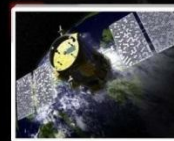




MASTER EEA



◆ Conditions d'admission

◆ Candidature en Master 1 (lien) :

- Pas d'admission de plein droit
- Dépôt des candidatures du **23 avril au 21 mai 2019** sur le site **eCandidat** de l'UPS
- Constituer un dossier et préparer une lettre de motivation
- Candidater à plusieurs parcours, avec un ordre de préférence
- Visiter le site national :



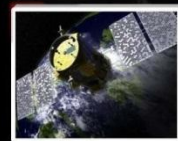
• Infos sur le Blog du Master EEA

<http://master-eea.univ-tlse3.fr>

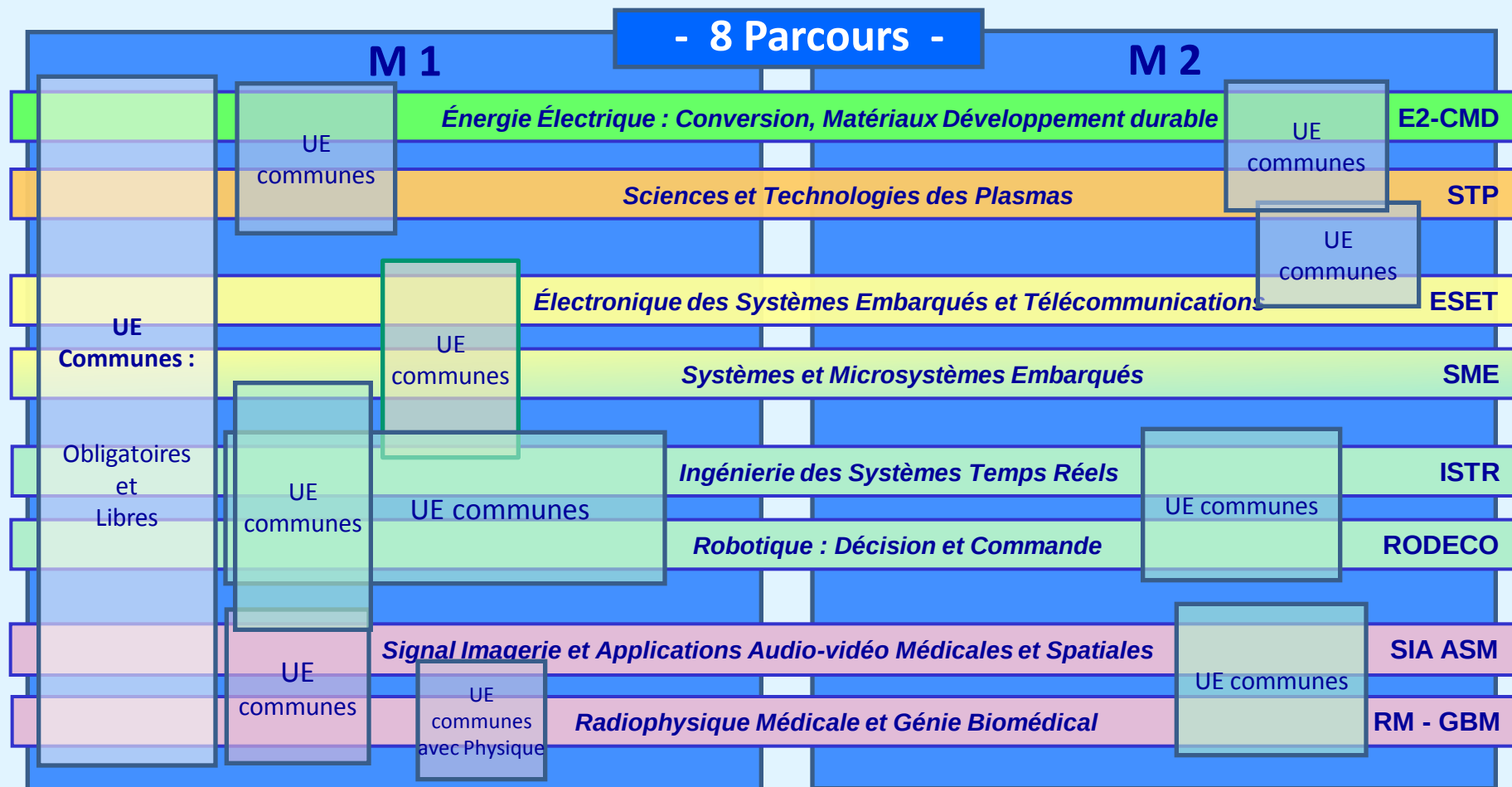


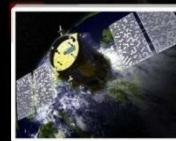
◆ Entrée en Master 2 (lien) :

