

## Conseil Scientifique n°3

Jeudi 25 novembre 2021

*Yaoundé, Cameroun*

### Compte-rendu

**Lieu de la rencontre** : Institut Saint Jean, nouveaux locaux (Eyang, localité de Lobo)

**Membres présents :**

- Les experts du conseil scientifique :

Pr. Protais AYANGMA	Président de l'ECAM (Entreprises du Cameroun)
Pr. PEGNYEMB	Directeur des accréditations universitaires et de la qualité (MINESUP Cameroun)
Mme Aline MBONO	Directrice exécutive du GICAM (le patronat camerounais)
M. Stefan DELPLACE	Expert européen de la qualité, ancien secrétaire général de EURASHE

- Père Jean Hervé et Patrick Thomas, Institut Saint Jean (ISJ)
- Martial Adiang et Gaëlle No'Osi, UCAC-ICAM
- Jean-Jules Tewa, ENSPY (Université de Yaoundé 1)
- Pierre Dehombreux et Lahcen El Hiki, UMONS
- Cécile Carnoy et Timothée Toury, UTT
- Audrey Mengue et Joël Jiokeng, représentants des étudiants de l'ISJ
- Ariane Tagne et Kevin Akoa, représentants des étudiants de l'ENSPY
- Steeve Kouegou et Pauline Sock, représentants des étudiants de l'UCAC-ICAM



## Déroulement de la journée :

### *Début de la séance à 10h45*

La journée a commencé par les mots de bienvenue du Père Hervé, de l'Institut Saint Jean (ISJ), hôte de la rencontre, puis Timothée Toury, chef de projet, a rappelé les objectifs, le contexte, la méthodologie et les étapes du projet.

Une minute de silence a été observée en mémoire du Pr. Mbatchi, ancien secrétaire général du CAMES et membre du conseil scientifique de MOSE-FIC, décédé en septembre 2021.

## Présentations des établissements :

Les points focaux des 3 établissements camerounais ont pris la parole successivement pour rappeler leur identité, expliquer leur démarche CTI, les transformations majeures portées par le projet, les difficultés rencontrées et les recommandations aux établissements qui souhaiteraient se lancer. Les présentations ont été ponctuées de questions de experts et de l'assemblée.

### **Institut Saint Jean (ISJ) – Père Jean Hervé**

L'Institut Saint Jean a été créé en 2016 et va diplômé sa première promotion cette année. La démarche à l'ISJ consiste à créer l'ensemble de l'école de manière à respecter d'emblée les exigences propres de la CTI. Il faut attendre des statistiques d'emploi plus complètes pour que l'institut soit autorisé à déposer un dossier auprès de la CTI.

- Dépôt du pré-dossier : janvier-février 2022
- Si réponse positive, dépôt du rapport d'auto-évaluation : septembre – octobre 2022

### Changement majeurs portés par MOSE-FIC

Aspects gouvernance	<ul style="list-style-type: none"><li>- Mise en place d'une vision stratégique pour l'institution : analyse du milieu, analyses SWOT</li><li>- Création des différents organes de gouvernance (Conseil des promoteurs, Conseil d'Administration, Comité de direction, Comité des études, Conseil de perfectionnement, Conseil Académique)</li></ul>
Aspects démarche qualité	<ul style="list-style-type: none"><li>- Fonctionnement des conseils : mise en place, capitalisation de la démarche, 3ème version des programmes de toutes les filières</li><li>- Conception des processus qualité (stages et projets étudiants, soutenances)</li><li>- Pilotage de l'année, plannings et emplois du temps</li><li>- Anticipation du défi de la recherche</li><li>- Processus et gestion de la documentation, recrutement d'une archiviste</li><li>- Accompagnement des étudiants vers une prise en charge de la vie du campus et une qualité de vie étudiante</li></ul>
Aspects pédagogiques	<ul style="list-style-type: none"><li>- Méthodologie nouvelle, approche programme, approche projet</li><li>- Stages, laboratoires</li><li>- Internationalisation (6 écoles partenaires, nouveau directeur des relations internationales)</li></ul>

Difficultés rencontrées :

- Manuel de procédures
- Systèmes documentaires
- Association des alumni difficile à monter
- Service d'insertion professionnelle
- Stratégie en matière de recherche

Conseils aux établissements se lançant dans la démarche d'accréditation :

- Avoir une vision de départ

**Commentaire de M. Timothée Toury:** la vitesse de développement de l'ISJ est très élevée car les objectifs de départs étaient clairs et l'équipe très solide.

