

INFORMATIQUE

DEUST INFORMATIQUE D'ORGANISATION ET SYSTEMES D'INFORMATION

DUS0501A - DEUST

HORS TEMPS TRAVAIL

EN ALTERNANCE

CPF

VAE

EPN05 - Informatique



120 crédits ECTS
DEUST

Diplôme d'études universitaires scientifiques et techniques Informatique d'organisation et systèmes d'information (IOSI) parcours Technicien Développement, Sécurité et Exploitation

Mentions officielles :

- Arrêté du 18/07/2022
- Accréditation jusqu'au 31/08/2025

France Compétences : **RNCP36757**

Niveau d'entrée : niveau 4 (bac)

Niveau de sortie : niveau 5 (bac+2)

Modalités d'accès :

- Formation continue HTT
- Contrat de professionnalisation
- Contrat d'apprentissage
- VAE / VAPP / VES

NSF : Informatique, traitement de l'information, réseaux de transmission (326)

Métiers (ROME) :

M1805 - Études et développement informatique, M1810 - Production et exploitation de systèmes d'information

Débouchés :

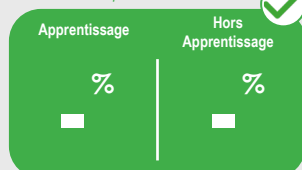
Le(a) technicien(ne) IOSI travaille dans des entreprises industrielles de tous secteurs d'activités, dans les sociétés de services et d'ingénierie informatique (SSII), chez les éditeurs de logiciels, d'organismes d'état ou de collectivités territoriales, des PME, associations, centres culturels, etc.

Type d'emplois accessibles :

- Développeur et Exploitant informatique
- Analyste Développeur
- Technicien dev'ops
- Responsable technique de réseaux

Taux de réussite 2023

Effectifs Réunion présent aux examens



Taux d'abandon global 0%

En savoir plus
Evolution professionnelle des diplômés sur www.cnam.re

PRESENTATION

Le diplôme d'études universitaires scientifiques et techniques est un diplôme national de l'enseignement supérieur situé au niveau 5 de la grille française de qualifications. Sa finalité première est l'insertion professionnelle immédiate. De ce fait il atteste d'un ensemble de compétences correspondant à une cible professionnelle. Les parcours de formation sont organisés pour favoriser la formation tout au long de la vie et comprennent un volume important de mise en situation professionnelle.

OBJECTIFS

Le DEUST IOSI parcours Technicien Développement, Sécurité et Exploitation a pour objectif de former des techniciens supérieurs polyvalents dans les domaines souvent indissociables du développement informatique, de l'exploitation et de la sécurité. Ce technicien spécifie et développe des applications informatiques à partir des besoins d'un client formalisés dans un cahier des charges ; il met en production ces applications en veillant à les sécuriser et il participe ensuite à l'exploitation sécurisée de l'environnement d'exécution de ces applications.

Par ailleurs, il dispose d'un bon niveau en anglais et en communication qui lui permet de rédiger de la documentation technique, des rapports, des comptes-rendus et d'exposer ceux-ci à l'oral. Ses principales activités sont :

- Prendre en charge le projet du cahier des charges à la recette utilisateur et son déploiement ;
- Participer à la conception du projet (besoin client, spécification fonctionnelle, lotissements, livrables, critères de réception...);
- Déploiement, mise en place de l'application ;
- Sécurisation et exploitation.

Le DEUST IOSI s'inscrit dans une double perspective :

- L'insertion professionnelle immédiate à la sortie du diplôme en tant que technicien supérieur sur des emplois de développeur, technicien dev'ops ;
- La poursuite d'études vers plusieurs diplômes délivrés par le Cnam et notamment la licence professionnelle Chef de Projet développement, sécurité et exploitation.

PUBLICS ET PRE-REQUIS

Publics

Salariés en activité, en projet de transition professionnelle, en reconversion professionnelle, chefs d'entreprise et indépendants, demandeurs d'emploi, jeunes en contrats d'apprentissage.

Pour les spécificités liées au contrat d'apprentissage, merci de contacter directement le service Entreprises du Cnam Réunion.

Conditions d'accès

Le DEUST IOSI est accessible avec un bac ou tout diplôme de niveau 4 équivalent.

Le titre peut être également obtenu par le biais de la VAE.

Une VAPP est possible pour la dispense du pré-requis d'entrée en valorisant son expérience.

Des passerelles et équivalences sont possibles par le biais de la VES selon le type de diplôme détenu par le candidat à l'entrée en formation.

