

DOCUMENTS D'EVALUATION ET D'ACCREDITATION

Master Biodiversité et Valorisation des Ecosystèmes

Centre d'Excellence Africain Changement
climatique, Biodiversité et Agriculture Durable
(CCBAD)

Université Félix Houphouët-Boigny
Côte d'Ivoire

Juin 2019

SOMMAIRE

RAPPORT D'EVALUATION	Pages 3 - 14
OBSERVATIONS DE L'INSTITUTION	Page 15
DECISION D'ACCREDITATION	Pages 16 et suivantes

RAPPORT D'ÉVALUATION

Master Biodiversité et Valorisation des Écosystèmes

Centre d'Excellence Africain Changement
climatique, Biodiversité et Agriculture Durable
(CCBAD)

Université Félix Houphouët-Boigny
Côte d'Ivoire

Avril 2019

Le Centre d'excellence africain CCBAD de l'Université Félix Houphouët-Boigny a demandé l'évaluation de son master Biodiversité et valorisation des écosystèmes par le Hcéres. Le référentiel d'évaluation utilisé est le référentiel spécifique d'évaluation externe des formations à l'étranger, adopté par le Conseil du Hcéres le 4 octobre 2016. Il est disponible sur le site internet du Hcéres www.hceres.fr.

Pour le Hcéres¹ :

Michel Cosnard, Président

Au nom du comité d'experts² :

Daniel Prat, président du comité

En vertu du décret n°2014-1365 du 14 novembre 2014

¹ Le président du Hcéres "contresigne les rapports d'évaluation établis par les comités d'experts et signés par leur président." (Article 8, alinéa 5)

² Les rapports d'évaluation "sont signés par le président du comité". (Article 11, alinéa 2)

⋮

FICHE D'IDENTITÉ DE LA FORMATION

Université/établissement : Université Félix Houphouët-Boigny

Composante, faculté ou département concerné : UFR Biosciences

Nom de la formation : Master Biotechnologie, Biosécurité et Bioressources

Filière spécialisée ou spécialité : 3 parcours

- Entomologie et gestion des écosystèmes,
- Hydrobiologie,
- Systématique, écologie et biodiversité végétale.

Année de création et contexte : formation revue dans le cadre du nouveau contrat LMD et révisée tous les 4 ans (dernière révision en 2018)

Lieu(x) où la formation est dispensée : Abidjan, Côte d'Ivoire

Etablissement(s) : Université Félix Houphouët-Boigny

Ville(s) et campus : Abidjan

RESPONSABLE DE LA FORMATION

Parcours Entomologie et gestion des écosystèmes : KOUA Hervé

Parcours Hydrobiologie : GOORE Bi Gouli

Parcours Systématique, écologie et biodiversité végétale : N'GUESSAN Kouakou Edouard

RÉSULTATS DES ACCRÉDITATIONS ANTÉRIEURES ET SYSTEME QUALITÉ MIS EN PLACE

Il n'y a pas eu d'accréditation internationale auparavant. Cette évaluation repose sur les résultats d'une auto-évaluation mise en place et supervisée par un comité de pilotage et un groupe de travail organisés par l'UFR Biosciences.

MOYENS HUMAINS ET MATÉRIELS MIS À DISPOSITION DE LA FORMATION

Personnel enseignant et de recherche : 223 Enseignants-chercheurs (UFR Biosciences) dont :

36 Professeurs titulaires, 71 Maîtres de conférences, 70 Maîtres-assistants, 27 assistants, ainsi que 7 attachés de recherche et 12 chargés de recherche.

Personnel administratif, technique et de service : 23 agents administratifs et techniques

Moyens matériels : Moyens matériels des laboratoires supports (dont Biotechnologie, Botanique, Endocrinologie et biologie de la reproduction, Génétique, Hydrobiologie, Neurosciences, Physiologie animale, Physiologie végétale, Zoologie et biologie animale) et un Centre de recherche (Centre National de Floristique) au sein desquels s'effectue la recherche.

EFFECTIFS ÉTUDIANTS ET LEUR TYPOLOGIE SUR LES 4 DERNIÈRES ANNÉES

Tableau des effectifs des étudiants de première année de master

Années	Genre		Nationalité		Modalité		Total
	M	F	Nationaux	Étrangers	Formation initiale	Formation continue	
2013 - 2014					58		58
2014 - 2015					68		68
2015 - 2016					68		68
2016 - 2017					64		64

Tableau des effectifs des étudiants de seconde année de master

Années	Genre		Nationalité		Modalité		Total
	M	F	Nationaux	Étrangers	Formation initiale	Formation continue	
2013 - 2014					78		78
2014 - 2015			55	0	55		55
2015 - 2016			40	5	45		45
2016 - 2017			57	5	62		62

COMPOSITION DU COMITÉ D'EXPERTS

Président :

PRAT Daniel, Professeur des Universités, Université Lyon 1

Experts :

BRESSAC Christophe, Maître de conférences, Université de Tours

COLAS Mathilde, doctorante (« experte étudiante »), Université de Technologies de Troyes

LATOURE Delphine, Maître de conférences, Université de Clermont-Auvergne

Le Hcéres était représenté par :

COURTELLEMONTE Pierre, Professeur des Universités, Conseiller scientifique coordinateur du Hcéres.

DESCRIPTION DE LA VISITE SUR SITE

Date de la visite : la visite s'est déroulée du lundi 25 au mercredi 27 mars 2019.

Résumé du déroulement : arrivée du comité à Abidjan le 25 mars, début de la visite le 26. Visite et entretiens les 26 et 27 mars. Retour à Paris du 27 au 28 mars.

