

ipst
cnam

GUIDE DES FORMATIONS

Cours du soir et en ligne



Génie Électrique & Électronique

Notre mission

“ Permettre
à chacun
de se former,
d'évoluer, et de
développer ses
compétences tout
au long de sa vie ”



Depuis 1958, l'Ipst-Cnam est un établissement de formations qui agit en tant que Centre régional du Conservatoire National des Arts et Métiers (Cnam) et en tant qu'Institut de la Promotion Supérieure du Travail (Ipst).

Se former à son rythme !

- Cours du soir et le samedi matin adaptés aux salariés, demandeurs d'emploi et professions libérales.
- Formation Ouverte À Distance (FOAD) via une plateforme pédagogique en ligne.
- Formation en alternance en contrats d'apprentissage et de professionnalisation (CFA MidiSup).
- Accessibilité des titres et diplômes via le VAE, la VAP et VES.

Nos engagements

1 Rester à l'écoute du marché pour vous proposer des formations au plus proche des demandes employeur/terrains.

Maintenir des formations de qualité avec des professeurs sélectionnés pour leurs pédagogie et leur parcours professionnel.

3 Renforcer l'accueil personnalisé pour répondre aux besoins individuels de chacun.

Garantir à tous un accompagnement continu à chaque étape de son parcours, de l'inscription à l'obtention du diplôme.

5 Maintenir notre certification Qualiopi : Cette certification atteste la qualité de nos formations, alignées avec les besoins professionnels de la région.

Un enseignement adapté à vos ambitions

Grâce à son concept d'Unité d'Enseignement (UE) à la carte, l'Ipst-Cnam permet à chacun de développer ses compétences à son rythme, que ce soit pour évoluer professionnellement, changer de métier, ou obtenir une promotion. Cette flexibilité de formation à la carte permet de se former tout en travaillant ou en recherchant un emploi et de maintenir un équilibre dans votre vie privée.

Une Unité d'Enseignement (UE) est une formation courte (30h à 120 h sur 4 mois) qui vous permet d'acquérir rapidement des compétences. Nous conseillons aux auditeurs de sélectionner 3 à 6 Unités d'Enseignement par an.

Dès la validation de votre UE par un examen (rattrapage possible), une attestation de réussite reconnue par le Ministère de l'Enseignement supérieur enrichit immédiatement votre CV.

Financer sa formation

Publics demandeurs d'emploi ou contrats précaires (CDD, Intérim, etc) vous avez jusqu'à 6 UE financées par la région OCCITANIE

Pour les salarié(e)s :

- **Le plan de développement des compétences** : Plan stratégique pour l'entreprise, permettant d'assurer la montée en compétences de leurs salariés et aux besoins de l'organisation. Même si votre entreprise n'a pas de plan, vous pouvez lui demander de prendre en charge votre formation. Présentez votre demande en soulignant l'impact positif que cette formation aura sur votre travail (les formations les plus financées sont celles en lien direct avec vos responsabilités).
- **Le Compte Personnel de Formation** : Ouvert à tous, dès l'entrée dans la vie active, les salariés peuvent disposer de leurs droits CPF pour mener à bien leur projet professionnel : financer des formations éligibles ou de l'accompagnement à la VAE.
www.moncompteformation.gouv.fr

Pour les demandeurs d'emploi :

La formation étant en cours du soir ou à distance, hors temps de travail, le demandeur d'emploi ne change pas de catégorie.

- Le Conseil Régional Occitanie subventionne l'essentiel des coûts de formation pour les demandeurs d'emploi ayant quitté la formation initiale depuis au moins 2 ans.
- Les demandeurs d'emploi inscrits sur plusieurs années de formation peuvent aussi mobiliser leur CPF, France Travail ou AG2R La Mondiale (voir avec un conseiller).

Intérimaires et travailleurs indépendants

- Les intérimaires aussi peuvent demander à bénéficier de formations financées par leur entreprise de travail temporaire. Prenez un rendez-vous avec un conseiller de transition professionnelle pour valider le projet. Info sur Transitions Pro Occitanie www.transitionspro-occitanie.fr
- Les travailleurs indépendants peuvent consulter le Fonds d'Assurance Formation (FAF) dont ils dépendent en fonction du code NAF ou code APE.

