



PORTES OUVERTES 2020

Bienvenue en Génie Electrique et Informatique Industrielle



Département **GEII**
génie électrique
et informatique industrielle

IUT
Ville d'Avray
Saint-Cloud
Nanterre
Université Paris Nanterre

PORTES OUVERTES 2020

Se former aujourd'hui, innover demain

VILLE D'AVRAY

SAMEDI 01 FEVRIER / 10h - 17h
MERCREDI 18 MARS / 14h - 17h

Pôle Métiers de l'Industrie :
Électronique & Informatique Industrielle
Thermique & Énergie
Mécanique & Productique
Aéronautique

50, rue de Sèvres - 92410 Ville d'Avray

<http://cua.parisnanterre.fr>

Sommaire

- ▶ Généralités : IUT, DUT, GEII ?
- ▶ L'objectif du DUT GEII
- ▶ Les secteurs d'activité
- ▶ La formation GEII
- ▶ Le GEII pour qui ?
- ▶ Poursuites d'études
- ▶ Les plus de Ville d'Avray
- ▶ Le recrutement

IUT, DUT, GEII ?

► **IUT : Institut Universitaire de Technologie**

- C'est l'établissement, rattaché à une université (Université Paris Nanterre), où l'on prépare un DUT.

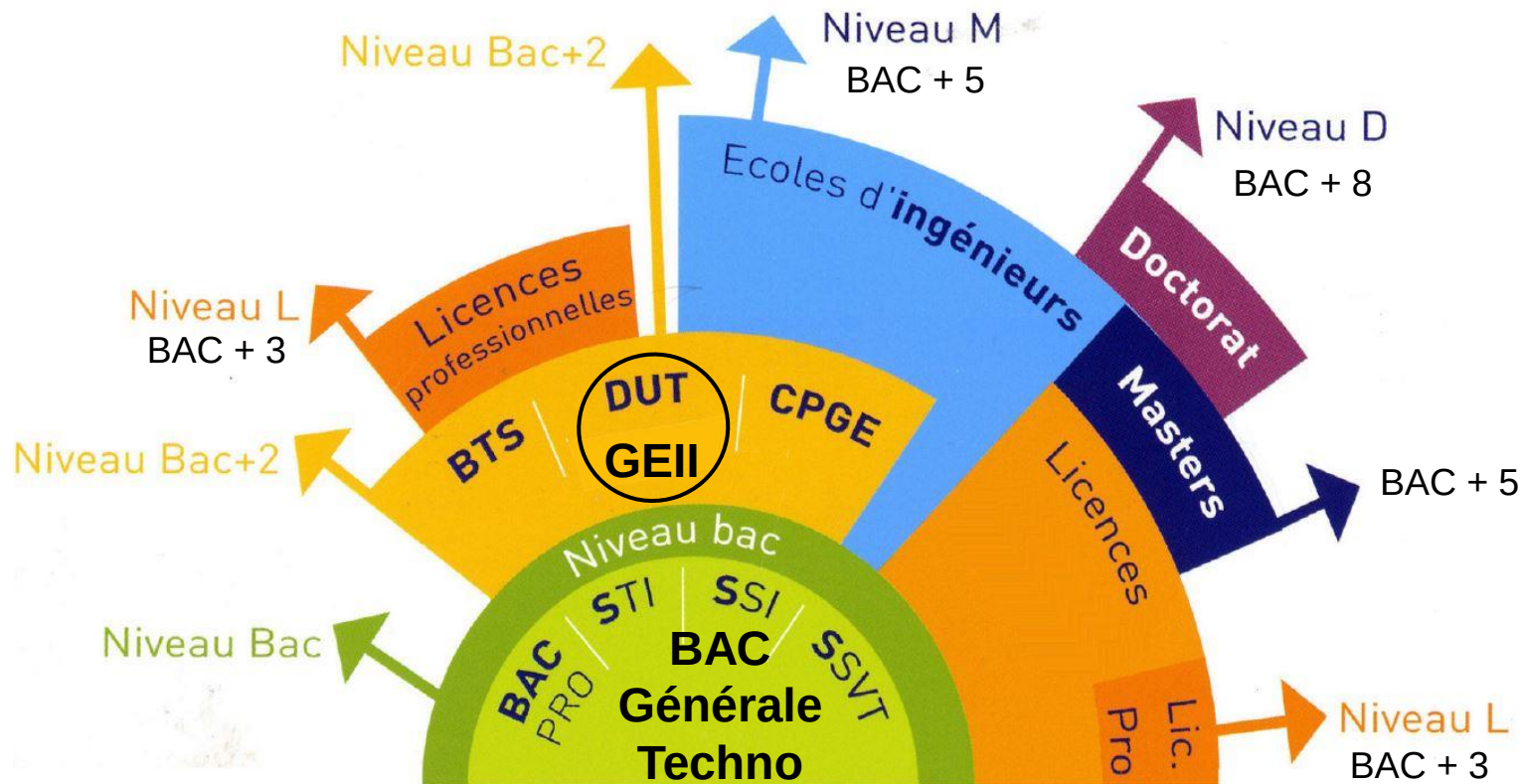
► **DUT : Diplôme Universitaire de Technologie**

