



Commission
des titres d'ingénieur

Rapport de mission d'audit

Ecole polytechnique universitaire de l'université d'Aix-Marseille
EPU Aix-Marseille

Composition de l'équipe d'audit

Benoît NORTIER (Rapporteur principal)

Souria HAMIDOUCHE (Experte de la CTI, Corapporteur)

Francis ALLARD (Expert)

Meryem ESSAKET (Experte)

Alexandre LE POSTOLLEC (Expert élève)

Dossier présenté en séance plénière du 9-10 juin 2026

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 : Ecole polytechnique universitaire de l'université d'Aix-Marseille
Acronyme : EPU Aix-Marseille
Académie : Aix-Marseille
Site (1) : Marseille(siège)
Réseau, groupe : Réseau Polytech

Campagne d'accréditation de la CTI : 2025 - 2026

I. Périmètre de la mission d'audit

Catégorie de dossier	Diplôme	Voie	Site
HP (Hors périodique, renouvellement d'accréditation)	Ingénieur diplômé de l'Ecole polytechnique universitaire de l'Université d'Aix – Marseille, spécialité informatique, en partenariat avec ITII Provence-Alpes-Côte d'Azur	Formation initiale sous statut d'apprenti	Marseille
HP (Hors périodique, renouvellement d'accréditation)	Ingénieur diplômé de l'Ecole polytechnique universitaire de l'Université d'Aix – Marseille, spécialité mécanique et énergétique	Formation initiale sous statut d'apprenti	Marseille
L'école propose un cycle préparatoire			
L'école met en place des contrats 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

Cet audit hors périodique répondant aux critères de la CTI pour un audit allégé, il a été réalisé sur dossier, complété par deux séances en Visio. L'une avec la direction, l'autre avec les élèves des deux FISA concernées.

Cet audit s'est attaché à mesurer l'avancement des actions entreprises par l'école en réponse aux recommandations de l'audit mené en 2022 et s'est focalisé sur la mise en place des deux formations FISA Informatique et Mécanique et énergétique.

Il est à noter que le RAE et le dossier numérique communiqués par l'école n'étaient pas complets. Des éléments complémentaires ont été apportés à la demande de l'équipe d'audit, mais le dossier reste toutefois incomplet.

II. Présentation de l'école

Description générale de l'école

Polytech Marseille est l'école interne de l'université d'Aix Marseille au sens de l'article L713-9 du Code de l'Education. Elle résulte de la fusion de deux écoles internes : l'École Supérieure d'Ingénieurs de Luminy (ESIL), créée en 1993, et d'une première école polytechnique universitaire de Marseille, créée en 2001 par fusion de trois écoles d'ingénieurs universitaires préexistantes.

Polytech Marseille est localisée sur 2 sites : au sud de la ville sur le site « Luminy » (siège de l'école) et au nord de la ville sur le site « Etoile » avec 2 localisations à 5 km l'une de l'autre : Château Gombert et Saint-Jérôme. L'école est membre du Réseau Polytech.

Avec 10 spécialités actuelles et plus de 1500 élèves (1200 en cycle ingénieur et 360 en cycle préparatoire), Polytech Marseille est l'une des plus importantes écoles de ce réseau.

Formations

Elle propose un cycle préparatoire intégré (2 ans) et forme des ingénieurs (3 ans) dans 10 spécialités en FISE et FC : Génie biologique ; Génie biomédical ; Génie civil ; Génie industriel et informatique ; Informatique ; Matériaux ; Mécanique et énergétique ; Microélectronique et télécommunications, Systèmes Numériques et Ecologie Industrielle et environnement.

Les spécialités Mécanique énergétique, Informatique et Systèmes numériques, Ecologie industrielle et environnement sont proposées aussi en FISA.

Moyens mis en œuvre

L'Ecole s'appuie sur 18 laboratoires de recherche associés, affiliés aux grands établissements publics (CNRS, INSERM, INRAE, IRD) et sur un important réseau d'entreprises, qu'elle anime notamment via son Club des Partenaires (+ de 50 membres). L'École développe également des partenariats avec d'autres établissements de formation (Kedge Business School, ENSA-Marseille, IAE) afin de proposer des doubles cursus « ingénieur-manager » ou « ingénieur-architecte ». Enfin, Polytech Marseille favorise la mobilité internationale de ses étudiants par la mise en place d'accords internationaux avec des universités étrangères, notamment en Europe et en Amérique du Nord et du Sud.

