

Université d'État d'Haïti

Bulletin de la Recherche

Université d'État d'Haïti



Numéro 1, vol. 3

Production

Service de Promotion et de
Valorisation de la Recherche
(SeProVaR)

Responsable de publication

Woodkend EUGENE

Révision

Jacques BLAISE
Bogentson ANDRÉ

Mise en page

Jude MONOME

Diffusion

Esther PETIT-FRÈRE

Sommaire

Focus

À propos des premières allocations du Fonds d'Appui à la Recherche (FAR) pour l'exercice fiscal 2021-2022

Actualités de la recherche

* Neuf (9) nouveaux membres installés au Comité d'Éthique de la Recherche

Paroles de chercheurs

À la rencontre du Dr. Steeve J. Symithe: Coordonnateur du Master en Géosciences et du réseau sismologique de l'UEH

Focus

À propos des premières allocations du Fonds d'Appui à la Recherche (FAR) pour l'exercice fiscal 2021-2022

Réuni le 22 février 2022, le Bureau du Vice-recteur à la recherche (BVRR) s'est penché sur les dossiers soumis à son appréciation pour l'exercice fiscal 2021-2022, dans le cadre des financements du Fonds d'Appui à la Recherche (FAR). Avant d'entrer dans les détails, il faut signaler d'un côté que certains dossiers, engagés et non exécutés au cours de l'année dernière (2020-2021) par le Ministère de l'Économie et des Finances (MEF), ont été reconduits pour l'année fiscale en cours. De l'autre côté, il y a lieu de rappeler que l'enveloppe budgétaire de l'UEH a été revue à la baisse pour l'exercice fiscal 2021-2022. Il en résulte une diminution du FAR à seulement vingt-six millions de gourdes (26, 000,000.00).

Évidemment, le BVRR a maintenu les mêmes lignes budgétaires du FAR, mais il a dû réduire les montants par rapport aux années antérieures. Du coup, pour l'année en cours, la répartition budgétaire des sous-fonds se présente comme suit, en pourcentage et en montants réels :

Sous-Fonds	Pourcentage	Montants en gourdes
Fonds Annuel de Recherche Universitaire (FARU)	29.73%	7, 729,800
Fonds Annuel de Renforcement des Laboratoires (FARLAB)	17.57%	4, 550,000
Fonds Annuel pour la Formation à la Recherche (FAFOR)	8.11%	2, 108,600
Fonds Annuel d'Initiation à la Recherche (FAIR)	20.27%	5, 200,000
Fonds Annuel pour la Récompense de l'Excellence (FAREX)	24.32%	6, 323,200
TOTAL	100.0%	26, 000,000

À sa réunion du 4 février 2022, le BVRR a décidé de l'arbitrage budgétaire pour les dossiers suivants : les mémoires de licence, les mémoires de Master, les projets de recherche, les bibliothèques et le soutien aux laboratoires de recherche.

Concernant les mémoires de licence pour l'exercice 2021-2022, le BVRR a reçu dix-huit (18) dossiers de la FLA, dix (10) de l'ENS, soixante-seize (76) de la FDS, cinquante-deux (52) de l'IERAH, soixante-quinze (75) du CHCL, cinquante-deux (52) de la FDSG-CAP et deux (2) de la FAMV. Après discussions, le BVRR a décidé, dans un premier temps, de financer tous les dossiers non exécutés au cours du dernier exercice et automatiquement reconduits cette année, à hauteur de 3.420.000.00 gourdes pour l'ensemble des facultés concernées : IERAH, FASCH, FDS et FAMV.

Notons que les mémoires de licence sont financés à partir de la ligne budgétaire du FAIR.

Répartition du financement des mémoires de licence pour l'exercice 2020-2021 qui sont reconduits sur l'exercice 2021-2022 pour cause de non-exécution par le MEF			
Entités	Quantité de mémoires	Montant de la subvention par mémoire	Montant total
IERAH	36	20.000,00	720.000,00
FASCH	45	....	900.000,00
FDS	64	....	1.280.000,00
FAMV	15	....	300.000,00
TOTAL			3.200.000,00?

