

Rapport de mission d'audit

École d'ingénieurs généralistes – La Rochelle
EIGSI

Composition de l'équipe d'audit

Agnès FABRE (membre de la CTI, rapporteur principale)

Michèle CYNA (membre de la CTI)

Sonia DELMAS BEN DHIA (experte auprès de la CTI)

Jan CORNELIS (expert international auprès de la CTI)

Éloïse DUTAUIA (experte élève-ingénieure auprès de la CTI)

Dossier présenté en séance plénière du 8 juin 2021



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.

Établissement : Association « École d'ingénieurs généralistes – La Rochelle »
 Nom de l'école : École d'ingénieurs généralistes – La Rochelle
 Établissement d'enseignement supérieur privé labellisé EESPIG
 (établissement d'enseignement supérieur privé d'intérêt général) par le
 ministère chargé de l'enseignement supérieur.
 Acronyme : EIGSI
 Nom d'usage : EIGSI La Rochelle – Casablanca
 Académie : Poitiers
 Sites : La Rochelle et Casablanca

Campagne d'accréditation de la CTI : 2020-2021
Demande d'accréditation dans le cadre de la campagne périodique

I. Périmètre de la mission d'audit

Demandes de renouvellement d'accréditation de l'école pour délivrer le titre d'ingénieur diplômé.

Catégorie de dossier	Diplôme	Voie
Périodique (PE)	Ingénieur diplômé de l'École d'ingénieurs en génie des systèmes industriels sur le site de La Rochelle et de Casablanca	Formation initiale sous statut d'étudiant
Périodique (PE)	Ingénieur diplômé de l'École d'ingénieurs en génie des systèmes industriels sur le site de La Rochelle	Formation initiale sous statut d'apprenti

Attribution du Label Eur-Ace® : demandé

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](http://www.cti-commission.fr / espace%20accréditations)

II. Présentation de l'école

L'École d'ingénieurs généralistes-La Rochelle (EIGSI) est une école privée, sous tutelle du ministère en charge de l'enseignement supérieur, créée en 1989 sous l'impulsion des anciens élèves de l'École d'Électricité et de Mécanique Industrielle (EEMI), anciennement École Violet, à Paris (fermée en 1983). Lors de sa création, le conseil départemental de la Charente-Maritime, la ville de La Rochelle, la Région Poitou-Charentes, ont soutenu cette école implantée à La Rochelle. Plus récemment l'école a bénéficié du soutien de la Région Nouvelle Aquitaine.

L'EIGSI a ouvert sa formation d'ingénieur à ses premiers élèves à La Rochelle en 1990, et obtient l'accréditation par la CTI à délivrer le titre d'ingénieur diplômé en 1991.

Forte de la reconnaissance de l'État obtenue en 2004, l'EIGSI est placée sous contrat pluriannuel avec le Ministère de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation.

L'EIGSI obtient la qualification d'Établissement d'Enseignement Supérieur Privé d'Intérêt Général (EESPIG) en 2016.

Sous statut associatif, l'EIGSI est administrée par une association type loi 1901, dont la nouvelle dénomination devient « École d'ingénieurs généralistes – La Rochelle (EIGSI) » en 2016.

En droite ligne avec sa stratégie d'ouverture à l'international, l'EIGSI prend en 2006 la décision d'ouvrir un site de formation au cœur de la capitale économique du royaume marocain, à Casablanca. Soutenue activement par le conseil d'administration, cette initiative reçoit l'appui des autorités locales, en droite ligne avec le pacte national d'émergence industrielle visant à moderniser les secteurs clés de l'industrie marocaine, relayé depuis par le plan d'accélération industrielle en 2014. L'objet social du campus de Casablanca est celui d'une société anonyme à responsabilité limitée (SARL) à actionnaire unique, détenue à 100 % par l'EIGSI, qui se nomme EIGSICA. L'école engage la construction de son propre campus inauguré en 2016. Par décision n°2017/07-02, la CTI prononce l'extension au site de Casablanca (Maroc) de l'accréditation de « l'école d'ingénieurs généralistes - La Rochelle (EIGSI) », à délivrer le même titre d'ingénieur diplômé, pour une durée maximale de 5 ans à compter du 1^{er} septembre 2017. Le label européen EUR-ACE Master attribué à la formation ingénieur EIGSI est renouvelé à cette occasion. En 2019 la Commission Nationale de Coordination de l'Enseignement Supérieur du Maroc accorde à l'EIGSI la reconnaissance par l'état, sur le site de Casablanca, pour une durée de 5 ans.

Description générale de l'école

Dans la configuration actuelle, l'EIGSI propose son offre de formation en 5 ans depuis les campus de La Rochelle et de Casablanca et offre un projet pédagogique identique, orchestré par une direction unique. Cette configuration traduit la volonté de l'EIGSI de délivrer un seul et même diplôme d'ingénieur pour les deux sites de formation, dans le respect des conditions d'unicité édictées notamment en ce qui concerne la gouvernance, les directions opérationnelles, les critères de recrutement des élèves-ingénieurs, le référentiel de compétences, le règlement des études, le signataire des diplômes.

L'établissement a accueilli en 2020, 1 496 inscrits, dont 1 455 correspondants au nombre cumulé d'élèves ingénieurs inscrits sur les 5 années de formation et les 2 sites. L'offre de formation ingénieur proposée par l'institution se décline en un parcours sous statut étudiant et en parcours sous statut d'apprenti sur le cycle ingénieur. En 2020, 196 étudiants et 21 apprentis ont été diplômés. La formation par apprentissage est adossée au CFA interne à l'école, dont la personnalité morale est celle de l'école.

En 2020, le personnel de l'école est constitué de 39 enseignants et enseignants-chercheurs, dont 29 sur le site de La Rochelle et 10 sur le site de Casablanca. L'école compte 37 personnels administratifs, dont 28 sur le site de La Rochelle et 9 sur le site de Casablanca et 11 personnels techniques, dont 9 sur le site de La Rochelle et 2 sur le site de Casablanca.

L'école dispose d'un budget de l'ordre de 11 M€ (2019/2020). Le budget de l'EIGSICA sur le sol marocain est de 1,4 M€ en 2019 et couvre maintenant les dépenses de fonctionnement et le remboursement de l'emprunt utilisé pour la construction des bâtiments.

Sur la période 2016-2020, la part des Bac +2 admis dans la formation en 5 ans est variable, entre 40 et 58 % des élèves. Entre 2016 et 2020, le nombre d'élèves ingénieurs inscrits dans l'école a fortement augmenté passant de 1 028 à 1 455 respectivement, ceci correspondant à une croissance de 41%. Si la croissance de 121% est très importante sur le site de Casablanca, la croissance de 30 % des effectifs apprenants sur le site de La Rochelle est non négligeable.

En 2019-2020, l'école a diplômé 217 personnes, dont 21 sous statut d'apprenti et 196 sous statut d'étudiant dont 11 en contrat de professionnalisation. Une augmentation de 24 % est constatée sur la période 2016-2020 pour les élèves sous statut étudiant, et stable sous statut d'apprenti.

Formation

Cette formation est déployée en 5 ans sur La Rochelle et Casablanca, pour des élèves sous statut étudiant. Depuis 2017, la formation initiale sous contrat de professionnalisation est proposée. Le cycle ingénieur, allant de Bac + 3 à Bac + 5, est aussi déployé sous le statut d'apprenti sur le site de La Rochelle. En moyenne annuelle sur la période 2016-2020, 170 ingénieurs ont été diplômés de l'École d'ingénieurs en génie des systèmes industriels, et respectivement 21 sous statut apprenti. Cette formation a pour objet de former des ingénieurs généralistes, dotés de compétences scientifiques, techniques et humaines en adéquation avec les besoins des entreprises, et vise à rendre opérationnel le jeune diplômé dès son insertion professionnelle et à lui donner les capacités à évoluer dans l'exercice de ses fonctions, dans un environnement pluriculturel en perpétuel changement. L'élève sélectionne 1 des 9 parcours professionnalisant, Bâtiment et Travaux Publics, Conception mécanique et Industrialisation des Systèmes Mécaniques, Énergie et Environnement (axe Bâtiment), Énergie et Environnement (axe Transport), Intégration des Réseaux et des Systèmes d'Information, Logistique et Organisation des Transports, Management et Ingénierie des Systèmes Industriels, Management des Systèmes d'Information et de la Supply Chain, Mécatronique. L'école propose une formation à l'entrepreneuriat qui permet d'obtenir un diplôme d'Étudiant Entrepreneur (D2E, 11 élèves concernés depuis 2018).

Par ailleurs, depuis 2005, l'école développe la formation de MsC Ingénieur d'affaires (MIND), avec le groupe EXCELIA, qui diplôme de 30 et 40 lauréats chaque année.

