

Formations

Informatique

En soirée ou en ligne

2025-2026

A woman with curly hair, wearing a yellow turtleneck, is sitting at a desk and working on a laptop. She is smiling slightly. In the background, there is a blurred office environment with large windows and a potted plant. A red circular graphic element is visible in the bottom left corner.

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).

Deux parcours proposés

Parcours diplômant

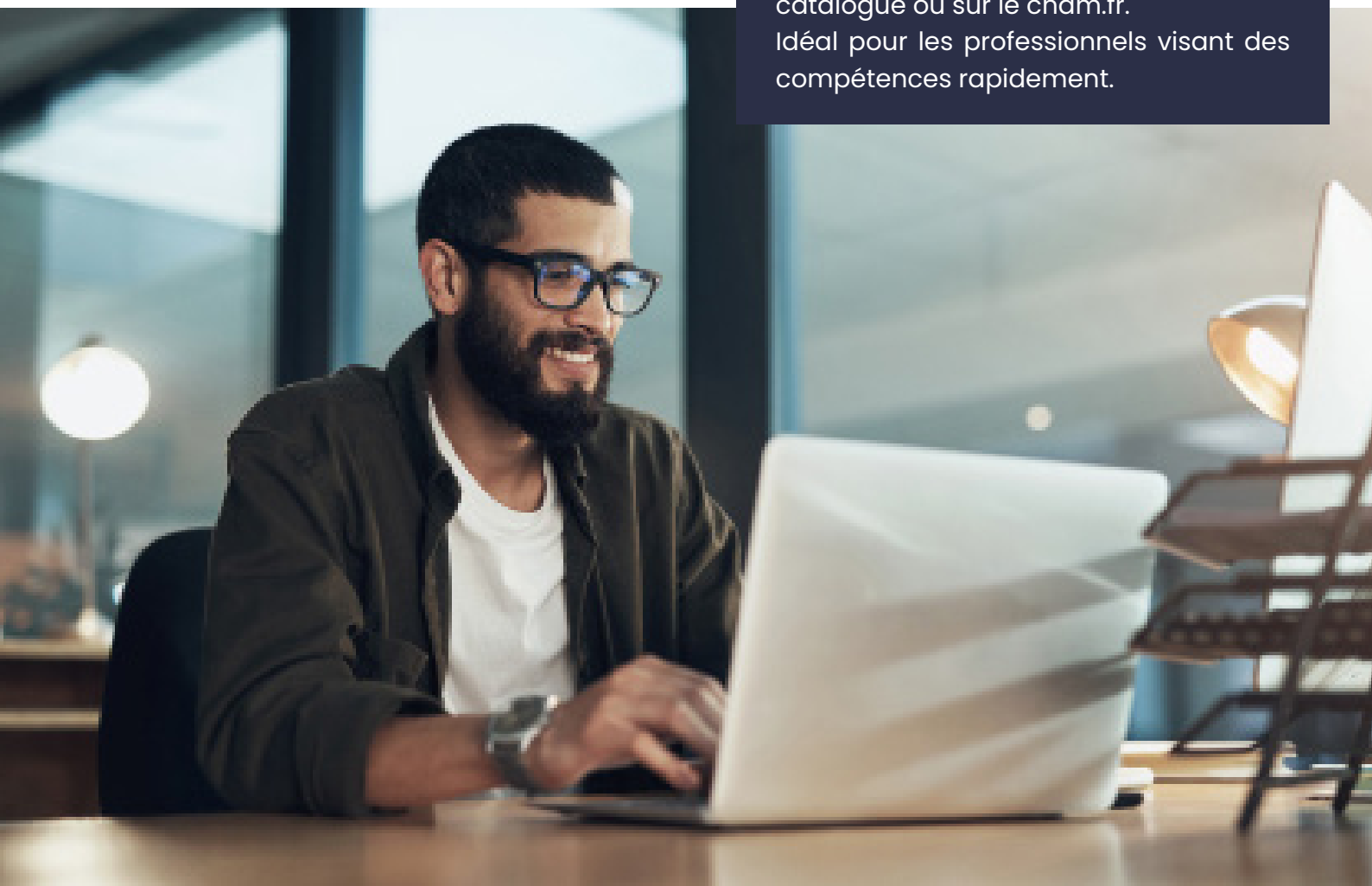
Le parcours diplômant propose une formation complète, composé d'unités d'enseignement (UE), débouchant sur un diplôme reconnu par l'État (Licence, Master, ou titre RNCP). Vous bénéficiez d'un suivi personnalisé, d'évaluations régulières et d'une progression pédagogique claire.

Parcours à la carte

Pour une formation sur-mesure, vous pouvez composer votre parcours en choisissant des Unités d'Enseignement (UE) à la carte, afin d'acquérir les compétences souhaitées.

Retrouvez toutes les UEs dans notre catalogue ou sur le [cnam.fr](https://www.cnam.fr).

Idéal pour les professionnels visant des compétences rapidement.



FINANCER SA FORMATION

Des aides accessibles pour tous les profils : salariés, demandeurs d'emploi, indépendants ou en reconversion.

