

ARES

Académie de Recherche et d'Enseignement supérieur

Commission de la Coopération au Développement

COOPERATION UNIVERSITAIRE INSTITUTIONNELLE y inclus **PÔLES DE FORMATIONS SPÉCIALISÉES**

VOL1

Rapport d'activités 2012

Version finale du 18 juillet 2014



ARES

Organisme d'intérêt public de la Fédération Wallonie-Bruxelles
Créé par décret du 7 novembre 2013
rue Adolphe Lavallée 1 - 5F503
1080 Bruxelles – Belgique

Visite et correspondance :

Commission de la Coopération au Développement
RUE DE NAMUR 72-74
1000 BRUXELLES – Belgique
T. 02 289 65 65 – F. 02.289.65.66
WWW.CUD.BE

SOMMAIRE

ACRONYMES	2
LISTE ET CODE DES ACTIVITÉS CUI ET DES PFS	3
AVERTISSEMENT	5
1 INTRODUCTION	5
2 SYNTHÈSE : QUELS MOYENS... POUR QUELS RÉSULTATS ?	5
quels moyens.....	6
... pour quels résultats ?	16
Université Agronomique d'Hanoï (UAH) - Vietnam	16
Université Pham Ngoc Thach (U-PNT) - Vietnam	17
Institut de Technologie du Cambodge (ITC)	18
Université de Ouagadougou (UO) – Burkina Faso	19
Université d'Abomey Calavi (UAC) - Bénin	20
Université de Lubumbashi (UNILU) – RD Congo	21
Université de Kinshasa (UNIKIN) – RD Congo	22
Université du Burundi (UB).....	23
Université nationale du Rwanda (UNR).....	24
Université Mohammed Premier (UMP) - Maroc	25
Universidad Mayor de San Simon (UMSS) - Bolivie	26
Université d'Etat d'Haïti (UEH).....	28
Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco (UNSAAC) - Pérou	29
Groupe Transversal « Ressources Documentaires » (GTRD).....	30
Pôles de Formations Spécialisées (PFS)	31
3 TABLEAUX RÉCAPITULATIFS GÉNÉRAUX DES BUDGETS ET DES DÉPENSES 2012	34
4 TABLEAUX RÉCAPITULATIFS DES BUDGETS ET DES DÉPENSES PAR PARTENARIAT	39
5 TABLEAUX DÉTAILLÉS DES BUDGETS ET DES DÉPENSES PAR PARTENARIAT	60
6 RAPPORTS NARRATIFS PAR PARTENARIAT	91
6.1 VIETNAM.....	92
6.1.1 Université Agronomique d'Hanoï (UAH)	92
6.1.2 PFS002 : Master en économie et sociologie rurales – UAH	102
6.1.3 Université Pham Ngoc Thach (U-PNT)	105
6.2 CAMBODGE.....	122
Institut de Technologie du Cambodge (ITC)	122
6.3 BURKINA FASO	143
Université de Ouagadougou (UO)	143
6.4 BENIN	173
6.4.1 Université d'Abomey Calavi (UAC).....	173
6.4.2 PFS001 : Master en qualité des soins et gestion des services de santé – UAC (IRSP).....	201
6.4.3 PFS004 : Master professionnel en gestion des ressources naturelles et de la biodiversité – UAC.....	203
6.5 Cote d'Ivoire	209
PFS003 : Stage de formation en Management de la qualité sanitaire et analyse des risques – INP-HB / UCAD.....	209
6.6 RD CONGO	214
6.6.1 Université de Lubumbashi (UNILU)	214
6.6.2 Université de Kinshasa (UNIKIN).....	237
6.7 BURUNDI.....	274
Université du Burundi (UB).....	274
6.8 RWANDA	297
Université nationale du Rwanda (UNR).....	297
6.9 MADAGASCAR.....	307
PFS005 : Stage en biodiversité et écologie des récifs coralliens. Formation spécialisée en écotourisme et biomanagement – Tuléar	307
6.10 MAROC.....	310
Université Mohammed Premier (UMP).....	310
6.11 BOLIVIE	342
Universidad Mayor de San Simon (UMSS).....	342
6.12 HAÏTI.....	382
Université d'Etat d'Haïti (UEH)	382
6.13 PEROU	397
Universidad nacional de San Antonio Abad del Cusco (UNSAAC)	397
6.14 Groupe Transversal Ressources Documentaires (GTRD)	420
6.15 Pôles de Formations Spécialisées (PFS)	447
7 ACTIVITÉS ET LIGNES BUDGÉTAIRES TRANSVERSALES OU PONCTUELLES	453
7.1 Frais administratifs	453
7.2 Identification/Formulation	455
7.3 Actions de « Phasing out »	457
7.4 Actions interuniversitaires en RDC.....	458
7.5 Ligne générale - réserve (GENRES)	459

ACRONYMES

APEFE :	Association pour la promotion de l'éducation et de la formation à l'étranger
AUF :	Agence universitaire de la Francophonie
BCDK :	Activité Ressources documentaires auprès du CEDESURK
BITC :	Activité Ressources documentaires auprès de l'ITC
BKIN :	Activité Ressources documentaires auprès de l'UNIKIN
BLUB :	Activité Ressources documentaires auprès de l'UNILU
BUAC :	Activité Ressources documentaires auprès de l'UAC
BUAH :	Activité Ressources documentaires auprès de l'UAH
BUB :	Activité Ressources documentaires auprès de l'UB
BUEH :	Activité Ressources documentaires auprès de l'UEH
BUMP :	Activité Ressources documentaires auprès de l'UMP
BUNS :	Activité Ressources documentaires auprès de l'UNSAAC
BUO :	Activité Ressources documentaires auprès de l'UO
CAMES :	Conseil Africain et Malgache pour l'Enseignement Supérieur
CEDESURK :	Centre de documentation de l'enseignement universitaire, supérieur et de la recherche à Kinshasa
CfB :	Communauté française de Belgique
CIUF-CUD :	Conseil interuniversitaire de la Communauté française de Belgique – Commission universitaire pour le Développement
CTB :	Coopération technique belge
CUI:	Coopération Universitaire Institutionnelle
DG(CD) :	Direction générale (belge) de la Coopération au développement
EC :	Equipe de coordination CUI
GP :	Groupes de pilotage de la CUI
GTRD :	Groupe Transversal « Ressources Documentaires »
GxABT:	Gembloux – Agro Bio Tech (ULg)
INP-HB :	Institut nationale polytechnique Houphouët-Boigny, Yamoussoukro, RCI
IOV :	Indicateurs objectivement vérifiables
ITC :	Institut de Technologie du Cambodge
LMD :	Licence-Maitrise-Doctorat (système de Bologne)
PII, PIII:	2 ^e (2003-07) et 3 ^e (2008-12) Plan quinquennal de la CUD
PFS :	Pôles de formations spécialisées
PIC:	Projets interuniversitaires ciblés
RA :	Responsable(s) d'activité CUI
(N)TIC :	(Nouvelles) Technologies de l'information et de la communication
UA :	Université d'Antananarivo, Madagascar
UA :	Université d'Abomey-Calavi, Bénin
UAH :	Université Agronomique d'Hanoi
UAM :	Université Abdou Moumouni, Niamey, Niger
UB :	Université du Burundi
UCAD :	Université Cheikh Anta Diop, Dakar, Sénégal
UCE :	Universidad Central del Ecuador
UEH:	Université d'Etat d'Haïti
UMONS:	Université de Mons
UMP:	Université Mohammed 1 ^{er} , Maroc
UMSS:	Universidad Mayor de San Simon, Bolivie
UNIKIN :	Université de Kinshasa, RDC
UNILU :	Université de Lubumbashi, RDC
UNR:	Université Nationale du Rwanda
UNSAAC:	Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, Pérou
UO:	Université de Ouagadougou, Burkina Faso
U-PNT:	Université Pham Ngoc Thach, Vietnam
UT:	Université de Tuléar, Madagascar
VLIR-UOS:	Vlaamse Interuniversitaire Raad – Universitaire Ontwikkelingssamenwerking
WBI :	Wallonie-Bruxelles International

LISTE ET CODE DES ACTIVITÉS CUI ET DES PFS

Pays	Code	ACTIVITES CUI
Cambodge	ITC01	Appui au développement du département GRU-Génie rural (2 ^e cycle, 3 ^e cycle)
Cambodge	ITC02	ITC02-Appui au développement du département GCA-Génie chimique et alimentaire (2 ^e cycle, 3 ^e cycle)
Cambodge	ITC03	Appui au développement du département GIC-Génie informatique et communication (2 ^e cycle, 3 ^e cycle)
Cambodge	ITC04	Appui à la pérennisation du développement des départements GCI-Génie civil- et GIM-Génie industriel et mécanique (2 ^e cycle, 3 ^e cycle)
Cambodge	ITC05	Cellule de coordination locale
Cambodge	BITC	Appui aux ressources documentaires de l'ITC
Vietnam	U-PNT01	Amélioration de la qualité de l'enseignement et renforcement de la pédagogie universitaire, y compris l'évaluation des enseignements
Vietnam	U-PNT02	Mise en place d'une plateforme de laboratoires, notamment pour améliorer l'enseignement des sciences de base
Vietnam	U-PNT03	Renforcement du niveau scientifique des enseignants, y compris la méthodologie de la recherche et la création d'une école doctorale
Vietnam	U-PNT04	Développement de départements d'enseignement et de recherche clinique au sein de services hospitalo-universitaires
Vietnam	U-PNT05	Mise en place d'une formation académique de 3 ^e cycle en médecine de famille
Vietnam	U-PNT06	Cellule de coordination locale
Vietnam	U-PNT07	Mise en place d'une formation de 3 ^e cycle en médecine interne
Vietnam	U-PNT08	Linguistique médicale
Vietnam	UAH01	Appui à la formation des chercheurs
Vietnam	UAH02	Appui à la recherche
Vietnam	UAH03	Appui à la réforme et à la gestion des programmes de formation
Vietnam	UAH05	Cellule de coordination locale
Vietnam	BUAH	Appui aux ressources documentaires de l'UAH
Vietnam	PFS02	Master en économie et sociologie rurales
Burkina Faso	UO001-1	Relève académique en sciences
Burkina Faso	UO001-2	Relève académique en sciences de la santé
Burkina Faso	UO001-3	Relève académique en sciences humaines
Burkina Faso	UO002	Recherches en santé publique et nutrition et sur les maladies émergentes
Burkina Faso	UO003	Recherches sur la bonne gouvernance et sur l'intégration régionale
Burkina Faso	UO004	Recherches sur « religions et pouvoir », « genre et société » et « mouvements de population »
Burkina Faso	UO005	Appui à la formation en entrepreneuriat
Burkina Faso	UO006	Appui à la gestion de la recherche
Burkina Faso	UO007	Soutien à la formation continue des professeurs et à l'élaboration des notes de cours
Burkina Faso	UO008	Orientation et suivi socio-professionnel des étudiants et des diplômés
Burkina Faso	UO009	Réforme des curricula
Burkina Faso	UO011	Développement de l'intranet et internet
Burkina Faso	UO012	Appui à la communication organisationnelle
Burkina Faso	UO013	Activités de recherche en chimie analytique, physique et recherche opérationnelle en mathématiques
Burkina Faso	UO014	Cellule de coordination locale
Burkina Faso	BUO	Appui aux ressources documentaires de l'UO
Bénin	UAC01	Production, gestion et transformation des ressources agricoles
Bénin	UAC02	Formation des enseignants du secondaire (enseignement général, enseignement technique et professionnel)
Bénin	UAC03	Développement des technologies de l'information et de la communication (TIC)
Bénin	UAC04	Développement des énergies renouvelables
Bénin	UAC05	Appui à la mise en place des nouvelles procédures administratives et formation du personnel
Bénin	UAC06	Soutien à la mise en œuvre de la réforme LMD
Bénin	UAC07	Développement des services informatiques
Bénin	UAC09	Cellule de coordination locale
Bénin	BUAC	Appui aux ressources documentaires de l'UAC
Bénin	PFS01	Master en qualité des soins et gestion des services de santé
Bénin	PFS04	Master professionnel en gestion des ressources naturelles et de la biodiversité
RDC	LUB01	Gestion des ressources naturelles dans les pays en développement
RDC	LUB02	Activités minières et impact environnemental
RDC	LUB03	Médecine clinique et problèmes sanitaires dans les pays en développement
RDC	LUB04	Culture et développement de la société africaine
RDC	LUB05	Justice sociale et sécurité juridique
RDC	LUB06	Gouvernance et développement dans les pays en développement
RDC	LUB07	Soutien à l'actualisation, à la contextualisation et à l'évaluation des enseignements.
RDC	LUB08	Renforcement des capacités de gestion académique
RDC	LUB09	Mise en place d'une interface Université société
RDC	LUB11	Désenclavement informatique de l'université (SRI)
RDC	LUB12	Economie et développement durable
RDC	LUB13	Cellule de coordination locale

RDC	BLUB	Appui aux ressources documentaires de l'UNILU
RDC	KIN01	Biologie moléculaire
RDC	KIN02	Système énergétique et biocarburant
RDC	KIN03	Sciences sociales et pauvreté
RDC	KIN04	Modélisation mathématique et physique de phénomènes environnementaux
RDC	KIN05	Etat de droit et reconstruction de la RDC
RDC	KIN06	Gestion des ressources naturelles
RDC	KIN07	Santé publique et assainissement du milieu
RDC	KIN08	Désenclavement informatique de l'université (Backbone)
RDC	KIN09	Renforcement des capacités de l'administration centrale de l'Université
RDC	KIN11	Les moyens de diffusion et de vulgarisation
RDC	KIN12	Cellule de coordination locale
RDC	BKIN	Appui aux ressources documentaires de l'UNIKIN
RDC	BCDK	Appui aux ressources documentaires du CEDESURK
Burundi	UB01	Appui à la fusion de la Faculté des sciences appliquées avec l'Institut Technique Supérieur
Burundi	UB02	Formation et recherche en sciences et en agronomie
Burundi	UB04	Création d'un Master complémentaire interdisciplinaire en journalisme
Burundi	UB05	Appui au master complémentaire interdisciplinaire en droits de l'Homme et en résolution pacifiques des conflits
Burundi	UB06	Gouvernance universitaire
Burundi	UB07	Développement de l'informatique et des NTIC
Burundi	UB09	Cellule de coordination locale
Burundi	BUB	Appui aux ressources documentaires de l'UB
Rwanda	UNR01	Appuyer les départements de génie civil, d'électricité et d'électronique de la faculté des sciences appliquées
Rwanda	UNR02	Soutien aux sciences biomédicales
Rwanda	UNR03	Appuyer la commission de la recherche dans le soutien aux chercheurs postdoctoraux
Rwanda	UNR04	Renforcement des moyens NTIC
Rwanda	UNR05	Cellule de coordination locale
Maroc	UMP01	Eau et Environnement
Maroc	UMP02	Agroalimentaire & Santé
Maroc	UMP03	Médecine
Maroc	UMP04	Interface
Maroc	UMP05	Interculturel
Maroc	UMP06	Gouvernance
Maroc	UMP07	Cellule de coordination locale
Maroc	BUMP	Appui aux ressources documentaires de l'UMP
Bolivie	UMS01	Santé
Bolivie	UMS02	Interculturalité
Bolivie	UMS03	Biodiversité
Bolivie	UMS04	Cellule de coordination locale
Haïti	UEH01	Renforcement des programmes de licences en sciences de base (chimie, mathématiques, physique, biologie)
Haïti	UEH02	Renforcement des programmes de licences en sciences humaines et sociales + linguistique appliquée
Haïti	UEH03	Masters et école doctorale en sciences humaines et sociales + linguistique appliquée
Haïti	UEH04	Valorisation de la recherche et de la connaissance
Haïti	UEH05	Amélioration de la gestion administrative/gouvernance
Haïti	UEH07	Appui au désenclavement
Haïti	UEH09	Master en environnement
Haïti	UEH10	Cellule de coordination locale
Haïti	BUEH	Appui aux ressources documentaires de l'UEH
Pérou	UNS01	Santé publique
Pérou	UNS02	Ressources animales andines
Pérou	UNS03	Cultures andines
Pérou	UNS04	Anthropologie et Sciences sociales
Pérou	UNS05	Patrimoine, planification urbaine et développement durable
Pérou	UNS07	Fonds d'incitation à la recherche
Pérou	UNS08	Cellule de coordination locale
Pérou	BUNS	Appui aux ressources documentaires de l'UNSAAC
Côte d'Ivoire	PFS03	Stage de formation en management de la qualité sanitaire et analyse des risques
Madagascar	PFS05	Stage en biodiversité et écologie des récifs coralliens. Formation spécialisée en écotourisme et biomanagement
Activité transversale	GENRES	Ligne générale/réserve
Activité transversale	IDEFOR	Identification/Formulation
Activité transversale	INTERDC	Actions interuniversitaires en RDC (CEDESURK)
Activité transversale	PHODEL	Actions de phasing out

6.4 BENIN

6.4.1 Université d'Abomey Calavi (UAC)

Liste des actions principales et significatives qui étaient prévues pour tout le programme quinquennal et comparaison avec celles qui ont été réalisées et justification des écarts.

UAC01: Production, gestion et transformation des ressources agricoles

Sous résultat 1 Un programme de recherche fédérateur et interdisciplinaire est développé et mis en œuvre dans la thématique "Production, gestion et transformation des ressources agricoles".

Actions prévues

1.1. Au moins dix (10) mémoires défendus dans la thématique UAC01 à partir de l'année académique 2011-2012

1.2. Au moins 4 thèses engagées dans chaque programme d'ici Mars 2009.

Actions réalisées

100% des Unités d'Enseignement ont été dispensées pour les deux promotions du Master en NCQTA.

Deux missions d'enseignants belges ont été effectuées dans le cadre du Master en 2009, une mission d'enseignement en 2010 et deux missions d'enseignement en 2011. En 2012, deux missions d'enseignement ont été effectuées par des enseignants belges.

Pour la première promotion, 12 étudiants ont soutenu leur mémoire de Master en 2010 et pour la deuxième promotion, 16 étudiants ont obtenu le Master en Normes, Contrôle de Qualité et Technologie Alimentaire en 2012.

La troisième promotion est en cours de formation.

Au total, 28 étudiants ont été formés en Master au lieu de 10. Cet écart positif est dû aux besoins de formation exprimés dans cette spécialité.

En 2010, 4 meilleurs étudiants ont été retenus par le conseil pédagogique à l'issue de la délibération, le 20 octobre 2010 pour la thèse de Doctorat. Il s'agit de TOUGAN P. Ulbad, GOUSSANOU Judicaël, KPOCLOU Euloge et SALIFOU Chakirath.

Deux autres étudiants ont bénéficié d'une bourse complémentaire de la CUD pour une formation doctorale en normes et contrôle de qualité en 2010. Il s'agit de WABI Karamatou et de SESSOU Philippe.

Au total, les 6 doctorants sont inscrits à l'Ecole Doctorale Sciences de la Vie à la Faculté des Sciences et Techniques de l'Université d'Abomey Calavi en 2010.

Le thème fédérateur de recherche retenu est intitulé : Normes, contrôle de qualité et technologie des viandes et produits halieutiques consommés au Bénin. Par rapport à ce thème fédérateur, 6 thèmes ont été identifiés pour les 6 doctorants.

Pour les 4 doctorants de UAC01, des promoteurs (béninois) ont été identifiés pour chaque thème, il en est de même pour les co-promoteurs (belges).

Les quatre doctorants de UAC01 se sont inscrits en première année de thèse de doctorat pour le compte de l'année académique 2010-2011.

Les 4 doctorants ont été inscrits en 2010 au lieu de mars 2009 à cause du retard dans le démarrage des activités. Ce retard est dû à la formation de remise à niveau organisée en prélude à la formation de Master.

Il est important de souligner qu'au total, 7 doctorants issus du Master mis en place par UAC01 se sont inscrits en thèse en 2010 dont 4 pour le compte de UAC01, 2 pour le compte de bourse complémentaire de la CUD pour une formation doctorale et 1 pour le compte des Projets NPT.

Actions prévues:

Au moins 4 thèses de qualité issues du programme UAC01 défendues d'ici Mars 2013.

Actions réalisées

Les quatre doctorants de UAC01 se sont inscrits en deuxième année de thèse de doctorat après approbation des travaux de recherche des comités de thèse respectifs pour le compte de l'année académique 2011-2012. Ils sont en mars 2013, à leur 3^e année d'inscription.

