

RÈGLEMENT DES ÉTUDES

PROMOTION 2026

2026
2030

ÉCOLE POLYTECHNIQUE

IP PARIS

RÈGLEMENT DES ÉTUDES

Cycle ingénieur polytechnicien

Promotion 2026



Années scolaires 2026 – 2030

SOMMAIRE

5 Objet du présent règlement

7 **A • Modalités générales de sanction des études**

07 I. Notation littérale et chiffrée

I.1. *Notes littérales utilisées et signification*

I.2. *GPA (Grade Point Average)*

I.3. *Modalités d'établissement et de communication des notes chiffrées et littérales de modules*

11 II. Notation classante

12 III. Voies et délais de recours

12 IV. Organisation générale des épreuves

IV.1. *Généralités*

IV.2. *Épreuves de remplacement*

IV.3. *Épreuves de rattrapage*

14 V. Obligation de moyens

15 VI. Cours supplémentaires

16 VII. Changements de cours

16 VIII. Stages supplémentaires

16 IX. Délivrance du titre d'ingénieur et du diplôme

IX.1. *Jurys compétents*

IX.2. *Titre d'ingénieur diplômé de l'École polytechnique*

IX.3. *Diplôme de l'École polytechnique*

19 **B • Programmes et règles de validation par année**

19 I. Première année

I.1. *Programme d'enseignement de la première année*

I.2. *Validation de la première année*

20 II. Deuxième année

II.1. *Programme d'enseignement de la deuxième année*

II.2. *Validation de la deuxième année*

23 III. Troisième année

III.1. *Programme d'enseignement de la troisième année*

III.2. *Validation de la troisième année*

III.3. *Contribution des enseignements scientifiques de troisième année à l'établissement du classement*

27 IV. Quatrième année

IV.1. *Formes possibles de la quatrième année*

IV.2. *Validation de la quatrième année*

28 **C • Notation au titre des épreuves classantes**

31 **D • Année de congé pour convenances personnelles ou année de césure**

33 **Annexes**

33 Annexe 1
- *Scolarité des élèves de l'École polytechnique*

38 Annexe 2
- *Arrêté du 27 mai 2014 fixant les disciplines donnant lieu à épreuves de classement, les coefficients attribués à ces disciplines et les coefficients attribués à la formation humaine et militaire, à la formation sportive et au stage en entreprise des élèves de l'École polytechnique*

40 Annexe 3
- *Arrêté du 18 juillet 2016 modifiant l'arrêté du 22 novembre 2001 fixant la composition et les modalités de fonctionnement des jurys sanctionnant les études de la formation polytechnicienne*

41 Annexe 4
- *Niveaux équivalents à démontrer pour les élèves n'ayant pas validé les enseignements de langues vivantes à l'issue de la troisième année du cycle d'ingénieur*

44 Annexe 5
- *Annotations sur les relevés de notes relatives aux compétences comportementales (soft skills)*

46 Annexe 6
- *Programme des enseignements du cycle ingénieur*
  1. Programme de la première année
  2. Programme de la deuxième année
  3. Programme de la troisième année
  4. Parcours sur les trois années

49 Annexe 7
- *Cadrage de la notation littérale*

50 Annexe 8
- *Harmonisation de la notation chiffrée*

51 Annexe 9
- *Aménagements pédagogiques spécifiques au bénéfice de certaines catégories d'étudiants en situation de handicap*

OBJET DU PRÉSENT RÈGLEMENT

Le présent document précise les règles de validation des études du « Cycle ingénieur polytechnicien » en quatre ans, sanctionnées par la délivrance :

- du titre d'ingénieur diplômé de l'École polytechnique (TX), décerné aux élèves ayant validé chacune des 3 premières années du cycle polytechnicien ;
- du diplôme de l'École polytechnique (DX), décerné aux titulaires du titre d'Ingénieur de l'École polytechnique ayant validé la formation de « quatrième année » convenue avec l'École.

Ces règles constituent essentiellement des modalités d'application détaillées de textes de niveau supérieur (décrets, arrêtés) fournis en annexe. Elles sont communiquées à chaque nouvelle promotion en début de cycle et régissent l'ensemble des 4 années.

Le présent document concerne la promotion « X2026 » (admise dans le cycle d'ingénieur suite au concours d'admission 2026).

Note importante

Des évolutions du cycle polytechnicien pouvant concerner des promotions déjà intégrées, des amendements sont susceptibles d'être apportés à ce règlement avant le démarrage de chaque année.

Dans ce cas, l'attention des élèves sera attirée en début d'année sur ces amendements.



A • MODALITÉS GÉNÉRALES

De sanction des études

Avertissement général – Plagiat

L'attention des élèves est attirée sur la gravité de l'utilisation du travail d'autrui, quelles qu'en soient les modalités (copie, paraphrase, citation, traduction…), l'origine (papier, web, communication orale…) et la nature (texte, graphique, audio, vidéo…) sans indication des sources. Cela concerne également l'utilisation de modèles d'intelligence artificielle type Large Language Model (ex de LLM : ChatGPT, MistralAI). L'originalité de tout travail remis par un élève pourra faire l'objet de vérifications par le corps enseignant et un logiciel spécialisé est mis en place à cette fin.

Cette mesure ne remet pas en cause le travail collectif ni l'utilisation de sources de toute nature, mais tout emprunt doit être signalé clairement en indiquant son origine ainsi que les modalités d'utilisation. En cas de doute, les élèves sont invités à prendre conseil auprès de leurs enseignants.

Un constat de plagiat donne lieu à l'attribution de la note F (cf. section suivante) qui implique une convocation en jury, sans préjudice des procédures disciplinaires, qui peuvent être engagées par ailleurs, après réunion éventuelle du comité d'éthique. Enfin, le plagiat constitue une contrefaçon et l'auteur de ce délit est, aux termes de l'article L335-2 du Code de la propriété intellectuelle, passible de 3 ans d'emprisonnement et de 300 000 euros d'amende.

I. Notation littérale et chiffrée

Toute activité pédagogique prise en compte dans la validation du titre d'ingénieur polytechnicien fait l'objet d'une notation littérale et d'une notation chiffrée sur 20 (différente des notes classantes).

Les notes littérales et au besoin les notes chiffrées figurent sur les relevés de notes transmis aux élèves.

I.1. Notes littérales utilisées et signification

La note littérale (A+, A, A-, B+, B, B-, C, D et F) atteste du niveau d'atteinte par l'élève des objectifs pédagogiques d'un module d'enseignement.

La signification des notes littérales est la suivante :

- **A+** : Les objectifs académiques du cours ont été dépassés et l'étudiant a dépassé les attentes ;
- **A** : Les objectifs académiques du cours ont été pleinement atteints et l'étudiant a démontré des capacités particulières pendant le cours ;
- **A-** : Les objectifs académiques du cours ont été pleinement atteints ;
- **B+** : Les objectifs académiques du cours ont été largement atteints ;
- **B** : Les objectifs académiques du cours ont été généralement atteints avec quelques performances remarquables ;
- **B-** : Les objectifs académiques du cours ont été généralement atteints avec quelques domaines nécessitant des améliorations ;
- **C** : Les objectifs académiques du cours ont été partiellement atteints avec des connaissances adéquates pour passer à des travaux plus avancés ;
- **D** : Les objectifs académiques du cours ont été minimalement atteints avec des faiblesses persistantes ;
- **F** : Les objectifs académiques du cours n'ont pas été atteints ou l'élève a eu un comportement inapproprié.

La note F peut être attribuée pour insuffisance académique et/ou comportement inapproprié (absence massive non justifiée aux enseignements, non-présentation au contrôle sans justification, tentative de fraude, plagiat, écrits ou propos inacceptables…). Lorsque la note F est attribuée en raison d'une faute grave, telle que violation sérieuse des règles académiques ou éthiques, le cas de l'élève sera automatiquement examiné par le jury compétent pour la période concernée, sans préjudice des procédures disciplinaires qui peuvent être engagées par ailleurs (cf. paragraphe A.IX.1).

Un élève « valide » un module d'enseignement lorsqu'il obtient une note A+, A, A-, B+, B, B- ou C.

Un élève « ne valide pas » un module d'enseignement lorsqu'il obtient une note D ou F, toutefois une note de D peut être compensée suivant les modalités définies au chapitre *B – Programmes et règles de validation par année*.

I.2. GPA (Grade Point Average) :

Le GPA est la moyenne de l'ensemble des modules du cycle ingénieur.
Il sert de point de référence pour postuler dans des institutions universitaires étrangères.
Il est noté sur 4,3 et l'équivalence est la suivante :

Note littérale	Equiv. GPA
A+	4,3
A	4,0
A-	3,7
B+	3,3
B	3,0
B-	2,7
C	2,0
D	1,0
F	0

Le GPA est calculé de la façon suivante sur les modules donnant lieu à une note littérale :

$$GPA = \sum(Equiv_GPA * ECTS) / \sum ECTS$$

Les cours supplémentaires, bien qu'ils figurent sur le relevé de notes, ne participent pas au calcul du GPA.

Pour l'établissement de relevés de notes (transcripts) au format numérique, la transposition suivante sera appliquée :

Note littérale	Equiv. Note chiffrée /20
A+	19,0
A	17,0
A-	15,0
B+	13,5
B	12,5
B-	11,5
C	10,0
D	8,0
F	3,5

I.3. Modalités d'établissement et de communication des notes chiffrées et littérales de modules

Peuvent être pris en compte dans la production de la note :

- les notes partielles attribuées à des épreuves orales ou écrites ou des rendus de travaux selon des modalités à préciser au début de l'activité ;

- des éléments de contrôle continu (assiduité et participation en cours magistral et en travaux dirigés, contrôles intermédiaires, projets, devoirs « à la maison »…).

Pour chaque cours, le mode d'établissement de la notation et les modalités d'évaluation sont communiqués par l'enseignant.

Les notes littérales font l'objet d'un « cadrage » fourni en Annexe 7. Le principe de ce cadrage est de fixer en amont :

- Pour chaque cours, la médiane visée des notes attribuées est fixée à A-, ce qui correspond à un équivalent GPA de 3,7.

- Un intervalle de fluctuation considéré comme « normal » autour de cette médiane.

Il n'y a donc en particulier aucune proportion nominale d'élèves ne validant pas l'enseignement.