Inscrit à France Travail (en recherche d'emploi, CDD et intérimaires)

- ForPro Sup – Région Occitanie : Jusqu'à 3 UE (à hauteur de 18 crédits) financées après l'obtention d'une fiche de prescription
- CPF + Abonnement : Si vos droits CPF sont insuffisants, France Travail peut abonder le reste à charge

CPF – Compte Personnel de Formation : 500 à 800 €/an cumulables (plafond 5 000 à 8 000 €) et utilisable sans accord de l'employeur (hors temps de travail) – www.moncompteformation.gouv.fr

Plan de développement des compétences (entreprises) : Formations financées par l'employeur avec l'aide de l'OPCO : <https://www.service-public.fr>

Projet de Transition Pro (reconversion) : Formation financée et rémunération maintenue pour les salariés : <https://transitionspro-occitanie.fr>

FAF – Fonds d'Assurance Formation (indépendants) : Prise en charge partielle ou totale selon l'activité (ex : FIFPL, AGEFICE, FAFCEA) : <https://entreprendre.service-public.fr/vosdroits/F31148>

AGEFIPH : Pour les personnes en situation de handicap, financement de la formation et aides à la mobilité/équipement : <https://www.agefiph.fr>

Membre AG2R : Jusqu'à 2 UE/an financées selon votre situation : www.ag2ramondiale.fr

VOTRE ESPACE DE FORMATION EN LIGNE

L'espace numérique de formation (lecnam.net) est la plateforme pédagogique du Cnam. Il propose des ressources (documents, enregistrements, forums) et des outils de communication (messagerie, forums par unité d'enseignement).

Chaque apprenant accède à la plateforme pour les unités auxquelles il est inscrit, avec la possibilité de consulter des ressources pédagogiques complémentaires. Une permanence est assurée par un enseignant tuteur, disponible pour répondre aux questions via la messagerie intégrée ou le forum.

LÉGENDE DU GUIDE

- **Présentiel soir** : Formation 100% en présentiel.
- **Cours en ligne** : Formation 100% en ligne
- **Hybride (présentiel soir+ligne)** : Une partie de la formation en ligne et l'autre en présentiel à l'Ipst-Cnam.
- **UE** : Unité d'enseignement, c'est une matière qui représente en moyenne 16 à 50 heures de cours sur un semestre.
- **Crédits ECTS** : Le système ECTS est un cadre adopté par les universités pour faciliter la reconnaissance des études et des qualifications à travers l'Europe.
- **S1 ou S2** : Semestre 1 ou Semestre 2
- **CPF** : Formation éligible au Compte Personnel de Formation

Informatique

Responsable de formation : Thierry Millan - thierry.millan@lecnam.net
Gestionnaire de formation : Valérie Crouzil - valerie.crouzil@ipst-cnam.fr

Certificat de compétence Accès Bac+2

Analyste en cybersécurité CC13800A

Prérequis : Bac+ 2 informatique ou bac+2 scientifique/technique avec une expérience professionnelle significative dans les métiers de l'informatique. Avoir le niveau de l'UE RSX101, pré-requis de l'UE RSX112; Il est recommandé de suivre les UE SEC101 et SEC102 en fin de parcours.

Code UE	Intitulés de l'enseignement	Crédits ECTS	Jours	Présentiel soir	Cours en ligne	Hybride (présentiel soir+ligne)	CPF
6 crédits au choix							
NSY104	Architectures des systèmes informatiques	6	S1 ou S2		●		
NFE108	Méthodologies des systèmes d'information	6	S1 ou S2		●		
NFE113	Conception et administration de bases de données	6	S1 ou S2		●		
SMB101	Systèmes d'exploitation : principes, programmation et virtualisation	6	S1 ou S2		●		
NSY103	Linux : principes et programmation	6	S2 mercredi	●			
6 crédits au choix							
RSX112	Sécurité des réseaux	6	S1 ou S2		●		
SEC105	Contrôle d'accès et Gestion des Identités Numériques	6	S1 mercredi	●			
SEC101	Cybersécurité : référentiel, objectifs et déploiement	6	S1 ou S2		●		
SEC102	Menaces informatiques et codes malveillants : analyse et lutte	6	S1 ou S2		●		

Certificat professionnel Accès niveau Bac

Développeur web junior CP6500A

Prérequis : Niveau bac. Aucun diplôme en informatique n'est exigé mais une pratique courante de l'ordinateur et de ses outils (OS, bureautique, outils internet) est recommandée.

Code UE	Intitulés de l'enseignement	Crédits ECTS	Jours	Présentiel soir	Cours en ligne	Hybride (présentiel soir+ligne)	CPF
NFA040	Architecture et langages Web	4	S1 ou S2		●		
NFA041	Programmation Javascript	6	S1 ou S2		●		
NFA008	Bases de données	6	S1 ou S2		●		
NFA042	Développement web côté serveur	6	S1 ou S2		●		
NFA021	Développement web (3) : mise en pratique	6	S1 ou S2		●		

Prérequis : Maîtriser les notions de base de la programmation : les types de données, les tableaux, les conditions booléennes, les instructions conditionnelles et boucles ainsi que les sous-programmes.

Cette maîtrise se traduit la capacité d'écrire des programmes simples dans un langage quelconque (Java, mais aussi par exemple C, Delphi, PHP, Python, etc).

