

**Bachelor en Sciences et Ingénierie,
spécialités :
Digital et stratégies d'entreprise
Efficacité énergétique**

Rapport de mission d'audit

Campagne d'évaluation Bachelor 2023

Nom de l'établissement : EPF

Acronyme : EPF

Nom d'usage : EPF

Académie : Versailles

Site(s) : Cachan, Montpellier

Composition de l'équipe d'audit :

Xavier KLEBER (membre de la CTI, rapporteur principal)
Isabelle HENNEBIQUE (expert de la CTI, co-rapporteuse)
Laurent DONATO (expert international de la CTI)
Paul TERRIEN (élève expert ingénieur de la CTI)

Binôme de relecteurs :

Jean-Louis ALLARD
Farida MAZARI

Dossier présenté en séance plénière de la CTI le 14 novembre 2023



Pour information :

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

I. Périmètre de la mission d'audit

Demande(s) d'attribution du grade de licence à une ou plusieurs formations de Bachelor d'une école d'ingénieurs.

Catégorie de dossier	Diplôme	Voie	Antériorité
Bachelor BA	Bachelor en Sciences et en Ingénierie EPF Efficacité énergétique, Site de Montpellier	Formation initiale sous statut d'apprenant ou statut apprenti ou hybride	Nouvelle formation
Bachelor BA	Bachelor en Sciences et en Ingénierie EPF Digital et stratégies d'entreprise, Site de Cachan	Formation initiale sous statut d'apprenant ou statut apprenti ou hybride	Nouvelle formation

II. Synthèse de l'évaluation

L'EPF propose deux Bachelors sur deux sites différents, un localisé sur le campus de l'EPF à Montpellier intitulé « Energétique et Environnement » et un localisé sur le nouveau site EPF à Cachan intitulé « Système d'Information – Stratégie Marketing ».

Ces deux formations accréditées pour trois ans en 2020 correspondent bien à des besoins industriels spécifiques. Elles s'insèrent dans une stratégie de l'école de former à différents niveaux des apprenants et complètent efficacement la formation Ingénieur.

Le changement de partenaire en 2022 pour le Bachelor SISM à Cachan aurait pu laisser craindre une mise en danger de cette formation, mais il n'en est rien. Bien au contraire, l'école a su modifier ses contenus et l'offre de formation s'est ainsi renforcée.

Les deux formations répondent majoritairement bien aux critères et aux exigences de la CTI.

Les voies d'amélioration à suivre concernent principalement l'aspect ressources humaines et l'attractivité de ces formations. Sur le deuxième point, les deux offres de Bachelor ne sont remplies que de 30% à 50% de la capacité d'accueil. Sur l'aspect RH, sur le site de Cachan, la part d'enseignement réalisée par des enseignants-chercheurs est insuffisante (aux alentours de 10% avec quatre publiants pour 12 enseignants-docteurs) ainsi qu'un nombre d'enseignant permanents trop faible (27%).

L'école a conscience de cette difficulté et tente de trouver des solutions.

Une initiation à la recherche et à l'entrepreneuriat (Montpellier) dans un module explicite est également attendu. Il est à noter que la majorité des diplômés poursuivent leurs études dans des cursus complémentaires mais hors de l'école.

L'école et sa gouvernance

Fondée en 1925, l'EPF est une fondation reconnue d'utilité publique (décret du 29 Janvier 1991). Depuis 2015, elle a obtenu la qualification d'EESPIG (contrat pluriannuelle signé avec le MESRI pour la période 2020-2024). Elle dispose d'une très grande autonomie dans l'élaboration de sa stratégie. L'école est accréditée à délivrer des diplômes d'ingénieurs par la CTI (5 ans pour les 3 diplômes jusqu'en 2024).

L'école est implantée sur trois campus (Cachan, Troyes et Montpellier) mais avec la volonté d'en ouvrir un quatrième sur le site de Saint-Nazaire en 2025. Elle souhaite développer les formations de Bachelor sur l'ensemble de ses campus.