- Formation publique (frais universitaires classiques)
- Formation en 2 ans (4 semestres)
- Formation initiale ou par apprentissage
- 1600h (tertiaire) et 1800h (secondaire)
- Orienté pratique : environ 20% en Cours Magistraux (CM) (amphi), 40% en Travaux Dirigés (TD) et 40% en Travaux Pratique (TP)
- Insertion professionnelle ou poursuite d'étude
- 24 spécialités

► **GEII : Génie Electrique et Informatique Industrielle**

- National : 52 départements
- 9 en Ile de France : Cachan (94), Cergy-Neuville (95), Sarcelles (95), Créteil (94), Evry (91), Sénart (77), Vélizy (78), **Ville d'Avray (92)**, Villetaneuse (93).

Positionnement DUT parmi les autres cursus



L'objectif du DUT GEII

- ▶ **Former en deux ans des techniciens supérieurs dans les domaines de :**
 - L'électronique et les télécommunications,
 - L'électronique de puissance, la distribution et la conversion d'énergie,
 - L'informatique des systèmes industriels,
 - Les systèmes automatisés et les réseaux locaux associés.

- ▶ **Tout en offrant une possibilité de poursuite d'études**
 - Ecole d'ingénieur
 - Licence professionnelle
 - Cycle universitaire (L3)

Les secteurs d'activité

IoT (Internet of Things) / Objets connectés



Radiocommunications



Ferroviaire



Electronique grand public



Défense



Aéronautique



Automobile



Capteurs /
Electronique
embarquée



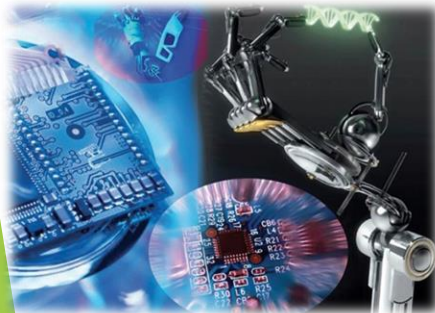
Médical



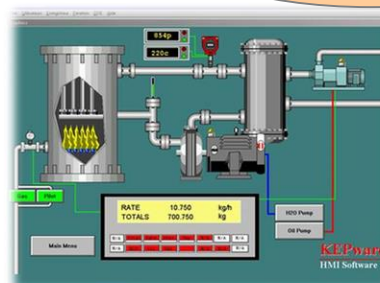
Gestion de
l'énergie



Robotique



Industrie /
Production



La formation en GEII

- ▶ **Programme Pédagogique National découpé en 3 thématiques**
 - Thème 1 : Composants, systèmes et applications (Sciences pour l'ingénieur)
 - Thème 2 : Innovation par la technologie et les projets
 - Thème 3 : Formation scientifique et humaine
- ▶ **Favoriser l'acquisition de compétences pratiques tout en ouvrant à la compréhension théorique**

Formation encadrée				Formation dirigée	
Cours magistraux (CM)	Travaux dirigés (TD)	Langue, expression, communication (TD ou TP)	Travaux pratiques (TP)	Projets tutorés	Stage en entreprise
324 heures	528 heures	300 heures	648 heures	300 heures	10 semaines minimum