Ce prérequis pourra le cas échéant être réalisé en suivant l'UE NFA031 Programmation Java, notions de base

Code UE	Intitulés de l'enseignement	Crédits ECTS	Jours	Présentiel soir	Cours en ligne	Hybride (présentiel soir+ligne)	CPF
NFA032	Programmation Java : programmation objet	6	S1 ou S2		●		
NFA035	Programmation Java : bibliothèques et patterns	4	S1 ou S2		●		

Prérequis : Le certificat de spécialisation est ouvert aux auditeurs :

- Justifiant au moins d'un diplôme reconnu de niveau bac + 3/4 et d'une expérience professionnelle dans le domaine si possible
- Avoir le niveau au minimum équivalent aux enseignements dispensés par les UE DRA001 (présentation générale du droit) et DRA002 (initiation aux techniques juridiques fondamentales) du CNAM ou posséder de bonnes connaissances de base en droit des affaires.
- Disposant d'une bonne sensibilisation aux outils des technologies de l'information et de la communication.

Code UE	Intitulés de l'enseignement	Crédits ECTS	Jours	Présentiel soir	Cours en ligne	Hybride (présentiel soir+ligne)	CPF
DNT104	Droit du numérique	4	S1 ou S2		●		
DNT108	Droit de la cybersécurité	6	S1 ou S2		●		

Prérequis : être titulaire d'un diplôme de niveau 5 en informatique (DUT informatique, DPCT informatique, BTS informatique de gestion, diplôme analyste programmeur du Cnam, DUT GEII, certains titres Afpa homologués au niveau 5) ou d'un diplôme qui dispense des niveaux L1 et L2. Etre titulaire d'un diplôme de niveau 5 scientifique et des UE (NFP135 et NFP136) ou des UES (NFA 031 et NFA 032).



LG025B11	Outils théoriques et pratiques pour l'informatique (UTC501 - UTC503)
LG025B21	Concevoir et réaliser l'architecture applicative d'un système d'information (NFP107 - NSY103 - RSX101)
LG025B41	Fondements des systèmes informatiques et des réseaux (UTC502 - UTC504 - UTC505)
LG025B61	Expression et communication écrites et orales (ANG320)
LG025B71	Management de projet (GDN100)

Code UE	Intitulés de l'enseignement	Crédits ECTS	Jours	Présentiel soir	Cours en ligne	Hybride (présentiel soir+ligne)	CPF
UTC501	Outils mathématiques pour Informatique	3	S1 vendredi	●			●
UTC502	Principes fondamentaux des Systèmes d'exploitation	3	S2 lundi	●			●
UTC503	Paradigmes de programmation	3	S1 lundi	●			●
UTC504	Systèmes d'Information et Bases de Données	3	S2 lundi	●			●
UTC505	Introduction à la cyberstructure de l'internet : réseaux et sécurité	3	S1 lundi			●	●
TED001	Enjeux des transitions écologiques : comprendre et agir	3	Annuel		●		●
3 domaines de compétences à choisir parmi les 5 proposés en respectant les règles d'exclusion concernant les UE SEC : 18 crédits							
1 UE du domaine Conception et développement du logiciel au choix							
NFP119	Programmation Fonctionnelle : des concepts aux applications web	6	S1 ou S2		●		
NFP121	Programmation avancée	6	S1 jeudi			●	
GLG105	Génie logiciel	6	S1 ou S2		●		
NSY115	Conduite d'un projet informatique	6	S1 ou S2		●		
1 UE du domaine SI et base de données au choix							
NFE108	Méthodologies des systèmes d'information	6	S1 ou S2		●		
NFP107	Systèmes de gestion de bases de données	6	S2 jeudi	●			●
SEC101	Cybersécurité : référentiel, objectifs et déploiement	6	S1 ou S2		●		
NFE114	Systèmes d'information web	6	S1 ou S2		●		

Code UE	Intitulés de l'enseignement	Crédits ECTS	Jours	Présentiel soir	Cours en ligne	Hybride (présentiel soir+ligne)	CPF
1 UE du domaine Architecture et intégration des systèmes au choix							
NSY103	Linux : principes et programmation	6	S2 mercredi	●			●
NSY104	Architectures des systèmes informatiques	6	S1 ou S2		●		
NSY014	Applications réparties	6	S1 ou S2		●		
SEC102	Menaces informatiques et codes malveillants : analyse et lutte	6	S1 mardi		●		
SMB101	Systèmes d'exploitation : principes, programmation et virtualisation	6	S1 ou S2		●		
1 UE du domaine réseaux et systèmes multimédia aux choix							
RSX101	Réseaux et protocoles pour l'Internet	6	S1		●		●
RSX102	Technologies pour les applications en réseau	6	S1 ou S2		●		
MUX101	Multimédia et interaction humain-machine	6	S1 ou S2		●		
SEC105	Architectures et bonnes pratiques de la sécurité des réseaux, des systèmes, des données et des applications	6	S1 mercredi	●			
1 UE du domaine Modélisation et optimisation au choix							
RCP105	Modélisation, optimisation, complexité et algorithmes	6	S2 mardi		●		
RCP101	Recherche opérationnelle et aide à la décision	6	S1 ou S2		●		
GDN100	Management de projet	4	S1 mercredi	●			●
ANG320	Anglais professionnel	6	S1 ou S2	●			●
UAAL0T	Expérience professionnelle	17					

Prérequis : Bac+ 2 informatique.