La visite était commune aux évaluations :

- du master *Biodiversité et valorisation des écosystèmes* (master BVE avec 7 parcours dont 3 évalués ici — "Entomologie et gestion des écosystèmes", "Hydrobiologie", "Systématique, écologie et biologie végétale") — ;
- du master *Biotechnologies, Biosécurité, Bioressources* (master BBB avec 6 parcours dont 3 évalués ici — "Agro-physiologie et phytopathologie", "Biotechnologie alimentaire", "Génétique et amélioration des espèces") — ;
- du doctorat dans les 6 spécialités correspondantes, ainsi que le doctorat en *Changement climatique et biodiversité* (programme Wascal).

Ces formations sont les formations portées par le Centre d'Excellence Africain (CEA) CCBAD (Changement Climatique Biodiversité et Agriculture Durable). Cette visite a impliqué des rencontres à différents niveaux de gouvernance : le Directeur de l'UFR Biosciences, le directeur du programme Wascal Côte d'Ivoire et responsable du CEA CCBAD, les directeurs de laboratoire, les responsables des formations évaluées. Des entretiens collectifs ont eu lieu avec les enseignants des différentes formations, un panel d'étudiants comprenant des représentants de chaque formation et de chaque niveau de formation, des personnels des services support, des partenaires professionnels et anciens étudiants, et des personnels de la cellule interne d'assurance qualité de l'Université. Une conclusion de la visite et une présentation de la suite du processus ont été faites avec les équipes de direction réunies, le 27 mars.

Organisation de la visite et coopération de la formation et de l'établissement à accréditer : la liste des personnes à rencontrer et lieux ou dispositifs à visiter avait été établie au préalable et soumise à la direction de l'entité qui l'a acceptée et a programmé la visite. Coopération sans faille de l'entité évaluée dans une visite qui a mobilisé toutes les parties prenantes.

Personnes rencontrées : la liste suivante regroupe les personnes rencontrées selon leur fonction plutôt que dans un ordre chronologique de rencontre. La liste ainsi présentée, est commune aux 4 formations concernées par cette visite.

Directions

Direction UFR Biosciences

Essetchi Paul KOUAMELAN, Doyen de l'UFR
Jean David N'GUESSAN, Vice-doyen chargé de la pédagogie
Yao Constant Yves ADOU, Vice-doyen, chargé de la recherche
Norbert Konan KONAN, Secrétaire principal UFR Biosciences

Direction CEA – CCBAD

Daouda KONE, Coordinateur CEA CCBAD, WASCAL

Directions des laboratoires et/ou responsables des formations

Sébastien AHONZO NIAMKE, Biotechnologie alimentaire
Kama Maxime BORAUD N'TAKPE, Systématique, écologie et biologie végétale
Mamadou CHERIF, Agrophysiologie et phytopathologie
Bi Gouli GOORE, Hydrobiologie
Daouda KONE, WASCAL
Hervé KOUA, Entomologie et gestion des écosystèmes
Essetchi Paul KOUAMELAN, Hydrobiologie
Kouakou Edouard N'GUESSAN, Systématique, écologie et biologie végétale
Simon Pierre N'GUETTA ASSANVO, Génétique et amélioration des espèces
Michel ZOUZOU, Agrophysiologie et phytopathologie

Enseignants et Enseignants-chercheurs

Enseignants de l'UFR de Biosciences

Alexandre M. AKPESSE
Théophile BEDIA AKE
Ginette Gladys DOUE
Edia SI EDIA
Félicia JOHNSON
Germain T. KAROU
Justin N'Dja KASI
Didier K. KOUANIE
Marcel LOLO OBOU
Rose-Monde MEGNANOU
Sylvie N'DA MIEZAN
Mauricette N'GORAN
Kofi N'GUESSAN
Lozo Roméo N'GUESSAN
Oulo N'NAN ALLA
Issa Nahoua OUATTARA
Fatogoma SORPHO
Brahima SORO
Awa TOURE
Seydu TUO
Linda Patricia VANIE-LEABO (docteure WASCAL)
Sylvain Stanislas YAO
Yves Thierry ZNE LEBON
Lessoua ZOE

Attaché de recherche

Franck BOGUHE GNONLEBA

Enseignants et Enseignants-chercheurs au doctorat WASCAL

Konan Edouard KOUASSI
Allasane OUATTARA (université Nangui Abrogoua, Abibjan)

Professionnels et partenaires

Kouassi AMANI, chercheur ICRAF (Centre International pour la Recherche en Agro-Foresterie)
Kindia BONI NAROISSE, SODEXAM (Société d'Etat spécialisée en Aviation civile et Météorologie)
Edia Si EDIA, AISA (Association Ivoirienne des Sciences Agronomiques)
Obassaka GONTO, OIPR (Office Ivoirien des Parcs et Réserves)
Alieur KAMARA, SODEXAM (Société d'Etat spécialisée en Aviation civile et Météorologie)
Fouatui KOUADIO, SODEFOR (Société de Développement des Forêts)

Ambroise NKOH, planteur (Société d'exploitation des Cacaoyers et Caféiers)
Kolo YEO, station d'écologie de LAMTO