De nombreuses actions RSE tant pour les apprenants que pour les personnels sont dispensées par l'école et cela de manière remarquable. Elles sont nombreuses et variées et l'école semble très attentive à ce que ses actions soient suivies par l'ensemble du personnel et des apprenants. Tout comme elle le fait pour ses diplômes d'ingénieur, l'école propose des formations Bachelor en cohérence avec les ressources à disposition sur chacun de ces sites. La recherche, les plateformes technologiques et le tissu industriel local alimentent ainsi les offres de formations Bachelor.

L'école est organisée de façon très similaire à un établissement publique avec un conseil d'administration, un comité de direction piloté par un directeur ainsi que différentes instances (conseil scientifique, conseil de vie apprenante, conseil de perfectionnement, comité de référents). L'ensemble des personnels et apprenants est bien représenté avec un petit regret toutefois sur la place des apprenants qui ne sont qu'invités au conseil d'administration sans droit de vote (statut de l'école). Bien que la direction de l'école soit centralisée, chaque site possède ses propres directeurs de campus.

Les missions de l'école sont parfaitement définies et l'école se donne les moyens pour les suivre. L'école diversifie son offre de formation et propose sur chacun de ses sites une formation type Bachelor. Les activités de recherche de l'école se font en partenariat avec des laboratoires de recherche présents sur les différents campus. En complément, l'école développe des plateformes technologiques accessibles aux enseignants-chercheurs de l'école. L'école a également mis en place une cellule d'Innovation Pédagogique et Numérique (IPN).

Pour les deux formations Bachelor concernées, à Cachan (16500 m²) et Montpellier (6000 m²), les locaux sont la propriété de l'école. Pour l'ensemble des formations, l'école dispose de 112 enseignants et enseignants-chercheurs permanents et de 83 personnels administratifs et techniques pour 2633 apprenants.

Les frais de scolarité sont fixés à 6885€ pour la rentrée 2023-2024. Ce montant est calculé à partir des frais de scolarité de la formation d'ingénieurs généralistes pondéré par un coefficient multiplicateur de 0,75.

Les budgets des Bachelors sont inclus dans le budget général « Formations » de l'école.

SWOT global sur la partie : L'école et sa gouvernance

Points forts :

- Deux offres Bachelors qui s'intègrent bien dans le panorama de l'école et de ses diplômés d'ingénieurs ;
- Des formations Bachelors assez anciennes qui ont su capitaliser leur expérience ;
- Une politique RSE bien implantée.

Points faibles :

- Un recrutement encore insuffisant qui pourrait mettre en danger le modèle économique des Bachelors.

Risques :

- La concurrence des nouveaux BUT.

Opportunités :

- Le déménagement effectué sur le site de Cachan pour le Bachelor SISM avec des nouveaux locaux.

Le management de l'école : son pilotage, son fonctionnement et son système qualité

Depuis plusieurs années, l'EPF a une démarche qualité qui concerne l'ensemble des formations dispensées par l'école dont les Bachelors. La cartographie des processus est établie ; Le comité qualité fonctionne et se réunit régulièrement. Toutefois, il n'y a pas ni revue de processus ni de direction formalisée.

Cela devrait se mettre en place avec le travail en cours pour se conformer à la norme ISO 21001 ou 9001 et rechercher éventuellement une certification. En revanche, l'évaluation des enseignements est systématique et des réunions régulières avec les délégués de promotion sont organisées. En revanche, le taux de réponses aux enquêtes est variable et parfois assez faible. L'école consciente de cette difficulté a pris des dispositions pour améliorer ce taux (temps en face à face réservé pour répondre aux enquêtes). Les rencontres avec les délégués de promotion ne font pas l'objet de compte rendu formalisé à Montpellier.

SWOT global sur la partie : Le management de l'école : son pilotage, son fonctionnement et son système qualité

Points forts :

- Démarche qualité en place.

Points faibles :

- Faible taux de réponses aux enquêtes relatives aux enseignements.