Code UE	Intitulés de l'enseignement	Crédits ECTS	Jours	Présentiel soir	Cours en ligne	Hybride (présentiel soir+ligne)	CPF
1ère année							
UTC501	Outils mathématiques pour Informatique	3	S1 vendredi	●			●
UTC502	Principes fondamentaux des Systèmes d'exploitation	3	S2 lundi	●			●
UTC503	Paradigmes de programmation	3	S1 lundi	●			●
UTC504	Systèmes d'Information et Bases de Données	3	S2 lundi	●			●
UTC505	Introduction à la cyberstructure de l'internet : réseaux et sécurité	3	S1 lundi			●	●
1 UE du Bloc IMO au choix							
RCP105	Modélisation, optimisation, complexité et algorithmes	6	S1 ou S2		●		
RCP101	Recherche opérationnelle et aide à la décision	6	S1 ou S2		●		
RCP104	Optimisation en informatique	6	S1 ou S2		●		
RCP110	Recherche opérationnelle et programmation linéaire avancée	6	S1 ou S2		●		
1 UE au choix							
ANG330	Anglais professionnel	6	S1 ou S2	●			●
ANG100	Anglais général pour débutants	6	S1 ou S2	●			

ENG261	Information et communication scientifique	3	S1 vendredi			●	
1 UE du Bloc AISL au choix							
NSY103	Linux : principes et programmation	6	S2 mercredi	●			●
NSY104	Architectures des systèmes informatiques	6	S1 ou S2		●		
NFP119	Programmation Fonctionnelle : des concepts aux applications web	6	S1 ou S2		●		
NFP121	Programmation avancée	6	S1 jeudi			●	
NSY115	Conduite d'un projet informatique	6	S1 ou S2		●		
GLG105	Génie logiciel	6	S1 ou S2		●		
SEC102	Menaces informatiques et codes malveillants : analyse et lutte	6	S1 mardi		●		
NSY014	Applications réparties	6	S1 ou S2		●		

Code UE	Intitulés de l'enseignement	Crédits ECTS	Jours	Présentiel soir	Cours en ligne	Hybride (présentiel soir+ligne)	CPF
1 UE du Bloc ISI au choix							
NFE108	Méthodologies des systèmes d'information	6	S1 ou S2		●		
NFP107	Systèmes de gestion de bases de données	6	S2 jeudi	●			●
NFE115	Introduction à la gestion de données à large échelle	6	S1 ou S2		●		
NFE113	Conception et administration de bases de données	6	S1 ou S2		●		
NFE114	Systèmes d'information web	6	S1 ou S2		●		
SEC101	Cybersécurité : référentiel, objectifs et déploiement	6	S1 ou S2		●		

UAEP04	Expérience professionnelle	18					
2ème année							
UAAD91	Examen d'admission à l'école d'ingénieur						
1 UE du Bloc IRSM au choix							
RSX101	Réseaux et protocoles pour l'Internet	6	S1 ou S2		●		●
RSX102	Technologies pour les applications en réseau	6	S1 ou S2		●		
RSX103	Conception et urbanisation de services réseau	6	S1 ou S2		●		
MUX101	Multimédia et interaction humain-machine	6	S1 ou S2		●		
MUX102	Interaction humain-machine : conception d'interfaces et expérience utilisateur	6	S1 ou S2		●		
SMB101	Systèmes d'exploitation : principes, programmation et virtualisation	6	S1 ou S2		●		
SEC105	Architectures et bonnes pratiques de la sécurité des réseaux, des systèmes, des données et des applications	6	S1 mercredi	●			

PU9101	2 UE à choisir du bloc AISL. l'une de ces 2 UE doit être NFP121 ou NFP119, sauf accord explicite de l'enseignant responsable.	12					
2 UE au choix							
GLG101	Test et Validation du Logiciel	6	S1 ou S2		●		
NSY102	Intergiciels à objets répartis : conception et implantation	6	S1 jeudi		●		
NSY107	Architectures Cloud, intégration des applications et sécurité.	6	S1 ou S2		●		
NFP101	Programmation orientée objet en Python, Java et autres	6	S1 ou S2		●		
RCP103	Évaluation de performances et sûreté de fonctionnement	6	S2 mardi			●	
NFP103	Spécification et vérification des systèmes distribués	6	S1 ou S2		●		

