

ISAE-ENSMA – FORMATION INGENIEUR SOUS STATUT APPRENTI (FISA)

REGLEMENT DE SCOLARITE 2024-2025

« Vu le Code de l'éducation,
Vu le Décret n° 2016-1782 du 19 décembre 2016 relatif à l'Ecole nationale supérieure de mécanique et d'aérotechnique de Poitiers,
Vu les statuts adoptés par le Conseil d'Administration du mercredi 18 janvier 2017,
Vu le règlement intérieur adopté par le Conseil d'administration du 24 juin 2022,
Vu la délibération du Conseil d'administration adoptant le présent règlement de scolarité du 22 juin 2024

Préambule

Dans un souci de simplification d'écriture, le texte qui suit, ainsi que celui des chartes associées n'a pas été dégenré. Il va sans dire que, quel que soit le genre des mots utilisés, ceci s'applique à tous les genres.

I. DISPOSITIONS GENERALES

Le cadre général des formations ingénieurs et masters (programmes, horaires, activités pédagogiques, contrôle des connaissances) est fixé par le Conseil d'Administration, après consultation du Conseil des Etudes. Les modalités d'application (emploi du temps, déroulement de l'année scolaire...) sont arrêtées par la Direction des Etudes et de la Formation.

Le présent règlement de scolarité, ainsi que les différentes chartes citées ci-dessous sont annexées au règlement intérieur de l'ISAE-ENSMA :

- Charte sur les conditions de scolarité et l'assiduité,
- Charte des examens et jurys,
- Charte des stages,
- Charte anti plagiat,
- Charte informatique.

II. ENSEIGNEMENTS ET CONTROLE DES CONNAISSANCES

II.1 PROGRAMME

La durée du cursus de la formation est de trois ans (de niveaux L3, M1 puis M2).

Il vise à former, en partenariat étroit avec les entreprises, des ingénieurs spécialistes en génie industriel évoluant dans le secteur de l'aéronautique et de l'espace. L'enseignement est réparti entre un parcours académique de 1800 heures et un parcours dans la ou les entreprise(s) d'accueil de l'apprenti. Chaque année de formation est organisée en Unités d'Enseignement (UE). Chaque UE regroupe un ou plusieurs modules d'un même domaine.

Le programme détaillé de chaque UE et module comprend les objectifs, les prérequis, les compétences visées, les volumes d'enseignement, les modalités d'évaluation et les European Credits Transfer System (ECTS) associés. Il est élaboré sous la responsabilité de la Direction des Etudes et de la Formation (DEF) en concertation avec le Centre de Formation d'Apprentis (CFA) de référence. Ce programme est arrêté par le Directeur après avis du Conseil des Etudes.



Les conditions d'exécution du programme sont fixées par la Direction des Etudes et de la Formation qui peut, en cours d'année, apporter les modifications et ajustements nécessaires. La Direction des Etudes et de la Formation, par délégation du Directeur de l'école, peut accorder individuellement à un apprenti, sur demande, en concertation avec les enseignants concernés, des modifications ou aménagements de programme.

Une évaluation des enseignements est mise en place par la Direction des Etudes et de la Formation une fois par semestre pour faire le point sur les enseignements. L'objectif de ces enquêtes est d'améliorer les pratiques pédagogiques à partir de l'analyse de questionnaires renseignés par les élèves. Chaque élève doit répondre à ces enquêtes. Les résultats sont communiqués et discutés avec les chefs de départements d'enseignement ou leur représentant et le délégué des élèves FISA pour proposer des aménagements.

II.2 PERSONNELS ENSEIGNANTS

Les formations sont assurées par :

- des enseignants-chercheurs et plus généralement par des personnels d'enseignement et de recherche permanents qui peuvent assumer des responsabilités dans la coordination et l'évolution des formations ;
- des personnels d'enseignement du Conservatoire National des Arts Métiers (CNAM) Nouvelle Aquitaine ;
- des personnels techniques d'enseignement et de recherche de l'ISAE-ENSMA ;
- des enseignants vacataires et conférenciers, choisis parmi les spécialistes du domaine concerné, pouvant appartenir à l'industrie, à des organismes de recherche, aux services officiels ou à d'autres établissements d'enseignement supérieur.