Polytech Marseille emploie 142 enseignants permanents (dont 50 professeurs des universités et 73 maîtres de conférences). 282 intervenants extérieurs interviennent dans les programmes pédagogiques. L'école bénéficie également de l'affectation de 47 personnels pour ses services supports et de l'appui des services centraux de l'université

Actuellement, l'École est implantée dans cinq bâtiments sur trois sites : Technopôle de Château-Gombert, Parc scientifique et technologique de Luminy et Campus de Saint-Jérôme. La surface totale est de 35 000 m² dont 19 000 m² pour l'enseignement, et 11000 m² pour la recherche. Le campus universitaire de Luminy a bénéficié d'importantes évolutions en 2018 dans le cadre du plan campus (nouveau cœur de campus avec services aux étudiants, Technoport, meilleure desserte par les transports en commun, etc.).

Evolution de l'institution

L'école développe une offre de formation d'ingénieurs par l'apprentissage et fait de la formation tout au long de la vie axe central de développement de son attractivité et de ressources propres. Un premier levier a consisté au développement de « Mastère Spécialisé » accrédité par la CGE et depuis 2022 4 nouveaux diplômes ont été créés.

III. Suivi des recommandations précédentes

Avis	Recommandation	Statut
Avis N° 2022/10 pour l'école	Adapter la mobilité internationale aux attentes du référentiel CTI : augmenter la durée des mobilités sortantes, accroître la mobilité entrante	Réalisée
Avis N° 2022/10 pour l'école	Organiser les enseignements pour assurer un taux d'encadrement équilibré entre chaque spécialité et le respect de RO pour la prise en charge des enseignements par les enseignants chercheurs et les enseignants socio-économique	Non réalisée
Avis N° 2022/10 pour l'école	Décloisonner le fonctionnement par spécialités	Non réalisée
Avis N° 2022/10 pour l'école	Harmoniser l'adossement aux activités de recherche dans les spécialités	Non réalisée
Avis N° 2022/10 pour l'école	Fournir des organigrammes fonctionnels pour l'école et par spécialité	Non réalisée
Avis N° 2022/10 pour l'école	Poursuivre le déploiement de la démarche qualité pour en faire un outil stratégique en s'assurant de la pérennité du système	Non réalisée
Avis N° 2022/10 pour l'école	Compléter la fiche RNCP sous son nouveau format sur le site de France Compétences en enregistrement de droit	Non réalisée
Avis N° 2022/10 pour la spécialité Mécanique et énergétique	Augmenter la mobilité internationale entrante	Réalisée

Avis	Recommandation	Statut
Avis N° 2022/10 pour la spécialité Mécanique et énergétique	Développer des interactions avec les autres spécialités, notamment le Génie Civil	Non réalisée
Avis N° 2022/10 pour la spécialité Mécanique et énergétique	S'appuyer sur des entreprises clefs pour assurer l'insertion des apprentis	Réalisée
Avis N° 2022/10 pour la spécialité Mécanique et énergétique.	Développer un réseau international proposant des opportunités de séjour	Non réalisée
Avis N° 2022/10 pour la spécialité Informatique	Respecter le calendrier des instances de décisions et des commissions sur l'orientation des programmes	En cours
Avis N° 2022/10 pour la spécialité Informatique	Augmenter la représentativité des professionnels dans le comité de perfectionnement	Non réalisée
Avis N° 2022/10 pour la spécialité Informatique	Mettre en place des projets pluridisciplinaires pour se rapprocher des autres spécialités	En cours
Avis N° 2022/10 pour la spécialité Informatique	Etablir un plan d'action pour accroître les mobilités entrantes et sortantes	Réalisée
Avis N° 2022/10 pour l'école	Améliorer le taux de réponse aux enquêtes d'insertion	En cours

Conclusion

L'école s'est clairement donnée comme objectif de délai pour répondre aux recommandations de la CTI du précédent audit périodique le futur audit périodique. Il apparaît toutefois que peu d'actions aient été déjà réellement entreprises.

