

Institut National Polytechnique Félix Houphouët-Boigny

Côte d'Ivoire



RÉVISION DES MAQUETTES PÉDAGOGIQUES

Qu'est-ce que c'est ? :

Mise à jour des maquettes pédagogiques pour les filières STIC.
Pertinence avec les besoins du marché de l'emploi.

Pourquoi est-ce important ? :

Innovation pédagogique : améliore l'adéquation formation-emploi
et renforce les compétences pratiques des diplômés.

Prochaines étapes :

Déploiement continu des maquettes révisées de toute l'école et suivi de leur impact
avec des partenaires académiques et industriels.

Pr. Georges LOUM

PLATEFORME NUMÉRIQUE ÉTUDIANTS ET ALUMNI

Qu'est-ce que c'est ? :

Création d'une plateforme numérique dédiée au suivi des carrières des étudiants et alumni, avec plus de 50 000 profils suivis.

Pourquoi est-ce important ? :

Améliore la visibilité des diplômés et facilite les connexions avec les entreprises pour l'emploi et les stages.

Prochaines étapes :

Optimisation des fonctionnalités et élargissement de la base d'utilisateurs avec de nouveaux partenaires industriels.

Pr. Georges LOUM

FORMATION EN IoT ET TECHNOLOGIES AVANCÉES

Qu'est-ce que c'est ? :

Lancement de la licence professionnelle « Internet des Objets et Applications ».
Formation en Arduino, drones, et CAO/FAO.

Pourquoi est-ce important ? :

Répond aux besoins croissants en compétences technologiques avancées
dans les industries émergentes.

Prochaines étapes :

Développement d'autres spécialisations et intégration de projets de recherche
en partenariat avec l'industrie.

Pr. Georges LOUM

GENDER TOUR : INCLUSION DES JEUNES FILLES

Qu'est-ce que c'est ? :

Sensibilisation des jeunes filles des lycées et collèges aux filières techniques, augmentant leur taux d'admission à l'ESI de 4 à 14% en 2 ans.

Pourquoi est-ce important ? :

Favorise l'inclusion et l'égalité des genres dans les domaines techniques traditionnellement masculins.

Prochaines étapes :

Élargir le programme à d'autres villes avec des financements supplémentaires pour toucher davantage de jeunes filles dans le pays.

Pr. Georges LOUM

RENFORCEMENT DES CAPACITÉS DES ENSEIGNANTS ET DU PERSONNEL ADMINISTRATIF DE L'ESI

Qu'est-ce que c'est ? :

Formation avancée en Excel et outils numériques pour 24 enseignants et membres du personnel administratif de l'école.

Pourquoi est-ce important ? :

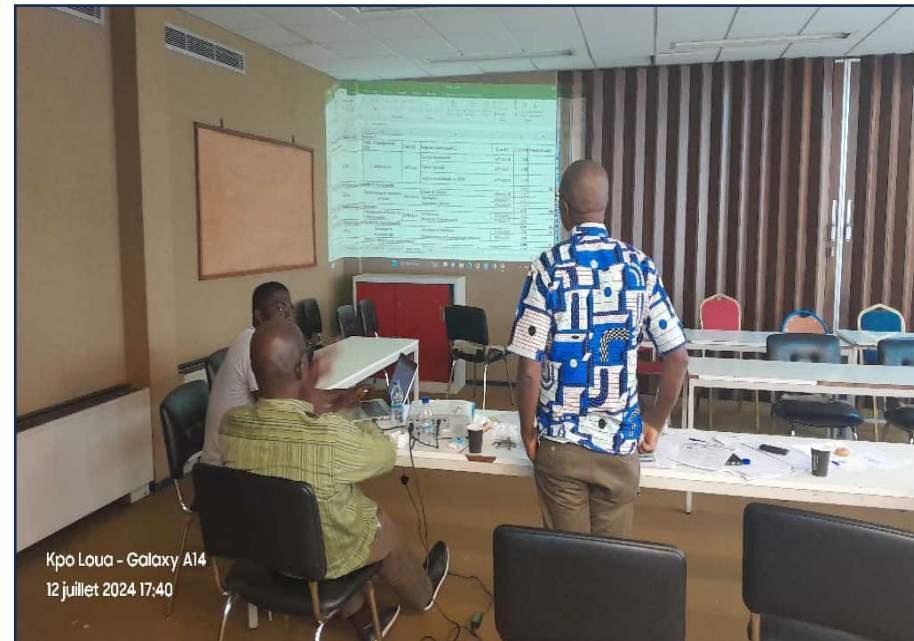
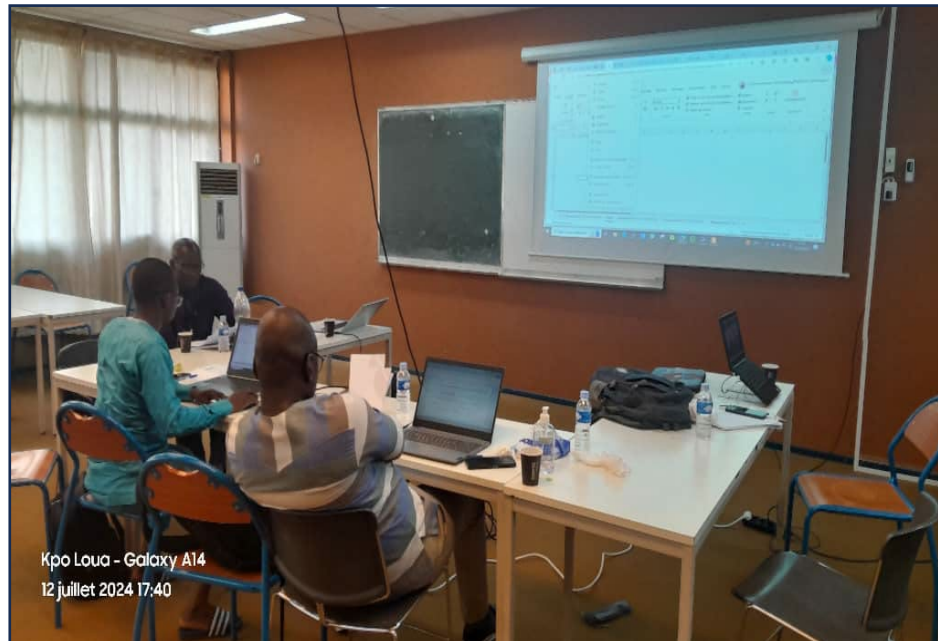
Améliore l'efficacité administrative et la gestion numérique dans l'enseignement supérieur.

Prochaines étapes :

Sessions de formation régulières et introduction de nouveaux modules technologiques pour les enseignants.

