)   | Coût en devises        | : | 3,91 millions d'UC |
| ii)  | Coût en monnaie locale | : | 1,60 million d'UC  |
| iii) | Coût total             | : | 5,51 millions d'UC |

7. DON DU GROUPE DE LA BANQUE  
DON : 5 millions d'UC
8. AUTRES SOURCES DE FINANCEMENT  
UVA : 0,51 million d'UC
9. DATE D'APPROBATION DU DON DU GROUPE DE LA BANQUE : Décembre 2004
10. DATE DE DEMARRAGE ET DUREE PROJETEES DU PROJET : Janvier 2005 ; durée : 3 ans
11. ACQUISITION DES BIENS ET SERVICES:

Les biens et services seront achetés conformément aux règles de procédure de la Banque et dans les conditions ci-après :

### **LES BIENS**

- i) Appel d'offre international restreint pour l'acquisition d'équipements destinés à chacun des dix Centres ODEL dans l'Institution partenaire ;
- ii) Appel d'offres national dans chacun des pays de l'Institution partenaire pour l'achat du mobilier destiné aux Centres ODEL, de kits d'étudiants et de matériel de commercialisation.

### **Les contrats de services**

- i) Appel d'offres international restreint pour l'acquisition de la connectivité et de la bande passante pour les dix sites du projet.

### **Les services de consultants**

- i) Présélection internationale pour l'élaboration de programmes d'enseignement, d'un cadre d'assistance de qualité et pour le recrutement de consultants.
- ii) Procédures de l'UVA pour l'acquisition d'activités des ateliers, le reformatage des programmes de formation en mathématiques et en sciences (ODEL et intégration de la problématique hommes-femmes) et l'organisation de séminaires sur la problématique hommes-femmes.

### **Divers**

Les charges récurrentes comprennent les frais d'expédition, d'acquisition de kits de formation ODEL, des indemnités des responsables de programmes de formation, le salaire du personnel clé de l'UVA (pour le temps qu'il consacre aux programmes) et les frais de voyage et de subsistance pour le personnel de l'UVA qui se rend aux centres ODEL.

Les procédures de l'UVA seront appliquées en vue de l'attribution de bourses, pour une valeur de 140 000 UC pendant deux ans, à des étudiantes qui s'inscrivent dans la filière informatique de l'UVA, sur la base de directives et de critères précis.

## 12. LES SERVICES DE CONSULTANT REQUIS

Les services d'un cabinet d'experts conseils sont requis pour le recrutement d'un consultant, pour la formulation de programmes d'enseignement, la mise en place d'un cadre d'assistance de qualité, les activités d'atelier, le reformatage des programmes de mathématiques et de sciences (ODEL) et intégration de la problématique hommes-femmes), et l'organisation de séminaire sur la problématique hommes-femmes.

**MONNAIES ET MESURES**

(Septembre 2004)

**MONNAIES**

1 UC	=	117,04 SHILLINGS KENYANS
1 UC		1,46073 dollar EU
1 UC	=	1,20612 euro.

**MESURES**

Système métrique

**ANNEE BUDGETAIRE**1<sup>er</sup> janvier 31 décembre**LISTE DES TABLEAUX**

<u>Tableaux</u>	<u>Page</u>
1. Le nouveau paradigme scolaire	4
2. Répartition des financements du bailleur de fonds de l'UVA pour la période 2004 -2007	7
3. Taux d'inscription dans l'enseignement supérieur dans les pays cibles du projet	18
4.1 Résumé du coût du projet par composante	26
4.2 Résumé du coût du projet par catégorie de dépenses	27
4.3 Coût du projet par source de financement	28
4.4 Source de financement par composante	28
4.5 Source de financement par catégorie de dépenses	28
4.6 Calendrier des dépenses par composante et par catégorie de dépenses	29
4.7 Calendrier des dépenses par source de financement et par catégorie de dépenses	30
5.1 Dispositions relatives à l'acquisition de biens et services	35
5.2 Autres modes d'achat	36
6.1 Potentiel de génération de recettes d'un Centre ODEL de l'UVA	42

**LISTE DES ANNEXES**

	<u>Nombre de pages</u>
1. Carte des zones du projet	1
2. Organigramme de l'UVA	1
3. Liste provisoire des biens et services du projet	1
4. Plan d'exécution du projet	1
5. Plan de traitement et activités du projet	1
6. Liste de quelques documents consultés	2
7. Liste des équipements pour chaque centre ODEL	1
8. Résumé des coûts du projet	2
9. Tables des matières du document d'exécution du projet	1
10. Glossaire des termes clés	1

## LISTE DES ABREVIATIONS

ACDI	Agence canadienne pour le développement international
AUCC	Association des Universités et Collèges du Canada
AUF	Agence Universitaire de la Francophonie
AusAID	Agence australienne pour le développement international
B.Ed	Bachelors of Education
BoT	Board of Trustees
CD ROM	Compact Disc Rom
CIL	Concurrence internationale limitée
CoL	Commonwealth of Learning
DfID	Département du développement international du Royaume-Uni
DSL	Digital Subscriber Line
DVD	Disc Video Decoder
ENS	École Normale Supérieure
EPT	Education pour tous
FAD	Fonds africain de développement
FPP	Formation professionnelle permanente
FSI	Fournisseur de services Internet
GDLN	Global Development Learning Network
IBM	Institut de la Banque mondiale
IDRC	International Development Research Centre
IICBA	Institut international pour le renforcement des capacités d'Addis-Abeba
IP	Institutions partenaires
IRI	Instruction radiophonique interactive
KOS	Kilo octets par seconde
LAN	Local area network
MOS	Mega octets par seconde
NEPAD	Nouveau partenariat pour le développement en Afrique
ODeL	Enseignement libre, à distance et électronique
ODM	Objectifs de développement du millénaire
PGDE	Diplôme d'enseignement supérieur universitaire en éducation
PI	Protocole Internet
PNUD	Programme des Nations Unies pour le développement
SACMEQ	The Southern African consortium for Monitoring Education and Quality
SNA	School Net Africa
TESO	Teacher Education Special Overhaul
TIC	Technologie de l'information et de la communication
UAS	Université d'Afrique du Sud
ULT	Université libre de Tanzanie
UNESCO	Organisation des Nations Unies pour l'Éducation, la Science et la Culture
UPT	Université partenaire tête de file
UVA	Université virtuelle africaine
VISAF	Virtuel au Service de l'Afrique Francophone
VSAT	Very Small Aperture Terminal
WorLD	World Links for Development, a World Bank project now completed.



## **RESUME ANALYTIQUE**

### **1. HISTORIQUE DU PROJET**

1.1 L'Université virtuelle africaine (UVA) est un réseau d'enseignement supérieur qui utilise une série de programmes d'enseignement libre à distance et électronique (ODeL) en vue de promouvoir la diffusion d'un enseignement supérieur de qualité à travers des universités africaines reconnues, permettant ainsi un plus grand accès à ce niveau d'enseignement à un grand éventail d'apprenants, notamment les étudiants au sens classique, et des apprenants permanents ainsi que des travailleurs et des cadres actifs. Le projet a été lancé en 1997 sous l'égide de la Banque mondiale. Il a évolué pour devenir en l'an 2000 une initiative dirigée et gérée par des Africains. L'UVA a été transférée de la Banque mondiale à Washington à Nairobi au Kenya en l'an 2000. Pour la mise en œuvre de son plan d'activités 2003-2007 l'UVA a sollicité l'appui de la communauté des bailleurs de fonds, notamment de la Banque. En réponse à cette demande, la Banque a effectué une mission d'identification du projet en octobre 2003, suivie par une mission de préparation du projet en mars 2004 et une mission d'évaluation en septembre 2004.

1.2 Toutes les trois missions et l'UVA ont convenu que le projet envisagé cadrerait avec le plan stratégique de l'UVA et qu'il était en phase avec la politique d'intervention de la Banque dans le secteur de l'éducation. Le projet renforcera les capacités de l'Université virtuelle africaine (UVA) et permettra à ses institutions partenaires d'offrir et de gérer un enseignement supérieur de qualité et des possibilités de formation dans les pays membres régionaux. Par conséquent, ces actions contribueront à la valorisation des ressources humaines et se traduiront par le renforcement des capacités du continent dans le cadre des efforts de réduction de la pauvreté. A travers l'appui à l'établissement d'un réseau continental, le projet renforcera la coopération et l'intégration régionales. Toutes les activités envisagées dans le cadre du projet tiennent compte des activités financées par les autres partenaires au développement.

### **2. OBJET DU DON DU GROUPE DE LA BANQUE**

Le don d'un montant de 5 millions d'UC couvrira 100 % des coûts en devises et 90,7 % du coût total du projet, toutes catégories de dépenses confondues. La contribution de l'UVA, effectuée uniquement en monnaie locale (0,5million d'UC), représente 9,3 % du coût total du projet. Cette contribution financera les frais de fonctionnement de la direction du projet.

### **3. OBJECTIF DU PROJET**

L'objectif sectoriel du projet est de contribuer à l'accroissement de l'accès à un enseignement de qualité dans un certain nombre de pays africains tout en renforçant l'intégration régionale. L'objectif du projet est de renforcer les capacités de l'Université virtuelle africaine (UVA) et un réseau d'institutions coordonnées par l'UVA en vue d'offrir et gérer un enseignement de qualité assisté par les TIC et des opportunités de formation dans un certain nombre de pays africains.

#### **4. REALISATIONS DU PROJET**

L'exécution du projet s'étalera sur trois ans et il comprendra les composantes suivantes : i) création de centres ODEL et fourniture de structures de la connectivité aux institutions partenaires de l'UVA ; ii) formation d'enseignants et programmes de développement ; iii) intégration de la problématique hommes-femmes dans les activités de l'UVA et iv) gestion du projet. Le projet doit permettre de financer des activités dans le cadre des quatre catégories de dépenses suivantes. A- Les biens. B- Les services. C- Les coûts de fonctionnement et D- Divers.

#### **5. COUT DU PROJET**

Le coût total du projet, net d'impôt et de droits, est évalué comme suit :

Coût total	:	5,51 millions d'UC
Coût en devises	:	3,91 millions d'UC
Coût en monnaie locale	:	1,60 million d'UC

#### **6. SOURCES DE FINANCEMENT**

Don	:	5 millions d'UC
UVA	:	0,51 million d'UC

#### **7. EXECUTION DU PROJET**

Le projet sera exécuté sur une période de trois ans par l'UVA, le début de l'année académique étant prévu en janvier 2005.

#### **8. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS**

8.1 Le projet renforcera les capacités de l'Université virtuelle africaine (UVA) et de ses institutions partenaires à offrir et à gérer un enseignement de qualité assisté par les TIC ainsi que des possibilités de formation dans les pays membres régionaux. En retour, cela contribuera à la valorisation des ressources humaines et à la réduction de la pauvreté grâce à l'amélioration de l'accès à l'enseignement supérieur. Le projet renforcera également la coopération et l'intégration régionales.

8.2 Aussi, est-il recommandé d'accorder à l'UVA un don d'un montant de 5 millions d'UC pour exécuter le projet décrit dans le présent rapport.

**MULTINATIONAL : CADRE LOGIQUE DU PROJET D'APPUI A L'UVA**

<b>HIERARCHIE DES OBJECTIFS</b>	<b>INDICATEURS OBJECTIVEMENT VERIFIABLES</b>	<b>MOYENS DE VERIFICATION</b>	<b>HYPOTHESES / RISQUES</b>																								
<b>OBJECTIF SECTORIEL DU PROJET</b>																											
Contribuer à l'accroissement de l'accès à un enseignement de qualité dans un certain nombre de pays africains tout en renforçant l'intégration régionale.	La capacité des pays cibles à assurer l'éducation en utilisant des TIC s'en trouve accrue comme l'atteste l'ouverture de 10 nouveaux centres ODeL par l'UVA.	Analyse des passations de marchés, Analyse des accords juridiques, Analyse des documents des facilitateurs, du programme Visites des sites																									
<b>OBJECTIF DU PROJET</b> Renforcer les capacités de l'Université virtuelle africaine (UVA) et d'un réseau d'institutions coordonnées par l'UVA pour leur permettre d'offrir et de gérer un enseignement de qualité assisté par les TIC, et des possibilités de formation dans un certain nombre de pays.	Le nombre d'institutions partenaires de l'UVA dans l'enseignement supérieur passe de 38 en 2004 à au moins 48 en 2008.	Le projet d'entreprise UVA Analyse des passations de marchés Analyse des accords juridiques Analyse du bilan du programme des facilitateurs Visites des sites	Les programmes de l'UVA font l'objet d'une publicité agressive et des relations de travail étroites sont établies avec les organismes d'admission des universités pour assurer le placement.																								
<b>REALISATIONS DU PROJET</b>  Un réseau de 10 nouveaux centres ODeL équipés est créé en Afrique de l'Est et en Afrique australe (en collaboration avec les institutions partenaires africaines), ainsi qu'une présence renforcée dans les pays francophones et lusophones.  Conception d'un programme de formation d'enseignants ; stages pédagogiques et formation interne des enseignants.  Opportunités éducatives accrues pour les groupes traditionnellement défavorisés, surtout les femmes. Elaborer une stratégie de marketing opérationnelle intégrant la problématique hommes-femmes pour atteindre une plus grande audience d'étudiants et de parties prenantes.	En 2008, création de 10 nouveaux centres ODeL dans les pays cibles ; 10 équipes nationales sont mises en place ; formation de 200 concepteurs de programmes ; élaboration de 52 modules de programmes en 3 langues.  En 2008, au moins 10 nouveaux centres ODeL offriront des programmes de formation d'enseignants ; le total cumulé sur 3 ans (2005-2008) d'étudiants inscrits dans les programmes de formation d'enseignants dans les pays cibles sera de 16 000, et 10 000 étudiants seront formés dans les autres pays en utilisant ce programme.  Le nombre de personnes de genre féminin inscrites dans les programmes UVA passera de 27 % en 2004 à 50 % en 2008. La problématique hommes-femmes sera intégrée dans toutes les activités de l'UVA.	Analyse des admissions, de la problématique hommes-femmes, de la passation des marchés, des institutions partenaires et des dossiers de gestion.	Les ministères chargés de l'éducation sous l'égide du NEPAD participeront effectivement au programme de formation d'enseignants, au système de contrôle de qualité ainsi qu'aux méthodes de consolidation des activités des centres ODeL à l'appui et au suivi des étudiants de l'UVA.  Un programme de bourses est mis en place et il est renouvelable chaque année en fonction des résultats académiques.																								
<b>ACTIVITES DU PROJET</b>  Création de centres d'apprentissage et de structure de connectivité ; mise en oeuvre d'un programme de formation d'enseignants. Bourses pour les étudiants Exécution du projet	Les contrats sont signés avec des consultants, des fournisseurs et des entrepreneurs agréés par la Banque. Les rapports de fourniture et de réception sont préparés à la satisfaction de la Banque et de l'Emprunteur.  Ressources budgétaires (en millions d'UC)  <table border="1"> <thead> <tr> <th>CAT.</th> <th>DON</th> <th>UVA</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Biens</td> <td>1,49</td> <td>0,00</td> <td>1,49</td> </tr> <tr> <td>Services</td> <td>2,80</td> <td>0,00</td> <td>2,80</td> </tr> <tr> <td>Frais de fonctionnement</td> <td>0,58</td> <td>0,51</td> <td>1,09</td> </tr> <tr> <td>Divers</td> <td>0,14</td> <td>0,00</td> <td>0,14</td> </tr> <tr> <td><b>Total</b></td> <td><b>5,00</b></td> <td><b>0,51</b></td> <td><b>5,51</b></td> </tr> </tbody> </table>	CAT.	DON	UVA	Total	Biens	1,49	0,00	1,49	Services	2,80	0,00	2,80	Frais de fonctionnement	0,58	0,51	1,09	Divers	0,14	0,00	0,14	<b>Total</b>	<b>5,00</b>	<b>0,51</b>	<b>5,51</b>	Etat des décaissements. Rapports de supervision du projet Rapports d'audit du projet.	Une stratégie centrale de passation de marchés et de livraisons simultanées des équipements est adoptée par l'UVA. Elaboration de directives sur la mise en place de l'ODeL et la façon dont celui-ci travaillera avec les consultants locaux pour l'exécution du projet.
CAT.	DON	UVA	Total																								
Biens	1,49	0,00	1,49																								
Services	2,80	0,00	2,80																								
Frais de fonctionnement	0,58	0,51	1,09																								
Divers	0,14	0,00	0,14																								
<b>Total</b>	<b>5,00</b>	<b>0,51</b>	<b>5,51</b>																								

## **1. ORIGINE ET HISTORIQUE DU PROJET**

### **Introduction**

1.1 L'éducation constitue un pilier de la valorisation des ressources humaines et un remarquable outil de réduction de la pauvreté. Le concept d'éducation est actuellement au centre d'un changement de paradigme. Avant, l'éducation était une notion sans ambiguïté et facile à définir en termes de temps, de place, d'entrées et de sorties. Les enseignants dans les salles de classe dispensaient des cours basés sur des programmes. De plus en plus, ils deviennent des facilitateurs et des directeurs d'études. De surcroît, les salles de classe tendent à être remplacées par des environnements d'apprentissage génériques, souvent virtuels et reposant sur la haute technologie ; les manuels scolaires classiques sont complétés ou remplacés par un matériel multimédia (support imprimé, audio, vidéo, télé, Internet, etc.). Au niveau de l'enseignement supérieur, les universités « virtuelles » prennent de plus en plus le pas sur ce qu'il est convenu d'appeler universités « classiques ». Les universités virtuelles étant des institutions qui utilisent les technologies de l'information et de la communication (TIC) pour atteindre encore plus efficacement davantage d'étudiants.

1.2 L'association de l'enseignement et des TIC est porteuse de grandes espérances pour les pays africains. En effet, les nouvelles technologies permettent, dans une certaine mesure de pallier l'insuffisance des capacités humaines et des infrastructures physiques. Dans cette optique, l'appui aux TIC dans le domaine éducatif peut avoir un impact positif sur l'accès l'accessibilité et la qualité de l'enseignement et, par ricochet, sur le développement des économies africaines. Ainsi, un enseignement de haute facture et un matériel de formation conçu par les meilleures institutions d'enseignement peuvent être adaptés pour être utilisés en tout lieu. L'utilisation de technologies dans un système éducatif pourrait doter les futures générations d'étudiants africains des compétences nécessaires pour évoluer dans la société de l'information à l'échelle planétaire.

### **L'Université virtuelle africaine**

1.3 Parmi les autres réseaux d'enseignement supérieur en Afrique, l'Université virtuelle africaine (UVA) est à l'avant-garde des actions en faveur de la mobilisation de toutes les potentialités des TIC dans le domaine éducatif sur le continent. En tant que réseau éducatif, l'UVA utilise les TIC pour offrir, à travers des universités partenaires sur le continent, un enseignement de qualité à une vaste gamme d'apprenants ; il s'agit notamment d'étudiants au sens classique, d'apprenants permanents, de travailleurs et de cadres actifs. Le projet a été lancé en 1997 et il s'agissait à l'époque d'un projet de la Banque mondiale qui a évolué pour devenir en l'an 2000 une initiative conduite et gérée par des Africains. Actuellement, le projet a le statut d'une organisation intergouvernementale enregistrée en 2002 au Kenya comme organisation à but non lucratif admise au régime des exemptions fiscales. L'UVA a son siège à Nairobi au Kenya et elle a mis en place un cadre de professionnels éducatifs, techniques et financiers compétents dans l'exécution de programmes d'enseignement à distance basés sur Internet et qui respecte les normes de communication et de contrôle d'un certain nombre d'organismes d'aide (voir chapitre 3 sur l'analyse institutionnelle de l'UVA).

1.4 La « vision » actuelle de l'UVA est une projection à l'horizon 2007, comme cela apparaît dans son programme d'activités à moyen terme. Elle tient compte d'un certain nombre de difficultés inhérentes à la fourniture de programmes universitaires de qualité à grande échelle sur le continent africain. La vision et la mission de l'UVA indiquent clairement que celle-ci entend jouer un rôle de premier plan dans l'élaboration, au sein de ses institutions partenaires (IP), d'une série judicieuse de programmes d'enseignement libre, à distance et électronique (ODEL) qui adoptent des approches constructivistes de l'enseignement centré sur l'étudiant, sont dispensés à la

fois in situ et en ligne et intègrent une technologie appropriée au plan pédagogique ainsi que la conception de programmes de formation et de perfectionnement professionnel pour le personnel des universités bénéficiaires. L'UVA met en place des stratégies qui permettent aux institutions africaines de concevoir des didacticiels ODeL qui seront utilisés par la communauté éducative mondiale afin que ces institutions puissent contribuer à la production et à la distribution de connaissances à l'échelle mondiale. En outre, l'UVA entend aider la faculté d'éducation à distance, le personnel d'appui et les gestionnaires de ses institutions partenaires à concevoir des programmes ODeL de premier cycle et d'études post-universitaires de « haute facture et orientés par la demande dans des disciplines importantes pour le développement social et économique de l'Afrique ».

1.5 Il ressort de son programme d'activités à moyen terme qu'en 2007, l'UVA aura près de 80 centres à travers l'Afrique. Les plans pour cette période portent sur les points suivants :

- Programmes de diplômes et titres universitaires agréés en informatique, en génie informatique, en études commerciales, en formation d'enseignants et en sciences de la santé ;
- Programmes élargis de courte durée en technologie de l'information, sciences de gestion et autres sciences, enseignement des langues et journalisme ;
- Bibliothèque numérique élargie ;
- Un portail éducatif pour servir de support de vulgarisation pour la communauté élargie de l'enseignement supérieur en Afrique ; et
- Mise en place de centres d'excellence en Afrique.

### **HISTORIQUE DU PROJET**

1.6 En vue de mettre en œuvre son programme d'activités, l'UVA a sollicité l'appui de la communauté des bailleurs de fonds, notamment la Banque. En avril 2003, la Banque a pris part à une conférence de mobilisation des fonds à Marrakech au Maroc. Au cours de cette réunion, le plan stratégique à moyen terme de l'UVA a été présenté et des représentants du FAD et la direction de l'UVA ont eu des discussions fructueuses. A la suite de cette réunion, une demande officielle d'assistance a été adressée à la Banque en mai 2003. En réponse à cette demande, la Banque a dépêché sur le terrain une mission d'identification du projet en octobre 2003. Le rapport rédigé à l'issue de cette mission a recommandé l'octroi d'un don de 5 millions d'UC auquel devait s'ajouter une contribution de l'UVA. Par la suite, une mission de préparation du projet a été effectuée en mars 2004 et elle a été suivie par une mission d'évaluation en septembre 2004.

1.7 Les trois missions effectuées par la Banque depuis la conférence de Marrakech ont clairement indiqué qu'un appui à l'UVA dans le cadre des efforts menés par la communauté des bailleurs de fonds était judicieux et constituait une valeur ajoutée pour les activités de la Banque. En effet, le projet renforcera la capacité de l'Université virtuelle africaine et de ses institutions partenaires à offrir et à gérer une éducation de qualité assistée par les TIC et des possibilités de formation dans les pays membres régionaux. Ce qui, par ricochet, contribuera à la valorisation des ressources humaines, à travers l'amélioration de l'accès à l'enseignement supérieur. Le projet renforcera également la coopération et l'intégration régionales. Ainsi, toutes les activités envisagées dans le cadre du projet tiennent compte de celles qui sont financées par les autres partenaires au développement.

## **2. EDUCATION ET TIC**

### **2.1 Vulgarisation de l'éducation en Afrique : un défi permanent.**

2.1.1 L'éducation est, à l'évidence, un bien public avéré. La main-d'œuvre qualifiée qui en est la résultante incite les sociétés à faire des investissements significatifs dans leurs pays. Ainsi, les pouvoirs publics en Afrique subsaharienne n'ont pas été en mesure de relever judicieusement le défi de mettre l'éducation à la portée de tous, principalement à cause des contraintes de financement et des systèmes traditionnels d'enseignement. L'initiative Education pour tous (IET) revêt une importance considérable pour le continent africain et elle constitue l'un des principaux objectifs de développement du millénaire. En effet, les ODM sont un programme ambitieux de réduction de la pauvreté et de ses causes et manifestations. Parmi ces objectifs, on peut citer ce qui suit : réduire de moitié l'extrême pauvreté et la famine, mettre l'éducation primaire à la portée de tous et assurer l'équité entre les hommes et les femmes.

2.1.2 Toutefois, le développement durable d'un enseignement primaire de qualité dépend du développement complémentaire de l'enseignement aux niveaux secondaire et supérieur. En effet, les enseignants, les chercheurs, les administrateurs scolaires et les techniciens sont formés à ces niveaux. Etant donné que les économies reposent de plus en plus sur la production et l'application des connaissances, la productivité est de plus en plus tributaire de l'innovation technologique et de sa diffusion. Il est à présent établi avec certitude que l'enseignement supérieur est devenu plus importante, pour le développement, que jamais auparavant, en raison de l'importance croissante de la connaissance pour le développement.