II.3 CALENDRIER SCOLAIRE DES APPRENTIS

Le calendrier de l'année scolaire est fixé par décision du Directeur des Etudes et de la Formation. Il précise annuellement les périodes d'enseignement, de vacances et les dates des jurys de validation des études.

Le calendrier d'alternance régissant le rythme entre périodes académiques et périodes en entreprise est déterminé en concertation avec le CFA.

Ces deux calendriers sont portés à la connaissance des apprentis en amont de la date de rentrée par affichage ou par voie électronique.

II.4 CONTROLE DES CONNAISSANCES

Le contrôle des connaissances est effectué de façon continue pendant l'année scolaire, au cours et à la fin de chaque enseignement.

L'évaluation pour chaque module des connaissances de chaque apprenti donne lieu à l'attribution, par le professeur responsable, d'une note finale comprise entre 0 et 20. Cette note peut être la combinaison pondérée de plusieurs types d'épreuves.

Ces épreuves peuvent se faire sous toute forme pendant les séances d'enseignement ou des séances dédiées. Elles peuvent être individuelles ou de groupe. Les modalités d'évaluation de chaque module portant sur le nombre des épreuves, leur nature, leur durée, leur coefficient sont précisées au plus tard lors de la première séance d'enseignement du module concerné.

L'utilisation des objets connectés durant tout contrôle des connaissances est interdite sauf accord explicite de l'enseignant. Toute fraude ou tentative de fraude lors d'une activité pédagogique sera portée à la connaissance du jury et passible de poursuites disciplinaires. (cf charte des examens et jurys)

Les lieux, dates et heures des activités notées sont fixés par le service en charge de la FISA et portés à la connaissance des élèves.

Pendant deux semaines académiques à compter de la publication des notes par l'ISAE-ENSMA, les copies sont consultables auprès du responsable des formations sous statut salarié ou de l'enseignant responsable. Aucune réclamation n'est acceptée, passé ce délai.

II.5 REMISE DES TRAVAUX ECRITS

La date limite de remise de tous les travaux écrits obligatoires est communiquée aux apprentis au début du module par le professeur responsable de l'enseignement.

Les dispositions suivantes sont appliquées à la remise des travaux écrits :

- si aucun délai supplémentaire n'a été accordé, tout travail non remis à la date limite pourra être sanctionné par la note 0 ;
- si un retard est admis ou un report accordé au préalable, la nouvelle date limite, fixée en fonction du motif du retard, est notifiée par le responsable des formations sous statut salarié à l'intéressé. La note attribuée peut être abaissée pour tenir compte du délai de report.

III. SUIVI DES ETUDES

III.1 ASSIDUITE ET RETARD (CF CHARTE D'ASSIDUITE)

La présence de l'apprenti est obligatoire pour l'ensemble des activités, tout site confondu, inscrites à l'emploi du temps de la formation, et ce même si, en raison de circonstances exceptionnelles, un enseignement en distanciel devait être dispensé. Cette obligation se traduit par un contrôle nominatif systématique en début de séance académique.

Les règlements intérieurs doivent être respectés.

La ponctualité est exigée pour l'ensemble des activités liées à l'apprentissage.

Tout retard doit être justifié auprès du service en charge de la FISA, et en cas de retard manifeste l'admission en cours est laissée à la discrétion de l'enseignant.

Les retards sont relevés et comptabilisés par le service en charge de la FISA. Ils figurent dans le dossier de l'apprenti. Les retards répétés et réguliers sont signalés au CFA ainsi qu'à l'entreprise d'accueil.

III.2 ABSENCES

Le suivi des absences pour la partie académique est effectué par l'ISAE-ENSMA dans le respect des obligations du contrat d'apprentissage signé entre l'apprenti et son entreprise d'accueil.

Le suivi des absences est enregistré sur le système d'information du CFA et il est accessible à tout moment aux différents intervenants (formateurs académiques, tuteur pédagogique et maître d'apprentissage) via l'onglet « gestion des absences » du Livret Électronique d'Apprentissage.