Les 4 doctorants UAC01 ont effectué un stage de deux mois en Belgique pour la finalisation des protocoles de recherche, l'achèvement de la revue bibliographique, la rédaction d'articles de synthèse, l'inventaire des besoins en matériels techniques et l'apprentissage de quelques techniques nécessaires à l'exécution de leurs protocoles de recherche et les analyses de laboratoire à la Faculté de Médecine Vétérinaire et la Faculté d'Agronomie de Gembloux de l'Université de Liège en 2010, 2011 et en 2012.

Les promoteurs Béninois des 4 doctorants ont effectué une mission de suivi et d'encadrement des doctorants UAC01 en stage en Belgique en 2010, en 2011 et en 2012. Au cours de la mission des Promoteurs béninois en 2010, les protocoles de recherche ont été finalisés en présence du promoteur, du co-promoteur, de l'étudiant et d'autres personnes ressources. Les activités qui pourront se faire dans le laboratoire d'accueil en Belgique et celles qui se feront au Bénin ont été identifiées, il en est de même pour le matériel nécessaire pour les analyses à réaliser au Bénin. En 2011, les promoteurs et les co-promoteurs ont fait un point de thèse en Belgique. Il en est de même en 2012.

En mars 2013, les soutenances de thèse n'ont pas été effectives à cause du retard lié au démarrage des activités. Les soutenances sont prévues avant décembre 2013 pour au moins deux des doctorants et avant mars 2014 pour les deux autres. Le doctorant bénéficiant de la bourse complémentaire de la CUD compte soutenir avant juin 2013.

Sous résultat 2 Les programmes de formation en relation avec la thématique "Production, gestion et transformation des ressources agricoles" sont progressivement aménagés pour intégrer les recommandations de la réforme LMD.

Actions prévues

100% des programmes de formation retenus sont aménagés pour intégrer les recommandations de la réforme LMD d'ici 2011.

Actions réalisées

Le programme de formation d'un an a été élaboré et exécuté sur deux promotions. Celui de deux ans a été élaboré et approuvé par le Vice Rectorat chargé des Affaires Académiques et est mis en application à partir de l'année académique 2012-2013.

L'Arrêté de création du Master en Normes, Contrôle de Qualité et Technologie Alimentaire (NCQTA) a été signé par le Recteur de l'UAC.

Tous les étudiants du Master en Normes et Contrôle de Qualité ont été formés par UAC06 sur le LMD.

Sous résultat 3 Les compétences pédagogiques et techniques du personnel enseignant et des assistants intervenant dans le programme UAC01 sont renforcées.

Actions prévues

10 enseignants ou assistants formés chaque année dans chaque établissement impliqué dans le programme.

2 enseignants ou assistants sont recyclés dans une unité de formation en Belgique.

Actions réalisées

En 2009, au total 6 enseignants du Master en NCQTA ont été formés en pédagogie universitaire, notamment, sur la rédaction des QCM, des notes de cours, des plans de cours et sur l'évaluation des enseignements. De même, 4 enseignants et assistants de UAC01 ont été formés sur la mise des cours en ligne par UAC06

En 2010, 2 enseignants de l'Activité UAC01 ont participé au Séminaire de validation des Programmes des Masters (Hôtel Pôle Nord de Sè, Département du Mono, du lundi 21 au vendredi 25 mars 2011). Un technicien a été formé sur les normes et le contrôle de qualité des produits agro-alimentaires au Département de nutrition de la Faculté de Médecine Vétérinaire de l'Université de Liège. Tous les étudiants du Master en Normes et Contrôle de Qualité ont été formés par UAC06 sur la rédaction des mémoires au Centre Anouarite.

En 2011, 10 enseignants de l'Activité UAC01 ont été formés par UAC06 à l'Hôtel Pôle Nord de Sè, Département du Mono, du lundi 16 au mercredi janvier 18 2012 sur les plans de cours, les notes de cours, l'évaluation des apprentissages et évaluation des enseignements. Il y a eu également une séance de formation d'une dizaine d'enseignants de UAC01 et élaboration des cahiers de charge pour 12. Un technicien a été formé sur les normes et le contrôle de qualité des produits agro-alimentaires à la Faculté de Médecine Vétérinaire de l'Université de Liège. Tous les étudiants du Master en Normes et Contrôle de Qualité ont été formés par UAC06 sur la rédaction des mémoires au Centre Anouarite.

Sous résultats 4 Les unités d'appui à la formation et à la recherche pour la réforme sur le LMD sont mises en place, équipées et renforcées.

Actions prévues

De nouveaux matériels de laboratoire sont disponibles et utilisés pour les travaux pratiques.- Halle de technologie

Les laboratoires et unités d'application sont renforcés dans le domaine des normes de qualité.- La formation est pratique.

Actions réalisées

Des consommables ont été mis à la disposition des doctorants et des mémorants pour les travaux de recherche.

En 2012, des équipements suivants ont été acquis : Matériel informatique et électrique (3 onduleurs APC 650 VA, 1 imprimante HP Color Laser J, 1 ordinateur HP et 1 vidéo Projecteur EPSON), 1 congélateur 215 litres (marque Venax BD 215 WA) et 1 réfrigérateur 122 litres (marque Venax BC 122). Testo 171-4 : 5771714, Sondes d'immersion, cordon 6m (IP68), Sondes alimentaire (IP65), équipement pour maturation de la viande (Interface attachable à Data logger : 90259000, Battery pour le testor 171 : 85065090, Malette de transport pour Data loggers et accessoires : 42029900) ; équipement complémentaire pour le dosage des protéines (Unité de minéralisation Kejldahl, Kjeldatherm ; marque : Gerhardt ; Type : KB 8 S ; Code article : 705-0490 ; Rampes d'extraction d'après Soxhlet, marque : Gerhardt ; Type : EV6 All/16 ; Code article : 453-1997) ; Extracteurs Soxhlet (marque : Lenz ; Code article : 533-2137 (Unité) ; 1 Cartouche d'extraction n°501 en cellulose pur coton; 22x80 ; Code article : 516-0252 (Lots) 1 Cartouche d'extraction n°501 en cellulose pur coton; 25x80 ; Code article : 516-0253 (Lots)) et 2 Climatiseur 4500 W 2 CV.

Pour le budget 2011, il a été acquis une imprimante HP Lasert jet 1215, un ordinateur HP, 1 thermocycler TC 3000b complet, 1 Maxi Cuve et Générateur d'électrophorèse

5 enseignants de l'Activité UAC01 ont été formés par l'activité UAC06 sur l'évaluation des enseignements dispensés dans le cadre du programme du Master en NCQTA en 2010.

Pour le compte de 2009, une liste de matériels a été acquise : agitateur magnétique chauffant 20L LMR, Distillateur de Kjeldahl Gerhardt Complet 6x100ml, Agitateur magnétique chauffant Stuart 15 L, Thermo-hygromètre Hanna complet AVEC SONDE UNIQUE, Thermomètre à mercure (-10°C à 110°C), Termomètre à mercure (+ 95° C à 255°C), Termomètre infrarouge (-10° +300°C), Réfrigérateur 200-220 Litres Liebherr, Congélateur (-30° C) LIEBHERR, 1 Ordinateur de Cable à écran plat pour pilotage des équipements + 1 Imprimante + 1 onduleur; Tour Station de Travail PC de Bureau et accessoir, Imprimante Epson Couleur 38ppm, Onduleur avec courant complètement, Propipettes Assistant originaux, Des systèmes de pipetage « automatiques » à cônes stérilisables en propylène et à usage unique (PIPETTE DENVILLE 1-10UL P10, PIPETTE DENVILLE 10-100UL P100, PIPETTE DENVILLE 100-1000UL P1000), Du matériel d'homogénéisation : broyeurs à couteaux (Virtis par exemple), appareil de Potter, Stomacher Waring à couteaux, 2 litres, Appareil de Potter, Stomacher Malaxeur Bagmixer 400P fermé), Ensementeurs spiral, 1 µl, 600/Boîte 1/1 (1/1 Sterile individuelle), Système complet de filtration, 25/Boîte (1/1 Sterile individuelle), Spectrophotometre Jenway, Options au choix compatibles pour les 2 App. Ci-dessus (100 Cuves Spectro à usage unique 320-1100nm, 3,5ml, 100 Cuves Spectro semi-micro à usage unique 320-1100nm, 1,0ml), pH-mètre pour la viande+ sonde FC202D+solution de calibration (Tampon 4,01 500ml, Tampon 7,01 500ml), Matériels d'incubation et de préparation des milieux, Matériel de préparation des échantillons et culture microbienne: Ecouvillons d'ensemencement N/ST par 100/Boîte, Gants en Nitrile bleu, sans poudre, Medium 100/Boîte.

Deux ordinateurs portables ont été acquis en 2009.

Des équipements de fermes ont été acquis pour le compte de 2009. Il s'agit de : Pince de burdizzo petit ruminant, pince de burdizzo grand ruminant, 2 seringues automatique 0,3, peson à cadran de 150 kg, 2 seringues plexiglas 50cc, 2 seringues plexiglas 100cc, pince à boucler petit ruminant, pince à boucler gros ruminant, pulvérisateur 16l, 2 thermomètres murales, 4 thermomètres médicaux, trocart pour petit ruminant, 4 bottes, spéculum vaginal pour petit ruminant.

4 tourniquets pour arrosage pâturage, 32 tuyaux d'arrosage, 10 Abreuvoirs 3l, 10 Abreuvoir 14l, 10 Mangeoires poussin, 15 mangeoires 15 kg, 2 Ordinateurs, agitateur pour tubes à essais Vortex, broyeur à fourrage avec moteur électrique 7.5 kw, 4 réfrigérateurs, 8 grille maille 3/4X1.9 25M, 8 grilles simple Torsion M.50H.2 RLX 25M.

Les équipements de 2008 ont été livrés. Il s'agit de : autoclave, four pasteur, filtre milexe, lampe UV, hotte à flux lumineuse, Distillateur, étuve bactériologique, étuve pour matière sèche, loupes binoculaire, centrifugeuse, spectrophotomètre UV, réfrigérateur, congélateur, bains-marie, four à micro-onde, balance, agitateur magnétique, vortex, système de type stylo-compteur et de nombreux petits matériel.

5 ordinateurs portables, 4 ordinateurs de bureau, une photocopieuse CANON IR 1018, deux imprimantes, un vidéoprojecteur, un traçeur HP, design, un onduleur.

Les équipements commandés en 2012 ont été bien reçus. Le résultat est atteint malgré que pour le compte du budget 2011, les frais prévus pour les équipements ont été orientés vers les consommables pour permettre aux doctorants de mener leurs travaux de recherche. De même, une bonne partie des équipements commandés en 2008 est perdue et quelques-uns de ces équipements ont été à nouveaux commandés en 2009 et en 2010.

Analyse du degré d'atteinte des sous-résultats et contribution des actions réalisées durant le programme quinquennal à l'atteinte d'un ou de plusieurs sous-résultats.

Sous-résultat n°1

Au total, 28 étudiants ont été formés en Master au lieu de 10. Cet écart positif est dû aux besoins de formation exprimés dans cette spécialité. En mars 2013, les soutenances de thèse n'ont pas été effectives à cause du retard lié au démarrage des activités. En tenant compte de l'état d'avancement des travaux,

les soutenances sont prévues avant décembre 2013 pour au moins deux des doctorants et avant mars 2014 pour les deux autres. Ce sous résultat est atteint à 90%.

Sous-résultat n°2

Résultats atteints à 100% car 100% des programmes de formation retenus sont aménagés pour intégrer les recommandations de la réforme LMD.

Sous-résultat n°3

Résultats atteints à 100% car **10** enseignants ou assistants sont formés chaque année et **2** enseignants ou assistants sont recyclés à l'Université de Liège.

Sous-résultat n°4

Les équipements commandés en 2012 ont été bien reçus. Le résultat est atteint à 100% malgré que pour le compte du budget 2011, les frais prévus pour les équipements ont été orientés vers les consommables pour permettre aux doctorants de mener leurs travaux de recherche. De même, une bonne partie des équipements commandés en 2008 est perdue et quelques-uns de ces équipements ont été à nouveaux commandés en 2009 et en 2010.

Identification des facteurs de succès et d'échec du déroulement de l'activité tout au long du programme quinquennal : causes du succès ou des échecs, difficultés éventuelles rencontrées, évaluation de l'utilisation des ressources, perspectives de développement de l'activité au-delà du PIII,...

Les facteurs de succès sont : la mise en place, le fonctionnement et la pérennisation du Master en Normes, Contrôle de Qualité et Technologie Alimentaire. La mise en place d'un Laboratoire fonctionnel pour les normes et contrôle de qualité des produits agro-alimentaires. Le développement des curricula, la formation des enseignants en pédagogie universitaire, la formation des docteurs, futurs enseignants en normes et contrôle de qualité des produits agro-alimentaires. Une contribution significative pour la sécurité alimentaire à travers les travaux de recherche des mémorants et des doctorants. Tous ces succès sont liés à la bonne collaboration entre les trois établissements impliqués dans le Projet d'une part et entre les partenaires belges et béninois d'autre part.

Les difficultés rencontrées ont été surmontées : il s'agit de la perte des équipements commandés en 2008 et le retard dans la formation des doctorants. Les ressources ont été utilisées de manière optimale et l'activité se poursuivra par la pérennisation du Master et la valorisation des docteurs formés dans le cadre de cette activité.

UAC02: Formation des enseignants du secondaire

Liste des actions principales et significatives qui étaient prévues pour tout le programme quinquennal et comparaison avec celles qui ont été réalisées et justification des écarts.

Sous-résultat 1

Actions prévues

Un programme de recherche fondamentale, réalisé dans le cadre d'une thèse de doctorat en sciences de l'éducation et portant sur une thématique liée au mode de fonctionnement de l'école au Bénin, sera mené à son terme avant l'échéance du plan quinquennal.

Actions réalisées

A ce jour, la thèse n'a pas été défendue. La défense initialement fixée au printemps 2013 a été successivement reportée à l'automne 2013, compte tenu de l'état d'avancement des travaux d'analyse des données collectées, puis au printemps 2014, compte tenu de la santé physique de la doctorante (grossesse exigeant un repos complet, naissance prévue pour fin janvier 2014).

Les séjours d'études programmés en 2012 ont été réalisés : le dernier séjour de trois mois s'est déroulé au printemps 2013, à l'Université de Liège. Il avait été précédé d'une mission Nord-Sud de la promotrice belge, Mme Jacqueline Beckers, en février 2013. Cette mission avait été particulièrement fructueuse, parce qu'elle avait permis de solides avancées dans la méthodologie et l'exploitation des premières données, ainsi qu'une consolidation des échanges entre les deux promoteurs, belge et béninois, de la thèse de doctorat.

Sous résultat 2

Actions prévues

Un programme de recherche appliquée en pédagogie, conçu, géré et réalisé par une équipe interdisciplinaire, sera mené à son terme endéans le plan quinquennal. Ce programme de recherche

associera des enseignants de différentes disciplines et des écoles normales soutenues dans le cadre du plan quinquennal. La recherche pourra prendre une dimension comparative, liée à l'ancrage géographique et culturel, des différentes écoles normales.

Actions réalisées

Ce programme de recherche interdisciplinaire a été abandonné, compte tenu du décalage entre les objectifs fixés et les ressources locales. L'absence d'équipes pédagogiques consolidées dans les deux écoles normales supérieures explique en grande partie la difficulté liée à la mise en œuvre de ce projet.

Les moyens financiers alloués à ce projet ont été réorientés vers la mise en œuvre de formations continues à destination des formateurs des deux écoles normales supérieures, des enseignants du secondaire en charge de l'encadrement des stages pratiques des normaliens.

Cette réorientation des objectifs a été conçue sur la base des apports de deux formations locales, l'une réalisée en février 2009 à Abomey et l'autre en février 2010, à Porto Novo et Lokossa.

Ces formations organisées à Porto Novo et à Lokossa ont rencontré un plein succès, mais il n'est pas acquis qu'elles aient été suivies d'effets dans les activités des deux écoles normales supérieures. Le nouvel objectif visé, soutenir la réflexion et les innovations pédagogiques visant à une meilleure intégration de la formation disciplinaire et de la formation en didactique (dissociées dans les programmes en vigueur à ce moment), n'a pas été rencontré. D'une part, parce que les stages sont toujours dissociés de la formation théorique ; d'autre part, parce qu'il n'a pas été (suffisamment) fait appel aux personnes formées (les huit candidats formateurs soutenus plus particulièrement dans cet objectif ; les enseignants du secondaire qui ont participé aux formations visant à les doter de nouvelles compétences d'encadrement des normaliens qui réaliseront leur stage chez eux).

Le responsable belge de l'activité UAC02 en a avisé le vice-recteur de l'UAC, à l'issue de la dernière mission. Plusieurs obstacles ont été identifiés et il reviendra aux acteurs locaux de les lever. Les obstacles les plus importants touchaient au management de l'ENS de Porto Novo et aux modalités d'attribution des charges d'enseignement dans la formation des normaliens, à l'absence d'une politique générale d'encadrement des stages pratiques, au poids des inspecteurs actuellement en charge de la formation initiale à l'ENSET de Lokossa dans l'orientation de cette formation. Ce dernier obstacle n'était guère prévisible lors de l'élaboration du projet de collaboration et il est d'autant plus complexe à lever que les inspecteurs de l'enseignement technique n'ont aucun lien institutionnel avec l'UAC.

Calendrier des formations continues organisées dans le cadre de l'activité UAC02 :

Porto Novo, 4 au 11 mars 2011

Porto Novo, 17 au 25 février 2012

Lokossa, 15 au 23 février 2013

Sous résultat 3

Actions prévues

Des programmes de recherche en didactique des disciplines seront menés à leur terme endéans le plan quinquennal. Ces programmes de recherche auront une portée plus appliquée et seront centrés sur les questions de « transposition didactique » liées à l'implémentation du modèle des compétences dans l'enseignement secondaire et seront mis en œuvre par les formateurs (didacticiens spécialistes) qui travailleront en équipe.

Actions réalisées

A ce sous-résultat, peuvent être associés les sous-résultats liés au recrutement et à la formation de formateurs locaux (sous-résultats 18 à 23).

Les activités prévues dans ce cadre ont toutes été menées à bien : formations locales ; stages de recyclage à l'Université de Liège. Au total, huit candidats formateurs locaux ont été accompagnés durant le projet de coopération : Mmes Juvéale Patinvoh (anglais, Porto Novo), Blandine Kangan-Houssou (production animale, Lokossa), MM. Comlan Agohoundje (génie civil, Lokossa), Gilbert Attolou (philosophie, Porto Novo), Ephrem de Souza (génie électrique, Lokossa), Jules Gandagbe (français, Porto Novo), Honoré Tchibozo Djikpo (comptabilité, Lokossa), Emmanuel Yehouenou (allemand, Porto Novo).

Calendrier des stages de recyclage à l'Université de Liège :

12 septembre au 10 octobre 2010 : Mme Patinvoh ; MM. De Souza, Tchibozo Djikpo et Yehouenou

12 novembre au 12 décembre 2011 : Mme Patinvoh ; MM. Attolou, Gandagbe et Yehouenou

15 novembre au 15 décembre 2012 : Mme Houssou-Kangan, MM. Agohoundje, De Souza et Tchibozo Djikpo.

Ces huit candidats formateurs paraissent, pour la plupart d'entre eux, aptes à prendre une place active dans l'encadrement des normaliens. Certains y ont été engagés (principalement à Porto Novo), mais d'autres n'ont pu jusqu'à présent faire partager les compétences acquises (principalement à Lokossa). Aux problèmes brièvement présentés plus haut, s'est ajoutée une interminable saga administrative et institutionnelle relative aux détachements de ces huit candidats. Il n'est pas certain que ce problème ait fini par se résoudre : les candidats formateurs restent pour une partie d'entre eux affectés à des fonctions dans l'enseignement secondaire, et ne sont pas mis à disposition des écoles normales supérieures. C'est aux directions locales qu'il revient de lever l'obstacle.

Huit projets en didactique des disciplines ont été menés à bien. Ils feront l'objet d'une publication locale, actuellement en cours de préparation. Il restera à s'assurer que cette publication sera effectivement utilisée dans le cadre de la formation initiale et continuée des enseignants locaux.

Sous-résultat 4

Actions prévues

Les équipements nécessaires à la mise en œuvre des programmes de formation des enseignants du secondaire seront utilisables dès la rentrée 2009-2010.