Moyens mis en œuvre

L'école est présente sur le site de la Rochelle, superficie de 12 000 m², mise à disposition par le Conseil départemental de la Charente-Maritime dont 6 900 m² sont dédiés aux espaces d'apprentissage, et depuis 2016 sur 4 300 m² sur le site de Casablanca. L'audit ayant eu lieu en distanciel, les locaux n'ont pu être observés.

Le coût de la formation par élève, sous statuts étudiant et apprenti, a été estimé globalement pour l'année 2018-2019 à 9 315 € sur le site de La Rochelle pour un élève sans distinction du statut étudiant ou apprenti, et à 6 064 € sur le site de Casablanca. L'évolution du coût de revient au cours de la dernière période d'accréditation est à la baisse pour le site de Casablanca, ce qui est dû directement à l'augmentation du nombre d'élèves inscrits suite à l'ouverture de ses nouveaux locaux en 2016. Les frais de scolarité (2020-2021) pour les élèves sous statut étudiant sont de 7 150 € à La Rochelle et 54 000 Dirham à Casablanca.

Évolution de l'institution

L'école a investi dans des locaux sur la dernière période d'accréditation, en ouvrant une résidence estudiantine à La Rochelle en septembre 2015 et en inaugurant des nouvelles installations du

campus de Casablanca en octobre 2016. Les deux thématiques de recherche, à savoir, « Mobilité intelligente et intégrée » et « Énergie et Littoral Urbain Durable » sont inscrites dans le schéma local de l'enseignement supérieur de la recherche et de l'innovation liées aux activités des partenaires de la communauté d'agglomération de la Rochelle. En 2016, la gestion complète de l'incubateur de Charente Maritime est confiée à l'EIGSI, qui l'héberge et l'opère déjà depuis 1999. En 2020, l'EIGSI est devenue partenaire du groupe ISAE et membre de l'alliance ISAE Nouvelle Aquitaine avec l'ISAE ENSMA, l'ESTIA et ELISA Aerospace Bordeaux. L'école s'investit dans le projet FERROCAMPUS, porté par la Région Nouvelle Aquitaine pour la création d'un centre de formation, recherche et innovation dans le secteur ferroviaire.

La stratégie de l'EIGSI pour 2019-2023 correspond à l'extension des sites de La Rochelle, correspondant au projet KHEOPS dont le budget est compris entre 8 et 12 M€. Par ailleurs, l'école souhaite s'investir, dès que la loi marocaine le permettra, dans l'apprentissage sur le site de Casablanca. L'école prévoit à terme un flux de 400 ingénieurs EIGSI diplômés par an, et veut investir ses forces dans la formation de 2 Bachelor sur cette période.

III. Suivi des recommandations précédentes de la CTI

Recommandations précédentes Décision n° 2017/07-02	Avis de l'équipe d'audit
Pour l'école	
Veiller à ce que les deux campus aient la même qualité de recrutement, de formation et d'employabilité. Surveiller la qualité des résultats obtenus sur les deux campus par exemple en mettant systématiquement des tests de prérequis identiques sur les deux sites, en documentant les mesures mises en place en cas de résultats significativement différents ; en procédant sur un certain nombre de modules d'enseignement à des examens identiques sur les 2 sites, avec une double correction en aveugle...	En cours de réalisation
Définir et mettre en œuvre un plan d'action visant à réduire les échecs à la diplomation liée aux résultats au test externe de langue anglaise.	En cours de réalisation
Veiller à développer une exposition à la recherche pour les enseignants et les apprenants sur les deux sites ; disposer d'un indicateur adapté. En particulier malgré l'accroissement de charges, l'école devra veiller à maintenir une part suffisante dédiée à la recherche parmi ses enseignants chercheurs et augmenter la part de ces derniers notamment pour les enseignements concernés par les nouveaux sujets.	En cours de réalisation
Veiller à maîtriser l'accroissement d'activité sur les sites résultant de l'augmentation du nombre d'apprentis à La Rochelle, des recrutements à Casablanca, et de l'ouverture de nouvelles dominantes, afin de rendre soutenable ce développement par tous les personnels, enseignants, administratifs et techniques en maintenant la qualité de la formation.	En cours de réalisation
Surveiller l'employabilité de tous les jeunes diplômés (voie, domaine, site) et analyser la qualité des emplois en France et en Afrique.	En cours de réalisation
Mener une réflexion conduisant à mieux définir l'identité de l'ingénieur de l'EIGSI et le portefeuille de compétences certifiées.	Réalisé et à poursuivre
Assurer dans les instances d'administration et de concertation la représentation des parties prenantes internes (personnels et étudiants) (R&O critère A..3.1).	Non réalisé
Sur le site de Casablanca	
Être très vigilant pour les stages, veiller à la qualité des missions en entreprise, à l'accompagnement par les tuteurs industriel et académique, à la diversité des partenaires industriels.	Réalisé et à poursuivre
Veiller à la mobilité internationale des étudiants recrutés à Casablanca.	Réalisé et à poursuivre
Développer et consolider les partenariats locaux (enseignement supérieur, industrie) et s'appuyer sur cet ancrage pour accroître sur le marché marocain la notoriété et l'attractivité de l'école.	Réalisé et à poursuivre
Sur le site de La Rochelle	
Suivre les impacts de l'accroissement du nombre d'apprentis : qualité du recrutement, qualité des offres et des entreprises, qualité de l'accompagnement et conditions de formation, qualité des interactions écoles – entreprises.	Réalisé et à poursuivre
Mener une réflexion visant à accroître l'ancrage dans le tissu de l'enseignement supérieur.	Réalisé et à poursuivre

Conclusion

L'école s'est saisie de la majorité des recommandations et a tenu compte de l'évaluation faite dans l'analyse du rapport intermédiaire, notamment en rajoutant une recommandation complémentaire portant sur la prise en charge du handicap. Des éléments nouveaux par rapport au dossier déposé par l'école ont été demandés à l'école pour étayer certaines réponses aux recommandations. Sur les 12 recommandations, une seule recommandation n'a pas été prise en compte. Elle concerne la participation des parties prenantes élèves et salariés au conseil d'administration de l'établissement. Si l'école n'a pas totalement réalisé les objectifs sur 5 recommandations, des évolutions positives ont été constatées et doivent être complétées. 6 recommandations sont considérées comme réalisées, l'école doit maintenir la poursuite de ces actions dans l'avenir. Enfin, l'école a répondu à la recommandation supplémentaire suite à l'analyse du rapport intermédiaire, cette recommandation a été réalisée et demeure à poursuivre dans l'avenir.

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

Mission

L'EIGSI est un établissement privé labellisé (EESPIG) en 2016, donc identifié dans le contexte de l'enseignement supérieur français.

La stratégie de l'EIGSI présente l'originalité d'une ouverture vers l'Afrique de par son implantation au Maroc, au travers de son site de Casablanca ouvert en 2006 et la reconnaissance de sa formation d'ingénieur par le royaume du Maroc en 2019. Le site de Casablanca est un point d'accès qui attire des étudiants natifs de différents pays d'Afrique subsaharienne.

L'école a établi une note de politique générale et d'orientation stratégique pour la période 2019-2023 qui a été approuvée par son conseil d'administration et qui a mis en lumière les 10 axes de la politique générale associée à la stratégie de l'école.

L'école qui présente une autonomie statutaire dispose d'un soutien pérenne notamment du conseil départemental de Charente-Maritime, qui met à disposition à titre gracieux les 12 000 m² du site de La Rochelle.

Cet établissement est devenu, en 2020, partenaire du Groupe ISAE et membre de l'Alliance ISAE-Nouvelle Aquitaine, qui regroupe 4 écoles : ISAE-ENSMA à Poitiers, ESTIA à Bidart, ELISA Aerospace à Bordeaux, EIGSI à La Rochelle. Le but de cette alliance est la coordination des activités, des projets, des demandes de budgets de fonctionnement au niveau régional de la Nouvelle Aquitaine.

La stratégie de l'école apparaît comme bien établie pour assurer la pérennité de ses activités. Cette stratégie apparaît constructive pour réaliser l'accroissement des activités tant au niveau de la formation que de la recherche, et ceci dans chacun de ses sites.

L'offre de formation de l'EIGSI correspond actuellement à la formation d'ingénieur généraliste en 5 ans sous statut d'étudiant sur les sites de La Rochelle et de Casablanca. Cette formation est aussi accessible en 3 ans, sur le cycle ingénieur par la voie de l'apprentissage sur le site de La Rochelle. L'école propose une formation à l'entrepreneuriat qui permet d'obtenir un diplôme d'étudiant entrepreneur. Depuis 2005, l'école développe la formation de Master of science en Management industriel (MIND), avec le groupe EXCELIA, qui diplôme de 30 à 40 lauréats chaque année. La formation d'ingénieurs généralistes propose 9 parcours différents amenant les élèves sur des secteurs d'emploi potentiels différents. L'ouverture de nouveaux parcours est issue d'une analyse pour assurer l'adéquation aux besoins en termes d'emplois. L'ouverture de l'apprentissage, qui n'est pas possible actuellement sur le sol marocain, se présente comme une opportunité réelle face aux travaux sur la proposition de loi d'apprentissage dans ce pays.