Un envoi sur mesure pourra être effectué pour des entreprises ayant des demandes particulières en termes de formalisme (courrier, mail, relevé Excel etc.) ou de périodicité (tous les mois, tous les trimestres etc.).

Hormis le cas d'autorisation préalable et exceptionnelle accordée par le responsable de la formation par alternance, le seul motif pouvant constituer une justification légitime d'absence est le motif médical dûment attesté. L'apprenti doit adresser son arrêt de travail à son employeur dans le délai maximal de 48 heures et en adresser une copie à l'ISAE-ENSMA.

Dans le cas d'une absence à un contrôle des connaissances, un justificatif officiel est indispensable. Une absence non justifiée est considérée comme une copie blanche. Dans le cas d'une absence justifiée, une solution sera trouvée avec l'enseignant.

Les absences figurent dans le dossier de l'apprenti.

III.3 INFRACTION AU REGLEMENT

Tout apprenti notamment auteur ou complice :

- d'une fraude ou d'une tentative de fraude commise à l'occasion d'une inscription, d'une épreuve de contrôle continu, d'un examen ;
- d'un fait de nature à porter atteinte à l'ordre, au bon fonctionnement ou à la réputation de l'établissement ;
- d'un manquement à la réglementation en vigueur et notamment au présent règlement de scolarité et au règlement des examens terminaux.

Relève de la section disciplinaire du Conseil d'Administration constituée en application du décret n°2015-79 du 28 janvier 2015 (article R712-10 du code de l'éducation).

En fonction de la gravité des faits, les sanctions disciplinaires applicables aux apprenants sont les suivantes : l'avertissement, le blâme, l'exclusion temporaire pour une durée maximale de cinq ans ou l'exclusion définitive de l'établissement. Le prononcé d'une sanction peut s'accompagner, selon le cas, de la nullité de l'inscription ou de la nullité de l'épreuve correspondant à la fraude ou à la tentative de fraude, voire pour l'étudiant concerné, de la nullité du groupe d'épreuves ou de la session d'examen.

III.4 CHARTE INFORMATIQUE

Tout apprenti de l'école a accès au système d'information et a obligation de respecter la charte informatique annexée au règlement intérieur de l'ISAE-ENSMA.

III.5 SITUATION ADMINISTRATIVES DES APPRENTIS

L'apprenti doit procéder à une inscription administrative à l'ISAE-ENSMA.

L'apprenti dont la situation administrative n'est pas à jour ne peut en aucun cas prétendre valider une année académique de sa formation en cours.

Chaque apprenti doit produire la preuve qu'il a souscrit une assurance responsabilité civile contre les risques d'accidents ou incidents causés aux tiers durant le temps des activités scolaires.

A défaut, l'apprenti peut se voir refuser l'accès aux inscriptions pédagogiques ainsi que la délivrance des documents relatifs à sa scolarité.

IV. VALIDATION DES ETUDES

IV.1 VALIDATION DES UNITES D'ENSEIGNEMENT

Pour qu'une unité d'enseignement soit validée, il faut que sa moyenne soit supérieure ou égale au seuil de 10/20 et qu'aucune note de module dans l'unité d'enseignement ne soit inférieure à 8/20. Les conditions d'assiduité doivent également être vérifiées.

La validation des Unités d'Enseignement par l'apprenti entraîne l'attribution des ECTS associés selon la maquette pédagogique.

IV.2 VALIDATION DES ECTS PROFESSIONNELS

La validation des ECTS professionnels se fait par :

- Les évaluations semestrielles du Maître d'Apprentissage de l'entreprise ;
- La rédaction d'un dossier d'alternance visant à présenter les missions confiées en entreprise en 1ère année ;
- La rédaction d'un dossier d'alternance visant à présenter les objectifs fixés en 2ème année : mission de conception et d'analyse, travail en équipe et autonomie, les enjeux de la mission confiée, développer la démarche entreprise pour atteindre les objectifs et analyser les résultats obtenus, présentation orale devant une commission d'évaluation mixte ;
- Une mobilité à l'international d'au moins 9 semaines, 12 préconisées ;
- Le mémoire d'ingénieur de 3^e année : missions dont les responsabilités confiées correspondent à celles d'un ingénieur exerçant dans l'entreprise d'accueil, compréhension du problème posé, analyse de propositions, critères de choix, chiffrage du projet sont des items couramment rencontrés dans la réalisation du mémoire. Soutenance du mémoire devant un jury mixte. Mémoire et soutenance comprenant un retour sur l'expérience à l'international.