Chaque cours donne lieu à une note de module (cf. paragraphe précédent) et une note classante. La note de module prend en compte cette note classante, si elle existe, et des éléments définis par les responsables de cours.

À l'issue de chacune des périodes d'enseignement du cycle ingénieur, les notes littérales sont présentées lors du conseil des études de la période, à laquelle participent les responsables d'enseignement, la Direction déléguée du cycle ingénieur polytechnicien et les représentants élus des élèves. Les éventuels écarts par rapport au cadrage décrit ci-dessus y sont justifiés par les responsables d'enseignement.

À la suite de cette réunion, les notes chiffrées et les notes littérales sont diffusées aux élèves sur SynapseS, outil de gestion de scolarité.

Les notes Formation Humaine « Sport et attitude générale » (1A, 2A, 3A), période de formation humaine et stage de deuxième année seront également soumises à ce cadrage. Une réunion dédiée sera organisée pour y discuter des éventuels écarts et de leurs justifications.

II. Notation classante

En vue de la candidature des élèves français et de l'Union Européenne à l'admission dans un service public en fin de leur troisième année de scolarité, les élèves sont classés conformément aux textes en vigueur dans un tableau de classement de sortie dans les Corps de l'État.

Conformément à l'article D.675-16 du code de l'éducation (cf. Annexe 1), ce classement est établi à partir de notes chiffrées sur 20 attribuées dans un sous-ensemble d'épreuves et travaux désignés comme « classants ».

Les notes classantes obtenues lors des épreuves classantes des modules de deuxième année ainsi que celles de période de formation humaine, de stage de deuxième année, d'aptitude FH (1A, 2A, 3A), de la mise en situation de responsabilité pédagogique et de l'épreuve correspondante du cours de 3A de MIE (softskills) font l'objet d'une procédure d'« harmonisation » à l'issue de chaque période d'enseignement.

Cette procédure vise à rapprocher les notes moyennes attribuées dans les différentes disciplines offertes au choix des élèves ; le détail est fourni en Annexe 8.

Une **réunion d'harmonisation** associant les responsables de modules et la Direction déléguée du cycle ingénieur polytechnicien est organisée avant publication des résultats. Dans les cas où la procédure décrite ci-dessus susciterait des difficultés (notamment pour des modules en petits effectifs ou d'un niveau signalé comme particulièrement élevé), cette commission peut décider d'une procédure particulière ou demander la réunion d'une commission comportant des enseignants de différents départements et non directement impliqués dans les modules en question.

L'établissement du classement de sortie s'appuie sur l'arrêté du ministre des armées du 27 mai 2014 modifié par l'arrêté du 11 octobre 2017 fourni en Annexe 2.

Les notes classantes sont communiquées aux élèves après les réunions d'harmonisation. Un classement indicatif est calculé, en supposant tous les élèves candidats aux Corps de l'État. Chaque élève peut alors demander au pôle support académique son rang, à titre personnel et confidentiel. Les copies de contrôles classants ne sont pas remises aux élèves. Ceux-ci peuvent en demander une photocopie au pôle gestion des études (scolarité 1A/2A ou scolarité 3A/M1).

III. Voies et délais de recours

En cas de contestation d'une note, une demande écrite, motivée et signée, de double correction ou de révision, doit être adressée au responsable de module, avec copie à la Direction déléguée du cycle ingénieur polytechnicien, dans un délai maximum de 2 semaines après le premier jour ouvrable suivant la publication des résultats.

La décision d'une demande de modification de note valide appartient à l'enseignant responsable du module.

IV. Organisation générale des épreuves

IV.1. Généralités

Lorsqu'un module d'enseignement est évalué par une épreuve écrite (y compris sur machine) ou orale, celle-ci est obligatoire.

Seules peuvent être excusées des absences pour raison médicale certifiée par le Médecin Chef de l'École ou pour des cas de force majeure dont l'appréciation est du ressort de la Direction déléguée du cycle ingénieur polytechnicien. Une épreuve de remplacement est alors organisée (cf. paragraphe IV.2).

Tout certificat médical obtenu au Service Médical de l'École ou en dehors doit être transmis dans les plus brefs délais et au plus tard dans les 2 jours à l'adresse **certificats.medicaux.1a-2a@polytechnique.fr** ou **certificats.medicaux.3a@polytechnique.fr** selon votre année au sein du cycle ingénieur ; La hiérarchie militaire doit également être destinataire. Dans le cas de non-transmission dans les délais, le bénéfice d'une épreuve de remplacement sera à discuter avec la Direction déléguée du cycle ingénieur polytechnicien.

Une absence pour tout autre motif se traduit par l'attribution de la note chiffrée 0 et de la note littérale F.

Tout élève arrivant en retard à une épreuve classante se voit attribuer la note classante 0. Toutefois, l'épreuve sera corrigée sans prise en compte du retard pour l'attribution de la note chiffrée et de la note littérale qui figurent sur le relevé de notes.

Les étudiants en situation de handicap peuvent faire une demande d'aménagement des modalités d'examens qui sera étudiée (cf. Annexe 9).

IV.2. Épreuves de remplacement

Les élèves ayant été en absence excusée à une épreuve (selon les critères définis au paragraphe IV.1) bénéficient d'une épreuve de remplacement dont les modalités sont établies par l'enseignant responsable du module d'enseignement concerné.

Les enseignants responsables de module proposent les modalités des épreuves de remplacement (écrits, oraux, travaux à rendre) à la validation de la Direction déléguée du cycle ingénieur polytechnicien.

Les notes attribuées aux épreuves de remplacement sont prises en compte dans les mêmes conditions que celles attribuées aux épreuves initiales pour l'établissement des notes chiffrée, littérale et classante de module.

IV.3. Épreuves de rattrapage

Sauf exception, tout élève n'ayant pas validé un module d'enseignement obligatoire (c'est-à-dire ayant obtenu une note littérale strictement inférieure à C dans ce module a la possibilité de passer une épreuve de rattrapage. La note de rattrapage est alors capée à « C ».

Au nombre des exceptions figurent les enseignements de langues de troisième année, le MODAL, la note de FHM, les projets, qui valident en particulier une qualité de participation, d'initiative et de travail collectif: ces enseignements ne donnent donc pas lieu à possibilité de rattrapage. Ces situations sont donc examinées en jury de passage.

La note littérale de module attribuée est la note la plus élevée entre la note initiale et la note obtenue au rattrapage, cette dernière étant plafonnée à C.

Les enseignants responsables de module proposent les modalités des épreuves de rattrapage (écrits, oraux, travaux à rendre) à la validation de la Direction déléguée du cycle ingénieur polytechnicien.

Le nombre maximum de rattrapages autorisés par élève pour un module est limité à 2, sans donner lieu à un changement automatique de cours à l'issue d'un échec à l'un des rattrapages.

Tout élève ayant eu une note inférieure à C mais validant un module par compensation peut accéder à la session de rattrapage organisée après la session initiale de sa promotion pour améliorer sa note (capée à C).

Le rattrapage peut dans certains cas consister en la validation d'un module ultérieur du cursus, considéré comme faisant appel aux connaissances du cours qui n'a pas été validé, assortie le cas échéant d'une exigence sur la note minimale à obtenir dans ce module (par exemple un « B »).

L'autorisation de passer une épreuve de rattrapage pour un **cours supplémentaire** (cf. paragraphe VI) est soumise à l'accord de l'enseignant responsable du module.

Il appartient aux élèves concernés de prendre les dispositions nécessaires pour pouvoir être présents à l'École aux dates d'examens de rattrapage annoncées par la Direction déléguée du cycle ingénieur polytechnicien, notamment en début de troisième année et quatrième année.

V. Obligation de moyens

Aux conditions de validation s'ajoute **une obligation de moyens**, à savoir la **présence obligatoire** à tous les enseignements programmés du cycle ingénieur polytechnicien : cours magistraux, petites classes, travaux dirigés, travaux expérimentaux, séminaires, forums et conférences obligatoires. Chaque enseignant, responsable de module peut prendre en compte l'assiduité dans tous les types d'activités pédagogiques dans la notation et dans la validation du module.

Les présences sont reportées par les enseignants après chaque séance dans le système de gestion de l'assiduité des élèves. À partir de 3 absences non excusées dans un même module, la note de module littérale obtenue sera impactée par une dégradation de la notation lettrée de la façon suivante : A + vers A- ; A vers B+ ; A- vers B ; B+ vers B- ; B et B- vers C ; C vers D et D vers F par la Direction déléguée du cycle ingénieur polytechnicien, indépendamment de la prise en compte de l'assiduité par l'enseignant en charge du module. 3 absences ne constituent cependant pas un droit. Une note de cadrage fixe les modalités pour le sport.

Les élèves peuvent faire une demande d'absence excusée en ligne (Synapses), en prévenant les enseignants concernés ainsi que leur encadrement militaire et la Direction déléguée du cycle ingénieur polytechnicien. La validation de cette demande après avis des enseignants, de l'encadrement militaire et de la Direction déléguée du cycle ingénieur polytechnicien est du ressort du Chef de corps, qui peut la déléguer aux commandants de promotion.

Les absences seront excusées en cas de raison médicale ou de force majeure avec justificatif, ou si une demande en ce sens a été validée. L'absence pour raison médicale doit être justifiée par un certificat médical obtenu au Service Médical de l'École ou en dehors et doit être transmis dans les plus brefs délais et au plus tard dans les 2 jours à l'adresse **certificats.medicaux.1a-2a@polytechnique.fr** ou **certificats.medicaux.3a@polytechnique.fr** selon votre année au sein du cycle ingénieur ; La hiérarchie militaire doit également être destinataire.

Une absence pour une raison autre que médicale ou cas de force majeure ne pourra être excusée que sur autorisation préalable, devra être déposée sur synapses et dont les raisons doivent être justifiées :

- Urgence familiale
- Obligation mise en place par la Direction déléguée au cycle ingénieur ou l'École polytechnique (ex : élu CA devant s'absenter de cours pour aller en conseil d'administration ou élèves devant s'absenter de cours pour se rendre en conseil des études ou jury…) ;
- Obligations administratives (convocation en ambassade…) ;
- Autorisation pour représenter l'École lors d'un évènement (tournoi académique ou sportif, conférence, représentation militaire) ;
- Certaines fêtes religieuses peuvent faire l'objet d'absences exceptionnelles (règlementé par l'Académie).

