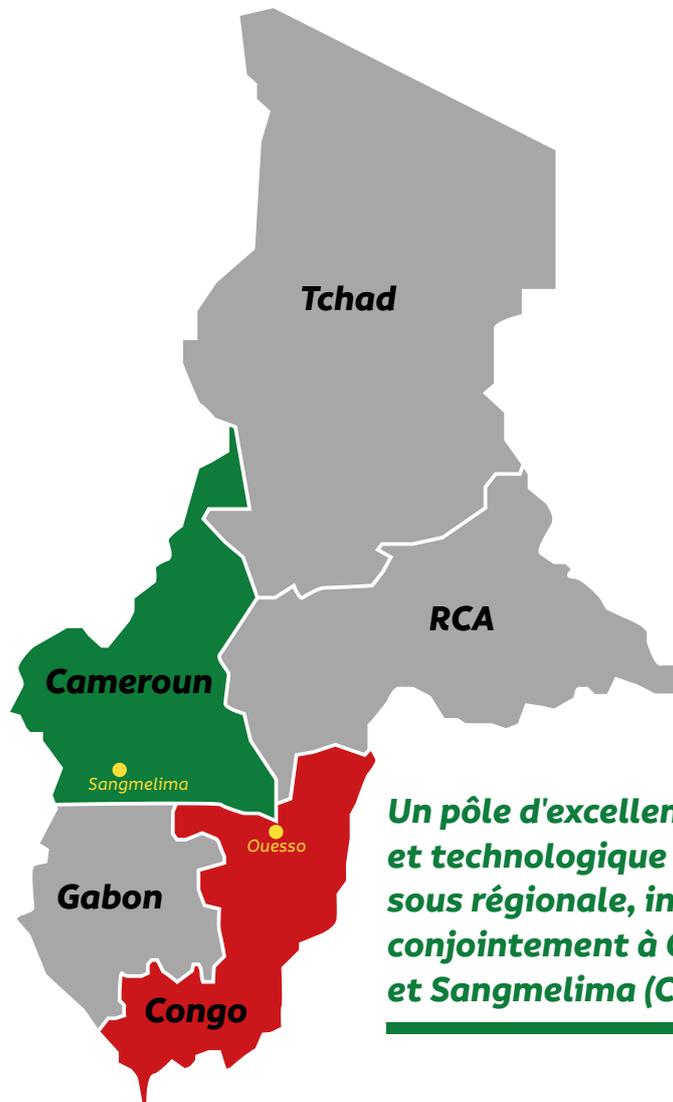




L'Université Inter-États en quelques mots



*Un pôle d'excellence scientifique
et technologique à vocation
sous régionale, installé
conjointement à Ouessou (Congo)
et Sangmelima (Cameroun)*





21 décembre 2012

L'Université Inter-États Congo-Cameroun est née de la volonté du Chef de l'État de la République du Cameroun, Son Excellence Paul BIYA, et du Chef de l'État de la République du Congo, Son Excellence Denis SASSOU NGUESSO, de renforcer l'intégration entre le Cameroun et le Congo. L'Université Inter-États permet de booster la coopération entre les deux pays en matière d'enseignement supérieur et de créer un pôle d'excellence technologique dans la sous-région d'Afrique Centrale. L'Université Inter-États a été créée le 21 décembre 2012 par une convention signée entre le Gouvernement de la République du

Congo, représenté par S.E Basile IKOUEBE, Ministre des Affaires Étrangères et de la Coopération, et le Gouvernement de la République du Cameroun, représenté par S.E Pierre MOUKOKO MBONJO, Ministre des Relations Extérieures.

Ouesso et Sangmélina

L'Université Inter-États est une institution d'enseignement supérieur dotée de la personnalité juridique et de l'autonomie financière. Le siège de l'Université Inter-États est situé conjointement à Ouesso (Congo) et à Sangmélina (Cameroun). Elle assure la formation des ressortissants des deux pays, ceux de la sous-région d'Afrique Centrale et d'autres régions

dans les domaines ci-après : Agriculture, Agroforesterie et environnement, Technologies de l'Information et de la Communication (TIC), tout autre domaine auquel il sera convenu d'accord parties.