IV.3 VALIDATION D'UNE ANNEE D'ETUDES

Chaque année est composée de deux semestres.

Pour qu'un semestre soit validé il faut que chaque unité d'enseignement soit validée, y compris celle correspondant aux périodes en entreprise.

Lorsque les conditions de validation du semestre ne sont pas satisfaites, le jury peut proposer une ou plusieurs épreuves supplémentaires.

IV.4 CONTROLES SUPPLEMENTAIRES

En cas de moyenne insuffisante pour des UE des semestres 1 à 5, le jury peut valider, invalider les UE ou demander des contrôles supplémentaires pour obtenir 10/20 à une UE. Si l'élève effectue des contrôles de rattrapage, une simulation est faite pour permettre au jury de se prononcer. [Dans cette simulation,] les notes initiales des examens et des contrôles continus sont remplacées par les notes des contrôles de rattrapage. Dans le cas où une épreuve de rattrapage concerne deux notes de la même matière, la substitution est faite sur une ou deux notes de manière à favoriser l'élève. Au vu des résultats obtenus, le jury peut valider ou invalider les UE. Le relevé de notes final de l'élève porte les notes et les moyennes initiales, les notes des contrôles supplémentaires et la décision de validation ou de non validation du jury.

IV.5 VALIDATION D'UNE EXPERIENCE INTERNATIONALE

Les apprentis doivent réaliser une expérience Internationale d'une durée de neuf semaines au minimum, douze semaines préconisées, dans un pays étranger.

Cette obligation sera réalisée pendant une des périodes d'alternance en entreprise.

Il est demandé aux apprentis, pour remplir cette obligation internationale, de privilégier les expériences en cohérence avec le contenu et/ou le niveau d'une formation d'ingénieur (stage en entreprise, mobilité interne au sein d'une filiale ou d'une entité de l'entreprise d'accueil, stage en laboratoire, stage académique dans une université étrangère...).

IV.6 VALIDATION DU NIVEAU DE LANGUE ANGLAISE (OU FRANÇAISE)

Un niveau de compétences B2 (cadre européen commun de référence pour les langues : <https://www.demarches.interieur.gouv.fr/particuliers/a-a-b-b-c-c-quoi-correspondent-niveaux-langue>) doit être atteint à la fin des trois années de formation, en anglais pour tous les apprentis, et aussi en français pour les apprentis non francophones qui n'ont pas fait leurs études supérieures en français, tout diplôme d'études supérieures délivré en français valide ce critère.

En ce qui concerne le niveau d'anglais, un score minimal de 785, correspondant à un niveau B2, obtenu à la certification de langue anglaise TOEIC est nécessaire (ou un score reconnu équivalent sur un diplôme de langue anglaise bénéficiant d'une reconnaissance internationale soit 60 points pour le BULATS, de 5,5 points pour l'IELTS, 160 points pour le Linguaskill ou de 79 points pour le TOEFL Internet-Based Test ou 543 points au TOEFL ITP (paper-based)).

En ce qui concerne le niveau de français, un score correspondant à un niveau B2, obtenu à la certification de langue française sur le Test de Français International (TFI) est nécessaire, ou un score reconnu équivalent sur un diplôme de langue française bénéficiant d'une reconnaissance internationale, soit le Diplôme d'Etudes en Langue Française (DELFI) niveau B2 soit un minimum de 400 points au Test de Connaissance du Français (TCF), équivalent du niveau B2.

IV.7 VALIDATION DU DIPLOME

La validation du cursus conduisant à l'obtention du diplôme « Ingénieur en Génie industriel pour l'Aéronautique et l'Espace par apprentissage » nécessite la réunion de toutes les conditions cumulatives suivantes :

- la validation de l'ensemble des ECTS académiques et professionnels ;
- la validation d'une expérience internationale (confer article IV.5) ;
- la validation d'un niveau de langue anglaise (confer article IV.6)
- le cas échéant, la validation d'un niveau de français.