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

Mission et organisation

Conformément à l'article L713-9 du code de l'éducation, Polytech Marseille définit ses programmes pédagogiques, est décisionnaire pour les choix de ses campagnes d'emploi, et dispose d'un budget propre issu du dialogue budgétaire annuel avec l'université.

Stratégie clairement établie et mise en œuvre

Stratégie RSE qui répond aux engagements communs du réseau Polytech et au référentiel Label DDRS, avec nomination d'un chargé de mission DDRS.

L'école a développé un programme de formation intitulé HUGo, qui visait à favoriser l'employabilité des personnes en situation de handicap dans les métiers de l'informatique. Depuis la rentrée 2023 ce programme s'applique à la voie de formation par apprentissage de la filière informatique et a été étendu à la filière systèmes numériques.

Membre de l'AMU et école active dans 6 des 8 instituts qui composent l'AMU

Polytech Marseille a consolidé sa stratégie de communication, tant en interne qu'en externe, en instaurant des liens réguliers, attendus et appréciés par l'ensemble de la communauté de l'école.

Le Directeur a constitué une Équipe de Direction en adéquation avec la dimension et la stratégie de l'école. Cette équipe comprend ses adjoints à la Formation et aux relations partenariales, les directeurs délégués aux Études FISE, FISA et aux Relations Internationales, et le Directeur administratif. Toutefois, le fonctionnement en silo observé et la façon dont le dossier CTI a été géré, interrogent sur l'efficacité de la gouvernance de l'école.

Statutairement, l'école s'appuie sur quatre instances : le Conseil d'école, le Comité de Direction (CODIR), la Commission Formation et la Commission recherche.

Il avait été relevé en 2022, une organisation de l'école pas forcément adaptée à la stratégie de la direction, avec une gouvernance complexe. Cet audit n'a pas permis de percevoir une amélioration de la situation.

L'école propose 10 diplômes d'ingénieurs, un cycle préparatoire post bac (Peip), des « Mastère spécialisé », ainsi que des doubles diplômes en collaboration avec ses partenaires académiques : Kedge, IAE-AMU, ENSA, UFR Sciences. L'école propose également une offre de formation professionnelle pour les entreprises, des formations continues courtes et des diplômes universitaires : Biotechnologies de la santé et Interculturalité. Enfin, l'école a mis en place en 2019, en lien avec le collège doctoral AMU, A.13 le parcours Compétences pour l'entreprise labellisé par la CDEFI, destiné aux doctorants, et visant à améliorer la reconnaissance et l'attractivité de la formation doctorale auprès des entreprises

Avec 18 unités de recherche dans son périmètre proche, Polytech Marseille possède un atout de taille pour maintenir et développer une offre de formation de haut niveau en adéquation des besoins du monde socio-économique

Le taux d'encadrement global et par site est très correct, même si des disparités importantes sont observées entre les spécialités. Ces disparités ne sont pas gommées par le fonctionnement en silo des spécialités.

Au-delà de la mutualisation des enseignements de sciences humaines et sociales prévue pour la rentrée 2022, une réflexion sur la mutualisation des enseignements en sciences paraissait souhaitable. Elle n'a pas encore été menée.

Les locaux sur les sites de Château-Gombert et Luminy sont spacieux, bien équipés et bénéficient de toute l'infrastructure nécessaire à la vie étudiante

Polytech Marseille bénéficie des services informatiques de l'université d'Aix-Marseille et de ceux mutualisés par l'AMUE au niveau national

RAS

Analyse synthétique - Mission et organisation

Points forts

- Points forts du précédent audit pas remis en cause.

Points faibles

Points faibles relevés lors du précédent audit ne sont pas levés, et même aggravés car ajout de formation "Mastère spécialisés" en plus des formations d'ingénieurs :

- Organisation pas forcément adaptée à la stratégie de la direction ;
- Gouvernance complexe et insuffisamment décrite par les documents administratifs (organigramme qui ne précise pas les missions au sein des spécialités, statuts et règlement intérieur qui ne précisent pas le rôle des différentes commissions et ne décrivent pas toutes les instances) ;
- Fonctionnement en silo des spécialités et donc des disparités dans l'organisation et le taux d'encadrement des spécialités.

Risques

- RAS.

Opportunités

- RAS.