2.1.3 Alors que les autres niveaux (primaire et secondaire) de l'éducation permettent à l'individu de fonctionner en société, l'enseignement supérieur lui donne un niveau qui lui permet de repousser les frontières de la connaissance et de la recherche au bénéfice de la société. Le développement de l'enseignement supérieur en Afrique s'effectue dans un contexte difficile de pauvreté, de faible productivité, de chômage élevé, de croissance démographique, de pandémie du VIH/SIDA ainsi que de conflits armés persistants. Le VIH constitue l'une des menaces graves pour le continent, qui remet en cause des années d'investissement dans l'éducation et la formation, créant ainsi une pénurie de main-d'œuvre qualifiée dans les secteurs modernes de l'économie et grevant davantage des budgets de santé déjà difficiles à boucler. Afin d'apparaître comme un partenaire important sur la scène mondiale, l'Afrique doit faire face aux défis de la mondialisation, à l'intensification de la concurrence internationale qui en résulte ainsi qu'à l'importance croissante des sciences et des technologies.

### **2.2 TIC et éducation : expérience antérieure et situation actuelle en Afrique**

2.2.1 L'Afrique a eu des expériences diverses de l'utilisation de technologies éducatives afin d'améliorer l'accès de l'éducation à distance et sa qualité. Les applications ont très souvent reposé sur le matériel imprimé et la radio. L'utilisation de la télévision et des autres TIC a été limitée. Certains pays ont utilisé l'instruction radio interactive (IRI) afin d'améliorer la qualité de l'éducation. Les éléments d'appréciation disponibles démontrent que l'IRI a connu un succès à long terme uniquement dans deux pays africains, l'Afrique du Sud et le Lesotho. En outre, l'Afrique a également une expérience considérable dans l'utilisation de l'éducation à distance pour améliorer l'accès à l'enseignement secondaire. Dans certains cas, cela s'est fait à travers l'extension des systèmes existants, alors que dans d'autres, de nouveaux systèmes ont été mis en place. Quasiment tous les pays africains ont au moins un programme d'éducation à distance au niveau de l'enseignement supérieur. Les programmes actuels ont principalement recours au support imprimé, aux devoirs écrits et aux travaux dirigés. La plupart de ces programmes visent les enseignants et les administrateurs scolaires tandis que près de 12 % d'entre eux ciblent des étudiants. Ainsi,

l'éducation à distance est utilisée dans la plupart des pays pour la formation en cours d'emploi des enseignants. Un organisme central, une université ou un département ministériel coordonne un réseau de centres d'enseignement supérieur répartis dans le pays concerné et chargés de la fourniture de programmes d'enseignement à distance, de travaux dirigés et de formation directe. Le matériel de formation imprimé est expédié dans les institutions locales par la poste.

2.2.2 L'expérience de l'introduction d'ordinateurs et de la connectivité Internet dans les systèmes nationaux d'enseignement secondaire en Afrique aux fins d'amélioration de la qualité s'est limitée à des programmes pilotes. De nombreuses initiatives informatiques et l'utilisation d'Internet dans le perfectionnement des enseignants se mettent tout juste en place et l'on dispose de peu d'informations sur les coûts et les avantages. Les axes d'action actuels en faveur d'un usage plus intense des TIC dans l'éducation repose sur le fait que l'âge de l'information induit un nouveau contexte dans lequel les écoles doivent fonctionner. Un nouveau modèle se développe comme le montre le tableau suivant :

Tableau 1 : le nouveau modèle scolaire.

De	à
Un établissement scolaire	une infrastructure de connaissances (écoles, laboratoires, radio, TV, Internet Musées, etc.).
Salles de classe	Apprenants individuels
L'enseignant (comme pourvoyeur de connaissances)	L'enseignant (comme Directeur d'études et facilitateur)
Un ensemble de manuels scolaires et quelques aides audiovisuels	Matériel multimédia (support imprimé, audio, vidéo, numérique...)

Source : W.D. Hadad et A. Draxler. Technologies pour l'éducation. Paris : l'UNESCO et l'Académie pour le développement de l'éducation, 2002.

2.2.3 Certaines universités africaines font des investissements importants en technologies informatiques pour renforcer les missions en cours, permettre l'extension de leurs programmes à des centres à distance et faire le lien avec les ressources et les programmes offerts au plan international. Ainsi, les campus de ces universités sont des réseaux avec, généralement, une connexion de fibres optiques. Dans certains cas, ce réseau a été conçu par des bailleurs de fonds extérieurs qui ont également financé son installation. Dans de nombreux cas, il n'existe pas de service réel disponible pour les enseignants, les étudiants et le personnel de l'université sauf si elle a accès à Internet. En outre, les ordinateurs de bureau sont généralement obsolètes avec une version dépassée du système d'exploitation qui ne permet pas d'exécuter des applications à fort coefficient de ressources telles que les applications d'apprentissage fondées sur le multimédia.

2.2.4 Comme l'ont montré certaines expériences, l'autre entrave majeure à l'utilisation des TIC à des fins éducatives est le manque de disponibilité de la bande passante et son coût. Cette question revêt un double aspect technique et politique qui appelle la coopération des pouvoirs publics et du secteur privé. En plus, le personnel technique chargé de l'appui aux usagers est davantage tourné vers l'exploitation du réseau du campus plutôt que vers les services et les applications. D'où l'impérieuse nécessité d'améliorer leurs compétences, de mettre à jour leurs connaissances dans la conception et l'élaboration du matériel de formation et la numérisation de son contenu. S'agissant de l'utilisation des TIC à des fins éducatives, la situation des universités et autres institutions d'un échantillon de dix pays fait apparaître des différences majeures entre eux, comme le montrent les profils pays sur le TIC (Annexe 5.5 du document d'exécution du projet).

### 2.3 Le cadre institutionnel mondial des TIC dans le domaine éducatif

2.3.1 Le cadre institutionnel comprend des acteurs au triple niveau national, régional et international. Au plan national, les acteurs clés sont les organismes gouvernementaux chargés des TIC ainsi que des institutions de commerce international, d'éducation, d'enseignement et de recherche tout comme le secteur privé. Au niveau continental et international, le cadre institutionnel est devenu plus complexe au cours de la dernière décennie. L'Initiative sur la société de l'information en Afrique (ISIA), mise en route en 1996 sous la houlette de la Commission économique des Nations Unies pour l'Afrique, a servi de cadre à l'intégration numérique de l'Afrique. Elle a été suivie par le Forum sur le développement de l'Afrique en 1999, le Groupe de travail sur les opportunités numériques du groupe de huit pays en 2002 ; le thème de la rupture du fossé numérique du forum économique mondial et les travaux de l'équipe des Nations Unies sur les TIC en 2000. Toutes ces institutions et initiatives ont souligné l'importance de la réduction du fossé en matière d'éducation grâce à l'intégration des TIC dans l'enseignement. Ces processus ont influencé la création de SchoolNet Afrique (SNA) en mettant l'accent sur l'apprentissage collaboratif et l'établissement de réseaux scolaires. SNA a été lancé en 2001 en tant qu'ONG indépendante, qui est l'émanation du Projet ACACIA du Centre de recherche en développement international du Canada (CRDI). Il œuvre actuellement avec les projets SchoolNet dans près de 30 pays. Ces initiatives conduites par la CEA se traduisent par une stratégie visant à consolider le cadre ISIA qui intègre l'appel en faveur d'un réseau d'apprentissage en Afrique comprenant trois composantes : SchoolNet Africa, Varsity Net et Out of School Youth Network. Au rang des autres acteurs institutionnels clés au niveau international, nous avons le Lien mondial pour le programme de développement, le Projet Infundo du DFID et écoles en ligne.

2.3.2 Plus récemment, le Nouveau Partenariat pour le développement de l'Afrique (NEPAD) a reconnu que les TIC constituaient une priorité clé en matière de développement pour le continent. Plusieurs avantages comparatifs de l'utilisation intensive des TIC ont été identifiés et ils comprennent : l'appui à la démocratisation et à la bonne gouvernance, l'intégration dans la société de l'information, la formation, la recherche, le renforcement des opportunités commerciales, l'appui à l'enseignement à distance régional et aux programmes de santé, la contribution à la gestion des conflits et la lutte contre les pandémies à travers des systèmes d'alerte précoce. En raison de l'évolution observée dans les TIC, de nouvelles institutions verront probablement le jour.

2.3.3 Le nombre d'acteurs institutionnels clés et la complexité croissante du cadre institutionnel soulignent la nécessité des organisations éducatives qui peuvent mobiliser efficacement les opportunités offertes par les acteurs institutionnels existants. Telle est en réalité le sens de la démarche de l'UVA.

### 2.4 Questions de politiques concernant les TIC et l'éducation

2.4.1 Il est nécessaire que les pouvoirs publics adoptent des politiques appropriées qui réglementent la diffusion de méthodes éducatives utilisant la radio et la télévision. Ainsi, les initiatives d'apprentissage à distance renforcées par les TIC qui utilisent les ordinateurs et autres technologies numériques reposent sur les diverses instances de la puissance publique, à l'instar de celles qui régulent l'usage du téléphone. En effet, l'accès au téléphone est un élément clé à l'accès à Internet. A cet égard, l'on observe que le processus de privatisation des télécommunications s'accélère en Afrique bien que moins de la moitié des pays africains aient engagé la privatisation de leur infrastructure de télécommunications. Les politiques en la matière affectent également l'évolution de l'éducation à distance ou des initiatives TIC, et les opportunités varieront d'un pays à un autre.



2.4.2 L'adoption satisfaisante de technologies en matière d'éducation appelle la mise en place d'un cadre politique, institutionnel et stratégique pour appuyer les initiatives. D'où la nécessité au niveau national d'élaborer une politique qui énonce clairement l'objet de l'application à des fins éducatives des TIC. Dans cette optique, les principes et les questions éducatives doivent poser les jalons des décisions concernant la nature des technologies à utiliser dans le domaine éducatif et la manière dont elles vont être utilisées. Il importe également d'élaborer des stratégies nationales et de renforcer les capacités d'usage des TIC dans le cadre du système éducatif. Les autres volets de cette politique portent sur des actions se fondant sur les meilleures pratiques et les succès enregistrés, notamment l'appui à la formation d'enseignants, l'amélioration de la qualité et de l'accès à l'éducation, des plans d'investissements dans l'innovation et la réforme de l'éducation ainsi que la mise à disposition de financements à long terme à travers des allocations budgétaires et d'autres ressources. Un autre domaine politique de grande importance a trait à l'harmonisation des politiques sur les TIC et les questions de régulation. A cet égard, le Marché commun d'Afrique de l'Est et Australe (COMESA) est impliqué dans un projet d'harmonisation des politiques TIC et des questions liées à la régulation en vue de promouvoir les objectifs du marché commun dans le domaine des TIC ainsi que l'intégration régionale.

## 2.5 Questions clés se rapportant aux TIC et financement de l'éducation

2.5.1 Bien que les gouvernements en Afrique subsaharienne consacrent 6,1% de leur PIB à l'éducation, pourcentage de loin supérieur aux dépenses afférentes à ce secteur dans les pays développés, la petite taille de la plupart des économies africaines se traduit en termes réels par un pourcentage qui constitue dans les faits un montant dérisoire qui ne peut couvrir les coûts de l'expansion de l'accès à l'enseignement supérieur.

2.5.2 Les bailleurs de fonds internationaux ont régulièrement soutenu l'enseignement supérieur en Afrique, soit en multipliant le nombre d'institutions classiques, soit en participant aux coûts relatifs à l'élaboration de programmes novateurs d'enseignement à distance, les coûts de fonctionnement étant laissés à la charge des pays bénéficiaires.

2.5.3 Plusieurs programmes d'application et d'introduction des nouvelles technologies dans le secteur de l'éducation sont mis en œuvre grâce au partenariat public-secteur privé. Cette pratique est courante dans les pays développés, en Amérique latine et en Asie. Ces partenariats impliquent généralement les pouvoirs publics, d'une part, et les intérêts commerciaux ou la solidarité sociale, d'autre part. Bien que les sources de financement du secteur privé destinés à réduire les coûts d'introduction des nouvelles technologies dans le secteur de l'éducation soient plus limitées en Afrique que dans d'autres régions du monde, le partenariat public-privé est une approche que les pays africains commencent à exploiter avec des fortunes diverses.

2.5.4 En règle générale, les financements du secteur privé en faveur des nouvelles initiatives éducationnelles par le biais des nouvelles technologies supportent généralement les coûts de démarrage de l'initiative – très souvent en fournissant seulement le matériel informatique ou alors, en offrant le matériel informatique et une formation minimale – et rarement en assurant les frais de fonctionnement à long terme. Par conséquent, les pouvoirs publics et la solidarité de la communauté des bailleurs de fonds demeurent les principales sources de financement de l'éducation en Afrique.

## 2.6 Appui des bailleurs de fonds en faveur de l'enseignement assisté par les TIC

2.6.1 Les projets de TIC en Afrique bénéficient généralement de l'appui des organisations internationales. L'UVA constitue un exemple éloquent de projet soutenu par la Banque mondiale et l'ACDI dans sa phase pilote. La Banque mondiale et d'autres organismes continuent de soutenir

l'UVA. Le Réseau mondial pour le développement est un autre projet soutenu par la Banque mondiale. Les bailleurs de fonds financent plusieurs projets d'enseignement primaire, secondaire et supérieur qui utilisent les TIC. A titre d'exemple, le Centre international de la recherche pour le développement (CIRD) et d'autres institutions ont soutenu les projets de réseau scolaire et de télécentres en Ouganda et au Sénégal.

2.6.2 L'appui des bailleurs de fonds en faveur de l'enseignement assisté par les TIC est devenu de plus en plus manifeste, plus ciblé et plus adapté aux projets. En Afrique les projets ont souvent bénéficié de l'appui de plusieurs organismes, parmi lesquels les bailleurs de fonds habituels et les structures caritatives créées en vue d'offrir des ordinateurs recyclés à ceux qui en ont besoin. Les réseaux d'établissements scolaires nationaux ont été initiés dans plus de 20 pays africains ; SchoolNet Afrique fut lancé en novembre 2001 afin d'apporter un appui au projet et de recueillir des fonds pour les programmes nationaux, parallèlement à World Links, projet de la Banque mondiale destiné à mettre en réseau les établissements secondaires africains. La SNA, une initiative africaine, visait à donner une touche régionale à la multitude de programmes de TIC d'origine extra-africaine, en faveur des établissements scolaires africains. L'UVA a également adopté le volet relatif au renforcement des capacités du NEPAD en matière de formation des enseignants et de gouvernance en ligne.

2.6.3 De plus, plusieurs bailleurs de fonds et universités jouissent d'une longue expérience en matière de renforcement de la capacité des universités africaines à assimiler et à gérer les TIC conformément à leurs objectifs et priorités. Aussi, L'UVA apparaît-elle comme la principale initiative dans le domaine de l'enseignement supérieur. Depuis sa conception en 1997 par des spécialistes en matière de développement, l'UVA a bénéficié de l'appui remarquable de la Banque mondiale et de l'ACDI, co-fondateurs du projet. A ce jour, l'UVA compte parmi ses principaux bailleurs de fonds des partenaires tels que le Gouvernement australien, l'Union Européenne, le Gouvernement marocain qui a financé l'organisation d'une conférence de collecte de fonds, et le Gouvernement britannique. L'appui en faveur de l'UVA fut l'un des points soulevés par le G8 au cours de son dernier sommet tenu en juin 2003 à Evian. Dans la perspective du déploiement des activités de l'UVA, il a été élaboré un ambitieux programme de collecte de fonds, bien structuré et bien ciblé, en vue d'élargir l'assiette de ses ressources financières. Les frais généraux et de fonctionnement sont pris en charge essentiellement par la Banque mondiale et l'ACDI VISAF, à l'exception du volet ACIDI-Francophone, consacré aux études universitaires en informatique à l'intention des pays africains francophones.

Tableau 2 : Répartition des financements des bailleurs de fonds en faveur de l'UVA pour la période 2004-2007 en millions de dollars EU

<b>SOURCE</b>	<b>ALLOCATION TOTALE</b>	<b>DESTINATION DES FONDS</b>
PACT 1-3 Banque mondiale	4,614	Financement du programme de base
ACDI- Général	7,173	Financement du projet
ACDI- programmes francophones	1,742	Financement du projet
USAID	2,160	Financement du projet
FAD	6,933	Financement du projet
DfiD	1,740	Financement du programme de base
<b>TOTAL</b>	<b>24,422</b>	

## 2.7 Problèmes et contraintes généraux liés à l'application des TIC dans le secteur de l'éducation

2.7.1 Les principales contraintes auxquelles font face l'éducation et les TIC en Afrique sont liées à plusieurs facteurs tels que les exigences stratégiques, l'insuffisance des ressources financières, la mauvaise qualité des infrastructures, le faible niveau des compétences techniques, etc. Le caractère inadapté des politiques de certains pays africains en matière de télécommunication entrave le développement des programmes d'enseignement assisté par les TIC.

2.7.2 Afin de surmonter toutes ces difficultés, l'UVA a délibérément adopté l'approche de l'enseignement à distance et en ligne (ODeL) pour l'élaboration et la mise en oeuvre des programmes. Cette approche permet de disposer de programmes qui adoptent des approches flexibles centrées sur l'apprenant, et disponibles sur place et en réseau, de mettre en place des programmes de formation et de perfectionnement en faveur des personnels des universités bénéficiaires et qui intègrent les différentes combinaisons techniques (dont les techniques ordinaires et/ou conventionnelles), selon l'environnement technologique, stratégique et financier de chaque pays.

## 3. ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET TIC

### 3.1 Enseignement supérieur

3.1.1 L'enseignement supérieur constitue l'un des secteurs les plus prometteurs pour l'application des TIC. En effet le modèle conventionnel d'université dotée d'un campus, adopté par la plupart des universités en Afrique, ne peut pas satisfaire la demande actuelle ou envisagée. Aussi convient-il d'étendre l'admission à l'université au-delà des limites physiques des campus universitaires en développant des capacités d'enseignement à distance de qualité au sein de ces institutions, y compris celles qui utilisent les nouvelles technologies dans le cadre de l'enseignement en ligne, le cas échéant.

3.1.2 La situation en Afrique sub-saharienne est particulièrement préoccupante. En effet, les taux d'inscription dans l'enseignement supérieur oscillent généralement entre 2 et 6 %, avec une moyenne de 3,6%, contre plus de 11 % dans les pays en développement non africains. Au regard de l'importance de l'enseignement supérieur en ce qui concerne la formation des enseignants, les enseignements primaire et secondaire, cette situation constitue un sujet de préoccupation. De plus, dans plusieurs pays, il sera même difficile à long terme de maintenir le taux d'inscription entre 2 et 6 %. Compte tenu de la probable hausse de la demande d'inscription dans l'enseignement supérieur, consécutive à l'amélioration du niveau des enseignements primaire et secondaire, l'enseignement supérieur tel qu'il est dispensé actuellement n'est pas en mesure de répondre aux besoins de ces pays. Dans ce contexte, le rôle de l'enseignement à distance s'avère de plus en plus important. Les problèmes tels que l'insuffisance des capacités, la diminution des dons publics, la faiblesse des effectifs dans le cycle d'enseignement secondaire et l'introduction des frais de scolarité ont limité et rendu sélectif l'accès à l'enseignement supérieur. Il est impérieux que le continent africain, dans son ensemble, intervienne dans le secteur de l'enseignement supérieur afin de résoudre les problèmes d'accès et d'inégalité inhérents à cet ordre d'enseignement.

3.1.3 Toutes ces perspectives sont porteuses à la fois d'espoirs et de menaces. Sur le plan positif, l'enseignement supérieur joue aujourd'hui, plus que par le passé, un rôle de plus en plus marqué dans l'édification des économies du savoir et des sociétés démocratiques. En effet, l'enseignement supérieur est au cœur de la création de la capacité intellectuelle dont dépendent la production et la valorisation du savoir. De plus, il favorise la pérennité des pratiques d'apprentissage nécessaires au renouvellement des compétences. L'un de ses autres points positifs est l'émergence de nouveaux

types d'institutions d'enseignement supérieur et de nouveaux systèmes de concurrence, ce qui incite les anciennes institutions à modifier leurs modes de fonctionnement et méthodes d'enseignement et à tirer le meilleur parti des opportunités offertes par les TIC. Sur le plan négatif, cette mutation technologique porte en elle les germes d'une fracture numérique de plus en plus grande au sein et entre les pays.

3.1.4 La « révolution du savoir » modifie progressivement la manière dont les gens communiquent, font leurs achats et s'instruisent (enseignement à distance). L'Afrique risque de rester à la traîne dans la mesure où elle demeure confrontée à une grave pénurie de compétences en matière de TIC et à la mauvaise qualité des infrastructures. L'Afrique du Sud mise à part, il n'existe que 1,5 million de lignes téléphoniques en Afrique subsaharienne pour une population de près de 700 millions d'habitants. Seulement 0,3% de la population a accès à Internet. Compte tenu du coût élevé de la mise en place des infrastructures nécessaires, et plus particulièrement les frais d'accès aux bases de données d'information et les connaissances (dont les programmes d'enseignement supérieur en ligne débouchant sur un diplôme), il est très peu probable que les pays africains parviennent individuellement à combler le fossé numérique sans s'associer à d'autres pays.

## 3.2 Enseignement supérieur et formation des enseignants

3.2.1 Les problèmes de pénurie d'enseignants en Afrique subsaharienne risquent de compromettre la réalisation de l'objectif de « l'Education Pour Tous » et des Objectifs de développement du millénaire. Cette carence d'enseignants est due aux tensions que subissent les budgets alloués au secteur de l'éducation et qui empêchent la création de nouvelles écoles normales d'instituteurs en vue de satisfaire la demande. Par ailleurs, la pandémie du VIH/Sida réduit l'espérance de vie des enseignants, ce qui accroît la demande sur le plan quantitatif. La morbidité et la mortalité affectent le corps enseignant dans la mesure où les enseignants gravement malades ne peuvent pas travailler, et leur absence accentue la pénurie d'enseignants. Les enseignants de sexe féminin sont en nombre inférieur et l'accroissement du nombre d'enseignants est lent. Dans les pays ayant des enseignants en nombre suffisant, la plupart n'ont aucune formation ou ne peuvent justifier d'une formation insuffisante, et celle-ci est généralement de mauvaise qualité. Plusieurs enseignants eux-mêmes n'ont qu'un niveau d'éducation légèrement supérieur au secondaire, ce qui est en deçà des normes officielles en vigueur de leur pays en matière de niveau d'éducation des enseignants. Dans le contexte de la mondialisation, l'émergence de l'économie du savoir et la recherche conséquente d'aptitudes et de connaissances de haut niveau qu'exige la compétitivité sur le plan mondial, l'on est de plus en plus exigeant vis-à-vis des systèmes éducatifs et des enseignants. La bonne gestion des affaires publiques, l'examen collégial critique interne, la transparence, la démocratie et la primauté du droit sont des valeurs de plus en plus adoptées par les Etats dans le cadre du NEPAD. L'on s'attend à voir les systèmes éducatifs et les enseignants jouer un rôle de premier plan dans la transmission et l'enseignement de ces valeurs à nos sociétés.

3.2.2 Les modèles classiques de formation et de perfectionnement des enseignants ainsi que les systèmes d'enseignement en vigueur dans les instituts universitaires de formation des maîtres et les universités classiques ne suffisent plus, eu égard aux incessantes mutations que connaît la société du savoir. La formation des enseignants grâce aux modèles et canaux conventionnels doit être revue et modifiée afin d'y intégrer les modèles de formation initiale et de perfectionnement libres, à distance et électroniques plus performants et plus durables. Par conséquent, la formation rigoureuse d'enseignants compétents et en nombre suffisant est une condition essentielle à l'amélioration des performances des enseignants, ainsi qu'au relèvement de la qualité de l'éducation et à la meilleure réalisation des objectifs sociopolitiques. Cela suppose, entre autres, l'utilisation des TIC modernes dans la formation des enseignants. Il va s'en dire que les TIC ont le potentiel nécessaire pour favoriser l'accès à une éducation et à une formation peu coûteuses, fiable, déterminées par la demande, pertinentes et adaptées dans tous nos pays et à des conditions plus flexibles.

