



## Projet de mise en place d'un Pôle Universitaire d'Innovation et de Technologie au Togo

### Note conceptuelle

#### **1. Contexte et justification**

Le Togo a toujours inscrit la recherche et l'innovation dans ses politiques et plans de développement. L'actuelle feuille de route gouvernementale 2022-2025 en son axe 1 prévoit *l'Amélioration de la qualité de l'enseignement – l'élaboration et la mise en œuvre d'un plan de mise à niveau des contenus pédagogiques et l'amélioration de la formation, du recrutement et de l'équipement des enseignants*. La mise en application de cette volonté gouvernementale via une stratégie nationale pour promouvoir la recherche, l'innovation et le transfert de technologies, constitue cependant l'un des défis qui inhibe les initiatives tendant à valoriser la recherche et l'innovation pour le développement du pays.

Le PNUD au Togo a entrepris plusieurs actions pour soutenir l'entrepreneuriat innovant des jeunes et des femmes et la création d'emplois. A ce titre 3 incubateurs de startups ont été mis en place dans 3 des 6 régions du pays et la facilité togolaise pour l'accélération et l'innovation bénéficie actuellement à 22 innovateurs locaux à hauteur d'environ 500 000 USD de subvention pour l'expérimentation et la mise à l'échelle. A l'université de Lomé, le PNUD finalise la mise en place d'un laboratoire de géo-informatique et de télédétection qui renforcera les capacités des étudiants et chercheurs. Les fonds alloués à la présente proposition permettront de renforcer la structure existante du laboratoire. Bien que le financement soit critique pour l'innovation, son effet est mitigé si des technologies de pointe ne sont pas mises sur place pour permettre le prototypage et l'itération provenant des besoins du marché au profit des innovateurs locaux et spécialement des étudiants.

Pour cette année 2022, le laboratoire d'accélération du PNUD a entrepris des discussions avec l'Université de Lomé qui, avec le ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, envisage de piloter des expérimentations sur les résultats de la recherche universitaire mais également sur les mémoires et des thèses. Pour la première cohorte, un appel à candidatures sur l'expérimentation d'innovation en milieu universitaire sera bientôt lancé.

Les résultats restent à l'étape d'idée, demeurent peu connus et pas valorisés par ceux qui les proposent. Les solutions qui auraient conduit à la création de startups qui à terme seraient créatrices d'emploi et de richesses sont perdues par absence d'infrastructures appropriées au sein des universités. A l'image des espaces de création et fabriques des universités célèbres, le Togo devrait se doter d'infrastructures universitaires offrant les mêmes capacités d'innovations à sa jeunesse universitaire pouvant déboucher sur des startups créatrices d'emplois et de richesse.<sup>1</sup>

La présente proposition de création d'un pôle universitaire d'innovation et de technologie vise à positionner l'Université de Lomé comme un espace d'innovation, d'expérimentation et d'apprentissage accéléré, doté d'infrastructures technologiques adaptées aux besoins du marché, alignées sur le programme du pays et capables pour réaliser les ambitions du gouvernement. Il est aligné sur les trois catalyseurs du plan stratégique du PNUD 2022-2025 qui sont l'innovation stratégique, la numérisation et le financement du développement. Il est important de mentionner également que le présent projet contribue aux résultats du CPD 2.3 « *Les capacités techniques et opérationnelles des organisations professionnelles sont renforcées pour améliorer la compétitivité* » & 2.4 *L'offre de formation technique et professionnelle est améliorée pour favoriser l'accès à l'emploi décent des femmes et des jeunes* ».

## 2. Objectif du projet

Le présent projet vise à mettre en œuvre un pôle unique d'innovation universitaire facilitant l'expérimentation des solutions développées et fédérant les parcours techniques enseignés au sein de l'Université de Lomé, avec la possibilité d'offrir le meilleur cadre pour les travaux de recherche et les innovations développées par les étudiants.