Actions réalisées

Les équipements ont été acquis et installés dans les deux écoles normales supérieures.

Une consultation des étudiants des deux écoles normales supérieures par le RA belge a laissé entrevoir quelques défaillances dans l'accès à certains équipements. La remise en état des infrastructures locales était un chantier plus vaste que prévu. Notons à ce propos que la bibliothèque de l'ENS de Porto Novo a fait l'objet d'une attention particulière et étroite de la part de M. Guy Biart, avec un réel succès.

Les sous-résultats 5 à 17, relatifs à la mise en œuvre des programmes de formation dans les écoles normales supérieures, ont été pris en charge par les directions des ENS. Le projet de coopération n'est donc pas intervenu à ce niveau, contrairement à ce qui avait été initialement prévu lors de la mission d'identification de janvier 2008. Le changement de pilote local explique en partie cet important glissement.

En conclusion, on peut considérer comme acquis à l'issue du plan quinquennal de coopération :

l'installation d'équipements informatiques dans deux salles spécifiquement dédiées à cet effet, à l'ENS de Porto Novo et à l'ENSET de Lokossa

la remise en état de la bibliothèque de l'ENS de Porto Novo

la réalisation de huit microprojets en didactique (leçons types en anglais, en allemand, en français, en philosophie, en génie civil, en génie électrique, en comptabilité et en production animale) et leur publication (à finaliser au printemps 2014)

la mise à disposition des deux écoles normales supérieures de huit formateurs d'enseignants aptes à encadrer le versant pratique de la formation des futurs enseignants (quatre à l'ENS de Porto Novo et quatre à l'ENSET de Lokossa)

la sensibilisation d'enseignants du secondaire, d'inspecteurs et de conseillers pédagogiques aux bases d'une démarche d'apprentissage permettant l'acquisition de compétences, et aux principes de gestion éducative des conflits scolaires

la (très probable) réalisation d'une thèse de doctorat en sciences de l'éducation, en cotutelle (Université de Liège ; Université d'Abomey-Calavi), et la (très probable) publication d'un article portant sur les réformes pédagogiques en cours dans l'enseignement secondaire au Bénin par Melle Hounkpe (Cahiers de la Recherche sur l'Education et les Savoirs ; une version corrigée à été transmise en novembre 2013)

la sensibilisation des autorités académiques de l'UAC sur les contraintes et les obstacles qui entravent actuellement la réalisation des missions de formation initiale et continue attribuées aux deux écoles normales supérieures

la volonté des parties locales et belges (directions des établissements de formation initiale des enseignants) de prolonger la collaboration actuelle dans le cadre d'un projet de formation sud (projet introduit en 2012, mais non retenu).

UAC03 : Développement des technologies de l'information et de la communication

Liste des actions principales et significatives qui étaient prévues pour tout le programme quinquennal et comparaison avec celles qui ont été réalisées et justification des écarts.

Sous-résultat 1Création d'un Institut de Formation et de recherche en Informatique (IFRI) de l'Université d'Abomey Calavi.

L'IFRI existe et est chargé des formations en informatique de l'UAC. Ces formations sont structurées en LMD. C'est le seul programme en informatique à l'UAC. Il produit des diplômés de niveau correspondant aux attentes du marché international pour des informaticiens universitaires, en nombre adapté aux besoins du Bénin. 80% de ces diplômés ont du travail dans les 6 mois de l'obtention de leur diplôme.

Résultats effectifs

Les promoteurs belge et béninois ont dès avant début du projet UAC03 demandé la création d'une structure indépendante des structures existantes qui puisse diplômer les étudiants des programmes en informatique générale de l'UAC et accueillir les étudiants des autres filières incluant un aspect informatique afin de maximaliser l'impact des cours organisés dans le cadre de UAC03 et de sa pérennisation sur l'ensemble des formations en informatique de l'UAC. Un institut pouvant remplir ce rôle a été créé par l'arrêté ministériel **n°2013-157/MESRS/CAB/DC/SGM/DGES/RUAC/SA du 12 avril 2013**.

Dans le cadre de UAC03 a été créé un nouveau master en informatique générale dont l'objectif est de produire des diplômés pouvant rivaliser avec ceux des bonnes institutions européennes, par un programme de missions d'enseignements qui s'est progressivement structuré pour permettre à chaque apprenant du master de bénéficier d'une dizaine de missions Nord/Sud.

Une licence complémentaire a également été organisée afin de servir de passerelle d'accès au master à des étudiants qui n'ont pas acquis dans leur formation antérieure les bases indispensables en informatique.

Analyse du degré d'atteinte des sous-résultats et contribution des actions réalisées durant le programme quinquennal à l'atteinte d'un ou de plusieurs sous-résultats.

Aspects positifs

Un nombre significatif d'étudiants directs du master et de l'EPAC, mais aussi parfois quelques autres isolés appartenant à d'autres filières ou participant aux cours comme formation continue, issus notamment des FAB, ont bénéficié des missions N/S. Ce sont d'ailleurs des étudiants de l'EPAC qui ont été jugés les plus aptes à entrer dans le programme de formation comme enseignants-chercheurs.

Deux cohortes d'étudiants propres au master ont terminé leur formation pour ce qui est des cours travaillent actuellement à leur travail de fin d'études.

Une cohorte a terminé le master 1 et se prépare à entrer en master 2.

Deux cohortes ont été formées dans une licence passerelle permettant à des étudiants ne disposant pas des bases pour aborder le master de se préparer à celui-ci.

Une cohorte a terminé les cours de cette passerelle et doit finaliser son projet final.

Aspects négatifs

Seuls des formations de l'EPAC ont bénéficié des missions UAC03, les autres programmes (ENEAM, IMSP) ont manqué ces opportunités.

Les étudiants de master traînent dans la réalisation de leur travail de fin d'études. Notre analyse est que ceci est dû :

au niveau d'exigence (un travail de fin d'études européen représente une demi année de travail à temps plein de niveau ingénieur civil européen)

au manque d'encadrement local des étudiants: le staff propre du master est trop limité pour assurer un encadrement adéquat pour des étudiants qui n'ont pas encore l'autonomie attendue d'un ingénieur.

Les étudiants n'ont pas de bourses et de ce fait, nombre d'entre eux travaillent tout en étudiant et une demi année de travail sur le TFE correspond pour eux à plus d'une année calendrier, selon les exigences de leur métier. Plusieurs TFE ont ainsi été réorientés pour mieux cadrer avec l'emploi professionnel des candidats.

Comme les étudiants des premières cohortes ont un emploi et n'ont pas terminé leur travail de fin d'études, l'objectif d'insertion professionnelle est encore sans objet. Les étudiants ont renforcé leurs compétences et ont consolidé leur situation professionnelle.

Sous résultat 2 Doctorat en informatique

Au moins quatre (04) thèses de qualité issues du programme « Développement des technologies de l'information et de la communication » défendues d'ici Mars 2013.

Résultats effectifs

4 doctorants sont actuellement inscrits en thèse à l'UCL. Un d'entre eux (Emery Assogba) terminera dans deux ans, un (Méton-Méton Atindehou) terminera dans 3 ans et deux termineront dans 4 ans (Ratheil Houndji et Parfait Topkonnon). Ces doctorants travaillent en alternance (en général, chaque année, 6 mois en Belgique et 6 mois au Bénin)

Les ambitions initiales du projet de lancer deux thèses par an dès la deuxième année n'ont pas été atteintes, faute de candidats sélectionnables et deux candidats sélectionnés n'ont pas dépassé le stade du master de mise à niveau: pour 4 offres, on n'a pas trouvé de candidats valables; deux candidats ne sont pas arrivés au stade de l'inscription en thèse et 4 candidats sont en cours de thèse.

Ces doctorants bénéficient, tant en Belgique qu'au Bénin, de bourses de provenances diverses (actuellement UCL et CUD-UAC03) pour leurs études doctorales. Leur financement est dans une large mesure d'ores et déjà assuré au delà de la fin de UAC03.

Ces doctorants bénéficient, au Bénin, d'un laboratoire dans lequel ils peuvent travailler à leur thèse dans de bonnes conditions (calme, fraîcheur, accès internet, disponibilité d'une bonne bibliothèque, etc.)

Ces doctorants contribuent significativement à l'encadrement des étudiants du master.

L'UCL, avec une contribution du projet UAC03, a créé à l'UAC, au bénéfice des bénéficiaires du projet UAC03 la plus importante bibliothèque d'informatique de la sous région avec plusieurs centaines de volumes

La proximité des doctorants UAC03 avec les ingénieurs de UAC07 a permis des synergies favorables à ces deux catégories de personnes mais aussi aux étudiants du master.

Il faut noter que trois de ces doctorants sont issus de l'EPAC et l'un de l'UCL même (Méton-Méton Atindéhou) où il a bénéficié d'une année préparatoire au master et d'un master (deux ans) sur bourse UAC03 avant d'entamer sa thèse.

Ces résultats sont en retard sur les attentes car il a fallu attendre que des étudiants aient bénéficié de la formation du master pour trouver des candidats aptes à entamer une thèse.

Sous-résultat 3 Formation des enseignants à l'encadrement de la recherche

Les thèses en cours dans le programme sont activement co-encadrées par des enseignants de l'IUAC. Des publications sont acceptées.

Résultats effectifs

Des enseignants chercheurs béninois co-encadrent effectivement les thèses en cours (Sémiyou Adédjouma: 2; Aurélien Goudjo: 1; Norbert Hounkonnou: 1). Ils seront associés aux publications effectuées dans le cadre de ces thèses, ce qui, pour ceux qui en ont besoin, aura un impact positif sur leur dossier CAMES.

Chaque année au moins un des encadreurs béninois a bénéficié d'une mission de recherche en Belgique où il a pu travailler avec le doctorant et son promoteur UCL.

Seule la thèse d'Emery Assogba est assez avancée pour avoir donné lieu à des publications: participation à une communication à un colloque international de pointe (RADECS), poster à un autre colloque, communication au colloque 2013 de la recherche à l'UAC.

Pour cet aspect les résultats escomptés ont été atteints.

UAC 04 Développement des énergies renouvelables

Liste des actions principales et significatives qui étaient prévues pour tout le programme quinquennal et comparaison avec celles qui ont été réalisées et justification des écarts.

Sous-résultat 1 Un comité local de pilotage de l'activité UAC04 est défini.

Actions prévues

Toutes les personnes concernées par l'activité désignent le comité local de pilotage.

Des missions de suivi de UAC04 par le RA belge sont organisées (1 semaine/mission).

Une commission de suivi des recherches en relation avec l'activité UAC04 est constituée. Cette commission est représentative de tous les acteurs concernés par les recherches.

Actions réalisées:

Les membres du comité de pilotage mis en place au démarrage sont : Le Responsable de l'Activité(RA) local : Prof. DEGAN Gérard et représentant l'EPAC ; Le Responsable-Adjoint KOUNOUHEWA Dr. Basile représentant la FAST et Dr. BAGAN Gontrand représentant l'IUT de Lokossa. Cette équipe a été réduite à deux personnes car le Dr. BAGAN Gontrand a été choisi pour représenter l'IUT de Lokossa dans l'Activité UAC 06.

Pierre DAUBY le RA belge a régulièrement effectué ses missions au Bénin.

Sous-résultat 2 Les axes précis du programme de recherche sur les énergies renouvelables sont déterminés.

Actions prévues

Une commission de suivi des recherches en relation avec l'activité UAC04 est constituée. Cette commission est représentative de tous les acteurs concernés par les recherches.

Organiser un séminaire initial avec les acteurs des énergies renouvelables de l'UAC et du Bénin et le RA Belge dont les buts sont : exploiter des documents de politique énergétique nationale et régionale, analyser les atouts endogènes favorables au développement local de certaines formes des énergies renouvelables, déterminer les unités de recherche de l'UAC compétentes dans le domaine des énergies renouvelables, et plus particulièrement, dans le domaine de l'énergie solaire

Déterminer les axes de recherches, les thèmes de thèses de doctorat et de mémoires, constituer des unités de recherche sur la base des axes de recherche.

Actions réalisées

La commission de suivi des activités de recherche mise en place était composée de Prof. AWANOU Cossi Norbert et Prof. DEGAN Gérard. Après la crise qui a conduit au départ de du Prof. DEGAN de l'Activité, il a été remplacé par Dr. KOUNOUHEWA Basile.

Non réalisée

Des axes de recherche ont été déterminés ; trois étudiants ont été retenus pour faire une thèse dans le domaine des énergies renouvelables.

Les thèmes de mémoires sont aussi proposés aux étudiants en fin formation pour le Master.

Les enseignants intervenant dans le Master proviennent de deux unités de recherches : le Laboratoire de Physique du Rayonnement (LPR) et le Laboratoire d'Etude en Energétique et Mécanique Appliquées (LEEMA) ; c'est au sein de ces équipes de recherche que les étudiants sont encadrés.

Un séminaire n'a pas été préparé et n'a pu se tenir comme prévu pendant le séjour du RA belge. En lieu et place de ce séminaire, une visite d'échanges a été rendue à deux structures privées qui opèrent dans le domaine des Energies renouvelables à l'occasion d'un séjour du RA belge

Sous-résultat 3 Une étude préliminaire à l'établissement du curriculum du Master en Energies renouvelables est réalisée.

Actions prévues

Une commission est constituée afin de prendre en charge l'établissement du curriculum du Master en Energies Renouvelables. Cette commission est représentative de tous les acteurs concernés par l'enseignement dans le Master.

Le séminaire introduit en SR2 permet aussi de faire l'état de la question en relation avec le curriculum à développer pour le Master en Energie renouvelables

Exploiter les annuaires de formation d'autres centres d'enseignement, écoles et universités concernant les énergies renouvelables (enquête internet, ...)

Organiser une mission en Belgique de deux représentants de l'UAC (1 EPAC, 1 FAST) afin d'examiner les curricula belges similaires, ainsi que le matériel utilisé dans les laboratoires.

Actions réalisées

La commission est créée et est composée de :

Responsable : Prof. Gérard DEGAN, EPAC ;

Co-Responsable : Dr. Clément KOUCHADE, FAST

Membres :

Prof. Norbert AWANOU, FAST

Dr. Basile KOUNOUHEWA, FAST

Dr. Christophe AWANTO, EPAC

Dr. Emile SANYA, EPAC

Dr. Gontrand BAGAN, IUT-Lokossa

Dr. Aristide HOUNGAN, IUT-Lokossa

Les échanges que nous avons eus avec les opérateurs du secteur de l'énergie nous ont éclairés au cours de l'élaboration curriculum du Master.

Une bonne recherche documentaire a permis de disposer des informations nécessaires pour l'établissement du curriculum.

Une mission a été effectuée en Belgique par le Co-Responsable de la commission, Dr. Clément KOUCHADE représentant la FAST et Dr. Clément AHOUANNOU représentant l'EPAC.

Sous-résultat n°4 Trois thèses de doctorats sont soutenues avant la fin du programme.

Actions prévues

Trois doctorants (avec co-tutelle) sont recrutés et entament leur thèse

Les séjours en Belgique des doctorants sont réalisés

Les séjours en Belgique des promoteurs locaux des doctorats sont organisés (1 semaine par doctorat, à réaliser début 2009)

Trois thèses de doctorats sont soutenues

Actions réalisées

Les trois doctorants recrutés sont :

- OLISSAN Aurélien ; thème : Influence de la fenestration en verre sur le confort thermique des bâtiments en régions tropicales

- GBADO Douala C. G. Crésus Pierre ; thème : Modélisation et intégration énergétique d'un système géothermique pour l'alimentation en eau chaude d'un centre de santé en milieu rural ;

- AGBOMAHENA Bienvenu Macaire ; thème : Etude et caractérisation des cellules photovoltaïques organiques.

Les trois séjours en Belgique des doctorants ont été régulièrement organisés ; après le premier séjour qui a duré trois (03) mois, les autres séjours ont été des séjours de six (06) mois. Olissan Aurélien et Gbado Crésus ont même bénéficié d'un séjour supplémentaire qui devrait leur permettre d'achever leurs travaux

Le séjour en Belgique des promoteurs a été organisé en 2010 et s'est déroulé du 29 avril au 7 mai 2010.

Une thèse de doctorat a été soutenue.

En janvier 2013, Macaire AGBOMAHENA a soutenu sa thèse à l'université d'Abomey-Calavi, en présence de son promoteur belge R. Lazzaroni et du Dr. O. Douheret du centre de recherche Materia Nova. Il a obtenu la double diplomation de l'université d'Abomey-Calavi et de l'université de Mons.

Pour OLISSAN Aurélien, il a fallu une mise à niveau au démarrage de la thèse. Pour GBADO Crésus, des difficultés ont été rencontrées au démarrage avec son directeur de thèse béninois. Malgré ces difficultés initiales, il faut cependant regretter que pour Cr. Gbado, ainsi que pour A. Olissan dans une moindre mesure, un manque de travail a également été relevé. A l'heure où le présent rapport est rédigé (février 2014), il n'est pas certain que les thèses pourront être menées à leur terme dans les délais prévus.

Sous-résultat 5 Les compétences scientifiques des enseignants chercheurs de l'UAC dans le domaine des énergies renouvelables sont améliorées.

Actions prévues

Quatre enseignants-chercheurs impliqués dans le programme sont recyclés dans un laboratoire de recherche ou d'enseignement en Belgique pendant 3 mois

Actions réalisées

Trois enseignants-chercheurs ont effectué un séjour de 6 semaines dans un laboratoire de recherche ou d'enseignement en Belgique

Nous avons observé un retard dans le démarrage de l'action. Par ailleurs les enseignants-chercheurs ne peuvent pas se libérer de leurs charges pour 3 mois consécutifs.

Sous-résultat 6 Les moyens de calculs sont améliorés

Actions prévues

Achat de 10 terminaux pour accéder au serveur de calcul.

Installation et mise en service des terminaux (en collaboration avec UAC07)

Actions réalisées

Achat de 6 terminaux pour accéder au serveur.

6 terminaux achetés en Belgique ont été installés.

Chaque apprenant vient souvent au cours avec un ordinateur portable; il a seulement besoin d'une entrée au serveur ;

Sous-résultat 7 Un projet de curriculum est rédigé.

Actions prévues

Rédiger un projet de curriculum en tenant de l'enquête préliminaire

Actions réalisées

Sur la base des résultats de l'enquête (recherche par internet et séjour en Belgique, un projet de curriculum a été rédigé.

Sous-résultat 8 Les conditions d'admissibilité au Master sont déterminées.

Actions prévues

Étudier et harmoniser les curricula des formations de l'IUT, de FAST et de l'EPAC en amont au Master et en fonction des exigences de ce programme.

Revoir et régler la passerelle de l'IUT vers le Master en passant par l'EPAC (Master Ingénieur)

Revoir et régler la passerelle de l'IUT vers le Master (Master en Sciences Appliquées)

Revoir et régler la passerelle de FAST vers le Master en passant par l'EPAC (Master Ingénieur)

Revoir et régler la passerelle de FAST vers le Master (Master ès Sciences)

Constituer une commission qui sera amenée, avec l'aide de UAC05, à examiner les candidatures d'étudiants qui souhaitent accéder au Master et qui ne font pas partie des catégories envisagées ci-dessus et de proposer des programmes adaptés au cursus antérieur du candidat (par ex. étudiants étrangers, étudiants ayant terminé d'autres filières d'étude, etc.).

Actions réalisées

Non réalisée

L'arrêté de création du Master indique la passerelle de l'IUT vers le Master.

Non réalisée.

Supprimée.

La passerelle existe déjà.

Non réalisée.

Suivant l'arrêté 003-11/UAC/SG/VR-AAIP/SEOU du 18/01/2011 relatif à la création du Master, nous avons les passerelles suivantes :

de l'IUT de Lokossa vers le Master ;

de la 3^e année de l'EPAC vers le Master ;

de la Licence de Physique, de chimie et de Mathématique vers le Master ;

ou de tout autre diplôme jugé équivalent vers le Master.

De plus, un comité est mis en place chaque année au niveau de la formation pour l'étude des dossiers de candidature.

Sous-résultat 9 Les ressources humaines nécessaires pour assurer les enseignements du Master sont disponibles.

Actions prévues

Au besoin ; rechercher dans la sous-région, en Belgique ou ailleurs les compétences manquantes.

