



Polytech Paris-Sud
Filière ingénieur sous statut étudiant
(FISE)

Règlement des études
et modalités de contrôle des connaissances

Année universitaire 2017-2018



Sommaire

1. Préambule.....	1
2. Organisation des études	2
2.1. Répartition temporelle et Unités d'Enseignement.....	2
2.2. Nature des enseignements.....	2
2.3. Stages et expériences professionnelles.....	2
2.4. Mobilité internationale	3
2.5. Notation - Evaluation des élèves ingénieurs	3
2.5.1 - Evaluation des travaux pratiques	3
2.5.2 - Evaluation des projets	3
2.5.3 - Evaluation des stages.....	4
2.5.4 - Evaluation des épreuves complémentaires	4
2.5.5 - Relevés de notes des élèves	4
2.6. Assiduité	4
2.6.1 - Absence lors d'une activité d'enseignement.....	4
2.6.2 - Absence lors d'une épreuve.....	5
2.7. Projets à l'initiative des élèves.....	5
2.8. Coursus aménagés.....	5
2.9. Césure.....	5
3. Jury d'école et commissions préparatoires au jury d'école.....	6
3.1. Commissions préparatoires au jury d'école	6
3.2. Jury d'école.....	6
3.3. Compétences du jury d'école	6
4. Conditions de validation et poursuite du cursus de formation	7
4.1. Validation des unités d'enseignement, des semestres et des années.....	7
4.2. Modalités d'octroi des ECTS	7
4.3. Conditions de poursuite du cursus de formation.....	7
4.4. Redoublement	7
5. Délivrance du diplôme d'ingénieur en fin de formation.....	8
5.1. Certification du niveau d'anglais.....	8
5.2. Conditions de délivrance du diplôme d'ingénieur à la fin du cursus	8
5.3. Conditions de délivrance du diplôme d'ingénieur après la fin du cursus.....	8
6. Mobilité	10
6.1. Transfert dans le réseau en fin de troisième année	10
6.2. Mobilité dans le réseau en fin de quatrième année	10
6.3. Mobilité nationale (hors réseau Polytech) et internationale.....	10
6.4. Cas des élèves suivant un double cursus / double diplôme durant la cinquième année.....	10
7. Règlement des épreuves d'évaluation.....	11
7.1. Accès des candidats aux salles d'examen.....	11
7.2. Consignes générales.....	11
7.3. Infraction, plagiat, fraude.....	12
7.4. Respect des délais	12
Annexe 1. Actions citoyennes contribuant au quitus citoyen.....	13
Annexe 2. Coefficient et ECTS des maquettes pédagogiques.....	15

1. Préambule

La formation d'ingénieur comporte 5 années d'études post-baccalauréat. Les présentes dispositions s'appliquent :

- aux trois dernières années d'étude (années 3, 4, 5) en formation initiale ci-dessous désignées par « cycle ingénieur » ;
- à toutes les spécialités des écoles membres du réseau Polytech (hors formations par apprentissage et formation continue).

Le règlement des études de chaque école est le règlement des études du réseau Polytech complété par les modalités d'application spécifiques à l'école concernée, insérées en italique dans le paragraphe touché par celles-ci.

Le règlement des études du réseau Polytech est révisable chaque année par l'assemblée des directeurs sur proposition de la Commission Nationale Pédagogique Polytech. Les modifications arrêtées doivent entrer en application dans chaque école au plus tard à la troisième rentrée universitaire qui suit la date d'adoption du nouveau règlement.

2. Organisation des études

2.1. Répartition temporelle et Unités d'Enseignement

Le volume horaire total d'enseignement encadré est compris entre 1800 h et 2000 h (R&O 2016)¹ sur les trois années du cycle ingénieur. Les enseignements sont organisés en 6 semestres équilibrés en charge horaire. Une date commune de rentrée en troisième année est fixée chaque année pour l'ensemble des écoles du réseau.

Les enseignements (matières, modules, éléments constitutifs pédagogiques) sont groupés en Unités d'Enseignement (UE) au sein de chaque semestre. Chaque UE assure une cohérence pédagogique entre diverses matières et contribue à l'acquisition de compétences identifiées. A chaque UE est associé un nombre fixé d'ECTS. A chaque semestre sont associés 30 ECTS exigibles définis dans la maquette pédagogique.

Polytech Paris-Sud propose une UE spécifique (l'UE « PoPS Initiative ») permettant aux élèves de valoriser des parcours personnalisés. Cette UE fait partie intégrante de l'offre de formation et comporte chaque année 2 ECTS. L'élève devra choisir en tout début d'année, et en tout état de cause avant le début des modules identifiés, deux modules au choix (un module pour la 5^{ème} année) parmi le panel proposé².

2.2. Nature des enseignements

Selon les spécialités, la formation comprend :

- des enseignements sous forme de cours, travaux dirigés, travaux pratiques ;
- des travaux personnels tutorés dans le cadre d'une pédagogie de projets ;
- des stages et des visites d'entreprises ;
- des conférences, séminaires ;
- des activités d'investissement personnel ou collectif agréées par l'école.

Toutes les spécialités comportent une initiation à la recherche.

Les élèves ingénieurs peuvent être autorisés à suivre :

- un ou deux semestres dans un établissement supérieur étranger, agréé par leur école ;
- un ou deux semestres dans une autre école d'ingénieurs, agréée par leur école ;
- une préparation spécifique à la recherche parallèlement à la cinquième année.

Les maquettes pédagogiques (programmes, volumes horaires, répartition en UE, pondération des évaluations au sein d'une même UE) sont publiées annuellement pour chaque spécialité (cf Annexe 2). Les modalités d'évaluation sont fixées avant la fin du premier mois d'enseignement de l'année universitaire et communiquées aux élèves ingénieurs et aux enseignants dans le même délai.

2.3. Stages et expériences professionnelles

Un élève ingénieur doit avoir eu au moins deux expériences en entreprise, validées par la spécialité, avec un minimum de 28 semaines de stage en entreprise durant sa formation, réparties sur les trois années du cycle ingénieur, suivant les recommandations de la CTI. Un stage long en laboratoire de recherche peut être substitué au stage long en entreprise. Dans ce cas, la durée minimale de stage en entreprise peut être ramenée à 14 semaines (R&O 2006)³. Le profil de l'ingénieur formé aura alors une composante recherche affirmée.

¹ R&O 2016, Références et orientations, Tome 1: <http://www.cti-commission.fr>

² LV2 (anglais renforcé, espagnol, allemand, Français langue étrangère, ...), un des ateliers culturels proposé par le service « Arts et Culture » de Paris Sud, un des ateliers « sport » proposé par le SUAPS (Service Universitaire des Activités Physiques et Sportives), suivre le module de sensibilisation à la discrimination, participer aux projets inter spécialités (concours internationaux, Forum, la Filière Ingénieur Entrepreneur avec Sup Optique, ...), mandats associatifs au sein des associations de l'école.

³ ³ R&O 2016, Références et orientations, Tome 1: <http://www.cti-commission.fr>

En fin de troisième année, un élève doit avoir eu une expérience professionnelle en entreprise d'une durée minimale de 4 semaines, validée par la spécialité.

Les stages de quatrième et cinquième année sont obligatoires. Celui de quatrième année doit être de 6 semaines minimum ; celui de fin d'étude doit être de 4 mois minimum à 6 mois maximum.

Spécificités locales Polytech Paris-Sud

Le cursus du cycle ingénieur comporte un stage obligatoire chaque année dont les durées minimales sont précisées dans la maquette pédagogique (respectivement 4 semaines, 12 semaines et 24 semaines).

La durée maximale d'un stage ne peut excéder 6 mois.

Une convention de stage ne peut en aucun cas aller au-delà de la date du jury de fin d'année (jury qui doit se tenir durant l'année universitaire, soit au plus tard le 30 Septembre).

2.4. Mobilité internationale

Conformément aux préconisations de la CTI, il est recommandé que chaque élève effectue, pendant les années post-bac une ou plusieurs expériences à l'étranger validées par l'école. La forme peut être variée : semestre ou année d'études, césure, double diplôme, diplôme conjoint, stage en entreprise ou en laboratoire, emploi...etc. Le réseau Polytech recommande que la durée totale de séjour à l'étranger pendant les études supérieures soit d'au moins un trimestre.