Pr. Georges LOUM

RENOVATION DES MAQUETTES PEDAGOGIQUES



Pr. Georges LOUM

FORMATION EN IoT ET TECHNOLOGIES AVANCÉES



Pr. Georges LOUM

GENDER TOUR : INCLUSION DES JEUNES FILLES



Pr. Georges LOUM

PROMOTION DE L'ENTREPRENEURIAT



Pr. Georges LOUM

FDRE Technical and Vocational Training Institute

Ethiopia



የኢ.ፌ.ዲ.ሪ የቴክኒክና ሙያ ስልጠና እና ስራ ተምሳሌት ስልጠና ስልጠና ስልጠና
FDRE TECHNICAL & VOCATIONAL TRAINING INSTITUTE



የሥራና ክህሎት ሚኒስቴር
Ministry of Labor and Skills

What it is?

- ✓ The Flagship product of the TVT Institute : **employer survey report**
- ✓ The key features of the employer survey report are: The employer survey report is a means to strengthen the demand-driven training strategy of TVT Institute, and also create a stronger institute industry linkage.

Why it matters?

- ✓ The employer survey report fostered information- driven program thinking, and market-oriented curriculum development practice at TVT Institute. It can enable TVTI to narrow the skill mismatch between the graduates and the industry.

Next steps:

- ✓ TVT Institute established a project fund mobilization team to engage in solicited and unsolicited grant seeking which aligns with the mission of the institute. MoU should be signed with different partners to insure the training quality and relevancy of TVT Institute.

What it is?

- ✓ The Flagship product : **Graduate Tracer Study Report**
- ✓ The key features of the GTS report are: GTS helps to know the whereabouts of the graduates, relevancy of the training (graduate attributes), workplace challenge, and further training demand.

Why it matters?

- ✓ The graduate tracer study report is an input for program thinking and market- oriented curriculum development. Furthermore to consider a short- term training program for graduates to meet the demand of the industry.

Next steps:

- ✓ The TVT Institute has established a further training office to offer short-term training for the identified training needs.

Curriculum Framework

What it is?

- ✓ The Flagship product: **Curriculum Framework**
- ✓ The key features of the curriculum framework are: the standardized guidelines to develop and revise the curriculum to insure the program relevancy of TVT Institute.

Why it matters?

- ✓ The curriculum framework can assure the quality of training delivery at the TVT Institute.

Next steps:

- ✓ Strengthen the market-driven curriculum revision using the framework in other departments at TVT Institute.
- ✓ Sharing best practice to the satellite campus of TVT Institute

Future skills need analysis

What it is?

- ✓ The Flagship product : **Future Skills Need Document**
- ✓ The key features are: Desk review of Industry 4.0 e.g. AI, IoT, Big data etc

Why it matters?

- ✓ The digital transformation strategy of TVT Institute would be achieved by coining the training programs with advanced technology

Next steps:

- ✓ Incorporate digital skills in short term and long-term training programs
- ✓ Strengthen the partnership with foreign higher education institutions to insure the digital transformation of TVT Institute e.g. Shenzhen Polytechnic University
- ✓ Sign MoU with stakeholders

Revised curricula

What it is?

- ✓ The Flagship product : **Revised Curricula**
- ✓ The key features are: market - oriented curriculums of the 10 departments of TVT Institute

Why it matters?

- ✓ Understand the market demand
- ✓ Align the programs with the market
- ✓ Include new contents
- ✓ Remove old contents

Next steps:

- ✓ Implement the revised curricula
- ✓ Build teachers' capacity to offer quality training
- ✓ Organize the workshops in collaboration with stakeholders

Université Omar Bongo

Gabon



Qu'est-ce que c'est ? : Licence professionnelle dans les métiers de l'immobilier. Former des professionnels de l'immobilier au Gabon. Un produit inscrit dans la vision des nouvelles autorités du pays qui recommandent la professionnalisation des formations à l'UOB.

Pourquoi est-ce important: Produit innovant qui répond à un besoin exprimé par le marché du travail. Inexistence de cette filière de formation au Gabon. Le produit s'inscrit dans la réforme des offres de formation à l'UOB. Le produit permettra de combler le besoin en compétences dans ce domaine.

Prochaines étapes : Signature de la Convention entre l'UOB et l'Association Gabonaise des Agences Immobilières-Association Immobilier Durable (AGAI-AID); ouverture de la Licence professionnelle métiers de l'immobilier à la rentrée académique 2025-2026; Signature d'une Convention avec l'ESPI (Ecole Supérieure des Professions Immobilières) de Paris; Mise en place d'une commission de reconnaissance du diplôme par la Fonction Publique (FP); Mettre en place un cadre d'évaluation et d'assurance qualité de la formation.

Pr Hermine MATARI

Master Professionnel Management et Planification des politiques Educatives

Qu'est-ce que c'est ?: Master Professionnel Management et Planification des politiques Educatives (M2PE). Former des managers et des planificateurs dans le domaine de l'éducation.

Pourquoi est-ce important: Un important besoin en compétences dans les métiers de l'éducation (planification, manager, statistique, etc.).

Formation mise en place à l'issue de l'étude de marché CFIT en 2022. Répond au besoin du marché du travail en termes de compétences dans le domaine du management et la planification de l'éducation.

Prochaines étapes : Validation de l'accord de partenariat entre les deux partenaires en vue de la signature de la Convention entre l'UOB et le Ministère de l'Education Nationale, de la Fonction Professionnelle chargé de la Formation Civique (MENFPFC. Mise en stage des étudiants; Mettre en place un cadre d'évaluation et d'assurance qualité de la formation.

Pr Hermine MATARI



unesco



Mbarara University of Science and Technology

Uganda



Flagship Products: Innovative Micro Credential Entrepreneurship-based Short Courses (MCES) and Institutional Transformative Pedagogy Certificate Course (ITPCC)

- A new and innovative approach of training that generates a product as an output
- Use of a boot camp approach that integrates experiential learning, ICT, gender responsive and green skilling models to link research, training and production
- Four Micro credentials are: **Organic Farming Techniques (OFT), Entrepreneurship and Enterprise Development (EED), Organic Health Drinks (OHD) and Innovation and Digital Application Development (IDAD)**
- The integration of a product as an output of the training makes the youths more practical and result oriented.
- These Minimal Viable Products help the youths to start their own businesses and start generating money through a small micro-funding.
- The ITPCC uses an experiential learning model which builds practical skills to the trainers as opposed to the lecture model

Dr. Medard Twinamatsiko- Institutional Coordinator



unesco



Why it matters: Main impact and relevance to your institution's goals

- Have demonstrated a potential for skilling, reskilling and upskilling the current students and our alumni to **become more employable and start own enterprises.**
- **Competence-based learning** which addresses youth unemployment and limited employability- **Strengthened our current curriculum** by providing additional needed skills to the students and MUST alumni.
- **10 Micro-enterprises/businesses** supported and generate income for 30 young people (14 females and 16 males).
- **Changing lives-** 252 youths have received hands on skills which have translated into a multiplier effect to other youths and community members
- ITPCC has enhanced **curriculum delivery/implementation** which facilitates employable graduates and relevant education.