De façon spécifique, il permettra de :

1. Mettre à la disposition de l'université un "design space", où des activités de conception seront menées par les étudiants de parcours technologique ou non sous la direction d'experts
2. Mettre en place un espace de travail collaboratif "Working space" où les étudiants pourraient échanger sur les solutions développées, mener des débats constructifs et organiser des formations, pitcher leurs idées et faire naître des collaborations entre étudiants de différents parcours
3. Mettre sur pied une fabrique FabLab (maker space) de pointe permettant la conception, la modélisation, le prototypage de projet individuel ou de groupe des étudiants en cycle ingénieur (Génie civil, Génie électrique, Génie mécanique, Génie informatique)
4. Concevoir une plateforme de cours à distance où les enseignants et encadreurs pourraient renforcer leurs capacités en matière de gestion de l'innovation et collaborer avec l'ensemble du réseau des universités choisies et universités leaders du domaine

---

<sup>1</sup> A l'image des universités de Stanford <https://dschool.stanford.edu/> et Bekerly <https://studenttech.berkeley.edu/makerspaces> ),

5. Ajuster l'offre de formation universitaire qui se basera sur les besoins du marché et fera collaborer les acteurs du secteur privé
6. Appuyer l'élaboration de textes favorisant l'innovation et la création d'entreprises « universitaires » des jeunes
7. Etablir un partenariat fort avec le secteur privé pour la commercialisation des solutions innovantes et le renforcement des liens entre la recherche et le secteur privé

### 3. Résultats attendus

1. Un design space est construit et équipé au sein d'une université publique du Togo
2. Un working space est construit et équipé au sein d'une université publique du Togo
3. Une fabrique de pointe est construite et équipée au sein d'une université publique du Togo
4. Une plateforme de cours à distance est développée pour les besoins de formation des enseignants et de partage de connaissance
5. Les textes favorisant l'innovation et la création d'entreprises "universitaires" sont élaborés
6. Une cohorte de 50 étudiants sont coptés pour le démarrage du pôle universitaire d'innovation et de technologie du Togo
7. Un partenariat innovant est développé avec le secteur privé

### 4. Mobilisation des ressources et durabilité

La mobilisation de ressources financières et intellectuelles sont déterminants pour la réussite d'un tel projet. A cet effet nous miserons sur :

- a. Le secteur privé : recenser les besoins des entreprises manufacturières et industrielles et leur proposer des services payants provenant du pôle d'innovation universitaire
- b. La prise de participation dans les startups universitaires : l'université à travers le pôle sera en mesure de prendre des actions au sein de la startup universitaire dont la solution a été développée en son sein
- c. Les incubateurs de startup existants : collaborer avec les expertises existantes au niveau des incubateurs privés et publics, offrant la possibilité d'un partage d'expériences et de fournitures de services payant aux incubés de ces institutions
- d. Les partenaires techniques soutenant l'enseignement supérieur : l'Agence universitaire de la Francophonie, la GIZ, l'Organisation Internationale de la Francophonie (OIF).

### 5. Gestion des risques

Risques	Mesures de mitigation
Mobilisation des ressources et durabilité	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Développer un plan de mobilisation de ressources couple d'une stratégie de communication avec des résultats clairement identifiés</li> <li>- Impliquer le secteur privé dans le conseil d'administration du pôle</li> </ul>

	- Fonctionner comme une entité privée, en offrant des services payants à l'écosystème entrepreneurial togolais
Inadéquation de la réglementation applicable aux starts up dans le domaine universitaire	- Le bureau du PNUD encouragera la mise en place d'un cadre légal pour l'innovation et la création de startups universitaires
Interférence dans le fonctionnement	- Un accord avec l'université de Lomé devra stipuler que le pôle devra opérer comme une entité privée avec un conseil d'administration autonome - Fédérant des expertises différentes, le pôle ne devrait pas fonctionner comme un département d'enseignement de l'université

## 6. Budget (USD) et planning

Activités	Quantité	Montant (Dollars US)	Total (Dollars US)	Période de mise en œuvre
Travaux de construction	1	300 000	300000	Mai- Août
Equipment pour le design space, working space & fab lab	1	390,000	390,000	Juillet - Septembre
Formation du personnel et des enseignants	1	100,000	100,000	Août - Octobre
Réglementation	1	25,000	25,000	Juin - Octobre
Communication : site web, promotion du pôle,	1	75,000	75,000	Mai - Novembre
Cérémonie du lancement	1	5,142	5,142	Novembre
<b>Total</b>			<b>847,412</b>	