Spécificités locales Polytech Paris-Sud.

Une mobilité internationale d'au moins douze semaines sera exigée pour la délivrance du diplôme d'ingénieur. Seront prises en compte toutes les périodes d'études et les stages réalisés hors du territoire national au cours des études supérieures des élèves⁴.

2.5. Notation - Evaluation des élèves ingénieurs

Les évaluations sont destinées à apprécier, à chaque étape de la formation, les acquis de l'apprentissage de l'élève ingénieur. Les évaluations sont effectuées au moyen d'épreuves qui peuvent être écrites, pratiques ou orales ; elles peuvent être liées à des projets, des stages, ou des périodes de formation en entreprise. Ces épreuves peuvent se dérouler en cours ou en fin de semestre.

Les évaluations sont notées de 0 à 20. Les résultats des différentes évaluations sont communiqués aux élèves *tout au long de chaque semestre et au plus tard* avant la réunion de la commission préparatoire au jury d'école.

La note d'une Unité d'Enseignement est la moyenne des notes d'évaluation des matières composant l'UE en prenant en compte leur pondération respective⁵.

Lorsque des activités sont réalisées en groupe (en travaux pratiques, en projets...etc.), la contribution de chaque élève ingénieur doit pouvoir être appréciée ; la notation et le cas échéant la décision de validation sont prononcées à titre individuel et peuvent être différentes pour chacun des élèves d'un même groupe.

En particulier :

2.5.1 - Evaluation des travaux pratiques

Les travaux pratiques sont évalués en tenant compte :

- de la qualité du travail fourni en séance de TP,
- du compte rendu écrit.

2.5.2 - Evaluation des projets

L'évaluation des projets s'appuie sur plusieurs composantes, qui peuvent être :

⁴ Les séjours académiques, les stages et les années de césure hors du territoire national peuvent rentrer dans le cadre de la mobilité internationale. La mobilité internationale au titre du diplôme est validée lorsqu'elle est effectuée sur les années post bac ou lorsque le bac (ou équivalent) a été passé à l'étranger. Bien évidemment, la mobilité au titre du diplôme est validée lorsque l'élève est étranger et n'a pas fait ses études universitaires en France.

⁵ L'éventuelle absence d'un élève à une ou plusieurs évaluations d'une matière n'affecte pas le coefficient de cette matière dans le calcul de la note de l'UE. Au vu des situations particulières, le jury peut décider d'attribuer des points supplémentaires à l'élève, dits points de jury, pour augmenter sa note d'UE.

- l'évaluation du travail personnel et collectif accompli lors des séances encadrées de projet ;
- les qualités d'organisation, de sociabilité et de leadership des membres d'un même groupe ;
- la qualité de la maquette ou du programme réalisés ;
- la qualité du rapport ou compte rendu écrit ;
- la qualité de la soutenance orale.

2.5.3 - Evaluation des stages

L'évaluation des activités de l'élève dans l'entreprise s'appuie sur plusieurs composantes, qui peuvent être :

- l'évaluation du travail établie conjointement par le maître de stage et par le tuteur académique de l'élève ;
- l'évaluation du (des) mémoire(s)⁶ ;
- l'évaluation de la (des) soutenance(s) orale(s).

2.5.4 - Evaluation des épreuves complémentaires

La commission préparatoire (cf. infra) pourra convoquer certains élèves en difficulté à l'issue du contrôle continu à des épreuves complémentaires, qui s'effectueront sous une forme qu'elle déterminera (oral, écrit...).

La note obtenue lors de(s) épreuve(s) complémentaire(s) permet à la commission préparatoire de proposer au mieux une validation de l'UE correspondante à 10.

En cas d'absence à cette épreuve complémentaire, quelle qu'en soit la raison, une note de zéro sera prise en compte lors des délibérations.

2.5.5 - Relevés de notes des élèves

La note de chaque semestre est la moyenne pondérée de chaque note d'UE affectée d'un poids correspondant à la somme des coefficients des matières qui la composent.

La note de l'année est la moyenne pondérée des notes des UE.

Les relevés semestriels de notes des élèves feront mention du fait que l'élève a validé la(es) UE(s) après épreuves complémentaires. Les classements éventuellement publiés par l'école seront basés sur les notes moyennes obtenues dans les différentes UEs.

Le nombre d'absences non justifiées comptabilisé à minima lors des contrôles de présence figurera sur le relevé de notes.

2.6. Assiduité

Les justificatifs d'absence devront être adressés par écrit aux secrétariats pédagogiques, en y joignant tous les documents permettant d'en constater la validité : certificats médicaux, convocations, etc.

Pour les absences prévisibles (permis de conduire, rendez-vous médicaux, fêtes religieuses⁷, etc...) une autorisation devra être demandée à l'avance au responsable pédagogique. Les absences imprévues (maladie,...) seront signalées au plus tard 48 heures après l'absence invoquée.

2.6.1 - Absence lors d'une activité d'enseignement

La présence à toutes les activités d'enseignement inscrites à l'emploi du temps ainsi qu'aux épreuves de contrôle est obligatoire. Des contrôles de présence peuvent être effectués durant les cours, TD, TP, projets, tutorat, séminaires, conférences, visites ou activités extérieures. Un élève absent dispose d'un délai de 48 heures pour justifier son absence auprès du secrétariat de sa formation.

Au-delà de cinq absences non justifiées, l'élève encourt le risque de ne pas être admis dans l'année supérieure, ou de ne pas être diplômé.

⁶ Dans certains cas particuliers et après accord préalable de l'école et du tuteur « entreprise », le rapport pourra être rédigé en anglais.

⁷ Le calendrier des fêtes religieuses donnant droit à autorisation d'absence est celui publié chaque année au bulletin officiel de l'Education Nationale

2.6.2 - Absence lors d'une épreuve

Une absence non justifiée à une épreuve entraîne une note de zéro.

En cas d'absence justifiée, *le responsable de la matière d'enseignement décidera selon l'importance de l'épreuve de la conduite à tenir :*

- *non prise en compte de l'épreuve dans le calcul de la moyenne de la matière*
- *participation à l'unique épreuve complémentaire organisée dans la matière.*

En cas d'absence à cette épreuve complémentaire, quelle qu'en soit la raison, une note de zéro sera prise en compte lors des délibérations.

2.7. Projets à l'initiative des élèves

Le réseau Polytech encourage l'engagement des élèves ingénieurs dans des activités bénévoles, au sein ou non d'associations *de l'école ou de l'université* dans des domaines variés. Les élèves participent ainsi au rayonnement de leur école à travers différentes manifestations. Ces engagements peuvent aussi contribuer à l'acquisition de compétences, de savoirs, de savoir-faire et de savoir être du futur ingénieur ; à ce titre, ils peuvent faire l'objet d'obligation pour la validation du diplôme d'ingénieur.

Spécificités locales Polytech Paris-Sud.

L'école encourage ces engagements à travers un contrat d'initiatives citoyennes appelé « quitus citoyen ».

Ce quitus citoyen est exigé pour l'obtention du diplôme en 2016-2017 (voir Annexe 1).

Il est recommandé à chaque élève d'avoir obtenu ces points au plus tôt dans sa scolarité.

Pour les élèves qui partent un an (soit deux semestres) en mobilité (internationale ou réseau), le total de points à acquérir sera minoré de 5 points.

Pour les élèves ayant acquis plus de 45 points, un Label Citoyen, valorisé lors de la remise de diplômes sera remis.

2.8. Cursus aménagés

Chaque école prévoit des aménagements pour le déroulement des études des élèves à statut particulier (sportifs et artistes de haut niveau, élèves en situation de handicap, élèves entrepreneurs...). Ce statut doit être validé par les instances ad hoc de l'université ou de l'école.

2.9. Césure

Une année ou un semestre d'interruption, dite année ou semestre de césure, peut être accordée au cours du cursus, par décision du Président de l'Université sur projet motivé selon les modalités définies par l'université Paris-Sud (Circulaire n°2015-122 du 22 Juillet 2015).