V. LES JURYS DE VALIDATION DES ETUDES (CF. CHARTE DES EXAMENS ET JURYS)

Le jury du diplôme d'ingénieur de spécialité génie industriel pour l'aéronautique et l'espace, est constitué d'enseignants des deux établissements ISAE-ENSMA et CNAM ainsi que des représentants des autres écoles du Groupe ISAE impliquées dans cette formation et d'un représentant du CFA. Il délibère de la validation des UE et des semestres et de la délivrance du titre d'ingénieur. Il est présidé par le Directeur de l'école ou son représentant qui peut y inviter d'autres personnes. Le jury arrête les notes. Les élèves en difficulté peuvent se faire représenter par leur délégué de promo pour communiquer toute information complémentaire auprès du jury.

Chaque jury délibère souverainement sur le fondement de l'ensemble des résultats obtenus par les apprentis aux différentes épreuves.

Les décisions et propositions de chaque jury sont prises à la majorité des présents. En cas de partage égal des voix, la voix du président est prépondérante.

Les membres des jurys sont tenus au secret des délibérations.

A titre consultatif, le jury entend les représentants des apprentis des promotions concernées ; il peut de plus convoquer tout enseignant, apprenti, maître d'apprentissage ou membre du personnel de l'école dont l'audition lui paraît nécessaire. Tout apprenti en situation difficile et pour lequel la validation de l'année est compromise peut demander à être entendu par le jury ; cette demande est soumise au Directeur de l'école, en tant que président du jury, par la responsable de la formation par alternance.

Les jurys se prononcent sur :

- Les résultats obtenus aux épreuves supplémentaires ;
- la validation de l'année ;
- la validation de la scolarité et la délivrance du diplôme d'ingénieur.

Tout apprenti ayant rencontré des difficultés particulières (matérielles, familiales, de santé...) doit en informer au préalable le responsable du CFA et la responsable des formations sous statut salarié, afin que ces difficultés puissent être prises en compte par le jury.

En fonction du dossier de chaque apprenti dont l'année d'étude n'a pas été validée, le jury reste souverain de toute décision. Le redoublement ne peut être autorisé qu'à titre exceptionnel et accord de l'entreprise.

La décision de redoublement, de validation conditionnelle ou de non délivrance est prise par le jury.

VI. LES REVUES

VI.1 LA REVUE DE FORMATION

La revue de formation a pour objectif l'analyse des difficultés d'un apprenti, dès lors qu'elles ne remettent pas en cause le contrat d'apprentissage.

La revue de formation fait l'objet d'une réunion regroupant les membres suivants :

- le tuteur pédagogique ;
- le maître d'apprentissage ;
- le responsable de la formation par alternance ;
- l'apprenti concerné.

La revue de formation est organisée, sous la responsabilité de la DEF, dès la détection d'une difficulté notable. Elle permet d'informer l'entreprise sur la situation de son apprenti.

Elle constitue un espace de discussion où chaque partenaire peut s'exprimer et apporter un éclairage sur les difficultés rencontrées par l'apprenti. Elle aboutit à un engagement de progrès de l'apprenti.

A l'issue de la revue de formation, le responsable de la formation par alternance en rédige le compte rendu, conserve l'original de ce document dans le dossier de l'apprenti et en communique une copie à l'apprenti et aux partenaires présents à la revue.

L'apprenti signe dès lors un contrat de progrès dont les modalités et objectifs sont définis lors de la revue de formation. Ce contrat est conservé dans le dossier de l'apprenti ; des copies sont communiquées à l'apprenti et aux partenaires de la revue.

VI.2 LA REVUE D'APPRENTISSAGE

La revue d'apprentissage a pour objectif l'analyse des difficultés d'un apprenti, dès lors qu'elles remettent en cause le contrat d'apprentissage (risque d'arrêt de formation, prolongation de contrat d'un an...).