Étudiants

Baudelaire P. AKAALLOU,
Luc Aristide AKMEL, M1
Yves Frédéric Cyriak AMARI, doctorat
Isaac AMOUTCHI AMIEN, doctorat (2)
Carine ASSOUMOU EBAH, M2
Massa Rita BIAGNE, doctorat
Alexandre CAMARA MINYO
Yann Stéphane COULIBALY
Fatimata COULIBALY ABI GNELE
Balakissa Fofana COULIBALY, doctorat
Naminata COULIBALY TIEFORO
Aristide COULIBALY YEGNAN, M2
Hassane DAO, doctorat
Rebecca Gnoka DELEWRON, doctorat
Soulemani DIALLO
Audrey DIAN AFFOUE, M1
Saturnin DIOMANDE ZINGBE
Elisée DJOMAN AHOUMAN, M2
Joëlle EZAN GUAGNOAN, M2
Adolphe GBOM GUED, doctorat (1)
Babtondé Innocent KOCHONI, M2
Mister KOFI KOUASSI
Modeste KONAN KOUADIO, doctorat (3)
Afia Sonmia KOSSONOU, doctorat
Marie-France N'Da KOUADIO
Reine Elisabeth KOUADIO AMANI, M2
N'Zidda Roch Ghislaine KOUASSI
Brice Aymar KOUASSI KOFFI, doctorat (3)
Sandrine LOUAH DIOLOU, doctorat
Edouard MOTCHE FATO, doctorat
Bertrand Yao N'GUESSAN M1
Guy Yao N'GUESSAN
Emmanuelle N'GUESSAN AKISSI, doctorat
Migninlbim Marcel OUATTARA, M2
Céline OUATTARA YERAYOU, M2
Kary Venance OUNGBE, doctorat
Rodrigue PELEBE EDEYAOROBIO, doctorat (co-tutelle)
Thérèse Perrine RISSI
Ouenga Florence TIA LOU, doctorat (4)
Toussaint TIA LOUA, M2
Légbé Raïssa WOGNIN, doctorat (3)
Jacques Edouard YAO ROUADNO, doctorat (3)
Aya Ange Naté YOBOLLE, doctorat (3)
Luc Olivier ZADI ALALET, doctorat (3)

Services support et administration

Secrétariat principal

Norbert Konan KONAN, Secrétaire principal de l'UFR de Biosciences

Assurance Qualité

Cherif MAMADOU, Directeur comité pilotage auto-évaluation
Siaka BERTE
Justin N'Aja KASSI
Marius Tanoh KAMELAN
Bernard KOUASSI KONAN
Semi Anthelme NENE BI

Scolarité centrale

Tehma Koffi DJABAN, Responsable scolarité
Syriac KONAXI

Antoine KOUAME-LELAH
Gérard KOUASSI N'GUESSAN
Comptabilité UFR Biosciences
Mamadou COULIBALY, Comptable
Technicien de laboratoire
André DOUA
Service des stages et de l'insertion professionnelle (UFHB)
Claude N'DINDIN

PRESENTATION DE LA FORMATION

La mention de master *Biodiversité et Valorisation des Ecosystèmes* est rattachée à l'UFR Biosciences de l'Université Félix Houphouët-Boigny. Centrée sur la biologie des organismes et des écosystèmes, la mention de master est constituée de 7 parcours dont 3 sont évalués ici. Il s'agit des parcours "Entomologie et gestion des écosystèmes", "Hydrobiologie" et "Systématique, écologie et biodiversité végétale". Leurs fonctionnements diffèrent sensiblement. Ce master est destiné à des étudiants ayant un bagage initial universitaire solide en biologie fondamentale. La finalité est la poursuite en thèse, bien que cette voie ne soit pas suivie par tous les diplômés du master. Les deux années de master sont organisées en 4 semestres, et le dernier est constitué d'un stage dans un laboratoire de recherche. Le programme des enseignements est clairement tourné vers les sciences de terrain nécessaires à l'étude des systèmes naturels et anthropisés. L'organisation des mentions de master de l'UFR a fait l'objet de modifications en 2018 qui sont mises progressivement en place et font l'objet de la présente évaluation.

SYNTHESE DE L'EVALUATION

RAPPORT DÉTAILLÉ

a- Finalité de la formation

La mention Biodiversité et Valorisation des Ecosystèmes (BVE) est orientée vers la connaissance du monde biologique qui nous entoure et sa préservation afin d'assurer les services écosystémiques sur le long terme. Son intitulé est assez explicite pour avoir une idée des thématiques qui sont proposées. Il est complété par les noms des parcours qui indiquent leur domaine de formation ("Entomologie et gestion des écosystèmes", "Hydrobiologie", "Systématique, écologie et biodiversité végétale"). Toutefois le livret décrivant l'offre de formation de l'UFR Biosciences n'est pas actualisé depuis 2014 et n'est pas largement distribué aux étudiants ni en version papier ni en format informatique. Les étudiants peuvent donc avoir des difficultés à bien connaître l'offre de formation actuelle et à s'orienter autrement que suite aux présentations orales des enseignants. Le livret décrit, pour chaque parcours, ses objectifs, les compétences acquises et le contenu sous la forme des intitulés des unités d'enseignement (UE), sans leur contenu détaillé. En l'absence de descriptif global de la mention, la cohérence des parcours qui apparaissent assez indépendants n'est pas mise en valeur.

Les informations sur les conditions d'admission et sur les principaux débouchés en matière de métiers et de secteurs d'activités professionnels sont renseignées dans le livret. Ces informations, remises à jour, sont partiellement diffusées par voie d'affichage et pour chaque spécialité séparément.

Les étudiants obtiennent des informations sur la formation, surtout s'ils sont localisés dans d'autres universités, par l'intermédiaire de connaissances, d'étudiants et d'enseignants-chercheurs puisque les sites web de l'université ne donnent que peu de détails sur ce sujet. Au niveau de l'établissement, ce sont des présentations orales par les enseignants des parcours et des affiches qui permettent aux étudiants de s'orienter et de choisir leur master à l'issue de la licence. La faiblesse des réseaux informatiques nuit à la diffusion des informations et à leur mise à jour régulière et donc au recrutement d'étudiants moins documentés comme ceux issus d'autres universités.

b- Positionnement de la formation

Le master Biodiversité et valorisation des écosystèmes se positionne dans l'offre de formation au regard des choix stratégiques de la politique nationale de l'enseignement supérieur. Le master s'inscrit dans une volonté de former des professionnels qualifiés ou des chercheurs expérimentés pour préserver la biodiversité et valoriser les écosystèmes et agrosystèmes notamment en Côte d'Ivoire. Cependant, aucune mention n'est faite à l'égard de son positionnement concurrentiel vis-à-vis d'autres formations au niveau local, régional et national, alors qu'il existe des masters professionnels et des écoles publiques et privées dans des secteurs proches.

