

# Licence Informatique générale

Domaine : sciences, technologies, santé

Parcours au choix : Systèmes d'information OU Web et Internet

Licence STS Informatique générale mention informatique

**Crédits : 180 ECTS** code LG02501A (RNCP habilitation n° 20141175 échéance 31 août 2025 - Arrêté du 8 juillet 2021)

Niveau d'entrée : niveau 4/5 - Niveau de sortie : certification de niveau 6 (bac+3) - **CPF 238167**



## Objectifs et compétences visées

### Conception d'applications informatiques

- mettre en oeuvre 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 oeuvre des algorithmes, choisir un langage de programmation et l'utiliser,
- mettre en oeuvre des protocoles de tests,
- implémenter une base de données,
- implémenter une interface homme machine.

### Exploitation, administration et maintenance informatique

- installer, paramétrer et mettre en oeuvre 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 d'après 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.

## Débouchés

Analyste de gestion informatique, Analyste responsable d'application informatique, Chef de projet étude et développement informatique, Concepteur d'application informatique, Développeur d'application, Technicien d'exploitation informatique, Analyste d'exploitation, Responsable du parc informatique, Chef de projet informatique, Chef d'équipe de production informatique, Administrateur de la messagerie, Administrateur de bases de données, Administrateur réseau informatique, Administrateur système informatique, Responsable micro-informatique, Support technique «hot line» en informatique, Technicien de maintenance de systèmes informatiques...

### Codes ROME les plus proches :

M1801 : Administration de systèmes d'information,  
M1802 : Expert / Experte système et réseaux,  
M1810 : Production et exploitation de systèmes d'information.

### Public concerné

Salariés en activité, en projet de transition professionnelle, en reconversion professionnelle, demandeurs d'emploi, 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** : Baccalauréat scientifique, DAEU ou équivalent.

**Accès en L3** selon les conditions suivantes :

- soit être titulaire de 120 crédits ECTS de licence dispensant de L1 et L2 ;
- soit être titulaire d'un bac+2 en informatique ou d'une certification professionnelle de niveau 5 enregistrée au Répertoire National de la Certification Professionnelle (RNCP) ou reconnue équivalente ;
- soit justifier d'un niveau de formation bac+2 et effectuer une procédure de validation d'études supérieures (VES)
- L'accès en L3 suppose la validation de pré-requis pour les bac+2 scientifiques hors informatique (cf. tableau en p. 2)

**OU par la VAE** (validation des acquis de l'expérience) ou la VAPP (validation des acquis personnels et professionnels) – se rapprocher de notre service accueil pour les modalités de validation.

### Calendrier prévisionnel 2021-2022

	semestre 1	semestre 2
Ouverture des préinscriptions en ligne le <b>1er juin 2021</b>		
Inscriptions jusqu'au	29/10/21	31/03/22
Début des cours	06/09/21	21/02/22
Interruption des cours	17/12/21	-
Reprise des cours	17/01/22	-
Fin des cours	04/02/22	24/06/22
Semaine de révisions	semaine du 07/02/22	semaine du 27/06/22
Examens 1ère session	semaine du 14/02/22	semaine du 04/07/22
Examens 2nde session	quinzaine du 16/08/22 au 26/08/22	

### année universitaire 2019-2020

- Taux d'abandon dans la formation	0,0%
- Taux de réussite aux UE / nb. présents aux examens	89,7%

\*\* Document **non contractuel** - les informations contenues peuvent donner lieu à des modifications \*\*

Conservatoire national des arts et métiers de La Réunion

Equipe pédagogique nationale **Informatique**

# Conservatoire national des arts et métiers

## Parcours de formation

### Description du parcours L1 (42 ECTS)

Enseignements proposés entièrement à distance		ECTS	Modalités	Examens	Coefficients (1)
MVA003	Outils mathématiques pour l'informatique (combinatoire, probabilités, ordre, calcul booléen)	6	FOAD		1
MVA004	Mathématiques pour l'informatique : approfondissement (automates, codes, graphes et matrices)	6			1
NFA003	Principes et fonctionnement des systèmes d'exploitation	4			1
NFA004	Architecture des machines	4			1
NFA010	Graphes et optimisation	6			1
NFA031	Programmation avec Java : notions de bases	6			1
NFA032	Programmation avec Java : programmation objet	6			1
NFA035	Programmation avec Java : bibliothèques et patterns	4			1