Statut juridique

L'Université Inter-États n'est pas une université publique nationale du Congo, elle n'est pas non plus une Université d'État du Cameroun. Elle est une organisation (université) internationale conjointement détenue par le Congo et le Cameroun. Les textes juridiques des institutions publiques d'enseignement supérieur de chacun des deux pays sont inopérants lorsqu'il s'agit de l'Université Inter-États.

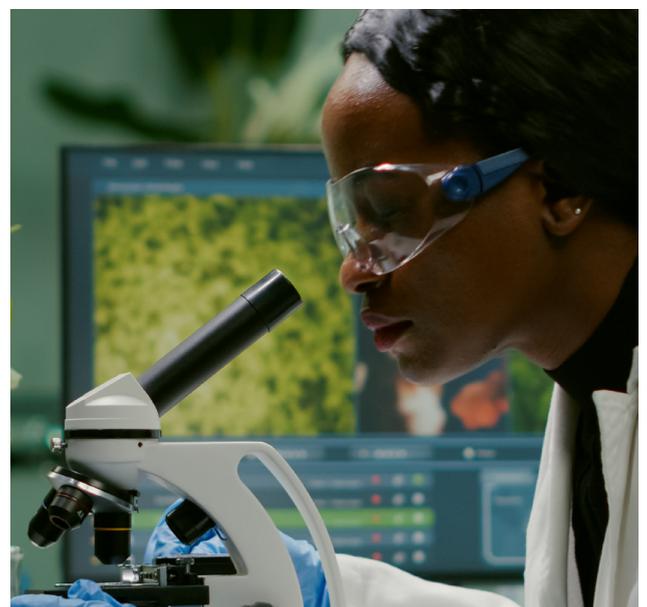
Université de technologie

L'Université Inter-États n'est pas une université classique comme les Universités d'État que nous connaissons. L'Université Inter-États est une université de technologie, c'est-à-dire que sa mission principale est de soutenir le développement des entreprises industrielles, ceci en commençant par sa zone d'implantation. Ce qui caractérise donc une université de technologie est sa proximité avec le monde industriel et sa très forte implication dans la recherche scientifique et technologique, à laquelle les étudiants participent dès leur première année de cursus. Les résultats d'une université de technologie ne se mesurent plus uniquement en quantité et qualité des enseignants, des diplômés et des publications scientifiques. La finalité d'une université de technologie étant

d'accompagner le développement industriel, l'emphase est mise sur la qualité de l'écosystème industriel qui gravite autour de l'Université et dont l'Université est le principal catalyseur.

Projet intégrateur prioritaire de la CEMAC

Afin de parvenir à consolider et achever l'intégration régionale, la CEMAC a adopté en 2011 un programme de transformation économique et sociale, appelé aussi Programme Économique et Régional (PER). Il est attendu que le PER joue un rôle de catalyseur et les objectifs qui lui ont été assignés consistent à vouloir « *faire de la CEMAC un espace économique intégré émergent où règnent la sécurité, la solidarité et la bonne gouvernance, au service du développement humain* ». En 2019, les chefs d'État de la Communauté ont décidé de concentrer le volet « infrastructures » du PER sur onze projets intégrateurs prioritaires, parmi lesquels l'Université Inter-États Congo-Cameroun.



Administration provisoire

En attendant de trouver des réponses adéquates aux problématiques complexes d'ordre diplomatique, administratif et financier qui sont sous-jacents à la mise en place des organes statutaires de l'Université Inter-États, les deux ministres chargés de l'enseignement supérieur du Cameroun et du Congo, ont convenu en 2014 de faire démarrer les activités de l'Université Inter-États par le domaine TIC sur le site de Sangmélina, sous des modalités d'administration provisoire définies par la partie camerounaise, en attendant la mise en place des organes statutaires de l'Université. Le site de Sangmélina est sous administration provisoire de la partie camerounaise, par l'entremise du Ministre d'État, Ministre de l'Enseignement Supérieur, qui a confié la coordination administrative

et académique provisoire de la filière TIC de l'Université Inter-États Congo-Cameroun sur le site de Sangmélina à l'Inspecteur Général des Affaires Académiques du Ministère de l'Enseignement Supérieur, Monsieur Marcel Laurent FOUDA NDJODO, Professeur Titulaire d'Informatique des universités camerounaises.