Code UE	Intitulés de l'enseignement	Crédits ECTS	Jours	Présentiel soir	Cours en ligne	Hybride (présentiel soir+ligne)	CPF
12 crédits au choix							
CFA109	Information comptable et management	6	S1 ou S2		●		
NTD217	Principes et fondamentaux de la gouvernance des connaissances	3	S1 ou S2		●		
MSE102	Management et organisation des entreprises	6	S2 lundi			●	
MSE103	Management et organisation des entreprises - Compléments	3	S1 lundi		●		
GFN106	Pilotage financier de l'entreprise	6	S1 ou S2		●		
PRS201	Prospective, décision, transformation	6	S1 ou S2		●		
ESC101	Mercatique I : Les Etudes de marché et les nouveaux enjeux de la Data	6	S1 ou S2		●		
MSE147	Principes généraux et outils du management d'entreprise	9	Annuel lundi			●	
DSY101	L'organisation & ses modèles : Panorama (1)	6	S1 ou S2		●		
DVE207	Droit et pratique des contrats internationaux	6	S1 ou S2		●		
UEU001	Union européenne : enjeux et grands débats	4	S1 ou S2		●		
UEU002	Mondialisation et Union européenne	4	S1 ou S2		●		
ESD104	Politiques et stratégies économiques dans la mondialisation	6	S1 ou S2		●		
RTC201	Socio-histoire de l'innovation techno-scientifique	4	S1 ou S2		●		
GDN100	Management de projet	4	S1 mercredi	●			●
DNT104	Droit du numérique	4	S1 ou S2		●		
MTR107	Introduction au management qualité	3	S1 ou S2		●		
HSEI33	Enjeux des transitions écologiques: comprendre et agir	3	S1 ou S2		●		
HSEI34	Intégrer les enjeux de transitions écologiques dans les pratiques professionnelles	3	S1 ou S2		●		
HSE225	Éléments de santé au travail pour les ingénieurs et les managers (ESTIM)	3	S1 ou S2		●		
ERG105	Introduction à l'Ergonomie : développement du travail, santé, performance et conception	6	S1 mercredi		●		●
FPG114	Outils RH	6	S1 ou S2		●		
TET102	Management d'équipe et communication en entreprise	6	S1 ou S2		●		
DRS101	Droit du travail : relations individuelles	6	S2 mardi		●		●
DRS102	Droit du travail : relations collectives	6	S1 mardi		●		●
DRS106	Droit social européen et international	6	S1 ou S2		●		●
FAD111	Analyse du travail et ingénierie de la formation professionnelle	8	S1 ou S2		●		

Code UE	Intitulés de l'enseignement	Crédits ECTS	Jours	Présentiel soir	Cours en ligne	Hybride (présentiel soir+ligne)	CPF
12 crédits au choix (suite)							
FAB121	Outils et méthodes du Lean	6	S1 ou S2		●		
AST101	Genre et travail	6	S1 ou S2		●		
ENG251	Information et communication pour l'ingénieur - Oral probatoire	3					
UATN01	Activités liées à l'international	3					
1 PARCOURS AU CHOIX - 12 crédits							
1 - Parcours Intégration et ingénierie de systèmes ou Intégration de systèmes industriels 12 crédits au choix							
NSY205	Architectures et technologies pour l'intégration des systèmes + UE indissociables	6	S1 mardi			●	
NSY206	Méthodologie d'ingénierie et d'intégration des systèmes	6	S2 mardi			●	
NSY208	Architecture, Patterns, et Intégration : systèmes embarqués et mobiles en Java et Android (1)	6	S1 ou S2		●		
NSY209	Architecture, Patterns, et Intégration : systèmes embarqués et mobiles en Java et Android (2) + UE indissociables	6	S1 ou S2		●		
2 - Parcours Ingénierie de projets							
GLG206	Projets informatiques : méthodes et outils (1)	6	S1 ou S2		●		
GLG207	Projets informatiques : méthodes et outils (2)	6	S1 ou S2		●		
3 - Parcours Architecte logiciel ou Fiabilité des systèmes							
GLG203	Architectures Logicielles Java(1)	6	S1 ou S2		●		
GLG204	Architectures Logicielles Java(2)	6	S1 ou S2		●		
3ème année							
UA2B30	Test d'anglais	0	S1 ou S2	●			
ENG210	Ingénieur de demain	6	S1		●		
UAEP03	Expérience professionnelle	15					
UAM91B	Mémoire ingénieur	39					

Prérequis : Bac+2 (DPCT du Cnam, BTS, DUT, DEUG dans la spécialité ou une spécialité voisine, VES ou VAE).

Code UE	Intitulés de l'enseignement	Crédits ECTS	Jours	Présentiel soir	Cours en ligne	Hybride (présentiel soir+ligne)	CPF
1ère année							
UTC501	Outils mathématiques pour Informatique	3	S1 vendredi	●			●
UTC502	Principes fondamentaux des Systèmes d'exploitation	3	S2 lundi	●			●
UTC503	Paradigmes de programmation	3	S1 lundi	●			●
UTC504	Systèmes d'Information et Bases de Données	3	S2 lundi	●			●
UTC505	Introduction à la cyberstructure de l'internet : réseaux et sécurité	3	S1 lundi			●	●
1 UE du Bloc IAO au choix							
RCP105	Modélisation, optimisation, complexité et algorithmes	6	S2 mardi		●		
RCP101	Recherche opérationnelle et aide à la décision	6	S1 ou S2		●		
RCP106	Algorithmique et Programmation	6	S1 ou S2		●		
NFP106	Intelligence artificielle	6	S1 ou S2		●		
1 UE au choix							
ANG330	Anglais professionnel	6	S1 ou S2	●			●
ANG100	Anglais général pour débutants	6	S1 ou S2		●		
ENG261	Information et communication scientifique	3	S1 vendredi			●	
1 UE du Bloc AISL au choix							
NSY103	Linux : principes et programmation	6	S2 mercredi	●			●
NSY104	Architectures des systèmes informatiques	6	S1 ou S2		●		
NFP119	Programmation Fonctionnelle : des concepts aux applications web	6	S1 ou S2		●		
NFP121	Programmation avancée	6	S1 jeudi			●	
NSY115	Conduite d'un projet informatique	6	S1 ou S2		●		
GLG105	Génie logiciel	6	S1 ou S2		●		
SEC102	Menaces informatiques et codes malveillants : analyse et lutte	6	S1 mardi		●		
NSY014	Applications réparties	6	S1 ou S2		●		