### Description du parcours L2 (42 ECTS)

2 parcours au choix : Systèmes d'information <sup>a</sup> ou Web et internet <sup>b</sup>

Enseignements proposés entièrement à distance		ECTS	Modalités	Examens	Coefficients (1)
MVA010	Bases de l'analyse mathématique	4	FOAD		1
NFA006	Structures de données	4			1
NFA007	Méthodes pour l'informatisation	4			1
NFA008	Bases de données	6			1
NFA009	Principes des réseaux informatiques	6			1
NFA011	Développement d'applications avec les bases de données	4			1
NFA013	Méthodes pour l'informatisation : compléments	4			1
NFA016	Développement web 1 : architecture du web et développement côté client	4			1
NFA017	Développement web 2 : sites dynamiques et développement côté serveur	4			1
NFA018	Gestion de projet informatique	4			1
NFA019	Projet systèmes d'information : mise en pratique avec Java	6			1
NFA021	Développement web 3 : mise en pratique (projet)	6			1

FOAD : ces UE sont proposées en formation ouverte et à distance via d'autres centres organisateurs

Parcours au choix :  
a. Système d'informations  
OU  
b. Web et internet

ECTS : système européen de transfert et d'accumulation de crédits

Eq. équivalences possibles pour les élèves ayant obtenu d'autres UE du Cnam (cf. service accueil)

Prérequis : si bac+2 hors informatique: NFP135 (6 ECTS) et NFP136 (6 ECTS)

### Description du parcours L3 (96/60 ECTS)

Description du parcours L3 (96/60 ECTS)			ECTS	Modalités	Examens	Coefficients (1)
Enseignements proposés entièrement à distance						
NFP135	Valeur d'accueil et de reconversion en informatique (VARI 1)	6	FOAD		1	d
NFP136	Valeur d'accueil et de reconversion en informatique (VARI 2)	6			1	d
GDN100	Management de projet	4			1	
NSY104	Architectures des systèmes informatiques	6			3	Eq.
RCP105	Modélisation, optimisation, complexité et algorithmes	6			3	Eq.
RSX102	Technologies pour les applications en réseau	6			3	Eq.
UTC501	Outils mathématiques pour Informatique	3			3	
UTC503	Paradigmes de programmation	3		3		
ENSEIGNEMENTS ANNUELS						
ANG320	Anglais professionnel (niv. licence)	6	cours		1	Eq. c
SEMESTRE 2						
UTC502	Système	3	cours		3	
UTC504	Systèmes d'information et bases de données	3	cours		3	
UTC505	Réseaux et sécurité	3	cours		3	
UAAL0S	Expérience professionnelle L1, L2, L3	53	rapport			
UAAL0T	Expérience professionnelle L3	17				

FOAD : ces UE sont proposées en formation ouverte et à distance via d'autres centres organisateurs (1) coefficients appliqués dans le calcul de la moyenne générale pondérée

(cf. conditions de délivrance par compensation)

Modalités d'évaluation : rapport/dossier à rendre - examen sur table - soutenance orale

d. NFP135 et NFP136 uniquement pour les personnes issues de filières non informatiques.

### Expérience professionnelle

Au moment de la demande de diplôme, il faudra justifier d'une expérience professionnelle de **3 ans d'expérience à temps plein dont un an dans la spécialité**, de nature et de niveau suffisant. À défaut un stage de 6 mois sera exigé. (cf. conditions de délivrance) Un examen anticipé de l'expérience devra être demandé à la fin du 1<sup>er</sup> semestre de L3.

### Anglais

c. **L'obtention du diplôme est soumise à la validation du module d'anglais professionnel. Les cours d'anglais se déroulent le vendredi soir.**

L'élève doit justifier d'au moins 75% de présence aux cours, en plus de la réussite aux examens prévus pour le module.

**Pour obtenir la délivrance de la licence, il est indispensable d'apporter la preuve du passage d'une certification en langue anglaise datant de moins de 2 ans sans l'obligation d'un niveau minimum.**

Pour en savoir plus, <http://deptinfo.cnam.fr/>

# Conservatoire national des arts et métiers

## Conditions de délivrance

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 réalisé, 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. 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 (à chaque UE est affecté un coefficient - cf. page 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 pour laquelle ils ont passé l'examen 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'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.

