

LE BLOG GEII

2020-2021 BUT

SPÉCIALITÉS DU BUT GEII

DÉCOUVREZ
L'AUTOMATISME,
L'ÉLECTRONIQUE,
LES RÉSEAUX, ET
L'INFORMATIQUE

INTERVIEW EXCLUSIVE

RENCONTRE
AVEC DES GEII
ET DES
ANCIENS

UN IUT DYNAMIQUE

DÉCOUVREZ LES
ÉVÉNEMENTS QUI
SE DÉROULENT À
L'IUT



SOMMAIRE

GEII, ça veut dire quoi ?

BUT GEII	4
PEIPD	5
Répartition des heures	6
Spécialités	8
Modules	10
Stages	10
Interviews élèves	11

Evènements

Semaine internationale	12
Forum de l'orientation	12
Défi NXT	14
Cachan	14
Challenge Robotique	15
Perf'Art GEII.....	15

Vie Etudiante

Vie sur le campus	15
Le BDE	15

Et après ?

Les poursuites d'études	16
-------------------------------	----

Autres ...

En temps de Covid	17
-------------------------	----

GEII, ça veut dire quoi ?

Bachelor Universitaire de Technologie Génie Électrique et Informatique Industrielle.

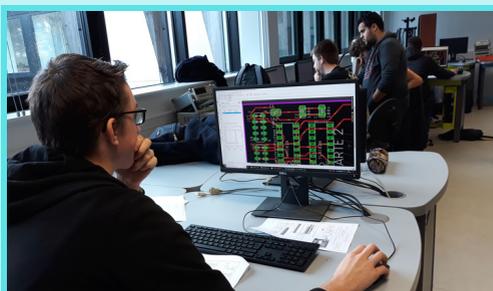
La formation BUT GEII est, comme son nom l'indique, un Bachelor Universitaire Technologie de 3 années, spécialisé dans le Génie Électrique et l'Informatique Industrielle. Le BUT permet une acquisition de compétences théoriques et pratiques en simultané. La spécialisation GEII permet d'apprendre



dans plusieurs domaines différents au sein d'une même formation et offre donc un panel varié de poursuites d'études, plus ou moins longues. Cette formation est donc destinée aux curieux qui souhaitent comprendre le fonctionnement des appareils que nous utilisons tous les jours et aux indécis qui souhaitent une formation pluridisciplinaire.



page web
du GEII



GELL, ça veut dire quoi ?

BUT GELL

À partir de la rentrée 2021, les formations en IUT ne seront plus de 2 mais de 3 ans, dispensant un BUT (Bachelor Universitaire de technologie). À la fin d'une formation BUT, vous serez titulaire de deux diplômes : un DUT et un BUT. Il y aura toujours une possibilité de s'arrêter au bout de 2 ans pour intégrer une école d'ingénieurs... Ce nouveau programme suscite de nombreux avantages : bénéficier d'un diplôme niveau licence (180 points ETCS), effectuer un stage plus long et disposer d'une formation en alternance plus facilement en Europe ou à l'international.



PEIPD

Pour les étudiants issus de bac STI2D qui veulent obtenir un diplôme d'ingénieur à Polytech, il est possible de suivre sa classe préparatoire en GELL, en passant un entretien de motivation au lieu de passer par un cursus commun. L'avantage du PEIPD est d'avoir deux diplômes, un DUT GELL et un diplôme d'ingénieur.