La revue d'apprentissage fait l'objet d'une réunion regroupant les membres suivants :

- un représentant du CFA ;
- le responsable de la formation par alternance ;
- le responsable des ressources humaines de l'entreprise ou son représentant ;
- le tuteur pédagogique ;
- le maître d'apprentissage ;
- l'apprenti concerné.

La revue d'apprentissage est organisée sous la responsabilité de la DEF.

A l'issue de la revue d'apprentissage, le responsable de la formation par alternance en rédige le compte rendu de réunion, conserve l'original de ce document dans le dossier de l'apprenti et en communique une copie à l'apprenti et aux partenaires présents à la revue.

L'apprenti signe dès lors un contrat de réussite dont les modalités et objectifs sont définis lors de la revue de d'apprentissage. Ce contrat est classé et conservé dans le dossier de l'apprenti ; des copies sont communiquées à l'apprenti et aux différents partenaires de la revue.

Au terme du contrat, les partenaires évaluent l'atteinte des objectifs. Tout contrat dont les objectifs ne sont pas atteints par l'apprenti conduit à proposer au jury de passage de l'année d'étude concernée son exclusion de la formation.

VII. ELEVES A BESOINS EDUCATIFS PARTICULIERS

Tout élève présentant un handicap ou un trouble invalidant de la santé, ayant préalablement bénéficié d'aménagements des études et des évaluations, se verra accorder, pour sa première année à l'école et sur présentation des notifications antérieures, des aménagements identiques à ceux qui lui ont préalablement été accordés. Ces aménagements pourront être réexaminés en cas d'évolution.

Afin d'adapter au mieux ces aménagements au contexte de l'école, une rencontre avec un médecin agréé CDAPH (Commission des Droits et de l'Autonomie des Personnes Handicapées) sera ensuite proposée pendant l'année pour permettre la mise en place d'aménagements.

Pour les élèves n'ayant jamais bénéficié d'aménagements, un rendez-vous avec un médecin agréé CDAPH sera proposé dès l'arrivée de l'élève à l'école afin qu'il puisse bénéficier au plus vite des aides nécessaires.

Dans tous les cas, un contrat individuel d'inclusion et d'adaptation sera accordé sur décision du Directeur.

Pour des troubles installés attestés par le médecin, là encore sur décision du Directeur de l'ISAE-ENSMA, l'élève bénéficiera des aménagements qui lui ont été accordés pour toute la durée de sa scolarité à l'école.

Outre les dispositions classiques (tiers temps, sujets agrandis, autorisation de matériel ou de logiciels spécifiques...), l'élève pourra se voir proposer un contrat d'adaptation pour l'évaluation du niveau d'anglais, dans le respect des dispositions prévues par la CTI (Commission des Titres d'Ingénieur) pour les élèves en situation de handicap.

Les élèves présentant un handicap ou un trouble invalidant de la santé sont invités à prendre contact avec le référent handicap (referenthandicap@ensma.fr) qui les accompagnera dans leurs démarches.

VIII. PUBLICATION ET EXECUTION DU PRESENT REGLEMENT

Le présent règlement entre en vigueur pour l'année universitaire 2024-2025 au jour de sa publication au Recueil des actes administratifs.

IX. VOIES ET DELAIS DE RECOURS

Si vous estimez que cet acte est irrégulier, vous pouvez former, dans un délai de deux mois à compter de sa publication :

- soit un recours administratif, qui peut prendre la forme d'un recours gracieux devant l'auteur de l'acte ou celle d'un recours hiérarchique devant l'autorité hiérarchique compétente.

Ce recours administratif doit être présenté dans les deux mois à compter de la publication du présent acte si vous souhaitez pouvoir former ensuite un recours contentieux contre une décision de rejet de votre recours administratif.

Le recours administratif est réputé rejeté si vous n'avez pas reçu de réponse dans les deux mois suivant sa réception par l'administration. Vous disposez alors d'un délai de deux mois pour former un recours contentieux.

Si une décision expresse de rejet vous est notifiée dans les quatre mois suivant la réception de votre recours administratif par l'administration, vous disposerez alors d'un délai de deux mois, à compter de la notification de cette décision expresse, pour former un recours contentieux.