Inscription à la formation

Etape 1 : Rendez-vous avec une conseillère de l'Ipst-Cnam

- Afin de vous accompagner le mieux possible dans votre projet de formation nous vous recommandons de prendre un rdv avec une de nos conseillères par mail à contact@ipst-cnam.fr

Etape 2 : Valider votre dossier d'inscription

- Vous recevrez le dossier d'inscription à la suite de votre rendez-vous avec l'une de nos conseillères
- Vous devez avoir les prérequis nécessaires pour pouvoir suivre la formation (niveau d'études)
- Vous devez joindre tous les documents nécessaires pour compléter votre dossier d'inscription
- Avoir un moyen de financement (aides ou personnel)

Etape 3 : Début de la formation

Les formations du 1er semestre débutent en octobre et du second semestre en mars.

— *Votre espace de formation en ligne*

L'Espace Numérique de Formation (ENF) vous permet d'accéder à de nombreux services comme :

- vos cours en ligne
- vos services pédagogiques (planning, notes, contacts...)
- vos applications (messagerie, Microsoft Office 365 Online...)

Au cours de la formation, votre enseignant accompagnera votre progression au travers :

- de supports pédagogiques (vidéos, exercices, études de cas)
- d'évènements et d'échanges sous forme de webconférences, de forums collectifs ou de messages personnels

Handicap

Une référente Handicap est à votre écoute et vous accompagne tout au long de votre formation à l'Ipst-Cnam. Elle a pour mission de trouver des solutions justes et appropriées pour aider les élèves en situation de handicap.

**ipst
cnam**

**Maison de la Recherche
et de la Valorisation**

75, cours des sciences - 118, route de
Narbonne 31062 Toulouse cedex 9

 contact@ipst-cnam.fr

 ipst.cnam.fr  05.62.25.52.00

    [ipst_cnam_officiel](https://www.instagram.com/ipst_cnam_officiel)



Coordinateur technique pour l'optimisation des énergies renouvelables LP14501A

Objectifs pédagogiques : Comprendre l'architecture et la gestion des réseaux électriques, y compris la production décentralisée avec des éoliennes et des cellules photovoltaïques, ainsi que les modes de stockage et leurs applications industrielles. Proposer des solutions de gestion intelligente de l'énergie pour divers types d'habitats et maîtriser la réglementation européenne en matière de régulation de l'énergie électrique.

UE	Intitulé	Période	Crédits	Modalité	
EEP101	Distribution électrique et technologie	Semestre 1 mardi	6	FOAD Ipst-Cnam	CPF
EEP102	Électronique de puissance	Semestre 2 mardi	6	FOAD Ipst-Cnam	CPF
EEP103	Actionneurs et moteurs électriques	Semestre 1 mercredi	6	FOAD Ipst-Cnam	CPF
EEP104	Modélisation et contrôle des systèmes électriques	Semestre 2	6	FOAD EXTERNE	CPF
CCE105	Pratiques écrites et orales de la communication professionnelle	Semestre 1 ou 2	4	FOAD Ipst-Cnam	CPF
ANG320	Anglais professionnel	Semestre 1 ou 2	6	PRÉSENTIEL	CPF
UAEEID	Expérience professionnelle ou stage, et mémoire de Licence		10		
UAEEIR	Projet tuteuré		7		
9 crédits au choix					
EEP127	Production ENR, réseaux de transport et de distribution	Semestre 1	3	FOAD EXTERNE	CPF
EEP129	Eclairage et bâtiment du futur	Semestre 2 Mercredi	3	FOAD Ipst-Cnam	CPF
EEP137	Economie des réseaux électriques	Semestre 1	3	FOAD EXTERNE	
PU3111	UE au choix en fonction des besoins régionaux			FOAD EXTERNE	

Blocs de compétence

- Outils numériques de la communication - LP145B10 (**CCE105**)
- Conception et dimensionnement d'une installation basse tension - LP145B20 (**EEP101**)
- Analyser et exposer oralement ou par écrit un contexte scientifique et technique dans le cadre d'un projet - LP145B30 (**ANG320 - CCE105**)
- Dimensionner et concevoir une installation de conversion d'énergie électrique LP145B40 (**EEP102 - EEP103**)
- Coordination technique - LP145B80 (**EEP101 - EEP104 - EEP127 - EEP129**)



Ingénieur
Bac+5
Accès Bac +2

Ingénieur Génie Électrique

CYC8801A

Objectifs pédagogiques : La formation prépare des techniciens experts en travaux publics capables d'analyser et résoudre des problématiques d'ingénierie en utilisant les concepts fondamentaux des sciences de l'ingénieur. Ils sont également formés pour piloter les études d'exécution en respectant les méthodes de construction.