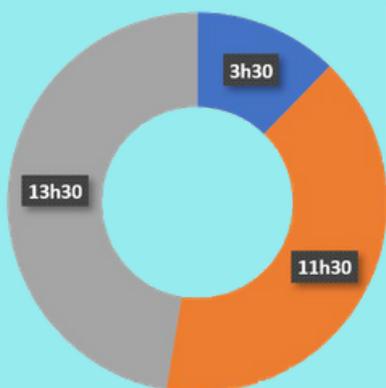
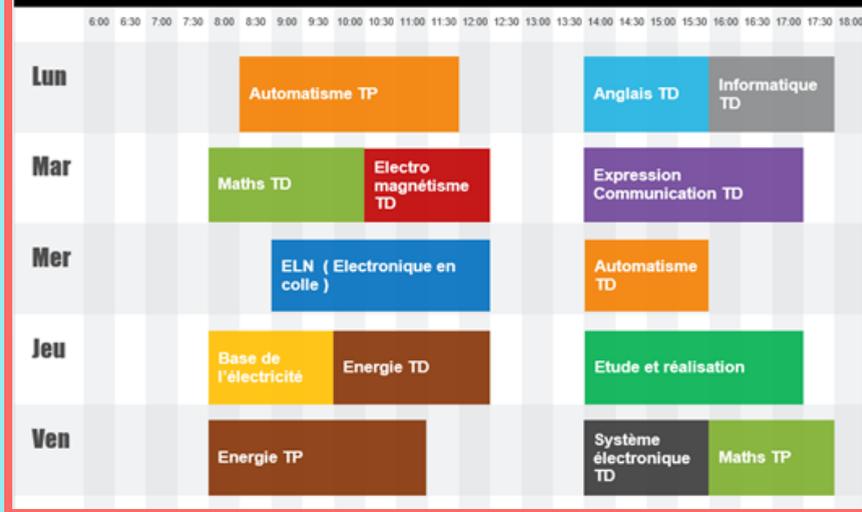


GEII, ça veut dire quoi ?

Répartition des heures

Il est important de noter que l'emploi du temps n'est jamais le même toutes les semaines comme nous avons pu le connaître au lycée.

Emploi du temps d'un première année



Une des forces du BUT GEII est de proposer une grande partie de pratique au cours de son cursus.

- Cours magistraux
- Travaux dirigés
- Travaux pratiques

GEL, ça veut dire quoi ?

Répartition des heures

L'emploi du temps de deuxième année ci-dessous est typiquement celui que nous avons eu avec les mesures COVID. Cela pour éviter que les étudiants changent trop souvent de salles et se croisent.



En temps normal, les cours TD se font sur des tranches de 1h30 et les TP sur des tranches de 3h. À savoir qu'il y a des DS en première et deuxième années qui durent généralement 1h30. Nous avons également des cours magistraux qui durent entre 1h30 et 4h. Les professeurs peuvent y aborder une théorie devant tous les élèves de la promotion. Ce qui est vu en cours magistral sera par la suite abordé plus en profondeur avec des exercices en TD et de la pratique en TP.

GEL, ça veut dire quoi ?

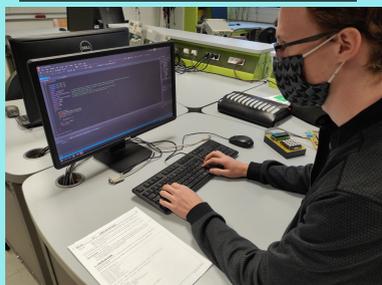
Spécialités

Arrivé en 2ème année, le choix est donné entre 4 spécialités. Au 4ème semestre, il faut s'investir dans un projet en lien avec cette spécialité.

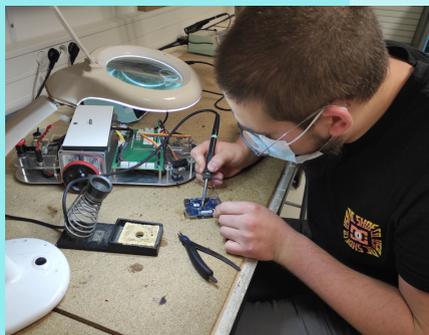
On y apprend la programmation en C, le multithreading, les systèmes embarqués sur différents logiciels comme Qtcréator, Atmel studio ou Virtual box.

Les projets possibles sont la programmation d'un API traducteur utilisant l'IA, Âge of Empire sur navigateur, ou encore la domotique.