### 3.3 Enseignement supérieur et questions de genre

3.3.1 D'après une étude menée par l'UNESCO en 2003, la plupart des pays d'Afrique subsaharienne éprouvent actuellement des difficultés pour réaliser l'objectif d'égalité entre les hommes et les femmes en matière d'EPT. Les projections quant à la probabilité pour les pays de parvenir à l'horizon 2015 à l'égalité entre les hommes et les femmes, au regard des statistiques de l'an 2000 sur l'Education Pour Tous montrent que seuls quelques pays d'Afrique subsaharienne atteindront cet objectif. Plusieurs universités africaines ont fait de réels efforts pour donner les mêmes chances aux hommes et aux femmes et élaborer des programmes susceptibles de faciliter davantage l'accès des filles à l'enseignement supérieur. Cependant, les obstacles ci-après limitent l'entrée des filles à l'université : déséquilibres liés au genre dans les admissions – peu de filles sont admises en général, mais beaucoup moins dans les filières scientifiques ; absence ou insuffisance notoire de programmes d'action positifs dans certaines universités ; l'on note encore certaines réticences à répartir équitablement les infrastructures disponibles entre hommes et femmes ou à mettre des structures d'hébergement à la disposition des étudiantes ayant des problèmes spécifiques aux femmes (une fille ayant un enfant ne peut être admise à la cité universitaire) ; les dispositions permettant aux femmes d'accéder à ces facilités sont inappropriées ; l'on voit souvent plus de filles ne pas s'inscrire à l'université ou abandonner leurs études du fait du manque de moyens financiers, pour des raisons de maternité, des problèmes matrimoniaux ou pour d'autres causes sociales ou spécifiques aux femmes.

3.3.2 Le taux d'accès des femmes au cycle d'enseignement supérieur varie d'une université à l'autre, mais dans l'ensemble, il est plus bas qu'on l'aurait espéré. Les statistiques recueillies auprès de dix universités africaines ciblées (Kenyatta, Makerere, Abdou Moumouni, Zimbabwe, Botswana, Swaziland, Lesotho, Egypte, Tunisie et Maroc) révèlent que le nombre d'étudiantes est inférieur à la moitié du chiffre pour les étudiants. Dans plusieurs pays comme le Botswana, le Lesotho et le Swaziland, les taux d'inscription semblent plutôt élevés du fait des raisons socioéconomiques propres à ces pays. Ces derniers présentent également des effectifs féminins élevés tant au niveau du primaire que du secondaire, ce qui constitue une pépinière fournie pour le cycle supérieur.

### 3.4 Problèmes de l'enseignement supérieur

3.4.1 Les taux d'inscription dans les institutions d'enseignement supérieur africains sont nettement plus bas que dans le reste du monde. Dans 22 des 32 pays où fonctionne l'UVA, les taux globaux d'inscription sont inférieurs à 4 %, la proportion des filles étant encore plus faible, et ne dépassent 6 % que dans 5 pays. La faiblesse des inscriptions au niveau de l'enseignement supérieur est due à plusieurs facteurs, notamment l'insuffisance des moyens financiers et le problème de qualité. Ces problèmes sont à leur tour aggravés par les effets de la fuite des cerveaux et le VIH/Sida qui entraînent à la fois une raréfaction des compétences à cause de la mortalité et une diminution de l'efficacité de la main d'œuvre du fait de la morbidité. La conjugaison de tous ces problèmes a amené la Banque mondiale, dans une analyse du potentiel que représente l'enseignement à distance, à conclure que le problème de la faiblesse des effectifs au niveau de l'enseignement supérieur est tel que les systèmes conventionnels ne suffisent plus pour y remédier. Compte tenu de l'ampleur des difficultés qui minent l'enseignement supérieur, il convient de rechercher et de développer des moyens autres que les méthodes utilisées par les universités traditionnelles pour faire face aux problèmes d'accès et de financement, causes des faibles taux d'inscription dans les universités.

3.4.2 Les problèmes que rencontre la profession d'enseignant influencent de manière significative aussi bien la formation des enseignants que la qualité de l'enseignement dans son ensemble. A quelques rares exceptions près, les programmes en vigueur dans les pays africains

reflètent encore les types d'organisation et de contenu traditionnels, généralement empruntés du Nord et mal adaptés aux besoins locaux ou au cadre de vie des apprenants. Les méthodes pédagogiques actuelles reflètent également le même modèle. Il est urgent de développer des stratégies de perfectionnement systématiques, novatrices et durables en vue d'accroître le nombre d'enseignants tant au niveau du primaire que du secondaire pour permettre à l'Afrique de relever le défi de l'EPT et de réaliser les ODM. Les refontes des programmes et l'introduction de matières spécialisées, dont le problème du VIH/Sida, la réalisation de l'Education Pour Tous et des ODM nécessitent la formation de nouveaux enseignants ou la mise à la disposition des enseignants formés sur le tas de nouvelles méthodes et techniques leur permettant d'acquérir de nouvelles techniques d'enseignement.

3.4.3 La majorité des pays d'Afrique subsaharienne courent le risque réel de ne pouvoir parvenir à l'égalité et à la parité des genres en matière d'EPT pour plusieurs raisons, notamment les entraves à la scolarisation de la jeune fille et l'inadaptation des politiques et/ou des stratégies destinées à régler les questions liées au genre dans le secteur de l'éducation. La pandémie du VIH/Sida a des effets dévastateurs chez la femme : du fait de facteurs biologiques et socioculturels, les filles et les femmes sont plus vulnérables à l'infection au VIH que les hommes et les garçons. De plus, les filles sont plus affectées par cette pandémie étant donné qu'elles doivent souvent s'occuper des malades et par conséquent ne peuvent pas aller en classe. Toutes ces entraves limitent l'accès des filles et des femmes à l'enseignement. Ainsi par exemple, le taux d'inscription actuel des personnes de sexe féminin aux programmes de l'UVA sanctionnés par un diplôme ou un certificat universitaire est de 27 %. L'UVA se propose de porter ce taux à 50 %, et la création d'un fonds destiné à la scolarisation de la femme est un préalable essentiel à la réalisation de l'objectif ci-dessus mentionné.

3.4.4 Compte tenu de ces problèmes, l'un des moyens possibles de former de nombreux Africains qui ne peuvent pas accéder à l'enseignement supérieur classique, y compris les enseignants et les filles, est d'investir dans l'enseignement à distance. Celui-ci offre l'avantage de permettre aux gouvernements africains de bénéficier de l'enseignement supérieur à coût réduit. A titre d'exemple, au cours de sa première année, l'Université libre du Nigeria a reçu 32000 étudiants, soit environ 15 % de l'ensemble des inscriptions annuelles de ce pays. L'éducation à distance permet également, bien que de façon limitée, de réduire certains des impacts négatifs de la fuite des cerveaux en donnant l'occasion aux intellectuels africains de la diaspora d'apporter leur contribution aux programmes de formation des étudiants sur le continent.

3.4.5 Les TIC sont à la fois un outil qui permet de former les enseignants et que ces derniers peuvent utiliser pour améliorer la qualité de leur enseignement. L'inefficacité manifeste des programmes conventionnels de perfectionnement des enseignants et les budgets relativement importants affectés à ces programmes ont largement milité en faveur de la recherche de nouvelles voies qui permettront un usage plus efficient de l'enseignement à distance et des TIC dans le cadre du perfectionnement des enseignants. Les TIC sont porteuses de beaucoup d'espoirs dans la recherche de solutions à certains problèmes qui compromettent le perfectionnement professionnel des enseignants. Elles peuvent améliorer la qualité de la formation des enseignants et réduire les coûts de l'enseignement en vis à vis. Elles peuvent également permettre d'atteindre progressivement un plus grand nombre d'enseignants. Elles rendent possible l'introduction de nouveaux sujets et thèmes dans les modules de formation et la promotion de réformes pédagogiques fondamentales. Au nombre des opportunités offertes par les TIC dans le cadre du perfectionnement des enseignants, l'on peut citer : a) la stimulation de compétences spécifiques à travers le micro-enseignement et les démonstrations concrètes des enseignants en situation réelle de classe ; b) la formation de l'apprenant loin de ce dernier, ce qui permet d'économiser du temps et de l'argent et en évitant les interruptions propres à la situation de classe habituelle ; c) la possibilité

de former les enseignants en tout temps, en tout lieu et sur demande ; d) la rupture d'avec l'isolement professionnel en permettant aux éducateurs de communiquer entre eux et d'échanger des informations ; et e) l'occasion offerte à l'enseignant de se familiariser avec la technologie.

### 3.5 Analyse institutionnelle de l'UVA

3.5.1 Face à ces entraves et difficultés et au regard des opportunités qu'offre l'introduction des TIC dans l'éducation, l'UVA vit le jour pour aider à résoudre, grâce à l'usage des TIC, certains des problèmes et obstacles que rencontre l'éducation en Afrique. L'objectif de l'UVA a toujours été d'utiliser les TIC en Afrique subsaharienne afin d'élargir l'accès à un enseignement supérieur de qualité dans les domaines présentant un grand intérêt économique. L'UVA continuera de renforcer son action en mettant un accent particulier sur la formation initiale et sur le tas des enseignants du secondaire. L'UVA joue le rôle de ressource et de catalyseur techniques en matière d'investissement dans le domaine des TIC au niveau de l'enseignement supérieur en Afrique. L'UVA aidera les institutions partenaires à se moderniser. Elle compte également créer un site Internet pour échanger des informations, rechercher de nouveaux produits d'enseignement à distance et élargir le champ et la taille de sa bibliothèque numérique actuelle. L'UVA s'emploie également à engager les universitaires africains dans l'élaboration et le développement des contenus des programmes informatiques et de formation des enseignants. Les universitaires africains seront également impliqués dans la dispensation d'enseignements à travers le monde.

3.5.2 A ce jour l'UVA a installé 38 Centres d'apprentissage dans les institutions d'enseignement supérieur de 18 pays anglophones, francophones et lusophones d'Afrique. Elle a également assuré plus de 3000 heures de programmes d'enseignement et accueilli environ 24000 étudiants inscrits dans des programmes semestriels. En plus des enseignements, l'UVA dispose d'une bibliothèque numérique comportant des revues complètes et un catalogue thématique de liens Internet. Depuis son lancement, l'UVA est passée par deux phases différentes. La *première phase*, de 1997 à 1999, a constitué la phase d'« évaluation du concept » au cours de laquelle 19 centres d'apprentissage furent établis dans 15 pays africains dans le cadre de l'enseignement à distance. La *deuxième phase* (1999-2002) fut celle de l'expansion au cours de laquelle le nombre de centres d'apprentissage est passé à 34 dans 18 pays. Dans le même temps, le nombre des partenaires de l'UVA augmentait et elle assurait des formations dans des domaines tels que les techniques d'information, le journalisme, la gestion des entreprises, l'informatique, les langues et les techniques comptables. Les autres principaux résultats obtenus par l'UVA furent les suivants : a) son affiliation à un réseau mondial des plus grandes universités ; b) plus de 3000 heures de programmes de courte durée dispensés par les universités étrangères les plus célèbres ; c) l'inscription d'environ 23000 étudiants à des cours semestriels ; d) la participation de près de 2500 cadres à des séminaires sur les activités économiques ; e) la création d'environ 45000 adresses électroniques ; et f) la mise en place d'une bibliothèque numérique comptant environ 1000 revues, en même temps qu'un site Internet visité en moyenne 1 million de fois par mois. Nous sommes actuellement à la *troisième phase*, celle de la consolidation et de l'expansion.

3.5.3 Au cours des deux premières phases, toutes les ressources éducationnelles et didactiques du projet étaient gérées depuis la division UVA de la Banque mondiale à Washington, D.C. Le Responsable en chef des affaires académiques recherchait, coordonnait et gérait la dispensation des enseignements aux institutions de l'UVA africaines. La liaison par satellite était assurée par INTELSAT tandis que l'administration de l'UVA s'occupait de la rémunération des instructeurs qui assuraient les enseignements par satellite. Dans la plupart des cas, l'on avait recours à des consultants pour développer les différents projets de l'UVA, à l'instar des ressources de la bibliothèque numérique, la stratégie d'évaluation et plusieurs autres services. Les ouvrages, les notes de cours et d'autres supports étaient gratuitement envoyés aux centres d'apprentissage de l'UVA. Au cours de cette période, l'équipe de l'UVA basée à Washington, en collaboration avec le

personnel local, y compris les facilitateurs affectés aux différents sites de l'UVA en Afrique, assuraient la supervision et l'évaluation des programmes. Cependant, depuis le transfert du siège de l'UVA à Nairobi en 2002, la gestion des ressources didactiques de l'UVA est coordonnée à partir de Nairobi.

### Capacités de l'UVA

3.5.4 Sur le plan institutionnel, les capacités de l'UVA découlent de l'existence d'un réseau dynamique d'institutions. L'UVA fonctionne avec un réseau de 33 universités réparties dans 18 pays. Dans la Région Ouest et Sud, l'UVA est actuellement opérationnelle dans 5 pays d'Afrique de l'Est et dans 4 d'Afrique australe. Quatre de ces pays bénéficient de programmes débouchant sur un diplôme universitaire et 8 de formations de courte durée. Dans chacun de ces pays, l'UVA, à travers ces centres de formation, dispose d'une équipe composée d'une équipe de direction ayant à sa tête un administrateur académique principal, d'une équipe technique dirigée par un technicien chevronné et d'une équipe académique conduite par un grand universitaire. Dans les institutions abritant l'UVA, des ressources humaines qualifiées existent en nombre suffisant pour mener les projets. La disponibilité des équipements constitue le principal problème.

3.5.5 La capacité institutionnelle de l'UVA découle également de la qualité de son organisation interne au niveau du siège. L'AVU est dirigée par une équipe expérimentée en matière d'enseignement à distance et de gestion. Les quatre départements qui la composent (Programmes Académiques, Technologie, Finance et Stratégie d'Entreprise) sont dirigés par des personnels qualifiés recrutés sur la base d'une compétition internationale. En tant qu'institution technique, elle dispose d'un poste satellite de rattachement en amont et d'une section prévue pour jouer le rôle de solution de rechange pour un meilleur accès par voie Internet aux institutions africaines de son réseau. Le parc d'ordinateurs installée sur le réseau de l'UVA est excédentaire de 2000 ordinateurs, tous connectés à la plate-forme de gestion des enseignements de l'UVA qui est capable de gérer simultanément 5000 étudiants en plein cours.

### Centres d'intérêt et programmes de formation de l'UVA

3.5.6 Les principaux domaines d'intervention de l'UVA sont les suivants : a) le développement des capacités pour l'introduction de l'enseignement en ligne en Afrique ; b) la mise en place d'un réseau de centres de formation au sein des universités africaines ; c) le développement des compétences en matières de conception et de perfectionnement des programmes en vue de l'introduction de l'enseignement en ligne ; d) l'adaptation des programmes étrangers sanctionnés par un diplôme ou un certificat universitaire ; e) l'intégration des questions de genre dans les programmes de l'UVA et en même temps dans les universités africaines ; et f) la promotion de l'accès aux ressources de la bibliothèque numérique.

3.5.7 L'UVA organise des séminaires de courte durée ainsi que des programmes qui débouchent sur des diplômes ou certificats universitaires. Elle a mis sur pied un système d'enseignement supérieur basé sur les technologies, destiné à élargir les opportunités de formation grâce à l'utilisation des technologies de l'information et de la communication afin de surmonter certains obstacles qui empêchent le développement des universités classiques. L'UVA assure des enseignements dans diverses régions du continent africain en combinant de manière originale divers moyens technologiques tels que le satellite, l'Internet, le multimédia, l'imprimerie et les salles de cours.

3.5.8 L'UVA a achevé sa phase pilote et fonctionne actuellement dans 34 institutions d'enseignement supérieur dans 18 pays africains. Elle propose essentiellement aux étudiants africains, en français et en anglais, à travers ses universités partenaires, un programmes de



formation en informatique de deux ans et un programme de diplôme universitaire d'informatique de quatre ans. Elle offre également en anglais un programme débouchant sur un certificat/diplôme universitaire en gestion des entreprises. 13 institutions africaines de 11 pays proposent actuellement le programme de formation en informatique de l'UVA. En janvier 2004, près de 1500 étudiants se sont inscrits à ces programmes. Conformément à son programme d'activités, l'UVA a pour objectif de compter 48477 étudiants inscrits dans ses programmes débouchant sur un diplôme/certificat universitaire d'ici à l'an 2009.

3.5.9 L'UVA et ses institutions partenaires travaillent actuellement sur un programme panafricain de formation initiale et sur le tas au profit des enseignants, avec plusieurs ouvertures qui permettront aux bénéficiaires de former des étudiants de niveaux variables dans le secondaire. Le contenu du programme est élaboré, peaufiné et transmis, à travers les institutions partenaires de l'UVA, aux enseignants en fonction qui étudient pendant les périodes d'interruption, et aux futurs enseignants du secondaire qui, eux, étudient en période scolaire.

#### Modalités d'intervention de l'UVA

3.5.10 Au cours de la phase pilote de l'UVA, le modèle d'apprentissage–enseignement comprenait à la fois des exposés en direct et des enregistrements sur bande vidéo retransmis par un satellite numérique émettant un signal audio unique et un signal vidéo binaire, ainsi qu'une interaction par courrier électronique entre étudiants et instructeurs. Ces activités étaient complétées par des ouvrages, des notes et l'assistance des instructeurs locaux en salle. Sur financement de la Banque mondiale, l'évaluation formelle de l'UVA par des consultants indépendants est en cours en ce moment. Les résultats préliminaires ainsi que les rapports sur la phase pilote révèlent des résultats académiques satisfaisants et un faible taux d'abandon d'environ 15 %.

3.5.11 Actuellement, l'UVA exécute ses programmes académiques en nouant des partenariats avec des institutions académiques de haut niveau en dehors de l'Afrique pour l'élaboration des programmes de formation de courte durée, ainsi que ceux débouchant sur un titre académique, adaptés aux travaux en groupe par Internet. L'UVA invite ensuite ses partenaires institutionnels (PI) à participer à ces programmes en mettant en place sur leurs campus des centres d'apprentissage exclusivement réservés à l'initiative UVA. Par le passé, il était demandé aux PI de fournir pratiquement toutes les infrastructures en puisant dans leurs ressources propres, mais cette politique tendait à exclure les institutions les moins nanties. C'est la raison pour laquelle des réajustements sont prévus pour les années à venir. Les PI doivent également mettre à disposition des facilitateurs formés pour superviser le déroulement des cours, une assistance technique dévouée pour minimiser les périodes de non-fonctionnement des équipements pour cause de panne ainsi qu'un superviseur général du centre. Chaque centre d'apprentissage de l'UVA fait partie intégrante du PI hôte (université ou faculté) et n'est pas la propriété de l'UVA. Il existe une convention entre l'UVA et chaque PI participant aux programmes sanctionnés par un titre académique, laquelle convention définit clairement les devoirs de chaque partie. Le personnel académique et technique de l'UVA descend régulièrement dans les centres d'apprentissage afin d'en suivre l'évolution et de déceler les imperfections.

3.5.12 Actuellement les cours de l'UVA sont dispensés selon un modèle mixte pour s'assurer que le matériel didactique est en permanence disponible à la fois pour l'apprenant et pour le facilitateur. Une salle de classe normale de l'UVA compte environ 25 à 30 étudiants lors des exposés en direct ou du visionnage des enregistrements diffusés par le satellite de l'UVA ; les exposés en direct ont lieu trois fois par semestre (au début, au milieu et à la fin). Le matériel didactique (note, de cours, évaluations des connaissances, devoirs à faire à la maison) est reçu en ligne au niveau de la plate-forme de gestion des enseignements de l'UVA installée en Afrique du Sud et sur le serveur local du centre d'apprentissage en cas de problèmes de connectivité. Les

copies imprimées ainsi que les copies des documents gravés sur CD-ROM viennent en appui à toute la documentation relative à la formation et qui circule en ligne. De cette manière, le matériel didactique est à la disposition de l'apprenant 24h/24. Chaque groupe d'étudiants est suivi par un facilitateur expérimenté au niveau du centre d'apprentissage et qui est en contact soit par E-mail, soit par des dialogues en direct avec l'enseignant qui présente son exposé loin de l'Afrique, et cela pendant tout le semestre. Les interactions sociales et académiques entre tous les étudiants suivant les mêmes cours dans différents pays sont rendues possibles dans le cadre des forums de discussion coordonnés par l'enseignant international et les assistants.

3.5.13 En ce qui concerne les programmes débouchant sur un diplôme ou un certificat universitaire, l'UVA exige des équipements techniques de grande qualité ainsi qu'un personnel compétent pour diriger le centre d'apprentissage. Une fois le centre agréé pour un programme de formation donné, l'UVA assure la formation des responsables, des facilitateurs et des techniciens avant le début du cours. L'un des PI retenu pour le programme est appelée Université Partenaire Pilote (UPP) qui sera chargée de fournir les contenus des programmes en lieu et place du fournisseur non Africain pendant 3 ou 4 années. Le contrat avec le fournisseur de contenus non africain précise leurs obligations en ce qui concerne le développement des compétences dans l'UPP désignée, ainsi qu'un échéancier pour la réalisation de cet objectif

3.5.14 Les modèles technologiques et pédagogiques de l'UVA sont basés sur la combinaison de systèmes d'enseignement, notamment des vidéo-conférences, l'Internet, les CD-ROM, les cassettes audio et vidéo et les documents imprimés. Une séance normale d'enseignement à distance en salle dans un centre d'apprentissage de l'UVA regroupe entre 25 et 30 apprenants qui visionnent le cours sur un écran géant, ou alors travaillent en ligne sur des ordinateurs. L'interaction entre les apprenants et l'enseignant ou les autres étudiants se fait soit par courrier électronique sur la toile, soit par téléphone. Cet usage combiné de plusieurs systèmes d'enseignement et de types de matériel didactique continuera à être utilisé, avec un accent particulier sur l'interactivité du processus d'apprentissage/enseignement.

#### Evaluation institutionnelle de l' UVA

3.5.15 Jusqu'à ce jour L'UVA été évalué par deux organismes indépendants. La première évaluation fut menée sous forme d'un contrôle stratégique de neuf semaines conduit en 2001 par *Accenture*, une société de conseil. *Accenture* avait été recruté par le Conseil d'administration de l'UVA et la Banque mondiale pour évaluer le programme d'activités de l'UVA et examiner 4 points précis : a) les investissements de capitaux et le modèle de financement nécessaires pour garantir la durabilité ; b) les produits proposés, les moyens techniques requis, les délais et programmes de livraison ; c) la structure organisationnelle et de gestion, ainsi que la localisation des activités ; et d) l'échéancier et les conditions nécessaires pour s'affranchir totalement de la Banque mondiale. Cette étude a révélé que l'UVA ne devrait pas aspirer à devenir une université autonome. Elle devrait plutôt élargir l'accès à l'enseignement supérieur en proposant des programmes d'apprentissage à distance agréés des autres institutions qui débouchent sur des diplômes/certificats universitaires, et en renforçant les capacités des universités partenaires pour leur permettre de développer et de proposer leurs programmes d'enseignement à distance assistés par les TIC.

3.5.16 La deuxième évaluation a eu lieu en septembre 2004 et a été menée par *Universal Management Group*, recruté également par le Conseil d'administration de l'UVA et la Banque mondiale. Elle avait pour objet d'étudier les voies et moyens d'assurer la durabilité du projet. Trois principaux aspects ont été passés en revue : a) la pertinence du modèle d'enseignement proposé par l'UVA ; 2) le niveau de réalisme des effectifs prévus au regard des objectifs de durabilité ; et 3) le renforcement des capacités avec les institutions partenaires. Bien que le rapport final soit en cours

d'élaboration, les résultats préliminaires révèlent que le modèle d'éducation libre, et électronique à distance (ODeL) adopté par l'UVA depuis 2003 est viable, durable, plus adapté à l'environnement technologique des pays africains. Tandis que l'ancien modèle de l'UVA (approche satellitaire à 100%) reposait essentiellement sur la connectivité des universités partenaires, le modèle ODeL permet d'associer différents types de technologies (dont des documents imprimés et les radios rurales) afin d'atteindre même les zones rurales les plus reculées. Ce nouveau modèle cadre davantage avec les objectifs de réduction de la pauvreté.

3.5.17 La présente analyse et le souci de rechercher de nouvelles solutions mettent en lumière la nécessité de renforcer les capacités des organismes porteurs d'espoirs tels que l'UVA. Les contraintes auxquelles les TIC et l'éducation font face ont certaines implications pour l'UVA. Les contraintes des politiques en matière de TIC dans certains pays, l'insuffisance des ressources financières, la mauvaise qualité des infrastructures constituent, entre autres, des défis à relever. Le projet proposé par le FAD permettra de lever en partie ces contraintes. L'émergence d'initiatives panafricaines, notamment le Nouveau partenariat pour le développement en Afrique (NEPAD), et l'importance qu'elles accordent à l'éducation, en tant que base du développement, est venue renforcer la nécessité de créer une Université virtuelle africaine capable de proposer un programme reconnu sur le plan international.