Pilotage, fonctionnement et système qualité

Polytech Marseille dispose d'une organisation formalisée, présentée à travers des organigrammes hiérarchique et fonctionnel ainsi qu'un règlement intérieur. Ses activités sont organisées selon une cartographie de huit processus, répartis en pilotage, réalisation et support/soutien. Chaque processus est décrit par une fiche précisant activités, interactions, parties intéressées, ressources, risques, opportunités, objectifs et indicateurs. La démarche qualité, portée par la direction, associe élèves, personnels et partenaires externes dans une logique d'amélioration continue.

La démarche qualité de l'école est engagée et inscrite dans la durée. Toutefois, le départ de la responsable qualité en juin 2022 et le remplacement du poste seulement en novembre 2023 ont pu fragiliser la continuité du pilotage qualité. Cette période constitue un point de vigilance pour le suivi des processus, des objectifs, des indicateurs et des plans d'actions. La nomination d'une nouvelle responsable qualité devrait permettre de relancer et de consolider la démarche d'amélioration continue.

Polytech Marseille couvre globalement les exigences CTI B.1. Elle présente une démarche qualité engagée depuis 2017, fondée sur l'approche processus, une gouvernance élargie, des instances de dialogue, des groupes de travail participatifs et des objectifs qualité revus annuellement. La cohérence avec la stratégie de l'école est bien mise en évidence. Toutefois, la réponse gagnerait à expliciter davantage la politique qualité, le système de management de la qualité, les responsabilités actuelles, les outils de pilotage et l'articulation avec le RNQ/Qualiopi.

L'école couvre partiellement les exigences du B.2.2. Elle met en avant un tableau de bord d'indicateurs, des plans d'actions correctives, une revue de direction annuelle, la mise à jour du SWOT et une diffusion dans le rapport d'activité. Toutefois, l'évaluation systématique de tous les processus internes et externes reste à préciser. Le dispositif d'audits internes semble encore non pleinement opérationnel. De plus, l'évaluation des enseignements par les élèves, la communication des résultats et l'utilisation effective dans la démarche de progrès ne sont pas suffisamment explicitées.

L'école ne répond à aucune exigence d'évaluation externe portée par d'autres organismes hors CTI. Pour les formations en apprentissage, elle s'appuie toutefois sur les cahiers des charges des CFA partenaires, intégrant notamment les exigences Qualiopi. Les certifications Qualiopi et ISO 9001 des CFA constituent un point positif, mais indirect, car elles ne relèvent pas d'une certification portée directement par l'école.

Les recommandations du dernier audit CTI de 2022 n'ont pour la plupart pas encore fait l'objet d'actions concrètes, visible lors de cet audit. Les délais de mise en œuvre annoncés correspondent au prochain audit CTI périodique.

Analyse synthétique - Pilotage, fonctionnement et système qualité

Points forts

- Démarche qualité engagée depuis 2017 ;
- Approche processus mise en place ;
- Cartographie des processus révisée ;
- Objectifs qualité revu annuellement.

Points faibles

- Politique qualité et système de management qualité à expliciter davantage ;
- Audits internes encore non pleinement opérationnels ;
- Évaluation des enseignements par les élèves peu détaillée ;
- Absence de démarche qualité externe propre hors CTI ;
- La prise en compte des recommandations du dernier audit CTI.

Risques

- Communication insuffisante aux parties prenantes ;
- Faible traçabilité des actions correctives ;
- Manque de preuves sur le suivi des processus.

Opportunités

- Transformer la démarche qualité en outil collectif de pilotage ;
- Structurer une démarche qualité plus visible ;
- S'appuyer sur la démarche qualité pour décrocher d'autres ; certifications ou reconnaissances externes comme ISO 2100.

Ancrages et partenariats

L'école bénéficie d'un fort ancrage local, en lien avec le territoire, dont le tissu industriel de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur est majoritairement composé de TPE et de PME (50 % des entreprises comptent moins de 50 salariés, contre 47 % en France).

Pour renforcer la participation des industriels et du monde socio-économique dans les formations, l'école déploie deux leviers : la mise en place d'enseignements autour des Travaux d'Application Industrielle (TAI) et la création d'un « club entreprises », permettant de mettre à disposition des élèves du temps d'ingénieurs pour les différentes formations (événements entreprises, relecture de CV).

Les différentes collaborations rattachées à l'école ne sont pas indiquées.