L'articulation entre le master et la recherche est en revanche clairement établie. En effet, au sein de l'Université Félix Houphouët-Boigny, les trois parcours de la mention de master sont pilotés par les laboratoires de recherche de l'UFR Biosciences. Les enseignements sont donc donnés en grande partie par des enseignants-chercheurs de l'UFR et les étudiants ont la possibilité de réaliser leur stage de recherche dans leurs laboratoires. En plus de ces liens facilitant l'articulation formation-recherche, il existe des collaborations internes entre les parcours "Entomologie et gestion des écosystèmes", "Hydrobiologie" et "Systématique et écologie et biodiversité végétale" du master et les différents laboratoires de recherche, en particulier ceux de l'UFR Biosciences. Par exemple, le parcours "Systématique, écologie et biodiversité végétale" est associé aux laboratoires d'Hydrobiologie, de Génétique, de Physiologie végétale etc. Chacun des parcours s'associe ainsi à plusieurs laboratoires de recherche. Le parcours "Systématique, écologie et biodiversité végétale" s'allie

même à d'autres UFR, comme celle de Sciences Économiques et de Gestion ou celle des Sciences Juridiques. En revanche, aucune mention de collaboration avec d'autres écoles doctorales n'est faite. Cela s'explique certainement par le fait que le dispositif de mise en place des écoles doctorales de l'UFR Bioscience est lui-même en construction.

En plus des collaborations internes, le master entretient des collaborations externes adaptées à la finalité du master. Au niveau national, il est affilié à l'Université Nangui Abrogoua (UNA), l'Université Jean-Lorougnon-Guédé (UJLoG) et l'Université Péléforo-Gbon-Coulibaly (UPGC). Il entretient également des relations privilégiées avec des structures de recherche nationale comme le Centre de Recherche en Océanologie (CRO), la Société de Développement des Forêts (SODEFOR), l'Office Ivoirien des Parcs et Réserves (OIPR) ou encore le Laboratoire National d'Appui au Développement Agricole (LANADA). Au niveau international, le master collabore avec le Centre de coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement (CIRAD) et l'Institut de Recherche et de Développement (IRD), deux établissements français. Plusieurs chercheurs de ces organismes prennent part à l'enseignement et à l'encadrement des projets de recherche des étudiants.

En plus de ces collaborations, le master est lié à des sociétés d'État telles que la Fédération Nationale des Sociétés Coopératives de Côte d'Ivoire (FENASCOVICI), l'Association Nationale des Semenciers de Côte d'Ivoire (ANASEMCI), le Centre National de la Recherche Agronomique (CNRA) ou encore l'Institut Pasteur de Côte d'Ivoire. Des collaborateurs du secteur professionnel interviennent dans la formation pour donner des enseignements, participer au jury de soutenance, offrir des stages en entreprise et financer des projets de recherche.

Le master a aussi développé, au niveau sous-régional, des accords de coopération et des partenariats (diplômants ou non) notamment avec l'Université d'Abomey-Calavi (Bénin), l'Université de Parakou (Bénin), l'Université Ouaga 1 Professeur Joseph Ki-Zerbo (Burkina Faso) ou encore la Bayero University Kano (Nigéria). Le master entretient aussi des partenariats à l'international avec le Korea Institute of Science and Technology (KIST) (Corée du Sud). La valeur ajoutée de ces partenariats n'est cependant pas explicitée. Afin de faciliter la mobilité des étudiants, des dispositifs d'aide sont disponibles au sein de l'établissement (ANAFE, HAAGRIM, ISESCO, AMRUGE etc.). Cependant, ces mécanismes de mobilité sont peu connus de la part des étudiants.

c- Organisation pédagogique de la formation

Le master Biodiversité et valorisation des écosystèmes, organisé sur la base de 4 semestres à valider par des crédits, inclut 3 parcours. La maquette de la mention s'est développée dernièrement avec néanmoins une co-existence de deux versions, ce qui peut porter à confusion. L'ensemble des UE d'un parcours est obligatoire et il n'existe pas de choix d'option. La nouvelle maquette montre la mise en place d'un tronc commun pour 2 des 3 parcours à l'étude. Au premier semestre, les parcours "Hydrologie" et le parcours "Systémique, écologie et biodiversité végétales" ont un tronc commun répartissant les enseignements en 7 unités d'enseignement (UE), notamment "Concepts et dynamiques en écologie" (UE fondamentale), "Eaux et pollutions" (UE de spécialité), "Analyse statistique" (UE de méthodologie) et "Texte réglementaire de gestion de l'environnement" (UE de culture générale). Quant au parcours "Entomologie et gestion des écosystèmes", il ne mutualise qu'une seule UE avec les 2 autres parcours, à savoir "Concepts et dynamiques en écologie" en S1, ce qui traduit une cohésion incomplète de la mention. Ce parcours est en fait intégré dans une nouvelle autre mention avec un autre parcours. L'UE "Biologie moléculaire" proposée dans ce parcours est aussi disponible pour certains parcours du Master Biotechnologie, Biosécurité et Bioressources, ce qui dénote une mutualisation de ressources et l'existence d'une passerelle entre certaines mentions de l'UFR de Biosciences. Chacun des 3 parcours est découpé en 4 groupes d'unités d'enseignement : UE fondamentales, UE de spécialité, UE de méthodologie et UE de culture générale. Le découpage des UE est différent selon le parcours. Ainsi, il est proposé pour le parcours "Hydrologie" les 4 groupes d'UE en S1, puis des UE fondamentales et des UE de spécialité en S2, et finalement des UE de spécialité, de méthodologie et de culture générale en S3, alors que pour le parcours "Systémique, écologie et biodiversité végétales", les 4 groupes d'UE sont proposés en S1, S2 et S3. Le parcours "Entomologie et gestion des écosystèmes" ne contient pas d'UE de spécialité et de culture générale en S1 ni d'UE fondamentales et de culture générale en S2 et S3 (donc aucune UE de culture générale).