L'EIGSI souhaite ouvrir pour la rentrée 2023 un Bachelor développé conjointement avec l'ESTACA dans le cadre du projet FERROCAMPUS, sur des problématiques ferroviaires, ainsi qu'un Bachelor Intelligence artificielle et Big Data.

L'organisation de l'école est quasiment établie de manière identique sur les deux sites. Des équipes de direction assure le pilotage sur le site de l'EIGSI La Rochelle et viennent en support à l'EIGSI Casablanca, l'équipe de direction sur le site de Casablanca assure le pilotage spécifique du Campus de Casablanca dans le cadre du management fonctionnel de ce site. Un conseil d'établissement de Casablanca propose au conseil d'administration de l'école des orientations tenant compte des spécificités du Maroc. Le changement récent de membres dans l'équipe de direction est à noter.

L'école a fait le choix d'un système de gestion et d'information unique pour les deux sites qui apparaît tout à fait adapté pour la formation d'ingénieur.

L'école a une politique de communication externe (local, régional, national, international) déployée sous la responsabilité de la direction Marketing Communication et au travers d'outils accessibles sur le site WEB par exemple. Enfin, la communication en interne se fait au travers d'un système d'information unique pour les 2 sites, auprès des élèves, personnels.

L'arrivée récente d'une directrice marketing-communication, en charge également du volet relations entreprises sur le site de Casablanca va permettre de renforcer la visibilité des activités du campus vu de La Rochelle.

En 2020, 37 personnels permanents assurent les missions de l'école autres que l'enseignement sur le site de La Rochelle et 11 personnes respectivement sur le site de Casablanca. 18 enseignants et 11 enseignants-chercheurs permanents assurent l'enseignement sur le site de La Rochelle, et respectivement 5 enseignants et 5 enseignants-chercheurs sur le site de Casablanca. Le taux d'encadrement choisi pour cible à 20 élèves par équivalent service (EQS) calculé selon la règle utilisée par l'école, 2 EQS par enseignant et 1,6 EQS par enseignant-chercheur est trop élevé. L'école doit revoir à la hausse son plan de recrutement d'enseignants et enseignants-chercheurs permanents pour permettre de stabiliser un taux d'encadrement des élèves.

En plus du remplacement en janvier 2021 du directeur général de EIGSI, en février 2021 du directeur des études, en mars 2021 du directeur du Développement & Relations Entreprises et du responsable Career Center, et du recrutement en mai 2021 du responsable Administration des Études, l'école souhaite recruter, entre 2021 et 2023, 11 personnels administratifs et techniques supplémentaires dont 9 sur le site de La Rochelle, à savoir, un assistant des études, un responsable Student Life, un chargé des ressources humaines, un chargé de communication digital, un ingénieur innovation pédagogique, une personne ressource administrative, un chef de projet/Informaticien, une personne ressource administrative et international, un assistant des études (ouverture Bachelor). Sur le site de Casablanca, une assistante administrative comptable a été recrutée en janvier 2021, et le recrutement d'un personnel administratif est prévu en 2022. L'établissement se trouve dans une ère d'évolution positive en termes d'effectifs de personnels et d'élèves, associée à l'arrivée de nouvelles personnes en renouvellement sur les postes de direction.

Les moyens et locaux n'ont pas pu être évalués par les auditeurs dans le cadre de cet audit sans visite. Un seul élément d'amélioration a été soulevé, concernant l'accès au restaurant pour les élèves sur le site de La Rochelle, qui est possible à 13h. Un aménagement de l'horaire d'accès un peu plus large serait le bienvenu.

Pour les années 2015 à 2020, les finances sont en croissance et le résultat net est positif, passant de l'ordre 500 k€ en 2016-2017 à un peu plus de 2 M€ en 2019-2020 pour le site de La Rochelle. Le site de La Rochelle présente une enveloppe de recette de l'ordre de 11 M€ pour l'année 2019-2020, dont, notamment 8,3 M€ de produits d'enseignements, 1 M€ de dotation CD17, 790 k€ de l'État, complété par d'autres produits d'enseignement, la taxe d'apprentissage, l'incubateur. Depuis l'année 2018-2019, sur le site de Casablanca, le résultat net de l'EIGSICA est positif tout en remboursant le capital investi par l'EIGSI dans la construction du bâtiment, et est égal à 255 k€ en 2019-2020. Le montant annuel moyen du financement de la FISA de l'EIGSI par les opérateurs de compétences (OPCO) s'élève à 8 150 €, pour les 80 apprentis entrant en cycle ingénieur en 2020.

Analyse synthétique - Mission et organisation

Points forts :

- Équilibre financier positif ;
- Produit net qui permet de recruter des personnels pour renforcer les moyens humains, et accueillir plus d'élèves sur chacun des sites ;
- Organisation fonctionnelle entre les deux sites dans un ancrage réel en France et au Maroc ;
- Infrastructure unique dans les domaines de spécialisation en R&D ;
- Identité de l'École et de ses diplômés bien définie et soutenue par l'approche compétences.

Points faibles :

- Taux d'encadrement ne présentant pas assez d'enseignants ou enseignant-chercheurs face au nombre d'élèves effectif ou prévisionnel ;
- Pas de représentation des élèves et du personnel dans le conseil d'administration de l'école.

Risques :

- Difficulté à recruter des enseignants chercheurs sur des disciplines en tension ;
- Structure de communication verticale dans l'école très dépendante du directeur et de la culture de communication informelle.

Opportunités :

- Ouverture de l'apprentissage potentielle au Maroc.

Démarche qualité et amélioration continue

L'EIGSI est doté d'un plan stratégique. Le plan 2013 – 2018 et ses indicateurs ont été suivis et sa mise en œuvre a été quantifiée. 62% des objectifs ont été totalement atteints, 24% partiellement atteints. Seuls 6 objectifs représentant 14% du total n'ont pas du tout été atteints.

Un plan 2019-2023 a été défini : il se décline en actions précises, chacune accompagnée d'un indicateur.

Le retour des étudiants se fait par le biais de réunions semestrielles des délégués élèves avec l'administration de l'EIGSI qui portent sur l'ensemble des cours du semestre. Ce mode d'évaluation global comporte des risques d'oubli de certains cours. Il est compensé d'une part par une réunion hebdomadaire entre les responsables élèves et le coordonnateur de promotion qui permet de traiter rapidement les éventuels problèmes et d'autre part par un suivi sérieux et continu des cours par les représentants des élèves qui font un sondage hebdomadaire.

Ce fonctionnement global doit être prochainement modifié par la mise en service d'une plateforme où les élèves évalueront chaque cours.

Le conseil d'administration de l'EIGSI ne comprend pas de représentants des élèves, ni des professeurs, ni du personnel en général. De plus, il n'y a pas de canal officiel pour que ces catégories non représentées communiquent avec le conseil d'administration. La gouvernance semble se cristalliser autour des relations entre le président du conseil d'administration et le directeur de l'école.

Une architecture complète de commissions corrige cette absence de liens directs et appuie la boucle d'amélioration continue.

Le manuel qualité est sommaire mais complet. Par contre, il n'a pas été mis à jour depuis 2011. Il décrit une gouvernance qui ne correspond pas totalement à la situation actuelle, notamment parce qu'un conseil scientifique, qui n'existe pas aujourd'hui, y est mentionné. Les objectifs sont ceux à atteindre en 2013. Le plan stratégique montre que les objectifs ont bien été actualisés. Mais cette obsolescence du manuel qualité inquiète quant à son utilisation réelle.

Analyse synthétique - Démarche qualité et amélioration continue

Points forts :

- Stratégie claire bien déclinée et bien suivie.

Points faibles :

- Réunion globale 2 fois par an pour le retour des élèves sur les cours ;
- Manuel qualité sommaire qui n'a pas été mis à jour depuis 10 ans.

Risques :

- Changements nombreux de personnes dans le management de l'EIGSI.

Opportunités :

- Mise en place de la plateforme pour évaluation des cours ;
- Changements nombreux de personnes dans le management de l'EIGSI.

Ouvertures et partenariats

L'EIGSI s'ancre fortement dans le tissu industriel. 9 partenariats formels ont été signés, notamment pour le parrainage des promotions. Une entreprise qui parraine une promotion s'engage pour les 3 ans du cycle ingénieur. L'engagement est multiforme : forums, accompagnement des élèves dans la mise au point de leur projet professionnel, etc.

Certaines entreprises sont membres du conseil d'administration ou participent au conseil d'orientation pédagogique de diverses dominantes.

Cette implication forte des entreprises aux côtés de l'EIGSI se constate à La Rochelle comme à Casablanca. Cependant, en dehors des 9 partenariats officiels, les partenariats ne sont pas formalisés et de ce fait, ne sont pas toujours suivis avec précision.

