

Rapport de mission d'audit

Institut Ucac-Icam
Ucac-Icam

Composition de l'équipe d'audit

Rémy ROGACKI (Membre de la CTI, Rapporteur principal)
Francis JOUANJEAN (Expert de la CTI, Corapporteur)
Bruno LADEVIE (Expert)
Abdelali KAAOUACHI (Expert international)
Mathis MOIZANT (Expert élève)

Dossier présenté en séance plénière du 8-9 juillet 2025

Pour information :

*Les textes des rapports de mission de la CTI ne sont pas justifiés pour faciliter la lecture par les personnes dyslexiques.

*Un glossaire des acronymes les plus utilisés dans les écoles d'ingénieurs est disponible à la fin de ce document.

Nom de l'école : Institut Ucac-Icam
Acronyme : Ucac-Icam
Académie : CAMEROUN
Site (1) : Douala(siège)

Campagne d'accréditation de la CTI : 2024 - 2025

I. Périmètre de la mission d'audit

Catégorie de dossier	Diplôme	Voie	Site
NAD (Première admission par l'État de diplômes d'établissements étrangers)	Ingénieur des procédés	Formation initiale sous statut d'étudiant	Douala
NAD (Première admission par l'État de diplômes d'établissements étrangers)	Ingénieur en informatique	Formation initiale sous statut d'étudiant	Douala
RAD (Renouvellement de l'admission par l'État de diplômes d'établissements étrangers)	Ingénieur généraliste	FISEA	Douala
NAD (Première admission par l'État de diplômes d'établissements étrangers)	Ingénieur généraliste	Formation continue	Douala
NAD (Première admission par l'État de diplômes d'établissements étrangers)	Ingénieur généraliste	Formation initiale sous statut d'étudiant	Douala
L'école propose un cycle préparatoire			
L'école ne met pas en place de contrat de professionnalisation			

Attribution du Label Eur-Ace® :

Demandée

Fiches de données certifiées par l'école

Les données certifiées par l'école des années antérieures sont publiées sur le site web de la CTI : www.cti-commission.fr / espace accréditations

L'audit a été préparé avec soin par l'équipe dirigeante, avec une Cheffe de projet disponible et à l'écoute.

Les documents sont clairs et complets.

L'équipe d'auditeurs a été bien accueillie et bien accompagnée tout au long de sa présence sur site.

Les différents échanges ont été menés dans un esprit constructif et en transparence.

II. Présentation de l'école

Description générale de l'école

L'**Institut Ucac-Icam** est une entité de l'Université Catholique d'Afrique Centrale (UCAC), dont la gestion en pleine autonomie est assurée par l'Icam, association française régie par la loi de 1901.

Créé en 2002 sous l'appellation **Institut Supérieur de Technologie (IST)**, puis devenant un peu plus tard Institut Supérieur de Technologie d'Afrique Centrale (IST-AC), avec un premier site à Pointe-Noire en République du Congo portant un cycle BTS, le site de Douala ouvre en 2004 pour le cycle ingénieur par apprentissage en trois ans.

Formations

L'institut propose des cycles ingénieurs sur 3 diplômes avec des recrutements majoritaires au niveau Bac, complétés à Bac+2 :

- Formation d'Ingénieur généraliste ;
- Formation d'ingénieur des procédés ;
- Formation d'ingénieur informatique.

Depuis 2022, une formation doctorale a été ouverte permettant d'accompagner des doctorants et à terme d'accroître les personnels enseignants-chercheurs.

Moyens mis en œuvre

L'Institut Ucac-Icam jouit de l'autonomie pédagogique, financière et administrative, ce qui lui permet de se doter des moyens humains et matériels adaptés. Il dispose d'un patrimoine propre géré par une association de gestion de l'Icam en Afrique Centrale (ICAM-AC), qui a été créée en 2009.

L'école dispose d'un campus dédié aux cursus ingénieur à Douala, un peu à l'écart du centre-ville, avec une réserve foncière permettant d'envisager une croissance des surfaces utilisables. Un autre site à Pointe-Noire au Congo est dédié aux premiers cycles et n'est pas à proprement parler dans le périmètre de cet audit.

Evolution de l'institution

L'institut Ucac-Icam a présenté un premier dossier avec une seule formation en 2019, sur un profil généraliste dont les deux dernières années se déroulent en forte collaboration et le soutien des entreprises, dans des modalités qui sont celles de l'apprentissage même si ce statut n'existe pas dans l'enseignement supérieur et le code du travail du Cameroun.

Fort de son expérience et de son rayonnement grandissant dans son pays mais aussi dans l'ensemble de la sous-région, d'autres formations sont aujourd'hui proposées aux apprenants et font l'objet de ce dossier en tant que nouvelles admissions par l'Etat.

La recherche se structure progressivement avec, en particulier, la mise en place d'une formation doctorale en 2022, permettant d'accompagner des doctorants et de pouvoir à terme envisager des renforts de ses équipes d'enseignants-chercheurs.

III. Suivi des recommandations précédentes

Avis	Recommandation	Statut
Avis n° 2019/09-11 pour l'école et la FISA ingénieur généraliste	Poursuivre la démarche compétences et mettre en conformité le processus d'évaluation	Réalisée
Avis n° 2019/09-11 pour l'école et la FISA ingénieur généraliste	Développer la démarche qualité	Réalisée
Avis n° 2019/09-11 pour l'école et la FISA ingénieur généraliste	Renforcer le lien avec la recherche	Réalisée
Avis n° 2019/09-11 pour l'école et la FISA ingénieur généraliste	Renforcer l'apprentissage de la langue anglaise	Réalisée
Avis n° 2019/09-11 pour l'école et la FISA ingénieur généraliste	Améliorer la sécurité sur le campus au bénéfice de la vie étudiante	Réalisée

Conclusion

L'Institut Ucac-Icam s'est mobilisé fortement pour apporter des réponses aux recommandations du précédent audit. Déjà en bonne voie lors du rapport intermédiaire en fin 2022, elles sont désormais traitées de manière très acceptable. De nouvelles recommandations seront formulées afin d'accompagner plus avant certains points.

IV. Description, analyse et évaluation de l'équipe d'audit

Mission et organisation

L'Institut Ucac-Icam est une entité de l'Université Catholique d'Afrique Centrale (UCAC), dont la gestion est assurée par l'Icam, association française régie par la loi de 1901 :

- L'Ucac - Université Pontificale dont le siège est à Yaoundé, a été reconnue dès sa création par le Gouvernement de la République du Cameroun ainsi que par tous les autres gouvernements de la zone CEMAC (Communauté Économique et Monétaire d'Afrique Centrale). L'Ucac est habilitée par le MINESUP (Ministère de l'Enseignement Supérieur du Cameroun) à délivrer ses propres diplômes.
- L'Icam - Institut catholique d'arts et métiers, a été fondé en 1898 à Lille, en France, par les jésuites à la demande des industriels de la région. Depuis la création de l'Institut de Lille, six autres sites ont vu le jour en France et six à l'étranger.

Le site de Douala ouvre en 2004 pour le cycle ingénieur par apprentissage en trois ans. Initialement hébergé par la Paroisse universitaire, puis dans des locaux de formation du groupe Total, l'institut inaugure ses propres locaux en 2013 à Douala et en 2018 à Pointe-Noire.

L'Institut Ucac-Icam dispose d'une pleine autonomie de gestion, comme stipulé dans ses statuts particuliers. Les décisions stratégiques sont proposées par le Directeur de l'Institut et validées par le Conseil de l'Institut. Certaines décisions, comme l'ouverture d'une nouvelle formation, la nomination des membres permanents du Conseil ou la nomination du Directeur, sont soumises à la validation du Conseil Supérieur de l'Ucac.

Les diplômes délivrés par l'Institut Ucac-Icam sont présents dans l'arrêté du Ministère de l'Enseignement Supérieur (MINESUP) du Cameroun pris en 2022.

La double appartenance (Icam et UCAC) conduit à intégrer les exigences des orientations des deux entités.

Le plan stratégique 2020-2025 de l'Icam, ayant pour fil conducteur l'écologie intégrale telle que déployée par le Pape François dans l'encyclique Laudato Si, a pointé six orientations stratégiques pour les écoles Icam :

1. Renforcer l'ancrage ignatien ;
2. Renforcer les liens avec le monde économique ;
3. Renforcer la dimension internationale ;
4. Renforcer la mixité ;
5. Renforcer la notoriété ;
6. Renforcer le fonctionnement collectif.

L'Ucac dans son plan d'action 2019-2023, a notamment demandé :

1. L'amélioration des méthodes d'enseignement avec le développement de l'usage de la plateforme en ligne Moodle pour tous les cursus ;
2. Le développement du campus numérique incluant une bibliothèque virtuelle ;
3. L'amélioration de la visibilité de l'Institut Ucac-Icam, unité de l'UCAC, au travers notamment de la politique de communication et de l'analyse des critères de classements ;
4. Le développement de la recherche et des publications ;
5. L'entrepreneuriat et l'usage de l'anglais ;
6. Le renforcement de la dynamique alumni.

A la croisée de ces deux plans, l'institut a fait valider son plan stratégique par son Conseil d'administration, en prenant en compte ses propres spécificités, garantissant ainsi l'autonomie et la liberté de mise en œuvre. Des projets structurants ont été définis pour répondre à ces objectifs, certains communs à l'Icam et d'autres spécifiques à l'Institut, et sont suivis annuellement et revus en CODIR. Un bilan a été présenté en Conseil d'administration de novembre 2024.

L'institut a mis en place un plan d'action en matière de Développement Durable et Responsabilité Sociétale (DD&RS) inspiré par l'organisation instaurée par l'Icam en France depuis 2021. Ce plan est décliné en objectifs opérationnels qui font l'objet d'un suivi par une référente DD&RS du campus de Douala et par le directeur délégué DD&RS de l'Icam.

Dans ce cadre, l'institut a introduit environ 200h de formation aux enjeux DD&RS dans chaque parcours et propose la Fresque du Climat et l'atelier 2T.

L'institut veille aussi à la diversité et à l'équilibre des profils au sein de ses instances, de sa direction, du corps enseignant, des étudiants (30% de femmes dans l'équipe de direction, de 35% en moyenne de femmes parmi les salariés et de 33% de filles chez les étudiants) et a mis en place un pilotage de l'évaluation de l'empreinte environnementale de ses activités et de sa structure, associé à un plan de progrès au travers de son bilan carbone annuel (objectif de réduction de ces émissions de 3% par an).

La sécurité au travail (installation d'alarme sécurité incendie, extincteurs, capteurs de fumée et de température, plan d'évacuation, sensibilisations, etc.), incluant des formations en sécurité incendie et en gestes de premiers secours organisées régulièrement, est bien gérée.

L'Institut Ucac-Icam est profondément ancré dans son environnement, avec des partenariats solides sur les plans institutionnel, académique et avec les entreprises, tant au Cameroun qu'au Congo. En tant qu'acteur majeur de la dynamique de la formation en Afrique Centrale, l'Institut s'implique activement dans plusieurs initiatives en collaboration avec des partenaires académiques, abordant des problématiques telles que la qualité de la formation des ingénieurs en Afrique Centrale et les synergies possibles entre le secteur économique et les écoles d'ingénieurs.

Ainsi, pour le projet MOSEFIC (Mise en œuvre des Standards Européens pour les Formations d'Ingénieurs au Cameroun), l'Institut a travaillé pendant quatre ans au sein d'un consortium comprenant l'ENSPY (École Nationale Supérieure Polytechnique de Yaoundé) et l'ISJ (Institut Saint Jean), toutes deux accréditées par la CTI au Cameroun, ainsi que l'UTT (Université Technologique de Troyes) et l'UMons (Faculté Polytechnique de Mons) comme partenaires européens.

L'institut est également en relation avec des entreprises dont certaines sont partenaires et membres de son club entreprise, avec des institutions publiques telles que les mairies de ville, les mairies d'arrondissement, les ministères de tutelle, les groupements inter-patronaux d'entreprise et avec les services consulaires de certains pays en prélude aux mobilités des étudiants ou des enseignants (France, Belgique, Brésil, RDC, Inde, etc.).

L'Institut Ucac-Icam rayonne dans les pays de la zone CEMAC (États membres de la CEMAC: le Cameroun, le Tchad, le Congo, le Gabon, la Guinée équatoriale et la République centrafricaine). Une responsable communication, basée sur le campus de Douala assure la supervision et la coordination de toutes les actions de communication, avec l'appui d'un chargé de communication sur le site de Pointe-Noire, des chargés de recrutement, et les référents d'antennes dans les autres pays (Tchad et Gabon).