École Supérieure Internationale de Génie Numérique

L'Université Inter-États a démarré ses activités formation au cours de l'année universitaire 2020-2021, avec l'ouverture de l'École Supérieure Internationale de Génie Numérique de Sangmélina (ESIGN). L'ESIGN est le premier établissement de formation de l'Université Inter-États dans le domaine des technologies de l'Information et de la communication. L'ESIGN compte actuellement 450 élèves ingénieurs camerounais (250) et congolais (200)





L'Ecole Supérieure Internationale de Génie Numérique de Sangmélina présentation générale



Mission



L'ESIGN : Un centre d'incubation des leaders et capitaines de l'industrie numérique en Afrique Centrale

Dans un contexte de marché du travail caractérisé par une prégnance du travail informel, une faible offre des emplois salariés et une abondante offre de formation dans les domaines de l'informatique et des technologies de l'information et de la communication, l'ingénieur diplômé de l'Ecole de Génie Numérique de Sangmélima traite des problèmes de création, d'innovation, de conduite de la réalisation et mise en œuvre des **entreprises numériques**, des **produits numériques** et des **services numériques**. Il prend en compte les facteurs sociaux, culturels, économiques, juridiques et environnementaux propres au développement durable.

C'est un **Ingénieur-Entrepreneur de l'économie numérique** doté d'un profil de haut niveau scientifique et technique intégrant des compétences de décideur et de manager d'équipes. Il est formé pour prendre en charge la création et l'exploitation d'une entreprise, d'un produit ou d'un service numérique. Il ne faut donc pas l'assimiler ou le comparer à l'ingénieur informaticien ou à l'ingénieur de télécoms. **Son cœur de métier est la production et la commercialisation à grande échelle des produits et des services numériques aux individus et aux organisations.**

Marcel Laurent FOU DA NDJODO

Coordonnateur Provisoire de l'UIECC à Sangmélima

L'ESIGN

Un accélérateur et incubateur des entreprises numériques en Afrique Centrale



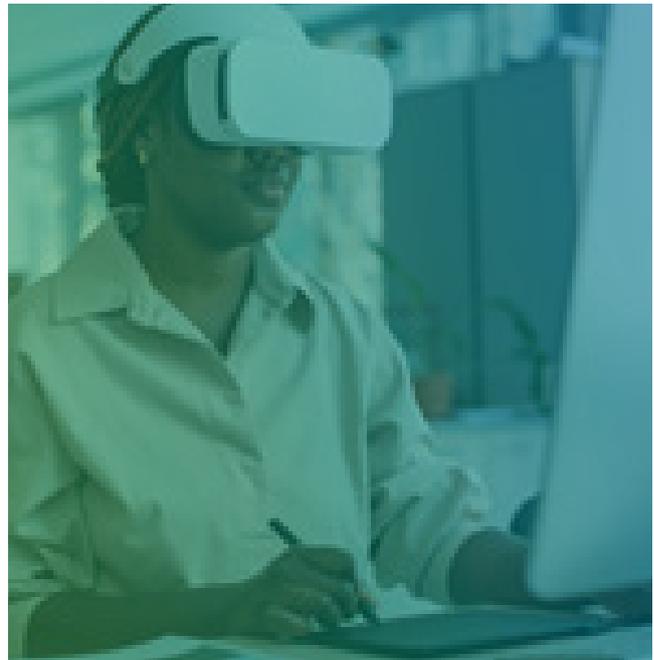
2020-2021

L'UIECC a démarré ses activités formation au cours de l'année universitaire 2020-2021, avec l'ouverture de l'École Supérieure Internationale de Génie Numérique de Sangmélima (ESIGN). L'ESIGN est le premier établissement de formation de l'Université Inter-États, spécialisé dans le domaine des technologies de l'Information et de la communication (TIC). L'ESIGN compte actuellement 450 élèves ingénieurs camerounais (250) et congolais (200).

Sangmélima Digital Forest

L'Université Inter-États étant une université de technologie, la finalité de sa formation dans le domaine des TIC est de soutenir le développement de l'industrie numérique dans la sous-région d'Afrique Centrale à partir de Sangmélima. En conséquence, Sangmélima ne doit donc pas être pour l'École de Génie Numérique une ville de tourisme universitaire qui n'accueille les étudiants que le temps de leur formation et une ville dont les principaux bénéficiaires pour les investisseurs locaux se trouvent

essentiellement dans la construction et la location des résidences privées aux étudiants, enseignants et personnels de l'Université. **La finalité de l'École de Génie Numérique de Sangmélima est de transformer la ville de Sangmélima et sa région en un véritable technopole de l'industrie numérique.** Les élèves-ingénieurs de l'École de Génie Numérique ont déjà donné un nom à la future technopole de l'économie numérique de Sangmélima : Ils l'ont baptisé la Sangmélima Digital Forest. L'École de Génie Numérique de l'Université Inter-États va donc de pair avec sa technopole de l'industrie numérique : Sangmélima Digital Forest. Il n'y a pas l'un sans l'autre, de par la nature de l'Université Inter-États.