Dr. Medard Twinamatsiko- Institutional Coordinator



unesco



Next steps

- Certification of all micro credentials by the Directorate of Industrial Training and other bodies
- Integration of the Micro-Credentials into curriculum design and implementation
- Strategic partnerships with industry to support implementation
- Implementation of the courses- 3 cohorts a year
- Resource mobilization in form of funding to support implementation
- Development of a Monitoring, Evaluation and Learning System to track impact using a positive deviance model

Dr. Medard Twinamatsiko- Institutional Coordinator

Université Félix Houphouët-Boigny

Côte d'Ivoire



Produit phare: Responsable des Stages et de l'Insertion Professionnelle (RSIP)

Ce poste, nouvellement créé, a permis d'établir un lien solide entre les étudiants des parcours en Science et Ingénierie de l'UFR SSMT (Unité de Formation en Sciences des Structures, de la Matière et de Technologie) et les entreprises. Le RSIP coordonne l'organisation des stages, supervise l'insertion des étudiants dans le monde professionnel et assure le suivi des partenariats avec les industries locales. Le RSIP a mené des actions bénéfiques pour la promotion des offres de formations en science et ingénierie de l'UFR dans les entreprises parmi lesquelles

- Organiser des visites d'ateliers des filières techniques par les entreprises pour améliorer l'adéquation formation – emploi.
- Impliquer les alumni dans le processus de recherche de stage et de recrutement des diplômés.
- Création d'un groupe WhatsApp des alumni des parcours en sciences et ingénierie pour accélérer le partage d'informations.
- Participation des entreprises à l'encadrement des étudiants de fin de cycle (Licence et Master)
- Organiser des rencontres entre les professionnels et les étudiants afin de les sensibiliser sur les réalités du monde professionnel.

Prof. K. O. OBROU



1. Amélioration de l'employabilité des diplômés

- *Le taux d'insertion professionnelle des diplômés des filières techniques a significativement augmenté. Un taux de 45 % des diplômés trouvent un emploi dans les six mois suivant l'obtention de leur diplôme, et 65 % dans l'année, grâce aux efforts combinés du RSIP, des stages en entreprise et de l'ajustement des programmes comme par exemple les cours sur les droits et devoirs de l'employer, le renforcement de capacité des étudiants à l'usinage des pièces par une fraiseuse CNC (**Computer Numerical Control**).*
- *Intérêt croissant des étudiants et des nouveaux bacheliers pour les formations du domaine science et ingénierie de notre UFR. Nous avons enregistré une hausse de 25% par an des candidats à la sélection pour ces parcours ces trois dernières années.*
- *Formation par alternance de 43 étudiants de niveaux minimum de Master 2 avec la CIE, une des entreprises du groupe ERANOVE*

Prof. K. O. OBROU

2. **Augmentation des partenariats avec les entreprises**

- *Le nombre d'accords de partenariat signés entre l'UFR SSMT et les entreprises locales a doublé depuis le lancement du CFIT-III. Les entreprises participent désormais plus activement à l'organisation des stages et à la co-construction des formations. Le taux d'accès aux stages a atteint 100 % pour les étudiants en fin de cycle (L3 et M2). Le renforcement des partenariats avec les entreprises a également conduit à la signature d'une convention visant à former et insérer professionnellement les apprenants avec Eranove Academy, une filiale du groupe Eranove (<https://eranoveacademy.ci/2024/02/12/signature-dune-convention-de-partenariat-entre-luniversite-felix-houphouet-boigny-ufhb-et-eranove-academy-presidee-par-le-directeur-general-de-lenseignement-superieur-professeur-vafi/>)*
- *Cette convention couvre la période 2024 -2026. Ce partenariat vise à faciliter l'embauche de nos diplômés au sein des entreprises appartenant au groupe Eranove. Il faut noter que le groupe Eranove, une entreprise panafricain acteur industriel leader dans la gestion de services publics et la production d'eau potable et d'électricité (<https://www.eranove.com>).*

Prof. K. O. OBROU

3. Réseau des anciens diplômés

Création d'une plateforme des alumni via la page web de l'UFR SSMT.

www.alumni-labtech.ufrssmt.edu.ci/inscription

Prochaines étapes : *Actions prévues pour une mise en œuvre ou un déploiement ultérieur, y compris l'approche et la stratégie pour atteindre ces objectifs (par exemple, partenariats, financement, etc.)*

Ce produit a une importance institutionnelle pour notre université. Il doit faire l'objet d'une décision institutionnelle.

- *Il faut institutionnaliser le poste de Responsable de Stage et d'Insertion Professionnelle, doter le RSIP de moyen de locomotion, d'un budget pour réussir sa mission.*
- *Il faut par ailleurs renforcer ses capacités en matière de suivi et évaluation.*

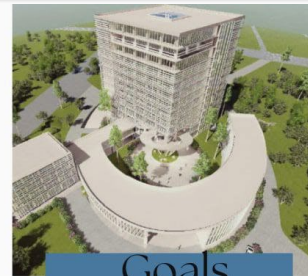
Prof. K. O. OBROU

Addis Ababa Science and Technology University Ethiopia



Eight Centers Of Excellence

- Artificial Intelligence and Robotics CoE
- Bio-Technology and Bio-Processing CoE
- High-Performance Computing and Big Data Analytic CoE
- Construction Quality and Technology
- Nano Technology CoE
- Mineral Exploration and Processing CoE
- Sustainable Energy Technology CoE
- Nuclear Engineering Technology CoE



Goals

- Ensure Educational Quality and Relevance
- Develop Impactful Research, Innovation & Technology Transfer
- Create Conducive Teaching, Learning & Research Environment
- Develop Community Engagement and Indigenous Knowledge
- Enhance National and International Partnership & Collaboration
- Strengthen Industry Engagement
- Enhance the Capacity & Capability of the Center of Excellence
- Strengthen Institutional Capacity
- Ensure Financial Sustainability and Resource Utilization

Core Values

- Excellence in teaching/learning
- Excellence in Research and Technology Transfer
- Strategic Partnership
- Institutional Capacity Building



Five Colleges

- College of Architecture and Civil Engineering
- College of Biological and Chemical Engineering
- College of Electrical and Mechanical Engineering
- College of Applied Sciences
- College of Natural and Social Sciences

Lists of Flagships

Flagship 1: Labor market study

Flagship 2: Graduate Tracer study

Flagship 3: University industry linkage (instructors externship)