▶ Une organisation en 4 semestres

Enseignements	S1 Initiation heures	S2 Développement heures	S3 Approfondissement heures	S4 Renforcement heures	Total heures
Thème 1 : Composants, systèmes et applications	240	240	240		720
Thème 2 : Innovation par la technologie et les projets	150	135	150	180	615
Thème 3 : Formation scientifique et humaine	120	135	120	90	465
(UE41 : Stage)					
Total Heures encadrées	510	510	510	270	1800

Projet tutoré 300 hrs
 Stage de fin d'études
 (10 semaines minimum)

► Contenne des trois thématiques

SCIENCES POUR L'INGÉNIEUR

- Énergie
- Systèmes d'information numérique
- Informatique
- Systèmes électroniques
- Automatismes
- Réseaux
- Automatique

720 hrs

INNOVATION PAR LA TECHNOLOGIE ET LES PROJETS

- Outils logiciels
- Études et réalisation d'ensembles pluritechnologiques
- Gestion de projet
- Projets techniques

615 hrs

- Projet tutoré

300 hrs

FORMATION SCIENTIFIQUE ET HUMAINE

- Anglais
- Mathématiques
- Expression Communication
- Physique
- Droit - économie
- Modules complémentaires

465 hrs

► Projet tutoré

- Tous les vendredi après-midi en deuxième année de septembre à avril
- Vers plus d'autonomie

► Stage dans une entreprise

- Une première expérience professionnelle
- 10 à 14 semaines en France ou à l'étranger
- A partir d'avril

La formation en GEII

► Une semaine type

	Lundi 25/11	Mardi 26/11	Mercredi 27/11	Jeudi 28/11	Vendredi 29/11	Samedi 30/11
08:00						
08:30						
09:00		TP - 08h45 - 10h45		CM - 08h30 - 10h00		
09:30		AN1 LEMAIRE SMALL E309, E313 LANGUE	TP - 09h00 - 13h00	ENER1 DISTRIBUTION 1 BASSET AMPHI 1	TP - 09h00 - 13h00	
10:00	DS - 09h45 - 11h45					
10:30	MA1 DS2 MATHS LEBOULANGER LOUIS VESQUE A1226, A2210			TD - 10h15 - 12h15		
11:00		TD - 11h00 - 13h00	OL1 TP5 OUTILS LOGICIELS FORSTER B307 1A BLEU	ENER1 DISTRIBUTION 1 MAILLIER A1230	PROT1 9) EVALUATION DE TP VESQUE B306 INFO1	
11:30						
12:00	TP - 12h00 - 13h00	MA1 LOUIS A1226				
12:30	PPP OCM PIX (C2I) BASSET BRELOY LOUIS A1226, A2210					
13:00						
13:30				CM - 13h30 - 14h00 PPP TUTORAT SUR CONVOCAION 45MN + REVISION PHYSIQUE A1230		
14:00	TP - 14h00 - 18h00	TP - 14h00 - 18h00	TD - 14h00 - 16h00	TP - 14h00 - 18h00	TP - 14h00 - 18h00	
14:30						
15:00			P1 TD11 THERMIQUE LAUTRU A1230			
15:30						
16:00	INFO1 TP5 TABLEAUX QUINTON B306 INFO1	ENER1 TP2 TRIPHASE BASSET B307 1A BLEU		ER1II TP7 COMPTEUR BCD LEBOULANGER B307 1A BLEU	ER1SE BUI-VAN B307 1A BLEU	
16:30			TD - 16h15 - 18h15			
17:00			CC1 ATHIAS B301 MULTIMEDIA			
17:30						
18:00						
18:30						
19:00						
19:30						

Suivi de l'enseignement obligatoire.
Appel à chaque début d'enseignement.

- CM : Cours magistraux (~ 20%) en promotion entière (84 étudiants en 1^{ère} année)
- TD : Travaux Dirigés (~ 40%) en groupes de 24 étudiants maximum
- TP : Travaux pratiques (~ 40%) en groupes de 12 étudiants maximum

Le GEI pour qui ?