Toute demande de césure devra être adressée par l'étudiant via le formulaire de demande d'année de césure⁸ à la commission de la pédagogie de l'Université après avis de la composante Polytech Paris-Sud

L'étudiant conserve la bourse (s'il est éligible), ainsi que le statut étudiant pendant l'année de césure.

Il est inscrit administrativement et peut bénéficier d'un accompagnement pédagogique.

⁸ <http://intranet.polytech.u-psud.fr/ii/index.php?id=3181>

<https://www.u-psud.fr/fr/vie-etudiante/vie-pratique/cesure-universitaire.html>

3. Jury d'école et commissions préparatoires au jury d'école

3.1. Commissions préparatoires au jury d'école

Les commissions préparatoires au jury d'école sont propres à chaque spécialité. Les commissions préparatoires sont réunies à la fin de chaque semestre et à l'issue des épreuves complémentaires ; elles examinent les résultats des élèves ingénieurs et formulent un avis pour chacun : validation des UE, validation de semestre, passage dans l'année supérieure, validation de formation pour les élèves de cinquième année, autorisation de se réinscrire dans la même année, réorientation, prescription d'un programme d'épreuves complémentaires...etc. Cet avis est transmis au jury d'école.

Tout élève ayant rencontré des difficultés particulières (matérielles, familiales, de santé...etc.) doit en informer au préalable la commission préparatoire de sa spécialité *et/ou un des membres du jury d'école* par lettre ou s'adresser directement à l'un des membres de la commission, s'il souhaite qu'elles soient prises en compte lors des délibérations. Les délibérations des commissions préparatoires ne sont pas publiques. Les membres des commissions préparatoires ont obligation de réserve. Les avis qui en résultent ne doivent en aucun cas être communiqués aux élèves *mais sont exécutoires pour ce qui concerne les épreuves complémentaires*.

3.2. Jury d'école

Le jury d'école est constitué au minimum du directeur de l'école qui le préside, *d'un représentant industriel*, du responsable des formations et des responsables de spécialité. Le jury d'école est réuni à l'issue de chaque semestre, à l'issue des épreuves complémentaires et pour la clôture de l'année.

Le jury d'école est souverain. Il examine les avis des commissions préparatoires en veillant à l'homogénéité des avis rendus pour les différentes spécialités. Il peut ainsi être conduit à prendre une décision non conforme à l'avis d'une commission préparatoire. Les délibérations du jury d'école ne sont pas publiques. Les membres du jury d'école ont obligation de réserve. Les procurations ne sont pas autorisées. Seul le président du jury est habilité à donner des précisions quant aux décisions prises ; il peut déléguer cette responsabilité au responsable des formations *et/ou* aux responsables de spécialités concernés.

Les décisions du jury d'école ne sont pas susceptibles de révision sauf s'il est porté à la connaissance de son président un élément nouveau qu'il estime de nature à pouvoir modifier la décision prononcée. Dans ce cas, toute demande de révision doit être adressée par lettre recommandée avec accusé de réception au directeur de l'école dans un délai de deux mois maximum après publication des résultats. En cas de recevabilité du recours un nouveau jury d'école est convoqué.

3.3. Compétences du jury d'école

Les compétences du jury d'école portent sur :

- la validation des UE et l'octroi des ECTS associés ;
- la validation des semestres et des années ;
- l'autorisation de passer des épreuves complémentaires et la détermination des modalités associées ;
- l'autorisation et les modalités de redoublement ou de réinscription dans la même année en cas de scolarité interrompue pour raisons exceptionnelles ;
- la réorientation des élèves ingénieurs non autorisés à poursuivre leur cursus à l'école ;
- la validation des avis sur les cursus particuliers (double compétences, ...)
- la validation du niveau B2 en anglais pour la délivrance du diplôme ;
- la validation de la liste d'attribution des points PoPS pour le quitus citoyen
- la validation du quitus citoyen pour la délivrance du diplôme ;
- la validation de la mobilité internationale pour la délivrance du diplôme
- l'attribution du diplôme d'ingénieur aux élèves ingénieurs de cinquième année.

4. Conditions de validation et poursuite du cursus de formation

4.1. Validation des unités d'enseignement, des semestres et des années

Toute UE dont la note est supérieure ou égale à 10/20 ou dont le grade dans la nomenclature ECTS est supérieur ou égal à E, est validée. La validation de l'UE atteste l'acquisition des apprentissages visés par celle-ci.

Un semestre est validé si toutes les UE du semestre sont validées.

Une année est validée si les deux semestres sont validés.

Il n'y a pas de compensation entre les UE ni entre les semestres.

En cas de non validation d'une UE, le jury peut autoriser l'élève à passer des épreuves complémentaires pour la valider.

4.2. Modalités d'octroi des ECTS

Les ECTS avec leur grade sont octroyés pour les UE validées. Les ECTS sont capitalisés. Ils sont conservés, même en cas de redoublement ou d'échec définitif.

4.3. Conditions de poursuite du cursus de formation

Quels que soient les résultats obtenus lors d'un semestre impair, l'élève ingénieur est autorisé à suivre le semestre pair de la même année.

Seuls les élèves ayant validé les deux semestres de leur année peuvent s'inscrire en année supérieure. Les autres élèves ne seront pas autorisés à poursuivre leur formation, sous réserve de l'article 4.4.

Le jury d'école peut proposer une nouvelle inscription de l'élève ingénieur dont la scolarité a été interrompue pour des raisons exceptionnelles. Cette année supplémentaire n'est pas comptabilisée comme un redoublement.

4.4. Redoublement

Le redoublement n'est pas un droit.

Sur décision de jury un élève qui n'a pas validé toutes les UE de son année peut être autorisé à se réinscrire dans la même année. Une seule réinscription au titre du redoublement est autorisée dans le cycle ingénieur. Lorsque le jury autorise un redoublement, celui-ci donne lieu à un contrat pédagogique signé avec l'élève, précisant notamment l'organisation pédagogique de l'année et les modalités de validation de la ou des Unités d'Enseignement redoublées et les crédits ECTS correspondants. En cas de redoublement, le règlement des études de référence devient celui de la nouvelle promotion de l'élève.

5. Délivrance du diplôme d'ingénieur en fin de formation

5.1. Certification du niveau d'anglais

Les ingénieurs exercent leur activité dans un contexte de compétition internationale et d'ouverture mondiale des économies. La CTI estime donc indispensable de donner aux élèves ingénieurs une formation qui les confronte de manière pratique à la dimension internationale et exige à ce titre un niveau minimal en anglais pour la délivrance du diplôme⁹.

Le niveau d'anglais visé à l'issue d'une formation d'ingénieur est le niveau C1 défini par le « cadre européen commun de référence pour les langues » du Conseil de l'Europe. En aucun cas un étudiant n'ayant pas validé le niveau B2 ne pourra être diplômé.

Le niveau d'anglais est évalué par l'ensemble des résultats obtenus par l'élève ingénieur au cours de sa formation. Un test de langues reconnu et passé dans un centre agréé, sera pris en compte dans l'appréciation du niveau d'anglais de l'élève.

Le TOEIC est l'épreuve choisie par le réseau Polytech. *Il devra être passé dans un centre agréé ETS.* Le niveau d'anglais demandé correspond à un score minimum au TOEIC de 785.

5.2. Conditions de délivrance du diplôme d'ingénieur à la fin du cursus

Pour être diplômé d'une école dans une spécialité donnée, il faut avoir réellement effectué au moins trois semestres de formation dans l'école durant les 6 derniers semestres de sa formation (ou durant les 4 derniers semestres en cas d'intégration en 4A).

Seuls les élèves ingénieurs ayant validé la cinquième année, ayant validé le niveau B2 en langue anglaise, faisant état d'une mobilité internationale de 12 semaines et ayant acquis au moins 5 points PoPS inscrits au quitus citoyen peuvent être diplômés. Les élèves admis dans le cycle ingénieur sur diplôme étranger doivent aussi faire la preuve d'une validation du niveau B2 en français pour être diplômé.

Les attestations de diplôme sont établies à l'issue de la délibération du jury d'école et sont mises à la disposition des élèves.