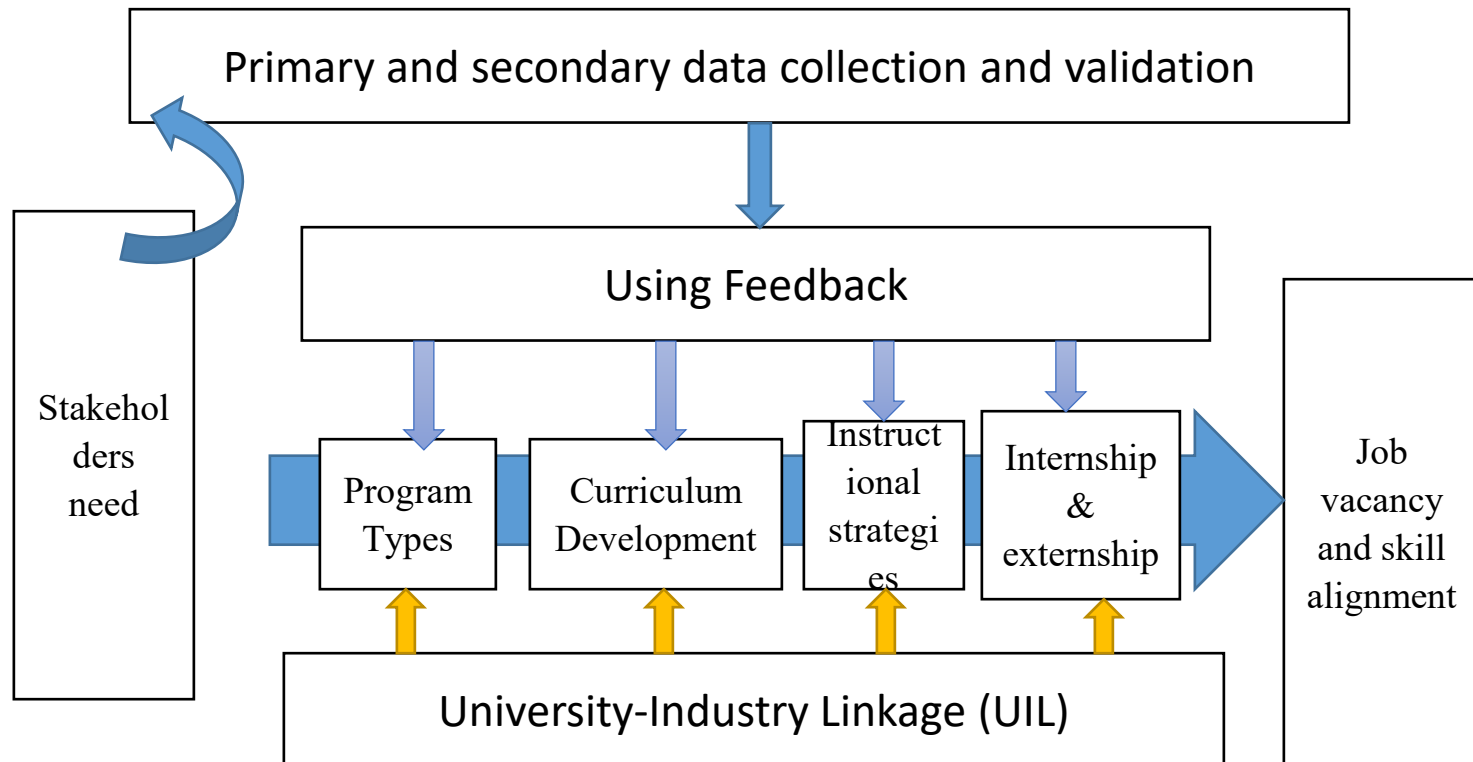
Flagship 4: Integrated Engineering Team Project

Flagship 1: Labor market study

Key findings obtained from labor market study by applying a sampling method (100 industries and 900 graduates)

- ❑ Problem with vacancy alignment (mismatch between number of graduates and job created)
- ❑ Problem with skill alignment (Attainment of credential with labor market value)