En cas d'absence autorisée, il est à la charge de l'élève de rattraper ses cours. Une autorisation d'absence n'exempte pas le travail à la maison éventuellement demandé (quizz, devoir maison,…).

Il est de la responsabilité de l'élève de s'assurer que ses activités extrascolaires ne soient pas en conflit avec ses choix de cours même si une autorisation de cumul d'activité aurait été acceptée. Une telle situation peut conduire à la note de F sur le cours impacté.

VI. Cours supplémentaires

Les élèves qui le souhaitent peuvent être autorisés par la Direction déléguée du cycle ingénieur polytechnicien à s'inscrire à des cours en supplément de leurs cours obligatoires.

Cette autorisation peut être conditionnée par l'obtention de résultats antérieurs suffisants et la preuve d'une assiduité irréprochable dans les modules d'enseignement obligatoires. L'inscription dans un cours supplémentaire ne sera pas autorisée s'il entre en conflit avec un cours obligatoire du cursus (sport inclus).

Les résultats obtenus à un cours supplémentaire ne sont pas pris en compte sur le classement ni dans le calcul du GPA, mais les notes figurent dans les relevés de notes. Un élève peut demander par voie écrite à la Direction déléguée du cycle ingénieur la suppression d'un cours supplémentaire ; cette suppression est définitive. En cas de cours supplémentaire sur un format projet en binôme (ex : MODAL), l'élève s'engage à participer à l'ensemble du module.

Les cours supplémentaires n'entrent pas dans les règles de compensation.

Si l'enseignement concerné est affiché comme prérequis pour un cours ultérieur, le fait de l'avoir validé en tant que cours supplémentaire pourra être pris en compte pour autoriser un élève à s'inscrire dans ce cours. Tout ajout de cours supplémentaire après la deuxième semaine calendaire de la période concernée sera refusé.

VII. Changements de cours

Les élèves peuvent demander à changer de cours tant que la 1re séance de cours magistral n'a pas eu lieu en contactant le bureau de la gestion des études (scolarité 1A/2A ou scolarité 3A/M1). Lorsque le cours a commencé, mais que la 3e séance de cours magistral n'a pas eu lieu, l'élève peut demander à changer de cours par demande écrite et motivée aux enseignants du cours abandonné et du nouveau cours choisi, en mettant en copie de la demande la Direction déléguée du cycle ingénieur polytechnicien. En troisième année, l'avis du responsable du programme d'approfondissement est également requis. Tout changement de cours supplémentaire après la deuxième semaine calendaire de la période concernée sera refusé. Les inversions entre cours supplémentaires et cours obligatoires seront refusées après la deuxième semaine calendaire de la période concernée.

Les demandes de changement de cours en Langues et Humanités et Sciences Sociales (HSS) sont traitées par ces départements et soumis aux mêmes règles que celles décrites ci-dessus excepté le cas particulier des Langues.

En Langues, en deuxième année, les élèves ont la possibilité de changer de cours uniquement avant la 2e séance de la période ; en troisième année, les élèves ont la possibilité de changer de cours uniquement avant la 3e séance de la période. Ces changements sont soumis à la validation du Département Langues et Cultures.

Aucune note ne sera prise en compte si le changement de cours n'est pas porté à la connaissance de la scolarité.

VIII. Stages supplémentaires

Les élèves peuvent sur autorisation de la Direction déléguée du cycle ingénieur suivre pendant les périodes de congé des stages supplémentaires. Une convention de stage sera alors établie si le sujet est en lien avec l'enseignement ou le projet professionnel de l'élève. Le stage supplémentaire donne également lieu à la délivrance d'un livrable dont les modalités seront indiquées par la Direction déléguée du cycle ingénieur polytechnicien. Ces stages doivent avoir une durée de 4 semaines continues minimum (exceptés les stages d'observation en hôpitaux- passerelle médecine).

IX. Délivrance du titre d'ingénieur et du diplôme de l'École polytechnique

IX.1. Les jurys compétents

La sanction des études est du ressort des jurys compétents conformément aux articles D.675-8, D.675-9 et D.675-14 du code de l'éducation (cf. Annexe 1).

Sont pris en compte pour chaque élève les résultats obtenus dans l'ensemble des modules obligatoires de la période considérée.

Toutes les notes littérales obtenues au cours des 3 premières années de scolarité figurent sur les relevés de notes (ou « transcripts ») sauf décision du jury compétent.

Comme mentionné au paragraphe I, une note littérale **F** obtenue **avant** ou **après** rattrapage entraîne automatiquement un examen du cas de l'élève par le jury.

IX.2. Titre d'ingénieur diplômé de l'École polytechnique

Le jury compétent pour délivrer le titre d'« Ingénieur diplômé de l'École polytechnique » est le jury de passage en quatrième année (cf. article D675-9 du code de l'éducation fourni en Annexe 1).

Pour recevoir le titre d'« Ingénieur diplômé de l'École polytechnique », un élève doit avoir :

- validé chacune des 3 premières années du cycle polytechnicien selon les conditions exposées dans la partie suivante ;

- doit justifier d'un niveau minimal :
  - Pour les élèves francophones, justifier d'un niveau minimal en anglais, attesté par un score de :
    - 180 au test Linguaskill
    - 890 au TOEIC (Listening & Reading)
    - 100 au TOEFL IBT
    - 180 points au Certificate in Advanced English (CAE)
    - 180 points au Cambridge First Certi- ficate (FCE).

  - Pour les élèves non-francophones[1], justifier d'un niveau minimal en français, attesté par un score de 500 au TCF, correspondant au niveau exigé C1.

- doit avoir justifié d'une période d'études ou de stage à l'étranger d'une durée minimale de 12 semaines. Cette dernière condition n'est pas imposée aux élèves internationaux. Elle peut en outre faire l'objet d'exceptions liées à une longue période de scolarité à l'étranger. La période de Formation Humaine et Militaire de première année peut être prise en compte à condition de justifier d'une immersion totale dans un environnement interculturel et sous réserve de validation par la DFHM et la DDCIP. Une commission dédiée se réunit pour étudier les demandes d'exemption.

En cas de non-validation d'un ou plusieurs modules, il appartient au jury de décider du passage ou non en quatrième année et du délai accordé pour valider les obligations.

En cas de non-validation partielle dans une des compétences linguistiques, la Présidence du Département des Langues et Cultures peut, éventuellement, sur la base d'une appré-

1. Un élève international francophone est un élève ayant acquis une connaissance du français et ayant la capacité de suivre et d'assimiler des cours intégralement dispensés en français dès son arrivée à l'École polytechnique. Cette notion de francophonie ne fait pas référence au pays d'origine.

ciation de l'ensemble de la scolarité de l'élève dans la langue concernée (notes, travail, assiduité et participation…) proposer par dérogation au jury compétent une validation sur la base d'un travail ou d'une épreuve spécifique.

IX.3. Diplôme de l'École polytechnique

Pour être diplômé de l'École polytechnique à l'issue du cycle ingénieur polytechnicien, il faut :

- être titulaire du titre d'« Ingénieur diplômé de l'École polytechnique » ;
- avoir rempli les conditions d'obtention du diplôme délivré à l'issue de la formation de « quatrième année » validée au jury de passage en quatrième année de la promotion de référence ;

Il appartient au jury de validation de la formation polytechnicienne d'autoriser la délivrance du « **Diplôme de l'École polytechnique** » (cf. article D.675-14 du code de l'éducation).

La durée maximale pour obtenir ce diplôme est de 8 ans à partir de l'intégration de l'École polytechnique, hors années de redoublement ou de suspension d'études pour raisons médicales dûment certifiées.

IX.4 Obligations administratives

Le règlement des frais liés à l'inscription, à la CVEC ou aux frais de formation lorsqu'ils existent, et qui est obligatoire, fait partie des obligations à la charge d'un étudiant, comme de suivre les cours et de participer aux examens pour la validation de son diplôme. À défaut de paiement, l'étudiant n'est pas inscrit (ou réinscrit) et n'est pas admis à suivre les cours. Le non-respect de cette obligation impliquera également la non-délivrance du diplôme jusqu'au paiement des sommes dues.

De plus, chaque étudiant s'engage une fois qu'il a quitté l'École à donner une adresse mail valide et régulièrement consultée.

B • PROGRAMMES ET RÈGLES

de validation par année

I. Première année

I.1. Programme d'enseignement de la première année

Le programme de première année du cycle ingénieur polytechnicien est constitué :

- d'une période de Formation Humaine et Militaire (FHM) pour les élèves français et de Formation Humaine (FH) pour les élèves internationaux francophones (rassemblées en FH ci-après). La période FH donne lieu à la remise d'un rapport dès le retour de cette période et à une soutenance individuelle pendant le tronc commun ou le début de la deuxième année. Pour les élèves internationaux non francophones, l'évaluation de cette période est remplacée par une épreuve spécifique définie par la Direction de la Formation Humaine et Militaire (DFHM). Dans les cas de soutenances, ces dernières peuvent être effectuées en présentiel, entièrement à distance ou en hybride. La décision sur le format est laissée à la main de la DFHM et des membres du jury. Les élèves doivent se préparer aux 3 modalités.

  Durant cette période et dans le cadre de la formation aux enjeux contemporains de première année, les élèves suivront un module de l'enseignement « Equilibres mondiaux, souveraineté et enjeux de défense » qui sera complété par un cycle de conférences et un cours durant le tronc commun. Cet enseignement sera évalué au travers d'une question spécifique posée lors des soutenances de période de formation humaine, qui testera le candidat sur ses connaissances et compétences acquises et générales sur les équilibres mondiaux et enjeux de défense dispensés en première année.

- d'un « tronc commun » dont la composition est la suivante :
  - 5 modules scientifiques : Économie, Informatique, Mathématiques, Mathématiques appliquées et Physique ;
  - Enseignement d'Humanités et Sciences Sociales (HSS) : un cours correspondant à un module de l'enseignement « Equilibres mondiaux, souveraineté et enjeux de défense » ;
  - Enseignements de langues vivantes (Anglais ou Français Langue Étrangère) prescrits aux élèves selon leur niveau dans la langue concernée à l'entrée à l'École ;

– Séminaire de communication ;
– Enseignements et activités relevant de la formation humaine, militaire et sportive ;
– Conférences « Equilibres mondiaux, souveraineté et enjeux de défense » ;
– Activités d'ouverture scientifique (conférences scientifiques, visites de laboratoires).