En S2 et S3, les 3 parcours proposent des cours spécifiques à leur domaine d'étude. Le nombre d'UE dans chacun des parcours varie de 6 à 8 UE (comme en S1). Chaque UE est découpée en ECUE, ce qui en précise son contenu pédagogique. Le volume horaire des différentes UE est généralement compris entre 20 et 60 h. Le découpage horaire de chaque UE en cours magistraux (CM), travaux dirigés (TD) et travaux pratiques (TP) est clairement indiqué dans la maquette, ainsi que les crédits attribués qui s'étendent de 2 à 6, proportionnellement au nombre d'heures octroyées. Pour chaque parcours, les intitulés des UE sont cohérents avec les objectifs recherchés afin d'apporter un contenu pédagogique de qualité.

Actuellement, la formation ne prend ni en compte la formation tout au long de la vie ni les formes d'enseignement autres que le présentiel.

Le lien avec l'environnement professionnel est assez limité lors des enseignements avec une faible proportion d'intervenants extérieurs (selon les parcours de 0 à 38 h pour les deux années de master). Cependant, les professionnels sont force de proposition de sujets de stage de deuxième année et ouvrent volontiers leur entreprise aux étudiants lors de visites ou de travaux pratiques de terrain. Plusieurs rencontres annuelles d'échange ont lieu entre les partenaires socio-économiques et les responsables du master pour définir les contenus pédagogiques ou échanger lors de séminaires.

Les interactions avec le monde de la recherche sont très présentes avec des UE méthodologiques dédiées aux pratiques de la recherche. Dans l'ancienne maquette, le parcours "Entomologie et gestion des écosystèmes" propose en plus une UE de séminaires de 25 h en M1 et M2. De même, seul ce parcours offrait une formation en anglais scientifique mais uniquement en M1. Il peut être regretté que ces enseignements aient été retirés de la nouvelle maquette et non mutualisés à l'ensemble des parcours. Tous les enseignements sont dispensés en français et aucun enseignement de la langue anglaise n'apparaît, ce qui peut constituer un handicap pour une orientation de nombreux étudiants vers les métiers de la recherche. L'ouverture à l'international et la mobilité entrante et sortante des étudiants ne sont pas analysées, alors que la moitié des diplômés du master intègrent la vie professionnelle sans poursuivre en thèse.

Pour des raisons administratives, les stages de M1 ont été reportés récemment en fin de L3. Le stage de fin de M2 est en revanche bien conservé et vaut 30 crédits. Les responsables de parcours sont chargés de trouver les sujets de stage qu'ils proposent ensuite aux étudiants. Tous les étudiants ne trouvent pas facilement un stage et, dans certains cas, l'obtention tardive d'un sujet conduit à décaler d'autant la validation du diplôme. Le dossier transmis pour expertise ne mentionne pas les modalités d'évaluation des stages.

Les pratiques pédagogiques interactives et innovantes ne sont pas mentionnées. Un système de tutorat existe à l'UFR Biosciences mais il est essentiellement mis en place en L3. Aucun dispositif particulier de remise à niveau n'est renseigné pour le niveau master, bien que certains étudiants puissent suivre des cours de licence sur les conseils des enseignants. Des réorientations peuvent avoir lieu au cas par cas en discussion avec les responsables de parcours mais aucune procédure n'est officialisée et dans la très grande majorité des cas, les étudiants restent dans leur parcours initial.

d- Pilotage de la formation

Les moyens administratifs de pilotage du master BVE ne sont pas spécifiques au master et se trouvent au niveau de l'UFR Biosciences qui dispose d'un secrétariat principal, d'un service de comptabilité et de scolarité. Le conseil de l'UFR Biosciences est composé de 32 conseillers dont 14 professeurs de rang A, 10 de rang B, 2 personnels administratifs et techniques, 2 étudiants et 4 personnalités extérieures. Le master ne dispose pas actuellement d'un pilotage pédagogique au niveau de la mention mais chaque parcours est géré par sa propre équipe pédagogique qui relève d'un ou plusieurs laboratoires. Ceci génère des disparités organisationnelles entre les parcours qui ont des rythmes de réunions et de gestion différents, limitant ainsi les échanges et mutualisation. Les responsabilités d'unités d'enseignements ainsi que l'attribution des différents enseignements sont discutées, en début d'année, lors du conseil pédagogique propre à chaque parcours. Traditionnellement, les cours magistraux sont assurés par les enseignants de rang A et les TD et TP par ceux de rang B. La part des enseignements assurés par des intervenants extérieurs est variable d'un parcours à l'autre et peut comprendre des visites de sites expérimentaux comme la station de Lamto. Même si le niveau de compétences de ces intervenants extérieurs est en accord avec celui de la formation, il peut être regretté que le volume horaire leur étant attribué soit si faible. La liste de l'ensemble des intervenants et leur qualité ainsi que les modalités de contrôle des connaissances semblent fournies dans le syllabus qui est divulgué uniquement en version papier auprès des étudiants. Aucune information à ce sujet n'est disponible en version numérique pour faciliter l'accès aux étudiants extérieurs. Ce syllabus n'a pas été joint au dossier d'expertise.