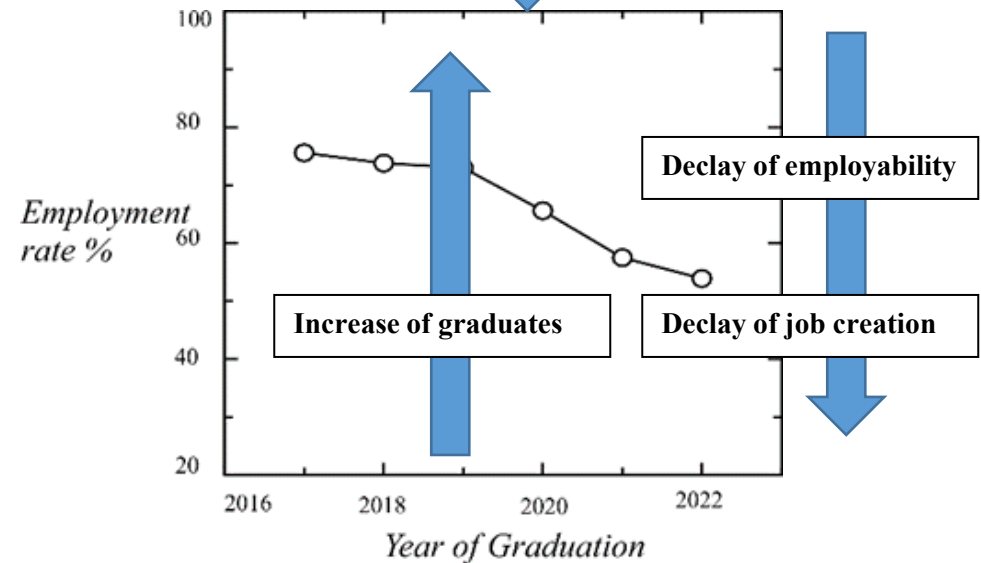
Proposed
method to
Enhance LM



Flagship 2: Graduate Tracer study

Key finding of Graduate tracer study

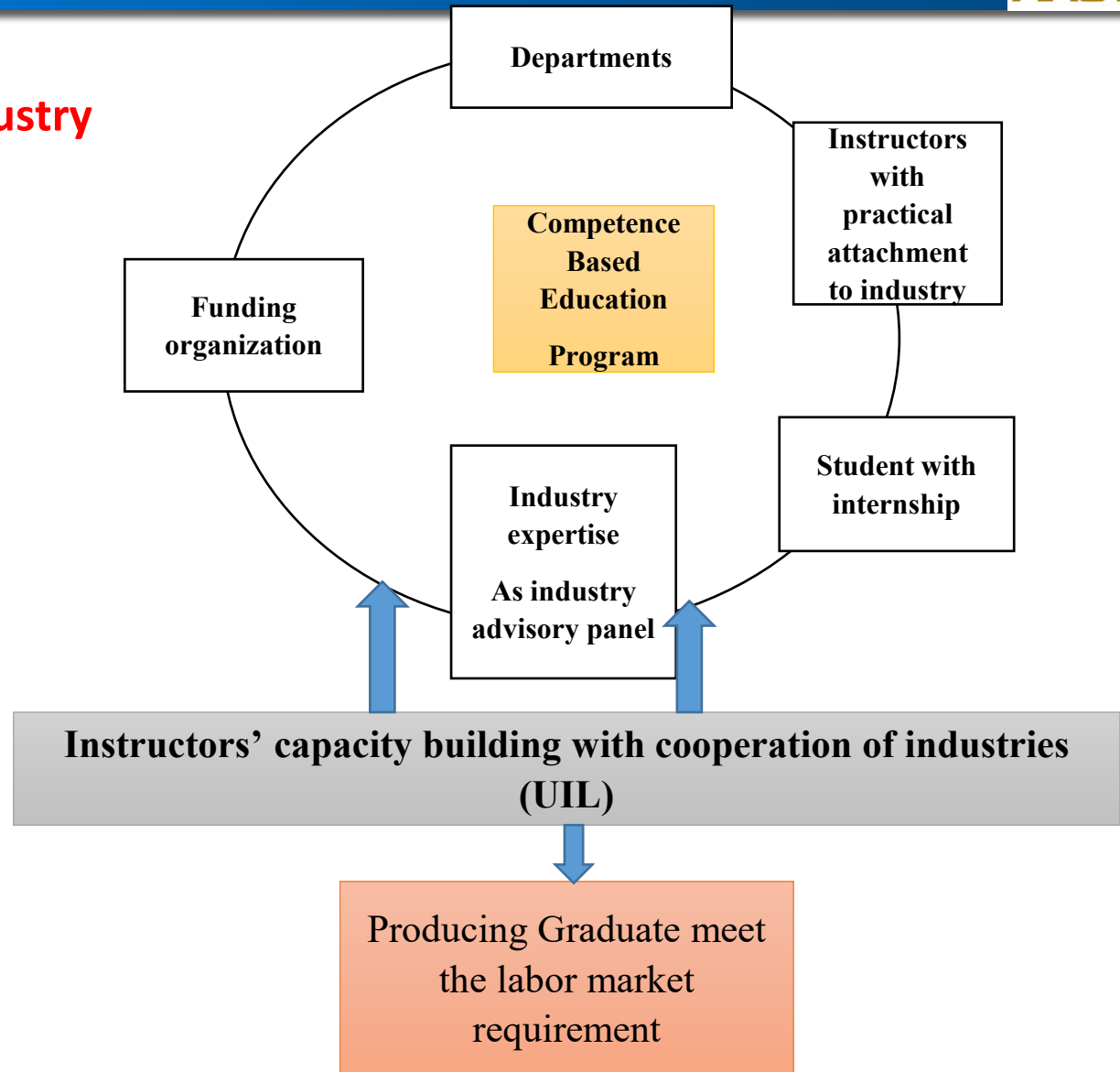
Graduate tracer study key finding



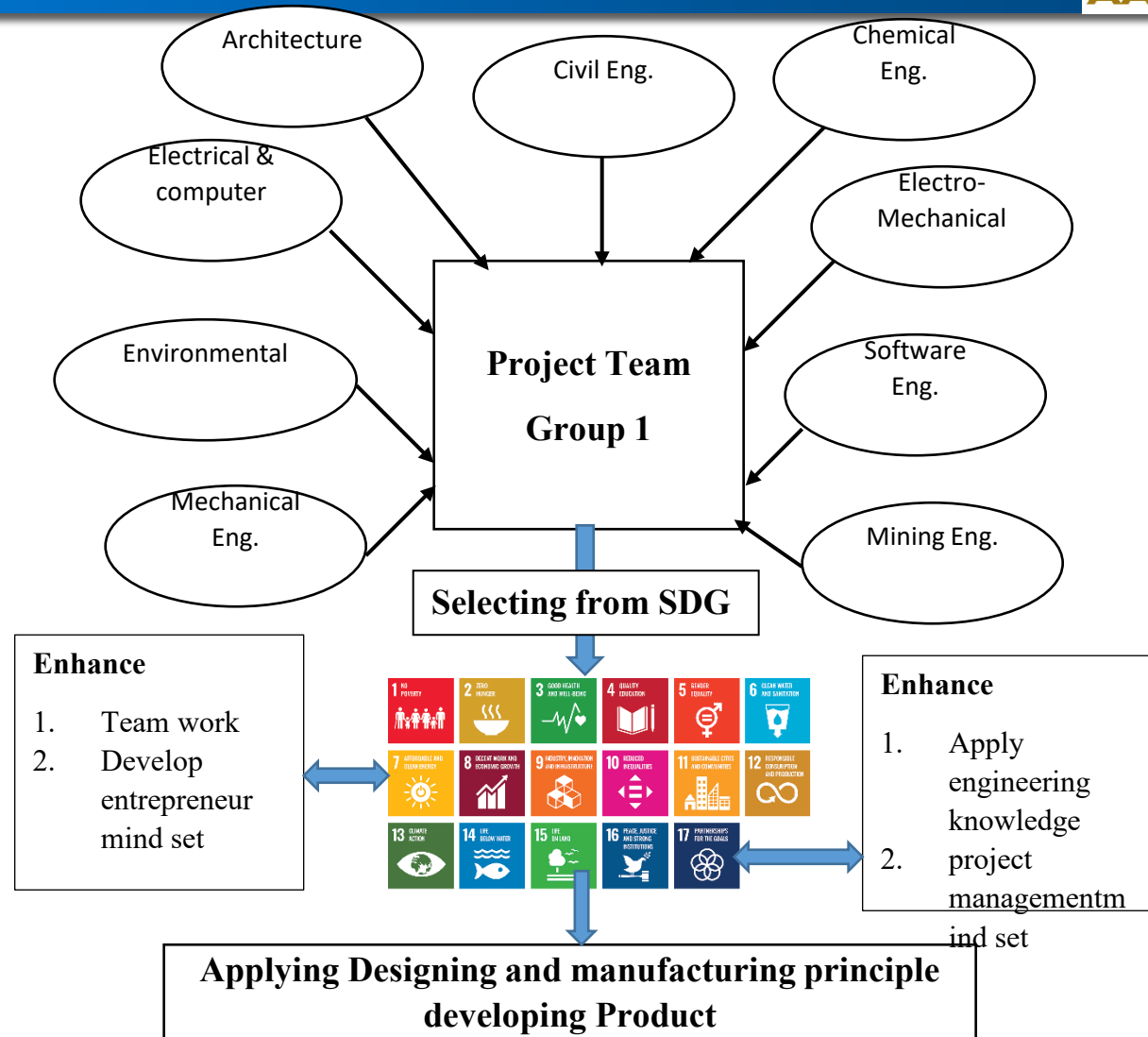
Factors for Delay of employability and job creation

1. Conflict at north and west part of the country
2. The decrease of foreign direct investment
3. The increase of the number of graduates every year