## **4. LE PROJET**

### **4.1 Concept et raison d'être du projet**

#### **Promouvoir les opportunités d'éducation en ayant recours aux TIC**

4.1.1 Les recherches et l'expérience ont démontré que les techniques d'enseignement actuelles doivent être complétées par des approches modernes et novatrices afin d'aider les pays africains à atteindre leurs objectifs en matière d'éducation tels que définis dans les ODM et l'initiative Education pour TOUS (EPT). Il est impératif de renforcer les capacités existantes par des approches plus efficaces et présentant un meilleur rapport coût/efficacité. L'utilisation des TIC pour promouvoir l'accès à l'éducation et la qualité de cette dernière ouvrent des perspectives prometteuses pour y parvenir. Les TIC englobent aussi bien les systèmes informatiques que les systèmes de télécommunications. Elles sont essentiellement des technologies électroniques qui permettent de collecter, de stocker, de traiter et de transmettre des informations. Bien que le choix des TIC doive prendre en compte les technologies plus « vieilles » telles que l'imprimerie, la radio et la télévision, des études ont démontré que les technologies « galopantes » offrent, là où elles existent, la première solution pour résoudre plus rapidement le problème d'accessibilité et de qualité de l'éducation. Les principaux avantages qu'offre l'utilisation des TIC dans le secteur de l'éducation résident dans le fait qu'elles permettent de réaliser d'importantes économies sur les infrastructures physiques, les équipements et le nombre d'enseignants par classe. Elles améliorent également la qualité de l'éducation de différentes manières, comme indiqué dans les sections consacrées à cette question dans le présent rapport.

4.1.2 En vue de relever les défis de l'éducation sur le continent africain, l'UVA a mis en place un système d'enseignement supérieur basé sur la technologie, et dont le but est d'accroître l'accès à l'éducation grâce à l'utilisation des technologies de l'information et de la communication afin de

vaincre certaines des difficultés inhérentes au système d'enseignement conventionnel. L'objectif de l'UVA est d'offrir des programmes éducatifs de qualité dans diverses parties de l'Afrique grâce à une combinaison originale de technologies telles que le satellite, l'Internet, le multimédia, l'imprimerie et la salle de classe.

#### Leçons tirées de l'expérience passée

4.1.3 Au cours des dernières années, la Banque mondiale a financé dans tous les secteurs quelque 24 projets ayant des composantes TIC. Une analyse statistique des projets financés par la Banque au cours des trois ou cinq dernières années révèle la nette prédominance des projets ayant des composantes TIC par rapport à toute autre période depuis sa création. Cependant, dans plus de 60 % de ces projets, la composante TIC se limitait à l'acquisition des équipements de TI. Le reste des 40 % avaient des composantes liées aux domaines tels que l'éducation, le développement des ressources humaines et l'agriculture.

4.1.4 Plusieurs enseignements peuvent être tirés des anciennes expériences de la Banque et des autres bailleurs de fonds. Il a été prouvé que lorsqu'on mise sur une technologie qui met l'accent sur l'utilité plutôt que sur une technologie sophistiquée, l'on a plus de chances d'atteindre le but escompté. Le processus organisationnel qui soutient le déploiement des TIC est déterminant pour le succès. Les financements doivent être suffisants pour permettre le lancement des services en vue d'atteindre une masse critique d'utilisateurs. Le bon équilibre du partenariat secteur public-secteur privé constitue un facteur déterminant de succès. Ces enseignements ont été pris en compte dans la conception du présent projet. Ce projet soutient le modèle ODeL, qui associe les technologies selon leur utilité et leur adaptabilité au contexte local. Les fonds alloués à l'UVA par la Banque mondiale et les autres principaux bailleurs de fonds sont destinés à assurer un appui à long terme. L'UVA a établi des partenariats avec les opérateurs TIC du secteur privé

4.1.5 Dans le projet proposé, l'UVA vise les cinq problèmes principaux ci-après auxquels l'éducation est confrontée en Afrique : a) l'accès à l'éducation ; b) la capacité institutionnelle en matière d'enseignement à distance et d'éducation assistée par TIC ; c) mauvaise connexion Internet des établissements scolaires africains ; d) pénurie d'enseignants au niveau de l'enseignement secondaire ; et e) inégalité entre les hommes et les femmes dans l'éducation. Le projet proposé est en faveur de l'utilisation des TIC afin d'améliorer l'accès des étudiants africains qualifiés à l'enseignement supérieur et aux opportunités d'emploi, faciliter l'accès aux ressources didactiques mondiales grâce à l'amélioration de la connectivité des institutions académiques africaines, offrir des opportunités de formation aux étudiants de sexe féminin qualifiés, mais économiquement démunis et aider les gouvernements à former des enseignants du niveau de l'enseignement secondaire et pour ce niveau d'enseignement.

#### Approche participative

4.1.6 Le projet a été préparé de manière participative, en collaboration étroite avec la direction de l'UVA, les institutions partenaires ciblées et les gouvernements des pays hôtes. En mars 2004, la mission d'élaboration du projet a visité les pays ciblés par le projet. Au cours de ces visites, la mission a eu des rencontres avec les responsables des ministères en charge de l'éducation, ainsi que le personnel administratif et enseignant des universités et des institutions de formation d'enseignants. Les bailleurs de fonds, les organisations de la société civile et les opérateurs du secteur privé du domaine des TIC ont également été contactés.

## 4.2 Domaines cibles et bénéficiaires du projet

4.2.1 Le projet est concentré en Afrique orientale et australe (cf. annexe 1 pour carte). Les pays cibles ont été choisis sur la base des critères suivants : a) conformité avec le plan d'expansion et de consolidation de l'UVA tel que décrit dans son programme stratégique pour la période 2003-2009 ; b) preuve d'ouverture aux TIC dans le domaine de l'éducation tel que démontré par les profils nationaux de TIC joints en annexe au Document d'exécution du projet ; c) l'impact potentiel de la présence de l'UVA ; et d) la valeur ajoutée des opérations de la Banque dans les pays sélectionnés. Au regard de ces critères, les neuf pays ci-après ont été retenus (Djibouti, Ethiopie, Kenya, Madagascar, Mozambique, Tanzanie, Ouganda, Zambie, et Zimbabwe (cf. Annexe 5.5 du DEP pour les profils nationaux des TIC). Un dixième pays pourrait s'y ajouter, à savoir la Somalie ; cela dépendra des conditions de paix et de sécurité pendant la durée du projet. Le tableau ci-après présente la situation globale des effectifs de l'enseignement supérieur dans les pays ciblés.

Tableau 3 : Effectifs universitaires dans les pays ciblés

Pays	Effectifs universitaires 2000/2001	taux des effectifs universitaires (2000/2001)	% total des filles inscrites 2000/2001	Population 18-23ans (2010)	Effectifs universitaires (2019) basés sur le taux des effectifs 2000/2001 +50%
Kenya	98607	3	35	44936363	147911
Ouganda	71544	3	34	3556166	107316
Tanzanie	ND	ND	ND	5281680	ND
Ethiopie	101829	2	26	10115195	152744
Djibouti	728	1	45	ND	1092
Zambie	ND	ND	ND	1499776	ND
Madagascar	32593	2	45	2839749	48890
Somalie	ND	ND	ND	1778055	ND
Zimbabwe	59582	4	37	1939290	89373
Mozambique	ND	ND	ND	29555664	ND

Source: Institut de l'UNESCO pour les statistiques Global Statistics Digest 2004

ND : Non disponible

4.2.2 Les bénéficiaires du projet sont les suivants : a) les institutions universitaires du secteur public dans lesquelles sera établie l'UVA et qui seront connectées à l'Internet ; b) les établissements primaires et secondaires dont les enseignants seront formés ; c) les stagiaires potentiels, y compris les étudiants de sexe féminin qui n'ont pas les moyens financiers nécessaires pour poursuivre leurs études supérieures ; et les institutions de formation d'enseignants dont les capacités seront renforcées.

## 4.3 Cadre stratégique du projet

4.3.1 Certains des éléments-clés qui conditionnent le cadre stratégique du projet proposé sont la Déclaration du Millénaire des Nations Unies de septembre 2000, le NEPAD, et la Déclaration de principes du Sommet mondial sur la société de l'information (Genève 2003). Le bas niveau des effectifs dans l'enseignement supérieur en Afrique, le ratio élevé élèves/enseignants, la mauvaise qualité de l'enseignement secondaire, l'incapacité des gouvernements africains à financer l'enseignement supérieur de manière conventionnelle, la faible proportion des femmes (23% en 1998) dans les universités africaines s'inscrivent également dans le cadre spécifique de ce projet. Lors du sommet du Comité de mise en œuvre du NEPAD tenu à Abuja en mars 2003, deux projets,

à savoir la formation des enseignants dans le cadre des TIC et les activités en ligne du Gouvernement liées à la formation et à la familiarisation des hauts fonctionnaires, les députés et les ministres aux TIC, étaient inscrits au nombre des priorités majeures des projets retenus par le NEPAD, et dont la mise en œuvre par l'UVA, dans le cadre de son plan d'action global, a été approuvée par le comité. En permettant à l'UVA de vulgariser l'éducation à travers les TIC, et en soutenant la formation des enseignants et la réduction des disparités entre les genres dans le secteur de l'éducation, ce projet contribuera à la réalisation dans une certaine mesure des ODM, de l'EPT et du NEPAD.

4.3.2 Sur le plan stratégique, le document sur la politique en vigueur de la Banque en matière d'éducation, tout en soulignant avec force que l'éducation de base demeure la priorité, prône une approche globale, qui prend en compte les différents niveaux des systèmes éducatifs, et encourage l'usage de technologies de pointe dans l'éducation. Cette stratégie prévoit quelques interventions sélectives dans l'enseignement supérieur, notamment lorsque ces interventions profitent au système dans son ensemble. En attendant d'approuver un document formel de politique et de stratégie en matière de TIC, la Banque a commandé une étude qui a abouti à la parution en septembre 2003 d'un document intitulé *Les TIC pour le développement : Politique et stratégie pour la Banque africaine de développement*. Ce document résume certains outils des TIC que l'on peut utiliser pour relever les défis du secteur de l'éducation dans les domaines suivants : a) enseignement à distance – permettre un accès à distance aux ressources éducatives ; b) Réseaux éducatifs – connecter les établissements scolaires, les universités et les centres de recherche aux structures nationales et internationales d'enseignement à distance aux banques de données, aux bibliothèques, aux laboratoires de recherche ; et c) enseignement professionnel et informel – étendre la portée des infrastructures éducatives pour les mettre notamment à la portée des communautés.

#### 4.4 Objectifs du projet

L'objectif sectoriel du projet est de contribuer à l'accroissement de l'accès à une éducation de qualité dans des pays africains ciblés tout en encourageant l'intégration régionale. L'objectif du projet est de renforcer les capacités de l'Université virtuelle africaine (UVA) ainsi qu'un réseau d'institutions coordonnées par l'UVA pour offrir et gérer des programmes d'éducation et de formation de qualité assistés par les TIC dans un échantillon de pays africains.

#### 4.5 Description et finalités du projet

4.5.1 Le projet sera mis en œuvre pendant une période de trois ans et comporte les composantes suivantes : a) création et aménagement de centres d'apprentissage et de structures de connectivité dans les campus existants des institutions partenaires de l'UVA ; b) programme de formation et de perfectionnement des enseignants ; c) intégration des questions de genre dans les activités de l'UVA ; et d) gestion du projet. Le projet financera les activités relevant des quatre catégories de dépenses ci-après : A-Biens ; B -Service ; C- coûts de fonctionnement ; et D- Divers.

4.5.2 Les principaux résultats du projet sont résumés comme suit :

##### Composante 1: Appui à la création de centres d'enseignement libre et à distance et à la fourniture de la connectivité dans les institutions partenaires de l'UVA

- 10 centres ODeL de l'UVA équipés, rééquipés ou réhabilités sur des campus existants d'institutions partenaires dans les 10 pays ciblés ;
- fourniture de la connectivité dans chaque institution partenaire de l'UVA avec les caractéristiques suivantes : connectivité VSAT à deux sens, 32 kilo-octets en amont et 64 mégaoctets en aval.

### Composante 2 : Formation et programme de valorisation des enseignants

- Création d'un groupe de gestion et de travail pour la mise en place et l'exploitation du réseau d'institutions partenaires de l'UVA ;
- Constitution de 10 équipes nationales, dont une dans chaque centre ODeL ;
- Création de groupes de travail techniques, chaque groupe de travail étant spécialisé dans une discipline spécifique, dans le but d'offrir la formation et l'appui à tous les autres acteurs du réseau d'institutions qui participent au projet de l'UVA ;
- Formation de 200 concepteurs de programme, à raison de 20 dans chaque pays dont 10 sont des concepteurs de programme éducatif et 10 des concepteurs de site Web ; les concepteurs de programme éducatif et de site Web des différentes équipes nationales formeront les enseignants de leurs pays respectifs au cours des ateliers, avec l'assistance de formateurs étrangers. Les 200 concepteurs font partie du personnel existant et fourniront de l'assistance et de la formation aux fournisseurs de contenu de programme et travailleront en étroite collaboration avec leurs centres d'apprentissage de l'UVA respectifs.
- Elaboration d'un programme de 52 modules, dont chacun est disponible en trois langues, à savoir l'anglais, le français et le portugais, à l'intention des enseignants du secondaire qui ne sont pas encore en activité et ceux qui sont en cours de service, ainsi que des chefs d'établissements et d'institutions d'enseignement.

### Composante 3 : Intégration de la problématique hommes-femmes dans les activités de l'UVA

- Sensibilisation des centres d'apprentissage et des facilitateurs à la problématique hommes-femmes en organisant un atelier d'une semaine à Nairobi ;
- Conception pour l'UVA de documents sur support papier, audio, visuel, vidéo et multimédia relatifs à la sensibilisation à la problématique hommes-femmes ;
- Documents pour les ateliers en vidéo-conférences sur la problématique hommes-femmes et le VIH/SIDA en anglais et en français à l'intention des apprenants ;
- Elaboration d'un plan d'enseignement biennal pendant la durée du projet ;
- Octroi d'une bourse à 3 femmes par pays parmi les meilleures candidates ;
- Elaboration et offre de programmes transitoires pour les femmes dans les filières des mathématiques et des sciences.

### Composante 4 : Gestion du projet

- Création d'une Cellule de coordination du projet (CCP) pour l'exécution et la gestion du projet au siège de l'UVA ;
- Mobilisation de ressources pour financer une partie des charges récurrentes.

### **Composante 1 : Appui à la création de centres d'enseignement ouvert et à distance et à la fourniture de la connectivité dans les institutions partenaires de l'UVA**

#### Création de centres d'enseignement ouvert et à distance

4.5.3 Les activités qui doivent être financées par le projet dans le cadre de cette composante sont conçues pour permettre aux institutions d'offrir des programmes de formation et d'étude dans les domaines couverts par l'UVA. Le réseau de l'UVA comprend trente quatre institutions partenaires réparties dans dix-huit pays dont 17 dans 9 pays de l'Afrique de l'Est et Australe. Étant donné qu'ils sont peu nombreux à disposer d'ordinateurs personnels et à avoir accès à Internet en Afrique,

les étudiants devront se rendre aux centres d'apprentissage pour suivre leur programme d'enseignement universitaire. Ces centres d'apprentissage font office de hubs nationaux pour l'admission, l'inscription, l'enseignement et l'évaluation des étudiants. Chacun de ces centres sert également de centre de formation de perfectionnement en TIC pour les enseignants d'université. Les principales activités de cette composante comprennent : l'achat des équipements de TIC et du matériel d'apprentissage, l'établissement de connexion, la formulation de programmes ODeL et les ateliers.

4.5.4 Les centres ODeL qui doivent être créés dans le cadre de cette composante jouent trois rôles dans le plan stratégique global de l'UVA ; i) ils représentent le point d'entrée des programmes de l'UVA dans les communautés où ils sont établis ; ii) ils servent de hubs pour l'enseignement ouvert et à distance et pour l'enseignement mixte dans leur communauté et iii) ils fonctionnent comme des centres de ressources pour les étudiants et le personnel enseignant qui ont besoin d'accès à Internet, à la formation mixte et à distance, ainsi que d'équipements d'examen informatisés.

4.5.5 Le projet financera la création et l'expansion de dix centres ODeL sur des campus existants des institutions partenaires de l'UVA dans les dix pays cibles en vue de consolider les activités de l'UVA dans les pays où elle est déjà active et où elle s'apprête à lancer des activités. Chaque centre ODeL peut accueillir quelques 2600 étudiants à temps plein dans des programmes universitaires pour une durée de 3 ans. Sur la base du profil de participation aux programmes par centre, les 10 centres ODeL qui doivent être ouverts par le FAD offrent 26 304 places supplémentaires (pour le seul niveau universitaire) dans la région où le projet sera exécuté. Les prévisions de recettes et l'expérience actuelle de l'UVA suggèrent que chaque ODeL qui délivre des diplômes universitaires est capable de supporter ses coûts de fonctionnement dans un délai d'un an après sa mise en route.

#### Fourniture de la connectivité dans les institutions de l'UVA

4.5.6 L'UVA fournit actuellement la connexion Internet à ces universités partenaires. Il est envisagé que d'autres universités seront connectées à ces réseaux pour une connexion Internet plus rapide, la bande passante doit être accrue pour permettre à l'UVA d'offrir des programmes efficaces. Dix (10) centres ODeL de l'UVA devront être équipés du VSAT pour être reliés au réseau existant. Le système VSAT fonctionnera en mode asymétrique avec 32 mégaoctets en amont et 64 en aval. Avec 10 sites supplémentaires, la bande passante s'accroîtra d'un mégaoctet. Aussi, le projet fournira-t-il les ressources nécessaires pour accroître la bande passante satellitaire actuelle de l'UVA de 2 mégaoctets à 3 mégaoctets.

4.5.7 Les principales activités qui devront être exécutées comprennent : i) l'achat et l'installation des équipements VSAT et de la bande passante pour les institutions partenaires de la première phase ; ii) l'accroissement de la bande passante satellitaire et l'installation des équipements VSAT sur les sites supplémentaires pour les institutions partenaires de la deuxième phase ; iii) l'élargissement de la bande passante satellitaire et l'installation des équipements VSAT sur les sites supplémentaires pour les institutions partenaires de la troisième phase.

#### **Composante 2 : Formation et programme de valorisation des enseignants**

4.5.8 Les activités à financer dans le cadre de cette composante permettront aux pays cibles d'acquérir la capacité de former un nombre important d'enseignants pour le système scolaire secondaire et au sein de ce dernier. Le programme de formation des enseignants offrira une formation avant le service pour les étudiants qui entrent dans l'enseignement pour la première fois et une formation en cours d'activité pour les enseignants qui sont déjà en service dans leurs pays respectifs. Ces activités renforceront un programme panafricain de formation des enseignants avant



le service et en cours de service en cours d'élaboration par le NEPAD, l'UVA et ses institutions partenaires et qui offrira de multiples points de sortie qui permettront aux enseignants de former des étudiants de différents niveaux dans l'enseignement secondaire.

4.5.9 Les aptitudes transférables que le programme des enseignants vise à dispenser tendent à permettre aux enseignants :

- d'enseigner et utiliser les applications des TIC dans les divers contextes éducatifs ;
- de comprendre la nature et le rôle des TIC dans le système éducatif national ;
- de promouvoir la capacité de planifier, de dispenser et d'évaluer l'enseignement des TIC et d'évaluer le travail des apprenants ;
- d'apprécier la gestion et la coordination des TIC par l'école pour travailler en collaboration avec d'autres enseignants aux fins de déterminer la portée et les exigences des programmes de formation en TIC ;
- de gérer et organiser les TIC dans les écoles ;
- de faire une évaluation critique de leur compréhension et de leur attitude propres par rapport à leur filière dans le contexte des TIC ;
- de comprendre la relation entre les théories de l'apprentissage et l'utilisation des TIC dans l'enseignement ;
- de susciter chez les étudiants une assurance qui les incite à essayer des utilisations novatrices de l'ordinateur dans l'éducation ; et
- d'intégrer les TIC dans l'enseignement des mathématiques et des sciences.

4.5.10 L'élaboration d'un programme de formation des enseignants à deux dimensions, à savoir la formation avant le service pour les étudiants qui entrent dans l'enseignement pour la toute première fois et la formation en cours de service pour les enseignants déjà en activité dans leurs pays respectifs, vise à accroître le nombre d'enseignants qui entrent dans la profession et à améliorer les aptitudes des enseignants en service. L'élaboration des programmes de formation à distance sera transférée harmonieusement des universités étrangères aux universités africaines pendant la durée du projet. Les universités étrangères fourniront une formation en présentiel et à distance ainsi que de l'assistance aux universités africaines pour la conception et le développement des modules de formation à distance. Quatre groupes d'activités seront financés dans le cadre de la composante. Ces groupes d'activités sont les suivants :

*Le volet TIC des études en vue de l'obtention du diplôme d'enseignement supérieur universitaire en éducation*

4.5.11 Il s'agit d'un programme de formation autonome auquel les universités feront appel dans leur programme de formation – formation des enseignants du secondaire avant l'emploi et en cours d'emploi. Le volet TIC des études en vue de l'obtention du diplôme d'enseignement supérieur universitaire en éducation s'étale sur un an et a cours pour la formation avant le service aussi bien que pour la formation en cours de service. Cette activité est indiquée pour les deux modes de formation. La formation avant le service cible les enseignants du secondaire non formés titulaires d'un diplôme universitaire dans une discipline qui s'inscrivent à l'université pour un diplôme d'enseignement supérieur universitaire en éducation avec les TIC comme matière obligatoire. Le programme prendra la forme d'une formation en présentiel où les étudiants s'appuieront sur les équipements informatiques de l'université et les enseignants pour faciliter la composante TIC. Étant donné que les TIC seront une matière obligatoire, les étudiants devront être évalués et examinés conformément à la réglementation universitaire.

4.5.12 Le volet formation en cours de service des études en vue de l'obtention du diplôme d'enseignement supérieur universitaire en éducation est conçu pour les enseignants du secondaire

(travaillant dans des établissements scolaires), titulaires d'un diplôme universitaire dans une discipline, mais sans formation pédagogique. Les enseignants s'inscriront dans des centres régionaux pour un diplôme d'enseignement supérieur universitaire en éducation sous la supervision de l'université participante. Le programme sera basé dans les établissements scolaires. Les enseignants suivront la formation tout en continuant de s'acquitter de leurs tâches dans les établissements. Les universités participantes coordonneront les évaluations et les examens. Une bonne partie de l'enseignement / apprentissage et des travaux pratiques se déroulera dans les établissements où les centres régionaux. Les tuteurs aideront à faciliter le volet éducation du DPUE. Des facilitateurs des TIC seront identifiés, formés et recrutés par l'université pour contribuer aux travaux pratiques. Pour certains travaux pratiques, les étudiants utiliseront le centre informatique le plus proche – établissements d'enseignement secondaire qui disposent d'ordinateurs, établissements du SchoolNet Africa, centre de ressources, équipements de WorldLink et installation des centres d'apprentissage de l'UVA. L'UVA, en partenariat avec les universités, définira les procédures, identifiera les ressources informatiques, les tuteurs, les facilitateurs et les modalités d'utilisation des ressources informatiques.

#### *Généraliser l'utilisation des TIC dans le programme des enseignants du primaire*

4.5.13 Cette activité est une formation autonome destinée aux enseignants du primaire en service (qui sont déjà sur le terrain dans des écoles primaires) et aux enseignants en formation dans des écoles normales. En outre, un programme de TIC sera également élaboré à l'intention des enseignants des écoles normales. Le programme durera un an et sera sanctionné par un diplôme. Les apprenants suivront les cours dans les écoles normales et dans des centres régionaux. Les travaux pratiques de TIC et l'évaluation se dérouleront dans les centres régionaux ou satellites. Les enseignants appliqueront les aptitudes et les connaissances en TIC dans leur enseignement (programme fondé sur les écoles). La supervision et l'évaluation des apprenants seront analogues à celles des enseignants du secondaire qui suivent une formation en cours d'emploi. La formation des enseignants du primaire qui ne sont pas encore en activité et dont la durée est d'un an sera couronnée par un diplôme en utilisation des TIC qui sera décerné aux apprenants dans les écoles normales d'instituteurs. L'enseignement / l'apprentissage aura lieu dans les écoles normales. L'UVA, en collaboration avec les universités, formuleront des politiques et des procédures qui régiront l'exécution du programme dans les écoles normales. La formation des enseignants d'écoles normales d'instituteurs en cours d'emploi durera un an et sera sanctionnée par un diplôme. Elle se déroulera dans les écoles normales. Les apprenants acquerront des aptitudes tout en travaillant. L'UVA, en collaboration avec les universités partenaires, identifiera des facilitateurs qualifiés pour former les enseignants et les étudiants. L'activité comportera un important volet de renforcement des capacités des enseignants et des dirigeants d'écoles normales en application et gestion des TIC. Les UVA et les institutions partenaires définiront les modalités de supervision, d'appréciation et d'évaluation.