- soit un recours contentieux devant le Tribunal administratif de Poitiers par requête déposée auprès de la juridiction (sis au 15 Rue de Blossac, 86000 Poitiers) ou au moyen de l'application Télérecours (www.telerecours.fr).

Règlement soumis au
Conseil d'Administration de l'ISAE-ENSMA
le 22 juin 2024

Transmis à Madame la Rectrice de la région académique Nouvelle-Aquitaine, Rectrice de l'Académie de Bordeaux, Chancelière des Universités, le 01/07/2024, en application de l'article L711-8.

Semestre 1

Enseignements	Code	Horaire	ECTS	Contrôle continu / TP / Projet - 1	Contrôle continu / TP / Projet - 2	Ecrit 1	Ecrit 2	Ecrit 3	coef. Matière	ECTS UE
UE Sciences de l'information, mathématiques et physique										
Mathématiques Appliquées		50	3			x1	x1	x1	1	10
Méca So et systèmes mécaniques		80	4	x1 (CC)		x2	x2 (2h)	x2	1,5	
Mécanique des fluides		45	3	x1 (CC)		x1 (1h)	x2 (2h)		1	
UE Technologies										
Archi des systèmes numériques		30	2	x1 (CC)					1	2
UE Aerospace										
Architecture des Aéronefs		20	1	x1 (rapport)					1	1
UE Outils et méthodes de l'industrialisation										
Organisation industrielle		30	2	x1 (CC)		x1			1	5
Conception fonct et ingé simultanée		25	2			x1			1	
Méthodes de fabrication		24	1	x1					1	
UE Sciences de l'entreprise										
Développement durable et RSE		15	1			x1			1	1
UE Sciences humaines et communication										
Communication : écrite, orale		10	1	x1 (CC)					1	2
Anglais		25	1	x1 (CC)					1,5	
Total heures et ECTS académiques		354								21
semaines et ECTS entreprise		14	9							9
TOTAL ECTS										30

Semestre 2

Enseignements	Code	Horaire	ECTS	Contrôle continu / TP/ Projet - 1	Contrôle continu / TP/ Projet - 2	Ecrit 1	Ecrit 2	Ecrit 3	coef. Matière	ECTS UE
UE Sciences de l'information, mathématiques et physique										
Mathématiques Appliquées		50	3	x1		x1	x1		1	7
Informatique		30	2	TPx1	PRx2				1	
Traitement du signal		25	1			x1			1	
Automatique		20	1	TPx1	CCx2				1	
UE Technologies										
Capteurs et chaîne d'acquisition		30	2			x1			1	6
CAO - FAO		40	2	TPx1					1	
Comportement des matériaux et structures		30	2			x1			1	
UE Aerospace										
Mécanique du vol		30	2	x1		x1			1	3
Aérodynamique de l'aile basse vitesse		15	1	x1 (projet)		x1			1	
Architecture des aéronefs		20	1	x1 (projet)					1	
UE Outils et méthodes de l'industrialisation										
Gestion de projet		20	1	CCx1		x1			1	2
Méthodes de fabrication		16	1	x1					1	
UE Sciences de l'entreprise										
Gestion financière et comptable		20	1			X1 (Quizz)	x2		1	1
UE Sciences humaines et communication										
Anglais		20	1	x1					1	1
Total heures et ECTS académiques		366								20
semaines / ECTS entreprise		15								10
TOTAL ECTS										30

Semestre 3

Enseignements	Code	Horaire	ECTS	Contrôle continu / TP / Projet - 1	Contrôle continu / TP / Projet - 2	Contrôle continu / TP / Projet - 3	Ecrit 1	Ecrit 2	coef. Matière	ECTS UE
UE Sciences de l'information, mathématiques et physique										
Thermodynamique et transferts thermiques		25	1,5	TP (x1)		CC(x1)	(x1)	(x1)	1	4,5
Informatique		30	2	CC (x1)					1	
Automatique		25	1	TP (x1)	CC (x1)				1	
UE Technologies										
Comportement des matériaux et des structures		30	2	TP (x1)			(x2)		1	4
Télécommunications et réseaux		30	2	CC(x1)	CC (x1)				1	
UE Aerospace										
Energie électrique et actionneurs		30	2				(x1)		1	4
Structure aérospatiale		25	2				(x1)		1	
UE Outils et méthodes de l'industrialisation										
Conception fonctionnelle et ingénierie simultanée		20	1	CC(x1)	CC (x1)				1	1
UE Sciences de l'entreprise										
Stratégie d'entreprise		20	1	Quizz (x1)			(x2)		1	2
Développement durable et RSE		15	1			x1			1	
UE Sciences humaines et communication										
Communication : écrite, orale		10	1	CC(x1)					1	2
Anglais		20	1	CC(x1)					1,5	
UE Projets										
Projet recherche et développement		30	1,5	CC(x1)					1	1,5
Total heures et ECTS académiques		310								19
semaines / ECTS entreprise		14								11
TOTAL ECTS										30