Code UE	Intitulés de l'enseignement	Crédits ECTS	Jours	Présentiel soir	Cours en ligne	Hybride (présentiel soir+ligne)	CPF
1 UE du Bloc ISI au choix							
NFE108	Méthodologies des systèmes d'information	6	S1 ou S2		●		
NFP107	Systèmes de gestion de bases de données	6	S2 jeudi	●			●
NFE115	Introduction à la gestion de données à large échelle	6	S1 ou S2		●		
NFE113	Conception et administration de bases de données	6	S1 ou S2		●		
NFE114	Systèmes d'information web	6	S1 ou S2		●		
SEC101	Cybersécurité : référentiel, objectifs et déploiement	6	S1 ou S2		●		

UAEP04	Expérience professionnelle	18					
2ème année							
UAAD91	Examen d'admission à l'école d'ingénieur						
1 UE du Bloc IRSM au choix							
RSX101	Réseaux et protocoles pour l'Internet	6	S1 ou S2		●		●
RSX102	Technologies pour les applications en réseau : contribution au profil NetDevOps	6	S1 ou S2		●		
RSX103	Conception et urbanisation de services réseau	6	S1 ou S2		●		
MUX101	Multimédia et interaction humain-machine	6	S1 ou S2		●		
MUX102	Interaction humain-machine : conception d'interfaces et expérience utilisateur	6	S1 ou S2		●		
SMB101	Systèmes d'exploitation : principes, programmation et virtualisation	6	S1 ou S2		●		
SEC105	Contrôle d'accès et Gestion des Identités Numériques	6	S1 mercredi	●			

PU9102	2 UE à choisir parmi les listes précédentes en priorisant celles du bloc IMO et en respectant les règles d'exclusion (UE SEC)	12					
2 UE au choix							
RCP104	Optimisation en informatique	6	S1 ou S2		●		
RCP219	Outils mathématiques pour l'optimisation numérique et combinatoire	6	S1 ou S2		●		
RCP110	Recherche opérationnelle et programmation linéaire avancée	6	S1 ou S2		●		
RCP208	Apprentissage statistique : modélisation descriptive et introduction aux réseaux de neurones	6	S1 mardi	●			
2 UE au choix							
RCP209	Apprentissage statistique : modélisation décisionnelle et apprentissage profond	6	S1 ou S2		●		

Code UE	Intitulés de l'enseignement	Crédits ECTS	Jours	Présentiel soir	Cours en ligne	Hybride (présentiel soir+ligne)	CPF
2 UE au choix (suite)							
RCP216	Ingénierie de la fouille et de la visualisation de données massives	6	S1 ou S2		●		
RCP218	Intelligence artificielle, optimisation et contrôle	6	S1 ou S2		●		
RCP220	Apprentissage statistique en production	6	S1 ou S2		●		
12 crédits au choix							
STA101	Intelligence Artificielle : défis technologiques et enjeux sociétaux	4	S1 ou S2		●		
CFA109	Information comptable et management	6	S1 ou S2		●		
NTD217	Principes et fondamentaux de la gouvernance des connaissances	3	S1 ou S2		●		
MSE102	Management et organisation des entreprises	6	S2 lundi			●	
MSE103	Management et organisation des entreprises - Compléments	3	S1 lundi		●		
GFN106	Pilotage financier de l'entreprise	6	S2			●	
PRS201	Prospective, décision, transformation	6	S1 ou S2		●		
ESC101	Mercatique I : Les Etudes de marché et les nouveaux enjeux de la Data	6	S1 ou S2		●		
MSE147	Principes généraux et outils du management d'entreprise	9	Annuel lundi			●	
DSY101	L'organisation & ses modèles : Panorama (1)	6	S1 ou S2		●		
DVE207	Droit et pratique des contrats internationaux	6	S1 ou S2		●		
UEU001	Union européenne : enjeux et grands débats	4	S1 ou S2		●		
UEU002	Mondialisation et Union européenne	4	S1 ou S2		●		
ESD104	Politiques et stratégies économiques dans la mondialisation	6	S1 ou S2		●		
RTC201	Socio-histoire de l'innovation technoscientifique	4	S1 ou S2		●		
GDN100	Management de projet	4	S1 mercredi	●			●
DNT104	Droit du numérique	4	S1 ou S2		●		
MTR107	Introduction au management qualité	3	S1 ou S2		●		
HSE133	Enjeux des transitions écologiques: comprendre et agir	3	S1 ou S2		●		
HSE134	Intégrer les enjeux de transitions écologiques dans les pratiques professionnelles	3	S1 ou S2		●		
HSE225	Éléments de santé au travail pour les ingénieurs et les managers (ESTIM)	3	S1 ou S2		●		
ERG105	Introduction à l'Ergonomie : développement du travail, santé, performance et conception	6	S1 mercredi		●		
FPG114	Outils RH	6	S1 ou S2		●		