La communication externe s'appuie sur des outils classiques (la publicité, les relations presse, les relations publiques, les événements). Pour le recrutement des étudiants, des campagnes de communication sont faites dans les lycées et dans les médias. Des événements sont organisés au sein de l'institut (journées portes ouvertes, forum Ucac-Icam entreprises, cérémonie de fin d'études, et bien d'autres). De la même manière, l'Institut est régulièrement convié à des salons organisés par d'autres institutions (par exemple le Salon pour la Promotion des Études Françaises organisé par l'Ambassade de France - SAPEF) ou par des forums des métiers organisés par des lycées.

Une récente réforme du site internet de l'institut a été mise en ligne, avec un visuel plus attractif, et un espace dédié à l'admission pour faciliter l'inscription des potentiels candidats au concours. L'institut est également présent sur les réseaux sociaux (Facebook, X, LinkedIn, Youtube, Instagram, Whatsapp avec une chaîne d'actualité, et récemment sur Tik Tok).

La communication interne a pour objectif l'amélioration du sentiment d'appartenance des collaborateurs, des étudiants, et une meilleure diffusion des informations en interne : étudiants,

alumni, collaborateurs, "Amis de l'Institut" (Icam, UCAC, compagnie de Jésus, etc.). Des séminaires et ateliers sont régulièrement organisés : à la rentrée pour faciliter l'intégration des élèves, ou en cours d'année pour les accompagner dans la recherche de stage ou de contrats d'apprentissage. Un livret d'accueil leur est d'ailleurs remis durant la semaine d'intégration. Une lettre d'information interne est diffusée 2 fois par an. Pour diffuser au jour le jour les informations, des panneaux d'affichage, des écrans et des mails servent de supports. L'Institut Ucac-Icam dispose d'une messagerie personnalisée pour le personnel et les étudiants.

Conformément à ses statuts particuliers adoptés en 2013, après une première phase de fonctionnement "Ad Experimentum", l'Institut Ucac-Icam est une institution sans but lucratif d'enseignement technique de l'UCAC, dont l'organisation, la direction l'animation et l'administration sont confiées au groupe Icam. En conséquence l'institut Ucac-Icam jouit de l'autonomie pédagogique, financière et administrative et dispose d'un patrimoine propre.

Les statuts particuliers de l'Institut Ucac-Icam définissent deux conseils, leur composition et leurs missions :

- Le **Conseil de l'institut** définit les orientations majeures du développement de l'institut et décide de certaines mesures notamment une modification substantielle du programme de formation ou l'ouverture d'une nouvelle formation. Il se réunit deux fois par an, en novembre à Pointe-Noire et en avril à Douala. Le Président et le DG de l'Icam, le Recteur et le Vice-Recteur de l'Ucac, ou leurs représentants désignés sont membres de droit. Les autres membres permanents sont nommés par le Conseil supérieur de l'Ucac sur proposition conjointe de l'Icam et du Rectorat de l'Ucac. Des représentants des autorités locales, des entreprises partenaires, le président du BDE et le président des alumni sont invités au Conseil.
- Le **Conseil de perfectionnement de chaque campus** émet un avis sur les programmes de formation. Ces conseils, par site, sont organisés par la direction des études selon le contexte, soit sur une thématique pour l'ensemble des formations, soit pour un seul parcours de formation. Des conseils de perfectionnement ont eu lieu au moment de la phase d'orientation du PEFI de chaque parcours.

L'organisation de l'institut suit les règles générales des sites Icam et comporte 3 pôles :

1. Enseignement supérieur et recherche ;
2. Services aux entreprises ;
3. Ressources et développement (supports).

Le représentant du Président de l'Institut Ucac-Icam participe aux Conseils d'administration de l'Icam pour y représenter l'institut.

Le Directeur de l'institut participe aux réunions mensuelles d'équipe de direction de l'Icam, et présente l'activité annuelle au Conseil supérieur de l'Ucac en juin de chaque année.

Les missions de l'institut Ucac-Icam se déclinent sur plusieurs axes :

- La formation de techniciens supérieurs et d'ingénieurs, par différentes voies, sanctionnée par des diplômes reconnus ;
- Le développement de recherches fondamentales et appliquées ;
- La mobilisation des compétences propres de l'institut pour répondre aux besoins des entreprises et de la société.

Elles concourent à l'objectif affiché de "former des techniciens et ingénieurs compétents pour répondre aux besoins des entreprises et de la société, et humainement responsables", en phase avec les besoins du tissu économique du Cameroun et de la sous-région Afrique Centrale.

L'institut propose des cycles ingénieurs sur plusieurs diplômes avec des recrutements majoritaires au niveau Bac, complétés à Bac+2.

Formation d'Ingénieur généraliste

- **Sous statut « apprenti »** : lancé dès 2002, ce parcours débute par 2 années de formation en Maintenance Industrielle à Pointe-Noire. Il se poursuit à Douala sous statut étudiant la troisième année, puis sous statut apprenti sur les deux dernières années.

- **Sous statut étudiant** : ce cycle ingénieur a été lancé en 2020 pour accueillir, d'une part, les étudiants issus du premier cycle du parcours international et innovation (venant de l'année O3) et d'autre part les étudiants du tronc commun en maintenance industrielle (venant de l'année L3-I). A ce jour, le flux d'étudiants venant de l'année O3 est marginal car la plupart de ces étudiants poursuivent le cycle ingénieur en France.
- **Par la voie de la formation continue** : l'institut propose également aux entreprises le cycle ingénieur généraliste par la voie de la formation continue (référentiel de compétences identique à la formation d'ingénieur généraliste par apprentissage).

Formation d'ingénieur des procédés

Ce cycle ingénieur a été lancé en 2018 et accueille désormais des élèves-ingénieurs qui, après 2 années de formation en maintenance industrielle à Pointe-Noire, poursuivent le cycle ingénieur **sous statut étudiant** les 3 dernières années à Douala.

Formation d'ingénieur informatique

L'Institut a lancé le cycle ingénieur en informatique **sous statut étudiant** en 2015, en collaboration avec le CESI-Exia, école française spécialisée dans le domaine de l'informatique. En septembre 2018, un cycle préparatoire a été mis en place, principalement en réponse à la difficulté de recruter des profils de qualité en Bac+2. Après 5 années de déploiement, le CESI a souhaité se retirer du projet, ce qui a amené l'institut à rechercher un nouveau partenaire. Désormais cette formation est opérée avec le concours de l'Université de Sherbrooke.

Depuis 2022, une formation doctorale a été ouverte permettant d'accompagner des doctorants et à terme d'accroître le nombre des personnels enseignants-chercheurs.

La volonté de progresser sur les aspects recherche est clairement affichée par l'institut. La création de l'unité de formation doctorale en est un des premiers éléments tangibles. A ce stade, 5 doctorats en lien avec des UMR en France (accompagnés par des bourses SCAC) avec des premières soutenances en février 2026 sont à noter, ainsi que des publications faites sur ces travaux.

L'institut s'appuie sur la Direction de la Recherche de l'Icam pour accompagner sa propre trajectoire.

Des progrès importants ont été réalisés depuis le dernier audit.

Des travaux sont en cours et devraient permettre à terme de réellement pouvoir afficher une politique de recherche plus complète.

En particulier, les points suivants ont été évoqués lors d'échanges pendant l'audit :

- Montage de projets conjoints avec autres sites Icam et des visiting professors ;
- Projet de créer un labo propre à Douala avec co-encadrement depuis la France par les enseignants-chercheurs et professeurs de l'Icam qui sont tous dans des UMR en tant qu'associés ;
- Aller vers des HDR pour les enseignants-chercheurs de Douala ;
- Aller vers des APP africain, Cameroun-Canada, etc. et mobiliser du sponsoring d'industriels (l'idée est de trouver des fonds pour accompagner la croissance de la recherche).

avec un horizon sous 5 ans :

- Un comité de pilotage qui juge les projets ;
- Un labo avec une équipe étoffée (7/8 personnes) ;
- Passer en régime de croisière 5 à 6 doctorants/an ;
- Monter un conseil de la recherche localement ;
- Commencer à avoir des HDR localement.

Comme dit précédemment, l'Institut Ucac-Icam jouit de l'autonomie pédagogique, financière et administrative, ce qui lui permet de se doter des moyens humains et matériels adaptés. Il dispose d'un patrimoine propre géré par une association de gestion de l'Icam en Afrique Centrale (ICAM-AC), qui a été créée en 2009.

A ce jour, le nombre de salariés permanents à l'institut est de 98, dont 64 à Douala (34 à Pointe-Noire). Progressivement, les effectifs des enseignants permanents croissent en phase avec l'effectif des étudiants. Sur le campus de Douala, un ratio actuel de 20 étudiants par enseignant permanent est atteint (pour mémoire, un peu plus élevé sur Pointe-Noire avec 25.3 étudiants par enseignant, mais sur un site qui intègre un public en formation continue et licence professionnelle, dont l'encadrement est réalisé principalement par des vacataires professionnels).

La corrélation de la progression depuis 2020 de l'effectif des enseignants permanents (34 à ce jour, +52% depuis 2020) avec la progression de l'effectif étudiants sur la même période (+74%) est cohérente.

Du point de vue de la recherche, l'équipe comprend 6 docteurs, 1 professeur et 4 doctorants, ce qui représente 33% de l'effectif des enseignants permanents.

L'équipe dispose de 5 enseignants-chercheurs.

Chaque année un peu plus de 70 vacataires interviennent au sein de l'Institut Ucac-Icam, qui sont formés à l'esprit Icam et à la philosophie Ignatienne lors du séminaire pédagogique organisé chaque rentrée académique.

Le site de Douala dispose d'une superficie totale de 17 500 m² et d'un terrain multi-sports de 6 000 m². Onze bâtiments sont implantés, dont cinq sont réservés aux salles pédagogiques et aux bureaux, pour un total autour de 3 800 m² utiles.

Pour compléter ces infrastructures, un dernier bâtiment multifonctionnel (bâtiment 6) est en projet. Il permettra de couvrir l'ensemble des besoins projetés en lien avec les évolutions du nombre d'apprenants. Par ailleurs, l'institut a entrepris d'acquérir une réserve foncière dans la continuité de la limite arrière de son site actuel, d'une superficie d'un hectare pour de futures extensions.

Globalement, l'institut dispose de locaux adaptés à son activité et très correctement aménagés. Des rampes sont présentes pour les personnes à mobilité réduite. L'ensemble des bâtiments est sous surveillance vidéo, afin de renforcer la sécurité interne du site.

Le service informatique (composé de 3 permanents, 2 sur le campus de Douala et 1 sur le campus de Pointe-Noire) est responsable de la gestion et de la supervision de l'ensemble des systèmes informatiques et des technologies de l'information utilisés à l'Institut Ucac-Icam, avec objectif de soutenir et d'améliorer les processus opérationnels et les activités de l'Institut en mettant en place des solutions informatiques efficaces et adaptées. Ses missions sont entre autres :

- Élaboration et mise en œuvre d'un schéma directeur des systèmes d'information ;
- Gestion des infrastructures informatiques réparties sur les campus de Douala et Pointe-Noire ;
- Développement et maintenance des applications ;
- Sécurité informatique ;
- Support technique ;
- Gestion de projets.

La cartographie comptabilise une dizaine d'applications métiers. Des chartes d'exploitation de ces applications sont définies pour les principaux utilisateurs. Le chantier de mise en conformité du système d'information aux exigences du référentiel ISO 27001 a été lancé en 2023 et se poursuit actuellement avec un plan de continuité d'activité (PCA) qui reste à élaborer.

Deux budgets sont présentés tous les ans pour chacun des campus.

Le budget de fonctionnement qui récapitule les produits attendus et les charges prévues.

Pour l'année 2025, le total des charges pour les deux campus est estimé à 2 655 M FCFA (environ 4 M€), dont 40% de charges de fonctionnement et 39% de frais de personnel et vacataires.

Les produits consolidés prévus sont de l'ordre de 2 665 M FCFA (soit plus de 4 M€), dont 2 457 M FCFA de scolarité (frais de formation annuels par élève allant de 2M FCFA à 2.5M FCFA), soit 92% (versée par les entreprises d'alternance, les familles, ou encore les donateurs pour le cas des étudiants boursiers). Le service aux entreprises, actuellement en restructuration, ne représente que 2% des produits (40 M FCFA, soit environ 61 k€). Les subventions quant à elles sont restées

stables depuis quelques années, et ne représentent que 2%. Les autres produits (recettes concours, etc.) représentent 4%.

Le budget d'investissement annuel est de 50 M FCFA (environ 76 K€) à Douala et 30 M FCFA (environ 46 K€) à Pointe-Noire. Il représente environ 3% du chiffre d'affaires annuel et il est destiné aux petits investissements (achat de petits mobiliers, petits équipements labos, etc.) et à la maintenance des équipements et des bâtiments. Il peut être revu à la hausse de façon ponctuelle d'une année à l'autre, en fonction des besoins spécifiques présentés par le directeur de l'institut et le directeur délégué du campus de Pointe-Noire, et validés par l'Assemblée générale de l'ICAM-AC (entité patrimoniale).