- De plein droit dans le parcours pour les titulaires du M1 EEA UPS de ce parcours
- Sur dossier pour tous les autres
- Dépôt des candidatures sur le site de l'UPS



♦ Structure générale





♦ Organisation générale du Master

♦ Trouver l'information



- **Blog Du Master EEA**

<http://master-eea.univ-tlse3.fr/>

Mots clés sur le web :

"actualités master EEA"

- Sur le site de l'UPS :  UNIVERSITÉ TOULOUSE III PAUL SABATIER

- Sur le site des formations EEA UPS :



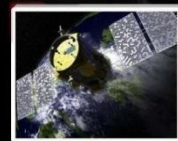
♦ Construire son parcours en Master 1 :

- Choix d'UE libres en début de chaque semestre
- Un projet d'étude et de recherche au 2° semestre

♦ Validation du M 1 et du M 2 :

- Obtenir **10/20** à chaque semestre **et** chaque UE avec au moins **6/20** **et** chaque bloc avec au moins **10/20**





◆ Présentation générale des Parcours

◆ Énergie Électrique : Conversion, Matériaux Développement durable (E2-CMD) - *lien* - :

• Former des cadres spécialistes de l'énergie électrique et des systèmes de conversion associés



- Conception de convertisseurs statiques et alimentations à découpage
- Commande de convertisseurs et d'actionneurs électriques
- Conception de réseaux électriques, embarqués ou terrestres
- Energies renouvelables pour la production d'énergie électrique
- Caractérisation et mise en œuvre de matériaux pour le Génie Electrique



• **Alternance possible en M2**

• **Parcours partagé avec**



◆ Sciences et Technologies des Plasmas (STP) – *lien* - :

• Former des cadres aux technologies plasmas avec de solides bases théoriques et expérimentales

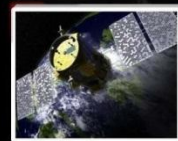


- Analyse des différents mécanismes physiques dans les plasmas froids
- Interaction et couplage entre le plasma et le circuit d'alimentation
- Utilisation de logiciels de simulation commercial (COMSOL, Fluent Ansys, ...).
- Caractérisation et diagnostic des milieux plasmas
- Technologies des différentes sources plasmas



• **Parcours International possible**



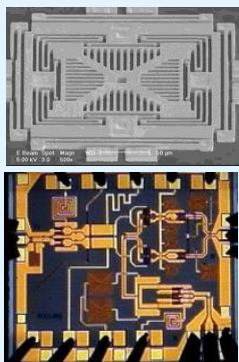


◆ Présentation générale des Parcours

◆ Électronique des Systèmes Embarqués et Télécommunications (ESET) – lien - :

- Former des cadres spécialistes dans l'analyse et la conception de systèmes électroniques dédiés aux applications embarquées et aux télécommunications

- Dispositifs à semi-conducteurs, technologie des capteurs et chaînes de traitement
- Circuits numériques sur silicium ou FPGA - Syst. numériques sur puce (SoC)
- Systèmes de synthèse de fréquence
- Antennes, circuits intégrés hyperfréquences, optoélectronique
- CAO de microsystèmes et composants
- Fiabilité d'un système électronique

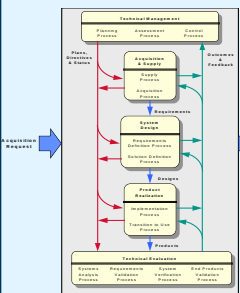


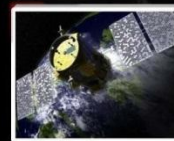
◆ Systèmes et Microsystèmes Embarqués (SME) – lien - :

- Former des cadres capables de développer des systèmes complexes au carrefour l'électronique, de l'automatique, de l'informatique industrielle et de l'informatique

- Systèmes électroniques et réseaux de microsystèmes enfouis dans les procédés industriels ou les systèmes intelligents du quotidien
- Microsystèmes et nanotechnologies
- Réseaux pour la commande de systèmes embarqués
- Processus de l'Ingénierie Systèmes pratiqués dans l'industrie
- Optimisation et pilotage de syst. complexes, outils logiciels et matériels associés

• **Alternance possible en M1 et M2**





◆ Présentation générale des Parcours

◆ Ingénierie des Systèmes Temps Réel (ISTR) – lien - :

- Former des cadres spécialistes en conception, analyse, mise en œuvre, optimisation et exploitation de systèmes automatiques et temps réel, autonomes et/ou embarqués



- Formalisation d'un comportement dynamique complexe intégrant des contraintes temporelles
- Synthèse de lois de commande continue, échantillonnée ou à événements discrets
- Mise en œuvre d'applications réactives et/ou temps réel sur support informatique ou électronique programmable
- Analyse et test de la sûreté de fonctionnement d'une application réactive