## Déroulement de la formation

Pour les cours qui se déroulent intégralement en FOAD (Formation Ouverte et à Distance), l'élève a accès, via l'environnement numérique de formation du Cnam (ENF) à un ensemble de ressources pédagogiques complet (cours, exercices, corrigés, études de cas...), à des outils de travail (forum de discussion, suite office 365, service de documentation...), à un enseignement de proximité avec des échanges individualisés par mails, des webconférences, des tutorats en ligne ... L'ENF permet ainsi à l'élève d'organiser sa formation, en autonomie ou sous forme de travail collaboratif, avec une grande flexibilité.

Pour les cours qui s'organisent localement, ils se déroulent du lundi au vendredi de 17h à 21h en alternant regroupements en présentiel et webconférences (hors TP). Vous avez la possibilité de suivre les regroupements via l'ENF (en visioconférence ou en différé). **2 présences par UE et par semestre sont obligatoires pour vous présenter aux examens.** Les cours d'anglais se déroulent tous les vendredis de 17h à 21h. Un test de positionnement soumis à l'élève dès la rentrée lui permettra de connaître son groupe.

Les élèves qui suivent les enseignements en alternance, devront justifier de leur présence en centre à raison d'une journée de 7 heures hebdomadaire.

Fréquence des cours

cours	5 regroupements de 1H20 + 6 webconférences de 1H20 par UE
Anglais	30 séances annuelles de 2 heures
FOAD	entièrement à distance sans présentiel via la plateforme de télé-enseignement
Alternance	1 journée de 7h / semaine en centre de formation

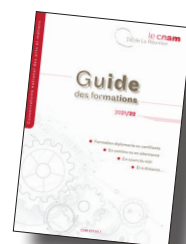
Le planning est consultable sur le site Internet [www.cnam.re](http://www.cnam.re)

## Examens

Les examens sont programmés à la fin de chaque semestre. Les enseignements font l'objet de modalités d'évaluation spécifiques. (cf. détails en page 2)

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. L'élève peut faire valoir son UE ainsi capitalisée dans d'autres parcours de formation où celle-ci est présente. (cf. conditions de délivrance ci-contre) Il est possible de suivre les enseignements sans se présenter aux examens. 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 votre espace personnel ou directement au centre régional du Port. Aucun résultat est communiqué par téléphone ou par courriel.



pour en savoir plus,  
consultez notre guide : [www.cnam.re](http://www.cnam.re)

## Blocs de compétences

Les blocs de compétences constituent une partie identifiée de la certification. Ils sont évalués et validés pour donner lieu à la délivrance d'un certificat ou d'une attestation de réussite pour chaque bloc. Attention, les blocs de compétences ne donnent pas lieu à l'obtention de crédits ECTS (les ECTS restent attachés à la validation d'unités de formation).

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

La certification présente les blocs de compétences suivants :

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



# Conservatoire national des arts et métiers

## Inscriptions

- Ouverture des pré-inscriptions pour l'année 2021-2022 : **01/06/2021**
- Clôture des inscriptions du 1<sup>er</sup> semestre (sept. 2021 à fév. 2022) : **29/10/2021**
- Clôture des inscriptions du 2<sup>nd</sup> semestre (mars à juin 2022) : **31/03/2022**

Voir détails calendrier en page 1.

Après avoir pris connaissance des modalités de formation et de son déroulement, procédez dans un premier temps à votre pré-inscription sur le site [www.cnam.re](http://www.cnam.re) en prenant soin de renseigner rigoureusement chacune des rubriques de votre dossier.

Cette procédure sans engagement ne vaut pas inscription. **Votre inscription au centre régional du Cnam de La Réunion ne devient définitive qu'une fois votre dossier validé auprès de nos services.**

(cf. pièces à rapporter au centre régional du Port ci-dessous).

Pour tout renseignement, contactez le service accueil :

◇ par téléphone au 0262.42.28.37

◇ par mail à [info@cnam.re](mailto:info@cnam.re)

◇ horaires d'ouverture au public : du lundi au jeudi de 8h15 à 12h30 et de 13h30 à 17h00 et le vendredi de 8h15 à 12h15.

## Pièces à fournir

- un CV détaillé à jour
- une lettre de motivation
- la photocopie des diplômes obtenus
- l'attestation d'emploi (téléchargeable sur [www.cnam.re](http://www.cnam.re)) ou dernier bulletin de salaire **OU** attestation de pôle emploi de moins de 15 jours **faisant apparaître la catégorie de demandeur d'emploi**
- un justificatif de la couverture sociale
- la photocopie d'une pièce d'identité (ou titre de séjour pour les personnes de nationalité étrangère)
- 2 photographies 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 dans d'autres centres régionaux
- 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 (téléchargeable sur [www.cnam.re](http://www.cnam.re) - si cette attestation n'est pas signée par l'employeur, des chèques d'un montant équivalent au tarif pour une personne inscrite à titre individuel seront obligatoirement établis à l'ordre de l'AGCnam).