**Questions du Pr. Pegnyemb:** il y a beaucoup d'ambitions, une vision et un développement impressionnant. *Pour accompagner ce développement, quelle est votre organisation administrative et académique ? Avez-vous un organigramme ?*

*Quel est votre ratio étudiants/enseignants?*

**Réponse du Père Hervé :**

- Dans le circuit ingénieur : environ 160 étudiants sur les 3A, 4A et 5A rassemblés, avec 8 enseignants permanents et des vacataires payés pour l'encadrement (suivi des projets, stages).
- Difficulté pour recruter et stabiliser des docteurs (surtout pour l'informatique)
- Recrutement de 2 à 3 enseignants permanents d'ici décembre.
- 30% de professionnels interviennent.

**Réponse de M. Patrick Thomas :**

- Repenser le ratio enseignants / administratif
- Organigramme et services établis (4 personnes à plein temps pour l'administration, 4 personnes pour la relation entreprises, 1 documentaliste, autre autres)
- Conseils et procédures définis
- Appui et soutien de la tutelle de Polytech
- Les vacataires qui interviennent sont presque permanents.
- Point faible : la recherche (collaboration avec l'UTT pour avoir un statut de chercheur associé)

**Question de M. Stefan Delplace :** *comment l'évaluation continue va-t-elle être assurée ? Il semble que l'évaluation interne repose complètement sur le projet.*

*Il y a-t-il un suivi des instances du Cameroun ?*

**Réponse du Père Hervé :**

- Au niveau structurel du Cameroun, l'évaluation existe, elle est imposée
- Vérification constante de la tutelle Polytech et du ministère (visite de l'IGS l'année dernière)
- Accord bipartite avec l'UTT.
- Un comité qualité va être créé

**Remarque de M. Timothée Toury** : au niveau de l'utilisation des enseignants, on est sur des ressources rares, l'idée est de les recruter et de leur offrir un environnement de travail attractif pour les fidéliser. Il faut équilibrer l'administratif et l'académique.

## ENSPY – Jean Jules Tewa

La première accréditation CTI a été accordée en 2016 pour 3 ans (4 filières: génies électrique, industriel, information, civil) et a été renouvelée pour 3 ans en 2021. La CTI attend la réponse à ses 4 principales recommandations pour fin janvier 2021.

2 filières ont été recalées (génies électrique et télécommunications) et seront soumises de nouveau en janvier 2022.

### Changement majeurs portés par MOSE-FIC

Aspects pédagogiques	Approche programme : modèle de huit compétences
Aspects qualité	Cartographie de processus (pilotage, qualité) Décret présidentiel modifiant l'organigramme Création du conseil de perfectionnement Renforcement du comité qualité (30 membres) Rédaction du dossier CTI

### Difficultés rencontrées :

- Faible autonomie
- Trouver des points de collaboration concrets entre établissements du sud, garder les acquis du projet (réunion des directeurs par exemple, Fablab)
- Pandémie de Covid
- Mobilisation des collègues (ces tâches ne sont pas comprises dans leur contrat, problème résolu pour l'instant avec les subventions de MOSE-FIC et du CETIC)

### Conseils aux établissements se lançant dans la démarche d'accréditation :

- Connaître le référentiel CTI
- Consulter les établissements qui ont déjà obtenu une accréditation (difficulté : l'ENSPY était pionnier)
- Constituer une équipe solide
- Eviter de confier le travail à une structure externe
- Avoir un bon réseau de partenaires et de bons programmes de formation
- Penser à la rémunération des équipes de travail

**Question du Pr Pegnyemb** : si les experts s'accordent sur le déficit d'autonomie de l'ENSPY, il faut alors comprendre pourquoi ? Les écoles dépendent des universités : lien du conseil d'établissement au conseil d'administration de l'université. La désignation des responsables est centralisée au ministère pour des raisons budgétaires. La désignation des responsables ne va pas changer demain, car le contexte est complexe (principe économique, c'est l'Etat qui finance).

Qu'est-ce que l'on peut faire pour gagner en autonomie ? C'est un terme générique.