I.2. Validation de la première année

Pour valider le tronc commun, un élève doit atteindre au moins la note C (éventuellement après examen de rattrapage) dans chacun des cinq modules scientifiques, en HSS, en langue vivante, en séminaire communication et en DFHM mentionnés au paragraphe I.1.

Toutefois, pour les modules scientifiques :

- une note « D » peut être compensée par une note « B » ou supérieure :
- Une note « A+ ; A ; A- »ne peut pas compenser 2 notes « D » ;
- L'obtention de la note « F » dans l'un des enseignements quel qu'il soit entraîne la non-validation du tronc commun.

En cas **d'insuffisance**, **un jury** réuni en début de deuxième année peut imposer le suivi et la validation d'un cycle de rattrapage, cours extérieur, projet tutoré ou cours spécifique de deuxième année dont la validation (éventuellement assortie d'une exigence sur la note minimale à atteindre) sera considérée comme garantissant l'atteinte des objectifs minimaux des cours de tronc commun concernés.

Le niveau atteint ou les progrès constatés dans les cours de langue pourront conditionner l'accès à certains cours en deuxième année.

II. Deuxième année

II.1. Programme d'enseignement de la deuxième année

La deuxième année est organisée en **3 périodes** (P1, P2 et P3) d'une durée indicative de 10 semaines d'enseignement chacune (hors contrôles de connaissances) et d'un **stage en entreprise**.

II.1.1. Modules scientifiques

Chaque élève doit s'inscrire, à chacune des périodes, à **3 modules scientifiques**, soit au total 9 modules scientifiques dans l'année.

Un et un seul de ces 9 modules scientifiques désignés comme « obligatoires » doit être un **MODAL** (Module appliqué en laboratoire).

L'un de ces modules, le cours d'Intelligence Artificielle, est obligatoire pour tous les élèves de la promotion.

Les modules choisis sur l'année (hors MODAL) doivent couvrir un minimum de **4 disciplines de rattachement** différentes (parmi les suivantes : biologie, chimie, économie, informatique, mathématiques, mathématiques appliquées, mécanique, physique ; le cours d'IA comptant pour un cours d'informatique ou de mathématiques appliquées).

II.1.2. Projet scientifique collectif

Chaque élève contribue à un projet scientifique collectif (PSC) qui se déroule sur toute la deuxième année du cycle d'ingénieur. Les modalités particulières du projet scientifique collectif font l'objet d'un document annuel spécifique. Les soutenances peuvent être effectuées en présentiel, entièrement à distance ou en hybride. Le format est décidé par les coordinateurs en concertation avec la Direction déléguée du cycle ingénieur polytechnicien. Les élèves doivent se préparer aux 3 modalités.

II.1.3. Humanités et Sciences Sociales

Chaque élève doit suivre en P1 et en P2 un cours et un séminaire en Humanités et Sciences Sociales.

II.1.4. Management de l'Innovation et Entrepreneuriat

Chaque élève doit suivre en P3 le cours de Management de l'Innovation et Entrepreneuriat.

II.1.5. Enjeux contemporains

- Chaque élève doit suivre, en deuxième année, le cours de développement durable. Ce cours scientifique, intervient en plus des modules scientifiques et des règles associées citées dans le paragraphe II.1.1.
- Un cycle de conférences complète l'enseignement sur les enjeux contemporains.

II.1.6. Langues vivantes

Chaque élève doit suivre tout au long de l'année des cours dans 2 langues vivantes.

- **L'anglais** est obligatoire en 1re langue pour les élèves français et internationaux francophones (au sens de la note 1 p. 17) ;
- Le « **Français Langue Étrangère** » (**FLE**) en 1re langue et l'anglais en 2e langue sont obligatoires pour les non-francophones, sauf dérogation accordée sur vérification individuelle de niveau par la Présidence du Département Langues et Cultures.

Le choix de la LV2 engage pour toute la scolarité. Aucun changement ne sera accepté, sauf cas particulier conditionné par une demande motivée et justifiée à la Présidence du département qui examinera l'acceptabilité de la demande.

Un élève peut s'inscrire dans une 3e langue sur demande motivée et validée par la Présidence du Département Langues et Cultures en concertation avec la Direction déléguée du cycle ingénieur. Les notes de 3e langue figureront sur le relevé de notes en tant que cours supplémentaire. Ces cours ne pourront être supprimés sans l'accord de la Présidence du Département Langues et Cultures.

II.1.7. Formation sportive
La pratique sportive dans la discipline choisie avant le retour au tronc commun est obligatoire à raison de 3 séances hebdomadaires sur quatre possibles. Tout conflit d'agenda avec un cours supplémentaire, ou de langue, devra faire l'objet d'un compte-rendu adressé à la DDCIP et la DFHM en début de période pour trouver une solution concertée.

II.1.8. Formation humaine et militaire
La deuxième année du cycle ingénieur polytechnicien inclut la participation obligatoire et optionnelle à un ensemble d'activités relevant de la formation militaire et humaine dont le détail est précisé dans une directive spécifique.

L'engagement étudiant peut faire l'objet d'une bonification de points dans le cadre de la notation DFHM (aptitude) de deuxième année dont les modalités sont décrites dans une note spécifique.

II.1.9. Stage en entreprise
La deuxième année du cycle ingénieur polytechnicien s'achève par un stage en entreprise dont la durée minimale est de 12 semaines.

Tout stage en entreprise en pays étranger non-francophone pour un élève non-francophone est soumis à l'obtention préalable d'un niveau C1 au Test de Connaissance du Français (TCF) : minimum 500)
Le stage ne peut être scindé sur 2 organismes. Une convention de stage doit obligatoirement être établie. Aucun départ en stage n'est possible si la convention n'est pas signée par toutes les parties concernées.

Le stage en entreprise donne lieu à la remise d'un rapport et à une soutenance individuels pendant les 5 premiers mois de l'année scolaire de troisième année. Les soutenances peuvent être effectuées en présentiel, entièrement à distance ou en hybride. La décision sur le format est laissée à la main de la DFHM et des membres du jury. Les élèves doivent se préparer aux 3 modalités.

II.2. Validation de la deuxième année

Pour valider la deuxième année du cycle polytechnicien il est nécessaire d'obtenir :

- la note minimale « C » (éventuellement après rattrapage) à chaque module scientifique obligatoire, y compris le cours de développement durable.

Toutefois, pour chaque période (P1, P2, P3), une note « D » dans un module scientifique peut être compensée par une note « B » ou supérieure (B+, A-, A, A+) dans un autre module scientifique.

Les modules supplémentaires validés n'entrent pas en compte dans la compensation au sein d'une période.

Une note « A+, A, A- » ne peut pas compenser 2 notes « D ».

La note obtenue au cours de développement durable sera prise en compte dans les règles de compensation des cours scientifiques de la première période (P1).
Il ne peut y avoir de compensation inter-périodes.

- la note minimale « C » par compensation en langues vivantes ; Les cours de langue en deuxième année se déroulent sur plusieurs périodes et sont évalués en contrôle continu et au travers d'une pâle finale ;
- la note minimale « C » par compensation en Humanités et Sciences Sociales (séminaire et cours) sur la période concernée ;
  Il ne peut pas y avoir de compensation inter-périodes.

- la note minimale « C » en Management de l'Innovation et Entrepreneuriat ;
- la note minimale « C » en Formation Humaine et Militaire ;
- la note minimale « C » au Projet Scientifique Collectif ;

Dans le cas d'une non-validation de Projet Scientifique Collectif, le jury statuera sur les modalités de validation qui peuvent être proposées.

- la note minimale « C » en stage en entreprise. Dans le cas d'une non-validation de stage, le jury statuera sur les modalités de validation qui peuvent être proposées.

III. Troisième année

III.1. Programme d'enseignement de la troisième année

III.1.1. Programmes d'approfondissement

Les Programmes d'approfondissement comprennent nominalement 3 cours scientifiques et un Enseignement d'approfondissement (EA) pour chacune des périodes P1 et P2. Il est possible par période de « panacher » un seul enseignement du programme d'approfondissement choisi avec un module d'un autre programme d'approfondissement sur accord du responsable du programme d'approfondissement et du responsable du module choisi.

Il est recommandé qu'ils comprennent un projet de recherche ou d'ingénierie, soit pour la validation d'un de ces modules, soit comme unité d'enseignement propre qui peut avec l'accord du responsable du Programme d'approfondissement remplacer un ou plusieurs modules.

Lorsqu'un Programme d'approfondissement comprend un projet sur l'ensemble des 2 périodes (qui peut éventuellement remplacer 2 modules) une note intermédiaire doit être fournie en fin de P1.

III.1.2. Certificats

Les élèves peuvent optionnellement, en sus des exigences du Programme d'approfondissement choisi, préparer un certificat Entrepreneuriat dont les modalités d'obtention sont décrites dans des documents spécifiques.

III.1.3. Humanités et Sciences Sociales et Management de l'Innovation et Entrepreneuriat

Chaque élève doit suivre un cours d'Humanités et Sciences Sociales et un cours de Management de l'Innovation et Entrepreneuriat.

Chaque élève doit suivre un séminaire d'Humanités et Sciences Sociales ou un séminaire de Management de l'Innovation et Entrepreneuriat.

III.1.4. Enjeux contemporains

Un cycle de conférences durant l'année complètera l'enseignement sur les enjeux contemporains.

III.1.5. Langues vivantes

Comme en deuxième année, chaque élève doit suivre des enseignements dans 2 langues vivantes.

- **L'anglais** est obligatoire pour les élèves français et internationaux francophones (au sens de la note 1 p. 17) ;
- La LV2 étudiée en deuxième année doit être poursuivie en troisième année. Sauf cas particulier, conditionné par une demande motivée et justifiée à la Présidence du Département qui examinera l'acceptabilité de la demande.
- **Le « Français Langue Étrangère »** (FLE) en 1re langue et **l'anglais** en 2e langue sont obligatoires pour les non-francophones, sauf dérogation accordée sur vérification individuelle de niveau par la Présidence du département Langues et Cultures.

L'autorisation de s'inscrire à des cours d'une 3e langue relève des mêmes règles qu'en deuxième année.

La LV3 étudiée en deuxième année doit être poursuivie en troisième année. En revanche, il n'est pas possible de débuter une langue en troisième année.

III.1.6. Formation sportive

La pratique de la discipline sportive suivie jusque-là est obligatoire (sauf dérogation accordée par le commandant de promotion).

