

WEB - SYSTEMES - RESEAUX

INFORMATIQUE parcours SYSTEMES D'INFORMATION / WEB

LG02501A - LICENCE GENERALE STS

HORS TEMPS TRAVAIL

EN ALTERNANCE

CPF

VAE

EPN05 - Informatique


180 crédits ECTS
 Licence

 Licence Sciences technologies santé
 mention informatique
 parcours Informatique générale

 Mention officielle :
 Arrêté du 08/07/2021 - accréditation jusqu'à
 fin 2024-2025

 Niveau d'entrée requis :
 niveau 4 (accès L1) / 5 (accès L3)

Niveau de sortie : niveau 6

Modalités d'accès :

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

 NSF : Informatique, traitement de l'informa-
 tion, réseaux de transmission (326)

 Métiers (ROME) :
 I1401 - Technicien-ne de maintenance de
 systèmes informatiques, M1802 - Expert-e
 système et réseaux, M1802 - Expert-e
 système d'exploitation, M1810 - Chargé-e
 de mise en exploitation informatique,
 M1801 - Administrateur-trice de bases de
 données
France Compétences : **RNCP24514**

Certifinfo : 92897

CPF : **238167**

Débouchés :

 Architecte de systèmes d'information,
 Administrateur-trice de bases de données,
 Administrateur-trice réseau et gestionnaire
 de parc informatique, support technique
 hotline micro-informatique, Technicien-ne
 en production et exploitation de systèmes
 d'information, Analyste-programmeur-se
 informatique, Développeur-se web,
 Assistant-e chef de projet ...
 La licence générale permet une poursuite
 des études vers un master ou le diplôme
 d'ingénieur en Informatique du Cnam. Elle
 est intégrée au schéma européen LMD
 (accords de Bologne).

Références :

	2021	2020	2019
taux réussite	100%	79%	13%
taux abandon	33%	0%	0%

base : effectifs résidents Réunion

OBJECTIFS

Ce diplôme offre une formation générale couvrant les principaux domaines de l'informatique : développement, programmation, réseaux, multimédia, systèmes, architecture des machines, génie logiciel, recherche opérationnelle, systèmes d'informations, systèmes industriels.

Il s'adresse plus particulièrement aux salariés du domaine informatique recherchant une valorisation de leur pratique quotidienne en vue d'une promotion ou d'un changement d'employeur, mais il peut accueillir également des salariés d'autres domaines en phase de reconversion.

Compétences visées

- **Conception d'applications informatiques** : mettre en œuvre une méthode d'analyse et de spécification adaptée à l'application en cours d'élaboration (MERISE, UML), connaître les étapes de gestion d'un projet, concevoir une base de données, concevoir une interface homme machine, appréhender des méthodes et outils pour la modélisation de problèmes réels.
- **Développement d'applications informatiques** : mettre en œuvre des algorithmes, choisir un langage de programmation et l'utiliser, mettre en œuvre des protocoles de tests, implémenter une base de données, implémenter une interface homme machine.
- **Exploitation, administration et maintenance informatique** : installer, paramétrer et mettre en œuvre un système d'exploitation, installer des matériels (raccordements et tests) et les dépanner, installer des logiciels, des applications et procéder aux tests, utiliser des systèmes d'exploitation centralisés et répartis, utiliser Internet pour des applications spécifiques, accéder à des bases de données distantes, administrer un réseau et un serveur web en prenant en compte les contraintes de sécurité, gérer un parc informatique (mises à jours, sauvegardes...), administrer une base de données.
- **Gestion, orientation et argumentation d'une démarche technico-commerciale** : rédiger une documentation technique, savoir rédiger en français et en anglais technique, savoir communiquer.

PUBLICS ET CONDITIONS D'ACCES

Publics

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

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

Conditions d'accès

- **Accès en L1** : être titulaire d'un baccalauréat scientifique, DAEU ou titre ou diplôme équivalent,
- **Accès en L3** : les titulaires d'un diplôme conférant 120 ECTS ou d'un titre professionnel en informatique enregistré au niveau 5 peuvent accéder directement en L3 (prérequis en provenance d'autres filières scientifiques et techniques - cf. détails page 2),
- Validation des Acquis de l'Expérience (VAE), Validation des Acquis Personnels et Professionnels (VAPP), Validation des Etudes Supérieures (VES).