#### *Les TIC pour les programmes de Bachelor of Education (Licence en sciences de l'éducation)*

4.5.14 Cette activité ciblera tous les apprenants (les enseignants du secondaire qui ne seront pas encore en activité) qui suivent des programmes de formation universitaire (en science et en lettres). Des modules seront formulés pour les différentes matières. Il s'agit d'une formation destinée aux enseignants pas encore en activité qui suivent un programme universitaire (en sciences et en lettres). Des modules seront formulés pour les différentes disciplines. Les modalités d'administration du programme seront semblables à celles des études en vue du diplôme d'enseignement supérieur universitaire en éducation. Des programmes d'enseignement pour chaque composante TIC seront élaborés pour chaque groupe cible. L'UVA et les universités formuleront les politiques et les procédures, des stratégies d'exécution détaillées seront également élaborées.

## **Les TIC pour l'enseignement des mathématiques et sciences**

4.5.15 La présente activité portera essentiellement sur l'utilisation des TIC dans la mesure où la formation d'enseignants du secondaire en cours d'emploi et en formation sera offerte en tant que programme ODeL. Les programmes d'enseignement de base existant seront repensés pour être adaptés aux méthodologies ODeL. Les institutions, qui disposent de programme en mode à distance, verront un élément de l'apprentissage à distance s'ajouter à ces programmes. Certaines institutions ne disposent pas de B. Ed en mathématiques et sciences (Somalie). L'UVA concevra les programmes et travaillera avec les universités pour renforcer les capacités des centres ODeL. L'activité sera menée dans le cadre de l'ODeL. La formation en cours d'emploi pour les enseignants du secondaire se déroulera dans les établissements, et les étudiants apprendront tout en poursuivant leur activité professionnelle. Le programme de formation comprendra des sessions qui seront organisées au lieu de résidence des apprenants, notamment dans les institutions partenaires de collèges secondaires. Des tuteurs, enseignants de premier rang de l'établissement superviseront les enseignants stagiaires. Ses politiques et des procédures d'encadrement seront élaborés par l'UVA. Des modalités d'évaluation de performance seront définies. Ses travaux pratiques pour les matières scientifiques et l'activité TIC seront organisés dans les collèges et des institutions partenaires.

Au cours des sessions organisées au sein de l'établissement, les enseignants utiliseront les moyens informatiques et électroniques disponibles dans la région. Les enseignants du secondaire en formation travailleront dans un premier temps sans qualification pédagogique universitaire. Les modalités d'enseignements seront analogues à celles des enseignements en activité, à l'exception des enseignements dispensés au sein de l'établissement. Les enseignants stagiaires seront repartis en groupe. L'apprentissage se déroulera dans les centres choisis, soit dans les établissements d'enseignements à distance du NEPAD, soit à SchoolNet, soit encore des centres régionaux. Une stratégie de mise en œuvre définira les groupes dans chaque pays dans le détail en collaboration avec les universités partenaires.

Composante 3 : Intégrer la problématique hommes / femmes dans les activités de l'UVA.

4.5.16 Le projet financera les activités conçues pour appuyer l'UVA dans ses efforts visant à intégrer la problématique hommes / femmes dans ses activités au siège et dans les centres ODeL. Il s'efforcera en particulier de combler les écarts entre les sexes tels qu'ils transparaissent des taux d'inscription et de réussite : i) en encourageant davantage de femmes à s'inscrivent dans les programmes offert par l'UVA, en encourageant davantage de femmes à s'inscrivent dans les filières non classiques, en mettant l'accès sur l'informatique et les sciences commerciales, et ii) en élaborant un programme commun pour les candidates qui choisissent les sciences et les techniques. Le projet s'efforcera également de promouvoir l'égalité entre les sexes et le renforcement des capacités des femmes, en mettant notamment en lumière la relation genre /VIH/SIDA.

4.5.17 Toutes les activités en rapport avec la prise en compte de la problématique hommes / femmes et la sensibilisation à cette question seront formulées par un spécialiste de cette question qui sera basé au siège de l'UVA. Son rôle consistera à organiser et à conduire les sessions de formation, à initier de manière proactive des activités qui favorisent une intégration durable de la problématique hommes / femmes et la prise en compte de l'égalité entre les sexes dans les activités de l'UVA au siège et dans les centres ODeL. Le projet financera également la création d'une clinique sensible à la problématique hommes / femmes dans chaque centre ODeL pour toucher toutes les activités de cette composante. Le personnel de la clinique sera formé au cours d'un séminaire d'une semaine à Nairobi.

4.5.18 Les activités en rapport avec l'accroissement du taux d'inscription des femmes et de réussite dans les séries générales et non classiques comprendront la conception d'un matériel de marketing sensible à la problématique hommes / femmes pour l'UVA qui devra encourager les femmes à s'inscrire dans des programmes d'enseignement universitaire en général et dans les programmes de l'UVA en particulier. Les programmes de formation transitoire destinés aux femmes sont conçus pour les encourager à s'inscrire et à rester dans les filières où elles sont actuellement très sous représentées en particulier dans les sciences et le commerce. Cette activité consiste à former les enseignants des différentes disciplines à la reformulation des programmes existants à l'occasion d'un atelier qui aura lieu au siège à Nairobi et par la suite, à la reformulation de tous les modules de programmes par les stagiaires. L'atelier devrait mettre en action trois formateurs et dix stagiaires donc un de chaque centre ODeL.

4.5.19 Le programme de bourse visera soixante étudiantes qui suivront une formation de deux ans en sciences informatiques et commerciales. Les 60 bourses seront attribuées directement par le truchement du fonds de bourse de l'UVA existant, qui attribue généralement des bourses sur des critères sexospécifiques du mérite et de la disponibilité, mais elles seront strictement réservées aux femmes qui choisissent le programme en question. Le fonds de bourse est géré par l'UVA en collaboration avec ses institutions partenaires et les ministères pour le choix des bénéficiaires. Un conseil qui rend compte au conseil d'Administration de l'UVA supervise le fonds, qui, en outre, est audité par une société d'audit international.

4.5.20 Les programmes de formation en analyse de la problématique hommes / femmes, conçue pour les cadres des centres ODeL, ont pour objet d'associer les décideurs aux activités d'intégration de la problématique hommes / femmes. L'atelier vidéo virtuel, qui sera organisé en Nairobi à l'intention des étudiants des centres ODeL, visera à sensibiliser les étudiants des deux sexes aux questions d'égalité entre les hommes et les femmes et de renforcement des capacités des femmes. Il abordera également la question pressante de la prévention du VIH / SIDA chez les étudiants, groupe particulièrement vulnérable à l'infection.

#### **Composante 4 : gestion du projet**

4.5.21 Dans le cadre de cette composante, le projet apportera les ressources nécessaires pour l'exécution du projet. Les financements nécessaires comprendront les indemnités à verser aux personnels clés et les charges récurrentes. L'audit manuel du projet sera financé par l'UVA en dehors du cadre du projet. Le personnel clé associé à l'exécution du projet (responsable principal de programmes de la BAD), le responsable principal des programmes relatifs aux technologies de l'éducation et de la cellule de conception, le responsable principal chargé des TIC, le responsable principal des programmes de formation d'enseignants, et le responsable principal de programmes de passations de marchés.

4.5.22 L'UVA mettra en place une unité de coordination de projet (CCP) et recrutera un responsable des projets (responsable principal de programmes de la BAD) qui travaillera dans le cadre de l'organigramme de l'UVA. Elle affectera ou recrutera quatre membres du personnel chargés des diverses composantes pour assister le responsable du projet dans l'accomplissement de ses tâches. Le projet bénéficiera également de l'appui de l'unité de passation de marché de l'UVA.

#### **4.6 Impact environnemental du projet**

Du fait qu'il ressort à la catégorie III, le projet aura un impact minimal sur l'environnement physique des pays où il sera exécuté pour les raisons suivantes : i) les équipements qu'utilisera l'UVA pour dispenser l'enseignement supérieur ne présentent pas de risque ; ii) l'UVA dispose d'une politique d'évacuation des équipements technologiques pour le matériel informatique désuet

dont les centres d'apprentissage désirent se débarrasser ; iii) l'UVA n'utilise pas des équipements qui émettent des rayonnements dangereux dans l'environnement ; iv) la communication virtuelle et l'ODEL rendent les infrastructures moins nécessaires, contribuant ainsi à une économie générale de l'espace ; v) la communication virtuelle et l'ODEL n'ont aucun effet sur les transports et ne sont en conséquence pas nuisibles à l'environnement. L'absence de bruit et de pollution, la réduction du taux d'accidents, la réduction des engorgements dans la circulation routière et des coûts y afférents) ; et vi) en maintenant les étudiants dans leur environnement habituel, le programme ajoute de la valeur à tous ces micro-environnements.

#### 4.7 Coût du projet

4.7.1 Le coût total du projet, hors impôts et hors droits de douane, est évalué à 5,51 millions cibles, dont 3,91 millions en devises et l'équivalent de 1,60 million cibles en monnaie locale. A des fins d'évaluation des coûts, toutes les rubriques ont été évaluées en dollars des Etats-Unis et converties en UC au taux de change vigueur à la Banque pour le mois de septembre 2004. Un résumé des estimations de coûts du projet est donné au tableau 4.1 ci-dessous et au tableau 4.2 par catégorie de dépenses.

Tableau 4.1 : Résumé des coûts du projet par composante

<u>Composantes du projet</u>	Millions de dollars EU			Millions cibles			% des coûts totaux	% des coûts en devises
	Coût en devises	Coûts en monnaie locale	Coûts totaux	Coûts en devises	Coûts en monnaie locale	Coûts totaux		
1. Création de centres d'ODEL	2,70	0,10	<b>2,80</b>	1,85	0,07	<b>1,92</b>	34,8%	96,4%
2. Formation d'enseignants	1,86	1,07	<b>2,93</b>	1,27	0,73	<b>2,00</b>	36,3%	63,5%
3. Renforcement des capacités des femmes	0,42	0,27	<b>0,69</b>	0,29	0,18	<b>0,48</b>	8,6%	61,1%
4. Gestion du projet	0,12	0,68	<b>0,80</b>	0,08	0,47	<b>0,55</b>	10,0%	15,1%
<b>Coûts de base totaux</b>	<b>5,10</b>	<b>2,12</b>	<b>7,22</b>	<b>3,49</b>	<b>1,45</b>	<b>4,94</b>	<b>89,7%</b>	<b>70,7%</b>
Provision pour aléas d'exécution	0,34	0,11	<b>0,44</b>	0,23	0,07	<b>0,30</b>	5,5%	76,1%
Provision pour hausse de prix	0,28	0,11	<b>0,39</b>	0,19	0,08	<b>0,27</b>	4,8%	71,0%
<b>Total</b>	<b>5,71</b>	<b>2,34</b>	<b>8,05</b>	<b>3,91</b>	<b>1,60</b>	<b>5,51</b>	<b>100,0%</b>	<b>71,0%</b>

Tableau 4.2 : Résumé des coûts du projet par catégorie de dépenses

<b>Catégorie de dépenses</b>	<b>Millions de dollars EU</b>			<b>Millions cibles</b>			% des coûts totaux	% des coûts en devise
	<b>Coût en devises</b>	<b>Coûts en monnaie locale</b>	<b>Coûts totaux</b>	<b>Coûts en devises</b>	<b>Coûts en monnaie locale</b>	<b>Coûts totaux</b>		
A. Biens	1,64	0,25	1,89	1,12	0,17	1,29	23,5%	86,8%
B. Services	3,46	0,24	3,70	2,37	0,16	2,53	46,0%	93,5%
C. Charges récurrentes	0,00	1,45	1,45	0,00	0,99	0,99	18,0%	0,0%
D. Divers	0,00	0,18	0,18	0,00	0,12	0,12	2,2%	0,0%
<b>Coûts de référence totaux</b>	<b>5,100</b>	<b>2,12</b>	<b>7,22</b>	<b>3,49</b>	<b>1,45</b>	<b>4,94</b>	<b>89,7%</b>	<b>70,7%</b>
Provision pour aléas d'exécution	0,34	0,11	0,44	0,23	0,07	0,30	5,5%	76,1%
Provision pour hausse de prix	0,28	0,11	0,39	0,19	0,08	0,27	4,8%	71,0%
Coûts finaux	5,71	2,34	8,05	3,91	1,60	5,51	100,0%	71,0%
Pourcentage				71,0%	29,0%			

4.7.2 Les estimations de coûts s'inspirent de données recueillies auprès de l'UVA, et les coûts de référence sont actualisés au mois de mars 2004. Les imprévus pour les équipements sont fixés à 10% en raison des évolutions rapides du marché des TIC. Pour les autres catégories de dépenses, la provision pour aléas d'exécution est fixée à 5 % du coût de référence, niveau qui semble être réaliste, étant donné que les autres catégories de biens et services comportent un risque faible. La provision pour hausse de prix est estimée au taux de l'inflation mondiale de 2,5 % par an, ce qui donne une moyenne de 5,08 % pour le projet, du fait que les dépenses sont essentiellement concentrées en amont et financées en totalité par des sources qui utilisent des devises. La liste provisoire des biens et services, assortie d'estimations de coûts, est donnée en annexe 3. Les estimations de coûts détaillées figurent dans le Document d'exécution du projet.

#### 4.8 Sources de financement et plan de dépenses

4.8.1 Le projet sera conjointement financé par le FAD (90,7 %) et l'UVA (9,3 %), tel que le montrent les tableaux 4.3, 4.4 et 4.5. La contribution du FAD, en l'occurrence un don de 5 millions cibles, couvrira tous les coûts en devises et 67,9 % des coûts en monnaie locale (soit 1,09 million cibles – ou 19,7 % des coûts totaux du projet). Le financement par le FAD d'une partie des coûts en monnaie locale couvre l'achat du mobilier et du matériel de marketing, les coûts de production et d'expédition des kits de formation des étudiants, d'une assurance qualité, des indemnités versées aux animateurs de programmes de TIC dans chaque centre ODeL, des bourses accordées aux étudiantes. Il est prévu que ces coûts naîtront à l'échelle des centres ODeL et seront financés en monnaie locale.

4.8.2 Le don du FAD financera les activités suivantes : i) équipement de dix centres d'apprentissage dans des institutions partenaires africaines ; ii) préparation, développement et dispense de programmes de formation d'enseignants au niveau pré-universitaire, universitaire et post-universitaire en trois langues et appui à la gestion des programmes ; iii) renforcement des capacités des femmes grâce à la consultation, aux ateliers de formation et à des documents sur le VIH/SIDA, à l'élaboration de programmes transitoires pour les femmes en mathématiques et en sciences pour les examens d'admission aux programmes pré-universitaires et universitaires et recherche en stratégies d'inscription ; et iv) appui technique à l'unité de gestion du projet.

4.8.3 La contribution de l'UVA, d'une valeur de 0,51 million, ciblera financera 32,1 % des coûts en monnaie locale dont le total est estimé à 1,60 million cibles, soit 29,9 % des coûts totaux du projet. La contribution de l'UVA représente 9,3 % des coûts totaux du projet. Elle financera la totalité des charges récurrentes de la gestion du projet.

4.8.4 Le projet sera financé par le FAD et l'UVA pendant trois ans. Les tableaux ci-après donnent un résumé des coûts du projet par source de financement, par composante et par catégorie de dépenses.

Tableau 4.3 : Coûts du projet par source de financement (en millions cibles)

Source	Devise	%	Monnaie locale	%	Total	%
Don du FAD	3,91	100,0 %	1,09	67,9 %	<b>5,00</b>	90,7 %
UVA	0,00	0,0 %	0,51	32,1 %	<b>0,51</b>	9,3 %
<b>Total</b>	<b>3,91</b>	<b>100,0 %</b>	<b>1,60</b>	<b>100,0 %</b>	<b>5,51</b>	<b>100,0 %</b>
Distribution par %	71,0 %		29,0 %		100,0 %	

Tableau 4.4 : Sources de financement par composante (en millions cibles)

Catégorie	Don du FAD			UVA			TOTAL			% par catégorie
	Coûts en devises	Coûts en monnaie locale	Coûts totaux	Coûts en devises	Coûts en monnaie locale	Coûts totaux	Coûts en devises	Coûts en monnaie locale	Coûts totaux	
A. Biens	1,30	0,19	<b>1,49</b>	0,00	0,00	<b>0,00</b>	1,30	0,19	<b>1,49</b>	<b>27,0%</b>
B. Services	2,62	0,18	<b>2,80</b>	0,00	0,00	<b>0,00</b>	2,62	0,18	<b>2,80</b>	<b>50,7%</b>
C. Charges récurrentes	0,00	0,58	<b>0,58</b>	0,00	0,51	<b>0,51</b>	0,00	1,09	<b>1,09</b>	<b>19,9%</b>
D. Divers	0,00	0,14	<b>0,14</b>	0,00	0,00	<b>0,00</b>	0,00	0,14	<b>0,14</b>	<b>2,5%</b>
<b>Coût total du projet</b>	<b>3,91</b>	<b>1,09</b>	<b>5,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,51</b>	<b>0,51</b>	<b>3,91</b>	<b>1,60</b>	<b>5,51</b>	<b>100%</b>

Tableau 4.5 : Sources de financement par catégorie de dépenses (en millions cibles)

Composante du projet	Don du FAD			UVA			TOTAL			% par composante
	Coûts en devises	Coûts en monnaie locale	Coûts totaux	Coûts en devises	Coûts en monnaie locale	Coûts totaux	Coûts en devises	Coûts en monnaie locale	Coûts totaux	
1. Création de centres ODeL	2,10	0,08	<b>2,17</b>	0,00	0,00	<b>0,00</b>	2,10	0,08	<b>2,17</b>	<b>39,4 %</b>
2. Formation d'enseignants	1,40	0,81	<b>2,21</b>	0,00	0,00	<b>0,00</b>	1,40	0,81	<b>2,21</b>	<b>40,1 %</b>
3. Renforcement des capacités des femmes	0,32	0,20	<b>0,52</b>	0,00	0,00	<b>0,00</b>	0,32	0,20	<b>0,52</b>	<b>9,5 %</b>
4. Gestion du projet	0,09	0,00	<b>0,09</b>	0,00	0,51	<b>0,51</b>	0,09	0,51	<b>0,61</b>	<b>11,0 %</b>
<b>Coût total du projet</b>	<b>3,91</b>	<b>1,09</b>	<b>5,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,51</b>	<b>0,51</b>	<b>3,91</b>	<b>1,60</b>	<b>5,51</b>	<b>100 %</b>

4.8.5 Le plan de dépenses par composante, par catégorie de dépenses et par source de financement est résumé dans les tableaux ci-après :

Tableau 4.6 : Plan de dépenses par composante et par catégorie de dépenses (en millions cibles)

<b>Composante / catégorie</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>Total</b>
<b>1. Création de centres ODeL</b>				
A. Biens	0,55	0,82	0,00	<b>1,37</b>
B. Services	0,72	0,08	0,00	<b>0,80</b>
<b>Total composante 1</b>	<b>1,27</b>	<b>0,91</b>	<b>0,00</b>	<b>2,17</b>
Pourcentage par an	58,4%	41,6%	0,0%	100 %
<b>2. Formation d'enseignants</b>				
A. Biens	0,00	0,02	0,02	<b>0,05</b>
B. Services	1,28	0,11	0,19	<b>1,58</b>
C. Charges récurrentes	0,04	0,18	0,36	<b>0,50</b>
<b>Total composante 2</b>	<b>1,33</b>	<b>0,31</b>	<b>0,58</b>	<b>2,21</b>
Pourcentage par an	60,0%	13,8%	26,1%	100%
<b>3. Renforcement des capacités des femmes</b>				
A. Biens	0,07	0,00	0,00	<b>0,07</b>
B. Services	1,14	0,03	0,15	<b>0,32</b>
C. Divers	0,05	0,05	0,05	<b>0,14</b>
<b>Total composante 3</b>	<b>0,25</b>	<b>0,08</b>	<b>0,19</b>	<b>0,52</b>
Pourcentage par an	48,5%	14,4%	37,1%	100 %
<b>4. Formation d'enseignants</b>				
A. Biens	0,03	0,03	0,03	<b>0,09</b>
B. Services	0,17	0,17	0,17	<b>0,51</b>
<b>Total composante 4</b>	<b>0,20</b>	<b>0,20</b>	<b>0,20</b>	<b>0,61</b>
Pourcentage par an	0,33%	0,33%	0,33%	100%
<b>TOTAUX</b>				
A. Biens	0,62	0,84	0,02	<b>1,49</b>
B. Services	2,18	0,25	0,37	<b>2,80</b>
C. Charges récurrentes	0,21	0,36	0,53	<b>1,09</b>
D. Divers	0,05	0,05	0,05	<b>0,17</b>
<b>Coût total du projet</b>	<b>3,05</b>	<b>1,49</b>	<b>0,97</b>	<b>5,51</b>
Pourcentage par an	55,3%	27,0%	17,7%	100%



Tableau 4.7 : Plan de dépenses par source de financement et par catégorie de dépenses (en millions cibles)

<b>SOURCE / ANNEE</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>Total</b>	<b>% du total</b>
<b>DON DU FAD</b>					
A. Biens	0,62	0,84	0,02	<b>1,49</b>	<b>27,0%</b>
B. Services	2,18	0,25	0,37	<b>2,80</b>	<b>50,7%</b>
C. Charges récurrentes	0,04	0,18	0,36	<b>0,58</b>	<b>10,5%</b>
D. Divers	0,05	0,05	0,05	<b>0,14</b>	<b>2,5%</b>
<b>Total partiel 1</b>	<b>2,88</b>	<b>1,32</b>	<b>0,80</b>	<b>5,00</b>	<b>90,7%</b>
Pourcentage par an	57,61%	26,34%	16,05%	100,00%	
<b>UVA</b>					
<b>D. Charges récurrentes</b>	0,17				
<b>Total partiel 2</b>	<b>0,17</b>				
Pourcentage par an	33,33%	33,33%	33,33%	100,00%	
<b>TOTAL DU PROJET</b>					
A. Biens	0,62	0,84	0,02	<b>1,49</b>	<b>27,0%</b>
B. Services	2,18	0,25	0,37	<b>2,80</b>	<b>50,7%</b>
C. Charges récurrentes	0,21	0,36	0,53	<b>1,09</b>	<b>19,9%</b>
D. Divers	0,05	0,05	0,05	<b>0,14</b>	<b>2,5%</b>
<b>Total partiel 1</b>	<b>3,05</b>	<b>1,49</b>	<b>0,97</b>	<b>5,51</b>	<b>100,0%</b>
Pourcentage par an	55,3%	27,0%	17,7%	100,00%	

## **5. EXECUTION DU PROJET**

### **5.1 Organe d'exécution du projet**

5.1.1 L'UVA sera l'organe d'exécution du projet. Elle peut se prévaloir d'expériences réussies en matière de lancement et de gestion de projets éducatifs. Toutefois, elle mettra en place une cellule de coordination du projet (CCP) dédiée, constituée de cinq professionnels choisis parmi les membres de son personnel et dont la mission sera de gérer le projet envisagé. Le gestionnaire du projet (responsable principal de programme de la BAD dont les qualifications seront examinées et approuvées par le FAD rendra directement compte au recteur de l'UVA. La CCP sera composée du directeur du projet et de trois membres du personnel chargés des diverses composantes : le responsable principal des programmes, chargé des technologies de l'éducation et le responsable principal des programmes chargé des TIC seront responsables de l'exécution de la première composante tandis que le responsable principal des programmes chargés de la formation des enseignants s'occupera de l'exécution des deuxième et troisième composantes. L'UVA fera également appel au service du responsable des programmes chargé de la passation des marchés qui sera le cinquième membre de la CCP. Le premier décaissement des ressources du don ne sera effectué que lorsqu'il aura été établi que la CCP a été mise en place et que le directeur du projet a été recruté. L'UVA communiquera également au FAD un plan d'exécution détaillé et actualisé pour toutes les activités du projet avant le premier décaissement aussi bien que des plans de travail annuel avant la fin de la première année calendaire.