CALENDRIER PREVISIONNEL

	semestre 1	semestre 2
Ouverture des préinscriptions en ligne le 3 juin 2024		
Inscriptions jusqu'au	31/10/24	31/03/25
Début des cours	09/09/24	03/03/25
Fin des cours	07/02/25	18/07/25
Semaine de révisions	semaine du 10/02/25	semaine du 21/07/25
Examens 1ère session	semaine du 17/02/25	semaine du 28/07/25
Examens 2nde session	quinzaine du 18/08/25 au 29/08/25	
Interruption des cours à partir du 19/12/2024 reprise des cours le 06/01/2025		

DUREE, LIEU ET HORAIRES

- Durée minimale : 2 ans
- Durée maximale : non spécifié (sauf règles de compensation - cf. détails en page 3)
- Lieu de formation : centre régional du Cnam (LE PORT) et formation à distance depuis l'ENF
- Horaires : du lundi au vendredi de 17h à 21h selon programmation des enseignements en présentiel

RENSEIGNEMENTS

Centre régional du Port
18 rue Claude Chappe ZAC 2000
info@cnam.re
Tél. 0262 42 28 37

du lundi au jeudi de 8h15 à 12h30 et de 13h30 à 17h00 et le vendredi de 8h15 à 12h15

pour en savoir plus,
consultez notre guide : www.cnam.re



ANNEE 1

code	nom	modalité	ECTS	coefficient
ANG320	Anglais professionnel	An. cours 1	6	1
MVA003	Outils mathématiques pour l'informatique (Combinatoire, probabilités, ordre, calcul booléen)	- FOAD 1	6	1
MVA004	Mathématiques pour l'informatique approfondissement (Automates, codes, graphes et matrices)	- FOAD 1	6	1
NFA003	Principes et fonctionnement des systèmes d'exploitation	- FOAD 1	4	1
NFA007	Méthodes pour l'informatisation	- FOAD 1	4	1
NFA008	Bases de données	- FOAD 1	6	1
NFA031	Programmation avec Java : notions de base	- FOAD 2	6	1
NFA032	Programmation Java : programmation objet	- FOAD 1	6	1
NFA040	Architecture et langages Web	- FOAD 1	4	1
NFA083	Réseaux et administration web	- FOAD 1	6	1
TED001	Enjeux des transitions écologiques: comprendre et agir	- FOAD 1	3	1
UAAL1F	Expérience professionnelle Année 1	voir UAAL1B	11	1

ANNEE 2

code	nom	modalité	ECTS	coefficient
CCE001	Outils et démarche de la communication écrite et orale	S1 cours 1	4	1
DRS102	Droit du travail : relations collectives	S2 cours 1	6	1
NFA006	Structures de données	- FOAD 1	4	1
NFA035	Programmation Java : bibliothèques et patterns	- FOAD 1	4	1
NFA041	Programmation Javascript	- FOAD 1	6	1
NFA018	Gestion de projet informatique	- FOAD 1	4	1
NFA019	Projet systèmes d'information : mise en pratique avec Java	- FOAD 1	6	1
SEC001	Sécurisation d'un parc informatique d'une PME	- FOAD 1	6	1
UAAL1B	Expérience professionnelle Année 2	rapport 1	12	1

a. La validation de l'unité d'anglais est soumise à la justification d'au moins 75% de présence de l'élève aux cours, en plus de la réussite aux examens en contrôle continu prévus dans le cadre de cet enseignement.

b. Formation 100% à distance

Les enseignements du DEUST sont pour une grande majorité dispensés à distance. L'apprenant est inscrit sur un autre centre Cnam organisateur de l'unité d'enseignement. La planification de celle-ci est communiquée par le centre distant. L'apprenant suit les enseignements via les ressources numériques (vidéos et supports de cours en ligne sur son ENF - voir déroulement de la formation ci-contre). Les examens se déroulent au centre régional de La Réunion.

EXPERIENCE PROFESSIONNELLE

c. Le parcours est complété par deux UA d'expérience professionnelle pour un total de 23 crédits. L'expérience professionnelle est validée aux conditions suivantes selon l'expérience professionnelle justifiée :

- Une année d'expérience professionnelle dans le domaine. Un rapport d'expérience est rédigé et une soutenance est organisée.
- Une année d'expérience professionnelle hors domaine. Un stage de 3 mois est requis. Un rapport de stage est rédigé et une soutenance est organisée.

LEGENDE

ECTS : système européen de transfert et d'accumulation de crédits garantissant la reconnaissance académique des études effectuées à l'étranger.

Parcours bloqué. Les unités d'enseignement ne peuvent pas être choisies à la carte.