CALENDRIER PREVISIONNEL

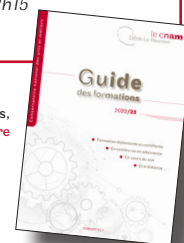
	semestre 1	semestre 2
Ouverture des préinscriptions en ligne le 1er juin 2022		
Inscriptions jusqu'au	31/10/22	31/03/23
Début des cours	05/09/22	06/03/23
Fin des cours	10/02/23	21/07/23
Semaine de révisions	semaine du 13/02/23	semaine du 24/07/23
Examens 1ère session	semaine du 20/02/23	semaine du 31/07/23
Examens 2nde session	quinzaine du 21/08/23 au 02/09/23	
Interruption des cours du 19/12/2022 au 06/01/2023 inclus - reprise le 09/01/2023		

DUREE, LIEU ET HORAIRES

- **Durée minimale** : 3 ans (L1, L2, L3) ou 1 an (L3)
- **Durée maximale** : non spécifiée (sauf règles de la compensation spécifiques aux licences - cf. 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


PROGRAMME

ANNEE 1 (L1)

	période	enseignements	examens	
MVA003			6 ECTS	
Outils mathématiques pour l'informatique (combinatoire, probabilités, ordre, calcul booléen)	-	FOAD 1	1	a
MVA004			6 ECTS	
Mathématiques pour l'informatique : approfondissement (automates, codes, graphes et matrices)	-	FOAD 1	1	a
NFA003			4 ECTS	
Principes et fonctionnement des systèmes d'exploitation	-	FOAD 1	1	a
NFA004			4 ECTS	
Architecture des machines	-	FOAD 1	1	a
NFA010			6 ECTS	
Graphes et optimisation	-	FOAD 1	1	a
NFA031			6 ECTS	
Programmation avec Java : notions de bases	-	FOAD 1	1	P a
NFA032			6 ECTS	
Programmation avec Java : programmation objet	-	FOAD 1	1	P a
NFA035			4 ECTS	
Programmation avec Java : bibliothèques et patterns	-	FOAD 1	1	a

ANNEE 3 (L3) - prérequis si bac+2 hors Informatique (P)

ANG320			6 ECTS	
Anglais professionnel (niveau licence)	An.	cours 1	1	
UTC502			3 ECTS	
Principes fondamentaux des Systèmes d'exploitation	S2	cours 1	1	
UTC504			3 ECTS	
Systèmes d'information et bases de données	S2	cours 1	1	
UTC505			3 ECTS	
Introduction à la cyberstructure de l'internet : réseaux et sécurité	S2	cours 1	1	
GDN100			4 ECTS	
Management de projet	-	FOAD 1	1	a
NSY104			6 ECTS	
Architectures des systèmes informatiques	-	FOAD 3	3	a
RCP105			6 ECTS	
Modélisation, optimisation, complexité et algorithmes	-	FOAD 3	3	a
RSX102			6 ECTS	
Technologies pour les applications en réseau	-	FOAD 3	3	a
UTC501			3 ECTS	
Outils mathématiques pour Informatique	-	FOAD 3	3	a
UTC503			3 ECTS	
Paradigmes de programmation	-	FOAD 3	3	a
UAAL05			53 ECTS	
Expérience professionnelle L1, L2, L3	rapport			
UAAL0T			17 ECTS	
Expérience professionnelle L3	rapport			

ANNEE 2 (L2)

MVA010			4 ECTS	
Bases de l'analyse mathématique	-	FOAD 1	1	a
NFA006			4 ECTS	
Structures de données	-	FOAD 1	1	a
NFA007			4 ECTS	
Méthodes pour l'informatisation	-	FOAD 1	1	a
NFA008			6 ECTS	
Bases de données	-	FOAD 1	1	a
NFA009			6 ECTS	
Principes des réseaux informatiques	-	FOAD 1	1	a
NFA018			4 ECTS	
Gestion de projet informatique	-	FOAD 1	1	a

un parcours au choix

NFA011			4 ECTS	
Développement d'applications avec les bases de données	-	FOAD 1	1	a
NFA013			4 ECTS	
Méthodes pour l'informatisation : compléments	-	FOAD 1	1	a
NFA019			6 ECTS	
Projet systèmes d'information : mise en pratique avec Java	-	FOAD 1	1	a
NFA040			4 ECTS	
Architecture et langage Web	-	FOAD 1	1	a
NFA042			6 ECTS	
Développement web côté serveur	-	FOAD 1	1	a
NFA021			6 ECTS	
Développement web 3 : mise en pratique (projet)	-	FOAD 1	1	a

SYSTEMES D'INFORMATION

WEB ET INTERNET

OU

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)

P - prérequis d'accès obligatoires en L3 pour les titulaires d'un bac+2 scientifique ou technique HORS Informatique : l'élève doit valider en complément les unités d'enseignement NFP135 et NFP136 QU NFA031 et NFA032

a. Formation 100% 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.

INTERVENANTS

J. VIRACAOUDIN, Directeur des études, Référent rapports et mémoires
Formateur-Docteur en Sciences de l'Education
L. SITALAPRESAD, Responsable pédagogique filière Informatique
Ingénieur en Informatique
A. COME, Formatrice anglophone (25 ans d'expérience, agrément Cambridge)
C. ROSEWARNE, Gérante et formatrice en anglais
D. TANGUY, Ingénieur en Informatique
G. LEBON, Ingénieur en Informatique

Pour les unités d'enseignement dispensées en FOAD (100% distanciel), il s'agira d'intervenants spécialisés qui seront rattachés au centre organisateur de l'enseignement sur lequel sera inscrit l'élève.

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.