5.1.2 En tant qu'organe d'exécution du projet, l'UVA s'acquittera des tâches suivantes : i) assurer la coordination générale des activités du projet ; ii) gérer l'exécution technique, administrative et financière du projet ; iii) préparer les documents de passation des marchés pour les biens et services ; iv) superviser l'exécution des services payés ; v) préparer les demandes de décaissement ; vi) fournir l'encadrement et l'appui aux institutions partenaires associées à l'exécution du projet, à leur demande ; vii) gérer les ressources financières et la comptabilité du projet ainsi que la passation des marchés ; viii) préparer et transmettre à la Banque des rapports d'activités trimestriels dans le format prescrit ; ix) veiller à la bonne vérification des comptes et transmettre les rapports d'audit à la Banque ; et x) évaluer et suivre les résultats du projet. LA CCP préparera des plans de travail globaux qui seront soumis à l'approbation du FAD. Le Directeur du projet, assisté par le département de la comptabilité de l'UVA, sera chargé du contrôle financier et de l'audit interne du projet. Une formation en procédures du FAD sera offerte. L'UVA financera le coût de l'audit externe annuel conformément aux accords en vigueur avec les bailleurs de fonds, dont la Banque mondiale.

## 5.2 Accords institutionnels

5.2.1 Le projet sera supervisé par la Commission académique et technique du Conseil d'administration de l'UVA (CA). Cette dernière veille au respect des modalités, conditions, objectifs et calendrier de communication des rapports du projet. Le recteur de l'UVA est l'interface entre la Commission et le directeur du projet qui sera recruté par l'UVA pour coordonner toutes les activités du projet pendant la phase d'exécution. LA CCP sera financée par l'UVA dans le cadre de la contribution de cette dernière au financement du coût du projet. Le premier décaissement du produit du don ne sera effectif que lorsqu'il aura été établi que la CCP a été mise en place. Dans le contexte général du programme d'action pour la formation d'enseignants, l'UVA collaborera avec les unités de e-Africa et de l'éducation du NEPAD. L'unité e-Africa veille à ce que le programme de l'UVA soit en synergie avec d'autres projets du NEPAD dans le domaine des TIC. L'unité de l'éducation, quant à elle, s'assure que les ministres de l'éducation fournissent l'appui dont le programme a besoin dans leurs pays respectifs. Avant la signature des accords avec les institutions partenaires pour l'exécution des activités du projet, l'UVA fournira au FAD la preuve que ces institutions ont été autorisées à avoir accès à Internet par satellite.

5.2.2 Création et renforcement des centres ODeL L'UVA collaborera avec les institutions ci-après dans le cadre de cette composante : i) l'Université hôte où le centre ODeL sera créé dans le cadre d'un accord général qui définit les attentes ; ii) les fournisseurs de bande passante satellitaire et de services Internet sans fil pour expérimenter la technologie non filaire aux fins de permettre à l'UVA de partager son accès à Internet sur l'ensemble du campus à un coût faible. La création de centres ODeL sera gérée par un responsable principal des programmes chargé des technologies de l'éducation et de l'unité de conception de l'UVA qui consacra 50 % de son temps à cette composante avec l'appui du responsable principal chargé des TIC (25 % de son temps au projet).

5.2.3 Le programme de formation et de valorisation d'enseignants La composante formation d'enseignants et égalité entre les hommes et les femmes sera gérée par le responsable principal des programmes, chargé de la formation des enseignants, qui sera responsable de cette composante (100 % de son temps au projet). La conduite de cette activité exige une collaboration étroite avec les institutions nationales et panafricaines. C'est ainsi que l'UVA collaborera avec l'Association des universités africaines (AUA), le Commonwealth of Learning (COL) pour l'élaboration de programmes, le ministère de l'Éducation pour l'adaptation et l'adoption des programmes, les écoles normales et les universités africaines pour la définition des programmes et les universités coordonnatrices internationales pour le contrôle de la qualité et l'octroi d'agrément.

5.2.4 L'exécution de cette activité mettra en action des centres ou des institutions nationaux, des universités et des grandes écoles. Ces centres nationaux coordonneront toutes les activités du programme dans chacun des pays cibles. Leurs missions consisteront notamment à coordonner l'inscription des étudiants, à superviser les mécanismes de contrôle et la qualité, à établir des liens avec le siège de l'UVA, à coordonner et à affecter les ressources, le matériel et l'appui aux apprenants. Un mécanisme de coordination efficace entre les ministères de l'Education, les centres de pays et l'UVA sera mis en place. Chacun des centres de pays comprendra des centres régionaux et des centres satellitaires pour permettre aux enseignants d'accéder aux infrastructures de formation à partir de leur lieu de résidence ou des zones rurales. Les activités seront organisées et dispensées pour correspondre à des bénéficiaires différents.

5.2.2 Intégrer la problématique hommes-femmes dans les activités de l'UVA Il sera question dans le cadre de la présente composante de faire en sorte que chaque étape des activités de l'UVA tienne compte de la problématique hommes-femmes. Le principal accord institutionnel que l'UVA est en train de passer consiste à s'attacher les services d'un consultant dévoué justifiant d'une longue expérience de collaboration avec l'UVA et ses partenaires dans le domaine.

### 5.3 Plan d'exécution et de supervision du projet

L'exécution du projet s'étalera sur une période de trois (03) ans qui courra à partir de janvier 2005. Le plan général d'exécution est présenté en annexe 4. Les principaux objectifs en matière d'exécution sont résumés comme suit.

#### A. Administration

	<b>ACTIVITÉ</b>	<b>DATE BUTOIR</b>	<b>EXÉCUTANT</b>
A.1	Examen du projet	Septembre 2004	FAD
A.2	Présentation au Conseil	Novembre 2004	FAD
A.3	Publication de l'avis génér. passation de marchés	Janvier 2005	FAD/UVA
A.4	Signature du don	Décembre 2004	FAD/UVA
A.5	Effectivité	Décembre 2004	UVA
A.6	Mission de lancement	Janvier 2005	FAD
A.7	Revue à moyen terme	Août 2006	FAD
A.8	Rapport d'achèvement du projet	Décembre 2007	FAD
A.9	Évaluation finale du projet	Février 2008	FAD

B. Exécution du contenu des programmes

<b>ACTIVITÉ</b>	<b>DATE BUTOIR</b>	<b>EXÉCUTANT</b>
B.1 Préparation des documents internationaux	Septembre 2004	UVA
B.2 Appel d'offres à l'intention des fournisseurs de contenu de programme	Janvier 2005	UVA / FAD
B.3 Réception et étude des offres / attribution marché	Mars 2005	UVA
B.4 Invitation des IP à participer au programme	Janvier 2005	UVA
B.5 Sélection des IP participantes	Février 2005	UVA
B.6 Signature de l'accord avec le fournisseur de contenu de programme et la LPU	Mars 2005	UVA
B.7 Programmes de formation pour le personnel du Centre d'apprentissage	Avril – Juin 2005	UVA
B.8 Début du 1 <sup>er</sup> semestre	Juillet 2005	UVA
B.9 Passage de l'enseignement à la LPU	Janvier 2008	UVA

C. Exécution de la fourniture des équipements techniques

<b>ACTIVITÉ</b>	<b>DATE BUTOIR</b>	<b>EXÉCUTANT</b>
C.1 Préparation des documents d'appel d'offres international pour la fourniture des équipements	Octobre 2004	UVA
C.2 Appel d'offres pour la fourniture des équipements	Janvier 2005	UVA
C.3 Réception et étude des offres / Attribution du marché	Mars 2005	UVA / FAD
C.4 Installation des équipements pour la première phase des IP	Juin 2005	FOURNISSEUR
C.5 Extension du contrat de segment satellitaire pour une capacité accrue	Juillet 2005	FOURNISSEUR
C.6 Installation des équipements pour la seconde phase des IP	Décembre 2005	FOURNISSEUR
C.7 Extension du contrat de segment satellitaire pour une capacité accrue	Janvier 2006	FOURNISSEUR

D. Exécution du programme d'égalité entre les sexes et de lutte contre le VIH/SIDA

<b>ACTIVITÉ</b>	<b>DATE BUTOIR</b>	<b>EXÉCUTANT</b>
D.1 Sélection du consultant	Janvier 2005	UVA
D.2 Matériel d'appel d'offres	Janvier 2005	UVA
D.3 Fourniture du matériel	Mars 2005	FOURNISSEUR
D.4 Début des ateliers	Mars 2005	UVA

E. Exécution des bourses d'études

<b>ACTIVITÉ</b>	<b>DATE BUTOIR</b>	<b>EXÉCUTANT</b>
E.1 Désignation de l'administrateur	Janvier 2005	UVA
E.2 Publication des bourses et programmes de l'UVA	Janvier 2005	UVA
E.3 Étude des dossiers	Février 205	UVA
E.4 Offres de places et de bourses	Février 205	UVA
E.5 Paiement des bourses	Février 205	UVA
E.6 Reconduction du processus pour l'année suivante	2005 / 2006	UVA
E.7 Reconduction du processus pour l'année suivante	2005 / 2006	UVA

Plan de supervision du FAD

<b>ACTIVITÉ</b>	<b>DATE BUTOIR</b>
Examen des offres pour le contenu des programmes	Octobre 2004
Examen des offres pour les équipements	Janvier 2005
Mission de revue postérieure au démarrage des programmes	Septembre 2005
Mission de revue après le premier semestre (en collaboration avec le fournisseur de contenus, l'UVA et la LPU)	mars 2007
Mission de revue tous les six mois	Par la suite
Revue de l'évaluation finale du projet	Mars 2008

5.4 Acquisition des biens et services

5.4.1 Les accords d'achat sont résumés dans le tableau 5.1. Tous les achats de biens et l'acquisition de services financés par le FAD se conformeront aux règles de procédures relatives à l'achat de biens et travaux de la Banque, ou, selon le cas, aux règles de procédure pour l'utilisation de consultation et s'appuieront sur les dossiers d'appel d'offres type de la Banque. Les politiques et procédures de passation de marchés de l'UVA seront appliquées pour certaines activités du projet.

Tableau 5.1 : Dispositions pour la passation de marchés de biens et services (en millions cibles)

Catégories de projets		Millions cibles				
		NCB	Autres	Présélection	Autres sources de financement	Total
<b>1</b>	<b>Biens</b>					
1.1	Mobilier pour les ODeL	0,076 (0,076)				<b>0,076</b> (0,076)
1.2	Equipements pour les centres d'apprentissage (CA)		1,297 (1,297)			<b>1,297</b> (1,297)
1.3	Kits d'étudiants	0,045 (0,045)				<b>0,045</b> (0,045)
1.4	Matériel de marketing	0,068 (0,068)				<b>0,068</b> (0,068)
<b>2</b>	<b>Contrats de services</b>					
2.1	Services de bande passante*		0,136 (0,136)			<b>0,136</b> (0,136)
<b>3</b>	<b>Services de consultation</b>					
3.1	Elaboration des programmes de formation			1,376 (1,376)		<b>1,376</b> (1,376)
3.2	Cadre du contrôle de qualité			0,181 (0,181)		<b>0,181</b> (0,181)
3.3	Reformulation des programmes de formation		0,136 (0,136)			<b>0,136</b> (0,136)
3.4	Assistance technique			0,182 (0,182)		<b>0,182</b> (0,182)
3.5	Ateliers		0,721 (0,721)			<b>0,721</b> (0,721)
3.6	Visioconférence sur le VIH/SIDA		0,038 (0,038)			<b>0,038</b> (0,038)
3.7	Organisation de séminaires sur la problématique hommes-femmes		0,026 (0,026)			<b>0,026</b> (0,026)
<b>4</b>	<b>Divers</b>					
4.1	Frais d'expédition des kits d'étudiants***		0,009 (0,009)			<b>0,009</b> (0,009)
4.2	Indemnités des encadreurs de la formation		0,571 (0,571)			<b>0,571</b> (0,571)
4.3	Salaires du personnel de l'UVA				0,401 (UVA)	<b>0,401</b>
4.4	Frais de mission du personnel de l'UVA				0,113 (UVA)	<b>0,113</b>
4.5	Bourses d'études**		0,136 (0,136)			<b>0,136</b> (0,136)
	<b>Coût total</b>	<b>0,189</b> (0,189)	<b>3,070</b> (3,070)	<b>1,740</b> (1,740)	<b>0,514</b> (0,514)	<b>5,514</b> (5,000) 0,514

AON Appel d'offres national

Montants ( ) sont financés par le don du FAD

\* Appel d'offres international restreint (AOIR)

\*\* Politiques et procédures de passation de marchés de l'UVA

\*\*\* Charges récurrentes

5.4.2 D'autres méthodes d'achat seront applicables pour les articles ci-après, tels qu'ils apparaissent au tableau ci-après :

Tableau 5.2 : Autres modalités de passation des marchés (en millions cibles)

Procédures	Millions cibles		
	Biens	Montant maximum par contrat	Agrégat maximum
Appel d'offres international restreint	Équipements pour les CA*	0,130	1,297
	Services de bande passante	0,014	0,136
Politiques et procédures de passation de marches de l'UVA	Ateliers**	0,020	0,721
	Visioconférence sur le VIH/SIDA	0,038	0,038
	Organisation de séminaires sur la problématique hommes-femmes	0,003	0,026
	Reformulation des programmes de formation **	0,014	0,136
	Bourses d'études**	0,002	0,136
Charges récurrentes	Frais d'expédition des kits d'étudiants***	0,001	0,009
	Indemnités des encadreurs du programme de formation	0,001	0,571

5.4.3 Des contrats pour l'achat d'équipements pour les centres ODeL des institutions partenaire dont le coût maximum est évalué à 0,130 million d'UC chacun seront attribués dans le cadre d'appels d'offres internationaux restreints (AOIR) conformément aux règles de la Banque en la matière. Dix contrats d'un montant total de 1 297 seront attribués pour l'achat d'équipements pour les centres ODeL des institutions partenaires. Le recours aux appels d'offres internationaux restreints se justifie par le faible montant des contrats et dans la mesure où les expériences antérieures démontrent que ces invitations à des fournisseurs spécialisés sont plus efficaces.

5.4.4 Les marchés d'autres biens dont la valeur est estimée entre 75 000 UC et 5 000 UC chacun seront attribués conformément aux procédures du NCB dans la mesure où la valeur et la quantité de ces biens sont telles que leur fourniture ne pourrait éventuellement pas intéresser les fournisseurs du pays bénéficiaire du don et où il existe des fournisseurs dûment qualifiés et en nombre suffisant pour assurer le caractère concurrentiel des offres. Cependant, ces marchés seront attribués pour l'achat du mobilier, de kits pour étudiants et du matériel de marketing pour les centres ODeL, et leur valeur totale sera estimée à 0,189 million d'UC.

5.4.5 Les contrats d'achat de bandes passantes, dont la valeur est estimée en moyenne à 0,014 million d'UC par marché et à 0,136 million d'UC au total, seront attribués dans le cadre de la concurrence internationale restreinte. Conformément aux règles pertinentes de la Banque, dix marchés seront attribués pour l'achat de services de bandes passantes pour les centres ODeL dans les institutions partenaires. La concurrence internationale restreinte se justifie par le fait que les contrats sont de valeur négligeable.

5.4.6 L'acquisition de services de consultants, estimée à 1,740 million d'UC au total pour l'élaboration de programmes de formation, un cadre d'assistance de qualité et d'assistance technique, se conformera aux « Règles de procédure pour l'utilisation de consultants » de la Banque. La sélection des consultants se fondera sur la qualité technique et le prix. Lorsque la valeur d'un marché est inférieure à 350 000 UC, l'emprunteur peut se contenter de publier l'avis dans la presse nationale ou régionale. Toutefois, tout consultant éligible, qu'il appartienne à la région ou non, peut exprimer le désir d'être présélectionnée.

5.4.7 L'acquisition de services de consultants, dont la valeur est estimée à 0,921 million d'UC au total et entre 0,003 UC et 0,038 UC par marché pour l'acquisition de services relatifs aux ateliers, à des vidéo-conférences sur le VIH/SIDA, à l'organisation de groupes de travail sur la problématique hommes-femmes dans chaque centre ODeL et pour le reformatage de programmes de formation en mathématiques et en sciences, seront attribués conformément aux politiques et procédures d'acquisition de services de l'UVA.

5.4.8 Les politiques et procédures d'acquisition de l'UVA seront attribuées pour les ateliers ci-après, parce que l'UVA identifie les personnes ressources qui doivent diriger et / ou participer aux ateliers qui exigent des aptitudes spécifiques dans le domaine des technologies nouvelles et appropriées :

- Atelier de renforcement des capacités de l'ODeL à l'intention des concepteurs de programmes ;
- Atelier de renforcement des capacités de l'ODeL à l'intention des décideurs ;
- Atelier de préparation du programme de développement de l'ODeL ;
- Atelier de préparation des programmes de mathématiques et des sciences basés sur les TIC ;
- Atelier des TIC pour le reformatage des programmes de formation en mathématiques et en sciences ;
- Atelier de formation sur les animateurs de programmes de formation ODeL ;
- Atelier de formation sur la problématique hommes-femmes ;
- Atelier de réduction de l'écart entre les hommes et les femmes en mathématiques et en sciences.

5.4.9 Les politiques et procédures de l'UVA seront appliquées pour les vidéo-conférences sur le VIH/SIDA, l'organisation de cliniques sur la problématique hommes-femmes dont la valeur totale atteint 0,064 million d'UC parce que ces deux activités se dérouleront dans les centres ODeL et feront appel à un personnel, à des équipements et à des infrastructures qui font déjà partie desdits centres.

5.4.10 Les politiques et procédures d'achat de l'UVA seront appliquées pour le reformatage des programmes de formation en mathématiques et en sciences, lorsque le marché correspondant atteint une valeur totale de 0,136 million d'UC parce que le reformatage doit être effectué par les participants aux divers ateliers d'élaboration de programmes de formation qui mettront en pratique des aptitudes acquises au cours des ateliers.

5.4.11 Les charges récurrentes comprennent les frais d'expédition des kits de formation ODeL, les indemnités des animateurs de programmes de formation, les salaires du personnel clé de l'UVA (pour le temps qu'il consacre au projet) et les frais de transport et de subsistance, pour les voyages du personnel de l'UVA en direction des centres ODeL.

5.4.12 Les procédures de l'UVA seront appliquées pour l'attribution des bourses pour une valeur de 136 000 UC, pendant 2 ans en faveur d'étudiantes méritantes qui s'inscrivent dans la filière des sciences informatiques sur la base de certaines directives et de critères précis.



## Procédures et réglementation de l'UVA

5.4.13 Les procédures et réglementations d'achat de l'UVA ont été examinées et jugées acceptables pour la Banque en matière d'utilisation des activités financées par la Banque à condition que l'admission de certains pays à participer à la passation de marchés soit conforme aux règles de la Banque.

### Organe d'exécution

5.4.14 La cellule de coordination du projet (CCP) sera chargée de la passation des marchés relatifs aux biens, aux services de consultants et à la formation. Les ressources, la capacité, l'expertise et l'expérience de l'UVA sont suffisantes pour la passation des marchés dans ces domaines.

### Avis général de passation des marchés

5.4.15 Un projet d'avis général de passation des marchés a été élaboré de concert avec l'UVA et sera publié dans *Development Business* après approbation du projet de don par le Conseil d'administration

### Procédures de revue

5.4.16 Avant la publication, les documents ci-après seront soumis à l'examen et à l'approbation du FAD : i) les avis spécifiques de passation des marchés ; ii) les dossiers d'appel d'offres ou les demandes de proposition de consultants ; iii) les rapports d'évaluation des offres ou les rapports d'évaluation de proposition de consultants, y compris les recommandations d'attribution de marchés ; iv) les projet de contrat lorsque ces derniers ont été amendés par rapport à la version insérée dans les dossiers d'appel d'offre ; v) le plan d'exécution ; et vi) les plans de travail annuels.

## 5.5 Les décaissements

5.5.1 L'UVA ouvrira deux comptes bancaires en devises dans une banque commerciale jugée acceptable par le Fonds. Le premier compte, dénommé compte spécial (CS), sera consacré au produit du don et le second, appelé compte de contrepartie (CC), sera destiné aux fonds de contrepartie de l'UVA. Les décaissements du FAD seront destinés au compte spécial.

5.5.2 Chaque année, l'UVA préparera un plan de décaissement budgétisé fondé sur les contrats passés et le montant convenu avec le FAD pour les bourses au titre de l'année en question. Les décaissements seront effectués sur demande par l'UVA et conformément au plan. Chaque demande de décaissement sera accompagnée d'une justification des paiements effectués au titre du trimestre précédent grâce aux ressources des comptes bancaires alimentés par le FAD.

## 5.6 Comptabilité et audit du projet

5.6.1 L'UVA tient ses documents comptables dans le logiciel Great Plains Dynamics. Des états financiers statutaires annuels sont préparés et vérifiés par un cabinet comptable de renom international.

5.6.2 En outre, des rapports financiers consolidés trimestriels sont soumis au Conseil d'administration ou aux bailleurs de fonds. Des rapports trimestriels spécifiques au projet sont préparés et soumis à chaque bailleur de fonds. Ils font ressortir l'utilisation faite des fonds déposés sur les comptes bancaires spéciaux du projet. Pour des projets spécifiques, les bailleurs de fonds ordonnent des audits annuels de l'utilisation faite des fonds qu'ils ont alloués au projet, et le personnel de l'UVA prépare des rapports pour permettre que cet audit spécial ait lieu.

5.6.3 La méthodologie adoptée par l'UVA en matière de comptabilité et d'audit du projet se fonde sur l'évaluation de l'état d'avancement du projet par rapport aux objectifs fixés, à des intervalles convenus avec le FAD et sur la préparation de rapports de dépenses détaillés par activité, assortis de codes pour les documents d'appui, de manière à ce que les auditeurs puissent vérifier les comptes à partir de documents sources. Le logiciel financier de l'UVA est capable de générer des rapports fondés sur la source des financements utilisés pour chaque activité. Les rapports d'audit comprendront une partie consacrée aux comptes dans lesquels est domicilié le produit du don FAD.

## 5.7 Suivi et évaluation du projet

5.7.1 L'UVA prépare des rapports mensuels, semestriels et annuels sur l'ensemble de ses activités. Ces rapports sont conçus pour répondre aux exigences de tous les bailleurs de fonds et éviter la préparation de rapports individuels pour chaque bailleur de fonds. Ils renferment des informations sur les progrès accomplis, les problèmes rencontrés et les questions qui naissent de chaque projet aussi bien que sur des progrès d'ensemble enregistrés par l'UVA et ses plans pour l'avenir.

5.7.2 A la fin de chaque semestre, une mission de revue du projet est effectuée par l'UVA, le fournisseur du contenu du programme et la LPU pour évaluer les progrès accomplis et les résultats enregistrés jusque-là. Le FAD prendra part à cette mission de revue, en totalité ou en partie, selon sa volonté. A la fin de la mission de revue, un rapport est établi et examiné au cours d'une session plénière des parties concernées.

5.7.3 Au bout de trois ans, une évaluation finale du projet est effectuée, qui mesure l'impact global et les résultats obtenus et définit les enseignements à tirer. L'UVA, le fournisseur de contenu et la LPU établissent un rapport conjoint qui est examiné au cours d'une réunion de toutes les parties prenantes. Outre qu'elle compile des statistiques pour mesurer les performances, l'équipe d'évaluation visitera chaque centre d'apprentissage et s'entretiendra avec le personnel enseignant et les étudiants pour se faire une opinion globale. Le FAD sera associé à ce processus d'évaluation finale.

## 5.8 Document d'exécution du projet

5.8.1 L'UVA exerce un contrôle financier sur ses transactions en se conformant au Manuel de politiques et procédures financières (MPPF) élaboré par un consultant de la Banque mondiale. De plus, il existe un Manuel de politiques et procédures de passation des marchés, qui énonce des directives en matière d'acquisition, telles que ces dernières ont été étudiées en 5.4 ci-dessus.

5.8.2 Le MPPF définit les procédures de contrôle financier pour tous les types de transactions. Toutes les transactions doivent être préalablement approuvées par les chefs de département. Le CFO ou le responsable financier et comptable doivent veiller à ce que les dépenses proposées s'inscrivent dans le cadre du budget approuvé par le Conseil d'administration, qu'elles sont conformes aux contrats signés dans le respect du Manuel de politiques et procédures d'achat et peuvent être dûment justifiées. Le contrôle est particulièrement strict en matière de frais de voyage et d'hébergement, qui exigent l'approbation du recteur, tandis que la plupart des autres dépenses sont soumises à l'approbation du CFO. Tous les chèques et autres transactions bancaires requièrent

deux signatures, dont celle du recteur ou du CFO. Les apurements des comptes sont préparés mensuellement par le responsable de la comptabilité et examinés par le responsable financier et comptable.

5.8.3 Un document d'exécution du projet (DEP) a été préparé et contient la fiche de données de référence, le tableau des coûts détaillés du projet, les termes de référence applicables, les procédures et directives d'exécution du projet. La table des matières du DEP est donnée en annexe 9.