III.1.7. Formation humaine et militaire

La troisième année du cycle ingénieur polytechnicien inclut la participation obligatoire et optionnelle à un ensemble d'activités relevant de la formation humaine et militaire dont le détail est précisé dans une directive spécifique.

III.1.8. Stage de recherche

La troisième année s'achève par un stage de recherche d'une durée minimale de 16 semaines. Une durée supérieure est très vivement encouragée. Le sujet de stage doit être validé par le responsable du code option stage du programme d'approfondissement.

Il est, pour chaque élève, l'occasion d'effectuer un travail à caractère scientifique consistant en une étude, théorique ou expérimentale, menée dans un contexte de recherche. Il

se déroule dans un laboratoire de l'École polytechnique ou dans un organisme extérieur (centre de recherche universitaire ou industriel, établissement industriel ou financier, public ou privé, administration) en France ou à l'étranger.

Le stage ne peut être scindé sur 2 organismes. Une convention de stage doit obligatoirement être établie. Aucun départ en stage n'est possible si la convention n'est pas signée par toutes les parties concernées.

Il donne lieu à un rapport écrit et à une soutenance orale devant un jury présidé par le Responsable d'option, enseignant permanent de l'École. Les soutenances peuvent être effectuées en présentiel, entièrement à distance ou en hybride. Le format est décidé par le Responsable d'option en concertation avec la Direction déléguée du cycle ingénieur polytechnicien. Les élèves doivent se préparer aux 3 modalités.

III.2. Validation de la troisième année

Les critères de suffisance en troisième année, après prise en compte d'éventuels examens de rattrapage, sont définis par la validation de chacun des enseignements suivants :

- **Programme d'approfondissement**

  Le programme d'approfondissement est validé par l'obtention de la note minimale « C » (éventuellement après rattrapage) à chaque module.

Pour chaque période :

– une note « D » peut être compensée par une note « B » ou supérieure (B+, A-, A, A+)
– Une note « A+ ; A ; A- » ne peut pas compenser 2 notes « D » ;

Il ne peut y avoir de compensation inter-périodes.
Les cours supplémentaires validés n'entrent pas en compte dans la compensation au sein d'une période.

- **Langues vivantes**

  La validation de l'enseignement de langues vivantes de troisième année avec la note minimale « C » par compensation est une condition d'obtention du titre d'Ingénieur de l'École polytechnique (distincte de la condition d'obtention d'un score minimal à un test d'anglais reconnu par le Département Langues et Cultures ou au TCF).

  Les cours de langue en troisième année se déroulent sur une seule période (septembre à mars) et sont évalués en contrôle continu uniquement (une seule note par langue).

  Les élèves n'ayant pas validé l'enseignement de langues vivantes à l'issue de la troisième année du cycle d'ingénieur devront produire la preuve de validation d'un certificat de langue reconnu internationalement, avec un niveau ou score minimal défini en Annexe 4.

  Ce certificat devra être obtenu après la publication des notes. Si celui-ci a été passé antérieurement, il ne pourra pas être pris en compte par le Département Langues et

Cultures. Il devra venir en complément de la certification externe nécessaire à l'obtention du diplôme.

En cas de non-validation partielle dans une des compétences linguistiques, la Présidence du Département des Langues et Cultures peut éventuellement, sur la base d'une appréciation de l'ensemble de la scolarité de l'élève dans la langue concernée (notes, travail, assiduité et participation…) proposer par dérogation au jury compétent une validation sur la base d'un travail ou d'une épreuve spécifique.

- **Humanités et Sciences Sociales & Management de l'Innovation et Entrepreneuriat**
  – **Cours Humanités et Sciences Sociales**
  La note minimale « C » doit être obtenue pour le cours.
  – **Cours Management de l'Innovation et Entrepreneuriat**
  La note minimale « C » doit être obtenue pour le cours.

  – **Séminaire Humanités et Sciences Sociales ou Séminaire Management de l'Innovation et Entrepreneuriat**.
  La note minimale « C » doit être obtenue pour le séminaire.

La compensation de notes entre ces 3 modules est possible selon les règles suivantes :
– une note « A (A+ ; A ; A-) » ou « B (B+ ; B) » peut compenser une note « D » dans un autre module.
– Une note « A+ ; A ; A- » ne peut pas compenser 2 notes « D » ;

- **Formation humaine, militaire et sportive**
  La note minimale « C » doit être obtenue pour la formation humaine, militaire et sportive de troisième année.

- **Stage de recherche**
  La note minimale « C » doit être obtenue pour le stage de recherche.
  Dans le cas d'une non-validation de stage de recherche, le jury statuera sur les modalités de rattrapage de validation qui peuvent être proposées.

III.3. Contribution des enseignements de troisième année à l'établissement du classement

III.3.1. Contribution des enseignements scientifiques

Comme précisé dans l'arrêté du 27 mai 2014 fourni en annexe 2, au total des points obtenus dans les épreuves donnant lieu à notation chiffrée pour l'établissement du classement s'ajoutent :

- 300 points pour la validation des cours du programme d'approfondissement de la période P1 (avec compensation possible – hors cours supplémentaires) du Programme d'approfondissement avant examens de rattrapage ;

- 300 points pour la validation des cours du programme d'approfondissement de la période P2 (avec compensation possible – hors cours supplémentaires) du Programme d'approfondissement avant examens de rattrapage.

III.3.2. Contribution d'autres enseignements
Une note de soft skills telle que définie en paragraphe C.7 est utilisée pour l'élaboration du classement.

IV. Quatrième année

IV.1. Formes possibles de la quatrième année

Le catalogue des formations autorisées au titre de la quatrième année fait l'objet d'une validation par le conseil d'administration de l'École polytechnique chaque année.

La « quatrième année » du cycle d'ingénieur polytechnicien peut prendre la forme :

- d'une formation proposée par le corps d'appartenance, si l'élève entre dans un corps de l'État ;
- d'une formation en École d'ingénieur, en convention avec l'École polytechnique ;
- d'une formation de type Master organisée localement ou indépendamment de l'École polytechnique par une université ou École de renom international, étrangère ou française.

Cette formation est désignée dans la suite comme « quatrième année » même si sa durée nominale peut être supérieure.

Le choix définitif de quatrième année de chaque élève fait l'objet d'une validation par le jury de passage en quatrième année. Il est formalisé dans une lettre d'engagement signée de l'élève. L'élève s'engage à rester en contact, à consulter son adresse mail **@polytechnique.edu** et à informer l'École polytechnique au sujet de son avancement de quatrième année.

En cas de nomination par l'École polytechnique au sein d'une formation de quatrième année à l'international avec accord de double-diplôme, l'élève s'engage à intégrer et à suivre la formation pour laquelle il a été sélectionné sous peine de non-diplomation définitive de quatrième année.

IV.2. Validation de la quatrième année

Les critères de suffisance en quatrième année sont l'obtention préalable du titre d'ingénieur et l'obtention du diplôme de la formation choisie par l'élève et validée par le jury de passage en quatrième année.

Seule la formation explicitée dans la lettre d'engagement pourra être reconnue comme quatrième année. L'attention des élèves est donc attirée sur le fait qu'un changement *a posteriori* de formation de quatrième année ne sera pas reconnu par l'École, même si la nouvelle formation suivie par l'élève figure au « catalogue » des formations de quatrième année.

Le jury de validation de la formation polytechnicienne analyse le respect de l'ensemble de ces critères pour se prononcer sur l'obtention du Diplôme de l'École polytechnique. Il peut être amené à demander la radiation définitive d'un élève dont la quatrième année n'est pas validée un an après sa date de fin nominale.

C • NOTATION

Au titre des épreuves classantes

Pour l'établissement du classement de sortie des élèves de l'École polytechnique, plusieurs modules donnent lieu à des épreuves classantes.
Les coefficients attribués aux différentes épreuves sont définis par l'arrêté du 27 mai 2014 (voir annexe 2).

1. 8 Modules scientifiques

Tous les modules d'enseignement scientifiques obligatoires de deuxième année (8 au total, excluant le cours de développement durable) donnent lieu à des épreuves classantes dont le coefficient total est égal à 80 dont la répartition est d'un coefficient de 10 par module.
Concernant la validation des périodes 1 et 2 de troisième année, les critères d'attribution des 300 points sont décrits en B.III.3.1.

2. MODAL et PSC

Le module appliqué en laboratoire (MODAL) de deuxième année donne lieu à une note classante avec un coefficient de 13.
Le Projet Scientifique Collectif (PSC) de deuxième année donne lieu à une note classante avec un coefficient 15.
L'évaluation est assurée par un jury, présidé par le coordinateur, qui rassemble les avis des autres membres (tuteur, membre extérieur) et est responsable de la notation.
Il n'y a aucune possibilité de rattrapage, et le F impose un passage en jury. Le cadrage de la note et le détail des critères pris en compte font l'objet d'une note spécifique.

3. Humanités et Sciences Sociales

Nature	Coef.
Examen Cours HSS P1	8
Examen Cours HSS P2	7
Séminaires HSS de deuxième année	2 x 1,5

4. Management de l'Innovation et Entrepreneuriat

Nature	Coef.
Examen IME_43031_EP	8

5. Langues vivantes

La notation de ce module résulte de la prise en compte de la note de 1re langue et de la note de 2e langue de deuxième année.
Le barème utilisé est le suivant :

Période	Coef.
Contrôle continu Langue 1	6
Contrôle continu Langue 2	6
Examen Langue 1	3
Examen Langue 2	3

6. Formation humaine

Le détail de la notation de la Formation humaine fait l'objet d'un document spécifique.

Période	Coef.
Période de formation humaine	5
Note aptitude FH Année 1	1
Note aptitude FH Année 2	2
Note aptitude FH Année 3	2

Une bonification de 2 points (plafonnée à 20) sur la note d'aptitude de deuxième année pourra être attribuée par la Direction de la Formation Humaine et Militaire à des élèves ayant fait preuve d'un engagement citoyen. Les modalités de mise en œuvre de cette bonification sont précisées dans une directive du Directeur de la Formation Humaine et Militaire.