Flagship 3: University-Industry Linkage impact



Flagship 4: Integrated Engineering Team Project



Ecole Supérieure Polytechnique (ESP) Université Cheikh Anta DIOP (UCAD) *Sénégal*



Produit phare 1: TIRER PARTI DES DONNÉES DU MARCHÉ DU TRAVAIL ET DES BESOINS DE L'INDUSTRIE POUR AMÉLIORER L'OFFRE DE FORMATION ET DE RECHERCHE

l'inventaire et l'évaluation des programmes proposés en rapport avec les données du marché du travail et l'industrie

- *faire l'inventaire des programmes proposés en rapport avec les données du marché du travail et l'industrie;*
- *évaluer les programmes proposés en rapport avec les données du marché du travail et l'industrie.*

Développement d'un cadre de suivi des diplômés de l'École Supérieure Polytechnique de Dakar (ESP)

<https://connect.esp.sn>

- *Explorer les opportunités de stage et d'emploi disponibles.*
- *Participer à des événements organisés par l'ESP.*
- *Rester connecté avec votre réseau et suivre l'actualité de l'ESP.*

Baye Mama FALL

Produit phare 2: DÉVELOPPER LA COOPÉRATION ET LE PARTAGE D'EXPÉRIENCES AVEC LES MEILLEURS EES

Table ronde sur la qualité de la formation dans les Ecoles d'ingénieurs

- *Définir les standards et les règles de fonctionnement d'une école d'ingénieurs*
- *Favoriser la mise en place d'un Réseau des Écoles sénégalaises d'ingénieurs REPFIS*

Atelier sur la Mobilité et les Standards Qualité dans les Écoles d'Ingénieurs du Sénégal

- *Réseau des Ecoles d'Ingénieurs REPFIS*
- *Mutualisation des ressources*
- *Harmonisation des programmes*

Développer des programmes de recherche avec les autres établissements enseignement supérieures

Ecole Doctorale Sciences de l'Ingénieur

Baye Mama FALL

Mbeya University of Science and Technology

Tanzania

*Prof. Zacharia Katambara,
Principal, College of Engineering and Technology*



Project Flagship Products

- Developed Curriculum;
- The developed curricula response the community / stakeholders requirements
- Beneficiaries: Private Sector, Government Institution, Regulatory Boards, Students and University Community
- Sustainability: The students who will be enrolled will ensure the sustainability of the programmes.



Project Flagship Products

- Collaboration through MoUs;
- The MoUs signed are meant to support and strengthen of the establishment of Centre of Excellences. (Labour base technologies, Renewable Energy and Disaster and Risk Management)
- Beneficiaries: Private Sector, Government Institution, Regulatory Boards, Students and University Community
- Sustainability: Engagement in research and consultancy activities and data sharing to the stakeholders



Project Flagship Products 3

- **Established the MUST Annual Engineers Conference;**
- **The 1st MEC was held on 23rd to 26th September 2024**
- **Beneficiaries: Practicing Engineers, Government institution, Regulatory Boards, Students and University Community**
- **Sustainability: Contribution from the participants and exhibitors and sponsorships**



Project Flagship Products - 4

- Inauguration of the Civil Engineering Division under the **Institution of Engineers Tanzania;**
- **The Civil Engineering Division was 23rd September 2024**
- Beneficiaries: Private Sector, Government Institution, Regulatory Boards, Students and University Community
- **Sustainability: Engagement in research and consultants fees from the stakeholders**



- Establishment of Center of Excellences (Labour Based Technology, Renewable Energy and Disaster and Risk Management);
- Draft Concept notes has been shared with ILO, UNDP and Private Sectors
- Beneficiaries: Practicing Engineers, Government institution, Regulatory Boards, Students and University Community
- Sustainability: Conduction of research, consultancy, sharing of data/information and donation



Université des Sciences et Techniques De Masuku *Gabon*



Ecole Polytechnique de Masuku



CAREER PATH : Une solution innovante pour le suivi des diplômés de l'USTM, lien privilégié entre l'administration, les diplômés et le monde professionnel.

Administration : outil de pilotage et d'aide à la décision (suivi statistique des diplômés, actualisation avisée des programmes et des offres de formation).

Etudiants : publication et actualisation permanente des CV, possibilité de rentrer en contact direct avec les offres d'emploi ou de stage, mentorat (alumini).

Professionnels : possibilité de scruter des CV en direct et de rentrer en contact avec des diplômés demandeurs d'emploi, de publier des offres d'emploi directement adressées aux diplômés de l'USTM.

Enseignants-Chercheurs : bénéficier d'un réseau d'anciens étudiants, établir des collaborations de recherche, trouver des partenaires pour des projets et accéder à des ressources supplémentaires.

Prochaines étapes :

- Mise en place d'un service de suivi des diplômés (arrêté rectoral) ;
- Vulgariser et Inciter les partenaires socio-professionnels à utiliser Career Path ;
- Etendre l'outil à d'autres institutions d'enseignement supérieur au Gabon.

Ing. Pr Nicaise MANFOUMBI BOUSSOUGOU

DEPARTEMENT COMMUNICATION MANAGEMENT ET HUMANITES

Un Département transversal à tous les établissements de l'USTM pour l'amélioration des enseignements favorisant l'insertion professionnelle des apprenants.

Constat après analyse du marché : Nos diplômés ont des lacunes dans les softskills et se savent pas se vendre auprès des entreprises (mise en valeur de leurs compétences).

Actions : Consolider, avec le concours des partenaires socio-professionnels, les curricula des enseignements d'insertion professionnel et de management. Mettre en place des modules certifiant et qualifiant ouverts à tout public.

Bénéficiaires : Etudiants, Enseignants-Chercheurs, administratifs, professionnels.

Objectifs : Renforcement de capacité et amélioration de l'insertion professionnelle.

Prochaines étapes :

- Créer deux laboratoires certifiés de langues ;
- Acquérir des outils pédagogiques nécessaires aux enseignements ;
- Recruter des enseignants et renforcer les capacités des enseignants permanents ;
- Impliquer les partenaires socio-professionnels à l'animation du département (conférences, séminaires de formation, etc.).