Code UE	Intitulés de l'enseignement	Crédits ECTS	Jours	Présentiel soir	Cours en ligne	Hybride (présentiel soir+ligne)	CPF
12 crédits au choix (suite)							
TET102	Management d'équipe et communication en entreprise	6	S1 ou S2		●		
DRS101	Droit du travail : relations individuelles	6	S2 mardi		●		●
DRS102	Droit du travail : relations collectives	6	S1 mardi		●		●
DRS106	Droit social européen et international	6	S1 ou S2		●		●
FAD111	Analyse du travail et ingénierie de la formation professionnelle	8	S1 ou S2		●		
FAB121	Outils et méthodes du Lean	6	S1 ou S2		●		
AST101	Genre et travail	6	S1 ou S2		●		

ENG251	Information et communication pour l'ingénieur - Oral probatoire	3					
UATN01	Activités liées à l'international	3					
3ème année							
UA2B30	Test d'anglais	0	S1 ou S2	●			
ENG210	Ingénieur de demain	6	S1		●		
UAEP03	Expérience professionnelle	15					
UAM91B	Mémoire ingénieur	39					

Prérequis : Pour le cycle préparatoire : Bac+2 (DPCT du Cnam, BTS, DUT, DEUG dans la spécialité ou une spécialité voisine, VES ou VAE).

Code UE	Intitulés de l'enseignement	Crédits ECTS	Jours	Présentiel soir	Cours en ligne	Hybride (présentiel soir+ligne)	CPF
1ère année							
UTC501	Outils mathématiques pour Informatique	3	S1 vendredi	●			●
UTC502	Principes fondamentaux des Systèmes d'exploitation	3	S2 lundi	●			●
UTC503	Paradigmes de programmation	3	S1 lundi	●			●
UTC504	Systèmes d'Information et Bases de Données	3	S2 lundi	●			●
UTC505	Introduction à la cyberstructure de l'internet : réseaux et sécurité	3	S1 lundi			●	●
1 UE du Bloc IMO au choix							
RCP105	Modélisation, optimisation, complexité et algorithmes	6	S1 ou S2		●		
RCP101	Recherche opérationnelle et aide à la décision	6	S1 ou S2		●		
RCP104	Optimisation en informatique	6	S1 ou S2		●		
RCP110	Recherche opérationnelle et programmation linéaire avancée	6	S1 ou S2		●		
1 UE au choix							
ANG330	Anglais professionnel	6	S1 ou S2	●			●
ANG100	Anglais général pour débutants	6	S1 ou S2		●		
ENG261	Information et communication scientifique	3	S1 vendredi			●	
1 UE du Bloc AISL au choix							
NSY103	Linux : principes et programmation	6	S2 mercredi	●			●
NSY104	Architectures des systèmes informatiques	6	S1 ou S2		●		
NFP119	Programmation Fonctionnelle : des concepts aux applications web	6	S1 ou S2		●		
NFP121	Programmation avancée	6	S1 jeudi			●	
NSY115	Conduite d'un projet informatique	6	S1 ou S2		●		
GLG105	Génie logiciel	6	S1 ou S2		●		

Code UE	Intitulés de l'enseignement	Crédits ECTS	Jours	Présentiel soir	Cours en ligne	Hybride (présentiel soir+ligne)	CPF
1 UE du Bloc AISL au choix (suite)							
SEC102	Menaces informatiques et codes malveillants : analyse et lutte	6	S1 mardi		●		
NSY014	Applications réparties	6	S1 ou S2		●		
1 UE du Bloc ISI au choix							
NFE108	Méthodologies des systèmes d'information	6	S1 ou S2		●		
NFP107	Systèmes de gestion de bases de données	6	S2 jeudi	●			●
NFE115	Introduction à la gestion de données à large échelle	6	S1 ou S2		●		
NFE113	Conception et administration de bases de données	6	S1 ou S2		●		
NFE114	Systèmes d'information web	6	S1 ou S2		●		
SEC101	Cybersécurité : référentiel, objectifs et déploiement	6	S1 ou S2		●		

UAEP04	Expérience professionnelle	18					
2ème année							
UAAD91	Examen d'admission à l'école d'ingénieur						
1 UE du Bloc IRSM au choix							
RSX101	Réseaux et protocoles pour l'Internet	6	S1 ou S2		●		
RSX102	Technologies pour les applications en réseau : contribution au profil NetDevOps	6	S1 ou S2		●		
RSX103	Conception et urbanisation de services réseau	6	S1 ou S2		●		
MUX101	Multimédia et interaction humain-machine	6	S1 ou S2		●		
MUX102	Interaction humain-machine : conception d'interfaces et expérience utilisateur	6	S1 ou S2		●		
SMB101	Systèmes d'exploitation : principes, programmation et virtualisation	6	S1 ou S2		●		
SEC105	Contrôle d'accès et Gestion des Identités Numériques	6	S1 mercredi	●			
2 UE au choix							
SEC104	Analyse de risques des données, réseaux et systèmes	6	S1 ou S2		●		
SEC106	Analyses de sécurité : vulnérabilités et attaques	6	S1 ou S2		●		
SEC107	Conception d'architecture de sécurité à partir d'un audit de sécurité	6	S1 jeudi			●	
SEC108	Durcissement et mise en œuvre de mesures de sécurité avancées pour les données, les réseaux et les systèmes (Hardening)	6	S1 ou S2		●		
SMB111	Systèmes et applications répartis pour le cloud	6	S1 ou S2		●		
RSX112	Sécurité des réseaux	6	S1 ou S2		●		

