



**ASICIAO**  
APPROPRIATION DES STANDARDS INTERNATIONAUX POUR  
LA STRUCTURATION DE FORMATIONS D'INGÉNIEURS EN AFRIQUE DE L'OUEST

Cofinancé par le  
programme Erasmus+  
de l'Union européenne



**« Erasmus+ - Key Action 2 - Capacity building in the  
field of higher education »**

**N°599030-EPP-1-2018-1-FR-EPPKA2-CBHE-JP**

**Titre du projet : Appropriation des Standards Internationaux  
pour la structuration de formations d'Ingénieurs en Afrique  
de l'Ouest**

*Acronyme : ASICIAO*

586443-EPP-1-2017-1-FR-EPPKA2-CBHE-JP

WP0.3 : Conseil scientifique.

---

**WP0. Rapport d'expertise Conseil scientifique  
De Xavier MICHEL**

---

*Auteur Xavier MICHEL*

Février 2020

*Le soutien de la Commission européenne à la production de cette publication ne constitue en aucun cas une approbation de son contenu qui ne reflète que l'opinion de ses auteurs. La Commission ne peut être tenue responsable de l'utilisation qui pourrait être faite des informations qui y figurent.*

## Appropriation des Standards Internationaux pour la structuration de formations d'Ingénieurs en Afrique de l'Ouest (ASICIAO)

Six établissements d'enseignement supérieurs africains du Sénégal et du Togo se sont engagés, avec l'appui de 4 établissements européens, dans le projet ASICIAO. Celui-ci vise à définir une méthode propre d'amélioration de la qualité en vue d'atteindre les standards internationaux, qui seraient consacrés par une accréditation par la CTI et l'obtention du label EUR-ACE.

L'objectif est d'avoir une méthode transférable, à terme, aux autres formations d'ingénieurs, qui devrait se concrétiser par un « Livre blanc » méthodologique pour la mise en place de formation d'ingénieurs au Sénégal, au Togo, voire à l'Afrique de l'Ouest.

Cette note vise à faire-part de quelques remarques d'un membre du Conseil scientifique, extérieur au projet et l'examinant à l'aune de son expérience, alors que le projet est en phase de lancement.

### 1 ASICIAO : une approche globale puissante, mais exigeante

La démarche proposée par ASICIAO est puissante.

Elle vise à ce que les établissements et leurs équipes pédagogiques se réapproprient la finalité profonde de leur action et réinventent l'ensemble de leurs activités pédagogiques, pour répondre de la manière la plus efficace possible à cette finalité.

Elle les conduit à reconstruire une démarche globale d'apprentissage autour des étudiants dont les enseignants sont les pilotes d'autant plus efficaces qu'ils en comprennent et maîtrisent les effets démultipliés, directs et indirects.

Elle mobilise les acteurs académiques sur la dynamique de développement des compétences, revitalise leurs relations avec les étudiants et valorise leurs savoir-faire pédagogiques, collectifs et individuels, de conception comme d'exécution.

Elle a une compatibilité naturelle avec un développement parallèle de la recherche action, et facilite la participation des étudiants.

Elle renforce les liens avec les partenaires sectoriels et les employeurs futurs, et contribue à développer l'esprit d'entreprise.

En tant que projet régional, ASICIAO renforce la pertinence de la démarche de chaque établissement en la confrontant à celle d'autres, confrontés à des situations similaires. Les échanges inter établissements et inter Pays ouvrent le champ des possibles, et facilitent les mises en perspective en différenciant mieux les enjeux fondamentaux de ce qui relève d'habitudes ou de contingences locales. Par ailleurs, la mutualisation des tâches permet de conduire collectivement une action d'ampleur, qui aurait été lourde pour chacun.

La réussite de la démarche ne va cependant pas sans exigence.

Elle nécessite une appropriation approfondie, individuelle et collective, d'abord du nouveau concept d'enseignement, puis des modalités de mise en œuvre. Il s'agit de conduire une réflexion de fond sur les objectifs et les mécanismes d'apprentissage, pour se doter d'un outil pragmatique de conception et de conduite de l'enseignement, assurant l'équilibre entre deux extrêmes : d'un côté, un intellectualisme exacerbé, auquel le sujet se prête, mais dont la complexité interdirait une mise en application pratique, d'un autre, un concept de façade masquant le maintien des anciennes pratiques.