Ing. Pr Nicaise MANFOUMBI BOUSSOUGOU

University of Dar es Salaam

Tanzania





Activities Conducted

OUTCOME I

1. Development of guidelines for establishment of **industrial Advisory Committees (IACs) FS1**
2. Development of guidelines for engaging **senior and experience personnel from the industries (Adjunct Staff FS2)** from relevant enterprises to be part of curriculum delivery.
3. **Review of national plans**, educational analysis and graduate tracer study

OUTCOME III

4. Development of **Handbook for Competence Based Assessment (CBA)**
5. Development of **Training Manuals for delivery of CBC and utilization of CBA**

OUTCOME IV

6. **Memorandum of Understanding (MoU)** with industrial partners (**FS3**) for scholarships, attachment, internship, etc

FS1, FS2, FS3 represent Flagship Products



Implementation of Project Results

1. Industrial Advisory Committees (IACs) *** First CFIT III Flagship Product at UDSM ***

➤ Five (5) IAC clusters established

- ✓ Engineering and Earth Resources Management
- ✓ Humanities and Social Sciences
- ✓ Economy, Agriculture and Business Management
- ✓ ICT and Media
- ✓ Marine and Aquatic Sciences Technology

➤ IACs conducted four meetings

- Contribution in curriculum review
- Promote MoU with industry
 - ✓ Target at two MoU, per cluster per year





Implementation of Project Results

Industrial Advisory Committees (IACs) as CFIT III Flagship Product at UDSM

➤ Product impact

- ✓ Became as part of UDSM functional structure

➤ Contribution to Policy/System Change

- ✓ Included in MoHEST checklist for curriculum review
- ✓ Serve as university and industry linkage

➤ Inclusion and Gender Consideration

- ✓ Consideration for member selection to IACs
- ✓ One of IACs is chaired with female with disability
- ✓ IACs agenda include promotion of inclusivity and gender

➤ Prospects for sustainability

- ✓ Became as part of UDSM functional structure

➤ Support needed to improve the quality

- ✓ Planned UDSM-Industrial forum, Link with Adjunct Staff
- ✓ Quest for Competence Based Curriculum





Implementation of Project Results

2. Adjunct Staff

- Associated personnel costs to be covered sending **firms (UDSM to provide work space only)**
- On going process;
 - Guidelines shared, people with required criteria encouraged to apply
 - **Thirty one (31) applications received**, recruitment to commence in December 2025

Adjunct Staff as CFIT III Flagship Product at UDSM

- **Product impact**
 - ✓ Became as part of UDSM in delivery of curriculum
- **Contribution to Policy/System Change**
 - ✓ Contribute to industrial experience in delivery of curriculum
- **Inclusion and Gender Consideration**
 - ✓ Female industrial practitioners encouraged to participate
- **Prospects for sustainability**
 - ✓ IACs requested to contribute to availability



Implementation of Project Results

6. Memorandum of Understanding (MoU) with industrial partners

- Graduate internship, staff attachment, student scholarships, capacity building etc
- ✓ EACOP-DOCG twelve (12) masters scholarship, inaugurated in October 2024





University of Dar es Salaam

Other MoUs signed (ZBS, TiGO, PIVOTECH, Empower)





University of Dar es Salaam

CFIT III Flagship Product at UDSM; Staff attachment to Industry (38 staffs already placed)



Dr. Godwin at TTCL using ORDR to check fiber link loss



Ms. Catherine James at Sunflag in Arusha preparing dyeing recipes



Dr. Rachael Sabuni at PURA gas production well in Songosongo Island



Dr. Verynice Temu at Musoma JKT, navigating Lake Victoria to fish feeding cage



University of Dar es Salaam

CFIT III Flagship Product at UDSM; Staff attachment to Industry (38 staffs already placed)

➤ Product impact

- ✓ Opportunities for industrial experience for academic and technical staff

➤ Contribution to Policy/System Change

- ✓ Aligns with National Skills Development Plan (NSDP 2016/17-2025/26)
- ✓ Strengthen UDSM - Industry relations

➤ Inclusion and Gender Consideration

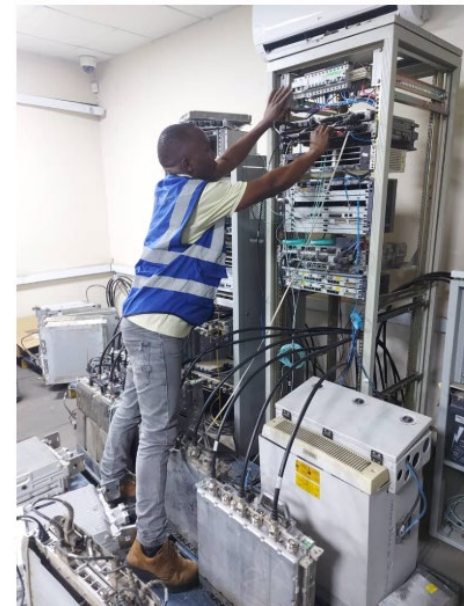
- ✓ Female staff encouraged to participate (so far 35%)

➤ Prospects for sustainability

- ✓ Stimulate competence based teaching from accrued industrial experience

➤ Support needed to improve the quality

- ✓ Organise UDSM - Industry fora
- ✓ Training of staff on delivery of CBC and utilization of CBA



Kalebo Nashon at Nokia radio power testing and software update at GSM system laboratory

Ecole Polytechnique de Thiès - Sénégal



Les Produits Phares de l'EPT

Reconnaissance des programmes de Formation de l'EPT par la Commission des Titres d'Ingénieurs (CTI): reconnaissance formelle internationale de l'image d'excellence de l'EPT selon les standards internationaux d'assurance qualité après une reconnaissance nationale à travers l'ANAQSup.

Outil Logiciel de Gestion et de Suivi des Alumni : application web qui permet non seulement de gérer efficacement le suivi des anciens diplômés de l'école, mais aussi de faciliter l'interaction entre les alumni et les autres entités internes ou externe de l'établissement.

Création du réseau des Etablissements Publics de Formation d'Ingénieurs du Sénégal (REPFIS): un cadre de concertation entre les établissements, et institutions délivrant le diplôme d'ingénieur au Sénégal.

Salam SAWADOGO - EPT

Reconnaissance des programmes de Formation de l'EPT par la Commission des Titres d'Ingénieurs (CTI)

Qu'est-ce que c'est ?:

- C'est une **reconnaissance formelle de l'expertise de l'EPT** au niveau international **selon des standards internationaux d'assurance qualité**;
- **Objectifs:** se conformer aux norms internationaux en termes d'assurance qualité (efficacité interne et externe) afin de renforcer l'image d'excellence de l'EPT, renforcer l'attractivité de l'EPT en termes de partenariats et d'insertion de ses diplômés.

Pourquoi est-ce important:

- **Innovations:** reconnaissance formelle internationale de l'image d'excellence de l'EPT et se conformer aux normes internationales en matière d'assurance qualité.
- **Impacts:** * renforcement de la visibilité et l'attractivité nationale et internationale ,
* faciliter la mobilité internationale des étudiants et des Personnels académique
* faciliter l'employabilité des étudiants, augmenter le nombre de partenaires de l'EPT

Prochaines étapes :

- **Actions:** élaboration d'un plan d'actions pour la mise en œuvre issue des recommandations CTI,
- **Partenariats:** entreprises, organismes nationaux et internationaux
- **Financement:** EPT, Organisme nationaux et internationaux.