Objectifs de la formation

Il s'agissait pour l'ESIGN d'élaborer une offre de formation innovante dans les technologies de l'information et de la communication qui ne fasse pas doublon avec les formations classiques offertes par les universités nationales du Cameroun et du Congo (Informatique, Mathématiques, Télécommunications, Électronique et les disciplines apparentées ou connexes). Le cœur de métier des diplômés de la filière TIC de l'UIECC devait être orienté vers le développement d'une industrie locale de contenus numériques par **la maîtrise des problèmes de création et développement des entreprises digitales.** L'École de Génie Numérique de l'Université Inter-États devait donc faire de Sangmélima et de sa région un des clusters de l'innovation et de l'industrie numériques en Afrique Centrale.

Offre de formation

En prenant en compte la nature des TIC qui impactent et transforment tous les domaines des activités humaines, l'accès à l'ESIGN est ouvert sur concours aux diplômés de l'enseignement secondaire, toutes séries confondues (littéraires, économiques, scientifiques, tertiaires, industrielles). Trois parcours de formation qui ne sont pas étanches permettent de prendre en compte les profils d'entrée diversifiés des étudiants d'une part et, d'autre part leurs besoins de profil professionnel qui s'affinent tout au long de la formation :

- **Création & Design Numérique** (sciences et techniques numériques appliquées aux arts et lettres),
- **Ingénierie Sociotechnique** (sciences et techniques numériques appliquées aux sciences humaines et sociales)
- **Ingénierie des Systèmes Numériques** (sciences et techniques numériques).

Durée de formation

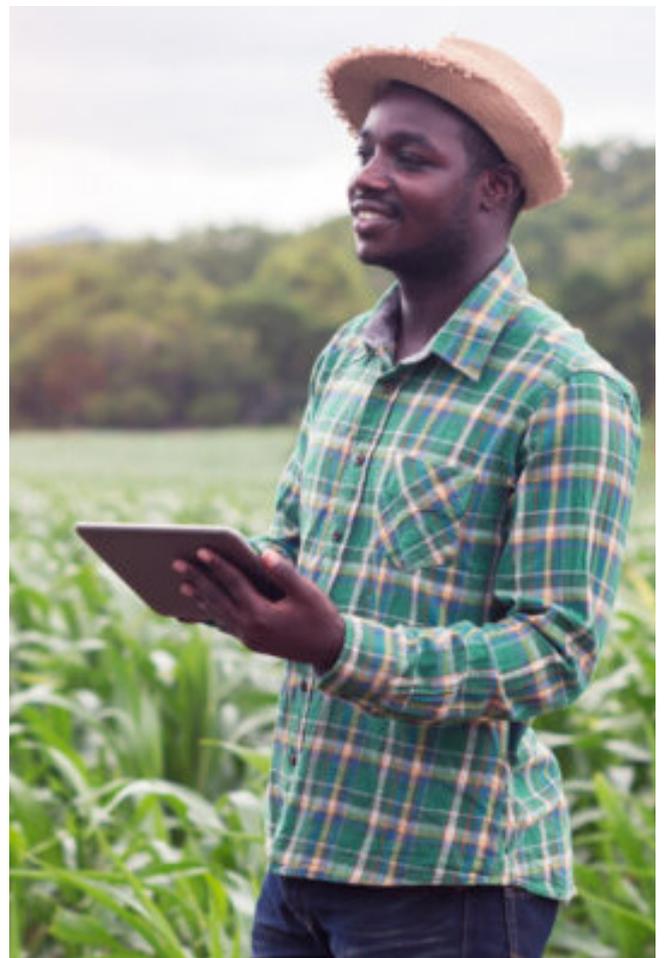
La durée de la formation est de 5 ans, organisée en un tronc commun de formation de base de 2 ans et un cycle de formation d'ingénieur de 3 ans. Les études sont sanctionnées par le « **Diplôme d'Ingénieur/Master of Engineering** » décerné conjointement et cosigné par le Ministre de l'Enseignement Supérieur de la République du Cameroun et le Ministre de l'Enseignement Supérieur de la République du Congo.