► **BAC actuel (sept. 2020)**

- BAC Série S (toutes options)
- BAC Série STI2D (toutes spécialités)
- Bachelier 2019 ou antérieur rentrée en première année uniquement
- BAC Professionnel : moyenne générale > 17 / 20
- Etudiants étrangers : besoin d'une équivalence de diplôme
- VAE (Validation des Acquis de l'Expérience)

► **Répartition en première année (84 étudiants)**

- 60 % BAC Série S
- 40 % BAC Série STI2D

► **Réussite, en moyenne**

- 70 % de réussite en premier année
- 15 % autorisé à redoubler en premier année
- 15 % réorientation en premier année
- 98 % de réussite en seconde année
- 75 % BAC Série S
- 55 % BAC Série STI2D

Le GEII pour qui ?

Des conseils non des obligations

► Nouveau BAC (sept. 2021) : voie générale

- En première (3 spécialités)

- Mathématiques
- Numérique et sciences informatiques
- Physique-chimie
- Sciences de l'ingénieur

En choisir 3 ou 2
puis compléter
si nécessaire

- Autre...

- En terminale (2 spécialités)

- **Mathématiques** En garder une
- Numérique et sciences informatiques
- Physique-chimie
- Sciences de l'ingénieur

Ou

- En garder deux
- Numérique et sciences informatiques
- Physique-chimie
- Sciences de l'ingénieur

+ Option : Mathématiques expertes

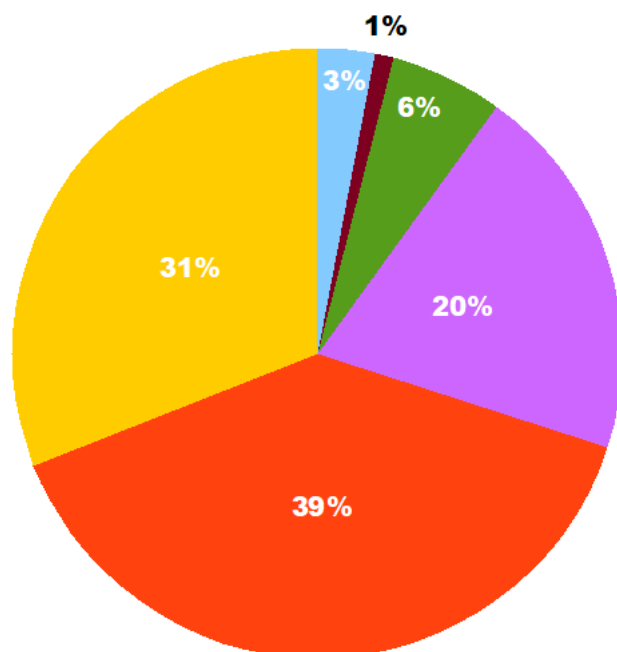
+ Option : **Mathématiques complémentaires**

► Nouveau BAC (sept. 2021) : voie technologique

- Les spécialités sont préemptés par la choix de la série
- Série Sciences et Technologies de l'industrie et du développement durable (STI2D)
(toutes spécialités)

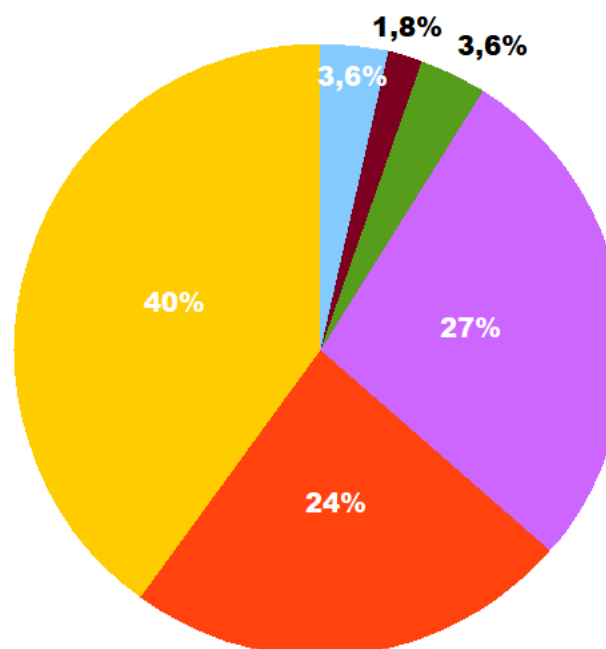
Devenir des diplômés GEl

► Promotion 2018



- École d'ingénieurs
- École d'ingénieurs en apprentissage
- Licences professionnelles en apprentissage
- Universités (L3, IUP)
- Autre (Prépa ATS, reconversion...)
- Salarié ou recherche d'emploi