Pour des investissements importants tels que la construction de nouveaux bâtiments, un budget est validé par le Conseil d'administration et l'Assemblée générale. Les 2 derniers investissements mis en œuvre sont : l'acquisition de la première réserve foncière d'1 hectare (400 M FCFA, soit environ 610 K€) et la construction de la seconde résidence (plus de 800 M FCFA, soit plus de 1,219 M€).

Les comptes sont certifiés annuellement par un auditeur externe.

Analyse synthétique - Mission et organisation

Points forts

- Positionnement clair de l'institut au cœur d'une collaboration équilibrée entre l'Ucac et l'Icam ;
- La stratégie est clairement définie et suivie tout au long du plan quinquennal ;
- L'institut est particulièrement actif dans sa politique de site ;
- L'institut est devenu un acteur reconnu et bien identifié et apprécié de ses partenaires institutionnels et économiques ;
- Une formation doctorale a été mise en place pour accompagner la montée en puissance sur cet axe ;
- Un fonds de solidarité pour accompagner les élèves et familles modestes.

Points faibles

- Une position du site un peu excentrée du cœur de ville, avec des voies d'accès pas toujours adaptées ;
- Des frais de scolarité assez élevés par rapport au coût de la vie au Cameroun.

Risques

- Un institut, école d'ingénieurs, un peu isolé thématiquement dans l'université catholique d'Afrique Centrale ;
- Une concurrence de plus en plus forte entre écoles privées sur le Cameroun.

Opportunités

- Une position un peu à l'écart de l'effervescence du cœur de ville, avec une réserve foncière acquise ;
- Appui Icam pour développer une politique de recherche plus complète.

Pilotage, fonctionnement et système qualité

L'institut est dirigé par son directeur général, qui s'appuie sur un CODIR. Un comité HSE (Hygiène, sécurité, environnement) est en place, les délégués du personnel (4) rencontrent la direction générale mensuellement. Le BDE (Bureau des étudiants) rencontre la direction et la direction des études de manière hebdomadaire. Les élèves sont représentés dans les instances et organes de décision de l'institut.

Le plan stratégique est traduit en projets structurants dont le suivi est assuré.

Un règlement de vie pour les élèves et un règlement intérieur pour les personnels sont mobilisés.

L'institut mobilise un ERP pour la gestion des congés et notes de frais.

L'institut Ucam-Icam met en place une démarche qualité, qui s'inspire de celle globale de l'Icam, visant à la qualité des enseignements et l'accompagnement individuel, ainsi que le partage des bonnes pratiques et de coopération entre sites. A ce stade, une cartographie des instances et organes de décision existe, mais pas encore de processus décrits formellement.

Une note de politique qualité est signée par le directeur général et publiée. Elle donne les axes poursuivis et les principes de la démarche d'amélioration continue.

Pour faire vivre cette démarche qualité, un comité qualité auquel participe le directeur de l'institut et le directeur des études a été mis en place en octobre 2021. Ce comité se réunit une fois par semestre pour principalement analyser les retours des étudiants, les tableaux de bord et l'évolution des actions d'amélioration. Il est animé par une référente Qualité qui est dédiée à 50% à s'assurer de la bonne mise en œuvre de la politique Qualité définie. Une assistante des études est également dédiée à 15% à la Qualité, et s'assure principalement de la disponibilité et de la fiabilité des données étudiantes.

L'institut ne s'est pas engagé à ce jour dans une démarche qualité certifiée par un organisme externe.

L'institut Ucam-Icam s'est mobilisé fortement pour apporter des réponses aux recommandations du précédent audit. Déjà en bonne voie lors du rapport intermédiaire en fin 2022, elles sont à ce stade traitées de manière probante.

Néanmoins, à ce stade, la démarche qualité manque de structuration et de formalisation des processus (fiches descriptive, indicateurs de performance pluriannuels).

Les progrès de la recherche sont évidents et également à saluer. Il convient désormais de consolider ces premières étapes au sein d'une politique de recherche avec une feuille de route validée par les instances de gouvernance afin de ne pas perdre le cap et les bénéfices déjà acquis.

Analyse synthétique - Pilotage, fonctionnement et système qualité

Points forts

- L'institut est piloté au quotidien par une équipe de direction soudée, bien animée ;
- Démarche qualité bien initiée, en lien avec celle de l'Icam ;
- Des ressources sont explicitement affectées à la gestion de la qualité ;
- Une bonne prise en compte des recommandations du précédent audit avec des actions engagées probantes.

Points faibles

- Manque de formalisation des processus et des indicateurs de performance.

Risques

- Un contexte au quotidien différent de l'Icam en France, pouvant demander des adaptations au contexte camerounais.

Opportunités

- Une politique qualité présente à l'Icam qui peut inspirer et accompagner.

Ancrages et partenariats

L'Institut Ucac-Icam consolide son ancrage territorial à travers une série d'activités : les journées portes ouvertes, les journées d'immersion, le forum entreprises, les soirées club entreprises partenaires.

L'institut tisse des relations avec les entreprises et les institutions étatiques et les services consulaires de plusieurs pays. Il développe des relations avec les universités publiques dans le cadre des projets internationaux ou nationaux tels qu'avec l'Université de Douala, dans le cadre du projet ValoFiban (valorisation des sous-produits de la culture bananière). L'institut développe des relations avec les lycées et collèges pour préparer le recrutement de ses étudiants et pour organiser des campagnes suscitant chez les jeunes des vocations aux métiers d'ingénieur.

L'Institut dispose des conventions de partenariat avec plusieurs entreprises de la sous-région Afrique centrale et même en Afrique de l'Ouest. Ces conventions portent sur le sourcing RH et la communication, le partage pédagogique, la recherche et l'innovation, le don de matériel et bourses, les prestations de service. L'Institut implique les professionnels dans les organes de décision et dans les prestations de formation. Cependant, une synergie avec les entreprises reste limitée induisant des impacts moins importants dans les domaines des stages étudiants (thématique de stages et accompagnement des professionnels) et de la recherche (traitement des problématiques industrielles).

Au niveau de l'institut Ucac-Icam, des modules liés à l'innovation et l'entrepreneuriat sont intégrés dans les syllabus de formation. L'innovation concerne aussi l'instauration de plusieurs méthodes de la pédagogie active comme l'approche PBL (apprentissage basé sur la résolution de problèmes). Elle est aussi portée par le service aux entreprises qui réalise des travaux qualifiés de recherche-développement en proposant des solutions à des problématiques concrètes. L'entrepreneuriat a été initié par la création des start-up et des incubateurs et par le travail de l'association des alumni qui organise des foires et conventions avec des entreprises.

L'Institut Ucac-Icam noue des liens de partenariat avec plusieurs acteurs nationaux, telles que le Groupement des Entreprises du Cameroun (GECAM), l'Union Patronale et interprofessionnelle du Congo (Unicongo), le Cercle d'Affaires Français du Cameroun (Cafcam), ainsi que d'autres institutions publiques et privées et certaines entreprises. Les axes de partenariat concernent surtout la formation continue des salariés.

Des relations sont également tissées entre l'institut et les parties du monde académique, notamment avec des institutions nationales d'enseignement et de recherche telles que l'Ecole Nationale Supérieure Polytechnique de Yaoundé, la Faculté d'Ingénierie et de Technologie de l'Université de Buéa, l'Institut Saint-Jean à Yaoundé, l'Ecole Nationale Supérieure Polytechnique de Douala, la Faculté des Sciences économiques et de Gestion appliquée de l'Université de Douala.

L'Institut Ucac-Icam propose aux étudiants plusieurs formes de mobilités (mobilité pour un semestre, mobilité pour une année, stages de recherche). Les enseignants et les administratifs sont aussi concernés par la mobilité en vue de favoriser le partage d'expérience, la consolidation de bonnes pratiques, ainsi que l'uniformisation et d'internationalisation des cursus.

Les mobilités concernent les deux campus basés à Douala (Cameroun) et Pointe-Noire (Congo), le collectif d'écoles d'ingénieurs Icam (différents sites en France, en Inde et en République Démocratique du Congo) ainsi que le réseau des institutions partenaires de plusieurs pays du monde.

Par ailleurs, des relations sont tissées entre l'institut et des institutions étrangères, et ce à travers des projets de recherche et des programmes de financement internationaux. C'est le cas du projet MOSEFIC (Mise en Œuvre des Standards Européens au bénéfice des Écoles d'Ingénieur au Cameroun), le projet CITAC (Coopération sur l'Assurance qualité et l'innovation pédagogique : Sciences et techniques de l'Ingénieur en Afrique centrale), le projet ValoFiban (Valorisation des sous-produits de la culture bananière).

Analyse synthétique - Ancrages et partenariats

Points forts

- L'institut renforce sa présence locale en menant diverses actions en collaboration avec les acteurs du territoire ;
- Existence d'un service entreprise qui propose des prestations aux entreprises ;
- Implication de l'association des alumni dans l'animation de l'écosystème entrepreneurial ;
- Intégration de modules d'innovation et d'entrepreneuriat dans les syllabus et des méthodes pédagogiques actives ;
- Les mobilités sortantes vers des institutions partenaires internationales concernent un grand nombre d'étudiants et de personnels de l'institut.

Points faibles

- Collaboration limitée avec les universités publiques en matière de recherche scientifique, notamment une synergie limitée des chercheurs dans des laboratoires de recherche ;
- Une synergie limitée induisant des impacts avec les entreprises dans les domaines des stages étudiants et de la recherche ;
- Absence d'indications sur un dispositif de suivi-évaluation de l'impact des actions d'innovation et d'entrepreneuriat ;
- Plusieurs conventions académiques de partenariat sont inactives.

Risques

- La sécurité reste une préoccupation sur le campus de l'institut et dans ses alentours, et ce malgré les efforts déployés (éclairage, agent de sécurité, caméra) ;
- Risque que certains partenaires soient peu actifs ou peu engagés ;
- En l'absence d'un appui fort, l'entrepreneuriat étudiant pourrait souffrir d'un manque d'encadrement ou de financement adapté ;
- La formation continue s'opère avec une charge importante de travail (volume horaire des enseignements, séances en présentiel, séances en distantiel). Cela pourrait compromettre l'attractivité des formations auprès des salariés ;
- L'absence ou la rareté de l'évaluation régulière des conventions de partenariat risque de ne pas produire des impacts tangibles.

Opportunités

- Saisir l'opportunité des relations avec les acteurs externes pour avoir des fonds financiers dans un contexte de rareté des ressources propres au niveau de l'institut ;
- Tirer profit de la dynamique de l'association d'Alumni de l'institut pour tisser des liens plus profonds avec le monde de l'entreprise ;
- Accès à des financements extérieurs pour soutenir les initiatives ;
- Grâce à ses partenariats nationaux, l'institut est en mesure d'apporter des services de formation et de recherche utiles au développement du pays ;
- L'appartenance de l'institut au réseau Icam lui ouvrira des opportunités de partenariat à l'international.

Formation d'ingénieur

Ingénieur généraliste

FISEA (FISEA) sur le site de Douala

Formation initiale sous statut d'étudiant (FISE) sur le site de Douala

Formation continue (FC) sur le site de Douala

Le projet de formation FISA (Formation d'ingénieur généraliste par apprentissage) de l'Institut Ucac-Icam est le plus ancien et a été ouvert en 2002. Il s'appuie sur une approche par compétences définie par le référentiel Icam, autour de 13 compétences clés. Il alterne formation académique et périodes en entreprise. Dans le contexte camerounais, où l'apprentissage « à la française » n'a pas de cadre légal, cette alternance repose sur des conventions de stage tripartites. Le modèle pédagogique valorise l'apprentissage par projets, l'interdisciplinarité et un accompagnement individualisé, visant le développement de compétences techniques et humaines, adaptées aux attentes du tissu économique et aux enjeux sociétaux du pays. Des enquêtes sont régulièrement menées et alimentent les conseils de perfectionnement afin de faire évoluer les formations.

La voie FISE, plus récente, vient compléter les possibilités pour les élèves de poursuivre leurs parcours à Douala :

- sans obligation de mobiliser la formule apprentissage historique ;
- sans rejoindre une autre formation Icam dans un autre pays (pour les élèves issus du cycle initial international) ;
- en bénéficiant de nouvelles approches pédagogiques développant l'autonomie, la créativité, l'agilité.

L'élaboration des projets de formation de l'Institut Ucac-Icam repose sur une démarche collaborative impliquant entreprises, alumni, enseignants et étudiants. Elle s'inscrit dans le cadre du PEFI (Processus d'Évolution des Formations d'Ingénieur) commun à toutes les écoles Icam, garantissant l'harmonisation des compétences visées, et déployé au sein de l'institut depuis 2023. Les besoins du tissu socio-économique local et régional sont pris en compte via des enquêtes, des conseils de perfectionnement et des partenariats. Le projet vise à former des ingénieurs généralistes techniquement compétents, humainement responsables, capables d'agir dans des environnements complexes, multiculturels et en transition, en intégrant les enjeux de développement durable, d'innovation et de responsabilité sociétale.