La composition des jurys et leurs rôles sont définis au niveau de l'UFR Biosciences. Suite à la tenue des jurys, qui ont lieu à chaque fin de semestre, les résultats sont diffusés par voie d'affichage sur le campus.

L'équipe pédagogique travaille actuellement sur l'acquisition des compétences mais aucun dispositif formalisé n'est encore appliqué.

Les effectifs de la formation sont enregistrés chaque année par parcours. Ils sont globalement stables depuis 2013 et compris entre 7 étudiants minimum pour le parcours "Entomologie et gestion des écosystèmes" et 33 maximum pour le parcours "Hydrobiologie" qui semble être le parcours le plus attractif de la mention. Cependant cette attractivité n'est pas analysée et on en ignore les raisons. De même, les candidatures et l'origine des candidats ne font pas l'objet d'un suivi spécifique et ces données ne sont pas exploitées.

Les étudiants sont informés de la sélection et des modalités de recrutement dès la troisième année de licence, lors de réunions de présentation des masters. En complément, un appel à postuler est diffusé par voie d'affichage sur le campus de l'Université Félix Houphouët-Boigny et dans les autres universités du pays via le réseau de collaboration des équipes pédagogiques. La composition du dossier de candidature est clairement exposée sur ces affiches. Le besoin d'homogénéisation au niveau de la mention de master est à nouveau perceptible avec des pièces à fournir qui diffèrent légèrement d'un parcours à l'autre. Les dossiers de candidature sont à adresser directement aux laboratoires de recherche qui se chargent de la sélection des

candidats. Des modalités de sélection communes ont été établies par l'UFR Biosciences qui autorise l'inscription en master aux étudiants ivoiriens de moins de 23 ans ayant une moyenne générale en L3 supérieure à 12/20. Cependant, chaque parcours de master étant adossé à un laboratoire, différents critères de sélection peuvent être ajoutés en fonction des parcours (niveau d'anglais par exemple). Aucun élément concernant le dossier de candidature et les modalités de sélection n'est accessible sur le site web de l'Université, limitant les candidatures extérieures. Le flux d'étudiants internationaux n'est pas analysé.

Il n'existe pas actuellement de dispositif formalisé concernant le suivi des étudiants. Les quelques données fournies ont été recueillies par un stagiaire et ne concernent que le nombre de diplômés de M2 insérés dans la vie professionnelle, sans recenser leur niveau d'emploi ou le secteur d'activité. Ce taux d'insertion professionnelle est par ailleurs bon, puisqu'il est équivalent à celui des diplômés de master ayant poursuivi en doctorat, même si le dossier ne mentionne pas le niveau ni les entreprises de ces emplois. En parallèle le taux de poursuite en doctorat est satisfaisant et concerne 50% des étudiants ayant validé leur M2 au sein de la mention. Le parcours "Entomologie et gestion des écosystèmes" a un effectif très faible et n'a certaines années aucun étudiant diplômé. Les taux de réussite en M1 et M2 sont très corrects et compris entre 80 et 95% pour le M1 et entre 55 et 90% pour le M2. On peut souligner une augmentation des effectifs en master 2, par rapport aux diplômés de master 1, ce qui est dû à l'attractivité du master 2 pour les enseignants du secondaire désirant poursuivre en thèse. Ce vivier semble se répartir équitablement entre les 3 parcours. L'analyse de ces résultats n'est actuellement pas prise en compte dans le pilotage de cette formation et ne fait pas l'objet de diffusion.

L'évaluation des enseignements par les étudiants n'est pas mise en place officiellement au sein du master et reste à la discrétion de chaque enseignant. Des mesures anti-fraude sont développées par l'UFR Biosciences et plus largement à l'échelle de l'Université avec notamment l'utilisation de copies anonymées et l'archivage papier des dossiers de scolarité en doublon de la version numérique.

POINTS FORTS :

- Pertinence de la formation au regard des besoins actuels du pays en matière de préservation de la biodiversité et des ressources naturelles
- Fort lien avec le monde de la recherche et bonne implication des laboratoires
- Fort taux de poursuite des diplômés en doctorat
- Enseignants spécialistes des domaines scientifiques des parcours de master
- Flux entrants orientés dès la licence et accompagnés dans une spécialisation progressive

POINTS FAIBLES :

- Pilotage global, harmonisation des procédures et mutualisation au niveau de la mention
- Manque de suivi formalisé des étudiants entrants et de leur devenir
- Pas de généralisation d'enseignement de l'anglais ni de méthodologie professionnelle
- Manque de dispositifs de communication pour informer les étudiants de l'offre de formation

CONCLUSION

La mention de master Biodiversité et Valorisation des Ecosystèmes de l'UFR Bioscience regroupe des parcours qui partagent des savoirs et des objectifs communs autour des sciences du vivant appliquées aux systèmes naturels et agricoles, avec une échelle allant de l'organisme individuel aux systèmes multitrophiques complexes. La spécificité agricole de la Côte d'Ivoire fait que le pays a besoin de jeunes qualifiés ayant un bagage scientifique solide dans les domaines enseignés au sein de cette mention. L'évolution récente des maquettes (et celle à venir prochainement) associée au manque de mises à jour uniformes dans les divers documents officiels induit certaines confusions au niveau des intitulés de la mention et des parcours et de leurs contenus. Les dossiers fournis pour cette évaluation ne referment pas toutes les informations utiles à l'analyse. L'accès au stage de master 2 semble plus compliqué dans certains parcours, entraînant une prolongation de la durée du master. Ce master s'appuie sur un lien fort avec les laboratoires de recherche de l'UFR Biosciences. Ceci constitue un réel atout en assurant le lien formation-recherche qui se traduit par un taux élevé de poursuite d'études en doctorat. Cependant, cette affiliation très forte avec les laboratoires est également source de disparités entre les différents parcours de cette mention qui fonctionnent de façon quasi indépendante et révèle l'absence de pilotage global. Le manque de mutualisation des unités d'enseignement entre les parcours a déjà été pris en compte par l'équipe pédagogique qui propose un premier semestre de master commun à la mention. Il peut être regretté que l'effort ne se poursuive pas au second semestre et en seconde année pour des modules transverses de culture générale ou de statistiques par exemple. Cette formation se situe dans un domaine actuel et porteur dont il semble toutefois nécessaire de mieux cerner les besoins des différents acteurs afin de pérenniser l'insertion professionnelle des diplômés. La faible participation dans l'enseignement d'acteurs du monde socio-économique, pourtant bien identifiés, est