**Réponse de M. Jean-Jules Tewa** : la question qui revient c'est, « est-ce que vous avez la main ? » La hiérarchie répond « non, vous n'êtes pas autonomes ». Les établissements sont autonomes dans la définition de leurs politiques de formation.

**Commentaire de M. Patrick Thomas** : la réalité est que ceux qui décident ne sont pas nommés par leurs pairs.

**Commentaire du Pr Ayangma** : nous avons l'impression que l'autonomie n'est pas suffisante, ne serait-ce que dans les délais. Il y a un certain tps entre le moment où la décision est prise et son application. Il y a des contraintes financières lorsque l'on constitue les équipes, cela procède du statut.

Photo, visite de l'ISJ et pause déjeuner (reprise à 14h30)

### UCAC-ICAM – Gaëlle No'Osì

La CTI a accordé à l'UCAC-ICAM l'accréditation maximale de 6 ans pour le diplôme d'ingénieur par apprentissage à partir de la rentrée universitaire 2019.

Un rapport intermédiaire est attendu pour le 15 sept 2022 pour prendre en compte les 5 recommandations adressées.

Changements majeurs portés par MOSE-FIC :

Fierté d'avoir obtenu d'accréditation, formalisation et valorisation des actions réalisées
Définition de la cartographie des processus (décision, pilotage de la qualité, accompagnement et évaluation étudiant, support), grâce à l'UMONS
Mise en place d'un poste de responsable qualité
Mise en place des conseils de perfectionnement, reprogrammés à cause du Covid. Echange autour des programmes.
Mise en place des crédits ECTS pour la validation des domaines par les étudiants
Rapprochement entre les 3 établissements (séances de travail sur les lots de tâches, réunions des directeurs)

Difficultés rencontrées :

- Travailler sur l'amélioration continue tout en gérant le fonctionnement quotidien
- Poursuivre les travaux à distance
- Structurer le système documentaire
- Faible disponibilité des données statistiques officielles, retours des entreprises camerounaises

Conseils aux établissements se lançant dans la démarche d'accréditation :

- Bien planifier les travaux
- Définir l'équipe projet et lui dégager du temps
- Avoir une démarche qualité exigeante
- Etre conscient et valoriser ses atouts et singularités (savoir se raconter)
- Projet collaboratif (toutes les entités sont parties prenantes)

**Question du Pr Pegnyemb** : vous avez 2 campus, comment gérez-vous le management ?

**Réponse de M. Martial Adiang** :

- Volonté des évêques d'avoir une représentation à Pointe Noire, conscience des coûts supplémentaires que cela implique
- Présence d'un directeur délégué à Pointe Noire, équipes dédoublées travaillant en collaboration
- Le 1<sup>er</sup> cycle à Pointe Noire et le 2<sup>nd</sup> cycle à Douala

**Question de M. Stefan Delplace** : la CTI vous demande de stimuler davantage l'apprentissage de l'anglais, avez-vous des partenariats ?

**Réponse de M. Martial Adiang** :

- Contacts avec l'ambassade des Etats-Unis, qui accompagne les universités dans ce sens
- Anglais dans les cours, et aussi sur d'autres activités
- Recrutement d'enseignants anglophones.
- Mobilités en Afrique et avec la France
- Obligation pour les étudiants d'avoir le TOEIC, cours d'anglais pour le personnel également
- Projet de développement du réseau UCAC au Kenya et à Abidjan qui va stimuler les échanges.

## Restitution des travaux autour de l'approche institutionnelle (WP1B) et la démarche qualité (WP3)

*Pierre Dehombreux, UMONS*

Le lot de tâches relatif à l'approche institutionnelle prévoyait 2 volets :

- Faire le point entre gouvernance et qualité
- Vie étudiante : représentation des étudiants et consultation

Objectifs : structurer et aider à la démarche qualité.

On constate un réel progrès des établissements sur ces questions et une adhésion à la démarche qualité, les processus de consultation dépassent parfois de loin ce qui est pratiqué en Europe.