Informatique Industrielle



Système Electronique

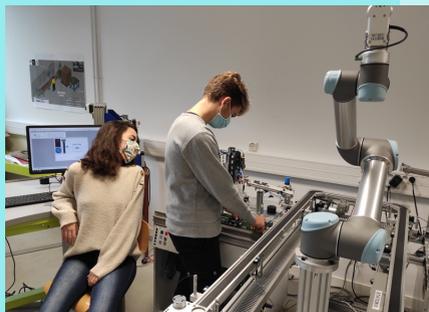


On y apprend la télécommunication. Que ce soient les signaux analogiques ou numériques, on peut utiliser des logiciels tels que Eagle pour la conception de cartes électroniques, ou LTspice pour la conception de schémas électroniques ou d'autres, tels que Fibula. Les projets possibles sont un skate électrique, des voitures télécommandées, des amplis audio....

GEL, ça veut dire quoi ?

Spécialités

Automatisme



On y apprend la supervision et les contrôles de procédés, la programmation d'automates

Schneider, Siemens et Wago. On aborde aussi l'utilisation des IHM.

Les projets possibles sont un poste de traitement de surface, un poste de tri de pièces, une machine à café.

On y apprend la gestion des réseaux d'entreprises et acquiert des compétences sur les matériels d'interconnexions des réseaux.

Les projets possibles sont l'utilisation d'une caméra IP, une badgeuse RFID avec stockage des données des cartes magnétiques, un robot avec caméra et capteur pilotable depuis internet.

Réseaux



GEII, ça veut dire quoi ?

Modules

En 2ème année, s'ouvrent les modules. Il faudra choisir 5 modules complémentaires et chacun d'entre eux dure 30h. Il y a un total de 19 choix différents allant de la programmation web à la gestion des bâtiments en passant par les énergies renouvelables.

Ils seront choisis en fonction des envies ou des projets post-DUT/BUT de chaque élève. En effet, un étudiant visant une école d'ingénieurs devra en conséquence choisir des modules de renforcement en maths, anglais et mécanique.

Stages

Au cours de son cursus, un élève devra effectuer des stages d'une durée totale de 22 à 26 semaines. Ce stage a pour but de :

- Réaliser un projet en situation professionnelle, dans les domaines du GEII.
- Découvrir l'environnement industriel et les métiers.
- Mettre en œuvre la démarche de gestion de projet.
- Evaluer ses compétences et ses aptitudes professionnelles et ainsi préciser son projet professionnel.

Chaque classe a un professeur responsable afin d'aider les élèves à trouver et bien préparer leur stage.

GEII, ça veut dire quoi ?

Trystan BODELLE (1ère année)

"J'ai obtenu un bac STI2D, spécialité SIN. Malgré la crise sanitaire, ma première année de GEII se passe bien. Les cours et l'encadrement sont très complets. En tant qu'ancien STI2D, j'ai des facilités en pratique et des lacunes en théorie, contrairement aux S. Cependant, l'IUT crée des classes de S et de STI2D pour que chacun rattrape ses lacunes. Avec ma spécialité de terminale, le DUT GEII était un diplôme qui correspondait au mieux à mes attentes. J'ai choisi l'IUT d'Angers parce que c'est le premier de France."



Jocelyn CAILLEAU

(2ème année, Automatismes)

"Le GEII propose énormément d'enseignements différents. Nous sommes donc logiquement plus à l'aise dans certains domaines que dans d'autres mais, dans l'ensemble, nous arrivons à être polyvalents. Les cours à distance sont compliqués mais le corps enseignant met tout en œuvre pour nous aider. J'étais angoissé par mes résultats en rentrant à l'IUT mais, avec le travail, on y arrive. Afin de devenir Ingénieur en efficacité énergétique, je souhaite aller en école d'ingénieurs en alternance. J'ai donc choisi la spécialité automatisme, car c'est celle qui se rapproche le plus du secteur vers lequel je veux m'orienter."