Un club de partenaires est aujourd'hui composé de 55 entreprises, qui signent une charte précisant les modalités et les activités de collaboration entre l'entreprise et l'école.

L'école propose un parcours entrepreneuriat optionnel aux élèves et a également organisé, en 2024, le « troisième défi sur l'entrepreneuriat, Polytech'Innov ». Dans le cadre du pôle Pépite Provence, les élèves bénéficient d'un soutien financier.

En 2025, l'école a enregistré 15 créations d'entreprises. Le personnel enseignant-chercheur est également accompagné par la SATT Sud-Est pour l'innovation et/ou le dépôt de brevets ; en 2023, 59 brevets ont été déposés.

L'école est intégrée au CISAMD (porté par AMU). Ce projet permet de réaliser du prototypage et de former les élèves à l'innovation.

La stratégie de l'école en matière de partenariats est développée à plusieurs niveaux : local et national, notamment à travers le réseau Polytech. L'école est membre de la Conférence régionale des grandes écoles (CRGE) PACA, et son directeur est impliqué en tant que vice-président de la CDEFI.

L'école compte 7 partenariats de double diplôme (Belgique, Brésil, Maroc, Canada). Elle est impliquée dans de nombreux réseaux et programmes internationaux (Erasmus pour l'Europe, ISEP avec les États-Unis, RMEI en Méditerranée, FITEC en Amérique latine, etc.).

Au total, 69 partenaires sont recensés dans les accords de coopération internationale. Toutefois, les conventions correspondantes ainsi que les nouveaux partenariats ne sont pas fournis.

La mobilité du personnel, sur la période 2023–2025, est estimée à 15 enseignants-chercheurs.

Analyse synthétique - Ancrages et partenariats

Points forts

- Ancrage local en régional fort ;
- Visibilité et reconnaissance au niveau national des formations ;
- Réseau international (échange) très varié et très développé.

Points faibles

- Un parcours entrepreneuriat optionnel aux élèves ;
- L'accompagnement des apprenti(e) pour la recherche du stage international doit être renforcé.

Risques

- Risque de dispersion des partenaires : 69 partenaires sont recensés.

Opportunités

- Renforcer le partenariat avec les entreprise régional (PME/ TPE)
- Développer des formations en anglais afin de renforcer la mobilité entrante.

Formation d'ingénieur

Ingénieur diplômé de l'Ecole polytechnique universitaire de l'Université d'Aix – Marseille, spécialité mécanique et énergétique

Formation initiale sous statut d'apprenti (FISA) sur le site de Marseille

Les exigences du D.1 sont globalement couvertes. La formation répond à des besoins identifiés dans les secteurs de l'énergie, du CVC, du nucléaire, du bâtiment et de l'industrie. Elle s'appuie sur les échanges avec les partenaires socio-économiques, le CFA, les conseils de perfectionnement, les enquêtes entreprises et la fiche RNCP. La démarche montre une construction participative et une adaptation aux besoins métiers, notamment avec le parcours ventilation nucléaire et la prise en compte des transitions énergétique et numérique. Toutefois, les besoins aux niveaux national et international, les potentiels d'embauche chiffrés, la comparaison avec les formations existantes et les enjeux éthiques restent à mieux expliciter.

l'école a déployé l'APC avec un référentiel commun décliné par spécialité, en lien avec les fiches RNCP validées. Les éléments de preuve montrent une formalisation des compétences, des attendus d'apprentissage et de leur évaluation, notamment en entreprise. Les compétences visées sont cohérentes avec les métiers de l'énergie, du CVC, du nucléaire, du bâtiment et de l'industrie, et intègrent les transitions énergétique, numérique et environnementale. Toutefois, le lien entre les compétences, blocs RNCP, UE, situations professionnelles et modalités d'évaluation gagnerait à être davantage explicité.

L'organisation de la spécialité ME en parcours FISA du cycle ingénieur respecte bien le découpage en 6 semestres de 30 ECTS. Le syllabus ainsi que le Règlement des études FISA sont en place et conformes aux recommandations de la CTI (règles de validation des UE, des semestres et du diplôme d'ingénieur ainsi que les mesures pouvant être prises en cas de non-validation d'UE...).

Les périodes en entreprise sont suivies et font l'objet d'une évaluation et de l'attribution de crédits.