Semestre 4

Enseignements	Code	Horaire	ECTS	Contrôle continu / TP / Projet - 1	Contrôle continu / TP / Projet - 2	Contrôle continu / TP / Projet - 3	Ecrit 1	Ecrit 2	Ecrit 3	coef. Matière	ECTS UE
UE Sciences de l'information, mathématiques et physique											
Thermodynamique et transferts thermiques		25	1,5	(x1) projet			x1			1	1,5
UE Technologies											
Cybersécurité		20	1	TP (x1)	TP(x1)		(x1)			1	1
UE Aerospace											
Aérodynamique et propulsion aérospatiale		50	3	x1(TP)	x1(projet)		x2	x2	x1	2	4
Architecture des véhicules et systèmes spatiaux		20	1				x1 QCM			1	
UE Outils et méthodes de l'industrialisation											
Usine du futur : défis et enjeux		20	1	x1 PR						1	3
Qualité (Lean, Six sigma, ...)		35	2	x1 CC			x2			1	
UE Sciences de l'entreprise											
Propriété industrielle et innovation		10	1	Quizz (x1)						1	3
Simulation d'entreprise		15	1	(x1) CC						1	
Analyse et calcul des coûts		15	1				x1			1	
UE Sciences humaines et communication											
Anglais		20	1	CC(x1)						1	1
UE Projets											
Projet recherche et développement		60	3,5	x1						1	3,5
Total heures et ECTS académiques		290									17
semaines / ECTS entreprise		18									13
TOTAL ECTS											30

Semestre 5

Enseignements	Code	Horaires	ECTS	Contrôle continu / TP / Projet - 1	Contrôle continu / TP / Projet - 2	Contrôle continu / TP / Projet - 2	Ecrit 1	Ecrit 2	coef. Matière	ECTS UE
UE Outils et méthodes de l'industrialisation										
Certification et réglementation		30	2	x1 (CC)	x1 (CC)				1	2
UE Sciences de l'entreprise										
Droit des contrats et des affaires		15	1	x1 (CC)					1	1
UE Sciences humaines et communication										
Anglais		40	2	x1 (CC)	x1 (oral)	x1(CC)			1,5	5
Management humain		20	2	x1 (CC)					1	
Design thinking		15	1	x1 (CC)					1	
UE Systèmes énergétiques et matériaux avancés										
Industrialisation des systèmes propulsifs		20	1				x1		1	17
Intégration aérodynamique		40	2,5	x1 (rapport)			x1	x1	1	
Combustion et performances		40	2,5	x1 (TP)	x1 (rapport)		x1	x1	1	
Thermique des systèmes		40	2,5	x1 (TP)	x1 (rapport)		x1		1	
Performances mécaniques des structures & matériaux		60	3,5	x1 (projet)	x1 rapport)		x1		1,5	
Matériaux pour le transport et l'énergie		60	3,5	x1(CC)	x1(CC)	x1(CC)	x1(CC)	x1(CC)	1,5	
Procédés et innovations		30	1,5				x1	x1	1	
UE Projets										
Projet innovation & conception		90	5	x1 (rapport)					1	5
Total heures et ECTS académiques		395								30
semaines / ECTS entreprise		0								0
TOTAL ECTS										30

Semestre 6

	Horaire/nb semaines	ECTS
Total heures et ECTS académiques	0	0
semaines / ECTS entreprise	35	30
TOTAL ECTS		30