L'EIGSI héberge un incubateur d'entreprises : 100 start-up y ont vu le jour depuis sa création.

L'EIGSI affiche une politique de recherche, que ce soit sur le campus de La Rochelle ou celui de Casablanca, autour de deux thématiques principales : la mobilité (Mobilité Intelligente et Intégrée) et l'énergie (Énergie et Littoral Urbain Durable).

Les 3 laboratoires de l'école, le L3E (Laboratoire d'Essais et d'Expérimentations Électriques), le LERPA (Laboratoire des Énergies Renouvelables Propres et Alternatives) et le LM2I (Laboratoire des Mobilités Intelligentes et Intégrées), développent des partenariats structurants avec 2 laboratoires en France : le L3I (Laboratoire Informatique, Image et Interaction) équipe d'accueil de la Rochelle Université et l'équipe MONC : Modélisation en ONCologie de l'INRIA.

Au Maroc la recherche se fait en collaboration avec la FRDISI (Fondation de Recherche, de Développement et d'Innovation en Sciences et Ingénierie).

L'EIGSI poursuit sa stratégie de développement d'une politique scientifique en lien avec ses 2 axes principaux (la mobilité et l'énergie) avec une volonté forte d'accroître le nombre d'enseignants-chercheurs, les revenus de la recherche ainsi que la production scientifique.

Parmi les 39 enseignants permanents, les 15 enseignants-chercheurs (12 sur le campus de La Rochelle et 3 sur le campus de Casablanca) ainsi que les 4 enseignants doctorants du campus de Casablanca effectuent leur recherche au sein d'un des trois laboratoires de l'EIGSI : L3E, LERPA, LM2I. On note des collaborations avec le L3I et l'INRIA en France et avec la FRDISI au Maroc.

Plusieurs enseignants-chercheurs nouvellement recrutés ont fait des démarches personnelles pour collaborer au travers de projets ou de suivi de thèse avec des collègues de ces laboratoires.

Le directeur de la recherche réalise un suivi annuel des activités de recherche des enseignants-chercheurs dont la part du service d'enseignement est définie pour chacun d'entre eux au regard des projets de recherche financés par les organismes nationaux et européens ou par dotation de l'école. Si le chiffre d'affaires reste modeste, 66 k€ en 2020-2021, il est en net croissance depuis 3 ans pour atteindre actuellement 124 k€. L'ensemble des 19 enseignants-chercheurs publient.

Le lien recherche formation se concrétise dans certaines UE et au travers de divers projets d'étude dont le projet « Innovation et Entrepreneuriat » suivi par l'ensemble des apprenants de l'école en FISE et en FISA.

L'absence d'un conseil scientifique se ressent par un manque de structuration de la recherche.

L'innovation est une des 5 valeurs clés de l'école et la capacité à innover et à entreprendre une des 14 compétences affichées de l'ingénieur EIGSI. Cette compétence se décline au travers de différents projets mais particulièrement lors du projet « Innovation & Entrepreneuriat » qui consiste sur une durée de 2 ans à imaginer un nouveau produit et à organiser le projet de création.

L'EIGSI est membre du PEPITE ECA « Entrepreneuriat Campus Aquitaine » dans le cadre d'une convention avec La Rochelle Université.

L'EIGSI héberge depuis 1999 sur son campus de La Rochelle l'Incubateur de la Charente-Maritime et en assure sa gestion. Chaque année des étudiants ou doctorants de l'école y incubent leur projet de création d'entreprise. Le campus de Casablanca projette d'ouvrir un incubateur en partenariat avec l'université Hassan II soutenu par la fondation FRDISI.

L'ancrage européen et international est un point fort de l'école. La stratégie de partenariats locaux, régionaux et nationaux s'étend à l'international. Néanmoins, la mobilité entrante reste à augmenter en volume. L'EIGSI a obtenu le label « Bienvenue en France » trois étoiles (score maximal).

L'école souhaite également être la première à obtenir le label « Bienvenue au Maroc » si celui-ci est mis en place. Elle se conforme pleinement à la charte Erasmus+.

L'EIGSI a développé une politique de la qualité de la vie étudiante et organise un dispositif d'accueil d'orientation et d'encadrement augmenté pour les étudiants internationaux.

Les collaborations internationales vont au-delà de la francophonie. Le multilinguisme (l'EIGSI a une offre de huit langues) est reconnu comme un atout. L'anglais se pratique aussi dans divers aspects de la formation en dehors des cours de langues, par exemple dans le « Global Engineering programme » et dans les rapports de projets et de stages. Il y a des cours de français à divers niveaux.

L'internationalisation est prise en compte lors du recrutement de personnel, et les compétences linguistiques et multiculturelles des salariés, dont le corps enseignant en particulier, sont pris au sérieux.

L'approche partenariale est bien développée avec des partenaires privilégiés (liens institutionnels durables et développés en transversal, bi-diplômes, ...) et une bonne diversité d'accords supplémentaires (sélectionnés selon des critères de multiculturalité).

La mobilité sortante de 12 semaines est obligatoire et conseillée à un semestre minimum. Elle s'étend aux apprentis via les dominantes qui sont communes aux populations d'étudiants et d'apprentis. Ces dominantes sont dispensées d'une manière exclusive sur les deux campus. La recommandation CTI de veiller à la mobilité internationale des étudiants recrutés à Casablanca a été prise en compte. En entrée du cycle ingénieur la connaissance de l'anglais est testée (niveau B1) et une certification pour le français est demandée pour les étudiants internationaux non francophones. Le taux de réussite (niveau B2) à la fin des études est en augmentation.

L'école participe aux consortiums des programmes de recherche européens.

L'EIGSI est naturellement présente sur le plan national, régional et local que ce soit au niveau des recrutements d'étudiants, de son ancrage avec les entreprises, dans la communauté d'agglomération de La Rochelle, dans les pôles de compétitivité ou par sa présence à la CGE et CDEFI aux côtés des nombreuses autres écoles. Il en est de même pour le campus de Casablanca qui bénéficie de l'ancrage national de l'université Hassan II.

Son appartenance à l'Alliance ISAE Nouvelle Aquitaine avec le groupe ISAE, lui permet de participer à différents projets et de représenter le groupe dans les projets de la région Nouvelle Aquitaine, comme le projet Ferrocampus, l'EIGSI étant également partenaire du groupe ISAE. Le campus de Casablanca ambitionne dans le cadre de ce partenariat de devenir un hub aéronautique au Maroc.

Des liens avec l'université de La Rochelle se font au niveau de certains enseignements, sur des projets de recherche collaboratifs mais également au niveau de la vie étudiante (accès aux installations sportives, aux ressources documentaires, aux services de santé...).

Les relations avec l'université d'Hassan II au Maroc sont bien établies notamment au niveau de la recherche et des doctorants. Les relations avec l'université de La Rochelle devraient se renforcer dans le cadre de la recherche.

Analyse synthétique - Ouvertures et partenariats

Points forts :

- Les derniers enseignants-chercheurs recrutés sont moteurs dans la recherche et affichent des collaborations avec des laboratoires externes ;
- Adaptation du service d'enseignement des enseignants-chercheurs pour valoriser le temps recherche ;
- Ancrage local avec la communauté d'agglomération et la Région ;
- Politique volontariste de contrats doctoraux sur le campus de Casablanca ;
- Incubateur interne ouvert à la communauté extérieure qui abrite les projets de créations d'entreprises de l'école ;
- Bonnes relations avec le tissu industriel tant à La Rochelle qu'à Casablanca ;
- L'exposition à l'international est un point fort qui caractérise l'identité de l'EIGSI et les compétences de ses diplômés.

Points faibles :

- Absence de conseil scientifique et de politique générique, active et structurée de la recherche de l'école ;
- Absence de politique de recherche structurée incitant les enseignants-chercheurs à collaborer avec des laboratoires de l'université de la Rochelle ;
- Revenus faibles de la recherche contractuelle ou sur projet ;
- Exposition à la recherche pour les apprenants non systématique (méthodologie scientifique) ;
- Mobilité sortante reste à augmenter et consolider.

Risques :

- Perte de visibilité externe en recherche ;
- Absence de sollicitation dans le montage de projets multipartenaires qui pourraient être portés par l'université de la Rochelle ;
- Des partenariats avec les entreprises pas toujours formalisés.

Opportunités :

- Rapprochement avec les laboratoires et écoles doctorales de l'Université de La Rochelle ;
- Volonté de la communauté d'agglomération de fédérer l'ESR autour de projets conjoints ;
- Plan de recrutement à trois ans de profils enseignants-chercheurs important ;
- Collaboration R&D avec le milieu industriel au Maroc ;
- Dispositif CIFRE France / Maroc ;
- Renforcement du partenariat avec le groupe ISAE ;
- Utilisation de l'infrastructure unique, du savoir-faire, et de la symbiose avec l'écosystème (Casablanca et La Rochelle) comme un point d'attraction au niveau international.