Dans un second temps, sur la balance restante, il a décidé d'accorder priorité aux entités facultaires qui n'ont pas de dossiers reconduits; en l'occurrence la FLA, le CHCL et l'ENS, à raison de dix-sept milles deux (17.200.00) gourdes par mémoire pour cette année. Signalons qu'en principe le barème de financement oscille entre 15 000 et 20 000 gourdes selon les disponibilités.

Répartition du financement des mémoires de licence pour l'année fiscale 2021-2022			
Entités	Quantité de mémoires agréés	Montant de la subvention par mémoire	Montant
FLA	18	17.200,00	309.600
CHCL	75	.....	1.290,000
ENS	10	.....	172.000
TOTAL		...	1.771, 600

Quant aux mémoires de maîtrise, seulement 15 dossiers ont été reçus: deux (2) en provenance de l'ENS et treize (13) de l'IERAH. Le BVRR a approuvé le financement des quinze (15) dossiers à partir du sous-fonds FAFOR, suivant la répartition suivante et à raison de 35.000 gourdes de subventions par mémoire.

Répartition du financement des mémoires de maîtrise pour l'année fiscale 2021-2022			
Entités	Quantité de mémoires agréés	Montant de la subvention par mémoire	Montant
ENS	2	35.000	70.000
IERAH	13	35.000	455.000
Mémoires de maîtrise de 2020-2021 reconduits en 2021-2022			
FE	11	20.000	220.000
TOTAL	26	.....	745.000

Il faut signaler que les dossiers relatifs aux mémoires de maîtrise de la FE pour l'exercice 2020-2021 ont été reconduits sur l'année 2021-2022 à hauteur de 220.000 gourdes pour un total de 11 mémoires, soit 20.000 gourdes de subvention par mémoire. En principe, le barème de financement des mémoires de maîtrise oscille entre 25.000 et 35.000 gourdes selon les disponibilités. Le montant en deçà accordé à la FE vient d'une erreur de traitement relevant de la direction financière, au cours de l'exercice 2020-2021.

Enfin, sur ce point, il a été décidé que la balance restante sur le montant total du FAFOR sera consacrée aux mobilités de la Direction des Études Post-graduées (DEP), ainsi qu'à une séance de formation au profit des membres du comité d'éthique. Des provisions budgétaires compensatrices sont également prévues pour les mobilités de thèses à partir du sous-fonds FAREX.

En ce qui concerne les laboratoires de recherche, il est nécessaire de mentionner que le Ministère des finances n'a traité aucun des

dossiers qui lui ont été soumis pour l'exercice écoulé (2021-2022). Du coup, toutes les demandes de financement de l'année dernière sont reconduites sur l'année en cours. Pour celle-ci, le BVRR n'a reçu que deux (2) demandes de soutien sur les 17 labos enregistrés: une demande du GRASP et l'autre du CEPAT-H. Quant aux Labos qui n'ont produit aucune demande pour cette année, le BVRR a décidé de leur accorder une subvention supplémentaire sur une base forfaitaire. Pour l'ensemble des dossiers, les financements sont ainsi répartis :

Laboratoires	Montants reconduits	Montants pour l'année en cours	Montants totaux
LADIREP	465.490,49	354.223,59	819.714,08
LASEJ	109.863,60	354.223,59	464.087,19
CEPODE	243.750,00	354.223,59	597.973,59
LHELAC	187.660,00	354.223,59	541.883,59
GRASP	415.490,49	797.228,08	1.212.228,08
BIOPOLE		974.389,87	
CEPAT-H		354.223,59	

En dernier lieu, en ce qui a trait aux projets de recherche, le BVRR a décidé de reconduire le financement d'un projet de recherche de la Faculté de Linguistique Appliquée (FLA) de l'année dernière (2020-2021), portant sur la « scolarisation des enfants migrants au Chili ». Pour l'année en cours, le BVRR n'a déjà reçu que deux demandes de cofinancements : une demande soumise par la FAMV dans le cadre d'un PRD (Programme Recherche et Développement) en cours, et une demande de la FLA concernant l'organisation d'une manifestation scientifique

Entité facultaire	Titre du projet	Montants en gourdes	Remarques
	Montants en gourdes	Remarques	
FLA	Scolarisation des enfants migrants au Chili	818.455,98	Projet reconduit sur l'année en cours
FAMV	Nutrition des femmes en milieu agricole défavorisé	1,650.000	Co-financement d'un PRD

Les autres projets de recherche soumis au BVRR sont en cours d'examen au niveau du Conseil Scientifique. Les autres dossiers relevant des autres sous-fonds seront reçus et traités tout au cours de l'année.