Pédagogie de projet

Au plan pédagogique, le développement des aptitudes et des compétences d'innovation et d'entrepreneuriat digital des étudiants devait être la pierre angulaire de toutes les stratégies et méthodes pédagogiques de l'Ecole de Génie Numérique à partir de la première année de formation. Il s'agit de motiver et permettre à une large frange d'étudiants d'élaborer et mûrir tout long et grâce à la formation leurs projets professionnels individuels ou collectifs post formation. Pour y arriver, l'étudiant doit être soumis à des conditions spécifiques de formation basées sur **la valorisation de la conduite de projets d'innovation et d'entrepreneuriat digital (PIED) durant les études**, plutôt que d'en faire un obstacle au déroulement du cursus d'études. Ainsi la transition université-travail devient naturelle et moins stressante pour les diplômés dès la fin de la formation.

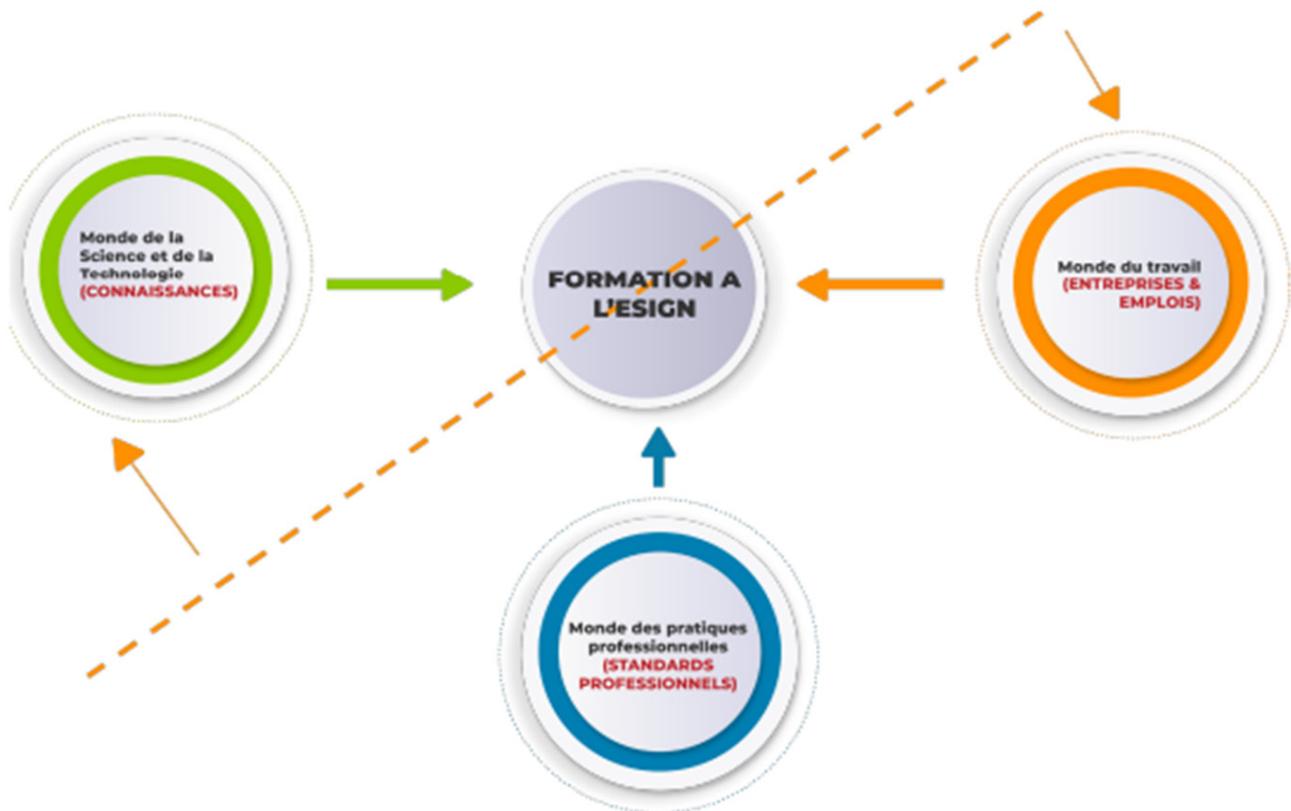
Entreprises digitales

La création et le développement des entreprises et des activités économiques numériques constituent la raison d'être de l'École de Génie Numérique à Sangmélima. L'Ingénieur diplômé de l'ESIGN (ingénieur de génie numérique) est formé dès la première année à la création, production et marchandisation des produits et des services numériques aux individus et aux organisations, c'est-à-dire à l'industrie numérique. Il ne faut donc pas l'assimiler ou le comparer à l'ingénieur informaticien ou à l'ingénieur de télécoms. Le cœur de métier de l'ingénieur diplômé de l'ESIGN est **la production et de la commercialisation à grande échelle des produits et des services numériques aux individus et aux organisations.**



ESIGN

Une formation qui allie le monde de la science, le monde du travail et le monde des pratiques professionnelles



La formation à l'ESIGN n'est pas entièrement plongée dans le monde de la science et de la technologie (**la connaissance pure n'est plus l'unique déterminant de la compétence**).