Formation des élèves-ingénieurs

Formation Ingénieur diplômé de l'École d'ingénieurs en génie des systèmes industriels, en formation initiale sous statut d'étudiant (FISE) sur les sites de La Rochelle et Casablanca et en formation initiale sous statut d'apprenti (FISA) sur le site de La Rochelle

La formation est dispensée en 5 ans et construite sur 10 semestres après le baccalauréat dans le cadre du statut étudiant sur les sites de La Rochelle et de Casablanca. Cette formation comporte 22% de sciences fondamentales de l'ingénieur, 21 % d'informatique, automatique et électrique, 19 % de langues, connaissances organisationnelles et sciences humaines, 14 % de mécanique et énergétique, 14 % d'organisation et management d'entreprise et 10 % en dominante. Dans le cadre de la dominante, dispensée sur les deux dernières années du cycle ingénieur, les étudiants peuvent suivre des enseignements optionnels liés à des secteurs professionnels d'applications spécifiques, ouvrant une coloration métier au diplôme généraliste. Le semestre S7 est dispensé en anglais sur le site de La Rochelle, et en français sur le site de Casablanca. Suivant les données certifiées 2020, le cycle ingénieur de la formation sous statut étudiant est réalisé en 1 980 h. Pour les apprentis (FISA), la formation est dispensée en 1 797 h de face à face pédagogique uniquement sur le site de La Rochelle, correspondant à 3 ans de formation après bac + 2. Les apprentis passent 60 semaines à l'école et 97 semaines en entreprise et les acquis en entreprise sont valorisés à hauteur de 67 ECTS. Le rythme d'alternance est croissant en fonction des années de formation, allant de 2 à 4 semaines à l'école ou en entreprise en 1^{ère} année de formation, et augmentant ensuite. Les apprentis ont un parcours spécifique sur les semestres S5, S6 et S7 par rapport aux étudiants. En semestre S8, à l'ouverture des dominantes, les apprentis se retrouvent intégrés avec les étudiants dans le programme général de l'école hors les modules méthodes statistiques appliquées à l'entreprise et séminaire d'anglais. La formation n'inclut pas systématiquement des activités de recherche, fondamentale ou appliquée, qui peuvent être abordées dans le cadre du projet Innovation et Entrepreneuriat, les équipes constituées sont mixtes en termes d'élèves étudiants et d'apprentis.

Entre la rentrée 2016 et la rentrée 2020, l'évolution des flux entrants traduit une augmentation significative pour les étudiants, de plus de 18 % sur le site de La Rochelle et qui a plus que doublé sur le site de Casablanca, suite à l'ouverture des années 4 et 5 à partir de 2017. En ce qui concerne les apprentis, l'accroissement du flux d'inscrit en 3^e année est de 237 % sur le site de La Rochelle. De façon globale, l'école a accru son flux d'élèves sur cette période de plus de 41 %. Le règlement des études précise les conditions d'aménagement de la scolarité dans le cas d'élèves en situation d'handicap déclaré.

Le règlement des études de la formation d'ingénieurs EIGSI est revu annuellement avec les équipes pédagogiques des 2 campus pour intégrer les évolutions de contexte interne et externe. Ce règlement est ensuite soumis à l'avis du comité de direction. L'échange avec les parties prenantes notamment socio-économiques est réalisé au travers des comités d'orientation pédagogiques qui se réunissent tous les 3 ans. D'autres échanges sont réalisés avec les maîtres de stages ou d'apprentissage, avec les membres des réseaux académiques, institutionnels et professionnels avec l'ancrage à différents niveaux, avec les opérateurs de compétences au travers du CFA interne, avec les entreprises marraines des différentes promotions et enfin dans le cadre du conseil des apprenants.

Cursus de formation

Le lien entre unité d'enseignement (UE) et les compétences à acquérir sont formalisées sauf pour les stages de la formation sous statut étudiant et les évaluations des compétences sont réalisées pour les voies FISE et FISA. En ce qui concerne la formation auprès des étudiants, le règlement

des études précise les durées des stages mais le lien avec UE n'est pas fourni de façon très explicite ni dans ce document ni dans le syllabus, sauf pour le stage qui doit être réalisé en S3. Ce stage ouvrier doit être effectué en 6 semaines au minimum et permet de valider 2 ECTS au travers des évaluations du rapport et de la soutenance. Le lien entre les compétences et les différents stages gagnerait à être plus explicite et une définition des stages dans le syllabus serait judicieuse. Par ailleurs, le syllabus doit être complété en précisant toutes les fiches, et en indiquant les informations pour chacun des sites. Il en est de même pour le syllabus concernant l'apprentissage. La fiche RNCP versée au dossier doit être revue car elle ne présente pas tous les éléments requis par France Compétences.

Dans sa construction, la formation répond bien à un découpage de 30 ECTS par semestre.

Éléments de mise en œuvre des programmes

Le Conseil d'administration de l'école valide le règlement des études qui sera fourni ensuite aux différents élèves à leur arrivée dans l'école.

Formation en entreprise

Dans le cadre de la formation sous statut d'étudiant, il est possible de réaliser une dernière année de formation en contrat de professionnalisation. Suivant le règlement des études, les étudiants doivent réaliser un stage ouvrier en 1^e année de 6 semaines, stage d'initiative personnelle en 2^e année ou stage technicien en 3^e année de 4 semaines, stage d'élève ingénieur en 4^e année de 16 semaines, stage de PFE en 5^e année de 24 semaines. Si le nombre effectif de semaines est bien supérieur à 28 sur le cycle ingénieur, le nombre minimal de 14 semaines réalisées en entreprise requis par R&O dans le cas d'un profil recherche n'est pas précisé ce qui en fait une non-conformité partielle.

L'école a son propre CFA, dont la personnalité morale est celle de l'EIGSI. Dans le cadre de la formation des apprentis, le CFA interne accompagne les candidats et les entreprises jusqu'à la signature du contrat d'apprentissage, gère les relations avec les OPCO, réalise le suivi financier, le suivi des aides apprentis et le suivi qualité.

Activité de recherche

L'exposition à la recherche peut être réalisée dans le cadre des projets Innovation Entrepreneuriat lors des semestres S8 et S9. D'après le syllabus, les projets innovation Entrepreneuriat semblent plus orientés vers l'entrepreneuriat que vers le développement d'un raisonnement inductif donnant aux apprenants l'envie de s'investir dans une démarche de recherche. L'exposition à la recherche, requise suivant le R&O de la CTI, n'est pas systématiquement réalisée pour les élèves.

Formation à l'innovation et à l'entrepreneuriat

L'ouverture sur l'innovation et la création d'activité est systématiquement réalisée, en S7, au travers de l'élément constitutif (ECUE) nommé « Démarche d'innovation pour l'ingénierie » pour les apprentis et au travers de l'ECUE « Industrial project » pour les étudiants et au travers des projets Innovation entrepreneuriat pour toutes les populations d'apprenants en S8 et S9. Depuis 2016-2017, de 7 à 15 étudiants ont le statut étudiant entrepreneur par an.

Formation au contexte international et multiculturel

L'ingénieur EIGSI est un ingénieur généraliste avec une expérience internationale obligatoire de 12 semaines au minimum, qui par ses compétences acquises peut s'adapter à des

environnements professionnels différents. Ses acquis génériques de la formation sont valables dans le monde entier. La compétence 13, dont le niveau est suivi à travers la formation, stipule la maîtrise des langues, ouverture multiculturelle, capacité d'adaptation aux contextes internationaux. Plusieurs des dominantes traitent de thèmes universels, l'usine du futur, l'ingénierie et le management des données, ...

Les flux d'étudiants et d'enseignants entre les 2 campus exposent l'apprenant et l'enseignant automatiquement à des écosystèmes et contextes très différents.

De plus, l'école a fait de l'internationalisation un champ d'action majeur, comme par exemple, le tutorat linguistique assuré par les apprenants internationaux, Erasmus Days, Global Engineering Programme en anglais, une dominante en anglais, des échanges avec les partenaires internationaux.

Développement durable, responsabilité sociétale, éthique et déontologique

L'éthique est enseignée par le département Humanité et Connaissances des organisations en 3^{ème} année ou au travers du projet tutoré traitant d'une problématique scientifique posant une question d'éthique. En 5^{ème} année, une réflexion de groupe est proposée à partir de sources diversifiées fournies dont l'objectif est de se positionner face à la gestion des paradoxes et comprendre la prise de décision des entreprises dans un monde où les injonctions contradictoires sont omniprésentes. Dans le cadre de l'UE « Organisation et management d'entreprise », un ECUE développement durable de 7,5 h ainsi qu'un ECUE « qualité hygiène sécurité environnement » est proposé en S8 et certaines dominantes présentent des enseignements spécifiques liés au développement durable. Les acquis d'apprentissage sont évalués au travers notamment de la compétence « Aptitude à prendre en compte les enjeux humains : relations au travail, éthique responsabilité, sécurité et santé au travail ».