Elle suppose en effet une profonde remise en question des pratiques en cours : passage de la transmission de savoirs compartimentés par discipline à l'acquisition de compétences, souvent multiformes, qui doivent être en permanence actualisées et contextualisées, refondation de la démarche pédagogique où l'étudiant devient l'acteur central de sa formation, l'enseignant en étant le catalyseur.

Elle induit une rupture avec une certaine vision napoléonienne d'une Université de savants indépendants, et met le travail d'équipe au cœur de l'enseignement, dans la conception comme dans la conduite, pour assurer la convergence des démarches pédagogiques.

Par ailleurs, le fonctionnement multi-établissements et multi-pays suppose, quant à lui, une implication équivalente de chacun et surtout une communication intense entre les partenaires pour monter en puissance un projet partagé, s'appuyant sur un langage et des concepts compris uniformément par tous.

## 2 Un Enjeu central : transformer la vision des enseignants.

Ce sont les enseignants qui appliqueront la méthode qu'ASICIAO vise à faire élaborer par chaque établissement, celui-ci leur fournissant l'appui nécessaire. Cette méthode ne produira les effets escomptés que si les enseignants sont convaincus de ses objectifs, se sont appropriés leurs modalités et ont acquis les compétences pour aisément la mettre en œuvre. Les enseignants constituent donc le public cœur de cible du projet : ils doivent y être associés de manière extensive pour simultanément contribuer à son élaboration, s'approprier les enjeux et les nouveaux modes pédagogiques, se projeter dans leurs mises en œuvre et s'engager dans l'ajustement de leurs compétences et de leurs pratiques pour le faire.

Pour faire face à cet enjeu, il ne suffit pas d'une communication générale l'affirmant et informant les enseignants des réflexions en cours. Il importe que le projet identifie des actions particulières permettant aux enseignants de se confronter concrètement aux évolutions envisagées et de s'impliquer dans leur élaboration.

## 3 Think big, start small

A juste titre, le projet engage tout l'établissement, de l'équipe de direction aux enseignants, englobant tout le personnel et associant les étudiants. La réflexion sur les compétences projetées dans l'univers multiforme des interactions entre un jeune diplômé et ses responsabilités professionnelles, dans la diversité des environnements et situations dans lesquelles il peut se trouver.

Globale, la démarche proposée par ASIACIAO est intrinsèquement complexe, ce qui peut rendre difficile une appropriation progressive, voire inquiéter. Cette globalité induit naturellement une construction top-down portée par les quelques uns qui en ont d'emblée une perception générale, avec des risques importants d'exclusion, et donc de rejet, d'une partie des équipes.

Aussi, paraît-il judicieux d'équilibrer l'élaboration d'ensemble par des contributions top-down sur des sujets plus facilement maîtrisables, ciblés pour leur capacité à servir de démonstrateurs à la nouvelle logique et aux nouveaux modes pédagogiques à mettre en œuvre. A ce titre, des réflexions sur l'apport d'une part, l'animation par les enseignants d'autre part, de modules d'enseignement tels que les projets individuels ou collectifs d'étudiants, la participation des étudiants à la recherche action avec des enseignants-chercheurs, y semblent propices.

En conclusion, le projet ASICIAO apparaît comme extrêmement prometteur en accompagnement d'établissements décidés à ce que leurs méthodes pédagogiques répondent aux normes internationales. La réflexion est incontestablement intellectuellement stimulante et ne peut que séduire des esprits académiques éclairés. C'est la mise en œuvre qui constitue l'objectif d'ASICIAO, et c'est autour de cette mise en œuvre que doit se construire la réflexion.

A l'instar de ce que disait Napoléon sur la stratégie, l'enseignement est un art simple, tout d'exécution. Le génie de Napoléon est cependant d'avoir assimilé les réflexions théoriques de la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle sur l'art militaire et intégré la transformation sociale induite par la révolution française. C'est cette synthèse qui fait la puissance de la stratégie napoléonienne, simple dans son expression finale, et assure sa supériorité sur des opposants pétris de certitudes assises sur des habitudes confortables mais périmées.

Pour l'enseignement supérieur, il ne s'agit pas d'opposants mais des défis de l'éducation, de l'emploi et du développement économique et social. Pour les relever sa stratégie –pédagogique - doit elle aussi d'une part assimiler les apports récents des sciences cognitives d'autre part intégrer la révolution sociale en cours liée aux attentes des jeunes générations et aux besoins du dynamisme économique.