► Promotion 2019



- École d'ingénieurs
- École d'ingénieurs en apprentissage
- Licences professionnelles en apprentissage
- Universités (L3)
- Prépa ATS
- Salarié ou recherche d'emploi

Devenir des diplômés GEII

► Ecoles d'ingénieurs (64%)

- ENS Paris Saclay, Télécom Paris , ENSIMAG , ENSE3, PHELMA, INSA (Toulouse 1, Rennes 2), Arts et Métiers, ISTP Mines, ENSEA (2) Polytech (Sorbonne 2, Orsay 2, Nantes 1), Telecom Nancy, Isty, ENSIL, ICAM , ESIEE (3), ECE (3), ESIEA (2), EFREI (3), ISEP , ISEN , ESEO

► Licences professionnelles (27%) dont 3 à Ville d'Avray

- Equipements Aéronautiques et Spatiaux (EAS)
- Informatique industrielle, Automatisme et Productique (I2AP)
- Mesures Hyperfréquences et Radiocommunications (MHR)



► Statistique sur 13 ans

- 50% des diplômés sont ou ont été titulaires d'un contrat de travail 6 mois après l'obtention de notre DUT GEII (CDD, CDI, apprentissage)



► **Parcours Licence en IUT (PLIUT)**

- Le parcours de l'excellence technologique
- Possibilité de réaliser la deuxième année en apprentissage suivi d'une licence professionnelle (LP EAS, LP I2AP ou LP MHR)

► **Deux options en deuxième année**

- Hyperfréquence
- Automatismes

► **16 salles de TP (Travaux pratiques)**

- Matériels industriels
- Instrumentations professionnelles

► **Plateformes numériques**

- VT agenda : emploi du temps personnalisé en ligne
- Cours en ligne : contenu numérique des cours
- ScoDoc : bulletin de note, suivi des absences...

► **Certification TOEIC (Test Of English for International Communication)**

- Délivrée à la fin du DUT GEII

► Equipe pédagogique (~ 30 personnes)

- Chef de département
- 2 secrétariats pédagogiques
- 3 techniciens
- Directeur des études 1^{ère} année (formation initiale)
- Directeur des études 2^{ème} année (formation initiale)
- Directeur des études 2^{ème} année (formation apprentissage)
- Responsable du recrutement
- Responsable des stages
- Responsable des relations d'entreprises pour l'apprentissage
- Responsable des poursuites d'études
- 3 responsables de licence professionnelle

► **Stillin contact**

- Le réseau des diplômés des DUT et LP
- Plus de 600 diplômés de DUT GEII et licences professionnelles
- Parcours des diplômés, Interviews, Métiers...
- Outil de communication avec les anciens étudiants (sondages...)
- Recherche par école/entreprise
- Plus de 200 annonces d'emploi/an (reçues à l'IUT, déposées par des anciens, ...)
- Proposition de stage



Brevet d'Initiation Aéronautique (BIA)

► Ville d'Avray une longue tradition aéronautique

- Ecole Technique Aéronautique (ETA) de 1948 jusqu'en 1960
- Lycée Technique d'Etat Aéronautique (LTEA) jusqu'en 1967
- En 1967 création de l'IUT



► BIA proposé en module complémentaire

- Dans le cadre de la formation dispensée en GEII
- Pris en charge par le département
- Un formateur de l'association **Ambassadeur** vient tous les mardis soir de 18h à 20h.