Le diplôme est délivré par le Président de l'Université sur proposition du jury d'école, dans la spécialité dans laquelle l'élève ingénieur est inscrit. Il est signé par le Directeur de l'école, le Président de l'Université et par le ministre chargé de l'enseignement supérieur ou son représentant. Il confère le grade de master.

L'élève ingénieur ayant validé la totalité des UE de la formation mais n'ayant pas satisfait aux autres obligations, telles que le niveau requis en anglais, et/ou la mobilité internationale et/ou n'ayant pas obtenu le nombre requis de points PoPS pour le quitus citoyen obtient une attestation de suivi de la formation, mentionnant qu'il a obtenu la totalité des UE de la formation mais qu'il n'a pas satisfait à toutes les conditions requises pour l'obtention du diplôme d'ingénieur. Il n'est plus élève ingénieur de l'école et aucune formation supplémentaire ne lui sera délivrée.

5.3. Conditions de délivrance du diplôme d'ingénieur après la fin du cursus

L'élève ingénieur ayant validé la totalité des UE de la formation, *faisant état d'une mobilité internationale de 12 semaines, ayant obtenu le nombre requis de points PoPS pour le quitus citoyen* mais n'ayant pas satisfait à la validation du niveau B2 en langue anglaise (*soit 785 au TOEIC*) à l'issue du jury d'école dispose, pendant les deux années qui suivent sa dernière inscription, d'une possibilité de réinscription universitaire pour justifier de celle-ci. Les exigences pour l'obtention du diplôme d'ingénieur de l'école pour la spécialité où il a obtenu la

⁹ R&O 2016, Références et orientations, Tome 1: <http://www.cti-commission.fr>

totalité des UE de la formation sont celles qui prévalaient lors de l'année où il a obtenu l'attestation de suivi de formation.

Une délégation du jury au directeur de l'école lui permet de délivrer une attestation d'obtention du diplôme dès que l'élève ajourné produit la certification manquante sans attendre le prochain jury qui sera chargé de prendre acte de la réussite définitive de l'élève.

Passé le délai de deux ans, une procédure de VAE (Validation des Acquis de l'Expérience) pourra conduire à la délivrance du diplôme d'ingénieur suivant les modalités en vigueur pour la VAE.

6. Mobilité

6.1. Transfert dans le réseau en fin de troisième année

- Un élève ingénieur ayant validé sa troisième année peut demander à bénéficier d'un transfert dans une autre spécialité du réseau Polytech. Ce transfert est éventuellement soumis à une obligation de s'inscrire à nouveau en troisième année dans la spécialité d'accueil.
- Un élève ingénieur admis à redoubler peut demander à bénéficier d'un transfert. Il devra s'inscrire à nouveau en troisième année dans la spécialité d'accueil.
- Un élève ingénieur non autorisé à poursuivre sa scolarité dans son école ne peut bénéficier du transfert dans une autre école du réseau.

L'élève doit demander au plus tôt l'autorisation au responsable de sa spécialité d'origine¹⁰ puis prendre contact avec le responsable de la spécialité d'accueil. La date limite de la demande est le 31 mai. La décision de transfert et de réinscription éventuelle en troisième année est prise par les directeurs des écoles concernées sur proposition des responsables de spécialité, dans le respect de son classement à l'entrée de la troisième année. Si une nouvelle inscription en troisième année est préconisée, elle entre dans le décompte des années de scolarité de l'élève.

Lorsque le transfert a lieu, l'élève est inscrit dans l'école d'accueil en vue de l'obtention du diplôme de cette école.

6.2. Mobilité dans le réseau en fin de quatrième année

Seuls les élèves ingénieurs ayant validé leur quatrième année dans leur école d'origine peuvent être autorisés à suivre 1 ou 2 semestres de la cinquième année pour terminer le cycle ingénieur dans une autre école du réseau. Dans ce cas, l'élève ingénieur s'inscrit en cinquième année dans son école d'origine dont il obtiendra le diplôme s'il obtient les ECTS des UE de l'école d'accueil et conformément à l'article 5.2. Il doit s'acquitter de la totalité des frais d'inscription réglementaires dans son école d'origine et s'inscrire dans l'école d'accueil (sans frais supplémentaires). La procédure de demande de mobilité⁹ est identique à celle du 6.1.

6.3. Mobilité nationale (hors réseau Polytech) et internationale

L'élève ingénieur qui effectue une partie de son cursus dans un autre établissement d'enseignement supérieur est lié par un contrat d'études établi entre son école et l'établissement d'accueil. Ce contrat d'études décrit le programme d'études que l'élève ingénieur doit suivre et valider. Par ce contrat :

- l'établissement d'accueil s'engage à assurer les unités de cours convenues, en procédant si nécessaire à un aménagement des horaires ;
- l'élève ingénieur s'engage à suivre le programme d'études en le considérant comme une partie intégrante de sa formation ;
- l'école s'engage à garantir une reconnaissance académique totale de la période d'études effectuée dans l'établissement d'accueil, sous réserve de l'obtention des crédits stipulés dans le contrat d'études.

Pour les établissements d'accueil ne délivrant pas des évaluations sous forme de notes entre zéro et vingt, la conversion en notes de zéro à vingt doit être précisée au préalable entre l'école et l'élève ingénieur.

6.4. Cas des élèves suivant un double cursus / double diplôme durant la cinquième année

Les responsables pédagogiques de la formation partenariaire (master M2, LAE, ...) et de Polytech Paris-Sud établissent en début d'année le programme de l'élève et un contrat pédagogique est établi. Ce programme est constitué :

- d'UE de Polytech correspondant à des enseignements académiques¹¹,

¹⁰ Formulaire à télécharger : <http://intranet.polytech.u-psud.fr/ii/index.php?id=2408>

¹¹ Si les contraintes l'imposent, des UE ad hoc pourront être construites à partir de modules de la cinquième année.

- d'UE de la formation partenaire correspondant aussi à des enseignements académiques,
- d'une UE de stage dont la durée peut, pour des raisons pratiques, être plus brève que le stage Polytech, sans descendre en dessous des exigences minimales de la CTI. En ce cas, le coefficient et les ECTS qui lui sont attribués sont réduits en proportion.

Il est construit en veillant à la cohérence de la formation d'ingénieur, en particulier en respectant l'équilibre entre formation en sciences humaines et sociales et la formation technique et scientifique. Il peut correspondre à plus de 60 ECTS pour l'année universitaire.

Pour valider sa cinquième année l'élève doit :

- valider toutes les UE Polytech dont l'UE de stage constituant le deuxième semestre
- obtenir au moins 60 crédits ECTS à l'ensemble des UE.

En cas de non-respect du contrat pédagogique, l'élève encourt le risque de ne pas être inscrit dans l'année supérieure. Les UEs acquises ailleurs dans le double cursus ne sont pas automatiquement reconnues par l'école dans le cas d'une mise en défaut du contrat pédagogique.

7. Règlement des épreuves d'évaluation

Pour se présenter à une épreuve d'évaluation, un élève ingénieur doit être régulièrement inscrit pédagogiquement et administrativement.

7.1. Accès des candidats aux salles d'examen

L'élève ingénieur doit :

- se présenter impérativement sur le lieu de l'épreuve avant le début de l'épreuve ;
- avoir sur lui toutes les pièces nécessaires à son identification (carte d'étudiant actualisée, à défaut, carte ou pièce d'identité) ;
- s'installer à la place réservée en cas de numérotation des places.

L'accès à la salle est interdit à tout candidat qui se présente après la distribution du (des) sujet(s). Toutefois, à titre exceptionnel, le responsable d'épreuve pourra autoriser à composer un candidat retardataire. Aucun temps complémentaire de composition ne sera donné au candidat concerné. La mention du retard et des circonstances sera portée sur le procès-verbal d'examen ou la liste d'émargement.

7.2. Consignes générales.

L'élève ingénieur doit :

- utiliser le matériel expressément autorisé et mentionné sur le sujet d'épreuve ;
- utiliser les copies et les brouillons mis à disposition par l'administration ;
- remettre sa copie au surveillant à l'heure indiquée pour la fin des épreuves.