également à regretter. Ces derniers sont en revanche motivés par l'accueil d'étudiants en stage et mettent facilement à disposition leurs exploitations pour visite ou conduite d'expériences. Le manque d'outils efficaces de communication en interne et vers l'extérieur nuit certainement au recrutement qui se situe essentiellement au niveau des étudiants de licences de l'Université Félix Houphouët-Boigny. L'absence de suivi formalisé des étudiants, de leurs origines et de leur devenir, réduit fortement l'analyse qui peut en être faite et les améliorations potentielles à apporter.

RECOMMANDATIONS POUR L'ETABLISSEMENT

Cette évaluation porte seulement sur 3 des parcours du master Biodiversité et Valorisation des Ecosystèmes concernés par le projet CCBAD et intervient dans un contexte d'évolution du dispositif de formation de ce centre d'excellence avec la création d'un master dédié.

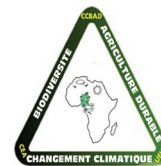
De nombreux points forts peuvent être relevés dans la structure existante, en particulier la pertinence des enseignements fondamentaux et appliqués vis-à-vis des besoins du pays. En revanche, des points d'amélioration doivent être proposés. Au sein de la mention, les parcours sont encore hétérogènes en termes de contenu et de structuration, de plus ils ont une attractivité variable. Il apparaît prioritaire que les équipes pédagogiques effectuent un travail d'harmonisation et de mutualisation pour faire fonctionner une véritable mention. En parallèle, l'information et l'orientation active des étudiants au sein de la mention sont des objectifs à atteindre rapidement. Des enseignements de méthodologie, comme l'anglais, et des cours transversaux, comme la recherche bibliographique scientifique et technique, l'initiation à la gestion de projets... doivent être mis en place. La part des enseignements pratiques devrait aussi être renforcée pour préparer les diplômés à leur vie active. Un responsable de mention est à désigner pour assurer une coordination de ces actions, en accord avec l'UFR et les autres mentions de master. Le suivi des diplômés est également un outil à mettre en place afin de pouvoir adapter les enseignements aux besoins des emplois dans les domaines de la recherche et autres secteurs publics et privés.

OBSERVATIONS DE L'ÉTABLISSEMENT

REPUBLIQUE DE COTE D'IVOIRE
UNION-DISCIPLINE-TRAVAIL
MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE



01 BP V 34 Abidjan 01



CENTRE D'EXCELLENCE
AFRICAIN
SUR LE CHANGEMENT
CLIMATIQUE, LA BIODIVERSITÉ
ET L'AGRICULTURE DURABLE

Abidjan le 06 Juin 2019

Professor Koné Daouda,
Directeur WASCAL GRP
Climate change and Biodiversity
Email : daoudakone2013@gmail.com

A
Monsieur le Responsable
du Projet HCERES
Département Europe et
International (DEI)

Objet : note sur la visite et l'intérêt
de l'accréditation

Monsieur le Responsable du Projet,

Je viens par ce courrier vous dire marquer notre grande joie d'avoir reçu pour la première fois en Côte d'Ivoire une équipe d'évaluation de haut niveau pour l'Enseignement supérieur. Tous les collègues ont apprécié l'initiative. L'opportunité nous a été donnée de connaître nos forces et nos faiblesses à travers l'auto-évaluation.

Cette évaluation en plus de connaître nos forces et faiblesses va permettre de hausser la qualité de nos offres et de les intégrer aisément dans les programmes de mobilité en Afrique. A cela il faudra ajouter l'employabilité qui sera relevé avec cette reconnaissance internationale à cause de la collaboration avec l'industrie qui sera renforcé.

Les recommandations formulées seront prises en compte pour être améliorées. Des efforts seront mis en œuvre pour que ces recommandations soient suivies et satisfaites afin de nous rendre plus crédibles

En vous réitérant nos remerciements, recevez nos sincères salutations

Le Directeur

Professeur Koné Daouda

DÉCISION D'ACCRÉDITATION

Master Biodiversité et Valorisation des Écosystèmes

Centre d'Excellence Africain (CEA)
Changement Climatique, Biodiversité et
Agriculture Durable (CCBAD)

Université Félix Houphouët-Boigny
Côte d'Ivoire

Juin 2019

PORTÉE DE LA DECISION D'ACCRÉDITATION ÉMISE PAR LE HCERES

Le HCERES a construit son processus d'évaluation fondé sur un ensemble d'objectifs que les formations supérieures doivent poursuivre pour assurer la qualité reconnue en France et en Europe. Ces objectifs sont répartis en quatre domaines communs au référentiel de l'évaluation et aux critères d'accréditation.

Le comité d'experts émet un simple avis relatif à l'accréditation de la formation : c'est la commission d'accréditation qui prend la décision en s'appuyant sur le rapport définitif de l'évaluation de la formation. Cette décision d'accréditation est le résultat d'un processus collégial et raisonné.