ACTUALITÉS DE LA RECHERCHE

Neuf (9) nouveaux membres installés au Comité d'Éthique de la Recherche

Le 10 mars dernier, le Conseil exécutif de l'UEH a procédé à l'installation des neuf (9) nouveaux membres du Comité d'éthique de la recherche de l'UEH (CERUEH), pour un mandat de deux (2) ans renouvelables. Il s'agit de :

- Marc-Félix CIVIL, gynécologue, obstétricien, psychologue et professeur rattaché à la Faculté de Médecine et de Pharmacie (FMP) ;
- Daniel DORIVAL, psychologue et directeur adjoint à la recherche au Campus Henry Christophe de Limonade (CHCL) ;

ACTUALITÉS DE LA RECHERCHE

- Patrick FRANCOIS, anthropologue/ sociologue et coordonnateur du programme de Master en Diplomatie et coopération internationale à l'Institut National de Gestion et des Hautes Études internationales (INAGHEI) ;
- Jean Waddimir GUSTINVIL, philosophe et professeur rattaché à l'École Normale Supérieure (ENS) ;
- Moles PAUL, linguiste et professeur à la Faculté de Linguistique Appliquée (FLA) ;
- Yvens PHILIZAIRE, agronome et professeur à la Faculté d'Agronomie et de Médecine Vétérinaire (FAMV) ;
- James PIERRE, géographe et professeur à l'Institut d'Études et de Recherches Africaines (IERAH) ;

- R o s n y DESROCHES, Théologien et représentant de l'Initiative de la Société Civile (ISC).

Créé en mai 2014 à l'initiative du Bureau du Vice-recteur à la recherche (BVRR) en application des attributions qui lui sont dévolues dans les règlements généraux de l'institution, le CERUEH est un organe important dans le



dispositif normatif de la recherche à l'UEH, dont la mission consiste à promouvoir les valeurs fondamentales de l'éthique de la recherche; notamment le respect de la personne, des groupes sociaux, des êtres vivants, de l'environnement, de la justice et du bien commun dans la conduite et la réalisation des recherches à l'UEH. •

PAROLES DE CHERCHEURS

À la rencontre du D' Steve J. Symithe : coordonnateur du Master en Géosciences et du réseau sismologique de l'UEH



L'équipe du Bulletin (EB) est heureuse d'accueillir, à l'espace « Paroles de chercheurs », le professeur Steve J. Symithe. Après ses études classiques au Collège Dominique Savio de Pétion Ville, il a intégré le département de Génie civil de la Faculté Des Sciences de l'UEH. À la suite du séisme du 12 janvier 2010, il a bénéficié d'une bourse d'études cofinancée par la Fondation d'une compagnie de téléphonie locale (la Fondation Voila) et l'Université Purdue (Indiana, USA), où il a décroché un diplôme de maîtrise en 2012 et un doctorat en 2016, en Géophysique. Depuis sa graduation cette même année, il est de retour en Haïti pour apporter sa contribution aux efforts de la communauté scientifique locale.

E.B. Docteur Symithe, vous êtes revenu en Haïti en 2016. Depuis, comment se passe votre intégration professionnelle ?

J.S. Symithe : À mon retour, j'ai été rapidement intégré comme professeur à la Faculté Des Sciences (FDS) de l'UEH, mon Alma Mater. J'ai eu aussi à collaborer pendant un certain temps avec d'autres institutions telles que le Centre National d'Informations Géospatiales (CNIGS) et le Laboratoire National du Bâtiment et des Travaux Publics (LNBTP). À la FDS, j'enseigne au niveau du département de Génie Civil et du Master en Géosciences qui existe au sein de la faculté depuis mars 2017. J'enseigne des cours comme : La résistance des matériaux pour le génie civil, la géodynamique et l'introduction à Linux et GMT à l'avantage des étudiants dans le programme de Master. Depuis bientôt 2 années, je suis le Coordonnateur de ce programme de Master en Géosciences. Je suis aussi un membre de l'Unité de Recherche en Géosciences (URGéo). Je suis très actif au sein de cette équipe.