L'élève ingénieur ne peut pas :

- quitter définitivement la salle pour quelque motif que ce soit, dans la première moitié de la durée de l'épreuve après la distribution des sujets, même s'il rend copie blanche ;
- rester ou pénétrer à nouveau dans la salle une fois la copie remise.

Les élèves qui demandent à quitter provisoirement la salle n'y seront autorisés qu'un par un.

Pendant la durée des épreuves il est interdit :

- d'utiliser tout moyen de communication (téléphone portable, microordinateur...) sauf conditions particulières mentionnées sur le sujet ;
- de communiquer entre candidats ou avec l'extérieur et d'échanger du matériel (règle, stylo, calculatrice) ;
- d'utiliser, ou même de conserver sans les utiliser, des documents ou matériels non autorisés pendant l'épreuve.

7.3. Infraction, plagiat, fraude

Toute infraction aux instructions énoncées au 7.2 ou tentative de fraude dûment constatée entraîne l'application des articles R.712-9 à R 712-46 et R811-10 et R 811-11 du code de l'éducation relatif à la procédure disciplinaire dans les établissements publics d'enseignement supérieur.

Le plagiat consiste à présenter comme sien ce qui a été produit par un autre, quelle qu'en soit la source (ouvrage, documents sur internet, travail d'un autre élève). Le plagiat est une fraude.

L'école fait appel à un outil de détection des plagiats qui accède à une très large base de données de documents. L'analyse par ce service des documents remis par les élèves (rapports, compte-rendus, etc.) permettra de caractériser la fraude.

En cas de fraude, l'élève est susceptible d'être déféré en section disciplinaire de l'établissement et s'expose aux sanctions suivantes :

- l'avertissement ;
- le blâme ;
- l'exclusion de l'établissement pour une durée maximum de 5 ans : cette sanction peut être prononcée avec sursis si l'exclusion n'excède pas 2 ans ;
- l'exclusion définitive de l'établissement ;
- l'exclusion de tout établissement public d'enseignement supérieur pour une durée maximum de 5 ans ;
- l'exclusion définitive de tout établissement public d'enseignement supérieur.

Toute sanction prévue ci-dessus et prononcée dans le cas d'une fraude ou d'une tentative de fraude commise à l'occasion d'une épreuve de contrôle continu, d'un examen ou d'un concours entraîne, pour l'intéressé, la nullité de l'épreuve correspondante ou du groupe d'épreuves ou de la session d'examen ou du concours.

7.4. Respect des délais

Plusieurs matières imposent aux élèves des délais pour la remise de documents, par exemple :

- *de comptes rendus de TP ;*
- *de devoirs à la maison ;*
- *de rapports ;*
- *de documents de nature administrative (convention de stage, par exemple).*

Le non-respect des délais entraîne un alourdissement important des tâches de gestion. Il constitue un manque de respect vis-à-vis des personnes qui les imposent, mais aussi vis-à-vis des élèves qui veillent par leur ponctualité à un bon déroulement général de la formation. Aussi, en l'absence de justification, un non-respect de délai entraîne une note de 0 / 20 au module concerné.

Actions citoyennes contribuant au quitus citoyen

Le quitus citoyen a pour objectif d'inciter et de récompenser les élèves à donner du temps pour les autres.

Il concerne les publics suivants :

- Les apprentis
- Les étudiants

Annexé 1. Les stagiaires de la formation continue

D'un point de vue pratique :

L'objectif pour les étudiants et les apprentis est l'obtention de 15 points sur le cycle ingénieur et de 10 points à acquérir sur les 2 ans pour les stagiaires de la FC ou les élèves arrivant directement en 4^{ème} année dans le cycle.

La mise en place a lieu dès la **rentrée 2016** pour les 3A – 4A – 5A pour les apprentis, les étudiants et les FC. Aussi, 10 points seront demandés aux futurs diplômés en Sept 2018 et 15 points seront demandés à partir de Sept 2019 (10 points pour les FC ou les élèves arrivant directement en 4^{ème} année dans le cycle).

Pour les élèves qui partent un an en mobilité (soit deux semestres) en mobilité internationale ou réseau le total de points à acquérir sera minoré de 5 points.

Liste des activités donnant lieu à des points :

Représentation de l'école dans les salons (1/2j)	5 pts/an
Représentation de l'école dans les forums (1/2j)	5 pts/an
Représentation de l'école dans les lycées (1/2j)	5 pts/an
Participation à l'organisation des Journées Portes Ouvertes (1/2j)	5 pts/an
Participation à l'organisation du forum international	5 pts/an
Participation à l'organisation de la journée du parrain (par journée)	5 pts/an
Représentation (membres élus) dans les conseils de l'école et à la Commission formation et vie universitaire, le fond de solidarité et de développement des initiatives étudiantes	5 pts/an
Participation aux concours avec rayonnement de l'école <i>Concours nationaux ou internationaux lors de projets si des résultats notables sont obtenus à un concours, à des tournois interpolytech en cas d'organisation et/ou de résultats</i>	10 pts max
Tutorat international des étudiants étrangers arrivant à Polytech (tutorat demandé par l'école pour aider certains élèves)	10 pts max
Tutorat scientifique entre élèves (tutorat demandé par l'école pour aider certains élèves)	15 pts max
Organisation de conférences métiers (pour les FC)	10 pts/conf
Participation aux associations Les points sont attribués par les responsables du BIPS, des associations ou des pôles pour les élèves ayant participé à ces activités, en fonction de l'implication de chacun (nombre d'heures moyen par semaine ou l'estimation globale de l'implication de chacun dans la force de proposition, l'engagement, le volontariat et le sérieux dans la gestion des tâches.) Le président de chaque association ou de pôle doit remettre une liste d'attribution de points au président du BIPS (Bureau des ingénieurs de Paris-Sud). Le BIPS valide alors globalement l'implication de chaque association et définit une liste d'attribution de points des membres du bureau (président, vice-président, trésorier, ...). In fine cette liste est finalisée par le président du BIPS et les directeurs adjoints et validée en conseil de direction.	
<i>Membre du bureau du BIPS, présidents des événements phares de l'école (Forum Entreprise, WEC, Semaine de parrainage)</i>	<i>Max 20 points par mandat</i>

<i>Responsables de clubs et de pôles</i>	<i>Max 15 points par mandat</i>	
<i>Le staff de ces événements</i>	<i>Max 10 points par événement</i>	
Pour les étudiants qui sont en mesure de fournir un contrat de travail <u>sur l'année</u> d'une durée moyenne supérieure ou égale à 10 heures par semaine, le quitus de 5 points par an leur est accordé.		5 pts/an

Cette liste est non exhaustive et d'autres actions, non listées ici, peuvent faire l'objet de l'attribution de points si le conseil de direction qui est saisi d'une demande les valide en cours d'année.

Coefficient et ECTS des maquettes pédagogiques

Coefficients et ECTS pour la spécialité électronique, énergie et systèmes

A2.1.1 Troisième année

Annexe 2.

A2.1

Etudiant électronique, énergie et systèmes	Seuil	Coefficient	ECTS
--------------------------------------------	-------	-------------	------

3ème année	100	60
------------	-----	----

1er semestre		50	30
UEc1c1	Langue et communication I	10	8
c1c1-1	Anglais	5	
c1c1-2	Communication 1 - créativité	3	
c1c1-3f	Français langue étrangère FLE (parcours 3+3)		
UEc1c2	Sciences de base I	10	10
c1c2-1	Mathématiques 1	6	
c1c2-2	Economie générale	4	
UEc1c3	Sciences de base II	10	15
c1c3-1	Physique 1	7	
c1c3-2	Informatique 1	8	
UEc1e4	Electronique et systèmes	10	17
c1e4-1	Conversion d'énergie	5	
c1e4-2	Fonctions de l'électronique	6	
c1e4-3	Electronique numérique	6	
UEc1c10	Stage facultatif	0	0