7. Formation sportive

La note classante sur 20, portant sur les activités sportives de première, deuxième et troisième années, est déterminée à partir des critères suivants :

Nature	Coef.
Note de Sport Année 1	1
Note de Sport Année 2	4
Note de Sport Année 3	3

Une bonification maximale de 1 point (plafonnée à 20) sur la note de sport en première et/ou deuxième année et/ou en troisième année pourra être attribuée par le Chef du bureau de la formation sportive à des élèves représentant l'École lors de rencontres sportives universitaires de niveau national. Les modalités de mise en œuvre de cette bonification sont précisées dans une directive du Bureau de la formation sportive validée par le Directeur de la Formation Humaine et Militaire.

8. Projet personnel et « soft skills »

L'arrêté du 11 octobre 2017 relatif aux épreuves de classement et modifiant l'arrêté du 27 mai 2014 introduit une épreuve (coefficient 15 dans l'arrêté précité) intitulée « Présentation de projet personnel » d'évaluation des compétences comportementales personnelles et interpersonnelles ou « soft skills » des élèves du cycle ingénieur polytechnicien. Les modalités décrites ci-après sont celles retenues pour la mise en œuvre de cette épreuve pour la promotion 2019 et sont susceptibles d'évoluer pour les promotions suivantes.

Eu égard au caractère multidimensionnel de ces compétences, une note sur 20 sera constituée à partir des évaluations suivantes.

1. **Mise en situation de responsabilité pédagogique** (4 points). Chaque élève sera placé en situation de responsabilité sur un cas concret permettant d'évaluer la capacité à organiser, fédérer et à diriger un groupe.

Une note décrivant la nature et les modalités pratiques de cette épreuve sera éditée en fin de première année pour une mise en application à la rentrée suivante.

2. **Stage de deuxième année** (6 points).
   La note prise en compte est celle attribuée lors de la soutenance de stage au titre des enseignements sur soi acquis au cours du stage.

3. **Épreuve écrite de restitution de dossier** (département MIE) en fin de première période de troisième année (10 points).

   Cette épreuve a pour but d'évaluer la capacité de l'élève à construire une synthèse argumentée d'un dossier de textes présentant un cas ou un thème. Il s'agit de mobiliser un ensemble de données, discuter d'arguments multiples et parfois divergents, voire défendre un point de vue personnel étayé. Les acquis du cours sont une ressource pour comprendre la complexité du cas/thème à étudier.

D • ANNÉE DE CONGÉ

Pour convenances personnelles ou année de césure

Conformément aux dispositions du Décret n° 2008-960 du 12 septembre 2008 fixant certaines dispositions d'ordre statutaire applicables aux élèves français de l'École polytechnique, les élèves peuvent effectuer une « année de congés pour convenances personnelles » (dénomination juridique) entre la troisième et la quatrième année de leur scolarité. Conformément à ce texte, cette « année de césure » (dénomination académique) est accordée au vu d'un projet pédagogique et professionnel validé par la Direction générale de l'École. Le départ en année de césure est donc incompatible avec le choix de rejoindre un corps de l'État à l'issue de la troisième année du cycle ingénieur.

Les modalités régissant ce dispositif font l'objet d'une note spécifique.



ANNEXE 1

Scolarité des élèves de l'école polytechnique code de l'éducation

Partie réglementaire

■ Livre VI
– L'organisation des enseignements supérieurs.

■ Titre VII
– Les formations dans les autres établissements d'enseignement supérieur.

■ Chapitre V
– L'enseignement dans les écoles supérieures militaires.

■ Section I
– Les formations à l'École polytechnique (dispositions issues du décret n° 2001-622 du 12 juillet 2001 relatif à la formation des élèves de l'école polytechnique, codifiées par le décret n° 2013-756 du 19 août 2013).

Article D.675-1

Pour l'accomplissement de sa mission telle qu'elle est définie à l'article L.675-1 du code de l'éducation susvisé, l'École polytechnique dispense les formations supérieures suivantes :

1° la formation polytechnicienne, qui fait l'objet des articles D.675-3 à D.675-18 ;

2° la formation par la recherche, organisée par l'École polytechnique seule ou en partenariat avec d'autres organismes d'enseignement supérieur français ou étrangers afin de former des chercheurs des secteurs public et privé et de donner à des futurs cadres une expérience de recherche ;

3° des formations spécialisées de troisième cycle organisées par l'École polytechnique seule ou en partenariat avec d'autres organismes d'enseignement supérieur français ou étrangers.

Article D.675-2

L'École polytechnique accueille dans les formations qu'elle dispense des étudiants français et étrangers. Parmi ces étudiants, sont qualifiés d'élèves :

1° les élèves officiers de l'École polytechnique recrutés par la voie du concours défini à l'article 2 du décret n° 95-728 du 9 mai 1995 relatif aux conditions d'admission à l'École polytechnique ;

2° les étudiants étrangers admis à l'école au titre de la catégorie particulière en application de l'article 5 de ce même décret. Les étudiants qui ne suivent qu'une partie d'un cycle diplômant sont qualifiés d'auditeurs libres externes. Les dispositions de la présente section ne s'appliquent qu'aux élèves de l'École polytechnique.

Article D.675-3

La formation des élèves admis à l'École polytechnique est composée de deux phases continues :

1° la première phase, commune à tous les élèves, correspond à une formation généraliste de deux ans associant formation militaire, formation à l'exercice des responsabilités et formation scientifique multidisciplinaire ;

2° la seconde phase débute par une période d'approfondissement scientifique et technique et d'initiation à la vie professionnelle d'un an, commune à tous les élèves. Elle se poursuit dans les conditions définies aux articles D.675-4 et D.675-5.

Article D.675-4

Les élèves admis dans un corps civil ou militaire de l'État terminent leur scolarité à l'École polytechnique à l'issue de l'année d'approfondissement scientifique et technique et d'initiation à la vie professionnelle de la seconde phase de la formation. La durée de leur scolarité à l'école est de trois ans.

Leur formation est complétée, le cas échéant, par une formation spécialisée à finalité professionnelle organisée par l'État dans les conditions définies par les dispositions

réglementaires régissant chacun des corps de fonctionnaires ou d'officiers de carrière concernés.

Article D.675-5

Les élèves qui n'intègrent pas les corps civils et militaires de l'État poursuivent la seconde phase de la formation par un cursus de spécialisation professionnelle dans les matières scientifiques, techniques et de sciences économiques, prenant l'une des formes suivantes :

1° une formation diplômante propre à l'École polytechnique ou organisée dans le cadre d'accords bilatéraux avec des organismes partenaires ;

2° une formation diplômante d'université ou d'école française ou étrangère conférant au minimum le grade de master ou son équivalent étranger ;

3° une formation diplômante par la recherche. Les modalités d'exécution des différentes formations à finalité professionnelle sont définies par le conseil d'administration de l'École polytechnique. La durée de la scolarité à l'École polytechnique de ces élèves est de quatre ans. Néanmoins, ils peuvent être autorisés à poursuivre la seconde phase au-delà de la durée de la scolarité en qualité d'étudiant afin de terminer le cursus diplômant dans lequel ils sont inscrits. Les élèves français ne peuvent bénéficier d'une prolongation de leur engagement spécial en qualité d'élève officier de l'École polytechnique pour un tel complément de formation.

Article D.675-6

Les diplômes qui sont délivrés aux élèves de l'École polytechnique sanctionnent tout ou partie du cursus de la formation polytechnicienne :

1° le titre d'ingénieur diplômé de l'École polytechnique est délivré à l'issue de la troisième année de scolarité aux élèves ayant suivi avec succès les trois premières années de la formation polytechnicienne. Sous certaines conditions, fixées par le conseil d'administration, les élèves qui n'auraient pas suivi tout ou partie de la première année de scolarité peuvent se voir attribuer le titre d'ingénieur diplômé de l'École polytechnique ;

2° un diplôme sanctionnant la fin de la formation polytechnicienne est délivré aux élèves ayant achevé avec succès les deux phases de la scolarité et ayant obtenu le diplôme de la formation à finalité professionnelle choisie conformément aux articles D.675-4 et D.675-5. Les titres correspondant à ce diplôme sont définis par le conseil d'administration de l'École polytechnique.

Article D.675-7

La liste des ingénieurs diplômés de l'École polytechnique et la liste des élèves diplômés à l'issue de la formation polytechnicienne sont publiées au Journal officiel de la République française.

Article D.675-8

Un jury de passage en troisième année sanctionne les études de la première phase de la formation polytechnicienne. Ce jury délibère sur l'ensemble des résultats obtenus par les élèves dans chaque enseignement ou type d'activités de cette première phase. Il décide d'inscrire sur la liste des élèves admis en troisième année de la formation polytechnicienne ceux dont les résultats sont jugés suffisants.

Article D.675-9

Un jury de passage en quatrième année délibère sur l'ensemble des résultats obtenus par les élèves dans chaque enseignement ou type d'activités depuis le début de leur scolarité à l'École polytechnique. Il établit la liste de sortie des élèves qui ont posé leur candidature à l'admission dans un corps civil ou militaire de l'État, en y inscrivant ceux dont les résultats sont jugés suffisants. Il décide d'admettre en quatrième année de formation polytechnicienne les élèves dont les résultats sont jugés suffisants et qui sont inscrits à l'une des formations diplômantes définies à l'article D.675-5. Il établit la liste des ingénieurs diplômés de l'École polytechnique.

Article D.675-10

L'élève dont les résultats n'auraient pas été jugés suffisants pour poursuivre sa scolarité peut être autorisé à redoubler une année d'études par le ministre de la défense, sur proposition du jury concerné, notamment si l'insuffisance de ses résultats est imputable à des raisons de santé. Pour chaque élève autorisé à redoubler, le programme de l'année de redoublement est fixé, suivant les recommandations du jury, par le directeur général de l'École polytechnique sur proposition du directeur général adjoint chargé de l'enseignement. Le jury concerné examine à la fin de l'année scolaire de redoublement les résultats obtenus par l'élève dans le cadre du programme qui lui a été fixé. Après délibération, il décide en fonction de ces résultats de l'inscrire ou non sur la liste de passage.

Article D.675-11

L'autorisation de redoublement éventuel d'un élève en quatrième année de scolarité est accordée par le ministre de la défense sur proposition du directeur général de l'École polytechnique.

Article D.675-12

Sauf au cas où l'insuffisance des résultats est imputable à des raisons de santé, l'autorisation de redoubler une année de scolarité ne peut être accordée qu'une fois pour l'ensemble de la formation polytechnicienne.