Possibilité d'équivalence d'unité d'enseignement.

S1 : semestre 1 / **S2** : semestre 2 / **S1+2** : semestre 1 et 2 / **An.** : unité annuelle

présentiel en soirée

présentiel en journée

100% à distance

cours : modalité hybride organisée en face-à-face pédagogique + webconférences

travaux pratiques (TP) : modalité organisée en face-à-face pédagogique uniquement

formation à distance (FOAD) : modalité organisée entièrement à distance (sauf examens)

examen terminal sur table

production à rendre

évaluation orale

coefficient de pondération (compensation possible pour les licences)

UNITES D'ENSEIGNEMENT

MVA003

Formulation mathématique de problèmes concrets simples, apprendre les notions de base sur les relations, l'algèbre de Boole et les fonctions booléennes, calculs simples sur les dénombrements et les probabilités combinatoires, la récurrence, comprendre des rudiments d'arithmétique.

NFA001

Savoir écrire des programmes simples en Java en utilisant un environnement de programmation. Savoir comprendre et compléter un programme simple. Savoir retranscrire l'exécution d'un programme en retraçant ce qui se passe en mémoire et à l'écran.

NFA007

En fin de formation, l'auditeur est en mesure de concevoir une application.

Cette formation a pour but de préparer l'auditeur au métier de développeur d'applications.

NFA003

Fournir des bases solides de compréhension des processus liés aux systèmes d'exploitation des machines informatiques multiprogrammées.

NFA008

Concevoir, mettre en oeuvre et utiliser les bases de données relationnelles, en particulier savoir définir un schéma relationnel à partir d'une modélisation conceptuelle des données et maîtriser le langage SQL.

NFA040

Dresser un tableau complet de l'architecture du WEB et des technologies concernées dans la construction d'un site. Apprendre les langages HTML et CSS mis en oeuvre coté client. Connaître les principes du protocole HTTP et les types de fichiers multimédias pouvant figurer dans une page web.

NFA032

Maîtriser les concepts fondamentaux de la programmation objet.

CCE001

Améliorer ses méthodes d'analyse et de traitement de l'information, acquérir des capacités relationnelles dans des situations quotidiennes de communication orales, développer ses capacités d'expression et de communication écrite (structurer un écrit, rédiger, mettre en forme, argumenter...)

NFA083

Acquérir les connaissances de base relatives à l'installation et l'administration d'un serveur HTTP.

MVA004

Apprendre les automates finis, les codes détecteurs, les codes correcteurs, aborder la notion de matrice et celle de graphes, savoir formaliser une méthode de calcul.

NFA035

Apprendre à structurer un programme et aborder l'utilisation de bibliothèques logicielles, aborder la notion de patrons de conception (design patterns) et l'utiliser pour comprendre les bibliothèques standards, compléter les connaissances de NFA031 et NFA032 en abordant un certain nombre de bibliothèques fondamentales : entrées/sorties, les collections, et les interfaces graphiques.

SEC001

Monter en compétence par rapport à une évolution du métier des techniciens de maintenance réseaux ou des postes de travail vers les bases de la remédiation et des bonnes pratiques de la cybersécurité.

NFA006

Donner les notions fondamentales de structures de données et de leur utilisation, et montrer comment les implanter à bon escient dans un langage de programmation de haut niveau. Faire comprendre l'importance de la spécification rigoureuse des structures de données, le pourquoi de l'étude de la complexité des algorithmes qui les manipulent, les principes de mise en oeuvre de ces structures.

NFA041

Savoir écrire des programmes en Javascript, que ce soit pour les exécuter dans un navigateur ou dans un autre environnement d'exécution. Savoir utiliser des fonctions et méthodes asynchrones.

NFA018

Maîtriser les concepts, les méthodes et les outils liés à la gestion de projet informatique.

NFA019

Ce module permet : la spécification d'un cahier des charges, conception UML de l'architecture d'une solution et de ses différents modules, mise en place d'une stratégie de test, utilisation des outils de gestion des versions, intégration de patrons de conception, gestion des données et de la persistance, conception des interfaces graphiques constituant l'IHM du système développé, notions de base pour le développement d'une application Web.

DEROULEMENT DE LA FORMATION

Organisation

Les enseignements se déroulent en soirée du lundi au vendredi sous la forme de cours magistraux ou de travaux pratiques (TP) selon les unités. Des regroupements en face-à-face pédagogique ainsi que des webconférences sont animés par les formateurs pour chacune des unités d'enseignement (UE).