E.B. Comme chercheur et membre de l'URGéo, quelles sont vos thématiques privilégiées de recherche ?

S. Symithe : Mes activités de recherche se focalisent essentiellement sur le lien entre la déformation crustale et l'accumulation de déformation le long des failles régionales. J'utilise les données géodésiques pour modéliser la déformation crustale.

À l'aide de modèles géophysiques, cette déformation – puisque liée avec l'accumulation de déformation le long des failles géologiques – nous permet d'étudier leur potentiel sismogénique. Récemment, je me suis intéressé un peu plus à la sismologie en prenant part à différents projets qui s'articulent autour du même objectif qui est l'implémentation sur le territoire haïtien d'un réseau sismologique monitoré par l'Université d'État d'Haïti. Ce réseau sismologique devra servir non seulement à des fins de recherche, mais aussi à des fins éducatives.

E.B. Sur quoi avez-vous travaillé au cours des dernières années ?

S. Symithe : J'ai travaillé sur pas mal de sujets pendant ma carrière comme chercheur. Après le séisme du 12 janvier 2010, j'ai revisité la distribution de glissement le long de la faille source du séisme et j'ai aussi étudié l'effet de ce séisme sur les failles avoisinantes. Ce travail a été publié dans la revue scientifique BSSA en 2012. Ensuite, j'ai travaillé sur un modèle cinématique de toute la Caraïbe. Dans ce modèle, nous avons utilisé toutes les données géodésiques existantes sur toute la plaque Caraïbes pour modéliser l'accumulation des déformations élastiques le long des failles régionales incluant la subduction des Antilles. La subduction des petites Antilles est une longue faille qui sépare les deux plaques tectoniques: celle de l'Amérique du Nord et

PAROLES DE CHERCHEURS (SUITE)

celle des Caraïbes. Cette faille commence au Sud-est de Cuba, passe au Nord de l'île d'Haïti et de Porto Rico pour ensuite continuer à l'Ouest des îles des petites Antilles jusqu'à Trinidad et Tobago. Ce travail aussi a été publié en 2015 dans le « Journal of Geophysical Research ».

E.B. Et maintenant, sur quoi travaillez-vous ?

S. Symithe : Pour l'instant, je travaille sur différents projets. En géodésie, je travaille avec d'autres collègues pour développer un nouveau modèle cinématique englobant cette fois-ci toute la plaque Caraïbes, la plaque Cocos (constituée en partie par l'Amérique Centrale) et la partie Nord de la plaque Sud-Américaine. Cette étude permettra d'améliorer notre connaissance sur la tectonique de la région. Je suis aussi en train de travailler sur le champ de vitesse cosismique du tremblement de terre du 14 Août 2021. Ce séisme, étant un séisme assez important, a provoqué des déformations instantanées dans la croûte terrestre lors du choc principal. L'étude de ces déformations peut éclaircir beaucoup d'aspects du glissement qui a provoqué ce séisme.

Enfin, je travaille beaucoup sur l'implémentation d'un réseau sismologique de l'Université d'État d'Haïti. En ce sens, je coordonne l'installation et la maintenance d'un réseau de sismomètres sur tout le territoire haïtien. Dans le cadre de ce projet, nous sollicitons l'aide des citoyens haïtiens qui, en acceptant d'héberger chez eux nos équipements, contribuent à la surveillance sismique sur le territoire. D'où l'appellation de nos hébergeurs «sismo-citoyens». Les résultats scientifiques découlant de l'existence de ce réseau sismologique ont abouti à la publication d'un article scientifique dans un journal scientifique international «Science», le 10 février 2022. Cet article résume les résultats importants et rapides que nous avons pu obtenir à partir de ce réseau sismique citoyen.

E.B. Dans le cadre de la conduite de vos travaux de recherche, quelles sont les principales difficultés auxquelles vous faites face ?