Activités à l'étranger

- ▶ **Summer School au Pays de Galles : Wrexham Glyndwr University**
 - Stage de 4 semaines en juillet ou en août.
- ▶ **Convention ERASMUS : University of Kent**
 - School of Engineering and Digital Arts
 - Concours de robotique pour les étudiants volontaires de 1^{er} année et 2^{ème} année.
 - Voyage d'étude (~ 12 étudiants 2^{ème} année/an) : hébergement en famille, rencontre avec les partenaires de l'université, visites culturelles
 - Possibilité de réaliser son stage
 - Développement de l'anglais spécifique aux thématiques GEII



Les associations

► RCVA (Robot Concept Ville d'Avray)



- Réalisation d'un robot pour de nombreuses compétitions : la Coupe de Robotique (nationale), Eurobot (internationale)

► ADVEVA

- Réalisation de véhicules prototypes à faible consommation d'énergie
- Regroupe les trois départements : GMP, GTE et GEII
- Participation régulière au deux challenges en fin d'année scolaire : EDUC'ECO (national) et SHELL ECOMARATHON (internationale)



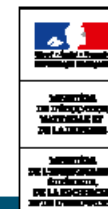
► Lueur d'espoir

- Installation de panneaux photovoltaïques à Suelle au Sénégal
- Expédition en 2018 puis prochainement 2020





Tout ce qu'il faut savoir pour préparer et réussir
son entrée dans l'enseignement supérieur



Le calendrier Parcoursup en 3 étapes

Nov. Déc. Janvier 2020 Février Mars Avril Mai Juin Juillet Août Sept.

1

Début novembre 2019 > janvier 2020
Je m'informe
& découvre les formations

DÉBUT NOVEMBRE → JANVIER

- Je prépare mon projet d'orientation : je consulte le site Terminales2019-2020.fr.
- Si je suis lycéen, j'échange avec mon professeur principal et je participe à la 1^{re} semaine de l'orientation dans mon lycée.
- Si je suis étudiant et que je souhaite me réorienter, je me rapproche du service orientation de mon établissement qui peut m'accompagner dans mon projet.
- Je peux consulter sur Parcoursup.fr les formations qui étaient proposées l'an dernier en 2019, en particulier leurs caractéristiques et les compétences et connaissances attendues par chaque formation.

DÉBUT DÉCEMBRE

Si je suis lycéen, je renseigne ma fiche de dialogue : le 1^{er} conseil de classe prend connaissance de mon projet d'orientation et formule des recommandations.

20 DÉCEMBRE

- Ouverture du site d'information de Parcoursup.fr 2020 :
- Je m'informe sur le fonctionnement de la procédure.
- Je consulte le moteur de recherche des formations disponibles en 2020 (les enseignements proposés, les attendus, les possibilités de poursuite d'étude et les débouchés professionnels, les critères généraux d'examen des dossiers...).

Le moteur de recherche des formations : il permet d'effectuer des recherches par mots clés ou par type de formation, de géolocaliser les établissements et de consulter des suggestions de formations similaires à celle recherchée. En 2020, près de 600 nouvelles formations sont disponibles sur Parcoursup.

2

22 janvier > 2 avril 2020
Je m'inscris pour formuler mes vœux
& finalise mon dossier

TOUT AU LONG DU 2^e TRIMESTRE

- Je poursuis ma réflexion et je participe aux journées portes ouvertes des établissements d'enseignement supérieur et aux salons d'orientation, pour échanger avec des enseignants et des étudiants ambassadeurs.
- Si je suis lycéen, je participe à la 2^e semaine de l'orientation dans mon lycée.

DU 22 JANVIER AU 12 MARS

- Je m'inscris sur Parcoursup pour créer mon dossier candidat.
- Je formule mes vœux et j'exprime ma motivation : jusqu'à 10 vœux (avec possibilité de sous-vœux selon les formations).

Jeu 12 mars : dernier jour pour formuler mes vœux.

FÉVRIER-MARS

Si je suis lycéen, chaque vœu que je formule fait l'objet d'une fiche Avenir comprenant les appréciations de mes professeurs et l'avis du chef d'établissement dans le cadre du 2^e conseil de classe.

JEUDI 2 AVRIL

Dernier jour pour finaliser mon dossier avec les éléments demandés par les formations et pour confirmer chacun de mes vœux.

Des vidéos tutorielles sont proposées sur Parcoursup pour vous guider à chaque étape

AVRIL-MAI

Les formations que j'ai demandées examinent mon dossier à partir des critères généraux d'examen des vœux qu'elles ont indiqués dans leur fiche de présentation Parcoursup.