Ingénierie pédagogique

Les innovations pédagogiques sont confiées aux équipes des départements et des dominantes. La cellule Innovation pédagogique, qui est constituée d'enseignants-chercheurs de la Rochelle et de Casablanca anime la politique d'innovation pédagogique. Des accompagnements (ateliers) d'enseignants permanents et vacataires ont eu lieu régulièrement sur les 2 campus (ateliers outils mais également ateliers méthodologies et locaux). Les innovations pédagogiques sont encouragées et soutenues par l'école.

Le cycle ingénieur de la formation des étudiants est réalisé en 1 980 h de face à face pédagogique et respectivement 1 797 h pour les apprentis. La formation sous statut étudiant est constituée de 26 % de cours, de 27 % de TD, de 27 % de TP et de 20 % de projets. Sur le cycle ingénieur, 8 % des enseignements sont expérimentaux et 12 % sont numériques. Selon les données certifiées 2020, 9 400 h ont réalisées par les professionnels de l'entreprise sur les 3 dernières années de la formation.

La majorité des projets dans le cadre de la formation sont collectifs, seul le parcours qui a lieu en 3^{ème} année, traite du projet professionnel de l'étudiant de manière individuelle.

Vie étudiante

La vie associative est développée dans les secteurs de l'événementiel, du sport, de l'humanitaire, de la culture, de la technique, et intègre les apprenants de FISE et FISA. Elle est soutenue par des moyens financiers et humains (personnels de liaison vie étudiante). La vie étudiante permet la création de liens entre les campus de La Rochelle et Casablanca. La subvention dédiée aux associations de la Vie Associative s'élève chaque année à environ 13 000 € sur le campus EIGSI La Rochelle, à environ 10 000 € sur le campus EIGSI Casablanca.

La reconnaissance de l'engagement étudiant est encouragée par l'attribution de points pédagogiques qui est précisée dans le règlement des études, la banalisation des jeudis (ou mercredis) après-midi et la possibilité de changer de group de travaux dirigés pour faciliter les activités associatives.

L'école est investie dans l'accueil des élèves internationaux facilitant les prises de contact auprès des organismes de logement, d'assurance, de banque, des ambassades.

L'école s'investit dans l'accueil et le suivi de ses élèves.

Suivi des élèves / gestion des échecs

Pour la formation FISE, le taux d'échec sur le site de Casablanca, s'établit autour de 16 % de moyenne de 2015 à 2019 sur les étudiants de 1^e et 2^e années, à 12% en 3^e année et il est nul en 4^e année et 5^e année sur le site de Casablanca. Sur le site de La Rochelle, le taux d'échec est de l'ordre de 10 % en 1^e année, 3 % en 2^e année et est inférieur à 1 % en 3^e et 4^e année.

De 2015 à 2019, il y a environ 23 d'étudiants avec le niveau B2 non validé en fin de cursus et respectivement 3 apprentis. Sur les années 2015-2017, 14 étudiants et 2 apprentis ont été radiés après la période des 2 ans pour obtenir le niveau B2.

Le taux d'échec relativement élevé sur le site de Casablanca en 3^e année et en 5^e année pour les étudiants sur le site de La Rochelle sont des critères que l'école doit surveiller et en analyser les causes notamment vis à vis des formations initiales afin de mettre en place des aides adaptées surtout face à l'accroissement des effectifs proposés.

Pour les apprentis, l'école vérifie les résultats obtenus y compris en entreprise et assure un suivi avec le livret d'apprentissage. Pour les étudiants le suivi professionnel est réalisé au travers des rapports et/ou soutenances.

Évaluation des résultats, Attribution du titre d'ingénieur diplômé

L'évaluation des compétences se fait au travers du lien UE-compétences qui est formalisé. Le supplément au diplôme est fourni. L'école a la responsabilité totale de l'attribution du diplôme pour les élèves sous statut d'apprentis.

Analyse synthétique - Formation des élèves-ingénieurs

Points forts :

- Offre d'expériences et de apprentissages multilingues et multiculturels ;
- Partenariats sélectionnés selon des critères de multiculturalité (immersion de l'étudiant) ;
- Possibilités de pratiquer l'anglais dans la formation en plus des cours de langues ;
- Thématique de formation générique et les thématiques des dominantes valables universellement.

Points faibles :

- Mobilité entrante faible et en dessous des objectifs prévus de 20% à 30% ;
- Syllabus à mettre à jour et descriptions des ECUE à homogénéiser ;
- Immersion dans la recherche reste à être systématisée pour tous ;
- L'école travaille dans l'esprit de Bologne. Mais il reste quelques points de détail à adapter.

Risques :

- Augmentation potentielle des taux d'échec face à la réforme du baccalauréat, de l'augmentation du nombre d'élèves recrutés, à surveiller et analyser d'une manière systématique.

Opportunités :

- Pas d'observation.

Recrutement des élèves-ingénieurs

La stratégie de recrutement des apprenants de l'EIGSI est bien définie : une augmentation des effectifs étudiants et l'ouverture de l'apprentissage au Maroc. L'augmentation des effectifs sur le campus de La Rochelle doit s'accompagner d'une augmentation des moyens humains et des équipements, en partie prévue par l'école. L'ouverture de l'apprentissage au Maroc est suspendue à l'évolution de la réglementation marocaine sur l'apprentissage. L'EIGSI est actuellement engagée dans des discussions auprès des différentes parties prenantes.

Le recrutement des apprenants est bien organisé, harmonisé sur les deux campus et conforme aux recommandations CTI. La voie privilégiée d'admission est le recrutement après le baccalauréat. Les conditions de recrutement permettent de s'assurer du niveau des entrants en mathématiques, sciences, anglais et français.

Un fort accent est mis sur l'accueil des primo entrants autant au niveau de leur intégration dans l'école que dans l'accompagnement pédagogique. Différents partenariats sont mis en place afin de faciliter l'installation des étudiants étrangers en France et au Maroc. Les personnels sont très impliqués. Une semaine de sensibilisation aux enjeux de sécurité est également prévue.

En cycle préparatoire, l'accompagnement pédagogique des élèves est soutenu par des ressources permettant le travail en groupes et le développement de projets d'apprentissage innovants.

Des tests d'anglais complémentaires sont réalisés à l'entrée à l'école afin d'accompagner au mieux les étudiants, spécialement au Maroc. L'enseignement du français en langue étrangère est proposé pour les étudiants non-francophones en mobilité entrante avant le début des cours.

Le recrutement est diversifié. Les voies d'accès permettent d'accéder à l'EIGSI à tous les niveaux.

La note d'orientation stratégique 2019-2023 indique la volonté de poursuivre la croissance des effectifs des apprenants. L'augmentation de l'effectif à La Rochelle doit s'accompagner de la construction d'un nouveau bâtiment et du recrutement de personnels.

Le changement de la réglementation marocaine concernant l'ouverture de la filière par apprentissage est une condition nécessaire à l'évolution prévue par l'EIGSI, la demande est présente chez les entreprises marocaines et chez les étudiants.

Le recrutement des apprentis est réalisé avec l'aide du CFA et des entreprises.

L'EIGSI recrute à différents niveaux et selon divers parcours. L'ensemble de la procédure est détaillé sur le site de l'EIGSI. Le recrutement pour l'apprentissage se fait sur concours, sur dossier « grand classé » ou épreuves et entretien pour lesquels des personnels de l'école et de l'entreprise sont mis à contribution. Sur 350 dossiers reçus entre 120 et 150 sont déclarés admissibles. Pour les étudiants, le recrutement est effectué de la même manière sur les deux campus, à partir de banques d'épreuves concours, d'admissions sur titre, de recrutements internationaux. Le jury d'admission examine les dossiers et se prononce sur l'admissibilité avec ou sans concours, avec ou sans entretien. Les résultats sont communiqués aux candidats et les admis ont un délai pour s'engager avant inscription définitive à l'École. L'école a mis en place des années passerelles avec des écoles partenaires pour certains parcours spécifiques : passerelle SIGMA.

La filière d'admission sur les banques d'épreuves concours recrute en :

- 1^{ère} année sous statut étudiant suivant le concours « Avenir » (post bac FISE), sur dossier : « grand classé » ou épreuves écrites et entretien selon les filières ;
- 3^{ème} année sous statut étudiant sur la banque CC INP, banque E3A ou PT.

La filière d'admissions sur titres recrute sur des formations passerelles qui sont prévues via le concours "Avenir plus", à tous niveaux. L'admission se fait par étude de dossier et entretien.

Les recrutements internationaux sont réalisés en partenariats avec des lycées d'excellence en Chine, au Bénin et au Cameroun.