Risques :

- Les formations de Bachelor représentent une très faible population et les enquêtes à la maille de l'école sont peu représentatives de cette population.

Opportunités :

- Travail en cours en vue d'une certification.

Ancrages et partenariats

Chacun des sites de Montpellier et Cachan de l'EPF abrite des campus thématiques qui permettent de répondre aux besoins industriels et économiques locaux. De plus, le milieu industriel et économique fait partie prenante de la formation, en proposant des projets de 3^e année immergeant l'apprenant dans son futur métier, ainsi qu'en intervenant directement dans l'enseignement : cela représente par exemple 400h enseignées sur un total de 1700 heures pour le site de Cachan et 600h/1900h pour celui de Montpellier.

Il y a un dialogue permanent avec le milieu industriel et économique, notamment au niveau du conseil de perfectionnement.

Il existe une interaction étroite du site de Cachan avec notamment l'Ecole des Mines de Paris, l'Université Paris-Saclay, Excelsia Business School. Par ailleurs, le site de Cachan est membre du réseau « Grand Orly Seine Bièvre ». Le site de Montpellier a des partenariats avec notamment Apex Energie Huawei, Engie Green et EDF Renouvelables.

Les plateformes technologiques sont utilisées pour la formation. Elles permettent aussi la mise en œuvre d'une collaboration de développement avec des partenaires clés : par exemple LMPS et l'Institut Georges Charpak pour Cachan, LICeM et IES engineering pour Montpellier. L'EPF dispose par ailleurs d'un réseau étendu de partenaires comptant 600 entreprises et 170 institutions académiques françaises et étrangères.

Les enseignants rattachés aux plateformes technologiques représentent 1/3 des enseignants à Cachan.

L'EPF est membre du réseau national « Talent du Numérique » et a des accords avec Microsoft notamment. L'EPF est aussi présente dans les différentes organisations professionnelles représentatives des formations proposées.

Concernant l'entrepreneuriat, le site de Cachan est membre du réseau « Pépité PON » et dispose d'une Junior Entreprise très active.

Les apprenants réalisent une partie de leur formation à l'étranger : de 4 à 12 semaines dans plusieurs pays (Belgique, Portugal, Irlande, Angleterre, Islande, ...) pour ceux de Cachan et tous les apprenants de Montpellier se rendent à Fès, durant le second semestre de deuxième année. Il existe environ 170 accords d'échanges internationaux. A Cachan, 20% des enseignements se déroulent en anglais et un niveau d'anglais entre B1 et B2 (650 points TOIEC) est requis pour tous les apprenants de Montpellier. Enfin, le site de Montpellier accueille deux apprenants chinois en échange et cinq apprenants de Fès : il n'y en a pas à Cachan.

SWOT global sur la partie : Les ancrages et partenariats

Points forts :

- Adéquation de la formation avec les besoins locaux ;
- Collaboration de développement avec l'industrie et d'autres institutions ;
- 100% d'apprenants OUT pour Montpellier.

Points faibles :

- Pas d'apprenant IN pour Cachan ;
- Pas de retour formalisé des employeurs.

Risques :

- Trop grande dépendance vis-à-vis des industries locales.

Opportunités :

- Evolution des plateformes technologiques (et donc une partie de la formation) en fonction des plans de développement régionaux.

La formation Bachelor en sciences et ingénierie

Formation Bachelor en Sciences et Ingénierie intitulé : Energétique et Environnement
En formation initiale sous statut d'apprenant (FISE) pour les 2 premières années et sous statut
apprenti (FISA) en 3^{ème} année sur le site de Montpellier

Le Bachelor Efficacité Energétique a été mis en œuvre sous l'impulsion des industriels et le contenu de la formation a fait l'objet en 2020 d'une validation par le conseil de perfectionnement. Compte tenu du faible recul (1^{ère} promotion diplômée en 2023), il n'y a pas encore eu de bilan formalisé en conseil de perfectionnement sur la pertinence de la formation au regard des besoins des industriels.