Certaines UE ont une modalité dite FOAD, i.e l'enseignement est suivi en 100% distanciel via la plateforme Internet depuis un autre centre du réseau Cnam.

Pour les élèves en contrat d'alternance, 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'examens 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.

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 ci-dessous et de ses modalités d'évaluation, veuillez-vous rapprocher de notre service accueil.

Licence STS Informatique générale

bloc 1	Identification d'un questionnement au sein d'un champ disciplinaire
bloc 2	Concevoir et réaliser l'architecture applicative d'un système d'information
bloc 3	Méthodes et outils du génie logiciel
bloc 4	Usages digitaux et numériques
bloc 5	Exploitation de données à des fins d'analyse
bloc 6	Expression et communication écrites et orales
bloc 7	Positionnement vis-à-vis d'un champ professionnel
bloc 8	Action en responsabilité au sein d'une organisation professionnelle

DELIVRANCE DE LA CERTIFICATION

Pour la délivrance du diplôme, toutes les conditions suivantes doivent être réunies :

1. Justifier des conditions d'accès et de pré-requis

Justifier des conditions d'accès (cf. conditions d'accès page 1). Ces conditions sont exigibles à la demande du diplôme et non à l'inscription.

2. Validation des enseignements (UE)

par capitalisation : dans la mesure où les élèves du Cnam ne sont pas en formation initiale, ils s'inscrivent dans des parcours individualisés dans lesquels les UE validées sont acquises à vie et peuvent être utilisées dans d'autres filières de formation. Ainsi, la licence s'obtient par acquisition de chaque unité d'enseignement constitutive du parcours visé. L'évaluation des connaissances et des compétences dans les UE est réalisée, en règle générale, par un examen terminal ou par un contrôle continu ou encore par une combinaison des deux. Pour certains enseignements, une présentation orale peut également être demandée à l'élève. Une note égale ou supérieure à 10/20 est exigée pour la validation de chaque unité d'enseignement par capitalisation, et permet l'attribution des crédits correspondants à l'UE.

par compensation : les candidats peuvent aussi opter pour l'obtention de leur diplôme par le système de compensation (Licence uniquement). Ainsi, la note de 10/20 à chaque UE n'est plus obligatoire et la validation des enseignements est basée sur le calcul de la moyenne générale pondérée (chaque UE est affecté d'un coefficient - cf. détails p. 2) selon les conditions suivantes :

- formation en alternance : l'élève doit justifier d'une moyenne générale de 10/20 dans **chacun** des blocs L1, L2 et L3 ;
- formation en HTT : l'élève doit justifier d'une moyenne générale de 10/20 à **l'ensemble des UE** composant le cursus.

Les unités de pré-requis, les unités d'activité (UA) et les unités validées par la voie de la VAE ou de la VES sont exclues du dispositif de compensation. Attention, peuvent uniquement bénéficier de ce dispositif les élèves dont la durée de la formation n'excède pas 5 ans (pour un parcours L1, L2, L3) entre la validation de la 1ère UE du cursus et la dernière et 3 ans pour un parcours L3.

3. Validation de l'expérience professionnelle

L'expérience professionnelle fait l'objet d'un rapport d'activité dans lequel le candidat met en évidence l'adéquation de son expérience professionnelle avec le parcours choisi. Selon les cas suivants :

- Parcours L1, L2, L3** : justifier de 3 ans d'expérience professionnelle, dont un an dans la spécialité à un niveau correspondant au diplôme.
- Parcours L3** : justifier d'une expérience professionnelle d'un an dans la spécialité

Dans les deux cas, si l'expérience professionnelle du candidat est hors spécialité, un stage de 6 mois, dans la spécialité, sera exigé.

Ces conditions d'expérience déterminées constituent des conditions générales. En fonction de la durée et du niveau de l'expérience professionnelle de l'élève le jury de délivrance de la licence peut être amené à moduler les caractéristiques du stage (nature et durée), sans toutefois que la durée du stage puisse être inférieure à 3 mois. Pour la formation en alternance, la durée du contrat valide de fait la condition d'expérience professionnelle.

4. Validation en anglais

- Justifier d'une note supérieure ou égale à 10/20 à l'examen final du module d'anglais et d'une assiduité d'au moins 75% de présence en cours.
- Apporter la preuve du passage d'une certification en langue anglaise datant de moins de 2 ans sans l'obligation d'un niveau minimum** (Le Cnam de la Réunion est centre d'examen pour faire passer le **Linguaskill**).



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, Pôle Emploi, 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://deptmedia.cnam.fr/>



18, rue Claude Chappe
97420 LE PORT



0262.42.28.37



www.cnam.re



info@cnam.re



réseaux sociaux



Bénéficiaire du soutien financier du conseil régional de La Réunion
Organisme certifié NF Service Formation professionnelle en et hors alternance par Afnor Certification
Certification qualité délivrée au titre des catégories d'actions suivantes : actions de formation et actions de formation par apprentissage

dernière mise à jour : 08/07/2022