## 5.9 Coordination de l'aide

5.9.1 Le projet a été préparé en étroite collaboration avec la communauté des bailleurs de fonds, notamment la Banque mondiale, la coopération canadienne et la coopération australienne. Le partage actuel de responsabilité entre les bailleurs de fonds et l'UVA est tel que la Banque mondiale et l'ACDI apportent les fonds pour financer les frais généraux, outre qu'ils assurent le financement spécifique du projet. Cet arrangement permet à d'autres bailleurs de fonds, tels que l'AusAID, le DfID, l'Association des universités et collèges du Canada et, potentiellement, l'Union européenne, d'orienter leur financement vers des projets spécifiques. Le DfID a choisi d'effectuer ses décaissements par le truchement de la Banque mondiale. L'UVA a mis en place un processus harmonisé de communication financière qui permet à tous les bailleurs de fonds de suivre la performance d'ensemble de l'UVA aussi bien que les progrès enregistrés par les projets spécifiques financés par eux. L'étroite collaboration entre la Banque et d'autres bailleurs de fonds se poursuivra pendant l'exécution du projet.

5.9.2 A l'UVA, le responsable principal des programmes, chargé du développement des activités, de la stratégie institutionnelle et des fonds de bailleurs, qui rend compte au responsable financier principal chargé de coordonner toutes les activités programmatiques liées à la mobilisation de fonds, à la gestion du portefeuille des bailleurs de fonds et, en général, aux relations avec ces derniers. Pour ce qui est des exigences des bailleurs de fonds en matière de communication financière, le service s'assure que les rapports destinés aux bailleurs de fonds sont conformes aux spécifications des différents dons et qu'ils sont établis à temps et avec professionnalisme. Aussi, une collaboration étroite est-elle instituée avec le département des finances qui prépare les rapports financiers, tandis que tous les documents sont mis à la disposition de l'unité de développement des activités et de la stratégie institutionnelle et des fonds de bailleurs pour confectionner et produire un rapport financier et complet.

## **6. DURABILITÉ ET CHARGES RÉCURRENTES DU PROJET**

### 6.1 Durabilité du projet

6.1.1 La durabilité du projet est une composante intrinsèque de la conception du projet de l'UVA, et les différentes composantes du projet se complètent mutuellement. La conception d'un programme de formation d'enseignants est une étape cruciale vers le renforcement des capacités dans les pays tandis que la création de centres ODeL pour l'exécution de programmes autres que la formation des enseignants est nécessaire pour générer des revenus et contribuer au financement des charges récurrentes liées aux programmes de formation des enseignants.

6.1.2 Etant donné qu'ils seront créés sur des campus universitaires existants, les centres ODeL peuvent compter sur les institutions et le contexte managérial existants aussi bien que sur les infrastructures physiques déjà utilisées et entretenues par les instituts respectifs. S'agissant des équipements des TIC, l'UVA dispose d'une politique par laquelle les centres sont chargés de l'entretien des équipements. Dans le système de gestion des centres ODeL de l'UVA, les centres

supportent les frais d'entretien et de renouvellement grâce aux recettes qu'ils génèrent. Pour assurer la durabilité des centres, l'UVA collabore étroitement avec les institutions qui les abriteront pour formuler un plan d'activité qui serve de fondement pour l'ensemble des activités des centres. L'exécution de ce plan d'activité est étroitement suivie par l'UVA grâce à des rapports mensuels, semestriels et annuels et aux missions semestrielles de revue du projet.

## 6.2 Charges récurrentes du projet

6.2.1 La durabilité du projet est tributaire de son aptitude à couvrir les charges récurrentes après le retrait du FAD. Il importe que l'intervention du FAD dans l'œuvre de l'UVA renforce la capacité de cette dernière à créer et s'approprier de nouveaux programmes académiques, ainsi que celle des institutions sélectionnées de reformater leurs programmes à l'intention de l'ODEL, mettre en place un réseau pratique pour la recherche de l'innovation sur l'ODEL et renforcer le rôle des femmes dans la vie académique, toutes choses qui ont une incidence directe sur l'aptitude de l'UVA et de son réseau d'institutions à générer les recettes nécessaires pour la durabilité. Les rapports entre l'UVA et ses partenaires sont axés sur les centres ODeL qui seront créés. Les centres sont l'interface par lequel les programmes de renforcement des capacités de l'ODEL entrent dans une institution et le moyen par lequel les programmes de l'ODEL sont offerts aux étudiants dans l'institution cible. Cette distinction est très importante en ce sens qu'elle signifie que les recettes générées par les frais d'inscription des étudiants appartiennent au centre d'apprentissage. Sur la base des projections de l'UVA, les charges récurrente, en particulier celles liées à la fourniture de programmes et de la bande passante, sont couvertes par les recettes générées, comme le montre le tableau ci-dessous qui présente le profil d'inscription d'un nouveau centre ODeL qui se met en route avec des équipements de base.

6.2.2 Les centres d'apprentissage supporteront les charges récurrentes liées à l'encadrement des étudiants qui s'inscrivent pour des programmes d'études universitaires et à la formation d'enseignants. Sur la base des prévisions de recettes, chaque centre d'apprentissage devrait en être capable dans un délai d'un an après son ouverture. Les études menées par l'UVA en matière de gestion de centres d'apprentissage et son expérience dans ce domaine indiquent qu'une fois que les premiers coûts de démarrage sont couverts, un centre d'apprentissage ordinaire, (doté d'infrastructures minimales) génère assez de fonds pour se prendre en charge, ainsi que le montre le tableau suivant.

**Tableau 6.1 : Potentiel de génération de revenu d'un centre d'apprentissage de l'UVA  
(en milliers de dollars des Etats-Unis)**

**Profil des candidats**

	1 <sup>ère</sup> année	2 <sup>e</sup> année	3 <sup>e</sup> année	4 <sup>e</sup> année	5 <sup>e</sup> année
<b>Nombre d'étudiants (par an)</b>					
Degree classes	25	50	100	150	175
Diploma classes	25	50	75	100	100
Short courses	45	54	65	78	93
<b>Nombre total d'étudiants (par an)</b>	<b>95</b>	<b>154</b>	<b>240</b>	<b>328</b>	<b>368</b>

**Profil de recettes**

<b>Total des recettes '000s</b>					
Degree classes	15\$	30\$	60\$	90\$	105\$
Diploma classes	15\$	30\$	45\$	60\$	60\$
Short courses	1\$	1\$	1\$	2\$	2\$
<b>Total des recettes</b>	<b>31\$</b>	<b>61\$</b>	<b>106\$</b>	<b>152\$</b>	<b>167\$</b>

**Charges récurrentes**

Coûts de démarrage	67\$	8\$	12\$	12\$	5\$
Bande passante	4\$	6\$	9\$	12\$	13\$
Facilitateurs	12\$	12\$	15\$	21\$	24\$
Gestion du personnel	18\$	19\$	20\$	21\$	22\$
Services de distribution	2\$	2\$	2\$	2\$	2\$
Administration générale	8\$	8\$	9\$	10\$	11\$
Marketing	3\$	3\$	4\$	4\$	4\$
<b>Total</b>	<b>114\$</b>	<b>59\$</b>	<b>71\$</b>	<b>82\$</b>	<b>81\$</b>

**Charges récurrentes**

Excédent / Déficit net	(83\$)	2\$	35\$	69\$	86\$
Excédent / déficit net des charges récurrentes	(15\$)	10\$	47\$	81\$	91\$
Inscrits au programme de licence / certificat	50	100	175	250	275

**6.3 Risques du projet et mesures d'atténuation**

Les principaux risques liés au projet et les mesures d'atténuation qui s'y rapportent sont résumés dans le tableau suivant :

Risque	Atténuation
Faiblesse des effectifs	Engager des activités intenses et dynamiques de vulgarisation des programmes et publier les offres de bourses en faveur des femmes. Travaille également en étroite collaboration avec les organismes d'admission des universités pour promouvoir l'admission des candidats.
Faible participation des enseignants à la formation	S'assurer que les ministères de l'Education, sous l'égide du NEPAD, participent effectivement au programme de formation des enseignants et que les systèmes de garantie de la qualité et ainsi que les procédures de consolidation des activités des centres ODeL et d'appui et de suivi des étudiants sont élaborés par l'UVA.
La création des centres ODeL pourrait connaître des retards significatifs	L'UVA adoptera une stratégie d'approvisionnement centralisée et d'expédition simultanée des équipements, formulera des directives relatives à la mise en place de l'ODeL et collaborera avec des consultants locaux pour la réalisation des centres.
Les étudiants de l'UVA pourraient ne pas achever leur programme à temps	La bourse sera renouvelable chaque année sur la base des performances ou des résultats académiques ; même si le FAD décaisse les montants alloués aux bourses en totalité, l'UVA les dépensera sur une base annuelle.

## 7. AVANTAGES DU PROJET

### 7.1 Avantages économiques et technologiques du projet

7.1.1 Le présent projet générera des avantages économiques pour la communauté dans laquelle il sera mis en œuvre. La création des centres d'apprentissage ouvre d'importantes opportunités pour ces communautés riveraines d'accéder à une éducation de qualité. Le modèle de téléenseignement libre de l'UVA (ODEL) améliore et crée une économie d'échelle en indiquant la manière dont l'espace et les ressources sont exploités dans le domaine de l'enseignement supérieur. Il permet d'atteindre le plus grand nombre d'étudiants possible avec les mêmes ressources. Il permet également de minimiser les coûts en ce qui concerne le transport des étudiants, étant donné que la formation peut se dérouler en ligne comme sur place.

7.1.2 Le projet a un impact direct dans la réduction de la fracture numérique en Afrique et entre l'Afrique et le reste du monde ainsi que des coûts y relatifs. La contribution du FAD dans l'œuvre de création d'un grand espace en termes de largeur de bande menée par l'UVA permet à cette dernière de se doter rapidement à cette dernière de se doter d'un WAN (réseau étendu) qui permettra de réduire les coûts de communication et ceux liés à la collaboration avec les autres institutions africaines et de produire les avantages de l'économie d'échelle en matière de réduction des coûts de connexion au réseau Internet. Une meilleure connectivité à l'Internet des institutions bénéficiant de l'appui du projet produira les mêmes avantages que ceux des opérations similaires antérieures, à savoir une plus grande collaboration, plus de créativité et un meilleur accès au savoir mondial.

### 7.2 Impact social du projet

7.2.1 L'impact du projet dans les pays bénéficiaires est important et direct. Tout d'abord, il améliore l'accès à l'enseignement supérieur en Afrique de l'Est et en Afrique australe et permet de réduire les inégalités d'accès à l'éducation, causées par le manque de moyens financiers et d'espace suffisants. L'impact en termes de capacité de formation qu'offrent les dix nouveaux centres d'apprentissage prévus, qui est estimée à 17000 pour les dix prochaines années, lorsqu'on considère que chaque centre peut bien former 1700 étudiants en 10 ans. Ensuite, il permet aux pays tels que la Somalie, Madagascar et Djibouti qui s'efforcent de se sortir d'un passé marqué par des conflits sociaux, d'accroître la masse de leur main d'œuvre qualifiée. De plus, il crée un cadre au sein duquel les étudiants africains peuvent échanger avec le monde développé sans avoir besoin de se déplacer. Enfin, le projet crée des opportunités supplémentaires de formation d'enseignants en Afrique, réduisant ainsi le ratio enseignants/élèves, réduisant par conséquent le fossé numérique entre les communautés rurales et urbaines dans la mesure où ces institutions sont basées au sein des communautés rurales ou de la périphérie des villes.

7.2.2 Le projet aura un impact positif sur l'égalité entre les hommes et les femmes. Les activités du projet visent à améliorer l'accès des femmes à l'enseignement normal en encourageant ces dernières à postuler et en leur proposant des mesures incitatives pour rester dans le programme de l'UVA. Les candidates les plus qualifiées et les plus défavorisées bénéficieront d'une attention particulière à travers une assistance académique et matérielle. De plus, des actions d'orientation et de conseil seront menées en ce qui concerne les facteurs qui entravent l'épanouissement de la femme : des ateliers sur les questions de genre et de lutte contre le VIH/Sida. Au cours des trois années que durera le projet, l'UVA envisage de former environ 26000 enseignants, dont on prévoit que 30 % seront des femmes. Par ailleurs, l'UVA se propose d'offrir à 3000 femmes des opportunités de formation de courte durée dans le domaine des technologies de l'information dans le cadre du programme informatique. La contribution du FAD au fonds de l'éducation aura des effets positifs sur l'accès des femmes à l'enseignement supérieur. Le projet aidera le projet à

l'UVA à atteindre progressivement l'objectif d'inscrire 50 % de femmes dans son programme. En outre, les activités de sensibilisation et d'intégration des questions de genre menées par le projet contribueront à créer des solutions plus durables au déséquilibre entre les hommes et les femmes en matière d'éducation.

### 7.3 Impact sur l'intégration régionale

7.3.1 Le projet favorise une interaction régionale des étudiants et des pays participants. Chaque classe de l'UVA est un cadre multinational dans lequel les étudiants issus de différentes régions d'Afrique peuvent échanger à travers le *chat*, l'e-mail et les forums de discussion. La structure des travaux dirigés et des sessions de révision de l'UVA permet aux jeunes Africains de mieux affronter la concurrence et de se familiariser avec la culture des autres pays. Cet échange d'expériences aura un impact positif sur la coopération et l'intégration régionales.

7.3.2 Le programme de formation des enseignants du NEPAD est particulièrement pertinent dans la mesure où il permettra aux élèves enseignants de différents pays de suivre les mêmes programmes. Au regard de l'expérience de l'UVA en matière de formation des enseignants dans d'autres pays sélectionnés, la formation continue pourrait s'effectuer en collaboration avec les ministères de l'Education des pays participants dans les domaines du marketing, de l'application et du financement entre autres activités, ce qui renforcera la coopération régionale en matière d'éducation.

### 7.4 Impact sur l'enseignement et l'apprentissage présentiels

7.4.1 La mise en œuvre d'un programme de formation d'enseignants reposant sur une technologie moderne a un impact sur l'enseignement moderne. Elle expose les enseignants aux techniques modernes d'enseignement et leur permet d'acquérir une certaine compétence dans l'utilisation des technologies et de l'Internet en vue d'améliorer la formation de leurs étudiants. Elle leur permet également de créer un cadre au sein duquel le sens créatif des étudiants peut être orienté dans un sens qui bénéficiera finalement à leurs communautés. De plus, la structure et le modèle des programmes d'enseignement normal de l'UVA permettent aux enseignants de mieux comprendre et de mieux maîtriser la création de cadres d'enseignement où l'étudiant participe activement.

7.4.2 L'UVA entend inscrire 16000 élèves dans le programme de formation des enseignants dans les pays cibles pendant la durée du projet (3000 dans le programme initial et 13000 dans le programme de formation continue). 10000 étudiants supplémentaires seront inscrits dans le programme dans d'autres pays au cours de la même période. Ce projet permettra de créer des réseaux d'étudiants et de chercheurs impliqués dans le programme ; cet aspect est une composante importante de la mise en place d'une communauté de praticiens panafricaine. En réalité, le nombre d'enseignant que l'on peut former grâce aux TIC n'est limité que par la capacité des institutions hôtes à fournir des facilitateurs (à un coût plus bas que celui des formateurs d'enseignants conventionnels) et à utiliser les enseignants nouvellement formés.

### 7.5 Impact sur la réduction de la pauvreté

7.5.1 Ce projet répond aux objectifs de développement des ressources humaines inscrits dans le cadre des stratégies de réduction de la pauvreté. Il vient en appui aux systèmes d'éducation et vise à améliorer la qualité de l'éducation, facteur clé dans le projet de valorisation des ressources humaines et de réduction de la pauvreté. Un grand nombre d'enseignants du primaire et du secondaire présentent des lacunes en matière pédagogique, ce qui les empêche d'être performants. Ce projet s'applique aussi bien aux enseignants en formation initiale qu'à ceux qui sont en formation continue afin d'améliorer leur aptitude à enseigner. Les diplômés du primaire et du

secondaire qui ne peuvent pas accéder à l'enseignement supérieur bénéficieront de programmes de formation plus adaptés afin de mieux les préparer à l'emploi ou à se perfectionner.

7.5.2 Le projet mettra également en place des centres d'apprentissage qui seront transformés plus tard en centres d'excellence en matière d'enseignement à distance. Ces centres seront des pôles d'activités appelés à générer des revenus à leur propre compte et au profit des institutions d'accueil. Ils seront l'épicentre d'un réseau de coopération qui fournira des services et des ressources aux partenaires étrangers d'Afrique et d'ailleurs. Les services qu'ils fourniront ainsi que leurs produits seront générateurs de revenu.

## **8. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS**

### **8.1 Conclusions**

Le projet proposé devra renforcer la capacité institutionnelle et opérationnelle de l'Université virtuelle africaine (UVA) et des institutions partenaires afin de fournir et d'assurer la dispensation d'une éducation assistée par TIC de qualité dans les pays membres de la région, ce qui contribuera à la valorisation des ressources humaines et à la réduction de la pauvreté grâce à un meilleur accès à l'éducation post-secondaire. Le projet favorisera en outre la coopération et l'intégration régionales.

### **8.2 Recommandations et conditions du don**

8.2.1 Par conséquent, il est recommandé d'octroyer à l'UVA un don de 5 000 UC (soit 7,30 millions de dollars EU) pour la mise en œuvre du projet décrit dans le présent rapport. Ce don sera assujéti aux conditions spécifiques suivantes :

#### **A. Conditions préalables à l'entrée en vigueur du don**

8.2.2 L'entrée en vigueur du protocole d'accord relatif au don sera assujéti à sa signature par le bénéficiaire et le FAD.

#### **B. Conditions préalables au premier décaissement**

8.2.3 Hormis l'entrée en vigueur du protocole d'accord relatif au don, le bénéficiaire devra, pour que le premier décaissement des ressources soit effectué :

- a) fournir au FAD la preuve de la mise en place effective de la CCP (paragraphe 5.1.1) ;
- b) fournir au FAD la preuve du recrutement du directeur du projet, dont les qualifications et références devront au préalable être examinées et jugées acceptables par le FAD (paragraphe 5.1.1) ;
- c) apporter au FAD la preuve de l'ouverture de deux comptes bancaires en devises dans une banque commerciale agréée par le FAD comme suit : le premier compte, dénommé compte spécial (CS), destiné à accueillir le produit du don, et le second, appelé compte de contrepartie (CC), prévu pour les fonds de contrepartie de l'UVA. Les décaissements du FAD seront virés dans le compte spécial (paragraphe 5.5.1) ;
- d) Fournir au FAD un plan détaillé de mise en œuvre de toutes les activités du projet (paragraphe 5.1.1) ;

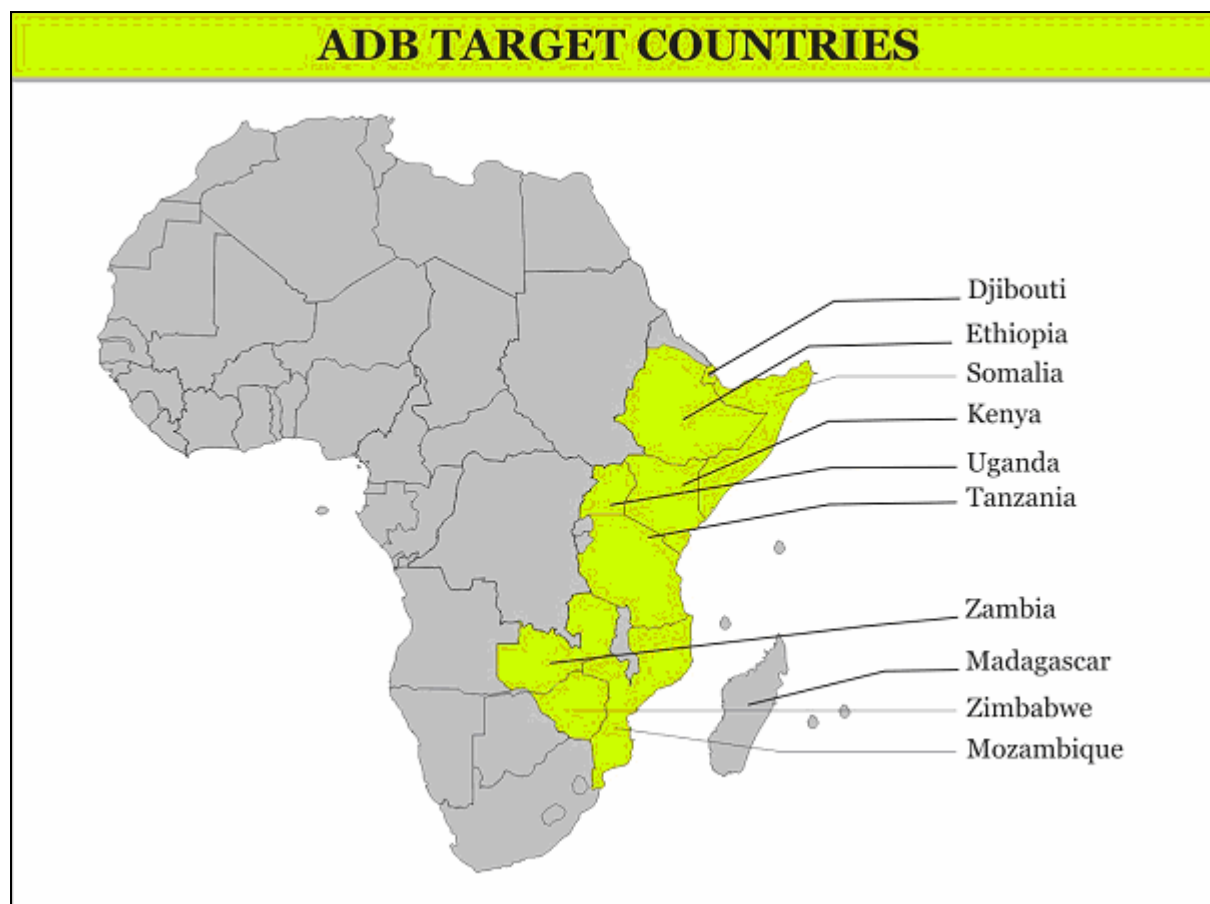


### C. Autres conditions

Le bénéficiaire devra également :

- a) Fournir au FAD, avant la fin de chaque année civile, un programme de travail annuel (paragraphe 5.1.1) ;
- b) Fournir au FAD, avant la signature, avec les institutions partenaires, des accords de mise en œuvre des activités du projet, la preuve que ces institutions ont obtenu tous les agréments nécessaires pour recevoir Internet par satellite (paragraphe 5.2.1).