La formation fait l'objet d'une fiche RNCP détaillant les compétences visées, les méthodes pédagogiques, les conditions d'évaluation et d'accès au diplôme.

Il existe un règlement des études détaillé et propre au Bachelor EE qui précise toutes les modalités d'obtention des ECTS, de passage d'année, d'obtention du diplôme et les voies de recours éventuels. Il précise également les conditions requises pour valider stages, expérience internationale, période de césure.

Le règlement des études ne prévoit pas la VAE. L'école a assoupli l'exigence en matière du niveau d'anglais : 650 points au TOEIC au lieu du niveau B2 indiqué dans le règlement des études qui doit donc être mis à jour.

Le syllabus complet détaille pour chaque UE les objectifs pédagogiques et pour chaque ECUE les modalités pédagogiques du module ainsi que les méthodes d'évaluation et de contrôle des connaissances acquises.

Le BEE se déroule sur six semestres, les semestres 1 à 4 sous statut étudiant et les semestres 5 et 6 sous statut apprenti.

L'admission en 2^{ème} année est possible sous réserve d'avoir validé une année post bac dans l'enseignement supérieur. Il est possible également de rejoindre le cursus en 3^{ème} année mais alors seul le titre RNCP sera délivré.

Le PV du jury à la fin de l'année scolaire 2021/2022 montre un taux d'échecs relativement élevé. Sur la 1^{ère} promotion de 12 apprenants, seuls 10 arrivent en 3^{ème} année. Sur la 2^{ème} promotion, un élève est exclu, deux sont autorisés à redoubler, un bénéficie d'un aménagement, six apprenants sont admis en 2^{ème} année dont deux avec des crédits à revalider. Un dispositif d'accompagnement pour les élèves en difficulté est prévu avec la mise en place d'évaluation plus fréquentes et de QCM plus nombreux sur la plateforme moodle pour jalonner l'acquisition des savoirs ainsi qu'un dispositif de parrainage par les élèves ingénieurs de l'école.

D'une façon générale, l'EPF est engagée pour l'accueil d'apprenants en situation de handicap ou sportifs de haut niveau. Le Bachelor a accueilli un apprenant en situation de handicap qui a pu effectuer la 1^{ère} année du cursus en deux ans.

Chaque semestre donne lieu à l'attribution de 30 ECTS. Les semestres 1 et 2 sont consacrés à l'acquisition des compétences fondamentales. Un stage en entreprise de quatre semaines minimum est obligatoire à l'issue du 2^{ème} semestre. Il fait l'objet d'un rapport et d'une soutenance et conduit à l'attribution de deux ECTS. L'apprenant en BEE passe donc au minimum 40 semaines en entreprise. Il n'existe pas de livret d'apprentissage mais un formulaire de suivi des apprentis et compte tenu du faible nombre d'apprenants, le responsable pédagogique est pour l'instant, tuteur de tous les apprenants ce qui permet un très bon suivi des apprenants par le référent pédagogique. Ce dispositif n'est cependant pas forcément pérenne dans le temps.

La formation à la recherche se fait exclusivement par l'intermédiaire de eprojets par les enseignants chercheurs encadrants les projets. Il n'y a pas d'enseignements spécifiques dédiés aux méthodologies de la recherche ni d'attribution d'ECTS spécifique à cette thématique.

En revanche, compte tenu du contenu de ce Bachelor, la formation à la responsabilité sociétale et environnementale fait partie intégrante de la formation avec plusieurs modules consacrés à la transition énergétique et environnementale ou à la QSE. L'EPF est par ailleurs engagée dans la lutte contre les discriminations.

En ce qui concerne la formation à l'innovation et l'entrepreneuriat, elle se fait également au travers des projets et il n'y a pas de module spécifique prévu dans le cursus ni d'attribution d'ECTS.