Le nombre de regroupements en salle et de webconférences dépend de la modalité (cours ou TP) et du nombre de crédits ECTS alloué à l'unité (voir tableau des fréquences de cours ci-dessous).

En complément des séances en présentiel, l'élève a accès à un **environnement numérique de formation (ENF)** sous la forme d'une plateforme Internet à partir de laquelle il pourra télécharger un grand nombre de ressources pédagogiques et ainsi travailler en réelle autonomie.

Pour les élèves en contrat d'apprentissage, une journée de 7h hebdomadaire (pendant 18 à 20 fois par année universitaire) en présentiel au centre régional est prévue, en complémentarité des cours dispensés en soirée.

Fréquence des cours				
	UE semestrielle			UE annuelle
	3 ECTS	4 ECTS	6 ECTS	8 ECTS
TP	6 regroup.	7 regroup.	8 regroup.	14 regroup.
Cours	4 regroup. + 4 webconf.	4 regroup. + 5 webconf.	5 regroup. + 5 webconf.	8 regroup. + 7 webconf.
Anglais	30 séances annuelles de 2 heures			
FOAD	100% distanciel via la plateforme de télé-enseignement du Cnam			
<u>Alternance</u> : 1 journée de 7h / semaine en centre de formation				
>> durée d'un regroupement et d'une webconférence : 2H <<				

Moyens et méthodes pédagogiques

L'accès à l'ENF permet à l'élève de jouir d'un espace numérique de travail entièrement personnalisé et sécurisé et d'avoir accès à une grande quantité de ressources pédagogiques : supports de cours, exercices et corrigés, accès à une banque de données documentaires, Mooc, outils et logiciels de travail collaboratif, interfaces de webconférences, outils de communication et d'échange (chat, forum, messagerie), version complète de la suite Office 365 ...

Chaque regroupement et webconférence est enregistré et mis en ligne à disposition de l'élève sur son ENF en mode asynchrone pour qu'il ne puisse manquer aucun cours.

L'élève a également accès à un espace personnel à partir duquel il peut consulter son planning, ses résultats d'examen et son dossier administratif.

Un fond documentaire constitué d'ouvrages physiques est à disposition des élèves en libre consultation sur place avec possibilité d'emprunt.

Evaluations et suivi de la formation

Les examens sont programmés à la fin de chaque semestre. Les enseignements font l'objet de modalités d'évaluation spécifiques. Chaque inscription donne droit de se présenter à deux sessions d'exams par UE (hors unités d'activité). Les candidats ne sont admis à composer que pour les enseignements auxquels ils sont inscrits. Pour valider une UE, il faut obtenir une note de 10/20 minimum. Une attestation de suivi de formation pourra ainsi être délivrée sur demande. Les résultats sont communiqués une quinzaine de jours environ après les épreuves et sont consultables en ligne sur l'espace personnel de l'élève ou directement au centre régional du Port. Aucun résultat est communiqué par téléphone ou par courriel.

Une attestation de succès aux examens est délivrée en fin de semestre ainsi qu'une attestation de suivi de formation en fin de parcours.

Des enquêtes de satisfaction des enseignements et d'insertion à 6 mois sont menées auprès de nos élèves.

Validation de la formation

La formation est validée :

- si l'ensemble des unités la composant est validé (note supérieure ou égale à 10),
- les conditions d'expérience professionnelle sont remplies : une année d'expérience professionnelle est requise. Si l'expérience est hors domaine, un stage de 3 mois est demandé. Une rapport de stage est rédigé et soutenu. Si l'expérience est dans le domaine, un rapport d'expérience est remis et soutenu.

BLOCS DE COMPETENCES

En conformité avec la loi du 5 mars 2014 relative à la formation professionnelle, le Cnam a découpé son offre de formations diplômante en blocs de compétences, qui constituent une partie identifiée de la certification.

Le principe même de ces blocs de compétences est qu'ils peuvent être validés séparément de la certification dont ils font partie. La validation des unités qui composent un bloc donne lieu à la délivrance d'une attestation de réussite.

Les formations découpées en blocs de compétences sont éligibles au financement CPF (Compte Personnel de Formation).

Pour connaître le contenu détaillé de chaque bloc de compétence et de ses modalités d'évaluation, veuillez-vous rapprocher de notre service accueil.