La formation d'ingénieur généraliste (FISE et FISA) vise l'acquisition des 13 compétences du référentiel Icam, organisées autour de trois dimensions : technique, humaine et managériale. Sur le plan technique, l'élève apprend à concevoir, réaliser et améliorer des systèmes complexes dans un environnement industriel. Sur le plan humain, il développe l'autonomie, la communication, l'éthique et la responsabilité sociétale. Enfin, sur le plan managérial, il apprend à piloter des projets, à collaborer efficacement et à s'adapter à des contextes multiculturels. Ces compétences sont développées progressivement par l'alternance école-entreprise (stages pour les FISE et périodes entreprise pour les FISA), avec une montée en responsabilité au fil du cursus.

La formation d'**Ingénieur Généraliste** à l'Ucac-Icam s'étend sur cinq ans, structurée en deux cycles : un cycle préparatoire de deux ans, suivi d'un cycle ingénieur de trois ans.

Concernant le cycle préparatoire, deux formules existent :

- **le parcours "Maintenance industrielle"** organisé sur 2 ans à Pointe-Noire, qui apporte les fondements scientifiques et techniques et qui permet d'accéder au cycle ingénieur généraliste si toutes les conditions académiques sont remplies (crédits Icam en nombre suffisant). Pour les autres élèves, une finalisation de parcours est possible sous la forme d'une Licence professionnelle.
- **le parcours "International et innovation"**, lancé en 2018, est une formation interculturelle, internationale, qui se déroule en simultané sur quatre continents (Douala, Kinshasa, Quito, Recife) du monde. Ce parcours (désigné par "parcours ouvert" dans la terminologie Icam) est ouvert à des profils d'étudiants qui ont une appétence pour les

pédagogies actives et un attrait prononcé pour l'international. Pour donner toutes les chances de réussite à ses élèves, ce parcours est plus long et comprend 3 à 4 années :

- une année de préparation OP (non créditée d'ECTS) ;
- suivie des années O1, O2 et O3 qui sont créditées, et dont l'année O3 tient lieu de première année en cycle ingénieur.

Ce parcours ouvre de nouvelles possibilités pour les étudiants, notamment :

- un parcours orienté sur l'entrepreneuriat et l'innovation ;
- une ouverture forte à l'international avec 3 possibilités de réaliser au moins une année sur un site Icam en France ou au sein d'un partenaire de l'Icam.

A l'issue de ces 4 ans, les élèves-ingénieurs rejoignent la fin du second cycle du parcours "International et innovation", à savoir les 2 dernières années d'un parcours apprentissage uniquement sur les sites français, ou peuvent intégrer pour les deux dernières années le parcours ingénieur généraliste en voie FISE à Douala.

Concernant le cycle d'ingénieur généraliste, le programme sur les 3 années est structuré autour de blocs de compétences couvrant les sciences de l'ingénieur, le management, la communication, les sciences humaines et sociales, complétés par des projets, des stages, des missions industrielles, des modules en RSE, innovation, entrepreneuriat, et une ouverture à l'international.

La pédagogie active, inspirée du modèle jésuite, favorise l'autonomie, le travail en équipe et la réflexion personnelle de l'élève ingénieur.

Un stage humanitaire est par ailleurs présent obligatoirement, quelle que soit la voie de formation.

Les enseignements sont pluridisciplinaires et contextualisés, favorisant l'apprentissage par projets. Le parcours est conçu pour une montée progressive en autonomie et en responsabilité, en cohérence avec les 13 compétences du référentiel Icam.

La première année du cycle ingénieur (L3) se déroule sous statut étudiant pour les deux voies (il serait d'ailleurs plus juste de désigner la formation par apprentissage proposée de FISEA, au lieu de FISA l'acronyme choisi en 2019 puisque les FISEA n'existaient pas encore dans la terminologie CTI).

Il est à noter positivement le positionnement explicite effectué par les élèves en fin de premier cycle (c'est-à-dire en fin de L2) matérialisant l'existence des deux voies avec un recrutement distinct. Les périodes et durées des stages sont différenciées entre FISE et FISA sur cette année.

Après une première année de tronc commun dédiée à l'acquisition des bases scientifiques et techniques, les deux années suivantes de la FISA se déroulent en apprentissage en entreprise, et reposent sur une alternance entre périodes à l'école et en entreprise, selon un rythme croissant.

Pour la FISE, des thématiques sont choisies en milieu de seconde année : BTP, énergie, logistique & transport, et Industrie 4.0 (en septembre 2025). Des projets et des stages en entreprise viennent s'insérer dans ces parcours.

La formation est structurée autour de blocs de compétences couvrant les sciences de l'ingénieur, le management, la communication, les sciences humaines et sociales, et présente des semestres équilibrés pour un total en face à face de 1686 h en FISE et 1580 h en FISA.

La formation à l'entreprise en voie FISE à l'Ucac-Icam repose sur plusieurs critères majeurs : l'immersion progressive des étudiants en milieu professionnel via des stages longs et des missions industrielles, la participation active des entreprises à l'élaboration des programmes, et l'évaluation des compétences en contexte réel. L'accent est mis sur le développement de l'autonomie, de la capacité d'adaptation, de la communication professionnelle et du travail en équipe. Les étudiants réalisent au total jusqu'à 14 mois en entreprise : stages d'immersion, de mission et de fin d'études, répartis sur les trois années du cycle ingénieur.

Les critères majeurs pour **la formation à l'entreprise dans le cadre de la FISA** à l'Institut Ucac-Icam sont :

- Progressivité de l'alternance : les périodes en entreprise augmentent en durée et en complexité tout au long des trois années, avec une montée en autonomie de l'élève ;

- Adéquation entre missions et compétences : les activités confiées à l'élève doivent contribuer à l'acquisition des 13 compétences du référentiel Icam ;
- Qualité de l'accompagnement : l'entreprise doit désigner un tuteur référent, capable de suivre, encadrer et évaluer l'élève ;
- Diversité des contextes professionnels : l'élève doit être exposé à différents environnements techniques, organisationnels et humains ;
- Engagement de l'entreprise : elle participe activement à la formation via des conventions tripartites, malgré l'absence de cadre légal de l'apprentissage au Cameroun et dans la zone CEMAC.

La formation par la recherche, aussi bien pour les FISE que pour les FISA, s'appuie sur plusieurs critères dont le 1er est l'intégration dans le cycle ingénieur d'enseignements spécifiques pour initier les étudiants à la démarche scientifique et à la culture de la recherche. La formation à la recherche débute en 4^{ème} année avec un cours d'initiation de 16h, animé par un professeur d'université, qui présente les outils méthodologiques pour formuler une problématique scientifique. En 5^e année, les étudiants peuvent réaliser un **Mémoire Scientifique de Recherche (MSR)** sur l'un des sites Icam en France ou une école partenaire, afin de consolider leur orientation vers la recherche et préparer une éventuelle thèse. Depuis 2024-2025, une "Journée de la recherche" réunit chercheurs et doctorants pour présenter leurs travaux et susciter l'intérêt des étudiants. Cette dynamique est portée par l'Unité de Formation Doctorale (UFD).

Les critères majeurs pour la formation à la responsabilité sociétale et environnementale (RSE) à l'institut comprennent l'intégration d'environ 200 heures dédiées aux enjeux du développement durable dans tous les parcours. La formation vise à sensibiliser les étudiants à la transition écologique, énergétique et sociale par une approche systémique. Elle favorise la diversité, la mixité et l'équilibre des profils. La qualité de vie et la sécurité au travail sont aussi des priorités, avec des actions concrètes comme la sensibilisation aux gestes de premiers secours et la lutte contre les discriminations. Un pilotage régulier des impacts environnementaux est assuré via un bilan carbone annuel (Atelier "2 tonnes").

La formation à l'innovation et à l'entrepreneuriat repose sur plusieurs critères clés. Elle intègre des modules spécifiques dans les cursus pour développer la créativité, l'esprit d'initiative et la capacité à concevoir des projets innovants. La pédagogie privilégie l'apprentissage par projets collaboratifs, favorisant la prise de risques mesurée et la gestion d'incertitudes. L'institut encourage l'expérimentation et la résolution de problèmes réels en lien avec les besoins du tissu économique local. Le soutien à l'entrepreneuriat passe aussi par l'accompagnement des étudiants dans la création d'entreprises ou de start-ups, avec l'appui de réseaux et partenaires.

Cette formation vise à faire émerger des ingénieurs capables d'innover durablement et de contribuer activement au développement économique et social de la région.

La formation au contexte multiculturel à l'Ucac-Icam s'appuie sur plusieurs leviers pédagogiques : des parcours bilingues, des cours de langues renforcés, un module dédié à l'interculturalité et des projets menés en équipes mixtes.

L'institut veille à développer chez les élèves une sensibilité aux différences culturelles et de communication, indispensables dans les environnements professionnels actuels. La diversité des profils présents sur les campus, accompagnée par un Bureau international et un club international, les mobilités internes du personnel, ainsi que des mobilités académiques et professionnelles à l'étranger, notamment vers les autres campus Icam en France, Belgique, Inde et Brésil, ou dans des entreprises partenaires, renforcent cette exposition.

Ces dispositifs contribuent à former des ingénieurs ouverts, adaptables et aptes à coopérer dans des contextes humains pluriels dans un monde marqué par la diversité culturelle, les enjeux globaux et la coopération internationale.

La cohérence entre les compétences visées et le programme de formation à l'institut repose sur une architecture pédagogique rigoureuse alignée avec le référentiel Icam. Ce référentiel présente 13 compétences, dont les 5 premières sont personnalisées et adaptées à la spécificité scientifique et technologique de chaque diplôme.

Chaque module et activité pédagogique est conçu pour développer les 13 compétences clés attendues de l'ingénieur, couvrant les dimensions technique, humaine et managériale. Le programme intègre des enseignements théoriques, des projets pratiques, des périodes en entreprise et des évaluations continues, assurant une progression harmonieuse et une montée en compétences graduelle. Chaque élève peut suivre l'acquisition de ses compétences via un tableau de bord numérique personnalisé, et cette acquisition est également évaluée en entreprise pour garantir la cohérence entre formation et pratique professionnelle.

Un tableau croisé compétences/unités d'enseignement est établi.

La césure à l'institut est possible au cas par cas, même si cette disposition n'est pas explicitement présente dans le règlement des études voire dans les dispositions de l'Enseignement supérieur au Cameroun.

Cette pause, généralement d'une durée d'un à deux semestres, permet aux étudiants de se consacrer à une expérience professionnelle, un projet personnel ou un engagement associatif. Elle est encadrée pour garantir le suivi de la période dans le cursus.

Les méthodes pédagogiques à l'institut reposent sur une approche active et participative, combinant cours magistraux, travaux dirigés, travaux pratiques et surtout apprentissage par projets. Ce dernier favorise la mise en situation réelle et la résolution de problèmes concrets. L'alternance avec les périodes en entreprise permet d'ancrer les savoirs dans la pratique professionnelle. L'usage des outils numériques, des simulations et des ateliers collaboratifs renforce l'interdisciplinarité et le travail en équipe.

Le projet bateau, projet phare de la formation, illustre parfaitement cette pédagogie : sur deux ans, les étudiants conçoivent et réalisent un bateau radiocommandé, programmable et autonome en énergie, mobilisant compétences techniques, gestion de projet et éco-responsabilité.

L'équipe pédagogique de l'institut est composée d'enseignants permanents, de vacataires professionnels et d'enseignants-chercheurs engagés dans la formation et la recherche. Elle regroupe des experts dans différents domaines techniques, humains et managériaux, assurant une couverture complète des compétences visées. Les enseignants sont formés à la pédagogie active et à l'esprit Icam, favorisant l'accompagnement individualisé des étudiants. L'équipe collabore étroitement avec les entreprises partenaires pour assurer la cohérence entre formation théorique et pratique professionnelle. Cette synergie garantit un enseignement de qualité, adapté aux besoins du marché et aux évolutions technologiques.

Équipe des enseignants permanents :

- 33 enseignants (dont 1 professeur, 6 enseignants-chercheurs docteurs, 5 doctorants) ;
- 82% Hommes, 18% Femmes ;
- âge moyen: 40 ans ;
- 6050 h d'enseignements.

Équipe des enseignants vacataires :

- un peu plus de 70 intervenants chaque année ;
- 86% Hommes, 14% Femmes ;
- Hommes : 60% issus du monde professionnel, 40% du monde universitaire ;
- Femmes : 70% issues du monde professionnel, 30% du monde universitaire ;
- 5450 h d'enseignements.