Salam SAWADOGO - EPT

Outil logiciel de Gestion et de Suivi des Alumni (GSA)

Qu'est-ce que c'est ?:

Le logiciel de gestion et de suivi des alumni est une application web qui permet non seulement de gérer efficacement le suivi des anciens diplômés de l'établissement, mais aussi de faciliter l'interaction entre les alumni et les autres entités internes ou externes de l'établissement.

Pourquoi est-ce important:

- **Innovations:** maintenir à jour les parcours professionnels des ingénieurs formés par l'EPT, analyser l'employabilité des diplômés, faciliter l'insertion professionnelle des élèves ingénieurs en valorisant le parcours de ses diplômés et en facilitant les partenariats avec des entreprises.
- **Impacts:** renforcement du réseau alumni, amélioration de l'insertion professionnelle et création d'opportunités de partenariats .

Prochaines étapes : Grâce aux données collectées

- **Actions :** Renforcer la politique d'insertion professionnelle, Valoriser la qualité des formations nationales en mettant en lumière le succès des diplômés sur le marché du travail, Renforcer l'attractivité des partenariats et des talents à l'échelle internationale; maintenance, amélioration continue, et développement de nouvelles fonctionnalités entraînent des coûts.
- **Partemariat:** entreprises, alumni
- **Financement:** EPT

Salam SAWADOGO - EPT

Création du Réseau des Etablissements publics de Formation d'Ingénieurs du Sénégal (REPFIS)

Qu'est-ce que c'est ?:

Le REPFIS est un cadre de concertation entre les établissements, écoles et institutions délivrant le diplôme d'ingénieur au Sénégal. Il a pour mission de promouvoir l'enseignement supérieur professionnel de moyenne et longue durée.

Pourquoi est-ce important:

- Le REPFIS a un rôle d'appui à l'harmonisation des programmes de formation et au développement de l'entrepreneuriat, de l'innovation et du service à la communauté au sein des établissements membres du réseau.
- Ce produit peut servir de modèle pour des réformes plus larges dans l'enseignement supérieur ou la formation professionnelle

Prochaines étapes :

- **Actions:** Un plan d'action a été défini lors de l'atelier tenu en Juillet 2024 à Saly.
- **Partenariats:** Ecoles d'ingénieurs publiques du Sénégal, entreprises
- **Financements:** Ecoles d'ingénieurs, Ministère de l'enseignement Supérieur,

Salam SAWADOGO - EPT

Makerere University *Uganda*

Assoc. Prof. Dorothy Okello (Dean – School of Engineering)

Dr. Abubaker Matovu Waswa (Head – Dept. of Electrical & Computer Eng.)

College of Engineering, Design, Art & Technology





Vision: Thought leader of knowledge generation for societal transformation and development

Mission: Provide transformative and innovative teaching, learning, research and services responsive to dynamic national and global needs

CFIT III Outcomes

Labour market analysis, curriculum review, graduate tracer studies to improve the delivery of technical education

- Labour market analysis, Graduate Tracer Study, Curriculum Readiness Assessment conducted
- Expert Group on Future Skills needs established

Curriculum improved to meet labour market demands, enhance inclusiveness, and promote gender equality

- Curriculum review across three (3) departments under School of Engineering
- Short trainings on ICT skills, Communication skills, Green skills
- Further support for student internships

Assessment methods adopted to promote competence-based training

- Guidelines for Competence-based assessment framework

Strengthened cooperation between HEI and private sector stakeholders

- School of Engineering Strategic Plan
- Plan for development of Innovation Makerspace

What it is: **Graduate Tracer Study and Labour Market Analysis**

Aligned with Uganda Vision 2040, Makerere University seeks to provide transformative and innovative teaching, learning, research and services responsive to dynamic national and global needs

MAK Strategic Plan 2020 - 2030: "Unlocking the Knowledge Hub in the Heart of Africa"
.....enhanced engagement with industry and business sector

Why it matters:

School of Engineering sought to strengthen industry-academia partnerships for graduates better aligned to the labour market and industry needs

... male and female graduates with skills and knowledge to meet the needs of industry and to drive national development

Next steps:

- Address need for regular graduate studies so as to inform our programming (training, academia-industry relationships, policy advocacy)
- Use insights gained in support of our curriculum review processes

Dorothy Okello



Photo Credit: John Paul Eseru



unesco

Education
2030

What it is: **Curriculum and Program Review: Curriculum Readiness Assessment**

Uganda's socio-economic development relies heavily on Science, Technology, Engineering and Mathematics (STEM). School of Engineering has a vision to be the leading school in Engineering Education and Research Innovations

Why it matters:

Important to profile current teaching, learning and research with a view of identifying critical courses and infrastructure/space needs

Improve academia-industry linkages and strengthen the research environment so as to enhance teaching, research and innovation capacity

Next steps:

- With insights from the Graduate Tracer and Labour Market studies, **curriculum revision** on-going. In particular, *Green Skills* component even in existing curricular
- Profile served as input to the *Strategic Plan for the School of Engineering* with goal of sustaining results from CFIT III

Dorothy Okello

What it is: Guidelines for Competence-Based Assessment and Green Skills

- A key recommendation from project studies is to build critical competencies through problem-solving assignments
- Need for guidelines on integrating Competence-Based Assessment

Why it matters:

Competence-based assessment guidelines have been developed

- to support curriculum improvement and revision of associated guidelines
- to address recognition and incorporation of green skills

Next steps:

- Three courses, one per department, have been identified for further review on how to incorporate and/or enhance competence-based assessment
- Including green skill assessments in the competence-based assessments

Dorothy Okello

What it is: Enhancing Student Internship/Industrial Training (IT) Experiences

Addresses Skilling Uganda (Ministry of Education & Sports) and Youth Employment

- Professional Development to support IT objectives (10 students @ UGX 300,000)
- Community Impact to extend IT skills to community (8 students @ UGX 500,000)
- Innovation to leverage IT for final year project (5 students @ UGX 750,000 ~ 200 USD)

Why it matters:

- Facilitate students to apply their IT training to addressing community/industry needs
- Showcase student innovation and creativity in the case for academia/industry collaboration

Next steps:

Follow up with community and industry for lessons learned and how we can further improve collaboration

Involve industry so as to further strengthen competency-based assessments

Dorothy Okello

What it is: **Student Innovation and Entrepreneurship**

Goal is to incorporate Sustainable Development and Green Skills in student training

- All activities student-led in collaboration with Makerere Engineering Society (MES)
- Start Your Business training done with Makerere University Innovation Pod (UniPod)
- Attracted additional support from Cadence Design Systems, a global electronic design company; StartHub Africa, a social enterprise that supports innovation management

Why it matters:

- Support for green skills innovation ecosystem
- Fostering innovation and creativity and the confidence to contribute to sustainable development, locally, nationally and beyond

Next steps:

- How to incentivize industry to participate (student challenges, mentorship, resources)
- Widen pool of partners to support similar activities

Dorothy Okello



Innovation activities including panels, exhibitions, industry stalls, career talks, mental and physical health awareness