3

19 mai > 17 juillet 2020
Je reçois les réponses des formations & je décide

MARDI 19 MAI

Début de la phase d'admission principale.

- Je consulte dans mon dossier Parcoursup les réponses des formations que j'ai demandées.
- À partir du 19 mai, je reçois les propositions d'admission (réponse oui ou oui-si) au fur et à mesure et en continu.
- Je dois répondre obligatoirement à chaque proposition d'admission dans les délais indiqués dans mon dossier.

DU 17 AU 24 JUIN

La procédure est suspendue pendant les épreuves écrites du baccalauréat.

JEUDI 25 JUIN

La phase d'admission complémentaire est ouverte.

DU 29 JUIN AU 1^{er} JUILLET

Point d'étape : si j'ai conservé des vœux pour lesquels je suis en liste d'attente, je me connecte à mon dossier pour indiquer ceux qui m'intéressent toujours.

MARDI 7 JUILLET

Résultats du baccalauréat.

Après les résultats du baccalauréat, si j'ai définitivement accepté une formation, j'effectue mon inscription administrative auprès de l'établissement que j'ai choisi, selon les modalités précisées dans mon dossier.

MERCREDI 15 JUILLET

Les formations envoient les dernières propositions d'admission de la phase principale.

VENDREDI 17 JUILLET

Fin de la phase principale. Dernier jour pour accepter une proposition d'admission reçue lors de cette phase.

Les solutions si je n'ai pas reçu de proposition d'admission

DÈS LE 19 MAI

Si je n'ai reçu que des réponses négatives de la part de formations sélectives (BTS, DUT, classe prépa, IFSI, écoles...), je peux demander un accompagnement individuel ou collectif dans mon lycée (auprès du service orientation de mon établissement, si je suis un étudiant et que je souhaite me réorienter) ou dans un CIO pour envisager d'autres choix de formation et préparer la phase complémentaire.

DU 25 JUIN AU 11 SEPTEMBRE

Je peux participer à la phase complémentaire et formuler jusqu'à 10 nouveaux vœux dans les formations qui disposent de places disponibles. Ces formations seront accessibles depuis le moteur de recherche des formations Parcoursup.

À PARTIR DU 8 JUILLET

Après les résultats du baccalauréat, je peux solliciter depuis mon dossier un accompagnement personnalisé de la commission d'accès à l'enseignement supérieur (CAES) de mon académie. Cette commission étudie mon dossier et m'aide à trouver une formation au plus près de mon projet et en fonction des places disponibles.

*La réponse «Oui-si» signifie que vous êtes accepté dans la formation à condition de suivre un parcours de réussite adapté à votre profil (remise à niveau, soutien, tutorat...). Ce parcours de réussite vous est proposé par la formation afin de consolider ou de renforcer certaines compétences nécessaires pour vous permettre de réussir vos études supérieures.

Le recrutement

Critères de sélection

Cadrage national des attendus - mention Génie électrique et informatique industrielle

- **COMPETENCES GENERALES**

- Avoir une **maîtrise du français** permettant d'acquérir de nouvelles compétences, **de comprendre un énoncé** scientifique et de **rédiger une solution** à un problème,
- Avoir une **connaissance suffisante de l'anglais** permettant de progresser pendant la formation,
- **Etre actif dans sa formation** : écouter, participer et avoir envie d'apprendre.

- **COMPETENCES TECHNIQUES ET SCIENTIFIQUES**

- Montrer sa **motivation et sa curiosité** pour la technologie et les sciences en général,
- Disposer d'acquis dans les matières scientifiques en particulier en **mathématiques et physique**,
- Savoir **mobiliser ses connaissances** pour répondre à une problématique scientifique
- Savoir **élaborer un raisonnement** structuré et adapté à une situation scientifique.

- **QUALITES HUMAINES**

- Avoir **l'esprit d'équipe** et savoir s'intégrer dans les travaux de groupe via les projets, travaux pratiques,
- Savoir **s'impliquer dans ses études** et fournir le travail nécessaire à sa réussite.

*Ceux qui en parlent le mieux,
 ce sont nos étudiants.
 Allez les rencontrer.*