Principales activités réalisées :

- Différents ateliers ont été définis, pratiquement tout a été couvert. Le modèle CDIO (précepte de l'amélioration continue) a été utilisé.
- Définition des axes stratégiques : mise à disposition de fiches méthodologiques
- Axes stratégiques déclinées en objectifs opérationnels avec des indicateurs (ex : ISJ, tableau des processus ENSPY). Difficulté à valoriser ce travail : beaucoup de productions ont été vues, qu'il faut veiller à rendre visible auprès de la CTI.
- Définition et suivi d'indicateurs
- Intervention pour un cadre de gestion de la structure documentaires (Besoin d'avoir un soutien à la structuration des données)

L'effort doit être fait sur la valorisation d'effets mesurables (Difficultés sur les rédactions, production de document synthétiques et la gestion documentaire)

## Interventions des étudiants

Les représentants des étudiants de chaque établissement sont intervenus pour parler de leur implication dans les instances et la vie de l'établissement, leurs attentes et leurs propositions.

### Etudiants de l' ISJ - Audrey Mengue et Joël Jiokeng

*Présentation en français et en anglais pour refléter le bilinguisme de l'école.*

Implication et aspects positifs:

- Evolution positive : communication plus fluide et plus fréquente
- Etudiants consultés dans le cadre des conseils pédagogiques et des conseils de perfectionnement
- Réunions hebdomadaires entre étudiants et représentants de l'administration
- Ajout de matières proposées par les étudiants au programme après consultation
- Vie associative riche (clubs, journées culturelles)
- Accès à des certifications, accompagnement à la recherche de stages
- Cours avec des professionnels, séminaires

Attentes et propositions:

- Problème d'organisation des cours
- Communication difficile entre les entreprises et l'ISJ (stages)
- Plus de certifications choisies par les étudiants
- Avoir des projets qui puissent être rémunérés
- Développer les relations avec les autres IPES
- Développer une bibliothèque numérique particulière à l'ISJ
- Organiser un forum d'entreprises

**Question de M. Stefan Delplace :** *quelle est la politique de l'usage des langues dans votre établissement? Pourriez-vous imaginer donner ou recevoir un cours technique en anglais ?*

**Réponse de M. Joël Jiokeng :**

- Pays bilingue
- Cours de marching learning, d'informatique, de management en anglais

**Question de M. Pierre Dehombreux :** *vous dites que l'école vous aide à trouver des stages, dans quelle mesure vous impliquez-vous ?*

**Réponse de M. Joël Jiokeng :** nous devons être capable de nous vendre et de trouver par-même.

**Commentaire de M. Patrick Thomas :** les entreprises sont assaillies de demandes de stages et le GIGAM ne peut pas faire de conventions car souvent les entreprises ne respectent pas leurs engagements. Dans ce contexte de concurrence ardue, l'ISJ ouvre les possibilités, mais c'est bien l'étudiant qui fait ses démarches.

## Etudiants de l'ENSPY - Ariane Tagne et Kevin Akoa

Implication et aspects positifs :

- Consultations
- Justification des actions des étudiants (relais en cas d'absence)
- Organisation d'évènements, conférences, forums
- Organisation de la vie étudiante : clubs et associations culturelles, association des filles (évènements sportifs, voyage d'études, visites d'entreprises)
- Initiatives pour l'amélioration de l'information : organisation de cours de soutien, parrainage

Attentes et propositions:

- Amélioration de la qualité du réseau internet et accès à internet
- Renouvellement et modernisation des équipements
- Autorisation d'accès la bibliothèque
- Intégrer les notes de cours dans une plateforme accessible
- Accentuer le suivi des projets donnés aux étudiants
- Faciliter l'accès aux stages
- Création d'un service de relations entreprise, suivi des étudiants en stage

L'étudiant de demain :

Etre un entrepreneur, un opérateur, créatif et dynamique, au cœur de l'innovation

Changements dans le monde du travail : professionnalisme des responsables d'entreprise, révision d'une grille salariale pour les ingénieurs, combattre le chômage des étudiants

**Commentaire du Pr. Ayangma** : nous sommes dans un pays où 90% de l'économie est informelle, pas de haut salaire directement, il vaut mieux commencer dans une petite structure avec beaucoup de responsabilités que dans une grande structure, votre contribution sera plus importante, intéressez-vous aux PME.