Code UE	Intitulés de l'enseignement	Crédits ECTS	Jours	Présentiel soir	Cours en ligne	Hybride (présentiel soir+ligne)	CPF
12 crédits au choix							
CFA109	Information comptable et management	6	S1 ou S2		●		
NTD217	Principes et fondamentaux de la gouvernance des connaissances	3	S1 ou S2		●		
MSE102	Management et organisation des entreprises	6	S2 lundi			●	
MSE103	Management et organisation des entreprises - Compléments	3	S1 lundi		●		
GFN106	Pilotage financier de l'entreprise	6	S2 mardi		●		
PRS201	Prospective, décision, transformation	6	S1 ou S2		●		
ESC101	Mercatique I : Les Etudes de marché et les nouveaux enjeux de la Data	6	S1 ou S2				
MSE147	Principes généraux et outils du management d'entreprise	9	Annuel lundi			●	
DSY101	L'organisation & ses modèles : Panorama (1)	6	S1 ou S2		●		
DVE207	Droit et pratique des contrats internationaux	6	S1 ou S2		●		
UEU001	Union européenne : enjeux et grands débats	4	S1 ou S2		●		
UEU002	Mondialisation et Union européenne	4	S1 ou S2		●		
ESD104	Politiques et stratégies économiques dans la mondialisation	6	S1 ou S2		●		
RTC201	Socio-histoire de l'innovation technoscientifique	4	S1 ou S2		●		
GDN100	Management de projet	4	S1 mercredi	●			●
DNT104	Droit du numérique	4	S1 ou S2		●		
MTR107	Introduction au management qualité	3	S1 ou S2		●		
HSE133	Enjeux des transitions écologiques : comprendre et agir	3	S1 ou S2		●		
HSE134	Intégrer les enjeux de transitions écologiques dans les pratiques professionnelles	3	S1 ou S2		●		
HSE225	Éléments de santé au travail pour les ingénieurs et les managers (ESTIM)	3	S1 ou S2		●		
ERG105	Introduction à l'Ergonomie : développement du travail, santé, performance et conception	6	S1 mercredi		●		
FPG114	Outils RH	6	S1 ou S2		●		
TET102	Management d'équipe et communication en entreprise	6	S1 ou S2		●		
DRS101	Droit du travail : relations individuelles	6	S2 mardi		●		●
DRS102	Droit du travail : relations collectives	6	S1 mardi		●		●
DRS106	Droit social européen et international	6	S1 ou S2		●		●

Code UE	Intitulés de l'enseignement	Crédits ECTS	Jours	Présentiel soir	Cours en ligne	Hybride (présentiel soir+ligne)	CPF
12 crédits au choix (suite)							
FAD111	Analyse du travail et ingénierie de la formation professionnelle	8	S1 ou S2		●		
FAB121	Outils et méthodes du Lean	6	S1 ou S2		●		
AST101	Genre et travail	6	S1 ou S2		●		
ENG251	Information et communication pour l'ingénieur - Oral probatoire	3					
UATN01	Activités liées à l'international	3					
1 UE au choix							
SEC201	IAML : IA et du ML pour la cybersécurité	6	S1 ou S2		●		
CYB201	Détection et remédiation d'attaques	6	S1 ou S2		●		
1 UE au choix							
SEC102	SACE Sécurité d'Architectures Complexes et Émergentes	6	S1 ou S2		●		
SMB214	Infrastructure technologique et nouveaux systèmes (1)	6	S1 ou S2		●		
3ème année							
UA2B30	Test d'anglais	0	S1 ou S2	●			
ENG210	Ingénieur de demain	6	S1		●		
UAEP03	Expérience professionnelle	15					
UAM91B	Mémoire ingénieur	39					

“
**TOUT
COMMENCE
LE JOUR OÙ
L'ON DÉCIDE
DE SE FAIRE
CONFIANCE.**

Marie. P

”



INSCRIPTION

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
- Vous devez avoir les prérequis nécessaires pour pouvoir suivre la formation (niveau d'études)

Etape 2: Valider votre dossier d'inscription

- Vous recevrez le dossier d'inscription à la suite de votre rendez-vous
- Vous devrez 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 en présentiel du 1er semestre débutent en octobre et du second semestre en mars.

CONTACTS

Pôle Information et inscription

contact@ipst-cnam.fr

Accompagnement Handicap

Yolaine Denier et Nathalie Pinot

handicap@ipst-cnam.fr

ipst
cnam

TOULOUSE
INP

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](#)