La décision prise par le HCERES et relative à l'accréditation n'est pas une décision créatrice de droit, que ce soit sur le territoire français, ou à l'international. La décision relative à l'accréditation de la formation correspond à l'attribution d'un label et n'emporte pas reconnaissance en France du diplôme concerné par la formation accréditée. Le processus d'accréditation du HCERES n'a donc pas d'effet sur le processus de reconnaissance par la France du diplôme ainsi labellisé.

ANALYSE DES CRITÈRES D'ACCREDITATION

DOMAINE 1 : FINALITÉ DE LA FORMATION

Critère d'accréditation

La formation affiche de façon claire et lisible les connaissances et compétences à acquérir. Les étudiants et parties prenantes connaissent les débouchés de la formation en matière de métiers et de poursuite d'études

Appréciation du critère

Chaque parcours de la mention est détaillé avec son contenu et ses débouchés (poursuite en doctorat, exemples de métiers) dans l'offre de formation de l'UFR Biosciences. Mais la diffusion très limitée de ce livret imprimé limite sa portée, l'information est diffusée principalement par affichage.

DOMAINE 2 : POSITIONNEMENT DE LA FORMATION

Critère d'accréditation

La formation a défini un positionnement global adapté à ses finalités incluant une articulation claire avec la recherche, des partenariats académiques et/ou avec le monde socio-économique et culturel, des partenariats nationaux et/ou internationaux.

Appréciation du critère

L'articulation entre le master et la recherche est clairement établie, notamment à travers la participation des laboratoires de recherche. Le master entretient des collaborations externes avec des structures de recherche nationales et des entreprises. Le master a aussi développé des accords de coopération à l'international.

DOMAINE 3 : ORGANISATION PÉDAGOGIQUE DE LA FORMATION

Critère d'accréditation

La formation intègre des modules d'enseignement structurés, progressifs, adaptés aux différents publics. Elle permet d'acquérir des connaissances et compétences additionnelles et elle est cohérente avec le contexte socio-économique.

La formation intègre des dispositifs d'aide à l'insertion professionnelle tels que projets et stages, TICE et innovations pédagogiques.

La formation est ouverte à l'international.

Appréciation du critère

Chaque parcours, d'un bon niveau, bien positionné dans son contexte socio-économique se termine par un semestre de stage. L'enseignement est organisé en présentiel, sans adaptation aux différents publics ni préparation claire à l'insertion professionnelle. Le rôle des acteurs professionnels se limite principalement à l'élaboration de la maquette.

DOMAINE 4 : PILOTAGE DE LA FORMATION

Critère d'accréditation

La formation a un dispositif de pilotage clair et opérationnel, incluant la participation des partenaires et des étudiants.

Elle est mise en œuvre par une équipe pédagogique organisée disposant de données précises et à jour.

Les modalités de contrôle des connaissances sont explicites et connues des étudiants.

Les enseignements et les unités de mise en situation professionnelle sont transcrits en compétences.

Des mesures anti-fraude ont été mises en place.

Appréciation du critère

En l'attente du pilotage global de la mention, chaque parcours est géré séparément par sa propre équipe pédagogique, sans implication formelle des partenaires et étudiants. Les éléments de pilotage (responsable de mention, suivi des étudiants, acquisition des compétences) sont en réflexion. Les mesures anti-fraude sont mises en place.

DECISION FINALE

Au vu de l'appréciation des critères d'accréditation ci-dessus, la commission d'accréditation prend la décision suivante :

« Décision d'accréditation sous condition : rapport et visite de suivi après deux années de fonctionnement (juillet 2021) pour vérifier la mise en œuvre des recommandations prescriptives mentionnées dans le rapport d'évaluation et dans les appréciations des critères d'accréditation, notamment sur les points suivants :

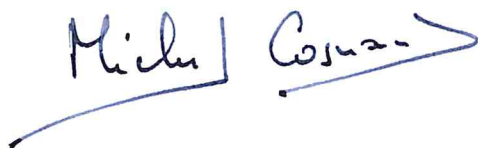
- La commission soutient la création d'un master dédié autour de trois parcours.
- En raison de l'hétérogénéité des parcours en termes de contenu et de structuration, la commission recommande que les équipes pédagogiques effectuent un travail d'harmonisation et de mutualisation pour faire fonctionner une véritable mention.
- La commission recommande de développer l'information et l'orientation active des étudiants au sein de la mention.
- La commission recommande de renforcer les liens avec le monde professionnel, en particulier dans le cadre de la formation tout au long de la vie.
- La commission recommande de mettre en place des enseignements de méthodologie, d'anglais, et des cours transversaux, comme la recherche bibliographique scientifique et technique, l'initiation à la gestion de projets, et de renforcer la part des enseignements pratiques pour préparer les diplômés à leur vie active.
- La commission recommande de désigner un responsable de mention pour assurer une coordination de ces actions, en accord avec l'UFR et les autres mentions de master.
- La commission recommande de mettre en place un suivi des diplômés afin de pouvoir adapter les enseignements aux besoins des emplois dans les domaines de la recherche et autres secteurs publics et privés.

À l'issue de l'étude du rapport de suivi et de la visite de suivi, la commission d'accréditation rendra une décision motivée sur l'éventuel prolongement de l'accréditation pour une durée de trois ans supplémentaires ».

SIGNATURE

Pour le Hcéres,

Michel Cosnard, président



Date : Paris, 17 juin 2019

Les rapports d'évaluation du Hcéres
sont consultables en ligne : www.hceres.fr

Évaluation des coordinations territoriales
Évaluation des établissements
Évaluation de la recherche
Évaluation des écoles doctorales
Évaluation des formations
Évaluation et accréditation internationales



2 rue Albert Einstein
75013 Paris, France
T. 33 (0)1 55 55 60 10

hceres.fr

[@Hceres_](https://twitter.com/Hceres_)

[Hcéres](https://www.youtube.com/Hceres)