Pour la formation au contexte international et multi culturel, les apprenants du Bachelor EE sont accompagnés pour obtenir le score attendu au TOEIC (650 points au TOEIC) avec pas loin de 250 heures de formation et d'entraînement encadrées sur l'ensemble du cursus et 18 ECTS associés. La mobilité internationale ne répond pas stricto sensu à l'esprit des exigences de la CTI. Elle se fait sous forme d'un semestre académique à l'étranger en collectif et donc non individuel. L'ensemble de la promotion passe le 4ème semestre à l'université de Fès au Maroc et suit les cours de la majeure Energie de la formation Ingénieur de Fès. Par ailleurs, sur les trois premières promotions, deux apprenants chinois ont été accueillis.

L'EPF développe une pédagogie hybride avec des temps d'auto-formation et d'auto-évaluation. Les heures en autonomie sont identifiées dans le syllabus. Certaines sont planifiées. A noter que l'école dispose d'un laboratoire d'innovation pédagogique.

Sur l'ensemble du cursus, 1843h sont encadrées, 133h sont prévues en autonomie avec un bon équilibre entre les apports théoriques, pratiques et les projets et entre le travail encadré, le travail personnel individuel et collectif.

Au total, 40 enseignants contribuent à la formation dont 20 issus du milieu socio-économique. Parmi les 20 enseignants permanents de l'EPF ou de l'université de Fès, huit sont des enseignants chercheurs qui publient régulièrement.

SWOT global sur la partie : La formation Bachelor en sciences et ingénierie

Points forts :

- Formation d'ingénieurs sur les mêmes thématiques à Montpellier.

Points faibles :

- Exposition à la recherche et l'entrepreneuriat non explicité.
- Retour des industriels non formalisés alors que les métiers sont très évolutifs

Risques :

- Les promotions sont très en deçà de l'objectif initial de 30 apprenants.

Opportunités :

- Pas d'observations

Formation Bachelor (Sciences/ Ingénierie/ Hybride) intitulé : Système d'Information – Stratégie Marketing **En formation initiale sous statut d'apprenant (FISEA) sur le site de Cachan**

Accrédité pour trois ans, le Bachelor SIMS a changé de partenaire académique en 2022 et se trouve maintenant associé à Excelia Business School (en remplacement de l'ICD). Son intitulé a alors changé pour devenir Digital et Stratégie d'Entreprise avant de s'intituler aujourd'hui Systèmes d'information – Stratégie Marketing (SISM). La maquette est donc en cours d'évolution avec une partie de l'enseignement qui sera réalisé par ce nouveau partenaire. Ce qui pouvait être un risque semble être finalement une réussite.

Le cursus de formation du Bachelor est un cursus en formation FISEA avec la première année sous statut d'étudiant et les deux années suivantes sous statut d'apprentis (CFA CEFIPA). Ce Bachelor a pour vocation de former des apprenants sur des profils scientifiques et technologiques en lien avec la science du management.

Les compétences sont bien définies en cinq blocs (trois obligatoires et un aux choix) et la matrice de compétences identifie bien les UE/EC sur les trois années. Chaque apprenant dispose d'un journal de bord numérique très complet et d'un e-portfolio lui permettant de valider les compétences et de s'autoévaluer sur le référentiel de compétences. L'acquisition des compétences visées est au final validée par le responsable pédagogique. La majorité des compétences s'évaluent lors des périodes en entreprise.

Une expérience internationale entre 4 et 12 semaines sous forme de stage en milieu économique ou industriel est réalisée dès la première année en S2. Le niveau de langue en Anglais est exigé entre B1 et B2 (650 points TOEIC). 20% des enseignements est réalisés en Anglais. Il n'y a pas d'apprenants étrangers entrants (IN).

Au long des trois années, 2/3 de l'enseignement est de type scientifique pour 1/3 en science humaines économiques et sociales.

Des possibilités d'aménagements existent pour les apprenants en situation de handicap et pour les SHN. Le taux d'apprenants boursiers est aux alentours de 15%. Le règlement des études est complet et bien documenté. Il est signé en début d'année par chaque apprenant.