1ère année ingénieur

UE	Intitulé	Période	Crédits	Modalité
UTC601	Mathématiques 1 : mathématiques générales	Semestre 1 vendredi	3	PRÉSENTIEL
UTC602	Mathématiques 2 : probabilités, statistiques, calcul matriciel	Semestre 1	3	PRÉSENTIEL
UTC301	Capteurs - Métrologie	Semestre 2	3	FOAD EXTERNE
UTC302	Algorithmique - Programmation - Langages	Semestre 1 et 2	3	FOAD EXTERNE
UTC303	Introduction aux réseaux informatiques et de terrain	Semestre 1 et 2	3	FOAD EXTERNE
EEP101	Distribution électrique et technologie	Semestre 1 mardi	6	FOAD Ipst-Cnam 
ANG330	Anglais professionnel	Semestre 1 ou 2	6	PRÉSENTIEL
ENG240	Information et communication scientifique	Semestre 1 Vendredi	3	HYBRIDE
EEP102	Électronique de puissance	Semestre 2 Mardi	6	FOAD Ipst-Cnam 
EEP110	TP Composants électriques fondamentaux	NON OUVERTE EN 2024-2025 ouverture alternativement une année sur deux avec EEP210		
UAEP04	Expérience professionnelle		18	FOAD EXTERNE

2ème année ingénieur

UE	Intitulé	Période	Crédits	Modalité
UAAD88	Examen d'admission à l'école d'ingénieur		0	FOAD EXTERNE
EEP103	Actionneurs et moteurs électriques	Semestre 1 et 2	6	FOAD Ipst-Cnam CPF
AUT104	Représentation fréquentielle appliquée à la commande des systèmes linéaires	Semestre 1	6	FOAD EXTERNE
EEP104	Modélisation et contrôle des systèmes électriques	Semestre 1 et 2	6	FOAD EXTERNE CPF
EEP127	Production ENR, réseaux de transport et de distribution	Semestre 1	3	FOAD EXTERNE CPF
EEP128	Traction et propulsion électrique	Semestre 1 et 2	3	FOAD EXTERNE
EEP129	Eclairage et bâtiment du futur	Semestre 2	6	FOAD Ipst-Cnam CPF
EEP137	Economie des réseaux électriques	Semestre 1	3	FOAD EXTERNE
ENG249	Information et communication pour ingénieur - Oral probatoire	Semestre 2	3	FOAD EXTERNE
UATN01	Activités liées à l'international	NON OUVERTE EN 2024-2025		
EEP210	Systèmes électriques approfondis	Semestre 2	3	PRÉSENTIEL ouverture alternativement une année sur deux avec EEP110
EEP202	Réseaux électriques du futur	Semestre 2	3	FOAD EXTERNE
12 crédits au choix				
CFA109	Information comptable et management	Semestre 1 et 2	6	FOAD
NTD217	Principes et fondamentaux de la gouvernance des connaissances	Semestre 2	3	FOAD EXTERNE
MSE102	Management et organisation des entreprises	Semestre 2	3	HYBRIDE
MSE103	Management et organisation des entreprises - Compléments	Semestre 2	3	FOAD Ipst-Cnam

12 crédits au choix (suite)

GFN106	Pilotage financier de l'entreprise	Semestre 2	6	FOAD EXTERNE	
PRS201	Prospective, décision, transformation	Semestre 1	6	FOAD Ipst-Cnam	
ESC101	Mercatique I : Les Etudes de marché et les nouveaux enjeux de la Data	Semestre 1 ou 2	6	FOAD EXTERNE	
MSE147	Principes généraux et outils du management d'entreprise	Annuel	9	HYBRIDE	
DSY101	L'organisation & ses modèles : Panorama	Semestre 1 et 2	6	FOAD EXTERNE	
DVE207	Droit et pratique des contrats internationaux	Semestre 1	6	FOAD EXTERNE HYBRIDE	
UEU001	Union européenne : enjeux et grands débats	NON OUVERTE EN 2024-2024			
UEU002	Mondialisation et Union européenne	NON OUVERTE EN 2024-2024			
ESD104	Politiques et stratégies économiques dans la mondialisation	Semestre 2	6	FOAD EXTERNE	
RTC201	Socio-histoire de l'innovation techno-scientifique	Semestre 1	4	FOAD EXTERNE	
GDNI00	Management de projet	Semestre 1	4	PRÉSENTIEL	
DNT104	Droit du numérique	Semestre 1	4	FOAD EXTERNE	
MTR107	Introduction au management qualité	Semestre 2	3	FOAD EXTERNE	
HSE133	Enjeux des transitions écologiques: comprendre et agir	Semestre 1	3	FOAD EXTERNE	
HSE134	Intégrer les enjeux de transitions écologiques dans les pratiques professionnelles	Semestre 2	3	FOAD EXTERNE	
HSE225	Éléments de santé au travail pour les ingénieurs et les managers (ESTIM)	NON OUVERTE EN 2024-2025			
ERG105	Santé, performance et développement au travail	Semestre 1	6	HYBRIDE	CPF
FPG114	Outils RH	Semestre 1 et 2	6	FOAD EXTERNE	
TET102	Management d'équipe et communication en entreprise	Semestre 1 et 2	3	FOAD EXTERNE	
DRS101	Droit du travail : relations individuelles	Semestre 2	3	FOAD Ipst-Cnam	CPF