Le total de crédits attribués aux périodes en entreprise est conforme (92 sur 180 soit 50%). Le temps passé en entreprise est légèrement supérieur à la recommandation de 50% (80 semaines en entreprise et 64 semaines à l'Ecole).

Le syllabus fourni n'est pas homogène avec celui de la spécialité Info et difficile à comparer avec le tableau T3.

Une EC de 15h (TAPIR), EC associant des étudiants FISE et des apprentis FISA, est prévue dans le syllabus pour la formation à la Recherche et se déroule au sein du laboratoire de Recherche IUSTI. Cette EC n'est cependant pas en formule "Cours en présentiel" mais uniquement en mode "Projet" et "Travail personnel".

L'exposition à la recherche se fait également par les enseignants des matières scientifiques dont la quasi-totalité sont des chercheurs.

Les EC "Développement durable & Responsabilité sociétale", "Responsabilité Sociétale des Entreprises", "Management responsable" sont prévus dans le syllabus pour sensibiliser les étudiants aux notions de développement durable et de responsabilité sociétale.

L'EC "Innovation et entrepreneuriat" qui prévoit un échange avec de jeunes créateurs d'entreprises et le "Projet innovation" permettent de favoriser la créativité des élèves -ingénieurs et la création de projets innovants.

Les modules "Anglais Général S5 - culture internationale" et "Anglais Général S7 - communication professionnelle" traitent de l'Anglais en communication internationale d'interculturalité, de mobilité internationale.

Le tableau croisé UE/compétences est renseigné avec les blocs RNCP, les attendus et les niveaux N, A, M. La progression est lisible : notions en début de cursus, application en milieu de parcours, maîtrise en S9-S10.

N/A

Le volume d'heures de formation encadrées de 1723 h est conforme à la recommandation CTI.

L'équipe pédagogique est constituée de 41 enseignants (34 titulaires et 7 contractuels). 39 sont des EC majoritairement rattachés au laboratoire IUSTI et émargeant à parts égales en sections CNU 60 et 62, qui sont les dominantes thématiques de notre formation. S'ajoutent 48 vacataires issus du monde professionnel.

N/A

N/A

Analyse synthétique - Formation d'ingénieur

Points forts

- Un fort taux d'enseignants chercheurs (39) rattachés au laboratoire IUSTI centré sur les sciences de l'ingénieur M/E ;
- Accompagnement des élèves ;
- Un libellé de la spécialité peu concurrencé.

Points faibles

- Peu de synergie avec les autres spécialités.

Risques

- Evolutions et innovations de la spécialité.

Opportunités

- Une spécialité située sur des enjeux pour l'avenir (transition énergétique) ;
- Renforcer les partenariats avec les entreprises du nucléaire, de l'énergie et de l'efficacité énergétique.

Ingénieur diplômé de l'Ecole polytechnique universitaire de l'Université d'Aix – Marseille, spécialité informatique

Formation initiale sous statut d'apprenti (FISA) sur le site de Marseille

Le D.1 est globalement documenté. La formation répond à des besoins identifiés du secteur informatique, en lien avec la digitalisation, l'IA, la science des données et les réalités virtuelle/augmentée. Le projet s'appuie sur le conseil de perfectionnement, les échanges avec les professionnels, le CFAI Provence, les tuteurs entreprises, l'APC et la fiche RNCP. Les profils d'ingénieurs sont actualisés selon les évolutions technologiques. Toutefois, l'analyse gagnerait à mieux expliciter les besoins régionaux, les potentiels d'embauche chiffrés, la comparaison avec les formations existantes, ainsi que la participation des élèves et diplômés et les enjeux éthiques, sociétaux et environnementaux.

L'APC est déployée à travers un référentiel de compétences adapté à la filière, des blocs de compétences, des attendus d'apprentissage, un syllabus et un livret de suivi en entreprise. Les compétences visées sont cohérentes avec les métiers de l'informatique : développement logiciel, IA/data, réalité virtuelle/augmentée, systèmes, réseaux, cybersécurité, qualité logicielle et DevOps. Toutefois, l'évaluation par compétences semble encore en cours de consolidation, notamment le lien explicite entre blocs RNCP, UE, situations professionnelles et modalités d'évaluation.