Plus de 60 crédits ECTS sont dédiés aux périodes en entreprise (alternance, stage).

La formation par la recherche ne donne pas lieu à des crédits ECTS spécifiques. Elle se fait via l'apprentissage de la méthodologie recherche (ressources, déontologie etc) et notamment dans un module innovation en 3^{ème} année.

Les enjeux RSE sont présentés aux apprenants, soit via des actions de l'école (fresque du climat, VSS, handicap, égalité etc.) soit via des modules d'enseignements spécifiques dédiés (EC enjeux liés à l'énergie 2ECTS), ou encore via des enseignements non dédiés (éthiques dans l'UE Marketing et droit etc.).

La formation à l'entrepreneuriat et à l'innovation est présente dans de nombreuses EC du syllabus de l'ensemble du cursus. A noter, que l'école dispose d'une Junior Entreprise et d'une plateforme numérique d'innovations accessible aux apprenants du Bachelor.

Les maquettes et syllabus (en français seulement) résument la formation sur les trois ans. Les années sont bien semestrialisées et compatibles avec les processus de Bologne. A noter toutefois un déséquilibre à corriger en termes de crédits ECTS entre le S1 et le S2 en première année (27 ECTS en S1 et 33 en S2). Les fiches décrivant chaque EC ne sont pas disponibles.

Lors des périodes à l'école, l'enseignement est réalisé majoritairement sous forme de Cours, TP et Projets à l'aide de trois plateformes technologiques, cinq Techlab et 13 salles de TP sur le site de Cachan. A noter que ces moyens sont à disposition de l'ensemble de l'école et pas spécifiquement aux apprenants du Bachelor.

L'école propose également un environnement numérique de type *moodle* pour les apprenants. Chaque apprenant se voit également doté d'un journal de bord et d'un e-portfolio permettant un suivi individuel durant la scolarité.

Pour développer les innovations pédagogiques, l'école s'appuie sur sa cellule IPN (Innovation Pédagogiques et Numérique) créée en 2017. Si besoin, des enseignements hybrides ou co-modaux peuvent être proposés.

Le nombre d'heures pour les trois années est estimé à 1623h ce qui correspond bien aux exigences du R&O. 710 h la première année (FISE) puis 579h et 471h les deux années suivantes (FISA). 15 à 20% de ces heures sont réalisées de manière asynchrone par les apprenants. L'équipe pédagogique est constituée de 42 enseignants dont 12 enseignants-chercheurs pour 38 apprenants sur les trois ans.

Ces 12 enseignants-chercheurs effectuent 400h soit 23% des heures de face à face (32% si on inclut les doctorants qui terminent leur doctorat). Il convient de noter que sur ces 12, seulement quatre peuvent être considérés comme « publiants » (une publication/deux ans sur une période de cinq ans), ce qui représente 164h de face à face, soit 10% des heures. Le critère de 25% dictée par le R&O n'est donc pas respecté. L'école en a conscience et travaille pour parvenir à augmenter ce ratio.

Sur les 42 enseignants, 12 proviennent du monde socio-économique et effectuent 24% des heures (cible R&O 25%).

Enfin, 27% des heures sont effectuées par des enseignants permanents de l'école. La cible R&O de 40% n'est toutefois pas atteinte et un effort devra être fait pour y parvenir.

SWOT global sur la partie : La formation Bachelor en sciences et ingénierie

Points forts :

- Un nouveau partenaire fort associé à ce Bachelor (Excelia) ;
- Une structuration de type FISEA bien adapté au public concerné par cette formation ;
- Une offre de formation intégrant la démarche compétence.

Points faibles :

- Un nombre d'heures d'enseignement réalisé par des permanents de l'école encore faible (27%) ;
- Un nombre d'heures d'enseignement réalisé par des enseignants-chercheurs également trop faible (10%).

Risques :

- Une exigence du niveau en anglais en baisse (mais en accord avec le R&O) alors que 20% de l'enseignement est effectué en Anglais.

Opportunités :

- Pas d'observation.