DRS102	Droit du travail : relations collectives	Semestre 1	12	FOAD Ipst-Cnam	
DRS106	Droit social européen et international	Semestre 2	3	FOAD EXTERNE	
FAD111	Analyse du travail et ingénierie de la formation professionnelle	Semestre 1 ou 2	3	FOAD Ipst-Cnam	
FAB121	Outils et méthodes du Lean	Semestre 2	3	FOAD EXTERNE	
GME101	Genre et travail	Semestre 1 ou 2	3	FOAD EXTERNE	

3ème année ingénieur

UE	Intitulé	Période	Crédits	Modalité
ENG210	Ingénieur de demain	Semestre 1	6	FOAD EXTERNE
UA2B30	Test d'anglais	Semestre 1 ou 2		PRÉSENTIEL
UAEP03	Expérience professionnelle		15	
UAM88B	Mémoire ingénieur		39	

Objectifs pédagogiques : Former des ingénieurs capables de concevoir des systèmes complexes intégrables dans des architectures embarquées pour des applications couvrant des domaines larges et tributaires de l'environnement immédiat. A cette fin de fortes compétences techniques, scientifiques et technologiques sont acquises au cours de la formation dispensée en y intégrant les aspects sociaux-économiques indispensable au bon développement de projets industriels en production et développement.

1ère année ingénieur

UE	Intitulé	Période	Crédits	Modalité
UTC601	Mathématiques 1: mathématiques générales	Semestre 1 vendredi	3	PRÉSENTIEL
UTC602	Mathématiques 2 : probabilités, statistiques, calcul matriciel	Semestre 1 mardi	3	PRÉSENTIEL
UTC301	Capteurs - Métrologie	Semestre 2	3	FOAD EXTERNE
UTC302	Algorithmique - Programmation - Langages	Semestre 1 et 2	3	FOAD EXTERNE
UTC303	Introduction aux réseaux informatiques et de terrain	Semestre 1 et 2	3	FOAD EXTERNE
ELE101	Composants et circuits électroniques	Semestre 2	6	FOAD EXTERNE
ANG330	Anglais professionnel	Semestre 1 ou 2	6	PRÉSENTIEL
ENG240	Information et communication scientifique	Semestre 1 vendredi	3	HYBRIDE
ELE103	Bases de traitement du signal	Semestre 1	6	PRÉSENTIEL
ELE102	Traitement numérique du signal	Semestre 1 ou 2	6	FOAD EXTERNE
UAEP04	Expérience professionnelle		18	

2ème cycle ingénieur

UE	Intitulé	Période	Crédits	Modalité
UAAD96	Examen d'admission à l'école d'ingénieur			
ELE112	Bases de transmissions numériques(1)	Semestre 1 ou 2	6	FOAD EXTERNE
ELE109	Techniques avancées en électronique analogique et numérique (2)		6	
ENG255	Information et communication pour ingénieur - Oral probatoire	ANNUEL	3	HYBRIDE
ELE108	Techniques avancées en électronique analogique et numérique (1)	Semestre 1	6	PRÉSENTIEL
UATN01	Activités liées à l'international	NON OUVERTE EN 2024-2025		
12 crédits au choix				
ELE118	Programmation avancée des microcontrôleurs	Semestre 1 ou 2	6	FOAD EXTERNE
ELE106	Conception numérique en VHDL	Semestre 1 ou 2	6	FOAD EXTERNE
ELE119	Processeurs de signaux et logique programmable	Semestre 1 ou 2	6	FOAD EXTERNE
ELE108	Techniques avancées en électronique analogique et numérique (1)	Semestre 1 ou 2	6	FOAD EXTERNE
6 crédits au choix				
ELE113	Bases de transmissions numériques(2)	Semestre 2 mercredi	6	PRÉSENTIEL
ELE115	Propagation, rayonnement, électromagnétisme	Semestre 2 jeudi	6	PRÉSENTIEL
PHR103	Prévention des risques physiques	Semestre 2	6	FOAD EXTERNE