DEUST Informatique d'organisation et systèmes d'information (IOSI)

bloc 1	Agir en responsabilité au sein d'une organisation professionnelle
bloc 2	Agir en tant que professionnel de l'informatique d'organisation et systèmes d'information
bloc 3	Analyser et formaliser les besoins du client
bloc 4	Concevoir et modéliser des applications informatiques
bloc 5	Développer une application informatique
bloc 6	Exploiter et maintenir des applications informatiques

INTERVENANTS

B. MANSARD, Directrice des études, Référente rapports et mémoires
Psychologue du travail

D. TANGUY, Responsable pédagogique filière Informatique, Ingénieur en Informatique

MG MAKSENE, Formatrice Coach Consultante

A. COME, Formatrice anglophone (25 ans d'expérience, agrément Cambridge)

C. ROSEWARNE, Gérante et formatrice en anglais

S. FARNOCHIA, Docteur en Droit privé, Enseignant Maître de conférences à l'Université de la Réunion et Formateur



INSCRIPTION

Après avoir pris connaissance des modalités de formation et de son déroulement, procédez dans un premier temps à votre pré-inscription en ligne sur le site www.cnam.re

Cette procédure sans engagement est un préambule à votre inscription qui deviendra définitive une fois votre dossier validé auprès de nos services.

Pièces à fournir pour valider votre inscription :

- un CV détaillé à jour
- une lettre de motivation
- la photocopie des diplômes obtenus
- **personnes en activité** : attestation d'emploi ou dernier bulletin de salaire
- **demandeurs d'emploi** : attestation de Pôle Emploi de moins de 15 jours faisant apparaître votre catégorie
- un justificatif de la couverture sociale
- la photocopie d'une pièce d'identité (ou titre de séjour pour les personnes de nationalité étrangère)
- une photo d'identité récentes au format 3,5 x 4,5 cm portant, au dos, votre nom et l'intitulé de la formation
- la photocopie des attestations de réussite à des UE obtenues le cas échéant dans d'autres centres du réseau Cnam
- le titre de paiement pour la participation aux frais de formation à l'ordre de l'AGCnam OU attestation de prise en charge par l'employeur* (cf. modèle téléchargeable sur www.cnam.re - à défaut des chèques d'un montant équivalent au tarif à titre individuel seront obligatoirement établis à l'ordre de l'AGCnam).

* Les frais de dossier (18€) et le droit d'inscription forfaitaire au titre de l'année en cours (200€) sont exigibles dès le jour de l'inscription. **Tout dossier incomplet sera refusé. Les candidats disposent d'un délai de rétractation de 10 jours francs après le dépôt de leur dossier d'inscription.**

Demandez votre devis de formation à
info@cnam.re

TARIFS

Prise en charge individuelle **

	TARIF INDIVIDUEL / CPF	TARIF DEMANDEUR D'EMPLOI
Frais de dossier (1)	18 €	18 €
Droit d'inscription forfaitaire (2)	200 €	200 €
Droit d'accès aux enseignements		
UE dispensée à La Réunion	14,5 € / heure	CAT 1-4 : 12 €/ECTS CAT 5-8 : 36 €/ECTS
UE dispensée en FOAD (3)		CAT 1-4 : 12 €/heure CAT 5-8 : 14,5 €/heure
UA unité d'activité rapports, projets, mémoires		
Autres frais		
Inscription à l'EICnam (4)	450 €	450 €
Linguaskill test (5)	150 €	150 €
VAE	1.200 €	1.200 €
VAPP	520 €	520 €
VES (hors jurisprudence)	300 €	300 €

** Tarification en vigueur révisable annuellement après approbation du Conseil d'Administration

- (1) frais de dossier pour la première inscription au centre régional du Cnam uniquement.
- (2) droit individuel forfaitaire payable au titre de chaque année universitaire d'inscription au centre régional.
- (3) droit d'accès aux unités d'enseignement (UE) qui ne sont pas dispensées à La Réunion mais sont proposées en formation ouverte à distance (FOAD) depuis un autre centre organisateur Cnam.
- (4) frais d'inscription à l'EICnam exigibles une seule fois lors de l'entrée en cycle de spécialisation du diplôme d'ingénieur.
- (5) le Linguaskill est un test d'anglais conforme au Cadre européen commun de référence pour les langues (CECRL) qui valide la reconnaissance des diplômes du Cnam.

Pour toute demande de prise en charge par votre employeur, l'OPCO, France Travail, un organisme tiers, ou pour des formations en alternance, merci de nous consulter.

Vers le site de la composante nationale

Pour en savoir plus : <https://informatique.cnam.fr/fr/>



18, rue Claude Chappe
97420 LE PORT



0262.42.28.37



www.cnam.re



info@cnam.re



réseaux sociaux



Contactez votre référent-e Handicap
emicconi@cnam.re / sferrand@cnam.re

Bénéficie du soutien financier du conseil régional de La Réunion