2nd semestre		50	30
UEc2c1	Langue et communication II	10	5
c2c1-1	Anglais	4	
c2c1-2	Communication 2	1	
c2c1-3f	Français langue étrangère FLE (parcours 3+3)		
UEc2c2	L'entreprise et son environnement	10	5
c2c2-1	Marketing	1	
c2c2-2	Économie d'entreprise	2	
c2c2-3	Projet d'économie	2	
UEc2c3	Sciences de base III	10	12
c2c3-1	Mathématiques 2	4	
c2c3-2	Physique 2	4	
c2c3-3	Informatique 2	4	
UEc2e4	Electronique et traitement de signal	10	10
c2e4-1	Composants de l'électronique et capteurs	4	
c2e4-2	Outils pour le traitement du signal	3	
c2e4-3	Conversion analogique - numérique	3	
UEc2e5	Génie informatique et systèmes	10	10
c2e5-1	Bases de l'informatique industrielle	3	
c2e5-2	Réseaux - programmation	3	
c2e5-3	Projet	4	
UEc2c8	PoPS initiative	10	4
c2c8-1	Option 1 (un des modules au choix)	2	
c2c8-2	Option 2 (un des modules au choix)	2	
UEc2c9	Stage	10	4
c2c9-1	Stage 1 - stage d'immersion	4	
UEc2c10	Stage facultatif	0	0

A2.1.2 Quatrième année

Etudiant électronique, énergie et systèmes		Seuil	Coefficient	ECTS
4ème année			100	60
1er semestre			50	30
UEd1c1	Langue et communication	10	4	3
d1c1-1	Anglais		3	
d1c1-2	Projet personnel professionnel 1		1	
d1c1-3f	Français langue étrangère FLE (parcours 3+3)			
UEd1c2	L'entreprise et son environnement I	10	7	4
d1c2-1	Management d'équipe		2	
d1c2-2	Droit social et des contrats		3	
d1c2-3	Eco conception		2	
UEd1c3	Projet I	10	5	3
d1c3-1	Gestion de projet		2	
d1c3-2	Projet (partie gestion)		3	
UEd1e3	Informatique et systèmes	10	20	12
d1e3-1	Génie informatique		7	
d1e3-2	Informatique industrielle		7	
d1e3-3	Electronique échantillonnée		6	
UEd1e4	Contrôle et images	10	14	8
d1e4-1	Asservissements		8	
d1e4-2	Traitement des images		6	
UEd1c10	Stage facultatif		0	0
2nd semestre			50	30
UEd2c1	Langue et communication	10	4	3
d2c1-1	Anglais		3	
d2c1-2	Projet personnel professionnel 2		1	
d2c1-3f	Français langue étrangère FLE (parcours 3+3)			
UEd2c2	L'entreprise et son environnement II	10	4	3
d2c2-1	Gestion d'entreprise		2	
d2c2-2	Jeu d'entreprise		2	
UEd2c3	Projet II	10	7	4
d2c3-1	Projet (partie technique)		7	
UEd2e4	Electronique et transmission	10	10	5
d2e4-1	Conversion d'énergie, électronique de puissance		3	
d2e4-2	Lignes, antennes et CEM		4	
d2e4-3	Traitement du signal		3	
UEd2e5	Informatique industrielle	10	7	4
d2e5-1	Génie informatique 2		2	
d2e5-2	Architecture des processeurs		5	
UEd2c8	PoPS initiative	10	4	2
d2c8-1	Option 1 (un des modules au choix)		2	
d2c8-2	Option 2 (un des modules au choix)		2	
UEd2c9	Stage	10	14	9
d2c9-1	Stage 2 - assistant ingénieur		14	
UEd2c10	Stage facultatif		0	0

A2.1.3 Cinquième année

Etudiant électronique, énergie et systèmes		Seuil	Coefficient	ECTS
5ème année			100	60
1er semestre			70	30
UEe1c1	Langue et communication	10	7	2
e1c1-1	Anglais		5	
e1c1-2	Projet personnel professionnel 3		2	
e1c1-3f	Français langue étrangère FLE (parcours 3+3)			
UEe1c2	L'entreprise et son environnement	10	8	3
e1c2-1	Management option 1		4	
e1c2-2	Management option 2		4	
UEe1e3	Traitement de l'information	10	14	6
e1e3-1	Traitement du signal		4	
e1e3-2	Traitement d'images		4	
e1e3-3	Applications distribuées - IHM		4	
e1e3-4	Applications embarquées Android		2	
UEe1e4	Systèmes numériques	10	14	6
e1e4-1	Informatique Industrielle et temps réel		6	
e1e4-2	Conception sur FPGA		5	
e1e4-3	Conception DSP		3	
UEe1e5	Projets de spécialité	10	14	6
e1e5-1	Projet UE1 (projet de spécialité de base)		6	
e1e5-2	Projet UE2 (projet d'options)		8	
UEe1e6	Options	10	9	5
e1e6-1	Option 1 (un des modules au choix)		3	
e1e6-2	Option 2 (un des modules au choix)		3	
e1e6-3	Option 3 (un des modules au choix)		3	
UEe1c8	PoPS initiative	10	4	2
e1c8-1	Option (un des modules au choix)		4	
2nd semestre			30	30
UEe2c9	Stage	10	30	30
e2c9-1	Stage 3 - stage de fin d'études		30	

Coefficients et ECTS pour la spécialité informatique

A2.2.1 Troisième année

A2.2

Etudiant informatique		Seuil	Coefficient	ECTS
3ème année			100	60
1er semestre			50	30
UEc1c1	Langue et communication I	10	8	5
c1c1-1	Anglais		5	
c1c1-2	Communication 1 - créativité		3	
c1c1-3f	Français langue étrangère FLE (parcours 3+3)			
UEc1c2	Sciences de base I	10	10	6
c1c2-1	Mathématiques 1		6	
c1c2-2	Economie générale		4	
UEc1c3	Sciences de base II	10	15	8
c1c3-1	Physique 1		7	
c1c3-2	Informatique 1		8	
UEc1i4	Langages et modèles I	10	8	5
c1i4-1	Algorithmique		4	
c1i4-2	Bases de données		4	
UEc1i5	Systèmes et interfaces I	10	9	6
c1i5-1	Informatique graphique		3	
c1i5-2	Réseaux		6	
UEc1c10	Stage facultatif		0	0
2nd semestre			50	30
UEc2c1	Langue et communication II	10	5	3
c2c1-1	Anglais		4	
c2c1-2	Communication 2		1	
c2c1-3f	Français langue étrangère FLE (parcours 3+3)			
UEc2c2	L'entreprise et son environnement	10	5	3
c2c2-1	Marketing		1	
c2c2-2	Économie d'entreprise		2	
c2c2-3	Projet d'économie		2	
UEc2c3	Sciences de base III	10	12	7
c2c3-1	Mathématiques 2		4	
c2c3-2	Physique 2		4	
c2c3-3	Informatique 2		4	
UEc2i4	Langages et modèles II	10	9	6
c2i4-1	Algorithmique des graphes		3	
c2i4-2	Concepts objet et Java		3	
c2i4-3	UML		3	
UEc2i5	Systèmes et interfaces II	10	6	4
c2i5-1	Interfaces homme-machine		3	
c2i5-2	Système		3	
UEc2i6	Projets	10	5	3
c2i6-1	Projet système		2	
c2i6-2	Projet Java - Graphique - IHM		3	
UEc2c8	PoPS initiative	10	4	2
c2c8-1	Option 1 (un des modules au choix)		2	
c2c8-2	Option 2 (un des modules au choix)		2	
UEc2c9	Stage	10	4	2
c2c9-1	Stage 1 - stage d'immersion		4	
UEc2c10	Stage facultatif		0	0