À l'Ucac-Icam, la formation continue au diplôme d'ingénieur généraliste est totalement calquée sur celle par apprentissage, et se déroule également sur 3 années. Destinée aux professionnels titulaires d'un Bac+2 scientifique ou technique avec au moins trois ans d'expérience, elle suit le même référentiel de compétences, garantissant une équivalence académique.

Les élèves conservent leur poste en entreprise et par conséquent la formation est organisée en **"blended learning"** : cours à distance à raison de trois séances de 4h/semaine sur des créneaux entre 18h et minuit, complétées par six semaines de regroupement en présentiel par an pour l'accès aux laboratoires et les travaux pratiques. Un travail personnel en autonomie de 2h quotidiennes est nécessaire. Cela correspond à un programme de l'ordre de 400h annuelles

(1260h au total annoncées en face à face et distanciel). Un projet long en entreprise de 20 semaines clôture le parcours.

Cette approche permet de concilier activité professionnelle et montée en compétence, tout en bénéficiant d'un encadrement académique exigeant. Elle répond aux besoins du marché tout en favorisant l'évolution de carrière des techniciens expérimentés. Mais il semble que peu (voire pas) d'aménagements soient mis en place pour favoriser la réussite des élèves de formation continue face à cette forte charge (comme par exemple la réduction du périmètre du poste occupé en entreprise).

Analyse synthétique - Formation d'ingénieur

Points forts

Pour les voies FISE et FISA

- Des périodes de stage en entreprise progressives et longues ;
- Une approche par compétences avec un suivi individualisé via un tableau de bord numérique ;
- Une pédagogie active centrée sur des projets concrets ;
- Un fort ancrage avec le monde industriel ;
- Un réseau Alumni fort, très présent dans la vie de l'école.

Pour la voie FISA

- Une alternance école-entreprise sur deux ans, menée dans plusieurs pays de la zone CEMAC malgré l'absence de cadre légal pour l'apprentissage.

Points faibles

Pour les voies FISE et FISA

- Les infrastructures et ressources peuvent parfois limiter l'accès à des équipements technologiques avancés ;
- La mobilité internationale reste encore limitée, surtout en dehors de la région, freinant certaines opportunités d'échanges et d'expériences à l'étranger.

Pour la voie FC

- Potentiellement une charge de travail très élevée à allier avec une vie de famille, le cadre professionnel et ce sur 3 années.

Risques

Pour les voies FISE et FISA et FC

- Le développement encore limité de la recherche au sein de l'Institut réduit l'exposition des élèves aux projets scientifiques et innovants.

Pour la voie FISA

- L'absence de cadre légal clair pour l'apprentissage dans plusieurs pays de la zone CEMAC complique la formalisation des contrats.

Opportunités

Pour les voies FISE et FISA

- L'intégration progressive dans des réseaux internationaux Icam, facilitant les échanges et la mobilité ;
- L'émergence des enjeux liés au développement durable, offrant un terrain propice à l'innovation et à la formation de professionnels responsables et engagés ;
- Le développement croissant des industries en Afrique centrale, créant une forte demande d'ingénieurs qualifiés avec un profil généraliste.

Pour la voie FISA

- Une école qui joue un rôle précurseur sur l'apprentissage.

Ingénieur des procédés

Formation initiale sous statut d'étudiant (FISE) sur le site de Douala

Ouvert en 2017, ce parcours ingénieur des procédés vient en poursuite naturelle d'études après le cycle initial maintenance industrielle de Pointe-Noire. Sa légitimité se base sur les besoins de ce profil, notamment au Cameroun et de l'existence d'une seule école (l'ENSAI de Ngaoundéré) offrant des parcours de masters en génie des procédés.

Le parcours ingénieur des procédés vise à former des ingénieurs capables de concevoir, optimiser et piloter des systèmes industriels complexes, en intégrant les dimensions techniques, économiques, environnementales et humaines. Les compétences visées couvrent la maîtrise des sciences de l'ingénieur, l'usage des outils numériques et de simulation, la gestion de projet, le management, la communication professionnelle, ainsi que l'intégration des enjeux de développement durable et d'éthique. L'approche pédagogique est fondée sur l'apprentissage par projets, les stages en entreprise et un accompagnement individualisé, garantissant une montée en compétence progressive, adaptée aux besoins du secteur industriel.

La formation d'**ingénieur des procédés** à l'Ucac-Icam s'étend sur cinq ans, structurée en deux cycles : un cycle préparatoire de deux ans, suivi d'un cycle ingénieur de trois ans.

Concernant le **cycle préparatoire**, il s'organise sur le **parcours "Maintenance industrielle" de 2 ans à Pointe-Noire**, qui apporte les fondements scientifiques et techniques et qui permet d'**accéder** soit au cycle ingénieur généraliste soit **au cycle ingénieur des procédés** si toutes les conditions académiques sont remplies (crédits Icam en nombre suffisant). Pour les autres élèves, une finalisation de parcours est possible sous la forme d'une Licence professionnelle.

Le cycle ingénieur est orienté vers les sciences de l'ingénieur et les compétences métier. Le programme intègre des enseignements en procédés industriels, et couvre les domaines de l'énergie, de l'environnement, de la chimie industrielle et agroalimentaire. Il mobilise des projets interdisciplinaires, des stages progressifs et une mission industrielle. Il présente des semestres équilibrés pour un total en face à face de 1807 h en FISE.

L'approche pédagogique est basée sur l'apprentissage par compétences, la pluridisciplinarité et l'alternance entre théorie et pratique, garantissant l'acquisition progressive des savoirs, savoir-faire et savoir-être attendus d'un ingénieur responsable et opérationnel.

La formation à l'entreprise repose sur plusieurs critères majeurs : l'immersion progressive en milieu professionnel via des stages annuels et une mission industrielle en fin de cursus ; l'acquisition de compétences en gestion de projet, communication, travail en équipe et prise de décision ; l'implication active des entreprises dans la définition des contenus, l'accueil des stagiaires et l'évaluation des compétences ; et l'accompagnement individualisé des étudiants. Ces dispositifs permettent une confrontation régulière aux réalités du terrain, favorisent l'employabilité, et assurent une adéquation entre les compétences acquises et les besoins industriels.

La formation à la recherche dans le parcours ingénieur des procédés vise à développer chez l'étudiant une rigueur scientifique, une capacité d'analyse critique et une aptitude à l'innovation. Elle s'appuie sur l'intégration progressive de la démarche scientifique à travers des projets, des travaux dirigés orientés recherche et la **réalisation d'un mémoire scientifique en dernière année**. Encadrés par des enseignants-chercheurs, les étudiants travaillent sur des problématiques industrielles ou environnementales liées aux procédés. Cette approche est renforcée par l'accès aux laboratoires, la participation à des journées scientifiques et l'ouverture vers le doctorat via l'unité de formation doctorale de l'institut.

La formation à la responsabilité sociétale et environnementale dans le parcours ingénieur des procédés repose sur plusieurs critères clés : intégration d'enseignements spécifiques sur le développement durable (environ 200 heures), approche systémique des enjeux environnementaux, et sensibilisation à l'éthique professionnelle. Les projets pédagogiques, les stages et les missions industrielles incluent des objectifs RSE concrets. La participation à des ateliers comme la Fresque du Climat renforce la conscience écologique des étudiants. Cette formation vise à doter l'ingénieur de compétences pour concevoir des procédés durables, réduire les impacts environnementaux et contribuer à la transition énergétique.

La formation intègre l'innovation et l'entrepreneuriat comme axes structurants. Les étudiants y développent des compétences transversales via des projets technologiques liés aux procédés industriels, avec une attention particulière portée à la valorisation des biomasses, à la transition énergétique et aux éco-procédés. L'approche pédagogique par projets (PBL), les travaux pratiques en laboratoire et l'encadrement par des professionnels favorisent la créativité et la résolution de problèmes réels. L'implication dans des missions industrielles, les ateliers d'entrepreneuriat et l'accompagnement dans la formalisation de projets innovants renforcent leur capacité à entreprendre et à innover dans le secteur des procédés.

Le volet l'international et l'interculturel de la formation repose sur des mobilités étudiantes (stages, séjours académiques), des partenariats avec des universités étrangères, et des projets menés en équipes multiculturelles. L'apprentissage de l'anglais, les cours de communication interculturelle et les études de cas internationaux permettent aux étudiants de s'adapter aux environnements globaux. L'encadrement par des enseignants aux profils internationaux, ainsi que l'intégration d'enjeux mondiaux (énergie, développement durable, normes internationales) dans les contenus, préparent les futurs ingénieurs à exercer avec efficacité et responsabilité dans un contexte globalisé.

Le programme de formation est structuré pour garantir une bonne cohérence avec les compétences visées. Les enseignements couvrent à la fois les fondamentaux scientifiques, les outils technologiques des procédés, et les compétences transversales (gestion de projet, communication, responsabilité sociétale). Chaque module contribue au développement des 13 compétences de l'ingénieur Ucac-Icam. Les stages, projets industriels, travaux pratiques et la pédagogie active assurent une mise en situation concrète, renforçant l'acquisition progressive et intégrée des compétences professionnelles, techniques et humaines attendues d'un ingénieur des procédés.

La césure à l'institut est possible, même si cette disposition n'est pas explicitement présente dans le règlement des études voire dans les dispositions de l'Enseignement Supérieur au Cameroun.

Cette pause, généralement d'une durée d'un à deux semestres, permet aux étudiants de se consacrer à une expérience professionnelle, un projet personnel ou un engagement associatif. Elle est encadrée pour garantir le suivi de la période dans le cursus.

Pour les élèves-ingénieurs en génie des procédés, elle représente un levier stratégique pour explorer des secteurs industriels, renforcer leur autonomie, mieux préparer leur entrée dans le monde professionnel ou la poursuite d'études en leur offrant un temps de maturation et d'ouverture.

Les méthodes pédagogiques à l'institut reposent sur une approche active et participative, combinant cours magistraux, travaux dirigés, travaux pratiques et surtout apprentissage par projets. Ce dernier favorise la mise en situation réelle et la résolution de problèmes concrets. L'alternance avec les périodes en entreprise permet d'ancrer les savoirs dans la pratique professionnelle. L'usage des outils numériques, des simulations et des ateliers collaboratifs renforce l'interdisciplinarité et le travail en équipe.

L'équipe pédagogique de la formation en génie des procédés est composée d'enseignants permanents et d'intervenants professionnels issus du monde industriel. Elle couvre l'ensemble des disciplines clés : thermodynamique, transferts, génie chimique, énergies renouvelables, efficacité énergétique, et développement durable. Les enseignants-chercheurs sont impliqués dans des projets de recherche appliquée, assurant une actualisation constante des contenus. L'équipe travaille en synergie avec les entreprises partenaires pour adapter les enseignements aux besoins du secteur. La diversité des profils, l'expérience terrain et l'engagement pédagogique garantissent une formation rigoureuse et professionnalisante.

Analyse synthétique - Formation d'ingénieur

Points forts

- Des périodes de stage en entreprise progressives et longues ;
- Une approche par compétences avec un suivi individualisé via un tableau de bord numérique ;
- Une pédagogie active centrée sur des projets concrets ;
- Un fort ancrage avec le monde industriel ;
- Un réseau Alumni fort, très présent dans la vie de l'école.

Points faibles

- Les infrastructures et ressources peuvent parfois limiter l'accès à des équipements technologiques avancés ;
- La mobilité internationale reste encore limitée, surtout en dehors de la région, freinant certaines opportunités d'échanges et d'expériences à l'étranger.

Risques

- Le développement encore limité de la recherche au sein de l'institut réduit l'exposition des élèves aux projets scientifiques et innovants.

Opportunités

- Le développement croissant des industries en Afrique centrale, créant une forte demande d'ingénieurs qualifiés en procédés ;
- L'intégration progressive dans des réseaux internationaux Icam, facilitant les échanges et la mobilité ;
- L'émergence des enjeux liés au développement durable, offrant un terrain propice à l'innovation et à la formation de professionnels responsables et engagés.

Ingénieur en informatique

Formation initiale sous statut d'étudiant (FISE) sur le site de Douala

L'élaboration du projet de formation d'ingénieur en informatique à l'Institut Ucac-Icam repose sur une approche orientée compétences, en lien avec les besoins du marché local et les recommandations des partenaires industriels.

Lancée en 2015, en collaboration avec le CESI-Exia, la formation intègre des pédagogies actives telles que le Problem Based Learning, la pédagogie par projet et s'appuie aussi désormais sur le Plan de Formation Individualisé (PFI).

Dès 2018, devant les difficultés à recruter des élèves à Bac+2 avec un profil de bon niveau, un cycle préparatoire spécifique a été également mis en place permettant de doter les élèves de bases solides en informatique. Une collaboration avec l'Université de Sherbrooke, qui a rejoint le projet suite au retrait du CESI au bout des 5 premières années, a donné un nouvel élan à cette formation et lui permet de partager plus naturellement le référentiel des 13 compétences Icam.