Le concours de recrutement en entrée (post Bac et Bac+3) permet de vérifier le niveau des apprenants en sciences et en anglais, les entretiens individuels permettent de compléter cette

analyse. Dans le cadre des admissions sur titre (étudiants français et internationaux), des tests d'anglais sont effectués par un centre partenaire agréé, à Casablanca et à La Rochelle à l'entrée à l'école.

L'EIGSI aide les élèves dans leur intégration et leur réussite en particulier au début de chaque cycle.

L'accueil des élèves sur le campus de La Rochelle et Casablanca mis en œuvre inclut :

- Une semaine d'intégration pour les primo entrants avec des groupes hétérogènes, travail sur l'inclusion et les valeurs de l'école ;
- Une sensibilisation aux enjeux de sécurité et prévention des risques avec notamment la formation secourisme premiers secours (en mars à La Rochelle et octobre à Casablanca) ;
- Un système de tutorat par les pairs à destination des élèves de 1^{ère} année cycle préparatoire par des étudiants plus avancés (récompensé par un système de points pédagogiques) ;
- En 3^{ème} année, un début de formation orienté "team building" qui s'appuie sur les valeurs de l'École, comprenant la création collective du totem de leur promotion, la remise des « calots » ;
- L'enseignement du français en langue étrangère proposé pour les étudiants non-francophones en mobilité entrante avant le début des cours.

A La Rochelle, l'EIGSI propose également 150 logements en résidence à ses étudiants (une partie réservée pour les étudiants en mobilité entrante) à La Rochelle et a un partenariat de 45 logements avec le Crous.

Pour les étudiants extra-communautaires, un soutien est apporté dans les démarches administratives (visa, banque, etc...), la recherche de logements etc...

Les tests de niveau d'anglais en début d'année permettent l'organisation de groupes de niveau.

Durant le cycle préparatoire, un suivi plus personnalisé est mis en place pour aider tous les apprenants à arriver au même niveau en fin de 1^{ère} année.

Le label Bienvenue en France *** a été décerné par Campus France en 2019 pour une période de 4 ans pour le site de La Rochelle.

L'école est fortement mobilisée sur l'accueil de ses élèves, elle doit maintenir sa vigilance sur l'adéquation des mises à niveau, pour enrayer le taux d'échec encore important pour les premières années de formation et face à l'augmentation du nombre de recrutés et face aux évolutions des formations initiales.

Suivant les données certifiées 2020, 17% de diplômés sont des femmes. 25% d'apprenants sont étrangers sur les deux campus confondus, à noter cependant que la mobilité entrant à La Rochelle est en dessous des objectifs fixés par l'EIGSI. La majorité des apprenants internationaux étudient sur le campus de Casablanca.

Le campus de La Rochelle accueille des sportifs de haut niveau dans le cadre de partenariats avec la FFV (Fédération Française de Voile) et le Stade Rochelais (Rugby) et propose des aménagements de parcours spécifiques.

Concernant les apprenants en situation de handicap, les adaptations se font au cas par cas.

L'école qui souhaite augmenter ses effectifs pourrait judicieusement définir un référent handicap prenant en charge l'accueil, la mise en place d'adaptation, le dialogue avec l'administration et les enseignants sur le sujet.

Analyse synthétique - Recrutement des élèves-ingénieurs

Points forts :

- Nombreuses voies d'entrées ;
- Recrutement international important ;
- Nombreux efforts facilitant l'intégration des primo entrants ;
- Label Bienvenue en France***.

Points faibles :

- Mobilité entrante en dessous des objectifs.

Risques :

- Les réformes du bac peuvent entraîner plus de disparités entre les étudiants à l'entrée en cycle préparatoire ;
- L'augmentation du nombre d'apprenants doit être accompagnée d'une augmentation de personnel et d'infrastructure.

Opportunités :

- Développement de l'apprentissage au Maroc.

Emploi des ingénieurs diplômés

L'observation des métiers se fait via le bureau des carrières de l'EIGSI, l'association des alumni, et l'utilisation des bases de données existantes, type conférence des grandes écoles ou APEC.

Plusieurs entreprises sont représentées au conseil d'administration. Les conseils d'orientation pédagogiques des dominantes incluent 40% de représentants du monde des entreprises pour assurer la bonne connaissance des besoins du marché de l'emploi.

Les entreprises marocaines ont fait connaître leur très grand intérêt pour l'apprentissage. Selon les personnes rencontrées, un travail législatif pour autoriser ce dispositif est en cours au Maroc et a de fortes chances d'aboutir.

Le dispositif de préparation à l'emploi est très complet. Il comprend un coaching personnalisé des étudiants pour les amener à élaborer au fil du cycle ingénieur leur projet professionnel. Outre des ateliers CV, préparation à des entretiens, une attention particulière est donnée aux aspects numériques : e-réputation, utilisation des réseaux sociaux, etc.

Étudiants, diplômés et employeurs se déclarent satisfaits des dispositifs en place. Certains diplômés rencontrés ont insisté sur la bonne préparation à un emploi à l'international.

Le bureau des carrières (career center) concentre l'offre d'emploi.

Les employeurs soulignent la bonne qualité de la préparation qui résulte dans un bon savoir être et un goût apprécié pour la technique. Ils soulignent les avantages d'une école à taille humaine.

L'EIGSI organise des forums étudiants, et expose ses élèves à diverses entreprises en particulier dans le cadre du parrainage. Les partenariats avec les entreprises sont cependant peu nombreux (9) et, en dehors des parrainages, ils ne sont pas formalisés.

L'EIGSI héberge un incubateur d'entreprises et favorise la création d'entreprises. Un projet Innovation et entrepreneuriat est obligatoire. Il est utilisé pour acquérir des compétences utiles pour la création d'entreprises mais également pour mélanger les élèves d'origines différentes (FISE et FISA mélangés).

L'EIGSI participe à l'enquête annuelle de la CGE. Les résultats de cette enquête montrent un taux d'insertion satisfaisant (86% en janvier dont 90% en CDI). Les diplômés en emploi en janvier ont trouvé vite puisque 92% d'entre eux ont mis moins de 2 mois à trouver leur poste. La répartition des secteurs d'activité reflète bien les dominantes de l'EIGSI et le salaire médian est satisfaisant (37 k€).

Nous n'avons pas eu de chiffres sur une évolution à plus long terme. Le suivi dans le temps des diplômés est une piste d'amélioration : la maturité croissante de l'association des anciens élèves est une opportunité pour le mettre en place.

Il existe une association des anciens élèves. Les anciens élèves rencontrés ont fait leurs études à La Rochelle ou Casablanca et sont donc plutôt jeunes. L'association a un local dans l'école à La Rochelle. Le volet Casablanca de l'association des anciens élèves vient juste de se mettre en place. Bien que l'association des anciens élèves siège au conseil d'administration, les interactions fortes ont plutôt lieu hors de ce conseil. Une des difficultés du lien association d'anciens et élèves tient à la géographie. Les anciens élèves travaillent dans toute la France et à l'international et ne sont pas majoritairement à La Rochelle. Cependant cette dispersion semble un gage de leur employabilité plus qu'un problème. Parmi les employeurs rencontrés, plusieurs ont fait état de belles carrières des anciens de l'EIGSI en leur sein.

Analyse synthétique - Emploi des ingénieurs diplômés

Points forts :

- Bonne relation avec le milieu professionnel en France et au Maroc ;
- Présence d'entreprises au conseil d'administration et dans d'autres instances de gouvernance ;
- Bureau des carrières mis en place ;
- Parrainage des promotions par une entreprise.

Points faibles :

- Association des anciens élèves de Casablanca très récente ;
- Pas de suivi long terme des carrières des diplômés.

Risques :

- Difficulté de trouver des stages au Maroc.

Opportunités :

- La mise en place de FISA au Maroc lorsque la loi marocaine le rendra possible ;
- Maturité croissante de l'association d'anciens élèves.

Synthèse globale de l'évaluation

L'EIGSI a fortement évolué en termes de flux d'apprenants depuis le précédent audit que ce soit par l'agrandissement du site de Casablanca mais aussi par l'augmentation non négligeable de recrutés en tant qu'étudiants et apprentis sur le site de La Rochelle. La stratégie de cet établissement affiche une volonté d'aller plus haut encore en termes d'effectifs d'élèves d'ici l'horizon 2023. L'équilibre financier positif permet d'envisager sereinement des aménagements de nouveaux bâtiments sur le site de la Rochelle et celui de Casablanca. Ceci répond à des objectifs de croissance du bassin local comme la communauté d'agglomération de La Rochelle et le Conseil départemental de Charente-Maritime ou nationaux avec le désir du Maroc d'ouvrir des formations d'ingénieurs par apprentissage. Néanmoins, l'école doit accroître ses moyens humains pour disposer d'un taux d'encadrement adapté et des compétences nécessaires au développement satisfaisant de la formation sous statut d'étudiant ou d'apprenti.