Recrutement des élèves

Pour les deux formations en Bachelor, le recrutement peut se faire à deux niveaux, soit postbac via la plateforme ParcoursSup, soit après une année Postbac validé dans un autre cursus. Le recrutement est effectué sur concours, concours 'Avenir Bachelor' pour les admissions Postbac et concours 'Avenir+' pour les admissions Post-Bac+1. Dans ces deux cas, le recrutement se fait sur dossier puis entretien individuel.

Bachelor SISM – Cachan

Pour le Bachelor SISM situé à Cachan, l'objectif est d'avoir 40 apprenants/an. Cet objectif est loin d'être atteint puisque les promotions actuelles sont proches de la quinzaine d'apprenants (14 en 2020, 17 en 2021 et 13 en 2022).

Les apprenants recrutés étaient avant la réforme du Bac majoritairement des lycéens issus des Bac S, STI2D et ES. Actuellement, les lycéens doivent avoir au moins une spécialité scientifique en terminale.

L'école propose également aux apprenants en difficultés dans sa formation d'ingénieur de basculer vers le Bachelor avant éventuellement de revenir dans le cursus ingénieur en poursuite d'étude. Cette possibilité permet un temps d'adaptation qui peut être bénéfique dans la réussite d'étude. Bien que louable, il conviendra de s'assurer que cela reste à la marge, les cursus Bachelor n'ayant pas vocation à être des cursus d'adaptation.

En termes de mixité dans le recrutement, sur le cursus Bachelor de Cachan, les femmes restent minoritaires avec des taux de 14% en 2020, 18% en 2021 et 38% en 2022. Bien que ces pourcentages ne soient pas totalement représentatifs, les promotions actuelles étant petites, le taux de femmes tend à augmenter et se rapproche de la population d'apprenantes ingénieures de l'école (36%). L'école devra veiller à poursuivre cette dynamique.

L'école offre une possibilité d'accueil d'apprenants en situation d'handicap.

Les apprenants du Bachelor sont issus de classes sociales plus défavorisés que celles observés dans la filière ingénieur. L'école l'explique par un cursus plus court et une formation avec deux ans en tant qu'apprentis permettant de soulager la contribution financière des familles. Pour ces mêmes raisons, les apprenants sont majoritairement issus du bassin parisien.

Bachelor BEE - Montpellier

La stratégie de l'école vise des promotions de 30 élèves maximum. Force est de constater que depuis l'ouverture de la formation en 2020, l'école n'a pas fait le plein puisque depuis 2020, le nombre d'élèves admis varie entre huit et 12 (10 à la rentrée 2023)

La part de filles inscrites à cette formation fluctue d'une année à l'autre (entre 0 et 40%). L'école d'une façon générale, a une politique volontariste pour favoriser la diversité avec un taux de filles dans l'école de 35%.

Globalement les élèves proviennent majoritairement d'un bac général, un peu moins de 20% d'un bac STI2D et moins de 10% de bac étranger. Les admissions en 2^{ème} année concernent essentiellement des jeunes issus du cursus ingénieur en réorientation.

La part d'élèves boursiers reste faible entre 10 et 12% selon les années soit un par promotion. Le bassin de recrutement est plutôt régional.

SWOT global sur la partie : Recrutement des élèves

Points forts :

- Un taux d'apprenantes en augmentation qui doit se poursuivre ;
- Un concours spécifique pour l'admission (concours Avenir Bachelor) ;
- Processus de recrutement bien établi ;
- L'appui de la formation ingénieur permettant une bonne mutualisation.

Points faibles :

- Un public encore peu diversifié ;
- Une attractivité faible (<50% de la capacité d'accueil).

Risques :

- Un nombre insuffisant d'apprenants recrutés mettant en danger la pérennité de la formation.

Opportunités :

- Pas d'observation.