Structurée désormais sur cinq ans, elle comprend sur le cycle ingénieur des stages en entreprise totalisant 48 semaines, des modules de spécialisation (génie logiciel, cybersécurité, science des données, etc.) et une forte dimension humaine, éthique et interculturelle. Elle vise à former des ingénieurs adaptables, responsables, capables de s'insérer efficacement dans l'économie numérique et d'accompagner l'innovation technologique.

La formation d'ingénieur en informatique vise l'acquisition de compétences fondamentales (savoirs), transversales (savoir-faire) et sociales (savoir-être).

Issues de la collaboration avec l'Université de Sherbrooke, ces compétences sont regroupées en quatre blocs cohérents avec les métiers ciblés : développement logiciel, cybersécurité, analyse de données, infrastructure réseau, etc. L'étudiant est évalué selon une échelle de niveaux de maîtrise (0 à 5), ce qui permet de calibrer les objectifs pédagogiques. Le Plan de Formation Individualisé (PFI) aide chaque élève à construire son parcours selon ses appétences et ambitions professionnelles. La formation développe également des compétences managériales, interculturelles et éthiques, pour un ingénieur pleinement acteur de la transformation numérique.

La formation d'ingénieur informatique à l'Ucac-Icam s'étale sur cinq années, structurées en deux cycles : **un premier cycle spécifique de deux ans** axé sur les fondamentaux scientifiques et informatiques, suivi d'**un second cycle de trois ans orienté vers la spécialisation**. Le parcours est rythmé par des semestres de 30 crédits ECTS.

Dès la troisième année, les étudiants définissent un Plan de Formation Individualisé (PFI) qui guide leur spécialisation parmi quatre domaines : cybersécurité, infrastructure informatique, génie logiciel, science des données. Sur les 3 dernières années, il présente des semestres équilibrés pour un total en face à face de 1871h en FISE.

Le programme alterne enseignements, projets intégrateurs, séminaires, et stages en entreprise totalisant 48 semaines. Cette architecture permet une montée progressive en compétence et favorise l'insertion professionnelle grâce à une immersion régulière dans les réalités industrielles.

La formation intègre de manière progressive et structurée l'expérience en entreprise comme pilier pédagogique. Les élèves réalisent trois stages :

- un stage pratique et technique (12 semaines) ;
- un stage de perfectionnement (16 semaines) ;
- et un stage de fin d'études (20 semaines).

Ces périodes permettent de confronter les acquis théoriques à la réalité du terrain, de développer des compétences professionnelles, managériales et humaines. Chaque stage est encadré par un tuteur entreprise et un accompagnateur de l'institut, avec une évaluation conjointe sur le travail réalisé, la soutenance orale et le rapport écrit. Ces expériences préparent les élèves à devenir des ingénieurs opérationnels, dotés d'un savoir-être, capables de s'adapter, communiquer et innover dans des environnements professionnels multiculturels.

La formation par la recherche vise à initier les élèves ingénieurs à la démarche scientifique. En 4ème année, un cours d'initiation à la recherche (16h) est dispensé par un professeur d'université,

abordant les outils méthodologiques comme la revue de littérature, l'analyse inductive et la formulation d'une problématique. En 5ème année, les étudiants ont la possibilité de réaliser un Mémoire Scientifique de Recherche (MSR), parfois en partenariat avec des écoles ou laboratoires en France. Cette démarche vise à renforcer leur esprit critique, à encourager l'innovation et à préparer les plus motivés à une poursuite d'études en doctorat. Ce dispositif favorise aussi le lien avec l'industrie à travers des problématiques appliquées et encadrées scientifiquement.

L'Ucac-Icam intègre la responsabilité sociétale et environnementale (RSE) comme un pilier de la formation d'ingénieur. Cette dimension se traduit par des modules dédiés à l'éthique, au droit social, à l'anthropologie et à la communication, renforçant la conscience professionnelle et les valeurs humanistes. En réponse au PEFI, des contenus liés au développement durable ont été introduits : analyse environnementale, efficacité énergétique, énergies renouvelables, gestion des déchets. L'Institut mène également un plan d'action DD&RS, avec un suivi de son empreinte carbone et des objectifs de réduction des émissions. Les étudiants participent à des ateliers tels que la Fresque du Climat, contribuant ainsi à leur préparation en tant qu'acteurs responsables de la transition écologique et sociale.

L'Ucac-Icam intègre l'innovation et l'entrepreneuriat dans le parcours ingénieur informatique à travers plusieurs dispositifs. Des modules spécifiques tels que « stratégie et création d'entreprise » ou « projet recherche et innovation » figurent dans le programme. Des projets intégrateurs stimulent la créativité et l'esprit d'initiative. Les clubs étudiants comme Innotech ou le Business Club organisent concours, conférences et partenariats avec des start-ups. Le FABLAB permet de concrétiser des idées innovantes. Le Plan de Formation Individualisé (PFI) encourage l'élève à se projeter dans des trajectoires entrepreneuriales, appuyé par des professionnels. Cette dynamique favorise l'émergence d'ingénieurs capables de proposer des solutions nouvelles et de créer de la valeur dans l'économie numérique.

La formation s'inscrit dans un environnement multiculturel et international dès la première année. Les étudiants viennent de divers pays africains et évoluent sur deux campus (Cameroun et Congo), favorisant une immersion interculturelle. L'anglais est obligatoire, avec un objectif de niveau B2 au TOEIC. Des mobilités internationales sont proposées via les sites Icam en France et les universités partenaires. Le tutorat est assuré localement ou à l'étranger, avec le soutien d'alumni et du réseau jésuite. L'accueil des étudiants internationaux est structuré par un Bureau international et un club dédié. Ces dispositifs visent à former des ingénieurs capables de s'adapter, de collaborer et de réussir dans des environnements mondiaux et multiculturels.

La formation d'ingénieur informatique à l'Ucac-Icam est conçue selon une logique de cohérence entre compétences visées et programme de formation. Un tableau croisé relie chaque unité d'enseignement aux compétences attendues, ce qui garantit une couverture complète et progressive. Cette démarche, inspirée de l'Université de Sherbrooke, intègre les résultats d'apprentissage, les niveaux de maîtrise (de 0 à 5) et les critères de diplomation. Les compétences sont classées en savoirs, savoir-faire et savoir-être, et reliées aux métiers ciblés. Cette approche permet d'adapter les contenus pédagogiques en fonction des besoins professionnels, et assure que chaque activité (cours, projets, stages) contribue à l'atteinte des compétences visées par la formation.

La césure est possible, même si cette disposition n'est pas explicitement présente dans le règlement des études voire dans les dispositions de l'Enseignement Supérieur au Cameroun.

Cette pause, généralement d'une durée d'un à deux semestres, permet aux étudiants de se consacrer à une expérience professionnelle, un projet personnel ou un engagement associatif. Elle est encadrée pour garantir le suivi de la période dans le cursus.

La formation d'ingénieur en informatique à l'Ucac-Icam repose sur des méthodes pédagogiques actives centrées sur l'étudiant. L'approche dominante est l'apprentissage par problèmes et projets (APP), articulée autour de « PROSITs », projets intégrateurs, ateliers, séminaires et conférences. Ces situations réelles développent l'autonomie, la responsabilité et l'esprit critique. Le projet professionnel individuel (PFI) structure le parcours de chaque étudiant. La pédagogie privilégie la pratique et la compétence plutôt que la simple transmission de savoirs. L'apprentissage est soutenu par la plateforme Moodle et accompagné par la cellule d'innovation pédagogique.

L'étudiant est acteur de sa formation, encadré par des tuteurs académiques et professionnels, ce qui favorise une montée en compétence progressive et contextualisée.

L'équipe pédagogique en charge de la formation d'ingénieur informatique à l'Ucac-Icam est constituée d'enseignants permanents, vacataires professionnels et universitaires. Elle se distingue par une forte implication de praticiens issus du monde de l'entreprise, représentant 49 % des intervenants, garantissant ainsi l'adéquation avec les besoins du marché. En complément, 23 % des enseignements sont assurés par des docteurs ou professeurs. Cette orientation reflète une volonté assumée d'assurer un enseignement professionnalisant et actualisé. Bien que la recherche y soit encore peu présente, deux enseignants permanents sont en voie de doctorat. La jeune moyenne d'âge de l'équipe (environ 40 ans) facilite l'adoption des pédagogies actives et innovantes, renforçant l'efficacité de l'accompagnement individuel des étudiants et leur insertion professionnelle. Des enseignants-chercheurs de Sherbrooke interviennent explicitement au sein du cursus.

Analyse synthétique - Formation d'ingénieur

Points forts

- Des périodes de stage en entreprise progressives et longues ;
- Une approche par compétences avec un suivi individualisé via un tableau de bord numérique ;
- Une pédagogie active centrée sur des projets concrets ;
- Un fort ancrage avec le monde industriel ;
- Un réseau Alumni fort, très présent dans la vie de l'école.

Points faibles

- Les infrastructures et ressources peuvent parfois limiter l'accès à des équipements technologiques avancés ;
- La mobilité internationale reste encore limitée, surtout en dehors de la région, freinant certaines opportunités d'échanges et d'expériences à l'étranger.

Risques

- Le développement encore limité de la recherche au sein de l'institut réduit l'exposition des élèves aux projets scientifiques et innovants.

Opportunités

- Le développement croissant des industries et du numérique en Afrique centrale, créant une forte demande d'ingénieurs qualifiés en informatique ;
- L'intégration progressive dans des réseaux internationaux Icam, facilitant les échanges et la mobilité ;
- L'émergence des enjeux liés au développement durable, offrant un terrain propice à l'innovation et à la formation de professionnels responsables et engagés.

Recrutement des élèves-ingénieurs

L'Ucac-Icam propose trois parcours de formation d'ingénieur en cinq ans, sanctionnés par des diplômes de l'Institut :

- la formation ingénieur généraliste (FISA historique déjà évaluée en 2019, FISE et FC)
- la formation ingénieur des procédés ;
- la formation ingénieur informatique.

Les premières années des parcours s'appuient sur des cycles préparatoires :

- un cycle spécifique pour le génie informatique ;
- un cycle maintenance industrielle, dont les élèves alimentent, en cas de résultats satisfaisants, à la fois la formation génie des procédés, ou la formation généraliste en FISA et FISE (avec un choix de la voie effectué par les élèves en fin de l'année à Bac+2) ;
- un parcours international et innovation, fortement connecté au "parcours ouvert" dans la terminologie Icam, qui ne conduit que certains des étudiants à rejoindre les deux dernières années du diplôme ingénieur généraliste en voie FISE (années quatre et cinq du cycle ingénieur). Ce parcours a en effet une vocation majoritaire à alimenter les parcours ouverts dans différentes implantations de l'Icam, hors institut Ucac-Icam, et présente la particularité de comporter une année préparatoire non créditée, suivie de 3 années incluant des mobilités internationales. Ce parcours pourrait à terme devenir une offre de Bachelor international lui donnant une meilleure visibilité et permettant à ses élèves d'obtenir un diplôme à son issue.

La stratégie de recrutement vise à recruter à l'issue de la classe terminale des étudiants issus des différentes sections (C, D, E, S, SI, F, MI, ou TI) dans les différents pays d'Afrique que sont le Cameroun, le Congo, le Tchad, le Gabon et la république Centrafricaine. L'Ucac-Icam se veut ainsi un modèle d'intégration régionale.

L'école a établi un plan prévisionnel de recrutement à cinq ans. A chaque rentrée scolaire, un bilan des recrutements précédents est effectué et les objectifs concernant l'année suivante sont fixés précisément pour les trois filières principales (maintenance industrielle, informatique et international et innovation).

De façon générale 95% des effectifs sont recrutés au niveau Bac et 5% en première année des cycles ingénieur.

A ce stade, les effectifs visés pour les 5 années suivantes sont stables sur les filières existantes.

Le principe du concours est le même pour les recrutements en première ou en troisième année, ainsi que pour les différents cursus d'ingénieur proposés.

Le concours de recrutement comprend des épreuves écrites et des épreuves orales pour les candidats admissibles.

Deux concours sont organisés annuellement, l'un au mois de mai et l'autre au mois d'août. Il est possible de se présenter aux deux sessions mais le nombre de doublons est relativement faible. En zone Cameroun sur 518 candidats entre les deux sessions, seuls 40 doublons ont été comptabilisés. En 2024 la session de mai a représenté 54% des candidatures pour 46% en août.

10 centres d'examen ont été ouverts en 2024, 4 au Cameroun, 3 au Gabon, 2 au Tchad et 1 en République centrafricaine.

926 candidats se sont inscrits aux épreuves écrites en 2024 sur lesquels il y avait 35% de filles et 16% d'internationaux.