• **Alternance possible en M2**

◆ Robotique : Décision et Commande (RODECO) – lien - :

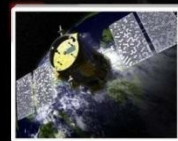
- Former des cadres spécialistes des techniques de la robotique, de l'automatique et de l'informatique pour le déploiement de systèmes robotisés à visée industrielle ou de services



- Programmation orientée objet et programmation des systèmes robotiques
- Intelligence artificielle, reconnaissance des formes, dialogue homme/machine
- Intégration des techniques liées à la robotique pour réaliser des systèmes complexes intelligents
- Formalisation d'un comportement dynamique complexe sous contraintes temporelles
- Synthèse de lois de commande continue, échantillonnée ou à événements discrets



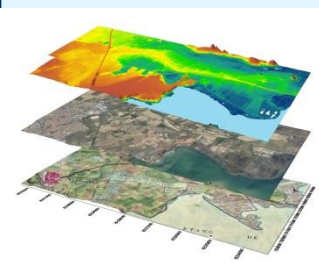
• **Alternance possible en M2**



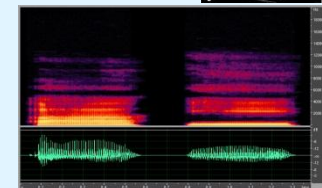
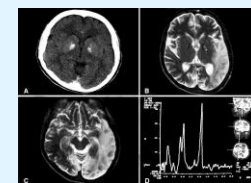
◆ Présentation générale des Parcours

◆ Signal Imagerie et Applications Audio-vidéo Médicales et Spatiales (SIA-AMS) – lien - :

- Former des cadres spécialistes des dispositifs d'acquisition et d'exploitation des données des domaines du multimédia, de l'imagerie médicale et de l'imagerie spatiale



- Analyse et modélisation de syst. d'acquisition de signaux, d'imagerie ou de vidéo - Outils mathématiques et informatiques pour le traitement
- Traitement et d'analyse d'images appliquées à l'observation de la Terre et de l'Univers
- Systèmes d'imagerie pour la santé et le diagnostic médical
- Traitement multimédia pour les sciences de l'information et des télécommunications



◆ Radiophysique Médicale et Génie BioMédical (RM-GBM) – lien - :

- Former des cadres opérationnels dans le secteur d'activité de haute technologie en santé et évoluant aux cotés des professionnels de santé : Ingénieur biomédical ou radiophysicien médical

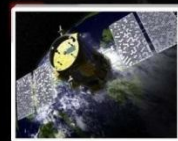


• **Préparation au DQPRM**

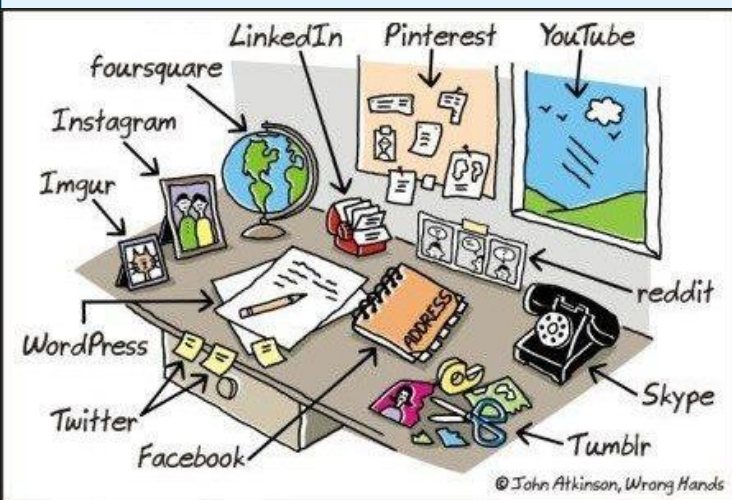
- Traitement et analyse de données et d'images issues de l'instrumentation médicale
- Radioprotection du patient - dose en imagerie et en radiothérapie
- Instruments produisant ou détectant des rayonnements ionisants
- Conception, maintenance, installation de dispositifs médicaux
- Procédures et règles d'hygiène, sécurité, qualité



• **Alternance possible en M2**



... au commencement était l'électricité ...



Quitter le bureau ...

Pour découvrir le Master EEA !

◆ Vue d'ensemble de l'Exposition Internationale d'Electricité de Paris

11 août au 20 nov. 1881

... le début de l'aventure ! ◆

Programme de cette expo. :

- La communication par signaux électriques
- Les piles et accumulateurs électriques
- L'éclairage électrique
- La production d'électricité par les génératrices
- Les moteurs électriques



Vue d'ensemble de l'Exposition internationale d'Electricité à Paris.