S. Symithe : La recherche scientifique en Haïti est encore à ses balbutiements. De ce

fait, les chercheurs font face à beaucoup de difficultés. La plus grande des difficultés à laquelle les chercheurs haïtiens sont confrontés est évidemment le manque de financement. Il y a un manque d'intérêt en général pour la recherche scientifique au niveau de la société haïtienne qui est criant. La part du budget national alloué à l'éducation est insignifiante. Les initiatives du secteur privé sont quasiment inexistantes. Pour pallier ce problème, le chercheur haïtien doit investir beaucoup d'efforts et de temps pour aller lui-même chercher des fonds auprès de bailleurs internationaux pour financer ses recherches. Ce qui n'est pas toujours facile parce que, à ce niveau, le chercheur haïtien se retrouve en compétition directe avec les plus grands chercheurs du monde dans son domaine. Par ailleurs, depuis quelques années, l'insécurité généralisée qui s'est établie partout dans le pays rend encore plus difficile les missions sur le terrain. Les missions sur le terrain sont une étape importante dans notre domaine. S'il n'y a pas de données, il n'y a pas de résultats. Nous ne pouvons pas risquer la vie des étudiants ou des chercheurs en les envoyant dans des missions où ils risquent d'être kidnappés ou tués. La plupart des missions de terrain n'ont pas pu avoir lieu pendant les 2 dernières années. Cependant, après le séisme du 14 août 2021, nous avons quand même bravé le danger pour densifier le réseau sismo-citoyen et aussi pour installer 12 autres sismomètres conventionnels dans la zone de l'épicentre du séisme. Les données découlant du réseau sismo-citoyen ont permis de suivre et de monitorer en temps réel les répliques qui ont suivi après le choc principal. Elles ont aussi permis d'identifier et de localiser la portion de faille qui a rompu et de décrire sa géométrie et le type de faille. Nous avons, à plusieurs occasions, récupéré les données au niveau des stations conventionnelles. Ces données serviront à étudier avec beaucoup plus de détails les mécanismes de ce séisme, avec les propriétés physiques de la zone de rupture.

E.B. Comment faites-vous le lien entre vos activités de recherche et vos enseignements ?

S. Symithe : Les étudiants au niveau du Master en géosciences bénéficient

beaucoup de la recherche qui se fait au niveau de l'URGéo. Comme professeur au niveau du Master, j'utilise les résultats de mes études pour illustrer beaucoup d'aspect de mes cours. Par exemple, les données utilisées dans le cadre de mon cours d'Introduction au Linux et GMT sont tirées directement de mes recherches. Les étudiants aussi bénéficient d'un apprentissage direct lors des sorties sur le terrain. Par exemple après le séisme du 14 Août, 12 parmi les 14 étudiants en 2^e année de formation dans le programme ont pu participer avec nous lors de l'installation des équipements dans les Nippes.

E.B. Tous ces travaux ayant été réalisés ou en cours de réalisation, quelles sont les perspectives que vous envisagez ?

S. Symithe : J'aimerais continuer à améliorer les mesures géodésiques dans le pays. La plupart des points géodésiques (benchmarks) en Haïti que nous utilisons dans nos recherches sont pour la plupart des sites mesurés de façon périodique. J'aimerais pouvoir densifier les sites permanents qui sont eux-mêmes connectés à internet. Ils ont alors la capacité de transmettre des données en temps réel. Nous voulons aussi continuer à étendre le réseau sismique citoyen à travers le pays. De façon à avoir une couverture plus ou moins uniforme du territoire et un niveau de redondance satisfaisante. Nous voulons aussi améliorer les cartes d'aléas sismiques existantes. Ces cartes sont très importantes pour les professionnels en construction. Elles permettent par exemple aux ingénieurs d'obtenir des informations cruciales pour mieux prendre en compte les séismes futurs.

E.B. Quelques mots à vos collègues chercheurs et aux lecteurs pour finir ?

S. Symithe : Je dis aux lecteurs du bulletin et aussi aux étudiants de l'Université d'État d'Haïti de ne pas désespérer à cause de la situation du pays. Il faut encore croire que nous pouvons relever les défis auxquels notre génération est confrontée. La seule façon d'y arriver, c'est de donner beaucoup plus de place à la science dans la gestion du pays.

E.B. Merci docteur Symithe. Bon travail et bonne chance pour l'avenir. •