Les épreuves au concours comportent pour le premier cycle une épreuve de mathématiques, une épreuve de logique et au choix une épreuve de physique chimie ou de technologie de l'information ou d'électrotechnique.

Pour le deuxième cycle on retrouve des épreuves de mathématiques, d'anglais, de culture générale et, selon la filière visée : informatique pour la filière du même nom, chimie pour la filière génie des procédés, électrotechnique ou thermodynamique pour la filière généraliste ou innovation et entrepreneuriat

L'oral se présente sous forme d'entretiens dont l'objectif est d'évaluer la qualité du candidat sous différents aspects (bagage scientifique, motivation, curiosité...)

Le cycle d'admission se conclut par un entretien avec les parents (capacité de soutien, etc.). Cela permet en particulier aux parents de connaître les possibilités d'obtention de bourses et l'existence d'un fonds de solidarité permettant d'aider les élèves dont les parents auraient des difficultés à financer les études.

Dès leur arrivée les élèves sont affectés individuellement à un accompagnateur qui va les suivre pendant tout leur cycle d'étude. Des rencontres régulières sont organisées ; elles permettent à l'étudiant de bien se positionner et d'effectuer des choix d'orientation en ligne avec sa personnalité et ses souhaits. Du point de vue purement scolaire des liens forts existent aussi avec la direction des études et des cours de remise à niveau des élèves sont organisés compte tenu des différences de cursus initial de certains élèves.

Le taux d'échec n'a pas été communiqué précisément mais est présenté comme très faible.

Un bilan du recrutement est effectué annuellement en faisant la comparaison entre objectifs fixés et élèves effectivement inscrits in fine dans l'école.

Ce bilan permet de vérifier si les objectifs sont globalement atteints et quelle est la répartition selon les différents pays d'Afrique dans lesquels des centres d'examen sont ouverts. Ainsi, en 2024, le résultat global a été de 92,2% de l'objectif (376 pour 408) avec des variations selon les pays : 110% pour la zone Cameroun, 110% pour le Congo, 95% pour le Gabon, 100% pour le Tchad et 0% pour la RCA où l'objectif n'était que de 3 inscrits.

Sur la durée, entre 2021 et 2024 on constate :

- une baisse significative du nombre de candidats issus de Terminale vers la filière maintenance industrielle même si, in fine, le nombre d'inscrits est en augmentation ; les résultats 2025 pourront conforter ou non cette tendance qui n'est pas inquiétante compte de la très forte augmentation du nombre de candidats entre 2021 et 2023 ;
- une stabilisation des filières informatique et "international et innovation" après une forte croissance entre 2021 et 2023.

La direction a pris en compte ces résultats et considère à ce stade que le nombre de filières et le nombre d'élèves par filière sont satisfaisants et correspondent bien à la stratégie développée à l'école pendant les dix dernières années. Ils réfléchissent néanmoins à la façon de mieux répondre aux besoins des entreprises sur le terrain et à mieux attirer les élèves dans cette voie "terrain" qui est très importante pour l'Afrique.

Analyse synthétique - Recrutement des élèves-ingénieurs

Points forts

- Vision moyen et long terme du recrutement ;
- Caractère international du recrutement ;
- Modalités de recrutement bien définies ;
- Existence de 10 centres de recrutement en Afrique et échanges réguliers avec les différents centres de recrutement ;
- Implication des élèves et des collaborateurs dans le processus.

Points faibles

- Taux de désistement qui paraît élevé parmi les candidats admis.

Risques

- Concurrence d'autres écoles en Afrique ;
- Tentation de l'Europe et des Etats-Unis ;
- Attractivité de la filière Maintenance industrielle à conforter.

Opportunités

- Réflexion engagée sur les besoins terrain en Afrique (dont la filière Bois) ;
- Besoins croissants des entreprises.

Vie étudiante et vie associative des élèves-ingénieurs

L'institut veille à l'accueil et l'intégration de nouveaux étudiants au début de chaque année. Les étudiants étrangers bénéficient d'un accompagnement et d'informations pratiques concernant le transport, les formalités administratives liées au titre de séjour, ainsi que les possibilités de logement en résidence. La tâche est confiée à l'administration, le bureau international et le club international des étudiants.

Par ailleurs, l'institut organise deux semaines d'orientation destinées à permettre aux nouveaux étudiants de se familiariser avec les lieux, de rencontrer leurs camarades, de créer une dynamique de promotion et de s'informer sur les règlements en vigueur.

Les élèves rencontrés ont témoigné positivement sur la qualité de leur intégration dans l'institut.

Une cellule d'écoute anonyme est mise en place, et elle organise des conférences sur la sensibilisation, prévenant en ce sens assez efficacement les VSS.

Un fonds de solidarité permet aussi d'accompagner les élèves dont les ressources personnelles ou familiales sont limitées, avec différentes formules dont des prêts d'honneur que les bénéficiaires s'engagent à commencer à rembourser 1 an après la diplomation (afin de reconstituer progressivement ce fonds et permettre d'autres accompagnement).

L'institut offre une vie étudiante active et enrichissante, animée par un ensemble de clubs engagés dans les domaines du sport, de la culture, des médias, de l'action humanitaire, du développement durable, de la littérature et de la vie spirituelle.

L'engagement étudiant est pris en compte par un système de bonus sur les crédits Icam, en phase avec les valeurs portées par l'institution.

Les activités extra-scolaires sont organisées par le Bureau des étudiants (BDE) afin de garantir l'épanouissement des étudiants. La communication et la planification autour de ces activités sont renforcées par une interaction régulière entre l'administration, le BDE et les clubs.

L'institut met à la disposition du BDE un budget de fonctionnement et du matériel adéquat. L'Institut veille à un accompagnement individualisé de chaque étudiant, conformément aux principes de la pédagogie ignatienne, qui valorise la singularité de chacun.

Analyse synthétique - Vie étudiante et vie associative des élèves-ingénieurs

Points forts

- Intégration des nouveaux élèves bien organisée, y compris pour les internationaux ;
- Lutte active contre les VSS et autres comportements avec cellule d'écoute anonyme ;
- BDE actif avec budget alloué ;
- Vie étudiante qui fait partie intégrante du projet de l'institut ;
- Nombreux clubs et activités proposés ;
- Engagement étudiant valorisé avec des bonus sur les crédits Icam.

Points faibles

- Pas d'observation.

Risques

- Un site un peu isolé où les aspects "sécurité" pourraient se dégrader.

Opportunités

- Des installations en évolution qui peuvent donner des lieux adaptés pour la vie étudiante ;
- De bonnes relations avec les autorités locales pouvant améliorer les aspects accès et sécurité du site de Douala.

Insertion professionnelle des diplômés

"L'homme" est au cœur du projet de l'Ucac-Icam avec pour objectif de former des hommes et des femmes techniquement compétents et humainement responsables. Ne pas former de diplômés sans emploi est un des piliers qui sous-tend la stratégie de l'école.

L'entreprise est présente dans la totalité du cursus avec des stages qui représentent, selon les filières, entre 40 et 52 semaines. La formation "management des entreprises et des organisations" compte pour environ 20% dans le cursus. Ce choix très structurant permet de donner aux étudiants une vision très large du fonctionnement de l'entreprise et des aspects sociaux et humains. Outre la capacité d'adaptation à la vie active que cela leur donne, cela leur permet effectivement de parfaire leur projet professionnel.

L'approche par projet et un volume important de TP (>20%) contribuent, au même titre que la mission industrielle de dernière année, à ce que l'étudiant développe les compétences pratiques qui lui permettront une intégration rapide en entreprise.

Les étudiants ont naturellement un tuteur en entreprise mais sont aussi associés à un accompagnateur interne à l'école pendant leurs stages pour lesquels la direction des études établit des objectifs précis.

Les étudiants-apprentis ont par ailleurs l'avantage d'être parrainés par une entreprise qui, dans la majorité des cas, leur propose de les embaucher à l'issue de leur alternance.

Enfin, l'accent mis sur la pratique de la langue anglaise et l'officialisation de l'exigence TOEIC (785) pour l'obtention du diplôme complètent la capacité de l'étudiant à évoluer dans un milieu international.

Les alumni sont par ailleurs extrêmement présents dans toutes les structures de l'école ; ils accompagnent et guident les étudiants dans leurs choix. Ils les aident dans la façon d'aborder une carrière et leur offrent une première connaissance du monde réel de l'entreprise. Ils les aident aussi dans la rédaction de leur CV.

Des forums des métiers sont organisés au cours de la troisième année d'études ce qui permet aux étudiants d'affiner leur projet professionnel en fonction des besoins réels des entreprises.

De même, un forum des entreprises est organisé annuellement (une vingtaine d'entreprises en 2024) qui leur permet des échanges variés et de travailler ainsi sur leurs choix de cursus et d'adapter leurs CV.

L'institut a mis en place un suivi de l'insertion professionnelle des diplômés par filière (généraliste, procédés, informatique) et par pays. Les alumni sont étroitement associés à ce suivi et accompagnent même les diplômés sans emploi (création d'une cellule Jobseeking).

Les taux d'emploi sont suivis à 6 mois et/ou à 12 mois. Les statistiques présentées concernaient les promotions 2020 à 2024.

Sur les cinq dernières années, le taux d'insertion de la filière généraliste est de l'ordre de 90% à 12 mois et de 80% à 6 mois, celui de la filière ingénieur des procédés de 80% à 6 mois mais avec une croissance significative dans le temps (82% à 12 mois en 2022) ; en ce qui concerne la filière informatique il est de 85% à 6 mois pour la promo 2024 mais proche de 100% à 12 mois pour les promotions précédentes.

Il est à noter que le taux de CDI à 6, 12 ou 24 mois est faible et que bon nombre de diplômés sont embauchés en CDD ou aussi largement dans une situation appelée Stage Pro. Ceci n'est pas à considérer comme un stage mais bien une embauche qui serait assimilable dans notre environnement à un contrat à durée déterminée.

Il convient cependant de noter que le taux de poursuite d'études est globalement de l'ordre de 25%.

Ainsi, au vu des résultats des enquêtes, le taux d'insertion professionnel des dernières promotions est satisfaisant sur l'ensemble des filières.

L'institut a lancé une enquête sur les promotions diplômées entre 2007 et 2018. Le taux de réponse a été de 34% (164/479).

Il en ressort 89% des diplômés sont en emploi au sein desquels on trouve 73% en CDI, 10% en CDD, 5% entrepreneur. 4% sont en formation ou poursuite d'études et 6% en recherche d'emploi.

Globalement tous les diplômés (75 à 90% selon les filières) considèrent que leur domaine d'activité est en rapport avec leur discipline initiale et que leur formation était adaptée.

La moitié d'entre eux avoue cependant avoir des plans de carrière visant à évoluer en changeant d'emploi essentiellement pour augmenter leurs revenus ou faire face à de nouveaux challenges, ce qui est le reflet d'une bonne dynamique.

Les domaines d'activité des diplômés généralistes sont variés même si 33% d'entre sont dans l'industrie pétrolière et parapétrolière, 13,4% dans l'industrie agroalimentaire et 11,6% dans le BTP.

Les ingénieurs des procédés sont en revanche essentiellement dans l'industrie (énergie, industrie pétrolière, matériaux, Télécoms, agroalimentaire).

Les ingénieurs informatique exercent à 90% des fonctions en lien avec l'informatique, mais dans des entreprises dont les activités sont évidemment très variées.

Les témoignages recueillis auprès des entreprises rencontrées lors de l'audit sont significatifs de la bonne appréciation des diplômés sortant de l'institut.

Analyse synthétique - Insertion professionnelle des diplômés

Points forts

- Bonne préparation à l'insertion professionnelle ;
- Réseau alumni très actif et présent dans les principaux pays représentés à l'Ucac-Icam ;
- Liens alumni/institut très étroits et présence active auprès des élèves ;
- L'accent porté aux SHS dans le cursus, synonyme d'adaptabilité.

Points faibles

- Nombre d'anciens encore un peu faible sur certains diplômes ou voies (ingénieur procédés et FISE généraliste).

Risques

- Concurrence accrue d'autres écoles d'ingénieurs locales.

Opportunités

- Création d'un réseau d'anciens dont quelques grands patrons.

Synthèse globale de l'évaluation

L'Ucac-Icam est un institut privé qui est le fruit d'une collaboration équilibrée entre l'UCAC et l'Icam.

Depuis son dernier audit, cet institut a mis en place les mesures adaptées de traitement des recommandations qui avaient été formulées.

Son offre de formation s'est enrichie et propose désormais 3 diplômes d'ingénieur : le premier (et le plus ancien) est le diplôme ingénieur généraliste ouvert en FISEA, FISE et FC ; le second est le diplôme Ingénieur des procédés ouvert en FISE ; le troisième est le diplôme Ingénieur en informatique avec un soutien fort de l'Université de Sherbrooke.