Article D.675-13

Les élèves dont les résultats n'auraient pas été jugés suffisants pour poursuivre la scolarité et qui ne sont pas autorisés à redoubler sont rayés des contrôles de l'École polytechnique par décision du ministre de la défense.

Ils ne peuvent être réadmis dans la formation polytechnicienne que par la voie du concours, sous réserve de remplir les conditions exigées pour l'admission.

Article D.675-14

Un jury de validation de la formation polytechnicienne établit une liste des élèves ou anciens élèves auxquels est délivré le diplôme terminal défini à l'article D.675-6, au vu des documents attestant pour chaque élève ou ancien élève la réussite à la formation à finalité professionnelle qu'il a choisie.

Article D.675-15

La composition et les modalités de fonctionnement des jurys prévus aux articles D.675-8, D.675-9 et D.675-14 sont fixées par arrêté du ministre de la défense[1].

Article D.675-16

Les élèves de l'École polytechnique candidats à l'admission dans un corps civil ou militaire de l'État à l'issue de la troisième année de scolarité sont inscrits au tableau de classement de sortie prévu à l'article 2 de l'ordonnance n° 58-1136 du 28 novembre 1958 portant loi organique concernant les nominations aux emplois civils et militaires de l'État. Le classement des élèves dans ce tableau est effectué sur la base des résultats obtenus pendant les trois premières années de leur formation polytechnicienne.

Article D.675-17

Parmi les épreuves de contrôle de connaissances subies par les élèves au cours de leur formation polytechnicienne et les notes de formation à l'exercice de responsabilités et de formation militaire et sportive, certaines épreuves ou notes, dites de classement, sont utilisées pour établir le classement défini à l'article D.675-16. Les disciplines donnant lieu à ces épreuves et notes et les coefficients attribués à chacune d'elles sont arrêtés par le ministre de la défense sur proposition du conseil d'administration de l'École polytechnique[2].

En cas d'égalité dans le total des points, l'élève ayant obtenu le meilleur total dans la ou les disciplines affectées du coefficient le plus élevé est classé en premier. S'il y a encore égalité, et autant de fois que nécessaire, le classement est fixé en fonction des points obtenus dans la ou les disciplines affectées du coefficient immédiatement inférieur.

Article D.675-18

Pour les élèves qui ont été autorisés à redoubler, sont pris en compte pour leur classement les résultats obtenus pendant les années non redoublées et les résultats obtenus pendant l'année ayant donné lieu à redoublement.

Si le redoublement a été décidé pour des raisons de santé, sont alors pris en compte les résultats obtenus lors de l'année redoublée.

1. Arrêté du 22 novembre 2001.

2. Arrêté du 27 mai 2004.

ANNEXE 2

Arrêté du 27 mai 2014 fixant les disciplines donnant lieu à épreuves de classement, les coefficients attribués à ces disciplines et les coefficients attribués à la formation humaine et militaire, à la formation sportive et au stage en entreprise des élèves de l'École polytechnique

NOR : DEFA1412468A
Version consolidée au 5 juin 2018

Le ministre de la défense,

- Vu le code de l'éducation, notamment ses articles L. 675-1, L. 755-1 à L. 755-3 et D. 675-16 à D. 675-18 ;
- Vu le décret n° 84-117 du 16 février 1984 modifié relatif à l'admission dans les services publics des ingénieurs diplômés,

Arrête :

Article 1

Modifié par Arrêté du 11 octobre 2017 – art. 1

Pour l'établissement du classement de sortie des élèves de l'École polytechnique, les disciplines donnant lieu à épreuves de classement, les coefficients attribués à ces disciplines et les coefficients attribués à la formation humaine et militaire, à la formation sportive et au stage en entreprise sont fixés comme suit (épreuves notées de 0 à 20) :

Huit modules d'enseignement à choisir parmi les matières suivantes : mathématiques, mathématiques appliquées, physique, chimie, mécanique, biologie, informatique, sciences économiques, sciences sociales	80
Projet scientifique collectif (PSC)	15
Module appliqué en laboratoire (MODAL)	13
Humanités et sciences sociales	18
Langues vivantes	18
Formation humaine et militaire	10
Formation sportive	8
Management à l'innovation et entrepreneuriat	8
Présentation de projet personnel	15
Stage en entreprise	15
Total	200

Au total des points ainsi obtenus s'ajoute, en cas de validation de chacune des périodes du programme d'approfondissement de troisième année, le nombre de points suivants :
- Première période du programme d'approfondissement de troisième année 300 points ;
- Seconde période du programme d'approfondissement de troisième année 300 points.

NOTA :
Conformément à l'article 2 de l'arrêté du 11 octobre 2017, ces dispositions sont applicables aux élèves admis à l'École polytechnique en 2017 et ultérieurement.

Article 2
L'arrêté du 16 mai 2001 fixant les disciplines donnant lieu à épreuves de classement, les coefficients attribués à ces disciplines et les coefficients attribués à la formation militaire et la formation sportive des élèves de l'École polytechnique est abrogé sous réserve des dispositions du premier alinéa de l'article 3 du présent arrêté.

Article 3
Les dispositions abrogées par l'article 2 du présent arrêté demeurent applicables aux élèves admis à l'École polytechnique en 2012.
Pour ceux d'entre eux admis à redoubler, le jury de sortie procédera, le cas échéant, à une péréquation des notes obtenues, selon le cas, en première et en deuxième année d'études.

Article 4
Le président du conseil d'administration de l'École polytechnique est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Journal officiel de la République française.

Fait le 27 mai 2014

Pour le ministre et par délégation :
Le directeur des ressources humaines de la direction générale de l'armement,
B. Laurensou

ANNEXE 3

Arrêté du 18 juillet 2016 modifiant l'arrêté du 22 novembre 2001 fixant la composition et les modalités de fonctionnement des jurys sanctionnant les études de la formation polytechnicienne

Le ministre de la défense,

- Vu le code de l'éducation, notamment ses articles L. 675-l, L. 755-l à L. 755-3 et D. 675-1 à D. 675-18 ;
- Vu la loi n° 70-631 du 15 juillet 1970 modifiée relative à l'École polytechnique ;
- Vu le décret n° 2015-1176 du 24 septembre 2015 relatif à l'organisation et au régime administratif et financier de l'École polytechnique ;
- Vu l'arrêté du 22 novembre 2001 fixant la composition et les modalités de fonctionnement des jurys sanctionnant les études de la formation polytechnicienne,

Arrête :

Article 1

L'article 1er de l'arrêté du 22 novembre 2001 susvisé est modifié comme suit :

1° Au premier alinéa, les mots : « de passage en troisième année, de passage en quatrième année » sont remplacés par les mots : « de passage d'une année de formation à une autre » ;

2° Au même alinéa, les mots : « 8, 9 et 14 du décret du 12 juillet 2001 susvisé » sont remplacés par les mots : « D. 675-7-1, D. 675-8, D. 675-9 et D. 675-14 du code de l'éducation » ;

3° Au troisième alinéa, les mots : « le directeur général adjoint chargé de l'enseignement » sont remplacés par les mots : « le directeur de l'enseignement et de la recherche » ;

4° Le sixième alinéa est remplacé par les dispositions suivantes : « trois personnalités qualifiées, dont au moins deux extérieures à l'école, désignées par le directeur général ».

Article 2

Le directeur général de l'École polytechnique est chargé de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au Journal officiel de la République française.

Fait le 18 juillet 2016

Pour le ministre et par délégation :

Le directeur des ressources humaines de la direction générale de l'armement,

B. Laurensou

ANNEXE 4

Niveaux équivalents à démontrer pour les élèves n'ayant pas validé les enseignements de langues vivantes à l'issue de la troisième année du cycle d'ingénieur

Le niveau de certification à valider doit correspondre au niveau du cours dans lequel était initialement inscrit en troisième année.

Allemand

Examen du Goethe Institut (ou dans une institution équivalente)

- B1 pour les débutants et faibles
- B2 pour les autres

Inscription : https://www.goethe.de/ins/fr/fr/sta/par/prf.html

Pour les dates des sessions d'examens et la personne à contacter :
https://www.goethe.de/ins/fr/fr/sta/par/prf/ber.html

Anglais

Les élèves n'ayant pas validé le Linguaskill durant leur scolarité devront passer un des examens externes ci-dessous :

- Linguaskills (score 180 points)
- TOEIC (Listening and Reading : score 890)
- TOEFL (IBT : score 100)
- Cambridge First Certificate (FCE : score minimum A)
- Certificate in Advanced English (CAE : Score : A à C)
- Certificate of Proficiency in English (CPE : Score : A à C)
- International English Language Testing System (IELTS : score 7 minimum)

Les élèves ayant validé un test d'anglais reconnu par le DLC sans valider le module d'anglais durant leur scolarité devront passer un des examens externes ci-dessous, après la publication des notes.

- TOEFL (IBT : score 100)

Inscription : https://www.etsglobal.org/fr/fr/test-type-family/test-toefl-ibt

- IELTS (score : 7)

Inscription : https://www.britishcouncil.fr/examen/ielts/inscriptions

- Cambridge First Certificate (FCE) (Score minimum : A)

- Certificate in Advanced English (CAE) (Score : A à C)
- Certificate of Proficiency in English (CPE : Score : A à C)

Inscription : http://www.cambridgeenglish.org/

Les élèves n'ayant validé ni **un test d'anglais reconnu par le DLC** ni le module d'anglais devront valider 2 certificats externes différents.

Tout certificat obtenu avant la publication des notes, ne sera pas pris en compte par le Département Langues et Cultures pour la validation du module.