A2.2.2 Quatrième année

Etudiant informatique		Seuil	Coefficient	ECTS
4ème année			100	60
1er semestre			50	30
UEd1c1	Langue et communication	10	4	3
d1c1-1	Anglais		3	
d1c1-2	Projet personnel professionnel 1		1	
d1c1-3f	Français langue étrangère FLE (parcours 3+3)			
UEd1c2	L'entreprise et son environnement I	10	7	4
d1c2-1	Management d'équipe		2	
d1c2-2	Droit social et des contrats		3	
d1c2-3	Eco conception		2	
UEd1c3	Projet I	10	5	3
d1c3-1	Gestion de projet		2	
d1c3-2	Projet (partie gestion)		3	
UEd1i4	Génie logiciel	10	10	6
d1i4-1	Compléments objet		5	
d1i4-2	Outils de programmation et C++		5	
UEd1i5	Langages et calcul	10	11	6
d1i5-1	Informatique théorique		3	
d1i5-2	Compilation		4	
d1i5-3	Projet compilation		4	
UEd1i6	Modélisation, optimisation, trait. Symbolique I	10	13	8
d1i6-1	Programmation en nombres entiers		3	
d1i6-2	Méthodes numériques		3	
d1i6-3	Bases de données		3	
d1i6-4	Réseaux avancés		4	
UEd1c10	Stage facultatif		0	0
2nd semestre			50	30
UEd2c1	Langue et communication	10	4	3
d2c1-1	Anglais		3	
d2c1-2	Projet personnel professionnel 2		1	
d2c1-3f	Français langue étrangère FLE (parcours 3+3)			
UEd2c2	L'entreprise et son environnement II	10	4	3
d2c2-1	Gestion d'entreprise		2	
d2c2-2	Jeu d'entreprise		2	
UEd2c3	Projet II	10	7	4
d2c3-1	Projet (partie technique)		7	
UEd2i4	Architecture matérielle et logicielle	10	8	4
d2i4-1	Architecture logicielle distribuée		4	
d2i4-2	Architecture matérielle, parallèle		4	
UEd2i5	Sécurité, tests et preuves de programmes	10	9	5
d2i5-1	Découvertes (options)		3	
d2i5-2	Sécurité		3	
d2i5-3	Vérification et validation		3	
UEd2c8	PoPS initiative	10	4	2
d2c8-1	Option 1 (un des modules au choix)		2	
d2c8-2	Option 2 (un des modules au choix)		2	
UEd2c9	Stage	10	14	9
d2c9-1	Stage 2 - assistant ingénieur		14	
UEd2c10	Stage facultatif		0	0

A2.2.3 Cinquième année

Etudiant informatique		Seuil	Coefficient	ECTS
5ème année			100	60
1er semestre			70	30
UEe1c1	Langue et communication	10	7	2
e1c1-1	Anglais		5	
e1c1-2	Projet personnel professionnel 3		2	
e1c1-3f	Français langue étrangère FLE (parcours 3+3)			
UEe1c2	L'entreprise et son environnement	10	8	3
e1c2-1	Management option 1		4	
e1c2-2	Management option 2		4	
UEe1i3	Systèmes et environnements informatiques	10	14	7
e1i3-1	Informatique d'entreprise		4	
e1i3-2	Calcul haute performance		3	
e1i3-3	Programmation C++11 avancée		3	
e1i3-4	Langages et environnements : C#.Net - Conférences		4	
UEe1i4	Modélisation, optimisation, trait. Symbolique II	10	13	6
e1i4-1	Algorithmes distribués		3	
e1i4-2	Extraction d'information à partir de textes (web)		4	
e1i4-3	Programmation stochastique		3	
e1i4-4	Big data		3	
UEe1i5	Projet	10	9	3
e1i5-1	Projet génie logiciel		9	
UEe1i6	Option (équivalent de 5 options de 24h)	10	15	7
e1i6-1	Option 1		3	
e1i6-2	Option 2		3	
e1i6-3	Option 3		3	
e1i6-4	Option 4		3	
e1i6-5	Option 5		3	
UEe1c8	PoPS initiative	10	4	2
e1c8-1	Option (un des modules au choix)		4	
2nd semestre			30	30
UEe2c9	Stage	10	30	30
e2c9-1	Stage 3 - stage de fin d'études		30	

Coefficients et ECTS pour la spécialité matériaux

A2.3.1 Troisième année

A2.3

Etudiant matériaux		Seuil	Coefficient	ECTS
3ème année			100	60
1er semestre			50	30
UEc1c1	Langue et communication I	10	8	5
c1c1-1	Anglais		5	
c1c1-2	Communication 1 - créativité		3	
c1c1-3f	Français langue étrangère FLE (parcours 3+3)			
UEc1c2	Sciences de base I	10	10	6
c1c2-1	Mathématiques 1		6	
c1c2-2	Economie générale		4	
UEc1c3	Sciences de base II	10	15	8
c1c3-1	Physique 1		7	
c1c3-2	Informatique 1		8	
UEc1m4	Chimie des matériaux	10	8	5
c1m4-1	Thermodynamique des matériaux		4	
c1m4-2	Liaison chimique dans les matériaux		4	
UEc1m5	Mécanique des matériaux I	10	9	6
c1m5-1	Mécanique statique		4	
c1m5-2	Conception assistée par ordinateur (CAO)		3	
c1m5-3	Mécanique des fluides		2	
UEc1c10	Stage facultatif		0	0
2nd semestre			50	30
UEc2c1	Langue et communication II	10	5	3
c2c1-1	Anglais		4	
c2c1-2	Communication 2		1	
c2c1-3f	Français langue étrangère FLE (parcours 3+3)			
UEc2c2	L'entreprise et son environnement	10	5	3
c2c2-1	Marketing		1	
c2c2-2	Économie d'entreprise		2	
c2c2-3	Projet d'économie		2	
UEc2c3	Sciences de base III	10	12	7
c2c3-1	Mathématiques 2		4	
c2c3-2	Physique 2		4	
c2c3-3	Informatique 2		4	
UEc2m4	Structure des matériaux	10	11	7
c2m4-1	Structure électronique de la matière		2	
c2m4-2	Structure de la matière		5	
c2m4-3	Structure des polymères		4	
UEc2m5	Mécanique des matériaux II	10	9	6
c2m5-1	Elasticité		4	
c2m5-2	Résistance des matériaux		5	
UEc2c8	PoPS initiative	10	4	2
c2c8-1	Option 1 (un des modules au choix)		2	
c2c8-2	Option 2 (un des modules au choix)		2	
UEc2c9	Stage	10	4	2
c2c9-1	Stage 1 - stage d'immersion		4	
UEc2c10	Stage facultatif		0	0

A2.3.2 Quatrième année

Etudiant matériaux		Seuil	Coefficient	ECTS
4ème année			100	60
1er semestre			50	30
UEd1c1	Langue et communication	10	4	3
d1c1-1	Anglais		3	
d1c1-2	Projet personnel professionnel 1		1	
d1c1-3f	Français langue étrangère FLE (parcours 3+3)			
UEd1c2	L'entreprise et son environnement I	10	7	4
d1c2-1	Management d'équipe		2	
d1c2-2	Droit social et des contrats		3	
d1c2-3	Eco conception		2	
UEd1c3	Projet I	10	5	3
d1c3-1	Gestion de projet		2	
d1c3-2	Projet (partie gestion)		3	
UEd1m4	Enjeux technologiques en science des matériaux	10	20	11
d1m4-1	Propriétés magnétiques des matériaux		4	
d1m4-2	Matériaux et rayonnement (cours ANGLAIS)		5	
d1m4-3	Matériaux pour la microélectronique		5	
d1m4-4	Métallurgie I		6	
UEd1m5	Mécanique des matériaux III	10	14	9
d1m5-1	Relations microstructure-propriétés mécaniques		6	
d1m5-2	Méthode des éléments finis		5	
d1m5-3	Couplages multiphysiques		3	
UEd1c10	Stage facultatif		0	0
2nd semestre			50	30
UEd2c1	Langue et communication	10	4	3
d2c1-1	Anglais		3	
d2c1-2	Projet personnel professionnel 2		1	
d2c1-3f	Français langue étrangère FLE (parcours 3+3)			
UEd2c2	L'entreprise et son environnement II	10	4	3
d2c2-1	Gestion d'entreprise		2	
d2c2-2	Jeu d'entreprise		2	
UEd2c3	Projet II	10	7	4
d2c3-1	Projet (partie technique)		7	
UEd2m4	Enjeux industriels en Science des Matériaux	10	11	6
d2m4-1	Métallurgie II		4	
d2m4-2	Corrosion des matériaux (cours ANGLAIS)		5	
d2m4-3	Traitement thermique		2	
UEd2m5	Matériaux et caractérisations	10	6	3
d2m5-1	Polymères et matières plastiques		3	
d2m5-2	Matériaux pour le nucléaire		2	
d2m5-3	Méthodes de caractérisation		1	
UEd2c8	PoPS initiative	10	4	2
d2c8-1	Option 1 (un des modules au choix)		2	
d2c8-2	Option 2 (un des modules au choix)		2	
UEd2c9	Stage	10	14	9
d2c9-1	Stage 2 - assistant ingénieur		14	
UEd2c10	Stage facultatif		0	0