L'organisation de la spécialisation info en parcours FISA du cycle ingénieur respecte bien le découpage en 6 semestres de 30 ECTS. Le syllabus ainsi que le Règlement des études FISA sont en place et conformes aux recommandations de la CTI (règles de validation des UE, des semestres et du diplôme d'ingénieur ainsi que les mesures pouvant être prises en cas de non-validation d'UE...).

Les périodes en entreprise sont suivies et font l'objet d'une évaluation et de l'attribution de crédits.

Le total de crédits attribués aux périodes en entreprise est conforme (72 sur 180 soit 40% et donc compris entre

1/3 et 1/2 du total de crédits délivrés) mais le temps passé en entreprise est supérieur à la recommandation de 50% (90 semaines en entreprise et 64 semaines à l'Ecole).

Le syllabus fourni n'est pas homogène avec celui de la spécialité ME et difficile comparer avec le tableau T3.

Pas d'EC "Tapir" comme dans la spécialité ME, mais un volume d'activité liée à la formation par la recherche restreint et affiché en modalité TD, et non en projet.

Le syllabus présente plusieurs EC en SHEJS. Pas de cohérence entre le syllabus et le Tableau T3 du fichier Excel RAE_INFO

L'EC "MOUV" permet aux étudiants de travailler en équipes pluridisciplinaires sur un projet innovant et l'EC "Innovation et entrepreneuriat" prévoit un échange avec de jeunes créateurs d'entreprises

Mêmes modules "Anglais Général S5 - culture internationale" et "Anglais Général S7 - communication professionnelle" qu'en spécialité ME

Le tableau croisé UE/compétences existe mais semble peu ou pas renseigné : les niveaux N/A/M apparaissent surtout en légende, sans correspondance clairement remplie entre les UE et les compétences. La cohérence entre UE, compétences, niveaux d'acquisition et validation reste donc insuffisamment démontrée

N/A

14 enseignants titulaires et 9 vacataires déclarés mais peu indiqués dans le syllabus ou absent de la liste des enseignants (exemple Peter Banton).

N/A

N/A

Analyse synthétique - Formation d'ingénieur

Points forts

- Satisfaction et suivi des élèves.

Points faibles

- Pas d'EC "no-code", sujet pourtant d'actualité en informatique ;
- Syllabus pas à jour ;
- Pas de poursuite en master informatique possible au sein de l'Ecole ;
- Le règlement des études n'est pas cohérent avec le dispositif d'évaluation des compétences en entreprise ;
- Évaluation des compétences reposant fortement sur l'autoévaluation de l'apprenti, à mieux objectiver ;
- Lien entre compétences, blocs RNCP, UE, situations professionnelles et modalités d'évaluation à clarifier pour FISA Info.

Risques

- Spécialité en forte évolution et innovation.

Opportunités

- Spécialité très demandée ;
- Valoriser la filière autour des transitions numérique, IA, cybersécurité et data.

Recrutement des élèves-ingénieurs

Le Plan stratégique de l'Ecole annonce à 5 ans une volonté de croissance de 1500 à 2000 apprenants dont 25 % en alternance.

Le recrutement reste principalement via la filière Polytech

Les filières sont 1) Polytech (en prépa intégrée) et 2) via une étude dossier Universitaires. Un peu de CPGE

Polytech Marseille met en place un dispositif structuré d'accompagnement des candidats à l'apprentissage, en lien étroit avec ses deux centres de formation partenaires CFA Formasup Méditerranée et CFAI Provence

L'école a un bon suivi des résultats des recrutements passés par spécialité et par filière ainsi que par catégorie socio-pro (e.g. boursiers)

Analyse synthétique - Recrutement des élèves-ingénieurs

Points forts

- Filière peu sélective.

Points faibles

- Objectifs ambitieux.

Risques

- RAS.

Opportunités

- RAS.

Vie étudiante et vie associative des élèves-ingénieurs

La fiche d'accueil est claire. Cependant, il faudrait clarifier certaines informations manquant de précision, comme les modalités pour atteindre les niveaux d'anglais requis. La fiche d'accueil traite de beaucoup de sujets et est assez détaillée. Les alternants sont bien accompagnés par les services

La vie étudiante de l'école est riche, elle dispose d'un BDE qui dispose quant à lui de plusieurs clubs. Les élèves disposent aussi des infrastructures de l'université d'Aix-Marseille.