Arabe

CIMA Certificat International de Maîtrise en Arabe développé par l'Institut du Monde arabe

- A2-B1 pour les débutants et faibles (CIMA 1)
- B2-C1 pour les autres (CIMA 2)

Inscription : https://www.imarabe.org/fr/activites/cours-arabe/cima

Chinois

Examens de niveau de chinois (HSK)

- HSK2 pour les débutants et faibles
- HSK3, HSK4 et HSK5 pour les autres

Inscription : http://www.chinesetest.cn

Espagnol

Examen du DELE de l'Institut Cervantes

- B1 pour les débutants et faibles
- B2 pour les autres

Inscription : http://paris.cervantes.es

Français langue Etrangère TCF

- C1 score global de 500

Inscription : https://www.france-education-international.fr/test/tcf-tout-public

Hébreu

Examen interne à l'École polytechnique – prendre contact avec l'enseignant-e

Italien

Examen de CELI ou CILS de l'Institut Culturel Italien de Paris (IIC)

- B1 pour les débutants et faibles
- B2 pour les autres

Inscription : https://iicparigi.esteri.it/fr/lingua-e-cultura/certificazioni/celi-cils/

Japonais

Test d'aptitude de japonais (Japanese Language Proficiency Test (JLPT)

- N5 pour les débutants et faibles
- N4 pour les autres

Inscription :
https://www.inalco.fr/inscription-au-jlpt-japanese-language-proficiency-test

Russe

Examen interne à l'École polytechnique (Prendre contact avec l'enseignant coordinateur)

- Niveau B1 pour les débutants et faibles
- Niveau B2/C1 pour les autres

ANNEXE 5

Annotations sur les relevés de notes relatives aux compétences comportementales (soft skills)

Pour un nombre limité d'élèves ayant joué un rôle moteur dans des projets contribuant au rayonnement de l'École ou ayant œuvré de manière remarquable au bénéfice de leur promotion pourront voir leur note de formation humaine valorisée et explicitée par une mention du type :

- « **Élève remarquable par son implication dans la vie de la promotion** »/« **Outstanding student who has distinguished him/herself through his/her dedication and commitment to the student body** » ;

- « **Élève remarquable par son aptitude à diriger ses camarades et à les fédérer autour d'un projet collectif** »/« **Outstanding student for his/her leadership skills and capacity to draw people together in a collaborative project** », identifiant un élève ayant développé ou fait preuve d'un sens aigu de l'organisation et du management.

A contrario, tout élève ayant reçu une note de Formation Humaine strictement inférieure à « C » en première, deuxième ou troisième année sera averti en jury de passage et pourra se voir attribuer la mention suivante sur son relevé de notes ou transcript :

- « **Doit améliorer son comportement personnel** »/« **His/her behavior must be improved.** »

La liste des étudiants concernés par ces annotations sera établie conjointement par la DFHM et la DDCIP.

Pour l'ensemble des élèves, les compétences comportementales (soft skills) acquises ou développées dans le cadre de la formation humaine et militaire ou par le biais d'activités scientifiques ou périscolaires pourront être valorisées dans une annexe spécifique du relevé de notes. Elles concernent les domaines suivants :

Leadership	Conduite de soi
	Confiance en soi
	Influence
Analyse et résolution de problème	Adaptabilité
Créativité	Initiative
Conscience professionnelle	Efficacité
Travail en équipe	Coopération
	Compréhension des autres
	Maîtrise de soi
Communication orale	Sens de la communication

ANNEXE 6

Programme des enseignements du cycle ingénieur

Cette annexe précise année par année les modules d'enseignements qui les constituent ainsi que leur valorisation en termes de crédits ECTS.

Programme de la première année

TOTAL 1A = 38 ECTS

Période de Formation humaine et Militaire = 10 ETCS

- Période de formation humaine ..... 10 ECTS

Tronc commun = 28 ECTS

Tronc commun scientifique = 20 ECTS

- ÉCONOMIE ..... 4 ECTS
- INFORMATIQUE ..... 4 ECTS
- MATHÉMATIQUES ..... 4 ECTS
- MATHÉMATIQUES APPLIQUÉES ..... 4 ECTS
- PHYSIQUE ..... 4 ECTS

Langues vivantes et communication = 3 ECTS

- Anglais pour les francophones (validation par TOEIC) ou Français Langue étrangère (Flé) pour les non-francophones (validation du TCF et du cours) ..... 2 ECTS
- Séminaire de prise de parole en public ..... 1 ECTS

Enjeux Contemporains

- Module « Equilibres mondiaux, Souveraineté et enjeux de défense » ..... 2 ECTS
- HSS – « Equilibres mondiaux et enjeux de défense » ..... 2 ECTS

Formation Humaine et Militaire

- Sport et attitude générale ..... 1 ECTS

Programme de la deuxième année

TOTAL 2A = 76 ECTS

Première partie (P1 et P2)

Enseignement Scientifique diversifié

- 6 modules ..... 6 x 4 ECTS
- Développement durable ..... 5 ECTS

Humanités et Sciences Sociales

- 2 cours ..... 2 x 2 ECTS
- 2 séminaires ..... 2 x 2 ECTS

Deuxième partie (P3 + stage)

Enseignement Scientifique diversifié

- 2 modules ..... 2 x 4 ECTS
- 1 MODAL ..... 5 ECTS
- Projet scientifique collectif (PSC) ..... 6 ECTS

Management de l'Innovation et Entrepreneuriat

- 1 cours ..... 2 ECTS

Stage

- Stage en entreprise ..... 10 ECTS

Sur l'année

Langues vivantes

- Anglais pour les francophones ou Français Langue étrangère pour les non-francophones ..... 2 ECTS
- 2e langue vivante ..... 2 ECTS

Formation Humaine

- Sport et attitude générale ..... 4 ECTS

Programme de la troisième année

TOTAL 3A = 66 ECTS

Première partie

Programme d'approfondissement

- **Période 1**
  4 modules d'enseignement scientifique ..... 4 x 4 ECTS

Langues vivantes

- Anglais pour les francophones ou Français Langue étrangère pour les non-francophones ..... 2 ECTS
- 2e langue vivante ..... 2 ECTS

Humanités et Sciences Sociales & Management de l'Innovation et Entrepreneuriat

- 1 cours d'Humanités et Sciences Sociales ..... 2 ECTS
- 1 cours de Management de l'Innovation et Entrepreneuriat ..... 2 ECTS
- 1 séminaire d'Humanités et Sciences Sociales ou 1 séminaire de Management de l'Innovation et Entrepreneuriat ..... 2 ECTS

Formation Humaine

- Sport et attitude générale ..... 4 ECTS

Seconde partie

Programme d'approfondissement

- **Période 2**
  4 modules d'enseignement scientifique ..... 4 x 4 ECTS

- **Période 3**
  Stage de recherche ..... 20 ECTS

ANNEXE 7

Cadrage de la notation littérale

1. Pour chaque cours, la médiane visée des notes attribuées est fixée à A-, ce qui correspond à un équivalent GPA de 3.7. Cela signifie que, au plus 50% des élèves inscrits dans le cours a une note strictement inférieure à A-, et au plus 50% des élèves inscrits dans le cours a une note strictement supérieure à A-.

   La Direction déléguée du cycle ingénieur polytechnicien se tient à la disposition des départements pour toute question liée à l'application de cette règle.

2. Lorsqu'un enseignant responsable de cours remet à la Direction déléguée du cycle ingénieur polytechnicien une feuille de notes d'un module pour laquelle la règle est respectée, la validation de ces notes est considérée comme automatique et les notes sont communiquées aux élèves dès l'issue du conseil des études de la période concernée.

3. Lorsque la règle n'est pas respectée, l'enseignant doit apporter une justification écrite à cet écart et une concertation a lieu avec le département concerné avant communication des notes aux élèves.

ANNEXE 8

Épreuves classantes : Harmonisation de la note chiffrée

Les notes chiffrées obtenues lors des épreuves classantes des modules scientifiques de deuxième année, des modules de cours HSS et MIE de deuxième année, ainsi que les notes de période de formation humaine, de stage de deuxième année, d'aptitude, de la mise en situation de responsabilité pédagogique et de l'épreuve correspondante du cours de troisième année de MIE (soft skills) font l'objet d'une procédure « d'harmonisation » à l'issue de chaque période d'enseignement.

Cette procédure vise à rapprocher les notes moyennes attribuées dans les différentes disciplines offertes au choix des élèves, tout en autorisant une fluctuation qui est fonction de l'effectif du cours.

Pour l'ensemble des enseignements, la moyenne cible est fixée à 12/20

L'écart maximal cible après harmonisation entre la moyenne du module et la moyenne cible est fixé à $\frac{10}{\sqrt{N}}$, où N est l'effectif du module.

Une réunion d'harmonisation, associant les responsables de modules et la Direction déléguée du cycle ingénieur polytechnicien, est organisée avant publication des résultats. Dans les cas où la procédure décrite ci-dessus susciterait des difficultés (notamment pour des modules en petits effectifs ou d'un niveau signalé comme particulièrement élevé), cette commission peut décider d'une procédure particulière ou demander la réunion d'un jury comportant des enseignants de différents départements et non directement impliqués dans les modules en question.

Les notes chiffrées sont communiquées aux élèves après les réunions d'harmonisation.

Les copies de contrôles classants ne sont pas remises aux élèves. Ceux-ci peuvent en demander une photocopie à leur bureau de la scolarité.

ANNEXE 9

Aménagements pédagogiques spécifiques au bénéfice de certaines catégories d'étudiants en situation de handicap

Conformément à l'article 10 de l'arrêté du 22 janvier 2014, l'X propose des aménagements pédagogiques spécifiques des formes d'enseignement, des emplois du temps et des modalités de contrôle des connaissances et des compétences au bénéfice de certaines catégories d'étudiants en situation de handicap.

Dans ce cadre, ils pourront solliciter un choix d'organisation de leur cursus pédagogique et du mode de contrôle des connaissances. Ces dispositions peuvent concerner l'ensemble des UE d'une même période (disposition globale), ou bien un certain nombre d'entre elles (disposition partielle).

Les aménagements de scolarité peuvent également se décliner autour de l'organisation spécifique de l'emploi du temps, l'aménagement de la durée des cursus et l'aménagement des examens.

L'étudiant qui souhaite en bénéficier doit :

- Formuler une demande écrite auprès de la Direction déléguée du cycle ingénieur dans un délai d'un mois avant la rentrée de chaque période ou le changement de situation qui justifie la demande. Cette demande doit indiquer la nature de l'aménagement souhaité : organisation de leur cursus pédagogique, du mode de contrôle des connaissances et/ou des examens, global ou partiel, et, dans ce dernier cas, la liste des UE concernées.

- Présenter un justificatif délivré par la MDPH ou à défaut rencontrer le médecin référent handicap à l'X.
  Les élèves souhaitant un aménagement de scolarité doivent obtenir l'accord de la Direction déléguée du cycle ingénieur polytechnicien. La décision précisera alors les modalités définitives de validation du cycle du diplôme. Il relèvera alors de la responsabilité de l'élève de respecter ce nouvel engagement.

Maquette-impression Centre Poly-media



ÉCOLE POLYTECHNIQUE
91128 PALAISEAU CEDEX
www.polytechnique.edu