A2.3.3 Cinquième année

Etudiant matériaux		Seuil	Coefficient	ECTS
5ème année			100	60
1er semestre			70	30
UEe1c1	Langue et communication	10	7	2
e1c1-1	Anglais		5	
e1c1-2	Projet personnel professionnel 3		2	
e1c1-3f	Français langue étrangère FLE (parcours 3+3)			
UEe1c2	L'entreprise et son environnement	10	8	3
e1c2-1	Management option 1		4	
e1c2-2	Management option 2		4	
UEe1m3	Matériaux polymères et composites	10	9	4
e1m3-1	Adhésion et mise en oeuvre des polymères		2	
e1m3-2	Matériaux composites		2	
e1m3-3	Oral matériaux polymères et composites		3	
e1m3-4	Projet "Minutes de l'ingénieur"		2	
UEe1m4	Outils informatiques pour les matériaux	10	8	4
e1m4-1	Sélection des matériaux et procédés (CES)		3	
e1m4-2	Méthode et projet en Eléments finis		5	
UEe1m5	Matériaux et applications	10	6	3
e1m5-1	Matériaux pour le photovoltaïque		4	
e1m5-2	Biomatériaux		2	
UEe1m6	Matériaux pour l'énergie	10	11	4
e1m6-1	Developpement durable		3	
e1m6-2	Filière hydrogène et énergies renouvelables		4	
e1m6-3	Matériaux pour l'énergie nucléaire		4	
UEe1m7	Matériaux et structures mécaniques	10	8	4
e1m7-1	Mise en forme et assemblage		1	
e1m7-2	Contraintes résiduelles et traitements de surface		2	
e1m7-3	Durabilité des structures		2	
e1m7-4	Oral matériaux et structures mécaniques		3	
UEe1m8	Métier	10	9	4
e1m8-1	Génie des matériaux		9	
UEe1c8	PoPS initiative	10	4	2
e1c8-1	Option (un des modules au choix)		4	
2nd semestre			30	30
UEe2c9	Stage	10	30	30
e2c9-1	Stage 3 - stage de fin d'études		30	

Coefficients et ECTS pour la spécialité photonique et systèmes optroniques

A2.4.1 Troisième année

A2.4

Etudiant photonique et systèmes optroniques		Seuil	Coefficient	ECTS
3ème année			100	60
1er semestre			50	30
UEc1c1	Langue et communication I	10	8	5
c1c1-1	Anglais		5	
c1c1-2	Communication 1 - créativité		3	
c1c1-3f	Français langue étrangère FLE (parcours 3+3)			
UEc1c2	Sciences de base I	10	10	6
c1c2-1	Mathématiques 1		6	
c1c2-2	Economie générale		4	
UEc1c3	Sciences de base II	10	15	8
c1c3-1	Physique 1		7	
c1c3-2	Informatique 1		8	
UEc1o4	Bases de l'optronique	10	17	11
c1o4-1	Electronique analogique et numérique 1		10	
c1o4-2	Optique instrumentale 1		7	
UEc1c10	Stage facultatif		0	0
2nd semestre			50	30
UEc2c1	Langue et communication II	10	5	3
c2c1-1	Anglais		4	
c2c1-2	Communication 2		1	
c2c1-3f	Français langue étrangère FLE (parcours 3+3)			
UEc2c2	L'entreprise et son environnement	10	5	3
c2c2-1	Marketing		1	
c2c2-2	Économie d'entreprise		2	
c2c2-3	Projet d'économie		2	
UEc2c3	Sciences de base III	10	12	7
c2c3-1	Mathématiques 2		4	
c2c3-2	Physique 2		4	
c2c3-3	Informatique 2		4	
UEc2o4	Optronique	10	20	13
c2o4-1	Electronique analogique et numérique 2		12	
c2o4-2	Optique instrumentale 2		8	
UEc2c8	PoPS initiative	10	4	2
c2c8-1	Option 1 (un des modules au choix)		2	
c2c8-2	Option 2 (un des modules au choix)		2	
UEc2c9	Stage	10	4	2
c2c9-1	Stage 1 - stage d'immersion		4	
UEc2c10	Stage facultatif		0	0

A2.4.2 Quatrième année

Etudiant photonique et systèmes optroniques		Seuil	Coefficient	ECTS
4ème année			100	60
1er semestre			50	30
UEd1c1	Langue et communication	10	4	3
d1c1-1	Anglais		3	
d1c1-2	Projet personnel professionnel 1		1	
d1c1-3f	Français langue étrangère FLE (parcours 3+3)			
UEd1c2	L'entreprise et son environnement I	10	7	4
d1c2-1	Management d'équipe		2	
d1c2-2	Droit social et des contrats		3	
d1c2-3	Eco conception		2	
UEd1c3	Projet I	10	5	3
d1c3-1	Gestion de projet		2	
d1c3-2	Projet (partie gestion)		3	
UEd1o3	Photonique I	10	22	13
d1o3-1	Laser 1		10	
d1o3-2	Fibres optiques		7	
d1o3-3	Semi-conducteurs		5	
UEd1o4	Outils pour l'ingénieur	10	12	7
d1o4-1	Automatique		5	
d1o4-2	Asservissements électroniques		5	
d1o4-3	Outil de CAO et de simulation		2	
UEd1c10	Stage facultatif		0	0
2nd semestre			50	30
UEd2c1	Langue et communication	10	4	3
d2c1-1	Anglais		3	
d2c1-2	Projet personnel professionnel 2		1	
d2c1-3f	Français langue étrangère FLE (parcours 3+3)			
UEd2c2	L'entreprise et son environnement II	10	4	3
d2c2-1	Gestion d'entreprise		2	
d2c2-2	Jeu d'entreprise		2	
UEd2c3	Projet II	10	7	4
d2c3-1	Projet (partie technique)		7	
UEd2o4	Photonique II	10	10	6
d2o4-1	Photométrie et détecteurs		4	
d2o4-2	Lasers 2		3	
d2o4-3	Optique non linéaire		3	
UEd2o5	Electronique	10	7	3
d2o5-1	Signaux analogiques		5	
d2o5-2	Complément de langage C		2	
UEd2c8	PoPS initiative	10	4	2
d2c8-1	Option 1 (un des modules au choix)		2	
d2c8-2	Option 2 (un des modules au choix)		2	
UEd2c9	Stage	10	14	9
d2c9-1	Stage 2 - assistant ingénieur		14	
UEd2c10	Stage facultatif		0	0

A2.4.3 Cinquième année

Etudiant photonique et systèmes optroniques		Seuil	Coefficient	ECTS
5ème année			100	60
1er semestre			70	30
UEe1c1	Langue et communication	10	7	2
e1c1-1	Anglais		5	
e1c1-2	Projet personnel professionnel 3		2	
e1c1-3f	Français langue étrangère FLE (parcours 3+3)			
UEe1c2	L'entreprise et son environnement	10	8	3
e1c2-1	Management option 1		4	
e1c2-2	Management option 2		4	
UEe1o3	Tronc commun de spécialité	10	16	7
e1o3-1	Conception optique et traitement d'images		8	
e1o3-2	Traitement numérique du signal		4	
e1o3-3	Informatique Industrielle		4	
UEe1o4	Applications	10	21	10
e1o4-1	télécommunications optiques		4	
e1o4-2	photonique biomédicale		4	
e1o4-3	optronique		7	
e1o4-4	photonique pour l'environnement		6	
UEe1o5	Projet	10	14	6
e1o5-1	Projet technique		14	
UEe1c8	PoPS initiative	10	4	2
e1c8-1	Option (un des modules au choix)		4	
2nd semestre			30	30
UEe2c9	Stage	10	30	30
e2c9-1	Stage 3 - stage de fin d'études		30	