Les frais de dossier (18€) et le DIB au titre de l'année en cours (200€) sont exigibles dès le jour de l'inscription. **Tout dossier incomplet (pièce manquante ou rubrique non ou mal renseignée) ne sera pas accepté.**

## Résiliation

Les candidats disposent d'un délai de rétractation de **10 jours après le dépôt de leur dossier** d'inscription. Lorsque, par suite de cas de force majeure dûment reconnu, le stagiaire est dans l'impossibilité de poursuivre la formation, il peut résilier le contrat. Seules les prestations de formation effectivement dispensées sont dues au prorata temporis de leur valeur prévue au contrat. Si la demande de résiliation a lieu au-delà du délai de rétractation prévu, les frais d'inscription de 218 € ne seront pas restitués. **La demande de résiliation doit impérativement faire l'objet d'un courrier recommandé avec accusé de réception.**

### Centre régional du Port

18 rue Claude Chappe ZAC 2000

[info@cnam.re](mailto: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

## Tarifs 2021-2022

Les tarifs ci-après sont donnés à titre indicatif et sont révisables annuellement après approbation du Conseil d'Administration. Nous nous tenons à votre disposition pour obtenir un devis détaillé.

Tarif prise en charge individuelle	individuel payant / CPF	demandeur d'emploi *
Frais de dossier <sup>1</sup>	18€	18€
Droit d'inscription forfaitaire <sup>2</sup>	200€	200€
Droit complémentaire par UE (tarification <b>hors</b> FOAD)	14,5€ / heure présentiel	Cat. 1 à 4 : 12€ / ECTS Cat. 5 à 8 : 36€ / ECTS
- Droit complémentaire par UE <sup>3</sup> (tarification <b>FOAD</b> )		Cat. 1 à 4 : 12€ / heure Cat. 5 à 8 : 14,5€ / heure
- Unité d'activité (UA)		

\* tarification **hors prise en charge par un organisme tiers** et sur présentation des justificatifs (cf. pièces à fournir pour l'inscription)

Cat. 1 à 4 : inscrit à Pôle emploi en catégories 1 à 4

Cat. 5 à 8 : inscrit à Pôle emploi en catégories 5 à 8 - tarif applicable **UNIQUEMENT** après accord de la direction.

Pour toute autre demande de financement par un tiers, merci de nous consulter.

## Tarif prise en charge employeur

Dans le cadre d'un contrat de professionnalisation ou d'un dispositif proAlternance, la formation est prise en charge par l'entreprise via son Opco (opérateur de compétence) et le salarié bénéficie d'une rémunération ou du maintien de salaire. N'hésitez pas à consulter nos conseillers pour étudier le financement le plus approprié.

Possibilité de prise en charge totale ou partielle : plan de formation de l'entreprise, CPF individuel, CPF de transition contrat de professionnalisation, dispositif proAlternance, contrat de sécurisation professionnelle (CSP), convention de reclassement professionnel (CRP)...

Tarif validation <sup>4</sup>	Tout public
VAE - validation de l'expérience professionnelle	1200€
VAPP - validation des acquis Personnels & Professionnels	520€
VES - validation des études supérieures	300€

VAE pour valider tout ou une partie d'un diplôme par l'expérience ; VAPP pour obtenir l'accès à un diplôme par l'expérience sans avoir les pré-requis nécessaires ; VES pour valider ses études supérieures et obtenir des équivalences au Cnam. Demandez un rendez-vous avec notre conseillère en validation.

<sup>1</sup> pour la première inscription au centre régional du Cnam uniquement - <sup>2</sup> droit individuel de base d'un montant forfaitaire de 200 € payable au titre de chaque année universitaire d'inscription - <sup>3</sup> pour les unités d'enseignement (UE) qui ne sont pas ouvertes ni proposées à La Réunion mais dont les enseignements sont dispensés en formation ouverte à distance (FOAD) dans un autre centre organisateur Cnam - <sup>4</sup> Les frais d'inscription sont inclus.

"Ma réussite, c'est le cnam !"



**APPRENTISSAGE**  
Contactez notre service  
Entreprises au 0262.42.28.37  
pour toute demande  
d'informations et devis.