Actions réalisées

Le Service de Thermodynamique des phénomènes irréversibles et le Laboratoire de Thermodynamique de l'université de Liège ont donné des enseignements dans le cadre du Master ; de l'Université de Mons et du Centre MATERIA NOVA de Mons nous avons bénéficié des séminaires donnés par Le Pr. Roberto LAZZARONI et Dr. DOUHERET OLIVIER.

Sous-résultat 10 Un curriculum définitif est disponible

Actions prévues

Organiser un séminaire de validation du curriculum en présence de tous les acteurs concernés et du représentant belge, intégrer les amendements nécessaires.

Mettre en forme la version finale du curriculum.

Actions réalisées

Un séminaire de validation du curriculum a été organisé à Bohicon avant le démarrage des enseignements du Master.

La version finale du curriculum a été mise en forme.

Sous-résultat 11 Le Master démarre en 2009-2010.

Actions prévues

L'EPAC et la FAST mettent les salles nécessaires à disposition

Les horaires de cours sont mis en place avec l'aide de UAC05

Le Master démarre

Des missions d'enseignement à l'UAC par des enseignants belges ou autres sont organisées (2 missions par an, pendant les trois premières années du Master).

Actions réalisées

La salle D 2450 a été mise à disposition par l'EPAC.

Les horaires ont été mis en place.

Le master a effectivement démarré en 2011

Non complètement Réalisée : trois (03) enseignants belges ont effectués une mission d'enseignement.

Il y a eu du retard dans le démarrage du Master. Nous avons choisi prioritairement les encadreurs belges de nos doctorants pour optimiser les séjours au Bénin ; malheureusement les missions d'enseignements au Bénin des encadreurs de GBADO Crésus (Pr. Vincent LEMORT) et d'OLLISSAN Aurélien (Pr. Philippe ANDRE) n'ont pu être effectuées.

Sous-résultat 12 Les compétences pédagogiques des enseignants du Master en énergies renouvelables sont améliorées.

Actions prévues

Quatre enseignants ou techniciens de laboratoire impliqués dans le programme du Master sont recyclés chaque année en collaboration avec UAC06.

Actions réalisées

Des enseignants du Master ont toujours participé aux formations organisées par UAC06.

Sous-résultat 13 Création d'un laboratoire de physique et d'énergétique (spécialisé en énergies renouvelables et en énergie solaire)

Actions prévues

Une commission responsable de la mise sur pied du laboratoire de physique et d'énergétique est constituée. Cette commission est représentative de tous les acteurs

Inventaire précis des étudiants qui seront amenés à utiliser le laboratoire

Etablir un plan d'utilisation du laboratoire, répartition entre les différents publics

Analyse de l'intérêt et de la possibilité d'une utilisation rationnelle du laboratoire

Déterminer les salles qui accueilleront les laboratoires

Des techniciens responsables du laboratoire sont désignés, leurs fonctions sont clairement définies

Faire l'inventaire et évaluer les laboratoires existant à l'UAC dans le cadre des enseignements du Master, ainsi que des filières menant au Master
 Rédiger un cahier des charges d'achat du nouveau matériel devant équiper le laboratoire
 Acheter en Belgique le nouveau matériel, le livrer au Bénin
 Installer et tester le nouveau matériel.

Actions réalisées

Les membres de la commission sont : Responsable : Clément AHOUANOU, EPAC ; Co-responsable ; Basile KOUNOUHÉWA, FAST ;

Membres :

- Gérard DÉGAN, EPAC ;
- Clément KOUCHADÉ, FAST ;
- Basile KOUNOUHÉWA, FAST ;
- Aristide HOUGAN, IUT-Lokossa

Vu l'équipement mis en place, il a été retenu que les étudiants devant utiliser prioritairement ce laboratoire sont ceux des trois établissements partenaires de l'Activité : FAST, EPAC, et IUT-Lokossa.

En lieu et place d'un plan d'utilisation, un cahier de présence est tenu par le technicien du laboratoire ; ce cahier est rempli chaque fois par l'étudiant qui vient pour une manipulation dans le laboratoire.

Une utilisation rationnelle du laboratoire contribuera à donner une place plus grande à la manipulation dans notre système de formation ;

La salle D2450 a accueilli le laboratoire.

Un technicien a été formé et gère le laboratoire

Les laboratoires sont installés à La FAST, à l'EPAC et à l'IUT-Lokossa de même les filières menant au Master sont dans ces trois établissements ;

Le cahier de charge a été rédigé pour l'achat du matériel devant équiper le Laboratoire ;

Le matériel a été acheté (en deux commandes) en Belgique après un appel d'offre ; PHYWE est la société qui a gagné le marché de fourniture de tout le matériel ;

Un Ingénieur de PHYWE a été dépêché à Cotonou pour l'installation du matériel de laboratoire.

Sous-résultat 14 Les techniciens responsables du laboratoire sont compétents

Actions prévues

Un technicien responsable du laboratoire est formé en Belgique à l'utilisation du matériel.

Actions réalisées

Le technicien recruté a été formé sur place par l'Ingénieur de PHYWE au cours de l'installation du matériel.

Sous-résultat 15 Des docteurs ayant défendu avec succès leur thèse dans le cadre du programme de recherche sont recrutés comme enseignants chercheurs à l'UAC.

Actions prévues

Des demandes d'ouverture de poste sont introduites auprès de l'administration de l'UAC

Une procédure de recrutement est lancée.

Analyse des dossiers des candidats (résultats obtenus au cours du cursus de formation, qualité des thèses de doctorat, enquête de moralité, disponibilité des candidats...)

Choisir les candidats.

Actions réalisées

Une demande a été introduite auprès de l'UAC

L'UAC a lancé une procédure de recrutement d'enseignants

Un dossier a été étudié.

Un seul doctorant (M. AGBOMAHENA) soutenu sa thèse. Le candidat en question a déjà été retenu par l'UAC et fait à présent partie du corps enseignant.

Sous-résultat 16 Le positionnement et la visibilité régionale et internationale de l'UAC dans le domaine des énergies, et plus particulièrement dans le domaine des énergies renouvelables.

Actions prévues

Recherche de conventions et financements complémentaires

Actions réalisées

Non réalisée mais en cours

Nous travaillons déjà avec le Centre Béninois de la Recherche Scientifique et Technique, la Direction Générale de l'Energie, l'Agence Béninoise d'Electrification rurale et de Maîtrise d'Energie. Des contacts ont été pris avec le Centre pour les Energies Renouvelables et l'Efficacité Energétique de la CEDEAO (CERECC).

Identification des facteurs de succès et d'échec du déroulement de l'activité tout au long du programme quinquennal : causes du succès ou des échecs, difficultés éventuelles rencontrées, évaluation de l'utilisation des ressources, perspectives de développement de l'activité au-delà du PIII,...

Les facteurs de succès

La thématique de notre activité est d'actualité ; la crise énergétique qui secoue notre pays et la sous-région justifie la nécessité de recourir à d'autres formes d'énergie. Le développement des énergies renouvelables va contribuer de façon efficace au développement durable de la sous-région.

L'existence d'un nombre d'enseignants qualifiés permettant de couvrir correctement tous les domaines du développement des énergies renouvelables.

Facteurs d'échec

Au démarrage de la phase opérationnelle de l'activité, un conflit est né entre les RA belge et béninois ;

Nous avons passé plus d'une année à ne pas avancer ;

Les critères de recrutement des doctorants étaient biaisés au niveau de l'âge, de la formation de base et des performances universitaires antérieures.

UAC05 Appui au renforcement des capacités humaines et institutionnelles des services des ressources humaines et de la scolarité

Liste des actions principales et significatives qui étaient prévues pour tout le programme quinquennal et comparaison avec celles qui ont été réalisées et justification des écarts.

Sous résultat 1 : Renforcement du service des ressources humaines

Le service du personnel est renforcé et appuyé par les dispositifs mis en place par le P3;

Actions prévues

Les manuels de procédure et les descriptifs de profil de poste (P2) sont largement diffusés et utilisés dans le cadre des recrutements, promotions et formations ;

Le service du personnel dispose d'un logiciel de gestion des ressources humaines ;

Il est procédé au recrutement d'un chef de division de la formation et du développement des ressources humaines ;

Des formations à destination du personnel administratif et technique sont organisées par le service de formation ;

Des rapports annuels de formation sont produits par le service de formation ;

Un document de politique de gestion du personnel administratif, technique et de service est réalisé.

Actions réalisées

Une large publicité a été faite en faveur du recours, lors des recrutements et des mutations internes essentiellement, aux **manuels de procédure et aux descriptifs de poste**. Les organigrammes ont été diffusés dans les établissements de sorte qu'ils puissent dans toute la mesure du possible, adapter leur propre organisation à ce prescrit.

Le **logiciel OkapiRH** a mis davantage de temps que prévu à être implémenté pour 2 motifs :

Priorité donnée en cours de P3 à l'implémentation d'OkapiStudent (inscriptions en ligne) ;

Difficultés à assurer l'appropriation totale et complète du logiciel OKAPI RH par un informaticien de l'UAC et l'autonomisation tant du personnel informatique que du personnel RH dans la maintenance de ce logiciel en raison de modifications d'affectations du personnel.

Cependant, les actions suivantes ont pu être réalisées

Séminaire de formation des utilisateurs de Okapi RH au Rectorat, dans les instituts et les facultés

Nombreuses missions S/N d'informaticiens travaillant sur les futures améliorations du logiciel ainsi que missions N/S effectuées à de nombreuses reprises par le concepteur du logiciel.

Pour faciliter l'utilisation du logiciel et sa vulgarisation l'UAC en collaboration avec la CUD a organisé une formation des chargés des ressources humaines et des secrétaires généraux des entités sur l'appropriation du logiciel OkapiRH. Cette formation qui s'est tenue du 10-07-2013 au 12-07-2013, à la salle MTN du campus universitaire d'Abomey-Calavi.

Au cours de cette formation, les modules ci-après ont été enseignés :

gestion des services,

gestion des nomenclatures et des rôles,

gestion des agents,

gestion du secrétariat,

gestion des événements.

Au terme de cette formation, les participants ont pu, chacun dans son domaine (ressources humaines, secrétariat), avoir les notions théoriques sur l'implémentation des concepts couramment utilisés dans leur gestion quotidienne par le logiciel. Une évaluation de la formation a été faite pour appréhender le niveau de maîtrise du logiciel par les participants. Par ailleurs, il a été mis sur pied une équipe d'assistance continue aux utilisateurs de la plateforme.

Pour faciliter l'utilisation du logiciel, la plupart des participants ont été dotés d'un ordinateur portable.

La **politique de formation du personnel administratif technique et de service (PATS)** a fait l'objet d'attention tout particulière aussi bien au niveau de la CUD qu'au niveau du Rectorat de l'Université d'Abomey-Calavi. Cette politique a aussi suscité énormément d'intérêt au sein même du personnel administratif dont des membres ont participé activement à sa rédaction et validation.

Un chargé de formation a été effectivement engagé et est désormais entièrement pris en charge par le pay-roll de l'UAC.

Sur base d'une analyse des besoins en la matière, des formations essentiellement en bureautique, en gestion de secrétariat et en gestion du temps ont été organisées quasiment durant toute la durée du P3. A la fin du programme, les formations visaient également à recycler des agents précédemment formés.

Des mécanismes de coaching permettant d'assurer la diffusion de ce qui a été acquis lors des formations sont mis en place.

Des pistes sont dégagées pour permettre d'envisager des modalités d'évaluation du personnel.

Les chiffres sont les suivants :

Nombre de formations organisées dans le cadre du P3 :

Nombre de personnes ayant participé à une formation organisée dans le cadre du P3 :

S'agissant de la politique de formation, au total trois documents en un volume ont été réalisés. Il s'agit du diagnostic de la gestion de la formation du PATS de l'UAC, réalisé avec la participation effective de 722 agents interviewés,

du document de politique de formation professionnelle continue du PATS de l'UAC,

et enfin du Plan de formation 2014-2016 du PATS. Ces documents ont été présentés à l'équipe rectorale en décembre 2013 et validés au cours d'un atelier avec les responsables des ressources humaines et les secrétaires généraux des entités au cours du même mois.

Sous résultat 2 Support aux activités thématiques et transversales

Actions prévues

Assurer la diffusion des documents de descriptifs de postes et de manuels de procédure auprès des RA du P3

Assurer en priorité la formation du personnel administratif et technique occupé dans ces activités

Assurer la formation à OkapiRH des membres du personnel de ces activités.

Actions réalisées

Ces actions se sont déroulées tout au long du P3, parfois en devant solliciter les RA à plusieurs reprises. C'est surtout dans le domaine de la formation (et particulièrement de formations en bureautique) que UAC05 a été sollicité.

Sous résultat 3 Diffusion de l'information relative à l'ensemble des activités du P3.

Actions prévues

Création d'une page web consacrée aux activités du P3

Création d'une liste de diffusion

Rapport annuel d'activités du SRH

Actions réalisées

Une page web consacrée aux activités du P3a effectivement été créée. Toutefois, sa maintenance n'a pas été assurée de la manière initialement souhaitée puisque celle-ci a incombé aux informaticiens de l'UAC. Un webmaster a d'ailleurs été engagé par l'université. A terme, le site web en général et les informations relatives aux actions de la CUD devrait être prises en charge par les PAR dans le cadre de l'AI.

Sous résultat 4 Inscription en ligne des étudiants via un logiciel ad hoc.

Ce sous-résultat n'était initialement pas prévu dans le cadre logique. Il est le fruit d'une demande de l'UAC, demande estimée prioritaire dès janvier 2010 dans le cadre, notamment, de la décentralisation mise en œuvre à l'UAC.

Actions prévues

Inscription en ligne des étudiants de 1^{ère} année de licence

Extension à l'inscription des étudiants en 3^{ème} cycle

Extension aux réinscriptions

Actions réalisées

Les étudiants s'inscrivent et se réinscrivent à présent en ligne via le logiciel OkapiStudent, conçu par un informaticien de l'UCL, Edmond Mulemangabo. Le nombre d'incidents a considérablement diminué et, même si ceux-ci sont encore très largement gérés depuis le Nord, l'appropriation est en cours.

Ce processus d'une ampleur considérable a nécessité :

une analyse des processus et des besoins très fouillée

de longs développements informatiques de sorte de pouvoir répondre aux besoins spécifiques de l'UAC des actions de formation ciblées pour permettre à l'UAC (informaticiens ET utilisateurs soit les services de scolarité central et des établissements) de s'approprier ce logiciel ; ce processus est toujours en cours

une disponibilité constante du concepteur du logiciel

un soutien sans faille des autorités de l'UAC.

A court ou moyen terme, l'UAC devrait pouvoir devenir un centre de référence et pouvoir, à son tour, participer à l'implémentation de ce logiciel dans d'autres universités du Sud.

Des développements tels que l'inscription aux cours, l'encodage des notes, la gestion des délibérations, la confection des horaires ou l'attribution des locaux peuvent/doivent encore être envisagés.

Identification des facteurs de succès et d'échec du déroulement de l'activité tout au long du programme quinquennal : causes du succès ou des échecs, difficultés éventuelles rencontrées, évaluation de l'utilisation des ressources, perspectives de développement de l'activité au-delà du PIII,...

Les facteurs de succès incluent l'engagement de l'équipe rectorale dans la réalisation effective des activités de UAC05, la mise en place de comité spécialisé pour la réalisation du diagnostic de la gestion du PATS, et la rédaction de la politique de formation assortie d'un plan de formation.

L'appropriation et l'utilisation effective par les services concernés de OkapiRH nécessite cependant un peu plus d'investissement humain. En effet, les responsables en charge de la gestion du PATS ont été formés à l'utilisation du logiciel. Mais ils ont besoin d'accompagnement (suivi rapproché) et d'une systématisation de l'utilisation de ce logiciel au niveau de l'ensemble des entités de l'UAC.

Il en va de même d'OkapiStudent qui devra faire l'objet d'une attention particulière en termes d'adaptation aux changements en matière d'organisation de l'enseignement.

UAC06 Soutien à la mise en œuvre de la LMD

Liste des actions principales et significatives qui étaient prévues pour tout le programme quinquennal et comparaison avec celles qui ont été réalisées et justification des écarts.

Sous-résultat 1 Les enseignants reçoivent une information claire et précise sur le LMD.

Actions réalisées

En 2012, 10 séminaires de formations à l'intention des enseignants (enseignants intervenants dans les Masters du P3, nouveaux enseignants recrutés en 2011, enseignants dans les formations autres que celles soutenues par le P3) ont été réalisés. Ainsi renforcés, ces enseignants ont amélioré de manière qualitative leur approche d'enseignement, d'évaluation des étudiants. Même si ces formations ne sont à 100% responsables d'amélioration de méthodes pédagogiques elles y ont contribué dans une mesure non moins importante surtout chez les enseignants des Masters soutenus par le P3. Ceci a été certainement utile lorsque la pression a été mise sur le personnel enseignant et l'administration académique au niveau des entités pour faire conformer le calendrier universitaire de l'UAC avec les normes sous-régionales.

Sous-résultat 2 La mise en place de la réforme LMD est effective dans les filières d'étude soutenues par le P3

Actions réalisées

La réforme LMD a démarré très tôt dans les filières soutenues par le P3, depuis 2009, avant même la signature d'un décret n°2010-272 du 11 juin 2010 pour donner les grandes orientations du Bénin en ce qui concerne la réforme de l'enseignement supérieur. Il sera suivi de 4 arrêtés d'application pris par le Ministre de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique. Mais cette volonté politique a besoin d'être suivie d'actions concrètes au niveau des filières de formation. Mais ce déficit n'a pas empêché UAC06 de proposer aux établissements, son expertise dans l'élaboration de leurs offres de formation. L'Activité a en effet formé environ 350 enseignants dans l'élaboration de leurs plans et notes de cours.

Sous-résultat 3 Des accompagnements pédagogiques des enseignants et un renforcement des équipes pédagogiques sont assurés.

Actions réalisées

Les séminaires réalisés depuis le début du programme et poursuivis jusqu'en 2012 ont abordé des thématiques prioritaires pour faciliter la familiarisation des enseignants avec le LMD tels que l'enseignement et l'évaluation des grands groupes, la nécessité de l'évaluation des enseignements, l'approche par compétences, etc. Leur dissémination à travers la distribution aux enseignants, des actes réalisés à ce propos, a permis d'élargir le nombre d'enseignants informés du contenu et des exigences de la nouvelle réforme. La formation des formateurs elle non plus n'a pas été négligée. Les membres du CPUAQ ont été engagés dans un processus de renforcement de capacités suivant leurs domaines de compétences.

Sous-résultat 4 Des ressources variées de nature administrative et pédagogique sont mises en place pour l'accompagnement des étudiants.

Actions réalisées

Le service chargé de l'orientation universitaire à l'UAC, créé bien avant le P3, a été impliqué de manière très active aux réflexions axées sur la guidance et l'orientation universitaire. Ceci a permis la réalisation d'une formation à l'intention des chefs de départements et des chefs adjoints de départements par rapport à la façon d'aborder ces questions liées au type d'accompagnement à mettre en place pour les étudiants. Une autre formation a visé spécifiquement les étudiants des filières soutenues par le P3. Des actes de cette dernière formation ont été disséminés auprès des étudiants et de quelques enseignants.

Sous-résultat 5 La CRPU est devenue un service permanent dans l'organigramme de l'UAC.

Actions réalisées

Le Centre de Pédagogie Universitaire et d'Assurance Qualité (CPUAQ) est mis en place en 2012 et constitue une grande avancée dans la problématique d'accorder une place importante à la pédagogie universitaire à l'UAC via une structure pérenne. Pour mémoire, la Cellule des Ressources de Pédagogie Universitaire (CRPU) mis en place sous le P2 et animée par d'intrepides pionniers ayant travaillé depuis lors bénévolement, a versé son savoir-faire à la nouvelle structure. Ce qui est un élément d'impact très intéressant. En effet, tous les membres ou presque de la CRPU sont membres à part entière du CPUAQ. Ce qui évite une rupture fondamentale dans l'approche. L'expérience capitalisée par ces enseignants est en effet reversée au profit du CPUAQ. L'institutionnalisation de la pédagogie universitaire à l'UAC vise à terme, à faire soumettre les enseignants de l'UAC à des normes pédagogiques de qualité. Au cours de l'année 2012, divers appuis pédagogiques et institutionnels ont été menés en direction de plusieurs nouveaux centres universitaires à savoir la FAST de Dassa, la FLASH d'Aplahoué, l'ESBR d'Abomey en plus des établissements comme l'ENEAM, l'IUT. Ces appuis ont consisté en la formation de quelques enseignants de ces entités à la rédaction des plans et notes de cours, à la formulation des objectifs de formation, à la rédaction de tests d'évaluation et à la rédaction des offres de formation de licence

Analyse du degré d'atteinte des sous-résultats et contribution des actions réalisées durant le programme quinquennal à l'atteinte d'un ou de plusieurs sous-résultats.