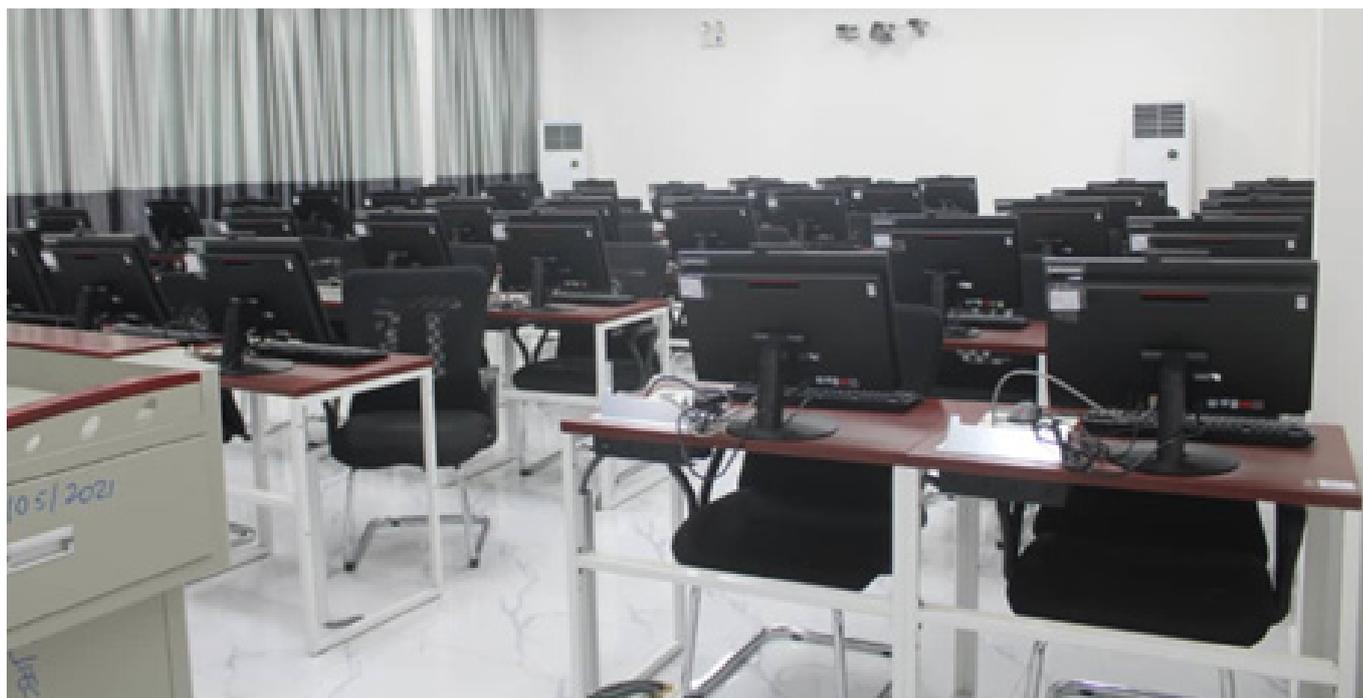
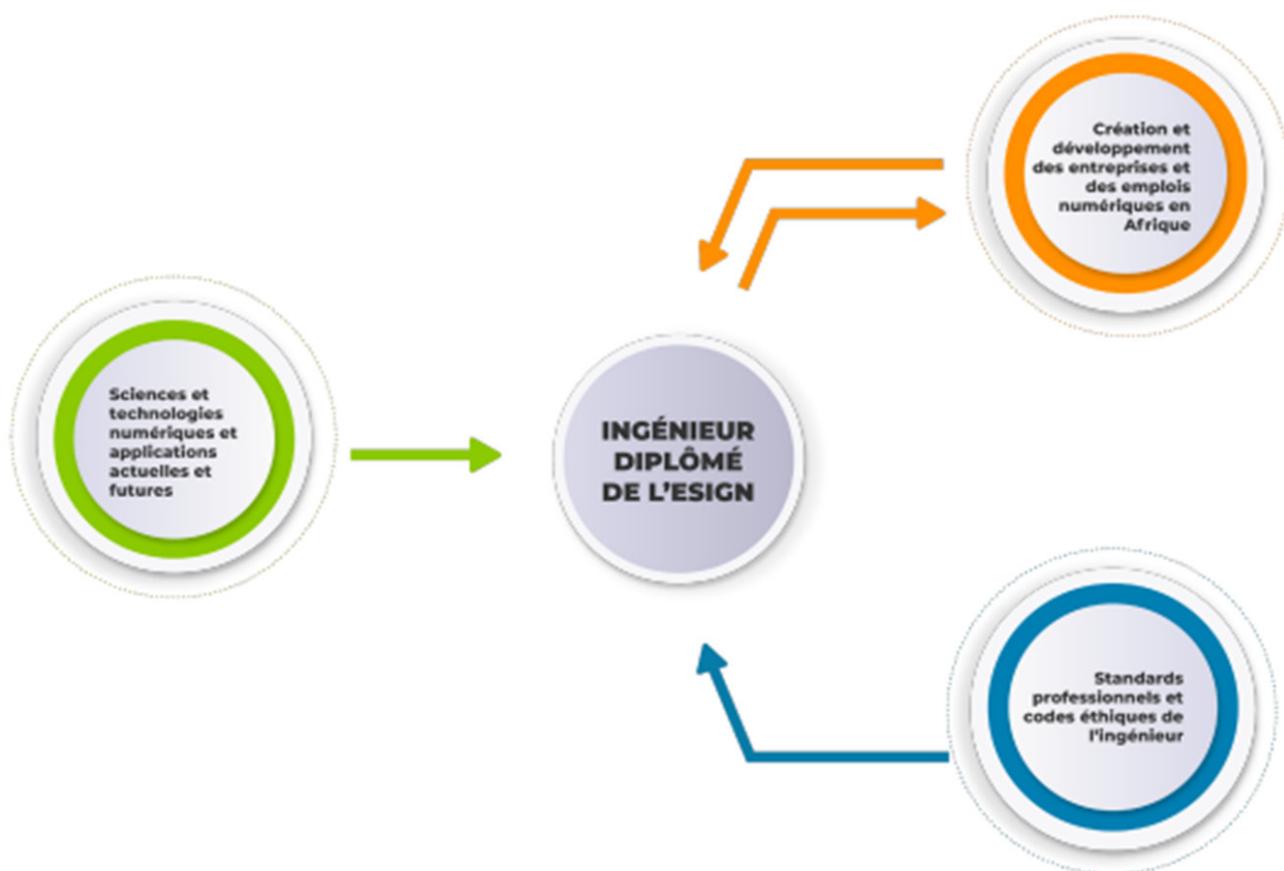
La formation à l'ESIGN a deux orientations: a) académique, lorsque la connaissance est la finalité b) professionnelle, lorsque l'emploi est la finalité.

La préparation à l'insertion professionnelle est un impératif: les deux orientations vont de pair.

Chaque étudiant est un partenaire privilégié et unique de l'école pour la co-construction de son profil professionnel de sortie.

ESIGN

Formation des Ingénieurs-Entrepreneurs de l'économie numérique



ESIGN

Quel bilan après 4 ans ?