12 crédits au choix

ELE202	Circuits pour système RF, microondes et optoélectroniques	Semestre 1 ou 2	6	FOAD EXTERNE
ELE203	Traitement du signal en télécommunications	Semestre 1 ou 2	6	FOAD EXTERNE
ELE208	Radiocommunications	Semestre 2	6	FOAD EXTERNE
ELE207	Technologies des hauts débits	Semestre 1 ou 2	6	FOAD EXTERNE
12 crédits au choix				
CFA109	Information comptable et management	Semestre 1 et 2	6	FOAD EXTERNE
NTD217	Principes et fondamentaux de la gouvernance des connaissances	Semestre 2	3	FOAD EXTERNE
MSE102	Management et organisation des entreprises	Semestre 2 lundi	6	HYBRIDE
MSE103	Management et organisation des entreprises - Compléments	Semestre 2	3	FOAD Ipst-Cnam
GFN106	Pilotage financier de l'entreprise	Semestre 2 mardi	6	HYBRIDE
ESC101	Mercatique I : Les Etudes de marché et les nouveaux enjeux de la Data	Semestre 1 et 2	6	FOAD EXTERNE
MSE147	Principes généraux et outils du management d'entreprise	Annuel	9	HYBRIDE
DSY101	L'organisation & ses modèles : Panorama (1)	Semestre 1 et 2	6	FOAD EXTERNE
DVE207	Droit et pratique des contrats internationaux	NON OUVERTE EN 2024-2025		
ESD104	Politiques et stratégies économiques dans la mondialisation	Semestre 2	6	FOAD EXTERNE
RTC201	Socio-histoire de l'innovation techno-scientifique	Semestre 2	4	FOAD EXTERNE
GDN100	Management de projet	Semestre 1	4	PRÉSENTIEL

12 crédits au choix (suite)

DNT104	Droit du numérique	Semestre 1	4	FOAD EXTERNE		
UEU001	Union européenne : enjeux et grands débats	NON OUVERTE EN 2024-2025				
MTR107	Introduction au management qualité	Semestre 2	4	FOAD EXTERNE		
HSE133	Enjeux des transitions écologiques: comprendre et agir	Semestre 1	3	FOAD EXTERNE		
UEU002	Mondialisation et Union européenne	NON OUVERTE EN 2024-2025				
HSE134	Intégrer les enjeux de transitions écologiques dans les pratiques professionnelles	Semestre 2	3	FOAD EXTERNE		
HSE225	Éléments de santé au travail pour les ingénieurs et les managers (ESTIM)	NON OUVERTE EN 2024-2025				
ERG105	Santé, performance et développement au travail	Semestre 1 mercredi	6	HYBRIDE	CPF	
TET102	Management d'équipe et communication en entreprise	Semestre 1 et 2	6	FOAD EXTERNE		
DRS101	Droit du travail : relations individuelles	Semestre 2	6	FOAD Ipst-Cnam	CPF	
DRS102	Droit du travail : relations collectives	Semestre 1	6	FOAD Ipst-Cnam	CPF	
DRS106	Droit social européen et international	Semestre 2	6	FOAD EXTERNE	CPF	
FAD111	Analyse du travail et ingénierie de la formation professionnelle	Semestre 1 et 2	8	FOAD EXTERNE		
FAB121	Outils et méthodes du Lean	Semestre 2	6	FOAD EXTERNE		
GME101	Genre et travail	Semestre 2	6	FOAD EXTERNE		

3ème année ingénieur

UE	Intitulé	Période	Crédits	Modalité
UA2B30	Test d'anglais	Semestre 1 ou 2		PRÉSENTIEL
ENG210	Ingénieur de demain	Semestre 1	6	FOAD EXTERNE
UAEP03	Expérience professionnelle		15	
UAM96B	Mémoire ingénieur		39	

Et si le meilleur **circuit** était de **booster** vos compétences ?

#Énergies renouvelables
#Génie électrique
#Electronique



**Découvrez
nos formations
en cours du soir
et en ligne**