Sous-résultat n°1

Tous les enseignants, les étudiants et le personnel administratif accompagnant la mise en œuvre des programmes académiques dans les établissements ont une meilleure connaissance du système LMD. La semestrialisation a démarré dans tous les établissements depuis 2011.

Sous-résultat n°2

Tous les Masters soutenus par le P3 ont abouti à des soutenances de mémoires par les étudiants. Les offres de formations ayant été construites suivant les exigences du nouveau système.

Sous-résultat n°3

Des enseignants (toutes catégories confondues) de l'Université d'Abomey-Calavi ont été formés sur des thèmes nécessaires à l'appropriation du LMD. L'arrimage vers le nouveau système est complet. L'ancien système a amorcé son extinction de manière remarquable dans tous les établissements.

Sous-résultat n°4

La réflexion a été engagée. Mais, les résultats ici restent encore un peu mitigés. Aucune véritable structure n'a spécifiquement pour mission de s'occuper de l'orientation et de la guidance des étudiants.

Sous-résultat n°5

Une structure pérenne est mise en place pour s'occuper des questions de pédagogie universitaire, d'assurance qualité. Elle est appelée à servir de levier dans la dissémination des pratiques pédagogiques les plus efficaces. Elle est en principe dotée d'un budget étant donné qu'elle fait désormais, partie de l'organigramme de l'UAC.

Identification des facteurs de succès et d'échec du déroulement de l'activité tout au long du programme quinquennal : causes du succès ou des échecs, difficultés

éventuelles rencontres, évaluation de l'utilisation des ressources, perspectives de développement de l'activité au-delà du PIII,...

Les facteurs de succès

La thématique pédagogique poursuit son cours au niveau du 4e programme.

L'ensemble des sous-thématiques liées au soutien à la mise en place du LMD et à ses implications pédagogiques ont été traitées à travers les diverses missions effectuées au cours du P3 et dans tous les séminaires et séances d'information destinées aux différents acteurs de la communauté universitaire.

La relève devrait être en principe assurée par le CPUAQ, service d'accompagnement pédagogique institutionnalisé

Les difficultés rencontrées

Le soutien à la mise en place du LMD a surtout consisté à de l'information et de l'accompagnement en matière d'offres de formation afin qu'elles soient conformes aux normes. Les aspects pédagogiques inhérents au LMD ont été restreints à des activités de sensibilisation et de formation, sans qu'il puisse y avoir réellement de suivi concret de ces activités sur le terrain.

La nouvelle structure CPUAQ de soutien pédagogique aux enseignants est assurée par des bénévoles. Il manque assurément un coordinateur qui permettrait de prolonger les actions dans les facultés et auprès des enseignants de façon concrète et réaliste.

Les perspectives de développement

Le renforcement et le soutien financier du CPUAQ par les autorités de l'institution sont nécessaires à la poursuite des activités d'ordre pédagogique. Le suivi de ces actions dans les facultés, la mise en pratique concrète d'améliorations pédagogiques sur le plan individuel et collectif, l'identification de personnes ressources au sein des facultés (cellules d'entités) doivent être les objectifs prioritaires des prochaines années, tant dans le chef du CPUAQ que dans l'amélioration des pratiques pédagogiques au niveau de l'appui institutionnel du 4^e programme.

UAC07 : Accès à l'information et à la communication est renforcé

Liste des actions principales et significatives qui étaient prévues pour tout le programme quinquennal et comparaison avec celles qui ont été réalisées et justification des écarts.

Sous-résultat 1 Les bâtiments de l'UAC et les sites distants sont connectés au réseau

Actions prévues

acquérir des équipements de connexion longue distance

mettre en service les liaisons entre sites distantes.

Déployer des bornes Wifi et des points d'accès sur le campus de Calavi et les autres campus

Actions réalisées

Les équipements d'interconnexion ont été acquis et mis en service au début du projet. Cette interconnexion des bâtiments du campus de Calavi a été réalisée dès le début du projet au moyen de liaisons radio partagées, offrant à l'ensemble du site une capacité inter-bâtiments cumulée pour l'ensemble des bâtiments de l'ordre de 20 Mbps entre bâtiments et du double vers la salle machine principale. Cette capacité limitée était cohérente avec la bande passante d'accès à internet qui était de 6 Mbps pour toute l'UAC.

Une nouvelle infrastructure est actuellement en cours de déploiement dans le cadre du projet Européen BJNet (dont les promoteurs sont les profs Hounkonnou et Lobelle). Cette nouvelle infrastructure connectera tous les bâtiments en fibre optique avec une capacité de 1Gbit par bâtiment ou groupe de bâtiments formant un ensemble (p. ex. l'EPAC). UAC07 intervient en complément de BJNet pour inclure dans le réseau les nouveaux bâtiments construits après la planification de l'infrastructure BJNet.

L'état béninois a ajouté une liaison internet à 20Mbps pour l'UAC. Cette liaison sert pour les utilisateurs. L'ancienne liaison (6 Mbps) est réservée aux serveurs de sorte qu'ils soient confortablement accessibles aussi de l'extérieur de l'UAC.

Les liaisons vers la FSS(18km de la base), l'ENS(30km de la base), l'ENEAM(18km de la base), la CIPMA(6km de la base), l' ISBA(18km de la base) ont été réalisées avec une capacité de l'ordre de 20 Mbps. Cette infrastructure est entrain d'être complétée ou remplacée par une infrastructure BJNet qui portera la capacité à 100 Mbps par site et s'étendra à tous les sites (y compris nouveaux centres universitaires) sur tout le territoire du Bénin.

Les liaisons avec les centres suivants ont été testé avec succès l'IRSP(30km de la base), l'IMSP (30km de la base), IUT(105km de la base). Ces liaisons ne sont pas opérationnelles pour les raisons suivantes:

IRSP, IMSP: pas encore d'utilisateurs intéressés sur le site

IUT: pas de relai disponible à Come; les tests ont été fait via un site Bénin-Télécoms mais ce site est saturé et l'UAC n'a pas obtenu le droit de placer un relai permanent sur ce site. Un relai en parfait état de marche est resté éteint sur ce site pendant environ un an avant d'être accidentellement détruit par une équipe de maintenance du pylône BT. BJNet œuvre à l'obtention d'un site pour placer un pylône propre à Comé.

Le câblage réseau de certaines entités et bâtiments sur le campus de Calavi a été réalisé à savoir:

Herbier National (30 prises informatiques)

ILACI (50 prises Informatiques)

FADESP (30 prises informatiques)

FASEG (14 prises informatiques)

Ecole Doctorale de la FADESP (30 prises Informatiques)

Centre de Publications Universitaires (CPU) (10 prises informatiques)

CVA (Campus Virtuel Africain) 40 prises informatiques.

Les équipements actifs de ce câblage devront être renforcés/remplacés pour être adaptés au nouveau réseau gigabit mis en oeuvre par BJNet/UAC07 par des moyens UAC07 ou ultérieurs (AI-R4).

Le câblage réseau a été réalisé sur 2 campus distants à savoir :

l'ENS de Porto-Novo 80 prises informatiques

l'ENEAM à Cotonou 90 prises informatiques

Les bornes wifi INDOOR ont été déployées sur les sites suivants:

EPAC (12 bornes wifi), ENEAM (10 bornes wifi), FSA(10 bornes wifi), Rectorat (5 bornes wifi), FAST (6 bornes wifi), ENAM (4 bornes wifi)

Sur les 20 bornes wifi OUTDOOR reçues seulement 3 ont été déployées sur le campus de Calavi.

Les écarts entre les actions prévues et celles réalisées ici sont dus à un manque de personnel compétents surtout sur les sites distants pour accompagner les utilisateurs locaux. Par ailleurs BJNet peut être mis en œuvre grâce à l'appui de personnel des Forces Armées Béninoises.

Sous-résultat n°2 (SR2) Les services centraux sont opérationnels.

Actions prévues

Acquérir de nouveaux serveurs performants (8 serveurs à plusieurs cœurs: de 8 à 12 cœurs) pour faire fonctionner les services centraux

Rendre opérationnel le site web avec typo3

Rendre opérationnel le serveur koha et son miroir

Rendre opérationnel le serveur backup

Rendre opérationnel le serveur de courrier et les webmails

Réaliser et mettre en production un soft pour la gestion des inscriptions au profit du service de la scolarité
Réaliser et mettre en production un soft pour la gestion du personnel au profit du service des ressources humaines

Actions réalisées

La configuration des serveurs a été revue fin 2012-début 2013 avec l'acquisition de nouveaux serveurs:

2 UPServer avec grand raid 2*1TB + 2*32G SSD; 32G mémoire 12 cœurs pour **okapi Scolarité**

2 Upserver avec petit raid 2*1TB (en raid1 et 4*1TB comme une grande partition + 320G et 32 G mémoire 8 cœurs **pour koha** et archivage des mémoires

2 UPServers avec grand raid + 2*12TB, 32G mémoire RAM, 16 cœurs **pour mails staff**

2 UPServer avec grand raid 2*4TB+2*(1+1)TB et 32G mémoire 16 cœurs **pour mails étudiants**

la plupart des serveurs SUN mis en oeuvre en début de programme UAC07 (p. ex. serveur web) ont bénéficié d'un mid-life upgrade et ceux qui ont été remplacés par les nouveaux UP-servers ont été réaffectés (e-learning etc.)

Le site web est opérationnel, initialement sous TYPO3, mais suite au départ du webmaster formé par UAC07 sur TYPO3 qui n'a pas transmis ses compétences à son successeur, il fonctionne actuellement sous Joomla, seule technologie que maîtrisait son successeur.

Le serveur koha et miroir sont opérationnels

Le serveur backup et son miroir sont opérationnels. Sa capacité a été portée de 6T à 24 TB

Le serveur de courrier staff est opérationnel mais le taux de l'utilisation par le personnel administratif et enseignant est faible.

Le serveur de courrier étudiants est en cours d'interfaçage à OKAPI qui doit lui fournir les informations d'identification/authentification des étudiants via le service central d'authentification.

Un service centralisé d'authentification est opérationnel. Il permet de contrôler l'accès aux ressources informatiques de l'UAC (réseau, services) mais aussi d'intégrer l'UAC à EDUROAM, ce qui permet aux visiteurs universitaires européens d'accéder au réseau WIFI EDUROAM de l'UAC avec leurs identifiants de leur institution d'origine et au staff de l'UAC d'accéder au réseau WIFI EDUROAM de ces institutions lorsqu'ils y sont en déplacement, avec leur identification à l'UAC.

Okapi student est totalement fonctionnel et gère les inscriptions

Okapi RH est encore en cours de finalisation

Le site web fonctionne sous Joomla au lieu de typo3. Ceci est dû à un manque de transfert de compétences après la passation de service entre les Webmaster entrant et sortant (formé sur TYPO3 par UAC07). Le nouveau a travaillé avec ce qu'il maîtrise.

Okapi RH a été mis en veilleuse pendant longtemps pour permettre le développement de okapi scolarité.

Le service mail de l'UAC est sous utilisé pour trois raisons.

Les services informatiques de l'UAC ne sont pas opérationnels 24h/24 par ce que l'alimentation électrique est régulièrement coupée. L'alimentation alternative (gros onduleur et batteries) mis en œuvre ne résout que les coupures de quelques heures (il avait été prévu pour tenir 12 heures mais le nombre de machines a augmenté depuis) et l'infrastructure à panneaux solaires n'est pas encore opérationnelle par manque de compétences sur place. Il faudra prévoir de former un membre du personnel de l'UAC à ce type de matériel. Les infrastructures solaires « habituelles » au Bénin sont beaucoup moins sophistiquées (elles ne servent généralement qu'à alimenter quelques lampes à basse énergie) et non une infrastructure critique de plus de 1 KW.

Le personnel est insuffisant pour pouvoir organiser un service de garde capable d'identifier rapidement un incident et de le résoudre sans délai.

Le serveur a longtemps fonctionné sur une petite machine et avec un webmail peu convivial. Le service était de ce fait moins bon (et pas disponible en permanence) et le personnel utilisait dès lors des services mails « grand public » tels que gmail ou yahoo. Maintenant qu'un service comparable voire meilleur (capacité de stockage de dossiers de mail illimitée) est disponible, il faut y sensibiliser et y former les utilisateurs et en assurer une disponibilité quasi permanente.

Sous-résultat 3 Les utilisateurs sont formés à l'utilisation des différents services mis en place.

Actions prévues

Former les utilisateurs à l'utilisation du webmail et des clients de messagerie

Former les utilisateurs à l'utilisation de okapi scolarité et okapi RH

Former les utilisateurs à l'utilisation de Typo3

Actions réalisées

Une cinquantaine de personnes ont été formées à l'utilisation du webmail et des clients de messagerie; c'est nettement insuffisant. cette activité doit être poursuivie et amplifiée

Une centaine de personnes ont été formées sur okapi RH; cela semble adéquat, il faut maintenant maintenir cette expertise

Deux cents personnes ont été formées sur okapi scolarité; cela semble adéquat, il faut maintenant maintenir cette expertise

une personne a été formée sur TYPO3 mais elle est partie sans transmettre son savoir. Il faudra évaluer si Joomla est suffisant pour répondre aux besoins de l'UAC et au besoin reformer au moins deux personnes à TYPO3 ou au CMS choisi.

Plusieurs personnes ont été formées sur SOLARIS mais cette formation doit être poursuivie

Une personne a été formée sur la configuration et la maintenance hardware des serveurs; une seconde devrait être mise à niveau

Le staff a été formé à l'utilisation des équipements MIKROTIK

Le staff a été formé à la mise en oeuvre de liaisons en fibre optique et en faisceaux hertziens

Au début le service du courrier électronique fonctionnait sur une machine moins performantes, ce qui occasionnait une certaine lenteur de l'application et de surcroît une réticences des utilisateurs à se l'approprier. Le services fonctionnent actuellement sur des machines puissantes. Le mail étudiant n'est pas encore fonctionnel du fait d'une difficulté notée quant à la récupération des informations relatives aux étudiants (login et mot de passe) à injecter sur l'annuaire centralisé de l'université auquel doit s'adresser le serveur de courrier déjà en production.

Analyse du degré d'atteinte des sous-résultats et contribution des actions réalisées durant le programme quinquennal à l'atteinte d'un ou de plusieurs sous-résultats.

Le sous résultat 1 peut être considéré comme atteint. Les actions de UAC07 y ont été fondamentales.

Le programme de désenclavement PII et UAC07 (PIII) ont été les catalyseurs qui ont amené l'UAC à recruter une équipe d'informaticiens au cadre de l'université qui ont pu consacrer l'entièreté de leur temps au projet.

Ce sont les réalisations de UAC07 qui ont assuré à l'Union Européenne la crédibilité du projet BJNet qui permet actuellement de multiplier par 500 la capacité de l'infrastructure initiale pour l'UAC et de l'étendre aux autres institutions universitaires publiques du Bénin.

Il faut cependant améliorer la qualité de service en réduisant le délai de résolution des incidents et en prenant des mesures pour réduire l'étendue de ceux-ci (souvent dus à un usage inapproprié de l'infrastructure par des utilisateurs qui se croient plus compétents qu'ils ne le sont effectivement).

Le sous résultat 2 est en cours d'être atteint dans une large mesure. Il reste à assurer une bonne disponibilité des services, malgré les coupures de courant et les autres incidents largement liés à des manques de compétence des utilisateurs et du personnel des entités.

Le sous résultat 3 n'a été atteint qu'en petite partie.

Après une longue gestation, Okapi commence maintenant à être bien approprié tant par les personnes qui doivent s'en servir que par l'équipe qui assure la maintenance et l'évolution du logiciel.

C'est beaucoup moins le cas pour les autres services, sauf, dans une certaine mesure le réseau. Le recours, ces derniers temps à des équipements MIKROTIK, qui fonctionnent tous avec le même logiciel a permis d'investir dans la maîtrise de celui-ci (investissements répartis entre BJNet et UAC07); mais il reste encore à maîtriser le problème de la riposte rapide à des incidents dus à des actions inadéquates

Il faut évangéliser et former le personnel à l'utilisation des services informatiques, à commencer par le courrier électronique, mais aussi l'E-learning, les systèmes d'archivage de documents, de backup centralisé, à KOHA, à la mise à jour des informations les concernant sur le site web, etc. Toutes ces ressources sont encore largement sous-utilisées.

Identification des facteurs de succès et d'échec du déroulement de l'activité tout au long du programme quinquennal : causes du succès ou des échecs, difficultés éventuelles rencontrées, évaluation de l'utilisation des ressources, perspectives de développement de l'activité au-delà du PIII,...

Le succès du projet est dû en premier lieu à l'enthousiasme de l'équipe des informaticiens de l'UAC, à leurs compétences à leur volonté de continuer à développer celles-ci et à leur dévouement: ils n'hésitent pas à travailler bien plus que leurs « heures ».

Il est dû aussi à des apports extérieurs: la confiance et l'appui constant de l'équipe rectorale, mais aussi l'appui du professeur Houkonnou qui, avec le RA belge de UAC07, est co-promoteur du projet BJNet, celui des forces armées béninoises, également partenaires de BJNet, en particulier les chefs d'état-major successifs, les commandants des transmissions et une dizaine de jeunes officiers des transmissions, notamment les capitaines Dossou et Donadje et le lieutenant SOGLO. La défense belge a également contribué par les moyens de transport (avions, bateaux) mis à disposition du projet. Enfin, l'appui de plusieurs membres du cabinet de la présidence de la république du Bénin a permis de débloquer certaines situations.

Les résultats du projet ont largement dépassé les moyens injectés par la CUD. Ceux-ci ont, outre leur rôle direct, servis de catalyseur qui a permis d'obtenir le support de l'Union Européenne (BJNet), de l'Etat Béninois (nouvel accès internet à 20 Mbps), et des défenses béninoise et belge.

Enfin l'université catholique de Louvain, le jardin botanique de Meise, Belnet et d'autres ont également contribué, notamment en fournissant divers équipements (PC, switches, serveurs de calcul, etc.), de l'expertise et du personnel qui a géré BJNet.

La principale difficulté rencontrée a été le manque de certaines compétences spécifiques, notamment grandes infrastructures photo-voltaïques et certains logiciels et aussi les difficultés d'apprentissage du staff béninois dont la formation initiale a été trop orientée vers l'application de recettes et pas assez vers la compréhension en profondeur. Cette situation s'améliore cependant progressivement. Une autre difficulté est que certains fonctionnaires mettent des bâtons dans les roues des projets auxquels ils ne sont pas personnellement intéressés. Ceci contraste avec l'enthousiasme et l'appui donné au projet par d'autres béninois dès qu'ils en comprennent les enjeux et ceci de façon très désintéressée.

L'activité doit se poursuivre au delà de PIII pour accompagner l'UAC dans ses développements et les nouveaux défis liés à l'ouverture de nombreux nouveaux centres universitaires. Même si Bjnet les « connectera » il faudra encore y amener tous les services informatiques nécessaires à un enseignement de qualité: e-learning on et off-line, accès aux moocs, accès aux outils de gestion centraux, etc.

BUAC/UAC08 Appui aux bibliothèques et aux ressources documentaires

Liste des actions principales et significatives qui étaient prévues pour tout le programme quinquennal et comparaison avec celles qui ont été réalisées et justification des écarts.

Sous-résultat 1 Ressources documentaires renforcées.

Actions prévues

La BU et les Bibl. Facultaires et les unités documentaires d'appui acquièrent des publications nouvelles et les cataloguent dans la base collective. 7500 unités prévues. Un désherbage des ressources obsolètes est effectué.

Enfin des portails de ressources documentaires générales et spécialisées gratuites sont mis au point par la BU et les bibliothèques de facultés et d'écoles en coopération avec les enseignants et sont proposés sur les PC destinés aux recherches sur le WEB.