Esprit et volonté d'entreprendre

Les élèves ingénieurs de l'Ecole de Génie Numérique sont très créatifs et entreprenants. Un an avant la fin de la formation, près d'un quart d'étudiants demandent des emménagements des cours et des examens de manière à pouvoir mener leurs activités entrepreneuriales. Cette exigence non habituelle dans nos écoles de formation, fait de plus en plus l'objet de vives tensions entre une frange non négligeable d'étudiants et les équipes pédagogiques qui sont souvent attachées au principe de l'obligation d'assiduité des étudiants aux enseignements.

Autonomie financière

Les étudiants de l'ESIGN sont promoteurs de nombreuses petites entreprises dans la ville de Sangmélima dont la plupart

fonctionnent dans une zone grise à mi-chemin entre l'informel et le formel. Le résultat est que beaucoup des étudiants de l'école ont déjà acquis une autonomie financière vis-à-vis de leurs familles.

Jeunes pousses (Startups)

Dans la terminologie de l'ESIGN, les jeunes pousses (startups) sont de petites entreprises réelles, quel que soit le domaine d'activité, créées par nos étudiants seuls ou en groupe, qui sont effectivement fonctionnelles et qui permettent à leurs promoteurs de tirer des revenus qui les rendent financièrement autonomes. Dès la première année de formation, l'école met en œuvre une démarche pragmatique qui permet d'avoir des étudiants qui dans un premier temps cherchent à acquérir des moyens de subsistance

personnelle à travers des activités informelles, semi-formelles ou formelles génératrices de revenus adaptés aux besoins de son environnement immédiat (**Entrepreneuriat de subsistance**). Il s'agit, dans cette phase qui commence dès l'entrée à l'école, de pousser les étudiants de l'ESIGN à développer la capacité à proposer à partir des connaissances dont ils disposent déjà des solutions commercialisables aux besoins identifiés de leur environnement.

Projets d'innovation et d'entrepreneuriat digital (PIED)

A partir de la 3^e année, les élèves-ingénieurs de l'ESIGN sont plongés dans l'innovation digitale et la pensée industrielle, à travers les projets d'innovation et d'entrepreneuriat digital autour desquels s'articule et s'affine leur formation. Les projets d'innovation et d'entrepreneuriat digital sont des idées

de création de startups qui prennent source sur des innovations digitales. Ces projets sont suivis et accompagnés par l'école tout au long de la formation dans le cadre du module d'enseignement « Projet d'insertion professionnelle » qui est mené en groupe et est obligatoire à partir de la 4^e année. Il s'agit de préparer et façonner les promoteurs de startups à dépasser le besoin primaire de subsistance, en inscrivant leur stratégie entrepreneuriale dans une perspective industrielle avec pour finalité à moyen ou long terme d'être en mesure de conquérir de larges marchés internes et externes. Les projets d'innovation et d'entrepreneuriat digital créent un environnement susceptible de **faire émerger des startups disruptives** qui ciblent généralement un vaste marché avec une nouvelle technologie ou un nouveau modèle commercial susceptible de bouleverser le statu quo (**Entrepreneuriat de croissance**). Ce sont ces types de startups qui peuvent avoir un impact profond sur les industries et même sur l'économie.



Apprentissage expérientiel

De manière classique, l'apprentissage expérientiel est offerte aux étudiants sous la forme de périodes d'immersion obligatoire ou facultative en milieu professionnel (stage ou alternance en entreprise). Mais le stade naissant de l'industrie numérique au Cameroun et au Congo offre peu d'opportunités d'immersion pertinente en milieu professionnel digital ; ce qui constitue une limite objective pour une offre de stages pertinents pour des élèves-ingénieurs de Génie Numérique. Cette contrainte environnementale pour la formation en Génie Numérique en Afrique Centrale n'est pas toujours perceptible pour les étudiants et leurs familles ; ce

qui constitue un frein à l'adhésion aux méthodes d'apprentissage expérientiel mis œuvre par l'école à travers les Projets d'innovation et d'entrepreneariat Digital. Une large proportion d'étudiants a pris conscience de cette réalité, qui constitue d'ailleurs pour eux une opportunité de création d'entreprises digitales, pour adhérer à la demande pédagogique consistant à remplacer les stages en entreprises lorsqu'ils ne sont pas accessibles par des situations d'apprentissages reflétant le plus fidèlement possible la réalité afin qu'ils puissent réaliser leurs apprentissages.