Événements

Semaine internationale

Une semaine en partenariat avec Erasmus+ est organisée pour tous les départements de l'IUT.

Cette semaine a comme objectifs un approfondissement de l'anglais technique et général grâce à des professeurs venus du monde entier, mais aussi une découverte de la mobilité à l'étranger en GEII ou post BUT. Des visites d'entreprises angevines tournées vers l'international ont également lieu.



Cette demi-journée se constitue d'ateliers CV et de job-dating animés par Adecco. Il y a aussi la possibilité de rencontrer près de 30 écoles

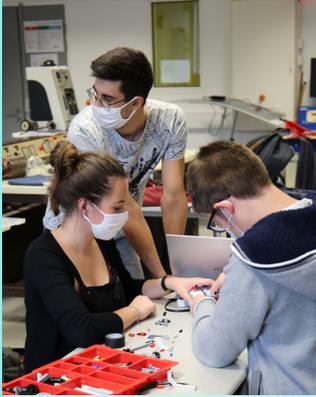
d'ingénieurs, Licences professionnelles et autres formations accessibles aux étudiants en BUT venues de toute la France.

Ces ateliers et rencontres permettent aux étudiants d'éclairer le chemin de leur orientation.

Forum de l'orientation



Événements



Défi NXT

Le Défi NXT est un challenge de robotique en ligne lors duquel il faut relever des missions en équipe. Pour participer, il suffit d'avoir un robot programmable et de quoi filmer. L'objectif final est bien



évidemment de gagner mais ce concours ne valorise pas seulement le côté technique. Il met aussi en avant la coopération et l'inventivité des étudiants.

Cachan propose un festival de robotique réservé aux étudiants issus d'un IUT GEII.

Dès le début de l'année, les étudiants se préparent à une rencontre qui a lieu avec d'autres étudiants GEII de toute la France. Ils se familiarisent d'abord avec les bases de la robotique.

“Peu importe le nombre d'heures de travail, la motivation est bien présente.” Selon leur enseignant Yves Leteurte.

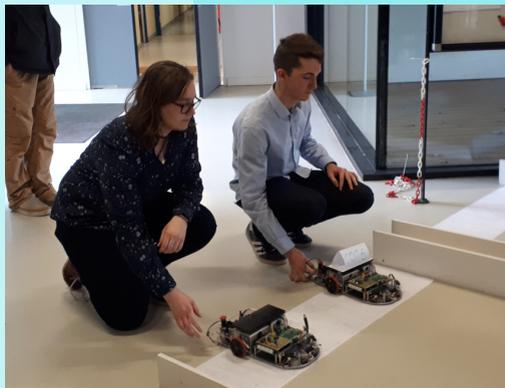
Cachan



Événements

Le principe du défi est de confronter 8 équipes lors de duels de robots après des mois de préparation. Pour gagner, chaque équipe doit faire progresser son robot dans un parcours rempli d'obstacles, le plus rapidement possible ! Ce challenge finalise la création et la programmation d'un robot au cours d'un projet au premier semestre.

Challenge Robotique



Perf'Art

Le Perf'Art GEII est un concours d'art-performance. Les étudiants de 1ère année disposent de 3 minutes pour délivrer un message fort à travers un dispositif scénique devant près de 350 spectateurs. Famille et amis sont conviés à ce moment festif. Ce concours montre que la formation ne se focalise pas seulement sur l'aspect technique mais aussi sur la créativité des étudiants.



Vie étudiante

Vie sur le campus



L'IUT d'Angers, classé 1er au classement de 2020, donne accès à plusieurs services comme Le SUAPS (service universitaire des activités physiques et sportives) qui permet aux étudiants sportifs d'exercer leur passion. La BU

(Bibliothèque Universitaire) offre un espace de travail pour les étudiants voulant travailler en groupe mais aussi sur place.