## Etudiants de l'UCAC-ICAM - Steeve Kouegou et Pauline Sock

Implication des aspects positifs :

- Participation des étudiants au bureau des étudiants, bureau de promotion, bureau de recrutement
- Clubs
- Comité d'organisation des cérémonies de fin d'études
- Bilan briefing
- Evaluation continue des enseignements
- Initiatives : Challenge anglais, clubs

Attentes et propositions:

- Laboratoires mieux équipés
- Campus numérique
- Formations plus pratiques avec des approches par compétence

- Amélioration continue du suivi des étudiants
- Mise à niveau du contenu des formations
- Accent sur la pédagogie de la décision
- Amélioration accès internet/bande passante
- Meilleure contextualisation des projets et problèmes abordés en classe

**Question de M. Pierre Dehombreux :** *comment l'école vous accompagne-t-elle pour votre projet professionnel ?*

**Réponse de Melle Pauline Sock :** des séances individuelles dès le début de la scolarité sont organisées pour discerner les éléments qui nous passionnent et nous donner des orientations.

## Livre d'orientations et de recommandations (WP4)

Jean-Jules Tewa (ENSPY)

L'expérience acquise est à capitaliser et le projet prévoit l'écriture d'un ouvrage à destination des établissements d'enseignement supérieur qui voudraient se lancer dans la démarche d'accréditation.

Titre retenu : « *Orientations et recommandations pour une voie africaine vers la qualité des formations d'Ingénieur : le Projet MOSE-FIC au Cameroun* »

Pour la préface, les établissements camerounais souhaitent qu'elle soit élaborée avec la participation du GICAM ECAM, le MINESUP et le CAMES.

La structure de l'ouvrage se découpe en 5 chapitres :

	Préface	GICAM / ECAM MINESUP CAMES
Chapitre 1	« Etat des lieux quantitatif et qualitatif des formations d'ingénieur, état de la gouvernance administrative, financière, numérique, sociale ; état des méthodes pédagogiques »	ISJ
Chapitre 2	« Mise en œuvre de la démarche qualité, spécificités camerounaises »	UMONS
Chapitre 3	« Relations avec les entreprises »	UCAC-ICAM
Chapitre 4	« Le Chemin vers l'accréditation CTI guide de bonnes pratique : ENSPY, UCAC-ICAM, ISJ et Impact du Projet MOSE-FIC »	ENSPY
Chapitre 5	« Recommandations pour les relations avec les parties prenantes : Entreprises et groupements professionnels, Ordres nationaux d'Ingénieurs, Ministères et autorités de réglementation »	ENSPY

La présentation officielle du livre est prévue en septembre 2022, auprès de la Direction des accréditations et de la qualité, des établissements d'enseignement supérieur (publics et privés), GICAM-ECAM, Ordre nationaux des ingénieurs et chefs d'entreprises

**Réaction du Pr. Pegnyemb :**

- Accord de principe pour participer à l'élaboration de la préface

- Attention : il faut faire une relecture et veiller à ce que l'ouvrage n'ait pas un côté « militant ». Le Pr Pegnyemb a repéré des incohérences qu'il faut rectifier. D'après lui, le livre doit être réaliste et refléter ce qui existe réellement au Cameroun

## Conclusions et recommandations des experts :

Mme Aline Mbono et M. Stefan Delplace ont dû quitter prématurément la rencontre et n'ont pu faire part de leurs conclusions.

### **Pr Bartolomé Pegnyemb**

- Progrès significatif des démarches qualité dans les établissements partenaires
- Les démarches qualité dans les écoles d'ingénieurs exigent un ratio enseignant-étudiants (1 enseignant pour 15 étudiants)
- Nécessité d'un socle commun pour les filières sur lequel il faut construire la démarche des compétences
- Difficultés pour repérer les ressources rares (docteurs en informatique) faute d'un paiement non attractif : comment faire pour les fidéliser et stabiliser en tant que prof.

### **Pr Protais Ayangma (ECAM) :**

- Il y a un net progrès depuis le conseil scientifique de 2019, travail très abouti
- Prise en compte des étudiants et de leur intégration dans la gouvernance et dans les conseils de perfectionnement : progrès très intéressant
- Les employeurs ne sont pas encore bien intégrés au projet: renforcer la collaboration entre les écoles et les entreprises (l'adéquation emploi-formation doit être accélérée)
- Les employeurs n'ont pas peur des universitaires, en réalité ils ne voient pas ce qu'ils leur apportent
- La maturité des étudiants est très marquante, ce qui montre qu'il y a un réel changement

## Remerciements et message de clôture de la journée.