La vie apprenante et la vie associative des élèves

A leur arrivée dans l'école, les élèves reçoivent en main propre un guide de l'apprenant, au cours de la semaine d'intégration. Cette semaine d'intégration est l'occasion de participer à la fresque du climat, de découvrir la vie associative et de travailler sur différentes méthodologies d'apprentissage. Cette semaine se finit par un WE d'intégration inter-campus, encadré par les responsables de la Vie apprenante.

Le règlement des études et autres règlements intérieurs sont signés à la première connexion au système d'information. Des aménagements pour les sportifs de haut niveau ou les personnes en situation de handicap sont prévues et utilisées. Le CFA prévoit un accompagnement pour la recherche et le suivi de l'alternance.

Les apprenants en Bachelor, comme chacun des apprenants, ont accès et sont encouragés à participer aux activités et à la vie associative de l'école. L'école propose des prêts aux conditions préférentielles avec LCL.

SWOT global sur la partie : La vie apprenante et la vie associative des élèves

Points forts :

- Vie associative riche préexistante.

Points faibles :

- Les faibles effectifs des apprenants en Bachelor compliquent leur intégration.

Risques :

- Pas d'observation.

Opportunités :

- Pas d'observation.

L'insertion professionnelle des diplômés

Les apprenants sont immergés dans le milieu professionnel durant une partie de leur formation, notamment durant les projets. L'EPF a mis en place un organe pour faciliter le passage des diplômés vers la vie professionnelle. L'accompagnement est personnalisé, notamment grâce au e-portfolio qui contient l'expérience et le parcours spécifique de chaque apprenant.

Pas de statistique d'insertion pour Cachan. Concernant Montpellier, 50% des apprenants sont engagés avec la fin de leurs études.

La majorité des diplômés des deux Bachelor choisissent de poursuivre leurs études. Ceux qui choisissent l'alternance à la suite du BEE restent dans les entreprises.

Il n'y aura pas d'éléments disponibles avant deux ou trois ans. L'association d' alumni est présente et active. La formation Bachelor, très jeune, n'est pas encore représentée dans ses membres.

Les poursuites d'études ne se font pas, sauf une exception, au sein de l'EPF. Le Bachelor n'est donc pas une voie de recrutement pour les autres formations de l'école.

Bilan global de l'évaluation

SWOT global sur de la formation Bachelor

Points forts :

- Deux offres Bachelor qui s'intègrent bien dans le panorama de l'école et de ses diplômes d'ingénieurs ;
- Des formations Bachelor assez anciennes qui ont su capitaliser leur expérience ;
- Une politique RSE bien implantée ;
- Démarche qualité en place ;
- Adéquation de la formation avec les besoins locaux ;
- Un nouveau partenaire fort associé au Bachelor SISM de Cachan (Excelia) ;
- Une offre de formation intégrant la démarche compétence ;
- Processus de recrutement bien établi.

Points faibles :

- Un recrutement encore insuffisant et une attractivité faible qui pourraient mettre en danger le modèle économique des Bachelor ;
- Faible taux de réponses aux enquêtes relatives aux enseignements ;
- Pas de retour formalisé des employeurs ;
- Exposition à la recherche et à l'entrepreneuriat non explicités ;
- Un nombre d'heures d'enseignement réalisées par des permanents de l'école à Cachan encore faible (27%) ;
- Un nombre d'heures d'enseignement réalisées par des enseignants-chercheurs à Cachan également trop faible (10%) ;
- Un public encore peu diversifié ;
- Les faibles effectifs des apprenants des Bachelors compliquent leur intégration dans l'école.

Risques :

- La concurrence des nouveaux BUT ;
- Les formations de Bachelor représentent une très faible population et les enquêtes à la maille de l'école sont peu représentatives de cette population ;
- Les promotions sont très en deçà de l'objectif initial de 30 apprenants.

Opportunités :

- Le déménagement effectué sur le site de Cachan pour le Bachelor SISM avec des nouveaux locaux ;
- Travail en cours en vue d'une certification ;
- L'évolution des plateformes technologiques (et donc une partie de la formation) en fonction des plans de développement régionaux.