CARTOGRAPHIE DES ZONES DU PROJET



## ORGANIGRAMME DE L'UVA



Membres de la CCP

Conseil d'Administration

Conseil de Direction

Recteur

Responsable des programmes principal  
Suivi et établissement de rapports

Assistant de programme / Assistant  
exécutif aux Conseils de l'UVA

Responsable des programmes principal  
Audit interne

Responsable des programmes  
Assistant exécutif

Assistant d'administration

Responsable  
Initiative ODeL

Responsable conception et  
gestion de projet

Responsable partenariat et  
développement institutionnel

Responsable financier  
principal

Responsable principal des  
programmes  
Technologies de l'éducation & conception

Responsable principal des programmes  
Concepteur de matériel / Formateur

Responsable principal des programmes  
Ressources numériques

Responsable principal des programmes.  
Equipements d'innovation de la recherche

Responsable principal des programmes  
Formation des enseignants

Responsable principal des programmes  
Sciences sociales

Responsable principal des programmes  
Science & Technologie

Responsable principal des programmes  
Banque africaine de développement  
(BAD)

Responsable principal des programmes  
Partenariat avec les institutions

Responsable principal des programmes  
Marketing et relations publiques

Responsable principal des programmes  
TIC

Responsable principal des programmes  
BDC & financements des bailleurs de  
fonds

Responsable principal des programmes  
Ressources humaines

Responsable principal des programmes  
Acquisitions

**LISTE PROVISOIRE DES BIENS ET SERVICES (EN MILLIONS D'UC)**

Source de financement	DON du FAD			UVA			Total			%
	Devise	Monnaie locale	Total	Devise	Monnaie locale	Total	Devise	Monnaie locale	Total	
<b>Catégories de dépenses</b>										
<b>A. BIENS</b>										
Mobilier des centres ODeL	0,000	0,112	0,112	0,000	0,000	0,000	0,000	0,112	0,112	8,0%
Equipements des centres ODeL	1,191	0,000	1,191	0,000	0,000	0,000	1,191	0,000	1,191	84,7%
Kits d'étudiants	0,000	0,041	0,041	0,000	0,000	0,000	0,000	0,041	0,041	2,9%
Matériel de marketing	0,000	0,062	0,062	0,000	0,000	0,000	0,000	0,062	0,062	4,4%
<b>TOTAL DES BIENS</b>	<b>1,191</b>	<b>0,215</b>	<b>1,405</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>1,191</b>	<b>0,215</b>	<b>1,405</b>	<b>100,0%</b>
<b>B. TRAVAUX</b>			<i>Non applicable</i>							
<b>C. SERVICES</b>										
Bande passante	0,123	0,000	0,123	0,000	0,000	0,000	0,123	0,000	0,123	5,1%
Atelier de renforcement des capacités	0,085	0,000	0,085	0,000	0,000	0,000	0,085	0,000	0,085	3,5%
Atelier de formulation de programmes ODeL	0,156	0,000	0,156	0,000	0,000	0,000	0,156	0,000	0,156	6,5%
Formulation de programmes ODeL	0,362	0,000	0,362	0,000	0,000	0,000	0,362	0,000	0,362	15,1%
Atelier de formulation de programmes de TIC	0,227	0,000	0,227	0,000	0,000	0,000	0,227	0,000	0,227	9,5%
Formulation de programme de formation en TIC	0,885	0,000	0,885	0,000	0,000	0,000	0,885	0,000	0,885	36,9%
Cadre de garantie de la qualité	0,164	0,000	0,164	0,000	0,000	0,000	0,164	0,000	0,164	6,8%
Formation de responsables de programmes	0,041	0,000	0,041	0,000	0,000	0,000	0,041	0,000	0,041	1,7%
Atelier de formulation de programmes de maths. et de sciences	0,046	0,000	0,046	0,000	0,000	0,000	0,046	0,000	0,046	1,9%
Atelier de formulation de programmes préparatoire en maths. et en sciences	0,046	0,000	0,046	0,000	0,000	0,000	0,046	0,000	0,046	1,9%
Reformatage de l'ODeL. Programme de maths. et de sciences	0,062	0,000	0,062	0,000	0,000	0,000	0,062	0,000	0,062	2,6%
Reformatage des programmes de maths. et de sciences en tenant compte du genre	0,062	0,000	0,062	0,000	0,000	0,000	0,062	0,000	0,062	2,6%
Formation et évaluation d'un spécialiste du genre	0,083	0,000	0,083	0,000	0,000	0,000	0,083	0,000	0,083	3,4%
Création de cliniques sur la problématique hommes-femmes	0,024	0,000	0,024	0,000	0,000	0,000	0,024	0,000	0,024	1,0%
Atelier de formation à la problématique hommes-femmes	0,042	0,000	0,042	0,000	0,000	0,000	0,042	0,000	0,042	1,8%
Conférence vidéo sur le VIH/SIDA	0,034	0,000	0,034	0,000	0,000	0,000	0,034	0,000	0,034	1,4%
Formulation de politiques (CCP)	0,083	0,000	0,083	0,000	0,000	0,000	0,083	0,000	0,083	3,4%
<b>TOTAL DES SERVICES</b>	<b>2,401</b>	<b>0,000</b>	<b>2,401</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>2,401</b>	<b>0,000</b>	<b>2,401</b>	<b>100,0%</b>
<b>D. CHARGES RECURRENTES</b>										
Expédition des kits d'étudiants	0,000	0,008	0,008	0,000	0,000	0,000	0,000	0,008	0,008	0,8%
Frais de responsables de programmes	0,000	0,518	0,518	0,000	0,000	0,000	0,000	0,518	0,518	52,6%
Frais du personnel de la CCP	0,000	0,000	0,000	0,000	0,364	0,364	0,000	0,364	0,364	37,0%
Frais de voyages	0,000	0,000	0,000	0,000	0,103	0,103	0,000	0,103	0,103	10,4%
<b>TOTAL CHARGES RÉCURRENTES</b>	<b>0,000</b>	<b>0,518</b>	<b>0,518</b>	<b>0,000</b>	<b>0,466</b>	<b>0,466</b>	<b>0,000</b>	<b>0,984</b>	<b>0,984</b>	<b>100,0%</b>
<b>E. DIVERS</b>										
Bourses d'études	0,000	0,123	0,123	0,000	0,000	0,000	0,000	0,123	0,123	100,0%
<b>TOTAL DES DIVERS</b>	<b>0,000</b>	<b>0,123</b>	<b>0,123</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,123</b>	<b>0,123</b>	<b>100,0%</b>
Coût de référence	3,592	0,856	4,447	0,000	0,466	0,466	3,592	1,322	4,913	89,1%
Provisions pour aléas d'exécution et pour hausse de prix	0,321	0,231	0,551	0,000	0,048	0,048	0,321	0,279	0,599	10,9%
<b>COÛT TOTAL</b>	<b>3,912</b>	<b>1,086</b>	<b>4,999</b>	<b>0,000</b>	<b>0,514</b>	<b>0,514</b>	<b>3,912</b>	<b>1,600</b>	<b>5,513</b>	<b>100,0%</b>



**PLAN D'EXECUTION ET ACTIVITES DU PROJET**

<b>ACTIVITES CLES</b>	<b>DATES CLES</b>	<b>OBSERVATIONS</b>
Participation de la banque à la réunion de levée de fonds de l'UVA au Maroc	Mai 2003	Présentation du plan d'action au moyen terme de l'UVA aux bailleurs de fonds.
Réception par la Banque de la demande officielle de financement de l'UVA.	Mai 2003	La banque réagit en faisant savoir qu'elle conduira une mission d'évaluation du projet qui lui permettra de prendre une décision avisée.
Mission d'identification du projet	Octobre 2003	Les conclusions de la mission sont consignées dans un rapport d'identification. Examen de documents du projet par le IWG et le IDWG.
Mission de préparation du projet	Mars 2004	Préparation du projet par un spécialiste de l'éducation, un architecte, et une équipe de consultants de l'UNESCO. L'équipe a utilisé une approche participative et visité les dix pays cibles. Les conclusions de la mission ont été consignées dans un rapport de préparation. Examen de document du projet par le IWG et le IDWG
Mission d'examen du projet	Septembre 2004	Examen du projet par un spécialiste de l'éducation et un architecte. Rationalisation du projet et consolidation du rapport à la faveur de réunions avec l'UVA et les parties prenantes.
Présentation du rapport de mission et du rapport d'évaluation du projet	Septembre 2004	
Réunion du groupe de travail interne	28 Sept. 2004	Les observations du IWG sont prises en compte pour améliorer le rapport d'évaluation du projet.
Réunion du groupe de travail interdépartemental	7 Octobre 2004	Les observations du IDWG sont prises en compte pour améliorer le rapport d'évaluation du projet.
Réunion du comité de la haute direction	19 Octobre 204	Les observations du CHR sont prises en compte pour améliorer le rapport d'évaluation du projet. Le CHR autorise la finalisation du document en vue de sa traduction et de sa diffusion.

**LISTE DE QUELQUES DOCUMENTS CONSULTES**

**UVA**

- Multinationale – Aide-mémoire de la mission d'identification du projet d'appui à l'Université virtuelle africaine (28 septembre – 11 octobre 2003).
- Résumé analytique du document d'information du plan d'action à moyen terme (2003-2009) de l'UVA.
- Charte de l'UVA
- Protocole d'accord entre l'UVA et les institutions participantes. (Nairobi)
- Plan d'action de l'UVA
- Modèle d'activité de l'UVA (feuille Excel)
- Protocole d'accord entre l'UVA et l'Université de Dar es-Salaam
- Protocole d'accord entre l'UVA et l'Université d'Addis-Abeba
- Protocole d'accord entre l'UVA et le Curtin University of Technology.

**Mozambique**

- Ministério do Ensino Superior, Ciência e Tecnologia – Indicadores de Ciência e Tecnologia em Moçambique – 2002 -2003.
- Institut des technologies de l'Information et de la Communication – 2002.

**Madagascar:**

- Université d'Antananarivo – Campus Universitaire d'Ambohitsaina – Madagascar Novembre 2003.

**Ethiopie**

- UNESCO Ethiopie – IICBA – Institut International pour le renforcement des capacités en Afrique. Etablir le lien entre l'éducation et le développement économique–Juin 2003 Vol. n°2.
- Ethiopie – Faculté de l'éducation de l'Université d'Addis-Abeba – Brochures à l'intention des étudiants 2003 – 2004.

**Djibouti**

- Ministère de l'éducation nationale et de l'enseignement supérieur. DGAC – Bureau des statistiques : Annuaire statistique – 2002 – 2004. Février 2004.
- Djibouti – Somalie- UNESCO – PEER - Programme for Education for Emergencies and Reconstruction – Programmes and Activities 2001.
- UNESCO – PEER – Rapport annuel 2000.
- UNESCO – PEER Education civique pour la paix, la démocratie et le développement en Somalie – Hier, aujourd'hui et demain. 2000.
- La lettre d'information des Nations Unies à Djibouti – n° 8 – Décembre 2003.

**Somalie**

- Evaluation de la Somalie par l'EFA de l'UNESCO pour 2000
- Rapport national de l'Unité de renseignements du "Economist" sur la Somalie de mars 2004.

**Autres documents**

- The Virtual University. Models and messages. Lessons from Case Studies. Kenyatta University- Université virtuelle africaine " Magdalen Juma, IIEP, UNESCO 2003
- « Nouveau partenariat pour le développement de l'Afrique » (NOPADA) Octobre 2001.
- NEPAD – Nouveau partenariat pour le développement en Afrique – Rapport principal – Plan d'action à court terme. Mai 2002.

- NEPAD, *NEPAD E-schools initiative, Launched by the NEPAD e-Africa Commission at the Africa Summit of the World Economic Forum, Durban, 2003.*
- NEPAD, “Programme of action: Distance education and teacher development in Africa”, Mars 2004.
- Perraton, H, Robinson, B, Creed, C. (2001). *Teacher education through distance learning: technology, curriculum, costs, and evaluation* (Paris: UNESCO).
- UNESCO, (1998) World Education Report: Teachers and teaching in a changing world, Paris, UNESCO
- University of Dar es Salaam (UDSM)
  - \* University of Dar es Salaam Prospectus 2003/2004
  - \* UDSM Five-Year Rolling Strategic Plan
  - \* Proceeding of the 9<sup>th</sup> Annual Consultative Workshop on the UDSM Transformation Programme
  - \* Africa Project Development Facility: Donor Supported SME Programmes, 2003
- Open University of Tanzania
  - \* Prospectus 2004
  - \* Convocation newsletter, 2002 Vol. 4, no 1 & 2, 2003 Vol. 5, no 1 & 2
  - \* CED Newsletter, Vol. 1, no 2, August 2003
- Makerere University (Uganda)
  - \* Information and Communication Technology: Policy and Master Plan (2001)
  - \* Report of the ad hoc Committee to Streamline the Status of the African Virtual University (2001)
  - \* Report of the Senate *ad hoc* Committee to review the status of the African Virtual University 2003
- Kenyatta University – KU African Virtual University, Kenya, UNESCO-IIEP
- Ministry of Education, Zambia: Strategic Plan 2003-2007
- Royal Melbourne University Australia : Computer Science Programme (CD-ROM version)
- Curtin University of Technology, Australia: Business Studies Programme, Brochure
- Georgetown University, USA: Certificate in Business, Communication in English: Brochure
- UNESCO, BREDIA : Le Renforcement des Capacités dans les Institutions de formation des enseignants en Afrique subsaharienne, Dakar, Sept. 2003



**LISTE DES ÉQUIPEMENTS POUR CHAQUE CENTRE ODeL**

<b>Équipements (par site, coûts de l'année de démarrage)</b>					
Infrastructure locale					
- Ordinateurs	no	30	1 000	30 000	30 000
- Serveurs	no	1	5 000	5 000	5 000
- Serveur de répartition vidéo (video streaming server)	no	1	5 000	5 000	5 000
- Imprimantes (noir et blanc)	no	1	3 000	3 000	3 000
- Imprimantes (couleur)	no	1	3 000	3 000	3 000
- Scanner	no	1	1 000	1 000	1 000
- Brûleur de CD	no	1	2 500	2 500	2 500
<b>Total partiel infrastructure locale</b>					<b>49 500</b>
Équipement satellitaire					
- équipement du site VSAT	lot	1	35 000	35 000	<b>35 000</b>
Réseau de la zone locale					
- RZL	noyau du réseau	30	350	10 500	0 500
- Câble électrique	noyau du réseau	30	150	4 500	4 500
- Fiches et câbles	lot	1	1 000	1 000	1 000
Système informatique de secours	lot	1	1 500	1 500	1 500
<b>Total partiel réseau de la zone locale</b>					<b>17 500</b>
Équipement audio vidéo					
- Téléviseur numérique haute définition	no	1	7 000	7 000	7 000
- Projecteur ICD	no	2	2 500	5 000	5 000
- Système de hauts parleurs	lot	1	1 500	1 500	1 500
- Magnétoscopes (VHS)	no	1	500	500	500
- Magnétoscope DVD	no	1	1 000	1 000	1 000
- Caméra numérique	no	1	1 000	1 000	1 000
<b>Total partiel équipement audio vidéo</b>					<b>16 000</b>
Alimentation électrique de secours					
- UPS (plus 50% KVA space)	KVA	32,0	625	20 000	20 000
- Groupe électrogène (plus 50% KVA space)	KVA	64,0	100	6 400	6 400
<b>Total partiel alimentation électrique de secours</b>					<b>26 400</b>
Logiciel					
- Licence WebTC	no	1	4 500	4 500	4 500
- Applications par poste de travail	no	30	500	15 000	15 000
<b>Total partiel alimentation électrique de secours</b>					<b>19 500</b>
<b>COÛT TOTAL POUR UN SITE</b>					<b>173 900</b>

## RÉSUMÉ DU COÛT DU PROJET

Catégorie et détail	Coût de base	Total coût de base	Totaux du projet
<b>COMPOSANTE 1 : APPUI À LA CRÉATION DE CENTRES D'APPRENTISSAGE ET FOURNITURE DE LA CONNECTIVITE AUX INSTITUTIONS PARTENAIRES DE L'UVA</b>			
<b>1. A/ BIENS</b>			
<b>a) Mobilier</b>			
Total partiel Mobilier	10 000		
<b>b) Equipements (par site, coût de la 1<sup>ère</sup> année de démarrage)</b>			
Total partiel Infrastructure locale	49 500		
Total partiel Equipement du site VSAT	35 000		40 457
Total partiel Réseau de la zone locale	17 500		
Total partiel Equipement audio-vidéo	16 000		
Total partiel Alimentation électrique de secours	26 400		
Total partiel Alimentation électrique de secours	19 500		
<b>COÛT TOTAL POUR UN SITE</b>		<b>173 900</b>	<b>200 489</b>
<b>COÛT TOTAL 1. A/ LES BIENS (10 SITES)</b>		<b>1 739 000</b>	<b>2 004 895</b>
<b>1. C/ SERVICES</b>			
<b>a) Atelier de renforcement des capacités ODeL</b>			
MD pour les concepteurs du matériel d'apprentissage			
M & G four les décideurs			
Total partiel Ateliers ODeL	123 632		
<b>b) Largeur de bande (bande passante)</b>			
Total partiel Largeur bande pour 10 sites	180 000		198 608
<b>c) Atelier de préparation du programme de valorisation professionnelle ODeL</b>			
Total partiel Préparation du programme de formation	227 460		
<b>c) Elaboration de programme</b>			
<b>Présélection internationale</b>			
Total partiel Elaboration de programme	528 804		
<b>COÛT TOTAL 1. C</b>		<b>1 059 896</b>	<b>1 169 469</b>
<b>COÛT TOTAL DE LA COMPOSANTE 1</b>		<b>2 798 896</b>	<b>3 174 363</b>
<b>COMPOSANTE 2 : FORMATION D'ENSEIGNANTS ET PROGRAMME DE VALORISATION (PERFECTIONNEMENT)</b>			
<b>2. A/ BIENS</b>			
<b>a) Production</b>			
Total partiel Production	60 000		
<b>COÛT TOTAL 2. A/ BIENS</b>		<b>60 000</b>	<b>66 203</b>
<b>2. C/ SERVICES</b>			
<b>a) Atelier de préparation du programme de formation</b>			
<b>Procédures de passation de marchés de l'UVA</b>			
Total partiel Préparation du programme de formation	332 190		
<b>c) Elaboration de programme</b>			
Total partiel Elaboration de programme	1 292 760		
<b>d) Cadre du contrôle de qualité</b>			
Total partiel Cadre du contrôle de qualité	240 000		
<b>e) Atelier de formation des formateurs (encadreurs)</b>			
Total partiel Atelier de formation des formateurs (encadreurs)	59 944		
<b>f) Atelier de renforcement des capacités pour la reformulation de mathématiques et des sciences pour le Bachelor of Education</b>			
Total partiel Atelier de reformulation des mathématiques et des sciences	67 216		
<b>g) Reformulation</b>			
Total partiel Reformulation	90 000		
<b>COÛT TOTAL 2. C</b>		<b>2 082 110</b>	<b>2 323 910</b>

**2. D/ CHARGES RECURRENTES**

- Frais d'expédition des kits d'étudiants	12 000	13 241
- Indemnités des encadreurs du programme de formation 200 \$EU/semaine pour 40 semaines /an		
Année 1 = 8 encadreurs pour 4 ODeL	48 000	52 962
Année 2 = 40 encadreurs pour 10 ODeL	240 000	264 811
Année 3 = 78 encadreurs pour 10 ODeL	468 000	516 282
<b>COÛT TOTAL 2. D</b>	<b>768 000</b>	<b>847 396</b>
<b>COÛT TOTAL DE LA COMPOSANTE 2</b>	<b>2 910 110</b>	<b>3 227 509</b>

<b>COMPOSANTE 3 : RENFORCEMENT DES CAPACITÉS DES FEMMES</b>
---

Catégorie et détail	Coût de base	Total coût de base	Totaux du projet
<b>3. A/ BIENS</b>			
a) <b>Matériel de marketing pour l'UVA</b>			
<b>COÛT TOTAL 3. A</b>		<b>90 000</b>	<b>99 304</b>
<b>3. C/ SERVICES</b>			
a) <b>Consultant spécialiste de la problématique hommes-femmes</b>			
Total partiel Consultant	120 660		
b) <b>Atelier de formation sur la problématique hommes-femmes</b>			
Total partiel Atelier sur la problématique hommes-femmes	61 816		
c) <b>Problématique hommes-femmes et VIH/SIDA</b>			
Total partiel Problématique hommes-femmes et VIH/SIDA	50 000		
d) <b>Programmes préparatoires en mathématiques et sciences</b>			
Total partiel Atelier de reformulation en mathématiques et sciences	67 216		
e) <b>Reformulation des programmes de mathématiques et sciences</b>			
Total partiel Reformulation des programmes de math. et sciences	90 000		
f) <b>Organisation sur la problématique hommes-femmes</b>			
<b>Procédures de passation de marchés de l'UVA</b>			
Total partiel Clinique sur la problématique hommes-femmes	35 000		
<b>COÛT TOTAL 3. C</b>		<b>424 692</b>	<b>468 597</b>
<b>3. E/ DIVERS</b>			
Bourses d'études de 2 ans 3000 \$EU par étudiant			
<b>COÛT TOTAL 3. E</b>		<b>180 000</b>	<b>198 608</b>
<b>COÛT TOTAL DE LA COMPOSANTE 3</b>		<b>694 692</b>	<b>766 510</b>

<b>COMPOSANTE 4 : GESTION DU PROJET</b>
---

Catégorie et détail	Coût de base	Total coût de base	Totaux du projet
<b>4. C/ SERVICES</b>			
<b>Assistance technique</b>			
Total partiel AT	120 660		
<b>COÛT TOTAL 4. C</b>		<b>120 660</b>	<b>133 134</b>
<b>4. D/ CHARGES RECURRENTES</b>			
a) <b>Coûts du personnel</b>			
Total partiel Coûts du personnel	531 000		
b) <b>Visites des sites</b>			
Total partiel Coûts des voyages	149 814		
<b>COÛT TOTAL 4. D</b>		<b>680 814</b>	<b>751 197</b>
<b>COÛT TOTAL DE LA COMPOSANTE 4</b>		<b>801 474</b>	<b>884 331</b>
<b>COÛT TOTAL DU PROJET</b>	<b>\$EU</b>	<b>7 205 172</b>	<b>8 052 713</b>
	<b>UC</b>	<b>4 932 583</b>	<b>5 512 800</b>

## CONTENU DU DOCUMENT D'EXECUTION DU PROJET

### **1 LE PROJET**

- 1.1 Portée et objectifs du projet
- 1.2 Réalisations du projet

### **2 DESCRIPTION DU PROJET**

- 2.1 Description du projet
- 2.2 Coût et financement du projet
- 2.3 Sources de financement et calendrier de dépenses
- 2.4 Coûts détaillés du projet
- 2.5 List provisoire des biens et services du projet

### **3 EXECUTION DU PROJET**

- 3.1 Agence d'exécution
- 3.2 Dispositions institutionnelles
- 3.3 Plan d'exécution
- 3.6 Avis général de passation de marchés
- 3.7 Procédures d'examen
- 3.8 Dispositions se rapportant aux décaissements
- 3.4 Dispositions se rapportant aux passations de marché
- 3.5 Politiques et procédures de passation de marchés de l'UVA
- 3.9 Manuel de politiques et procédures financières de l'UVA

### **4 SUIVI ET EVALUATION**

- 4.1 Etablissement des rapports du projet
- 4.1 Etablissement des rapports financiers et audits

### **5 ANNEXES**

- 5.1 Cartographie des zones du projet
- 5.2 Indicateurs socio-économiques des pays cibles
- 5.3 Organigramme de l'UVA
- 5.4 Calendrier d'exécution du projet
- 5.5 Pays du projet : Profils TIC
- 5.6 Liste des équipements de chaque centre ODeL
- 5.7 Termes de référence du responsable du projet BAD
- 5.8 Résumé du programme envisagé de la composante TIC pour un certificat autonome en TIC pour un diplôme d'enseignement supérieur universitaire en éducation.
- 5.9 Résumé pour un programme envisagé pour une composante TIC pour le Bachelor of Education (Sciences).
- 5.10 Critères pour l'évaluation de l'intégration des TIC dans les programmes éducatifs actuels des institutions partenaires.
- 5.11 Indicateurs de performance des programmes de formations d'enseignants
- 5.12 Plan stratégique de mise en oeuvre des programmes de formation d'enseignants en Afrique.
- 5.13 Programme de formation d'enseignants en Afrique, Document du projet, août 2004.

## **GLOSSAIRE DES TERMES CLÉS**

**Connectivité** : Mesure du nombre d'hôtes Internet, d'ordinateurs personnels, d'abonnés téléphoniques fixes et mobiles.

**Fracture numérique** : Ecart entre les individus, les ménages, les entreprises, les pays et les régions géographiques à différents niveaux socio-économiques du point de vue des chances d'accès aux TIC et de leur utilisation de l'Internet pour un large éventail d'activités.

**Enseignement à distance** : Ensemble de stratégies ou de méthodes d'enseignement et d'apprentissage qui peuvent être utilisées pour venir à bout de la distance spatiale et temporelle entre les éducateurs et les apprenants ; la communication des programmes se fait principalement au moyens de ressources éducatives et, le cas échéant, de différents médias.

**Institutions d'enseignement dualiste ou mixte** : Institutions qui mettent en place des systèmes administratifs parallèles pour offrir l'enseignement à distance et en présentiel.

**Enseignement électronique** : Enseignement fondé sur les ressources dans lequel les échanges entre les apprenants et les enseignants se font essentiellement par des moyens informatiques tels que l'Internet.

**Sensibilisation à la problématique hommes-femmes** : Aptitude à identifier les problèmes qui naissent des inégalités et de la discrimination entre les deux sexes et à percevoir la différence entre leurs rôles et leurs relations de pouvoir, leur statut, leurs privilèges et leurs besoins.

**Intégration de la problématique hommes-femmes** : Processus d'identification et de prise en compte des rapports entre femmes et hommes (par rapport à une question de développement ou à un thème) dans toutes les politiques, stratégies, programmes et activités financières et administratives.

**Formation à la problématique hommes-femmes** : Procédé par lequel des possibilités d'apprentissage formel sont offerts aux populations pour mieux les sensibiliser à la problématique hommes-femmes.

**TIC** : Technologies utilisées pour la collecte, le stockage, le traitement et la communication des informations, y compris des systèmes informatiques et de télécommunications.

**Université partenaire tête de file** : Université qui joue un rôle de premier plan dans la coordination, la fourniture d'un programme d'enseignement et d'apprentissage spécifique offert par les universités du réseau de l'UVA.

**Apprentissage ouvert** : Système d'apprentissage dans lequel l'étudiant peut accéder à l'éducation indépendamment de ses qualifications parce que le système dispose de mécanismes intégrés d'évaluation du cursus que l'étudiant devra suivre en fonction de ses qualifications.

**Etablissement ouvert** : Institution d'enseignement qui offre des programmes de formation en recourant principalement à des méthodes d'enseignement à distance.

**Institution partenaire** : Institution d'enseignement supérieur qui passé un accord formel avec l'UVA pour abriter un centre de l'UVA ou prendre part aux programmes et activités de cette dernière.