Actions réalisées

Près de six mille unités ont été acquises, la plupart par don (mémoires de fin d'études et travaux de fin de premier cycle) et un millier par achats sur base actualisée des propositions d'enseignants, et cataloguées. Ont été en outre versées au catalogue les 42000 notices migrées des anciens catalogues sous WINISIS de qualité très inégale (les notices de l'EPAC n'étant pas accompagnées des précisions d'exemplaires par exemple).

La plupart des bibliothèques de facultés et d'écoles collaborent au catalogue collectif Koha.

Par absence de coopération entre enseignants et bibliothécaires pour l'accès aux ressources électroniques, seules 5 bases de données gratuites sont signalées sur le portail de la Bibliothèque universitaire qui donne également accès à l'OPAC.

Un désherbage important a été fait à la BU et dans les deux Ecoles normales de Porto Novo et de Lokossa et a permis un transfert de près de 5000 documents dans les nouveaux centres universitaires.

Sous-résultat 2 Service aux usagers amélioré.

Actions prévues

Rôle effectif des bibliothécaires dans l'information et la formation des usagers à la recherche documentaire.

Mise à disposition des usagers d'au moins un ou deux PC de consultation du catalogue

Actions réalisées :

A la BU et dans quatre bibliothèques de facultés et d'écoles, il y a un bibliothécaire chargé d'aider les usagers dans leurs recherches

Le nombre de PC destinés à l'OPAC est passé à 4 pour la BU, 2 pour chacune des grandes bibliothèques de Facultés et d'Ecoles.

Sous-résultat 3 Gestion des bibliothèques renforcée et améliorée.

Actions prévues

Les principales bibliothèques facultaires disposent d'un catalogueur formé

Actions réalisées

C'est le cas.

Sous-résultat 4 La qualification du personnel est renforcée

Actions prévues

Tous les agents travaillant en bibliothèque reçoivent une formation de base à l'informatique ainsi qu'à la prise en charge et au maniement des équipements informatiques ; formations à Linux / Ubuntu, à Marc 21, à Z 3950 ; formations au catalogage dans Koha et aux autres fonctionnalités du SIGB ; des formations à la recherche documentaire virtuelle sont organisées pour le personnel en charge de l'information et de la formation des usagers ; formations à la création de sites WEB.

La BU développe une bibliothèque professionnelle pour les bibliothécaires.

Les bibliothèques et les autorités favorisent la participation à des stages de perfectionnement locaux et à l'étranger ; les bibliothèques accueillent en stage les étudiants du Cefoci devenu le Département des Sciences et Technique documentaires de l'ENAM. Un soutien pédagogique est accordé au Département des sciences et techniques documentaires.

Actions réalisées

Presque toutes les actions (formation et stages) ont été réalisées et ont dynamisé le personnel. Pas encore de suite à la formation sur les sites WEB. Un ou deux bibliothécaires ont participé chaque année au Stage NTIC organisé à l'ULB. Plusieurs ont suivi la formation à distance en master à l'EBAD (Dakar). Une Bibliothèque professionnelle a été créée à la BU tant pour les bibliothécaires que pour les étudiants du Département STD. Ce Département a bénéficié d'un soutien pédagogique (cours) apprécié par les étudiants mais sans volonté des autorités académiques d'en assurer efficacement le relais.

Sous-résultat 5 La Sensibilisation des usagers à la culture numérique et informationnelle est renforcée.

Actions prévues

Des initiations à la recherche documentaire thématique sont organisées pour les étudiants par les bibliothécaires avec les enseignants dans les disciplines importantes. Equipement pédagogique du Centre numérique de ressources documentaires.

Actions réalisées

Un Centre numérique de ressources documentaires en ligne pourvu de 60 PC a été installé grâce à des financements extérieurs (spécialement MTN) et avec l'appui de la CUD. Pas assez exploité et mal pris en charge par la BU, il est utilisé tant pour la recherche en ligne que pour certains cours du Département de l'ENAM. Mais aucune initiation systématique par les enseignants en collaboration avec les bibliothécaires. Quelques trop rares visites de groupes d'étudiants à la BU.

Sous-résultat 6 Les bibliothèques spécialisées soutenant les quatre activités thématiques sont équipées et efficaces.

Actions prévues

Les actions de soutien sont intégrées aux actions d'ensemble à l'égard des bibliothèques facultaires mais bénéficient d'une certaine priorité. Cela concerne surtout en général la fourniture d'équipement informatique, l'aide aux catalogueurs et un soutien particulier aux Ecoles normales de Porto Novo et Lokossa.

Actions réalisées

L'aide principale a bénéficié aux bibliothèques des Ecoles normales -en priorité celle de Porto Novo et dans une moindre mesure celle de Lokossa- dans le cadre du soutien à l'Activité thématique 2 (Formation des enseignants du secondaire). Elles constituent désormais des bibliothèques exemplatives. Dans une synergie parfaite y compris financière entre les autorités académiques, les bibliothécaires locaux (aidés de bibliothécaires extérieurs), le coordinateur de la BU et le RA belge du GTRD, les salles et magasins ont été complètement désherbés et les ouvrages ont été transférés dans les nouveaux centres universitaires dépendant de l'UAC. Du mobilier a été acquis pour rendre salles de lecture et magasins opérationnels et agréables. De gros efforts ont porté sur l'actualisation documentaire qui sera poursuivie. Toute la documentation est en libre accès.

Tous les catalogueurs sont formés et une aide spécifique a été accordée au responsable de l'unité documentaire du CEFRI, appelé à devenir la Faculté d'informatique, pour le catalogage des ouvrages de cette unité.

Sous-résultat 7 L'infrastructure informatique est améliorée

Actions prévues

Les responsables des bibliothèques dressent un inventaire complet du matériel informatique et technique (type, marque, n° de série, date d'acquisition, financement, localisation, état de fonctionnement). Remplacement progressif du matériel informatique obsolète ou irréparable. Les bibliothèques sont visibles sur le Net par un site WEB spécifique donnant accès à leur catalogue commun et à une série de formulaires -propositions de commande. Les bibliothèques sont gérées par le SIGB commun Koha. Toutes les bibliothèques disposent de PC de catalogage et de consultation

Actions réalisées

KOHA installé en réseau avec OPAC consultable presque partout. Inventaire du matériel effectué mais pas tenu à jour. Remplacement partiel de matériel. Pas de site WEB commun aux bibliothèques. Presque toutes les bibliothèques disposent de PC de catalogage et de consultation.

Sous-résultat 8 Les relations intra-et interinstitutionnelles sont renforcées.

Actions prévues

Réunions pour l'ensemble des bibliothécaires organisés par la BU. Réunions régulières du Groupe de travail « Catalogue collectif Koha »

Actions réalisées

Réunions régulières du Groupe Catalogue collectif et mise au point d'un Guide d'encodage mais le responsable principal est inefficace et peu compétent. Pas de réunions de l'ensemble des bibliothécaires. Un séminaire résidentiel de concertation des bibliothécaires de l'UB en 2012 mais sans effet.

Identification des facteurs de succès et d'échec du déroulement de l'activité tout au long du programme quinquennal : causes du succès ou des échecs, difficultés éventuelles rencontrées, évaluation de l'utilisation des ressources, perspectives de développement de l'activité au-delà du PIII,...

SR1 : Sur 5 actions, 3 ont été réalisées. Le nombre d'acquisitions nouvelles est tout au plus satisfaisant et doit être poursuivi. Deux points noirs : la qualité très minime des notices récupérées et le manque de portail de ressources documentaires en ligne gratuites

SR2 : un complètement et un à 50%. Il n'y a pas assez de personnel compétent pour l'aide aux usagers.

SR3 : atteint.

SR4 : C'est un des meilleurs sous-résultats attendus. Mais... il y a un manque de dynamisme à la BU qui est très peu appréciée à l'UAC, conséquence évidente de l'absence d'un leader permanent et efficace. L'appui pédagogique au Département des Sciences et techniques documentaires a été apprécié par les étudiants mais il n'y a pas eu de réelle actualisation des programmes par absence d'une coordination novatrice. Sur 10 activités 9 ont été réalisées mais l'une sans effet.

SR5 : Un seul résultat obtenu mais à effet trop réduit : le centre numérique de ressources documentaires qui peut fonctionner comme salle de formation a été tout à fait sous-utilisé et ne sert pas à former les étudiants sauf ceux du Département des Sciences et techniques documentaires.

SR6 : atteint au-delà des prévisions.

SR7 : Sur 5 actions prévues, 2 l'ont été complètement et 2 partiellement

SR8 : sur 3 activités une seule a vraiment atteint son objectif

Le facteur de succès

L'appui constant de la CUD à la redynamisation et à la modernisation de la BU et des bibliothèques de facultés et d'écoles avec sa mise en réseau et sa gestion informatisée sous Koha, l'appui financier et logistique et les équipements informatiques.

Gros effort de fourniture documentaire par la CUD.

La qualité de certains membres du personnel (responsable du Service technique de la BU qui a, avec l'aide du RA GTRD, suppléé autant qu'il le pouvait et avec constance et opiniâtreté le Directeur quasi-absent pendant presque tout le PIII, la plupart des bibliothécaires responsables dans les facultés et écoles)

Gros soutien du Campus numérique local (AUF) pour les formations du personnel

Vitalité de certaines bibliothèques de facultés et d'écoles

Aide appréciée du Projet BJNet dirigé par Marc Lobelle pour assurer la mise en réseau des bibliothèques excentriques.

Aide efficace de l'administrateur réseau de l'UAC.

Les causes d'échecs et difficultés rencontrées

Stagnation de la BU et manque de dynamisme du personnel sauf exceptions, causés principalement par le manque de leader véritable (Directeur absent le plus souvent et inefficace).

Pas de coopération suffisante entre enseignants et bibliothécaires surtout pour la formation à la recherche et l'incitation à fréquenter les bibliothèques.

Pas de véritable structure documentaire intégrée par suite de l'éparpillement des relations de dépendance du personnel et l'impossibilité de changer de bibliothécaire en chef.

Manque total d'intérêt de l'informaticien-bibliothécaire de la BU pour son travail.

Nombreuses et longues grèves.

Faiblesse de la bande passante trop souvent saturée et coupures d'internet.

Perspectives

Il est indispensable de nommer à la tête de la BU un Directeur présent et intéressé par le projet documentaire de l'UAC.

Une enquête sur la situation documentaire, ses faiblesses et les souhaits des usagers pourrait contribuer à un renouveau indispensable dans le contexte de la mise en place du nouveau système académique BMD.

Il faut redynamiser le pôle documentaire en utilisant les compétences existant dans les bibliothèques de facultés et d'écoles et assurer une meilleure coordination entre tous les bibliothécaires au sein d'un véritable Service commun de la documentation qui n'existe qu'en projet théorique.

Description de la contribution des sous-résultats aux activités depuis le début du programme quinquennal jusqu'à ce jour et de l'atteinte d'un ou de plusieurs résultats du cadre logique global.

Avant d'aborder la contribution des différents sous résultats à l'atteinte des résultats du programme, il convient de rappeler le cadre logique du P3:

Objectif global : Les ressources humaines formées par l'UAC sont compétentes, disponibles et capables de contribuer au développement du Bénin

Objectif spécifique: La qualité de l'enseignement et de la recherche développés autour de 3 thématiques prioritaires pour le développement du Bénin est améliorée

Résultats attendus

R1. Un programme de recherche fédérateur et interdisciplinaire est développé et mis en œuvre dans chacune des 4 thématiques prioritaires

R2. Les programmes de formation en relation avec les 4 thématiques prioritaires pour le développement du Bénin sont progressivement aménagés pour intégrer les recommandations de la réforme LMD

R3. Les compétences pédagogiques et techniques du personnel enseignant et des assistants intervenant dans les programmes soutenus sont renforcées

R4. Les procédures administratives relatives à l'organisation des programmes d'enseignement et de recherche soutenus sont mises en œuvre de manière efficiente et transparente.

Pour apprécier les résultats de ce programme qui s'est voulu d'emblée institutionnel, novateur et fortement orienté par « la » problématique de l'instauration du LMD dans l'institution devenue l'objectif stratégique majeur de l'institution et des deux équipes rectorales qui se sont succédées à la direction de l'UAC, il convient de rappeler quelques éléments de contexte.

L'UAC a connu entre 2008 et 2012 une croissance énorme des effectifs inscrits (+25.000/30.000 étudiants), croissance très inégalement maîtrisée selon les facultés et écoles. Durant cette période, des mesures politiques et législatives majeures sont intervenues dans le domaine de l'éducation supérieure : décision de création de nouveaux centres universitaires régionaux ayant, pour certains, vocation à devenir des institutions indépendantes. Bien que peu d'information systématique soit disponible sur le marché de l'emploi des universitaires, de nombreux indicateurs donnent à penser que le non emploi des universitaires est important.

Parmi les événements à considérer : ouverture de nombreux postes d'enseignant dont la totalité n'a pas toujours été attribuée, faute de docteurs dans certaines disciplines et l'augmentation importante du salaire des professeurs et personnels. La fin de période a connu l'arrivée au pouvoir d'une nouvelle équipe rectorale élue, dynamique, porteuse d'un projet et d'une capacité d'innovation, de leadership et de réformes autour de projets stratégiques transversaux. Les membres de cette équipe dirigée par le Prof. Sinsin sont des professeurs qui ont été acteurs de projets et programmes de coopération de la CUD et plus généralement de la coopération belge. Le professeur Farougou gestionnaire de la coopération CUI/CUD est devenu Vice-Recteur, chargé en outre de la coopération internationale succédant au Prof. Darboux « connaisseur historique » de la coopération belge que nous saluons.

Poussée par un mouvement international de réforme des formations universitaires et par une dynamique régionale portée par le Resao, l'UAC s'est engagée dans une métamorphose de l'ensemble de sa fonction de formation. Elle a explicitement orienté les demandes à la CUD en ce sens. Au-delà du nouveau vocabulaire et mots clés répétés dans des centaines de fora universitaires en Afrique et en Europe, l'UAC a ainsi ouvert un chantier énorme qui transformera, à relativement court terme, l'ensemble de l'enseignement de l'UAC. Le fil conducteur stratégique qualifié de « professionnalisation » des formations s'est affirmé au fil du programme et s'est traduit par le leit-motiv de « l'assurance qualité ».

Le choix stratégique commun du programme P3 était simple. Quatre formations (4 activités thématiques, 3 masters et une licence) étaient conçues pour devenir des formations exemplaires du nouveau projet pédagogique qualifié de LMD. Deux formations étaient en continuité avec des interventions précédentes importantes de la CUD (UAC 01 et 03), deux formations étaient portées par des environnements nouveaux pour la coopération CUD (UAC 02 et 04). Les 4 outils transversaux devaient prioritairement adresser leurs services au développement de ces formations, puis dans l'environnement de ces formations et enfin impacter une zone institutionnelle plus large dans l'horizon du LMD. Il s'agissait de :

- soutien à la fonction administrative de gestion du personnel, formulation et exécution d'une politique de formation des personnels et implémentation d'un outil (Okapi RH) de gestion de la scolarité (dont gestion informatisée des inscriptions qui s'est imposée en cours de programme et a absorbé une part significative des ressources prévues)
- soutien à la formation en pédagogie universitaire qui s'est élargie à la mise en chantier d'une réflexion sur l'assurance qualité (en outre l'implémentation et l'exécution) de la formation des nouveaux enseignants dans la perspective du LMD
- soutien aux infrastructures informatiques et télécommunications
- soutien aux ressources documentaires

Choix de quelques indicateurs objectivement vérifiables (IOV) signifiants qui mettent en évidence l'atteinte des résultats du cadre logique global.

Pour mettre en évidence l'atteinte des résultats du cadre logique global nous nous appesantirons sur les activités thématiques et transversales avec quelques indicateurs objectivement vérifiables issus des résultats.

Résultat R1 à l'UAC

Les activités du P3 ont mis en place chacun un programme de recherche sur lesquels ont été basés les travaux de recherche des mémorants et des doctorants.

Ainsi le nombre de diplômés obtenus, en rapport avec le **résultat R1**, se présente comme suit :

- 28 Masters pour **UAC01**, 21 Masters pour **UAC04** (20 en cours de formation et en attente de soutenance).

- 2 Docteurs pour **UAC01**, 1 Docteur pour **UAC04**. 1 doctorante est cours de formation pour **UAC02** et sa soutenance est prévue en 2014. 4 Doctorants sont en cours de formation pour **UAC03** et leur soutenance est prévue entre 2015 et 2017.

Il est évident que la notion de « programme » de recherche est fort ambitieuse au regard des résultats. Elle s'est traduite par des recherches doctorales qui n'ont pu aboutir dans tous les cas, des encadrements de recherche doctorale terminés ou en cours, des encadrement de mémoire de licence (UAC 01, 04), des formations complémentaires (UAC03) ou de micro-projets pédagogiques (UAC02), des installations de salles de travail (connection et informatique et software) et des équipements de laboratoire largement mis par ailleurs au service des 3 Masters. Pour commencer à parler d'effet « programme », il faudra vérifier si les labos/filières soutenus dans le P3 introduisent des projets de recherche et... reçoivent des financements dans le cadre du soutien de l'UAC à la recherche.

La réalisation des thèses et les soutenances n'ont pu être globalement réalisées dans le temps prévu au départ. Il apparaît que chaque formule de doctorat devrait être individualisée en fonction de la « tradition » de recherche dans la faculté et de la « tradition » de coopération des co-encadreurs. Vu les délais de sélection, vu les autres activités que réalisent les doctorants, 3 ans sont le plus souvent nettement insuffisants. L'expérience de la CUI UAC comme de nombreuses autres (RDC notamment) plaide pour une « mise en examen » des formules habituelles de thèses mixtes en co-encadrement et des modes de recrutement. La demande forte de docteurs par les universités africaines ne jouent pas nécessairement en faveur d'une stricte auto-sélection/sélection au départ. Avec moins de doctorats dans l'avenir de l'AI, il faudra veiller à une sélection individuelle stricte et à plus grand réalisme dans les besoins de formation à la recherche.

Résultat R2 à l'UAC

Pour le **résultat R2**, **UAC01**, **UAC03** et **UAC04** ont pu effectivement aménager leurs programmes de formation qui ont permis de mettre en place des filières de Master conformes à la réforme LMD en vigueur à l'UAC. Les Ecoles normales supérieures ayant à peine démarré les premières licences au cours de la mise en œuvre du P3, un programme de Master n'a pas pu être mis en place pour **UAC02**. Ces masters et doctorats ont pu être mis en œuvre efficacement grâce à la création de laboratoires dotés d'équipements modernes de contrôle de qualité des produits alimentaire (**UAC01**), d'informatique (**UAC03**), et système énergétique (**UAC04**).

Le P3 (**UAC03**) a également permis de créer l'Institut de Formation et de Recherche en Informatique qui permet désormais à l'UAC de disposer d'un établissement spécialisé dans la formation d'informaticiens de haut niveau pour combler progressivement le déficit en personnel enseignant et en personnel technique observé au Bénin dans ce domaine.

La mise en œuvre des programmes de Master et doctorat a été rendu possible grâce au système d'information mis en place grâce au P3. Ainsi 90% des anciens centres universitaires de l'UAC bénéficient d'un accès à Internet et Intranet. Toute la communauté universitaire de l'UAC bénéficie de différentes ressources telles que le site web, le webmail, la plateforme de E-learning, le wifi (**UAC07**). Les étudiants ont également bénéficié de nouvelles ressources documentaires avec concentration des efforts vers les Ecoles normales. Une plateforme de catalogage collectif (KOHA) permet facilite également la recherche documentaire à tous les utilisateurs (**UAC08 et GTRD**).

La mise en place d'un système d'inscription en ligne et de gestion de la scolarité (OKAPI Student) a permis de rendre plus facile et plus efficace l'inscription des étudiants au niveau des programmes du P3 en particulier et de l'UAC en général (**UAC05**).

100% des programmes de formation retenus sont aménagés pour intégrer les recommandations de la réforme LMD d'ici 2011 : Tous les programmes de master de UAC01, UAC03 et UAC04 ont été effectivement aménagés.

Dans le même mouvement, la professionnalisation de l'ensemble des formations a avancé « par décret » et la nouvelle équipe rectorale a soutenu la mise en place d'institutions ad-hoc et a annoncé des règles d'une portée considérable comme l'obligation de passer par le marché de l'emploi pour 1 ou 2 ans pour passer de Licence 3 en M1... Mais une mission de 2014 montre que les réalités pédagogiques, administratives, financières et académiques sont très loin d'être en place alors que le « basculement » est imminent !