Ces formations respectent les critères majeurs de la CTI et sont opérées dans de bonnes conditions.

Il est à noter l'organisation pertinente qui a été mise en place pour proposer la voie FISEA sur le diplôme généraliste alors que l'apprentissage en tant que tel (et comparativement au système français) n'est pas un dispositif existant et cadré par la loi et les textes sur l'enseignement supérieur au Cameroun.

Les progrès sur la recherche sont réels avec la mise en place d'une formation doctorale qui, à terme, permettra de renforcer les équipes d'enseignants-chercheurs de l'institut. Toutefois, les efforts sont à poursuivre pour structurer et donner un cadre encore plus établi sur plusieurs années aux activités de recherche, afin que les élèves y soient encore plus exposés.

La démarche qualité est en œuvre, et pourra se renforcer avec l'adoption d'une description des processus propres à l'Institut, en articulation avec la démarche qualité propre de l'Icam dont elle est dérivée. Une démarche d'amélioration continue est en place et concerne aussi bien le fonctionnement de la structure que les programmes des formations.

L'approche par compétences et leur évaluation sont déployées et s'appuient sur un formalisme robuste. La responsabilité sociétale et environnementale (RSE) et les Objectifs de Développement Durable (ODD) sont présents dans les maquettes et dans le quotidien de l'Institut.

Les recrutements sont opérés sur plusieurs sites et pays de l'Afrique centrale, selon une stratégie établie en amont, avec des résultats analysés annuellement. Les placements des diplômés sont de bon niveau et permettent des évolutions de carrière.

Dans le contexte propre du Cameroun, la vie associative des élèves est bien développée et le réseau des alumni est très présent aux côtés de l'institut.

Analyse synthétique globale

Points forts

- Positionnement clair de l'institut au cœur d'une collaboration équilibrée entre l'UCAC et l'Icam, avec une stratégie clairement définie et suivie tout au long du plan quinquennal ;
- L'institut est devenu un acteur reconnu et bien identifié et apprécié de ses partenaires institutionnels et économiques ;
- Une formation doctorale a été mise en place pour accompagner la montée en puissance sur l'axe recherche ;
- Un fonds de solidarité pour accompagner les élèves et familles modestes ;
- L'institut est piloté au quotidien par une équipe de direction soudée, bien animée ;
- La démarche qualité est bien initiée, en lien avec celle de l'Icam, avec des ressources explicitement affectées à sa gestion ;
- Une bonne prise en compte des recommandations du précédent audit avec des actions engagées probantes ;
- Existence d'un service entreprise qui propose des prestations aux entreprises ;
- Les mobilités sortantes vers des institutions partenaires internationales concernent un nombre significatif d'étudiants et de personnels de l'institut ;
- Des périodes de stage en entreprise progressives et longues ;
- Une approche par compétences avec un suivi individualisé via un tableau de bord numérique ;
- Une pédagogie active centrée sur des projets concrets ;
- Un fort ancrage avec le monde industriel ;
- Un réseau alumni fort, très présent dans la vie de l'école ;
- Pour la voie FISA : une alternance école-entreprise sur deux ans, menée dans plusieurs pays de la zone CEMAC malgré l'absence de cadre légal pour l'apprentissage ;
- Vision moyen et long terme du recrutement, avec un caractère international et des modalités bien définies ;
- Intégration des nouveaux élèves bien organisée, y compris pour les internationaux ;
- Lutte active contre les VSS et autres comportements avec cellule d'écoute anonyme ;
- BDE actif avec budget alloué ;
- Vie étudiante qui fait partie intégrante du projet de l'institut ;
- Nombreux clubs et activités proposés ;
- Engagement étudiant valorisé avec des bonus sur les crédits Icam ;
- Bonne préparation à l'insertion professionnelle.

Points faibles

- Une position du site un peu excentrée du cœur de ville, avec des voies d'accès pas toujours adaptées ;
- Des frais de scolarité assez élevés ;
- Manque de formalisation des processus et des indicateurs de performance ;
- Collaboration limitée avec les universités publiques en matière de recherche scientifique, notamment une synergie limitée des chercheurs dans des laboratoires de recherche ;
- Plusieurs conventions académiques de partenariat sont inactives ;
- Les infrastructures et ressources peuvent parfois limiter l'accès à des équipements technologiques avancés ;
- La mobilité internationale reste encore limitée, surtout en dehors de la région, freinant certaines opportunités d'échanges et d'expériences à l'étranger ;
- Pour la voie FC : potentiellement une charge de travail très élevée à allier avec une vie de famille, le cadre professionnel et ce sur 3 années.
- Nombre d'anciens encore un peu faible sur certains diplômes ou voie (ingénieur procédés, informatique et FISE généraliste).

Risques

- Un institut un peu isolé thématiquement, en tant que seule école d'ingénieurs dans l'université catholique d'Afrique Centrale ;
- Une concurrence de plus en plus forte entre écoles privées sur le Cameroun ;
- Un contexte au quotidien différent de l'Icam en France, pouvant demander des adaptations de la démarche qualité globale au contexte camerounais ;
- La sécurité reste une préoccupation sur le campus de l'institut et dans ses alentours, et ce malgré les efforts déployés (éclairage, agent de sécurité, caméra) ;
- Risque que certains partenaires soient peu actifs ou peu engagés ;
- En l'absence d'un appui fort, l'entrepreneuriat étudiant pourrait souffrir d'un manque d'encadrement ou de financement adapté ;
- La formation continue s'opère avec une charge importante de travail (volume horaire des enseignements, séances en présentiel, séances en distanciel). Cela pourrait compromettre l'attractivité des formations auprès des salariés ;
- L'absence ou la rareté de l'évaluation régulière des conventions de partenariat risque de ne pas produire des impacts tangibles ;
- Le développement encore limité de la recherche au sein de l'institut réduit l'exposition des élèves aux projets scientifiques et innovants ;
- Pour la voie FISA : l'absence de cadre légal clair pour l'apprentissage dans plusieurs pays de la zone CEMAC complique la formalisation des contrats ;
- Tentation de l'Europe et des Etats-Unis pour les élèves et diplômés.

Opportunités

- Une position un peu à l'écart de l'effervescence du cœur de ville, avec une réserve foncière acquise ;
- Appui Icam pour développer une politique de recherche plus complète, une démarche qualité plus outillée, des opportunités de partenariat à l'international ;
- Saisir l'opportunité des relations avec les acteurs externes pour avoir des fonds financiers dans un contexte de rareté des ressources propres au niveau de l'institut ;
- Tirer profit de la dynamique de l'association-Alumni de l'institut pour tisser des liens plus profonds avec le monde de l'entreprise ;
- Grâce à ses partenariats nationaux, l'institut est en mesure d'apporter des services de formation et de recherche utiles au développement du pays ;
- Le développement croissant des industries et du numérique en Afrique centrale, créant une forte demande d'ingénieurs qualifiés généraliste, en génie des procédés ou en informatique ;
- L'intégration progressive dans des réseaux internationaux Icam, facilitant les échanges et la mobilité ;
- L'émergence des enjeux liés au développement durable, offrant un terrain propice à l'innovation et à la formation de professionnels responsables et engagés ;
- Pour la voie FISA : une école qui joue un rôle précurseur sur l'apprentissage ;
- Les bonnes relations avec les autorités locales pouvant améliorer les aspects accès et sécurité du site de Douala.

Glossaire général

A

ATER - Attaché temporaire d'enseignement et de recherche
ATS (Prépa) - Adaptation technicien supérieur

B

BCPST (classe préparatoire) - Biologie, chimie, physique et sciences de la terre
BDE - BDS - Bureau des élèves - Bureau des sports
BIATSS - Personnels de bibliothèques, ingénieurs, administratifs, techniciens, sociaux et de santé
BTS - Brevet de technicien supérieur

C

C(P)OM - Contrat (pluriannuel) d'objectifs et de moyens
CCI - Chambre de commerce et d'industrie
Cdefi - Conférence des directeurs des écoles françaises d'ingénieurs
CFA - Centre de formation d'apprentis
CGE - Conférence des grandes écoles
CHSCT - Comité hygiène sécurité et conditions de travail
CM - Cours magistral
CNESER - Conseil national de l'enseignement supérieur et de la recherche
CNRS - Centre national de la recherche scientifique
COMUE - Communauté d'universités et établissements
CPGE - Classes préparatoires aux grandes écoles
CPI - Cycle préparatoire intégré
CR(N)OUS - Centre régional (national) des œuvres universitaires et scolaires
CSP - catégorie socio-professionnelle
CVEC - Contribution vie étudiante et de campus
Cycle ingénieur - 3 dernières années d'études sur les 5 ans après le baccalauréat

D

DD&RS - Développement durable et responsabilité sociétale
DGESIP - Direction générale de l'enseignement supérieur et de l'insertion professionnelle
DUT - Diplôme universitaire de technologie (bac + 2) obtenu dans un IUT

E

EC - Enseignant chercheur
ECTS - European Credit Transfer System
ECUE - Eléments constitutifs d'unités d'enseignement
ED - École doctorale
EESPIG - Établissement d'enseignement supérieur privé d'intérêt général
EP(C)SCP - Établissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel
EPU - École polytechnique universitaire
ESG - Standards and guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area
ETI - Entreprise de taille intermédiaire
ETP - Équivalent temps plein
EUR-ACE® - Label "European Accredited Engineer"

F

FC - Formation continue
FFP - Face à face pédagogique
FISA - Formation initiale sous statut d'apprenti
FISE - Formation initiale sous statut d'étudiant
FISEA - Formation initiale sous statut d'étudiant puis d'apprenti
FLE - Français langue étrangère

H

Hcéres - Haut Conseil de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur
HDR - Habilitation à diriger des recherches

I

I-SITE - Initiative science / innovation / territoires / économie dans le cadre des programmes d'investissement d'avenir de l'État français
IATSS - Ingénieurs, administratifs, techniciens, personnels sociaux et de santé
IDEX - Initiative d'excellence dans le cadre des programmes d'investissement d'avenir de l'État français

IDPE - Ingénieur diplômé par l'État

IRT - Instituts de recherche technologique

ITII - Institut des techniques d'ingénieur de l'industrie

ITRF - Personnels ingénieurs, techniques, de recherche et formation

IUT - Institut universitaire de technologie

L

L1/L2/L3 - Niveau licence 1, 2 ou 3

LV - Langue vivante

M

M1/M2 - Niveau master 1 ou master 2

MCF - Maître de conférences

MESRI - Ministère de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation

MP (classe préparatoire) - Mathématiques et physique

MP2I (classe préparatoire) - Mathématiques, physique, ingénierie et informatique

MPSI (classe préparatoire) - Mathématiques, physique et sciences de l'ingénieur

P

PACES - première année commune aux études de santé

ParcourSup - Plateforme nationale de préinscription en première année de l'enseignement supérieur en France.

PAST - Professeur associé en service temporaire

PC (classe préparatoire) - Physique et chimie

PCSI (classe préparatoire) - Physique, chimie et sciences de l'ingénieur

PeiP - Cycle préparatoire des écoles d'ingénieurs Polytech

PEPITE - Pôle étudiant pour l'innovation, le transfert et l'entrepreneuriat

PIA - Programme d'Investissements d'avenir de l'État français

PME - Petites et moyennes entreprises

PRAG - Professeur agrégé

PSI (classe préparatoire) - Physique et sciences de l'ingénieur

PT (classe préparatoire) - Physique et technologie

PTSI (classe préparatoire) - Physique, technologie et sciences de l'ingénieur

PU - Professeur des universités

R

R&O - Référentiel de la CTI : Références et orientations

RH - Ressources humaines

RNCP - Répertoire national des certifications professionnelles

S

S5 à S10 - Semestres 5 à 10 dans l'enseignement supérieur (= cycle ingénieur)

SATT - Société d'accélération du transfert de technologies

SHEJS - Sciences humaines, économiques juridiques et sociales

SHS - Sciences humaines et sociales

SYLLABUS - Document qui reprend les acquis d'apprentissage visés et leurs modalités d'évaluation, un résumé succinct des contenus, les éventuels prérequis de la formation d'ingénieur, les modalités d'enseignement.

T

TB (classe préparatoire) - Technologie, et biologie

TC - Tronc commun

TD - Travaux dirigés

TOEFL - Test of English as a Foreign Language

TOEIC - Test of English for International Communication

TOS - Techniciens, ouvriers et de service

TP - Travaux pratiques

TPC (classe préparatoire) - Classe préparatoire, technologie, physique et chimie

TSI (classe préparatoire) - Technologie et sciences industrielles

U

UE - Unité(s) d'enseignement

UFR - Unité de formation et de recherche.

UMR - Unité mixte de recherche

UPR - Unité propre de recherche

V

VAE - Validation des acquis de l'expérience