Le BDE

Cette association permet d'animer la vie étudiante en proposant des événements tout au long de l'année afin de rendre la formation plus conviviale (événements

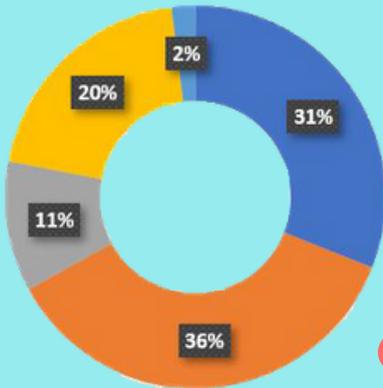


culturels, tournois sportifs, week-end d'intégration, sorties).

Le bureau est composé d'étudiants qui sont élus par toute la promotion. Le BDE est également le porte-parole de la promotion et permet de rencontrer différentes associations d'établissements extérieurs pour mettre en place des soirées communes.

Et après ?

Les poursuites d'études



- école d'ingénieurs
- école d'ingénieurs en alternance
- licence pro en apprentissage
- licence pro
- emploi

Grâce au BUT GEII, nous acquérons des connaissances dans divers domaines. Cela nous apporte une expérience et des possibilités de choix variés concernant notre futur. La poursuite d'études est donc un des atouts majeurs du BUT GEII. Vous obtenez un diplôme BAC+3 et pouvez donc intégrer le monde du travail directement. C'est l'équivalent d'un DUT + licence dans l'ancien programme. Après un BUT vous pouvez intégrer un master 1 et master 2 ou bien une école d'ingénieurs. Cela vous emmènera vers un BAC+5, voire un bac+8 si vous poursuivez vos études en doctorat.



Autres...

En temps de covid

Des mesures sont mises en place pour limiter les transmissions du virus au sein de l'IUT. En effet, des bornes de distributions de gel hydroalcoolique sont à disposition dans tous les bâtiments de l'IUT. De plus, le port du masque en cours est obligatoire.



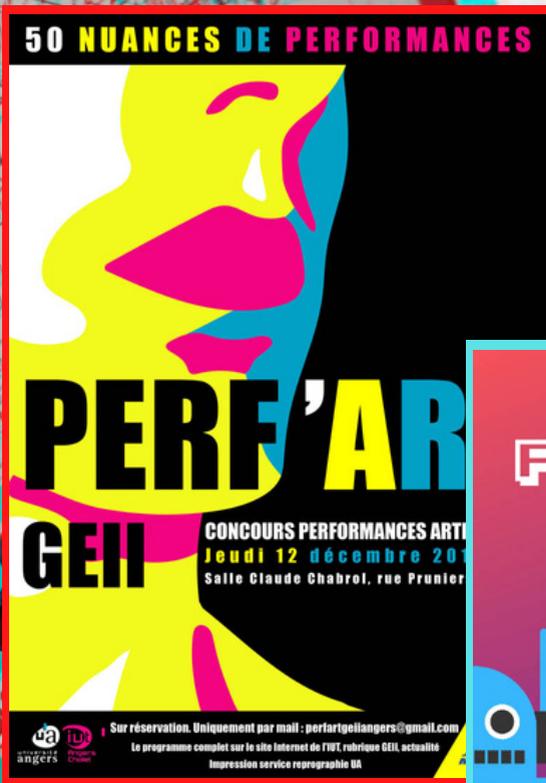
Puis, avec le développement du virus en fin octobre, il a été décidé de passer à 50% de cours en distanciel.



La désinfection du matériel, notamment les claviers, souris ou appareils de mesures est effectuée. Pour informer et

sensibiliser les étudiants, des étudiants relais ont été recrutés pour le respect de la distanciation physique.





Rédacteurs : Jocelyn Cailleau
Achille Macé
Romain Bazin
Dorian Pilon

Maquettistes : Syndelle Airaud
Oriane Forestier
Yoann Jobin
Bastien Flachaire

Réalisateurs vidéos :
Joshua Foreau
Arthur Chevreau
Gabriel Vinandy
Baptiste Gouhier



(01) 13123451234566