Des réformes de pareille ampleur ne seront traduites dans les pratiques, homogénéisées et systématisées que très inégalement selon les facultés et plus lentement qu'annoncé, c'est évident ! L'effet démonstratif prévu des activités thématiques du P3 qui visait à expérimenter, discuter et « faire exemple » dans un processus de réforme générale mérite un examen approfondi. L'impact stimulant (pas toujours entièrement contrôlé d'ailleurs) est visible en UAC 03 par exemple avec la création très récente de licences professionnelles dans un tout nouvel établissement (IFRI) et au sein des départements/facultés (UAC01, 04). Le fait que la réforme soit devenue impérative et proposée « par le haut » dans des délais courts n'a pas nécessairement poussé les professeurs à privilégier le travail collectif d'évaluation des « exemples » sur le fond !

Les trois masters pourront continuer à recevoir dans le programme AI (2012-2015) un soutien limité (hors investissement) en rapport avec la professionnalisation des programmes.

Résultat R3 à l'UAC

S'agissant du **résultat R3**, les compétences pédagogiques de 16 enseignants (UAC01), 8 enseignants (UAC02), 3 enseignants (UAC03) et 10 enseignants (UAC04) ont été renforcées grâce au P3. Ces formations leur ont permis de mettre à la disposition des apprenants des notes de cours et de mieux dispenser leurs enseignements.

Au total, 10 séminaires de formations ont été réalisés dans la période de mise en œuvre du P3 ayant permis de renforcer les compétences de 350 enseignants (UAC06). Grâce aux missions N/S, une dizaine de formateurs de UAC06 ont également bénéficié de renforcement en Belgique.

Les actions de UAC06 ont été valorisées par le rectorat de l'UAC par la mise en place d'une structure permanente de pédagogie universitaire: le Centre de Pédagogie Universitaire et d'Assurance Qualité (CPUAQ). L'un des output les plus remarquables de la mise en place de cette structure est la création d'un diplôme de pédagogie universitaire et l'obligation faite à tous les nouveaux enseignants de l'UAC de suivre une formation initiale en pédagogie universitaire leur permettant d'obtenir ce diplôme. À noter aussi, la reconnaissance institutionnelle concrète d'une politique d'AQ. Le CPUAQ est aujourd'hui à la croisée des chemins tant pour ce qui concerne son articulation aux autres services transversaux que pour ce qui concerne la professionnalisation de ses services. Il est au centre des appuis néerlandais et belges en cours.

Les actions de renforcement de compétences méthodologiques et pédagogiques ne sont guère spectaculaires car mobilisent peu de production « objectivée » sinon la tenue de séminaires, des documents pédagogiques... La structure des budgets n'est guère plus parlante qui porte essentiellement sur la mobilisation des compétences et l'organisation d'événements de formation collective. Quoi qu'il en soit la demande de l'UAC quant au soutien du CPUAQ est restée forte et constante.

Résultat R4 à l'UAC

En ce qui concerne le **résultat R4**, les actions exécutées par **UAC05** ont permis :

- de produire le document de politique de formation du personnel administratif, technique et de service (PATS) de l'UAC en trois volumes: (i) diagnostic de la gestion de la formation du PATS de l'UA, (ii) le document de politique de formation professionnelle continue du PATS de l'UAC, et (iii) le Plan de formation 2014-2016 du PATS.

- de former 25 agents administratifs après une première étude d'identification des besoins en formation du personnel en poste dans toutes les entités de l'UAC.

- de concevoir et d'installer le logiciel de gestion des ressources humaines (OKAPI RH). L'appropriation de ce logiciel est effective par les informaticiens de l'UAC et les responsables en charge des ressources humaines grâce au renforcement des capacités dont ils ont bénéficié.

Comme pour le résultat précédent, les « effets secondaires » des actions dépendent largement des mesures qui seront prises par les autorités, des politiques de promotion, de valorisation des compétences nouvelles.

Analyse du degré d'atteinte de l'objectif spécifique au terme du programme quinquennal

En considérant l'objectif spécifique "*La qualité de l'enseignement et de la recherche développés autour de 4 thématiques prioritaires pour le développement du Bénin est améliorée*", il est atteint du point de vue qualitatif. En effet, les trois masters mis en place (Normes et contrôle de qualité des produits agricoles, Informatiques et Energie renouvelables et systèmes énergétiques) font partie des meilleures formations offertes à l'UAC grâce aux programmes proposés, au personnel d'encadrement compétent, aux laboratoires performants mis en place.

Le tableau dressé sur base des résultats transversaux apparaît globalement positif alors que les échecs et limites ont été clairement énoncés lors de l'examen par activité (activités non réalisées, partiellement réalisées ou dont les impacts à moyen et long termes restent seulement probables).

Identification des facteurs de succès et d'échec du déroulement du programme et du partenariat : causes du succès ou des échecs, difficultés éventuelles rencontrées, évaluation de l'utilisation des ressources, perspectives de durabilité du programme au-delà du PIII

Facteurs de succès : Ils ont été effectif grâce à l'engagement constant des équipes de pilotage, de coordination et d'exécution en place au Bénin et en Belgique, au système de suivi mis en place et à l'engagement constant des autorités des universités concernées au Bénin et en Belgique ainsi qu'à l'appui efficace de la CUD.

Les succès ont été aussi rendu possible grâce à la cohérence du programme qui a permis de prévoir autour des masters des appuis en terme de pédagogie, d'informatique, de ressources documentaires et d'administration.

On note que les activités thématiques (masters) qui faisaient suite à une intervention passée intense de la CUD (sous différentes formes) obtiennent des meilleurs résultats. Les deux masters soutenus dans des « zones » mal-connues de l'institution par des promoteurs mobilisés à l'entame du P3 ont rencontré de nombreuses difficultés institutionnelles et opérationnelles pour réaliser des activités.

Soulignons le rôle capital d'une cellule de coopération professionnelle dont les leaders appartiennent à la direction de l'établissement et sont des acteurs de longue date de la coopération avec les universités de Belgique.

Les activités ont d'autant plus d'atouts qu'elles sont au confluent d'actions diverses : effets de convergence, voire effet de levier dans le cas du projet BJNet entre l'UCL et l'UAC dirigé par le promoteur de UAC07. Soutien des armées belges et béninoises pour UAC 07. Idem pour ce qui concerne l'appui de Nuffic dans le domaine de la sécurité alimentaire (environnement de UAC01).

Notons par ailleurs que les connections entre activités du programme et la souplesse des synergies et des mise en commun de ressources entre celles-ci jouent un rôle très positif parfois : UAC03 et UAC 07, UAC07 et UAC05

Quelques difficultés ont été rencontrées: Aucun doctorant de UAC03 n'a pu soutenir sa thèse à ce jour à cause du niveau insuffisant des personnes retenues malgré la sélection rigoureuse effectuée. Ceci prouve la nécessité de mettre en place l'Institut de Formation et de Recherche en Informatique pour former des informaticiens de niveau international. Les résultats des autres activités doivent nous pousser également à revoir les formules de doctorat.

Les ressources en terme d'informatique, de documentation, de laboratoire sont utilisées par tous les acteurs sont utilisées de façon optimale.

La dimension de politique institutionnelle est cruciale : les formations qui ont connu le plus de retard sont précisément celles qui ont connu une faiblesse de management (position excentrée de l'ENS à Porto-Novo) et histoire récente de marginalisation de l'ENS dans l'institution : UAC02. UAC 04, activité fortement appuyée par la direction précédente de l'UAC en raison d'un thématique très porteuse, a été victime pour sa part d'une trop grande attention : « compétition de patrons » pour contrôler le programme et le labo..., compétitions entre facultés et quasi duplication de la formation !! Le changement de direction de l'UAC alors que la direction de l'activité était passée sous contrôle scientifique du Recteur..., a compliqué encore la donne ! UAC 08 (ressources documentaires) a largement été handicapée par l'absence de fait du directeur de la BU.

La gouvernance locale est donc cruciale quels que soient le domaine et les compétences scientifiques, et l'engagement des responsables.

Dans un système électif, la prééminence des activités et leur visibilité pour la communauté universitaire sont déterminantes car déterminent le soutien politique des autorités qui sont engagées dans un programme. Incontestablement les activités transversales en rapport avec les axes de la politique rectorale en ont bénéficié : UAC 05, 06 ,07.

La durabilité formelle au moins des trois Masters est garantie grâce à l'autofinancement des masters, l'intégration effective de tous les agents recrutés (8 personnes) au cours de la mise en œuvre du P3 au personnel de l'UAC, la prise en charge de la maintenance des installations informatiques par le budget de l'UAC, l'appropriation des logiciels OKAPI RH et OKAPI *student* grâce au recrutement d'informaticiens supplémentaires et à leur formation, la production d'un document de politique de formation des agents administratifs pour leur mise à niveau permanente, la création et le déploiement des activités du Centre de Pédagogie Universitaire et d'Assurance Qualité pour poursuivre la formation pédagogique des enseignants de façon permanente et la validation-évaluation des nouveaux programmes. La maintenance des équipements de laboratoire est actuellement garantie par le recrutement de deux techniciens spécialisés dans ce domaine et la nomination d'un Chef de service.

Les activités transversales (promues en général dans le nouvel AI) comme UAC08 et ou UAC 06 dont les outputs concernent de grand nombres de professeurs, étudiants ou d'administratif (UAC05) ne permettent pas d'annoncer grand chose quant au destin et aux usages des compétences et méthodologies transmises ou mises à disposition ni d'ailleurs quant aux relais qu'elles devraient trouver dans l'institution. Le caractère très spectaculaire des réalisations de UAC07, la création de la CRPU (UAC 06) ou d'un plan de formation du personnel (UAC 05)... ne permettent pas d'anticiper avec évidence sur le degré d'utilisation des services fournis donc sur la durabilité des résultats.

Comme il a été dit, les limites rencontrées dans la mise sur pied des programmes de formation ne doivent pas conduire à sous-estimer la très forte probabilité de les voir en avant-garde dès lors que la réforme sera généralisée. Les retards encourus dans la relève académique ne doivent pas nous faire perdre de vue que les nouveaux docteurs sont recrutés ou le seront très probablement et que les retardataires finiront sans doute par soutenir. Il serait important que les nouveaux docteurs soient mobilisés prioritairement

pour soutenir les enseignements dans les filières soutenues. Il faut rappeler que la justification de leur bourse était celle-là !

Ceci étant, la durabilité d'une coopération institutionnelle échappe à une agence de coopération qui ne peut jouer qu'un rôle d'adjuvant dans une institution comme l'UAC. La durabilité et la fécondité des innovations dépendent des mesures de suivi et plus largement des politiques internes à venir !

6.4.2 PFS001 : Master en qualité des soins et gestion des services de santé – UAC (IRSP)

Liste des actions principales et significatives qui étaient prévues pour tout le programme quinquennal et comparaison avec celles qui ont été réalisées et justification des écarts.

- *Qualité de la formation*

Actions prévues	Actions réalisées	Écarts
<p>Au bout de 10 ans de projet, 80% des patients enquêtés des structures tenues par les étudiants issus de la formation sont satisfaits de la qualité des soins reçus.</p> <p>Les évaluations des étudiants montrent des scores $\geq 80\%$ pour la qualité de l'enseignement reçu.</p> <p>Les horaires des cours sont respectés ; Les enseignements sont dispensés par les titulaires prévus</p>	<p>Le projet qui devrait durer pendant deux cycles n'en a finalement duré qu'un. Cependant, les centres de santé qui ont été appuyés par le PFS (et le projet Edulink) au Bénin ont apprécié des résultats positifs en termes d'augmentation de la qualité des soins. Nous n'avons hélas pas pu procéder à des enquêtes dans les autres pays d'origine de nos étudiants formés.</p> <p>Les évaluations faites tant par les enseignants (internes et externes) que par les étudiants montrent une qualité supérieure à 80%.</p> <p>Pour ce qui est des horaires de cours, ils ont été respectés à 100%.</p> <p>Tous les enseignements ont été dispensés par les titulaires prévus. Le partenariat local s'est traduit par la participation d'enseignants de la Faculté des Sciences de la Santé, de différentes facultés de l'UAC, du Burkina Faso et de l'ESP/ULB.</p> <p>Les résultats obtenus par les étudiants sont satisfaisants (35 admis sur 35 inscrits avec des mentions Bien et Assez bien, voir en annexe).</p>	<p>La qualité du processus compense en partie l'insuffisance en nombre d'étudiants formés.</p>

- *Pool d'enseignants augmenté*

Actions prévues	Actions réalisées	Écarts
<p>Au terme des cinq premières années, le pool d'enseignants qualifiés (recyclé ou ayant réussi leur thèse de doctorat) s'est enrichi d'au moins 5 unités dans chacun des 2 EES d'accueil</p>	<p>Les doctorantes poursuivent leur formation avec quelques perturbations dans le chronogramme de départ.</p> <p>Les deux doctorants sont toujours dans le processus de thèse. Une des doctorantes est pratiquement à la fin du processus et la deuxième devrait terminer fin 2014 ou au premier semestre 2015.</p>	<p>Une des deux doctorantes a changé de promoteur. Le Professeur Jean Macq de l'UCL a ainsi été relayé par le Professeur Jacquerye de l'ULB.</p>

- *Renforcement des capacités des institutions d'accueil du Sud*

Actions prévues	Actions réalisées	Écarts
L'application du LMD est achevée en 2010 suivant les recommandations du CAMES aux universités africaines. Les deux EES du Sud ont accès à la base des données scientifiques.	Le LMD est effectivement appliqué à l'IRSP pour le Master 2 « Qualité des soins et gestion des services de santé » selon les recommandations du CAMES (depuis 2009). Les étudiants ont libre accès aux publications non payantes disponibles sur le net. Le réseau internet a été renforcé dans les deux institutions du Sud.	L'accès aux bases de données scientifiques est partiel puisque les EES n'ont accès qu'aux bases de données non payantes disponibles sur Internet. L'accès à Science Direct n'a pas été rendu disponible. Il n'y a pas eu de ressources financières adéquates pour le concrétiser.

- *Visibilité des résultats*

Actions prévues	Actions réalisées	Écarts
Au moins 2 publications sur le cursus dans des revues à IF ≥ 1 ; Au moins 2 communications ou posters acceptés à des colloques régionaux et/ou internationaux.	Plus de deux publications dans des revues scientifiques. Plus de 5 communications et posters ont été présentés à des colloques régionaux et/ou internationaux.	Une des lauréates de la filière a présenté un abstract et une communication au Congrès de l'ADELFF tenu à Bruxelles au mois de septembre 2012. Une autre a présenté une communication au Congrès de l'ADELFF tenu à Bordeaux en octobre 2013.

Analyse du degré d'atteinte des sous-résultats et contribution des actions réalisées durant le programme quinquennal à l'atteinte d'un ou de plusieurs sous-résultats.

Les conditions de travail à l'IRSP sont restées bonnes. Les étudiants sont satisfaits de la qualité de l'encadrement dont ils ont bénéficié et les évaluations sont rigoureusement organisées.

Le projet PFS01 a bénéficié de l'appui de l'IRSP (complément des bourses de formation) et du projet Edulink dans les activités de mise en place de districts de référence qui ont servi de lieux de stage pour les étudiants.

Choix de quelques indicateurs objectivement vérifiables (IOV) significatifs qui mettent en évidence l'atteinte des résultats du cadre logique du PFS.

- Dix diplômes sur les 20 initialement prévus ont été délivrés en juillet 2013, soit un taux de 50% pour la quatrième année, douze diplômes sur les 20 initialement prévus ont été délivrés en juillet 2012, soit un taux de 60% pour la troisième année, treize diplômes sur les 20 initialement prévus ont été délivrés en juillet 2011, soit un taux de 65% pour la deuxième année du projet ;
- 100 % des diplômés sont placés à des niveaux de décision élevés de la pyramide sanitaire du pays dans lequel ils travaillent (Afrique de l'Ouest, Centrale et de l'Est) ;
- Les évaluations réalisées tant auprès des étudiants que des enseignants (internes et externes) quant à la qualité de l'enseignement montrent des scores supérieurs à 80 % ;
- Les horaires des cours ont été respectés à 100 % ;
- Tous les enseignements ont été dispensés par les titulaires prévus. Le partenariat local s'est traduit par la participation d'enseignants de la Faculté des Sciences de la Santé, de différentes facultés de l'UAC, du Burkina Faso et de l'ESP/ULB.
- Les résultats obtenus par les étudiants sont satisfaisants (35 admis sur 35 inscrits avec des mentions Bien et Assez bien, voir en annexe) ;
- Plus de deux publications dans des revues scientifiques et plus de 5 communications et posters ont été présentés à des colloques régionaux et/ou internationaux. Une des lauréates de la filière a présenté un abstract et une communication au Congrès de l'ADELFF tenu à Bruxelles au mois de septembre 2012. Une autre a présenté une communication au Congrès de l'ADELFF tenu à Bordeaux en octobre 2013.

Analyse du degré d'atteinte de l'objectif spécifique au terme du programme quinquennal

- Dix diplômes sur les 20 initialement prévus ont été délivrés en juillet 2013, soit un taux de 50% pour la quatrième année.
- Douze diplômes sur les 20 initialement prévus ont été délivrés en juillet 2012, soit un taux de 60% pour la troisième année.
- Treize diplômes sur les 20 initialement prévus ont été délivrés en juillet 2011, soit un taux de 65% pour la deuxième année du projet.

Le suivi effectué au niveau des étudiants sortis diplômés en « Qualité des soins et gestion des services de santé » a révélé que 100 % des diplômés sont placés à des niveaux de décision élevés de la pyramide sanitaire du Bénin (Directions nationale et régionale), du Burkina Faso, du Burundi (Cabinet du ministre de la Santé), du Togo (enseignant au centre de formation en santé publique) et de la République Démocratique du Congo (Département de Santé Publique de l'Université et ministère de la Santé).

Le recrutement est resté stationnaire. Cela s'explique par la crise financière qui, de façon globale, a eu une répercussion sévère sur l'effectif de l'ensemble des filières de formation de l'IRSP. Par ailleurs, l'objectif initial semble avoir été sur-évalué.

La formation qui se donnait sur un an est passée à deux ans (exigences du LMD). Il n'est pas aisé pour les sponsors de financer des bourses sur deux années consécutives, d'où la rareté des bourses. Pourtant la formation est très demandée mais la difficulté de trouver une prise en charge est réelle.

Cet argument pousse à penser que le produit de la filière est apprécié par les utilisateurs.

Identification des facteurs de succès et d'échec du déroulement du programme et du partenariat : causes du succès ou des échecs, difficultés éventuelles rencontrées, évaluation de l'utilisation des ressources, perspectives de durabilité du programme au-delà du PIII

Des enseignants de l'IRSS du Burkina Faso, de l'UAC du Bénin, de l'Ecole de Santé Publique du Togo, de l'ISEP Dakar, de l'Université de Lubumbashi ainsi que des experts intervenants dans le secteur privé au Bénin ont contribué à l'amélioration des contenus et/ou dispensé des enseignements dans le curriculum du Master « Qualité des soins et gestion des services de santé ».

Nombre d'étudiants formés

Trente-cinq étudiants ont effectivement obtenu leur diplôme en juillet 2013.

Au Nord (stages de recyclages, doctorats), deux doctorantes ont effectué des stages en 2012 :

- Mme Yolaine Glèlè Ahanhanzo, du 24 juin au 31 juillet 2012 et du 1er novembre au 7 décembre 2012
- Mme Virginie Mongbo Ade du 11 mars au 8 juin 2013

6.4.3 PFS004 : Master professionnel en gestion des ressources naturelles et de la biodiversité – UAC

Liste des actions principales et significatives qui étaient prévues pour tout le programme quinquennal et comparaison avec celles qui ont été réalisées et justification des écarts.

R1 : Le nombre de scientifiques compétents en gestion durable des ressources naturelles et de la biodiversité de niveau Master dans la région de l'Afrique de l'Ouest est augmenté.

Actions prévues

A1.R1 : Organiser un master professionnalisant en gestion des ressources naturelles et de la biodiversité à l'UAC en collaboration avec l'UAM

Il s'agit de l'activité principale du projet RESBIO dans un objectif de renforcer les capacités régionales en Afrique de l'Ouest dans le domaine de la gestion des ressources naturelles et de la biodiversité.