Équipe éducative bienveillante avec les élèves à besoins spécifiques. La ville de Marseille est quant à elle bien desservie en logement étudiant.

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

Points forts

- Valorisation de l'engagement étudiant ;
- Valorisation du sport ;
- Inclusivité des formations ;
- Des journées sont dédiées à l'entrepreneuriat.

Points faibles

- Manque d'implication des alternants dans la vie étudiante.

Risques

- Une charge de travail (rythme élevé) pas forcément optimum pour avoir une vie associative en parallèle.

Opportunités

- L'alternance va probablement augmenter dans les prochaines années ;
- Filière en tension (besoin de former beaucoup de personnes dans les prochaines années).

Insertion professionnelle des diplômés

Le suivi de l'évolution de l'emploi s'appuie sur le réseau Polytech. L'école a intégré au programme des enseignements tels que « formation générale à l'entreprise » et « projet professionnel », dans lesquels différents outils sont mis en place pour préparer les élèves et simuler des entretiens d'embauche.

Les alumni sont également mis à contribution, aux côtés des industriels, lors de conférences professionnelles. L'école a par ailleurs mis en place des forums thématiques avec les industriels (tables rondes et job dating).

Le pôle relations entreprises participe à l'accompagnement des élèves, notamment pour la relecture des CV et la préparation aux entretiens.

L'insertion professionnelle fait partie des priorités de l'école et est pilotée par le pôle entreprises. L'école analyse l'évolution des métiers pour chaque spécialité (enquête en ligne via l'application SphinxOnline de la CGE). Cette démarche s'appuie sur les trois dernières promotions et se déroule sur la période de début janvier à fin mars.

Le dossier ne mentionne pas de nouvelle stratégie visant à améliorer le taux d'insertion des élèves.

Le taux de poursuite en thèse est estimé à 4 % (spécialité mécanique énergétique).

L'école utilise l'application MillionRoad, qui permet de suivre près de 5 000 diplômés. Le réseau Polytech, en lien étroit avec les alumni, a mis en place une plateforme commune « My Polytech Network » afin de favoriser les échanges et la communication avec les élèves. Ce dynamisme n'a pas encore produit de résultats concrets en matière d'augmentation du taux d'insertion.

Analyse synthétique - Insertion professionnelle des diplômés

Points forts

- Réseau Alumni dynamique ;
- Une formation bien positionnée avec des profils spécialisés recherchés par les entreprises.

Points faibles

- Faible taux de poursuite en thèse (4%) ;
- Le taux d'insertion inférieure à la moyenne nationale .

Risques

- L'attractivité géographique du Sud peut primer sur l'adéquation entre qualification et emploi.

Opportunités

- Tissu industriel de la région : TPE/PME : 50 % des entreprises ont moins de 50 salariés (contre 47 % en France) ;
- Fédération de l'ensemble des écoles Polytech.

Synthèse globale de l'évaluation

L'école n'a pas montré, à travers cet audit sur dossier, qu'elle avait pris en compte les recommandations CTI du dernier audit périodique, en particulier sur les deux FISA concernées par l'accréditation restreinte.

La manière dont le dossier a été géré par l'école interroge sur son pilotage et renforce l'impression de fonctionnement en silos déjà évoqué lors du dernier audit CTI.

Analyse synthétique globale

Points forts

- Ancrage local en régional fort ;
- Visibilité et reconnaissance au niveau national des formations ;
- Réseau international (échange) très varié et très développé ;
- Un fort taux d'enseignants chercheurs (39) rattachés au laboratoire IUSTI centré sur les sciences de l'ingénieur M/E.

Points faibles

- Fonctionnement en silo des formations auditées interroge sur la gouvernance et l'organisation de l'école. Constat renforcé par la manière dont l'école a géré le rapport d'auto-évaluation CTI pour cet audit ;
- Absence de démarche qualité externe propre hors CTI ;
- Contenu de la FISA Informatique non conforme au R&O et processus d'évaluation des compétences à clarifier.

Risques

- L'école prend le risque de ne pas répondre non plus aux recommandations de la CTI pour le prochain audit périodique en n'ayant pas encore mis en œuvre que peu d'actions correctives issues du dernier audit périodique.

Opportunités

- RAS.

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