Cet établissement s'est implanté avec succès au Maroc ces dernières années, car sa formation d'ingénieur, accréditée par la CTI au titre de la République Française, est reconnue depuis 2019 par le Royaume Marocain. Ceci demeure un enjeu essentiel pour attirer des jeunes élèves français, marocains mais aussi venant de l'Afrique Sub-Saharienne.

Cet établissement s'oriente vers une structuration locale plus forte sur le site de la Rochelle, qui a déjà commencé au travers de son implication dans le projet FERROCAMPUS, et sa participation à l'Alliance ISAE Nouvelle Aquitaine.

Analyse synthétique globale

Pour l'école

Points forts :

- EIGSI a développé une très forte identité (international, généraliste, technique, soft-skills) ;
- École à taille humaine, (facilité des relations avec coordinateur ...) ;
- EC nouveaux recrutés, moteurs dans la recherche et dans la pédagogie innovante ;
- Fort lien avec tissu industriel et ancrage local à la Rochelle (CdA et de la Région) ;
- Fort lien avec les représentants des confédérations et groupements d'entreprises marocaines ;
- Tissu associatif très bien soutenu par l'école et les entreprises.
- Mixité des populations des différents sites, des différentes voies ;
- Suivi des Compétences fortement développé ;
- Moyens déployés dans le cadre de l'innovation pédagogique ;
- Équilibre financier positif, qui permet de faire des investissements ;
- Obtention du label Bienvenue en France *** ;
- Reconnaissance de la formation d'ingénieur par le Royaume du Maroc.

Points faibles :

- Absence de conseil scientifique et de politique de recherche structurée (rattachement à des laboratoires et école doctorale) ;
- Composition du conseil d'administration non ouvert aux parties prenantes ;
- Faiblesse de l'immersion en entreprise et de l'accompagnement à la recherche de stage au Maroc ;
- Nombre de semaines en stage en entreprise à imposer ;
- Immersion en recherche non systématique, fiche syllabus à fournir sur les stages et à compléter pour quelques-unes ;
- Taux d'encadrement cible trop élevé ;
- Manuel qualité obsolète.

Risques :

- Difficulté à pourvoir les postes d'enseignant ou d'enseignant-chercheur (problème de mobilité familiale et de bassin d'emploi tendu) ;
- Développement d'une école d'ingénieurs interne à l'Université.

Opportunités :

- Rapprochement avec l'université de La Rochelle divers niveaux (rattachement à des laboratoires de la recherche, CFA) ;
- Alliance ISAE Nouvelle Aquitaine, dont l'école fait partie ;
- Amélioration des relations avec les entreprises suite à d'une personne dédiée à la communication et à l'exposition au milieu professionnel ;
- Ouverture de l'Apprentissage au Maroc ;
- Resserrement les liens avec les associations des alumni ;
- Ouverture du conseil d'administration à d'autres parties prenantes ;
- Développement de l'apprentissage au Maroc dans le cadre législatif marocain.

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

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
C(P)OM – Contrat (pluriannuel) d'objectifs et de moyens
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
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

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
I-SITE – Initiative science / innovation / territoires / économie dans le cadre des programmes d'investissement d'avenir de l'État français

ITII – Institut des techniques d'ingénieur de l'industrie
ITRF – Personnels ingénieurs, techniques, de recherche et formation

IUT – Institut universitaire de technologie

L

LV – Langue vivante
L1/L2/L3 – Niveau licence 1, 2 ou 3

M

MCF – Maître de conférences
MESRI – Ministère de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation
MP2I (classe préparatoire) – Mathématiques, physique, ingénierie et informatique
MP (classe préparatoire) – Mathématiques et physique
MPSI (classe préparatoire) – Mathématiques, physique et sciences de l'ingénieur
M1/M2 – Niveau master 1 ou master 2

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
PU – Professeur des universités
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

R

RH – Ressources humaines
R&O – Référentiel de la CTI : Références et orientations
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
SHS – Sciences humaines et sociales
SHEJS – Sciences humaines, économiques juridiques 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
TOEIC – Test of English for International Communication
TOEFL – Test of English as a Foreign Language
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
VAE – Validation des acquis de l'expérience

Observations de l'EIGSI relatives au rapport de mission d'audit de la CTI présenté en séance plénière des 8-9 juin 2021

L'EIGSI prend acte du rapport de mission d'audit de la CTI présenté en séance plénière des 8 et 9 juin 2021.

Ce rapport propose une analyse des forces et faiblesses de l'École, ainsi que des risques et opportunités qui se présentent à elle, qui correspond bien à l'auto-analyse de l'EIGSI sur une très grande majorité de points.

L'EIGSI est particulièrement satisfaite de la reconnaissance de ses points forts, notamment sur son identité, ses valeurs, sa dimension internationale, avec son double ancrage réussi à La Rochelle et Casablanca, la double reconnaissance par les États Français et Marocains de son diplôme, la qualité de son emprise socio-économique, l'ouverture multiculturelle de sa formation et la pertinence de ses innovations pédagogiques. En particulier, le rapport identifie clairement le potentiel de développement sur la base du campus de Casablanca et la bonne articulation mise en place entre La Rochelle et Casablanca.

La plupart des faiblesses relevées par la CTI font déjà l'objet d'actions inscrites au plan stratégique de l'école. Il s'agit notamment de renforcer la dimension recherche et l'exposition des apprenants à la recherche, sur la base de points forts reconnus (production scientifique, plateformes uniques, derniers enseignants-chercheurs recrutés porteurs d'une dynamique renouvelée). Certaines de ces faiblesses relèvent de dispositions qui existent, mais doivent simplement être mieux formalisées dans les textes de référence de l'école (nombre minimal de semaines de stages en entreprise, mise à jour de syllabus...). Concernant la qualité du système de management, dont les fondements solides reposent sur une démarche mise en place sur la période 2008-2013, l'école a bien identifié la pertinence d'une mise à jour après une phase de forte croissance réussie, avec une évolution de 1033 apprenants en 2016-2017 à près de 1500 en 2020/2021.

En termes d'opportunités, le rapport souligne la pertinence du positionnement stratégique de l'EIGSI en tant que partenaire du groupe ISAE, ainsi que son projet d'extension de sa formation par apprentissage au Maroc dès que le cadre législatif marocain le permettra. Ce sont effectivement des axes forts de la politique de l'EIGSI pour les années à venir.

Deux points considérés comme faibles sont potentiellement porteurs d'évolutions structurelles de l'école, ce qui rend leur résolution plus délicate.

La CTI considère que les dispositions en vigueur pour intégrer les personnels et les élèves dans les instances de gouvernance sont insuffisantes du fait de l'absence de représentation au sein du CA de l'école. Pourtant, la représentation élue des personnels au sein du conseil économique et social correspond bien à la réglementation s'appliquant aux structures de droit privé. Concernant les élèves, leurs représentants élus s'expriment sur tous les sujets de l'école au sein du conseil des étudiants. Ces conseils constituent les canaux officiels via lesquels les avis des salariés et des apprenants sont pris en compte par le CA, dont la composition est conforme au cadre juridique qui est celui de l'école. La recherche d'une solution conforme aux exigences du référentiel rappelé par la CTI va donc demander une investigation poussée.

La seconde faiblesse de nature structurelle relevée est relative au taux d'encadrement réalisé qui est jugé trop élevé, ainsi que le taux d'encadrement cible. En lien avec la phase de croissance déjà mentionnée, l'EIGSI a engagé un plan de recrutement ambitieux d'enseignants-chercheurs et d'enseignants sur les 3 années 2021 à 2023. Néanmoins, l'école regrette de ne pas trouver dans le référentiel de la CTI d'éléments plus précis sur ce qui constitue une cible acceptable en matière de taux d'encadrement. Cette donnée est essentielle et doit être pilotée avec une grande précision sur des temps d'évolution suffisamment longs pour préserver l'équilibre économique de la structure. Sur le fond, la direction de l'école ainsi que ses enseignants et enseignants-chercheurs sont totalement investis pour assurer un encadrement des apprenants qui soit à la hauteur à la fois de leurs besoins et de leurs attentes. En cohérence avec ses valeurs, l'école aura à cœur de mener à bien son plan de recrutement pour revenir à des taux d'encadrement conformes aux exigences, pour peu que celles-ci soient explicitées.

Pour conclure, l'EIGSI remercie l'équipe d'audit pour son investissement et la précision de son travail, ainsi que son appréciation positive des conditions mises en place par l'école pour assurer la qualité des échanges dans un contexte complexe lié au mode distanciel et à la conjonction des audits de la CTI et de l'HCERES. Il est à noter que le mode distanciel reste peu propice aux échanges informels pourtant essentiels pour enrichir l'audit de phases d'explications et de démonstrations utiles à la fois à l'équipe d'audit et à ses interlocuteurs. L'EIGSI espère que le prochain audit permettra de prendre toute la mesure des moyens humains et des infrastructures déployés par l'école au profit de ses apprenants à La Rochelle et Casablanca.



Frédéric THIVET
Directeur général