Pour réaliser ces actions/activités, les moyens suivants étaient principalement prévus :

- des missions de coordination N-S et S-S et S-N ;
- des investissements (uniquement en 2009) pour appuyer la formation, en particulier le stage et les travaux pratiques ;
- des missions d'enseignement N-S et S-S (à partir de 2010) ;

- des bourses locales d'études (à partir de 2010) ;
- des frais de fonctionnement et de personnel pour permettre l'organisation des activités pédagogiques sur place.

Actions

réalisées

L'activité a été réalisée et correspond clairement à une demande régionale et locale ; le nombre de candidatures (même si on considère uniquement les dossiers des candidats béninois) dépasse largement le nombre de places initialement prévues pour la formation, c'est-à-dire 25 (voir tableau récapitulatif: candidatures). Pour cette raison, à partir de la troisième promotion, un nombre plus élevé de candidats a été inscrit pour mieux répondre à cette demande pour pouvoir suivre la formation. Trois promotions ont déjà été bouclées (promotions 2010, 2011 et 2012 ; chaque promotion entame au premier avril de l'année civile en question et se termine au 31 mars de l'année civile suivante) et la quatrième (promotion 2013) est actuellement encore en cours et sera terminée au 01 avril 2014. Le nombre de candidatures, le nombre d'apprenants inscrits, les lauréats et leurs caractéristiques en termes de genre, pays d'origine et financement (boursiers CUD vs. non-boursiers CUD) sont donnés dans le tableau récapitulatif. Les données montrent clairement la pertinence et le succès de l'intervention ainsi que la pertinence de l'instrument des bourses

Initialement, 25 apprenants étaient programmés pour chaque promotion, mais, étant donné le grand nombre de candidatures, il a été décidé d'accepter un nombre plus élevé pour les promotions 2012 et 2013, avec respectivement 34 et 30 apprenants, comme déjà mentionné ci-dessus. Ceci veut également dire que presque la moitié des apprenants de la formation est en mesure d'autofinancer sa formation, ce qui pourrait être considéré comme un indicateur de son succès et de sa force d'attraction et qui indique qu'une pérennisation de la formation devrait être possible.

Pour les deux premières formations, 100% des apprenants ont pu être diplômés ; pour la promotion 2012, le taux de réussite est plus bas (19/34 ou 56%). Les organisateurs de la formation attendent que les apprenants qui n'ont pas encore déposé et défendu leur mémoire, le feront encore en fin 2013 ou en 2014. Pour les promotions 2010 et 2011, on a pu faire le même constat. Il importe de souligner qu'il est très difficile d'organiser et de boucler une formation de pointe au niveau du troisième cycle en 12 mois avec un public dont une fraction significative est originaire de l'étranger et/ou doit se réintégrer rapidement après la formation dans son cadre professionnel d'origine ; par conséquent, il n'est pas exceptionnel, étant donné le contexte social et professionnel au Sud, que les apprenants déposent avec un certain retard leurs mémoires et en pratique étalent la formation sur une période plus longue.

Cette situation ne pose pas de problème réel en pratique car l'intervention continue sous forme de promotions successives et les enseignants/encadreurs restent présents et disponibles pour des encadrements et évaluations après la promotion de l'apprenant en question. Pour cette raison, le rapport entre le nombre de lauréats et le nombre d'apprenants inscrits devrait être évalué sur une période qui dépasse 12 mois.

Notons également que la formation est caractérisée par une forte composante sur le terrain, ne pas uniquement pour le stage, mais également pour le mémoire de fin d'études. Ces recherches sur le terrain consomment beaucoup de temps et nécessitent une certaine logistique (déplacements, séjours sur le terrain, collecte de données et dispositifs qui demandent une intervention de longue durée) qui ne permet pas toujours aux apprenants de boucler leur année de formation dans le temps prévu.

R2 : Une dynamique en matière de recherche et pédagogie scientifique autour de l'UAC, l'UAM et leurs partenaires du Nord (ULB, FUSAGx, ULg) est créée : établissement de collaborations scientifiques durables Sud-Sud et Nord-Nord.

Actions

prévues

A1.R2. Développer des activités conjointement encadrées et effectuées par des membres d'institutions différentes (stage intégré, mémoires de fin d'études interdisciplinaires, publications).

A2.R2 : Appuyer les revues scientifiques de l'UAC et l'UAM.

Pour réaliser ces actions/activités, les moyens suivants étaient principalement prévus :

- les missions de coordination et d'enseignement N-S et S-S et S-N financées pour le master ;
- les frais de fonctionnement pour organiser le master RESBIO, y compris le stage qui en forme une pierre angulaire ;
- une ligne budgétaire pour appuyer le fonctionnement des revues scientifiques locale

Actions

réalisées

Pour ces actions, une réussite peut être observée. Des efforts ont été fait pour publier ensemble (voir annexe X du rapport annuel 2011) et pour encadrer les mémoires ensemble (voir tableau récapitulatif : mémoires) mais il est clair qu'il n'est pas évident de réaliser, concrétiser et valoriser ces

collaborations à court terme étant donné le nombre limité de missions d'enseignement et de coordination prévu sur une base annuelle dans ce projet. L'accent du projet demeure la pédagogie et la formation. Uniquement les mémoires de fin d'études représentent actuellement la composante « recherche » et la valorisation de ces recherches est également difficile sans projets de suivi. Par conséquent, ce résultat devrait plutôt être évalué sur le long terme qui permettra de valoriser les contacts et les experts formés dans de projets de recherche ultérieurs (p.ex. thèse de doctorats).

En ce qui concerne le financement des revues scientifiques locales, la piste est actuellement recherchée d'organiser la publication de numéros spéciaux qui regroupent les recherches des lauréats du master et de leurs encadreurs. Cette activité pourrait également contribuer au rayonnement du projet au niveau régional et en dehors. Le retour des lauréats dans leurs pays respectifs ainsi que leur réintégration dans les cadres professionnels respectifs après la formation ne facilitera pas la réalisation de cette ambition.

Il est évident qu'un financement de revues scientifiques contribuera à une dynamisation de la recherche et que l'instrument ne devrait pas être remis en question ; néanmoins, on pourrait se demander quel type de financement soit le plus favorable et/ou efficace, soit le financement structurel de revues scientifiques (comme il a été prévu dans le budget du projet RESBIO), soit le financement de publications individuelles, c'est-à-dire une aide aux chercheurs qui déposent leurs manuscrits auprès de revues et qui sont demandés, après révision et acceptation, de payer des frais de publication.

Il convient de noter que le stage prévu dans le programme du master, qui est organisé d'une façon transfrontalière et transdisciplinaire, est encadré par des enseignants des deux partenaires du Sud, ce qui en pratique met en contact les scientifiques d'origines différentes. Ici, les conditions sont créées pour des collaborations ultérieures.

Il a également été observé lors des missions sur place qu'au sein de la promotion, des contacts intensifs existent entre les apprenants originaires de différents pays ou de différents types de cadres professionnels. Ce constat nous assure que les personnes concernées valoriseront ce réseau international et intersectoriel de contacts qui permettra aux concernées de développer des collaborations transfrontalières ultérieurement.

R3 : Les notions et pratiques de la gestion durable des ressources naturelles et de la diversité sont diffusées sur l'échelle nationale et régionale (= rayonnement multiscale au niveau des pays et au niveau de l'Afrique de l'Ouest).

Actions

prévues

A1.R3 : Recruter activement des candidats pour le master dans des pays en dehors du Bénin via le lancement d'un appel à candidatures par le moyen de toutes les universités de l'Afrique de l'Ouest. Pour réaliser ces actions/activités, les bourses locales d'études étaient prévues. Afin de pouvoir attirer des candidats de la région, une publicité a été faite au niveau régional et continental par les partenaires du Sud.

Actions réalisées

Cette activité a clairement été réalisée. L'analyse du nombre de nationalités des apprenants inscrits et son évolution entre 2010 et 2013 montre que de plus en plus d'apprenants participent des pays de l'Afrique de l'Ouest autres que le Bénin et le Niger et d'autres pays de l'Afrique (voir tableau récapitulatif : nationalités). A côté du Niger et du Bénin, des apprenants des pays suivants ont déjà suivi la formation RESBIO : Mali, Togo, République Démocratique du Congo, Madagascar, Cameroun, Gabon, Guinée, Burundi et Burkina Faso. La formation est donc clairement une formation qui renforce l'expertise au niveau régional, comme il a été souhaité dans la conception du projet. Cette participation d'un public panafricain met également en évidence la qualité du projet, de ses enseignements, de ses enseignants et de son organisation.

La CUD finance actuellement 15 bourses. On observe que beaucoup d'autres étudiants parviennent à autofinancer leur formation grâce à leur contexte professionnel ou personnel, soit réussissent à décrocher des bourses d'autres bailleurs de fonds comme l'Union européenne, la Banque Mondiale, ou la Coopération Technique Belge. Ce constat souligne la pertinence de la formation et la durabilité de l'intervention – une pérennisation du projet pourra être réalisée grâce aux co-financements.

R4 : Un nombre significatif de femmes dans le domaine de la gestion des ressources naturelles et de la biodiversité est formé.

Actions

prévues

A1.R4 : Inscrire prioritairement un nombre prédéfini de femmes.

Pour réaliser ces actions/activités, les bourses locales d'études étaient prévues. Afin de pouvoir assurer une contribution significative de candidates féminines, l'aspect genre a été considéré lors de la sélection, évidemment sans faire des concessions au niveau de la qualité scientifique et académique des dossiers de candidature évalués.

Actions réalisées

L'activité a été réalisée. Un taux de participation de 30% de femmes avait été ciblé lors de la conception du projet, ce qui correspond à un rapport homme/femme de 2,3 ; on atteint pour la promotion 2013 déjà un taux de participation de femmes qui dépasse ce seuil, étant donné le rapport homme/femme inférieur à 2,3 (voir tableau récapitulatif : rapports h/f).

Il convient de noter que l'instrument des bourses est crucial pour atteindre ce résultat, comme également indiqué dans le tableau récapitulatif – les bourses permettent de recruter des femmes qui n'auraient autrement pas les moyens propres (autofinancement, bourses d'autres bailleurs de fonds, contexte professionnel) pour prendre la formation en charge mais qui disposent de toutes les compétences scientifiques et académiques pour participer. La pertinence de cette politique se montre au niveau des lauréats, ou on a l'impression qu'une fraction relativement plus grande des femmes parvient à mettre à bien la formation (taux de réussite plus grand que pour les apprenants masculins). Un véritable succès donc.

Analyse du degré d'atteinte des sous-résultats et contribution des actions réalisées durant le programme quinquennal à l'atteinte d'un ou de plusieurs sous-résultats.

En général, on pourrait conclure que le degré d'atteinte des résultats est élevé ou maximal. En principe, le résultat principal du projet est atteint lorsque la formation mène à une augmentation significative de la masse critique d'experts dans le domaine de la gestion des ressources naturelles et de la biodiversité ; ce résultat est donc clairement atteint, étant donné le nombre de lauréats de chaque promotion et en considérant l'élément que le nombre définitif de lauréats ne sera connu qu'un certain temps après la formation, étant donné la possibilité que les étudiants étalent en pratique la formation (et surtout la finalisation de leur mémoire de fin d'études) sur une période plus longue.

Un deuxième résultat concerne le genre : on cible une fraction de 30% de femmes dans la formation. L'évolution des rapports homme/femme (voir tableau récapitulatif) indique que ce résultat est également atteint à 100% après quelques promotions.

Un troisième résultat concerne la régionalisation de la formation ; ce résultat est aussi entièrement atteint, ce qui est clairement montré par l'évolution du nombre de nationalités et du nombre d'apprenants non-béninois et non-nigériens au programme. On pourrait déjà parler d'une formation panafricaine, étant donné les nationalités de l'Afrique centrale et australe déjà observées dans les promotions, entre autres grâce aux co-financements (p.ex. bourses de l'Union Européenne).

En ce qui concerne le volet à propos de la dynamisation de la recherche, un degré d'atteinte satisfaisante pourrait également être signalé, pour les raisons déjà citées antérieurement dans ce rapport. Mais, comme déjà expliqué, ce volet devrait plutôt être évalué sur une période plus longue, étant donné le contexte spécifique des apprenants (origine panafricaine ; réintégration dans le cadre professionnel après un an) et de la formation (composante terrain).

Notons qu'il n'y a pas de moyens spécifiques prévus dans le projet pour entretenir activement des contacts entre les chercheurs (enseignants, lauréats de la formation) ou pour développer des collaborations plus intensives, p.ex. des missions au niveau africain pour suivre les lauréats ou pour visiter les collègues-enseignants. Étant donné la spécificité des PFS (programmes orientés vers la formation ; contrairement aux PRD qui s'orientent vers la recherche), ce constat est donc pas surprenant ni inattendu.

Choix de quelques indicateurs objectivement vérifiables (IOV) significatifs qui mettent en évidence l'atteinte des résultats du cadre logique du PFS.

Les indicateurs objectivement vérifiables pour mettre en évidence le succès de la formation sont les suivants :

- Le nombre de candidatures, d'apprenants inscrits et de lauréats ;
- Le rapport homme/femme pour les apprenants inscrits et pour les lauréats, chaque fois pour les boursiers et non boursiers ;
- Le nombre de nationalités présentes dans la formation et la répartition des étudiants à propos de ses différentes nationalités (nombre d'étudiants par (groupe de) nationalité(s)) ;
- Le nombre de mémoires pour lequel une collaboration N-S ou S-S est observé.

Ces indicateurs ont déjà été interprétés et discutés en détail dans les points précédents.

Le succès et la pertinence d'un programme de formation comme le projet RESBIO se font principalement évaluer par le nombre de candidatures (demande locale), le nombre d'inscriptions (la cohorte d'apprenants formée) et le nombre de lauréats (les apprenants qui mettent à bien la formation).

A côté du nombre d'inscriptions et de lauréats, aussi le profil des apprenants et lauréats faisait partie des objectifs ; ainsi, le programme RESBIO a pour but de former une fraction significative (ou critique) d'expertes féminines et de renforcer l'expertise en gestion des ressources naturelles et de la biodiversité non uniquement dans les pays partenaires (Bénin, Niger) mais également dans d'autres pays de l'Afrique de l'Ouest.

Description de la contribution des résultats de votre PFS, depuis le début du programme jusqu'à ce jour, à l'atteinte de l'objectif spécifique du PFS.

L'objectif spécifique du programme est d'augmenter la disponibilité d'expertise nationale et régionale (ressources humaines, dont une fraction significative de femmes + centres d'excellence en recherche scientifique) en termes de gestion durable des ressources naturelles et de la biodiversité.

L'instrument mis à notre disposition était le master RESBIO. Etant donné le nombre de lauréats chaque année, la diversité de nationalités présentes dans le master, et la fraction croissante de femmes dans la formation, le PFS a indiscutablement contribué à la formation d'experts en la matière dans la région, et à la présence plus renforcée de femmes dans ce domaine.

En ce qui concerne le type d'expertise formé, une analyse du programme de la formation (sujets traités par les cours, stage transfrontalière, mémoires de fin d'études) montre que la formation renforce une large gamme de concepts et de techniques à propos de la gestion des ressources naturelles et de la biodiversité. Idem lorsque l'on considère les profils des intervenants dans la formation.

En ce qui concerne les centres d'excellence, ils vont devenir plus concrets dans des programmes ou projets de suivi, lors desquels les experts formés vont rejoindre les équipes de recherche existantes et de projets conjoints de recherche pourront être développés à travers ces doctorants/chercheurs et de façons transdisciplinaire et transfrontalière.

Identification des facteurs de succès et d'échec du déroulement du programme et du partenariat : causes du succès ou des échecs, difficultés éventuelles rencontrées, évaluation de l'utilisation des ressources, perspectives de durabilité du programme au-delà du PIII

Le grand succès du programme n'est pas une surprise, étant donné le contexte académique et scientifique du projet.

Les éléments suivants peuvent être cités pour expliquer ce succès :

- L'expertise au niveau des partenaires à propos de l'organisation de programmes de 3ème cycle dans le domaine des ressources naturelles et de la biodiversité ; il convient de mentionner de DESS organisé antérieurement dans le cadre de la coopération institutionnelle entre la CUD et l'UAC ; le professeur Brice SINSIN fut le coordinateur local de cette formation ; le coordinateur belge du projet RESBIO fut un des enseignants du programme en question ;
- L'expertise des partenaires belges et locaux à propos des projets de la CUD et de la coopération universitaire en général ; les coordinateurs principaux du programme, les professeurs Brice SINSIN (UAC) et Jan BOGAERT (GxABT) représentent une grande expertise en coopération universitaire ;
- Le contexte académique favorable à l'organisation de la formation ; l'UAC est la structure d'accueil idéal pour la formation en question ; l'élection récente du professeur Brice SINSIN comme recteur de l'UAC est une assurance du bon accueil et de l'appui des autorités locales ;
- La présence dans la formation d'une série d'enseignants qui ont déjà collaboré dans le passé dans le cadre de programmes de coopération universitaire (programmes CUD, thèses, etc.) et à propos de la gestion de l'environnement ;
- Le haut niveau scientifique des intervenants dans la formation, qui parviennent à combiner la qualité pédagogique avec des activités de recherche scientifique au niveau international validées par des publications scientifiques internationales ;
- La pertinence des thématiques traitées par le programme de formation, qui s'inscrivent dans une politique orientée vers une utilisation plus durable des ressources naturelles et de la biodiversité ;
- La demande locale et régionale pour une formation de 3ème cycle qui porte sur les thématiques du développement durable et de la gestion durable des ressources, des thématiques cruciales pour le développement des sociétés de l'Afrique de l'Ouest et pour les sociétés du Sud en général ; le grand nombre de candidatures est une preuve de cette demande et souligne la pertinence de l'intervention ;

- La motivation des apprenants sélectionnés, qui ne se distinguent pas uniquement par leurs compétences académique, scientifique et professionnelle mais également ont démontré, lors des activités pédagogiques, une motivation très grande et une attitude très bonne pour mettre à bien et appliquer la formation du projet PFS.

Après évaluation de la première phase du projet RESBIO (2009-2012), il est clair que l'on ne peut pas du tout parler d'échecs à propos de ce projet.

Néanmoins, il convient de mentionner que le développement des centres d'excellence en termes de recherche en relation avec le PFS RESBIO semble plutôt de correspondre à un objectif au plus long terme ; cet élément a déjà été mentionné dans les points précédents ; par suite de la présence courte au Bénin des enseignants du Nord et des collègues du Niger, il est très difficile de développer de vrais centres interdisciplinaires ou interuniversitaires pour dynamiser les recherches scientifiques sur place. Les participants au programme sont convaincus que cet objectif sera atteint au moyen terme, grâce aux projets de suivi, comme des thèses de doctorat.

En termes de perspectives, il est par conséquent souhaitable de pouvoir compléter la formation offerte par des (vrais) projets de recherche comme des projets de thèse ou des PRD afin de pouvoir permettre aux candidats d'approfondir leurs connaissances et de compléter leur formation, et de valoriser les contacts et collaborations N-S et S-S par des recherches plus pointues qui pourront faire l'objet de publications internationales dans des revues à comité de lecture. Le PFS dans sa forme actuelle ne prévoit pas cette formation doctorale ultérieure.

Il convient également de noter qu'à partir de la promotion 2013 (actuellement en cours), une nouvelle initiative est appliquée, celle du « coaching » ; l'objectif est de renforcer l'expertise pédagogique dans le domaine des ressources naturelles et de la biodiversité. Concrètement, il s'agit de l'implication de jeunes docteurs dans les enseignements des professeurs du Nord (les candidats de l'initiative du « coaching » sont originaires de la région et sont chargés d'une partie des enseignements et/ou des évaluations) afin de les accompagner dans le développement de ces compétences pédagogiques. Les résultats préliminaires de cette initiative sont très encourageants.

Nombre d'étudiants/stagiaires formés

Le tableau récapitulatif contient tous les chiffres pertinents pour caractériser la formation.

- L'année 2009 était une année de coordination ; la formation n'a pas été organisée en cette année ;
- Nombre de personnes diplômés en 2010 : 25 ;
- Nombre de personnes diplômés en 2011 : 25 ;
- Nombre de personnes diplômés en 2012 : 19 (on attend que les apprenants qui n'ont pas encore déposé leur mémoire (15/34), le feront encore en fin 2013 ou en 2014 ; cf. la discussion du R1) ;
- La promotion 2013 est actuellement encore en cours ; elle se terminera au 31 mars 2014