

INGENIEUR EN INFORMATIQUE, OPTION INFORMATIQUE, RESEAUX, SYSTEMES ET MULTIMEDIA (IRSM)

- ORIENTATION RESEAUX ET SYSTEMES REPARTIS
- ORIENTATION INGENIERIE RESEAUX D'ENTREPRISE

Diplôme d'ingénieur – CYC14

Public concerné et conditions d'accès

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

A la fin de ce cycle, les candidats passent un examen d'admission pour intégrer l'école d'ingénieurs du Cnam (EICNAM) et accéder au cycle de spécialisation.

L'admission à l'examen se fait sur présentation d'un dossier, suivie d'un entretien individuel.

Des admissions en cours de cycle de spécialisation peuvent se faire par VES ou VAE conformément à la loi, sachant qu'au moins deux inscriptions consécutives à l'EICnam sont obligatoires pour la délivrance du diplôme d'ingénieur.

Finalité du diplôme

Objectifs pédagogiques

Se spécialiser dans l'ensemble des domaines de la conception, de l'architecture et de la mise en oeuvre des réseaux.

Compétences visées

La spécificité des compétences de l'ingénieur Cnam réside dans la complémentarité tissée entre les acquis d'une expérience professionnelle souvent longue et riche et d'une formation scientifique, technique et humaine de haut niveau. Il peut ainsi assurer le lien entre le savoir-faire du technicien et le savoir-concevoir de l'ingénieur et participer au processus d'innovation de la conception à la réalisation.

Les connaissances acquises s'articulent autour d'unités d'enseignement permettant à l'élève de compléter ses connaissances de façon à aborder essentiellement trois domaines ciblés

1. sur l'ingénierie et la définition des architectures de réseau en entreprise,
2. sur les applications de la définition des réseaux à la conception des systèmes.

Les métiers sont nombreux et correspondent à des responsabilités d'architectes/concepteur de réseaux, responsable système en environnement distribué.

Métiers visés / débouchés

Les métiers sont nombreux et correspondent à des responsabilités d'architectes/concepteur de réseaux, responsable système en environnement distribué, spécialiste en conception multimédia.

Organisation

Nombre de crédits ECTS : 180

Stages, projets, mémoire

Le cursus de bac+2 à bac +5 représente 180 ECTS, répartis en :

Un cycle préparatoire de 60 ECTS.

Le cycle préparatoire est composé de 42 ECTS d'enseignements et de 18 ECTS d'expérience professionnelle.

Il comprend les sciences de base et les dominantes de la spécialité dans leurs aspects fondamentaux et technologiques.

L'examen d'admission à l'école d'ingénieur.

A ce stade, un tuteur pédagogique et, si c'est possible, un tuteur d'entreprise sont désignés qui accompagnent l'élève- ingénieur jusqu'à la soutenance de son mémoire.

Un cycle de spécialisation de 120 ECTS

Ce cycle regroupe:

les enseignements de la spécialité: 5 UE soit 30 ECTS.

les sciences et méthodes de l'ingénieur: 30 ECTS

- 12 ECTS de formation générale dans les domaines économique, juridique, du management social, et de communication générale.

- 12 ECTS de formation spécifique « management pour l'ingénieur et communication pour l'ingénieur ».

- 6 ECTS d'anglais : obtention du Bulats niveau III.

INGENIEUR EN INFORMATIQUE, OPTION INFORMATIQUE, RESEAUX, SYSTEMES ET MULTIMEDIA (IRSM)

- ORIENTATION RESEAUX ET SYSTEMES REPARTIS
- ORIENTATION INGENIERIE RESEAUX D'ENTREPRISE

Diplôme d'ingénieur – CYC14

Le « mémoire » (45 ECTS)

Le sujet de mémoire correspond à une mission d'ingénieur dans l'entreprise.

Le travail effectif sur le sujet du mémoire s'étend sur un semestre à temps plein soit 30 ECTS.

Il est précédé par une période d'au moins 6 semaines consacrée à la définition du sujet et l'organisation du travail. Il se poursuit par 6 semaines d'exploitation des résultats, de rédaction du mémoire et de préparation de la soutenance. 15 ECTS sont associés à ces deux séquences.

L'expérience professionnelle (15 ECTS)

Une expérience professionnelle dans la spécialité et à un niveau de qualification suffisant, est exigée pour la délivrance du diplôme d'ingénieur. 3 ans d'expérience professionnelle sont exigées lors de la délivrance du diplôme (dont 2 ans dans la spécialité à un niveau de qualification suffisant). (Se reporter au règlement de délivrance du diplôme)

Conditions de délivrance du diplôme

Avoir acquis l'ensemble des ECTS du cycle préparatoire correspondant aux UE (note minimale 10/20 ou VES ou VAE) et à la validation de l'expérience professionnelle.- Avoir satisfait à l'examen d'admission.- Avoir acquis l'ensemble des ECTS du Cycle de spécialisation correspondant aux UE (note minimale 10/20 ou VES ou VAE et obtention du Bulats niveau 3 en anglais), à la validation de l'expérience professionnelle et au mémoire. Ce diplôme est délivré par le jury national dans la spécialité.

Conseils pour organiser votre formation

Orientation

De façon à mieux organiser votre parcours de formation, pensez à rencontrer un conseiller d'orientation.



Planning

L'ouverture d'une UE est conditionnée par le nombre d'inscrits. En conséquence, les dates de rentrée et d'examen sont susceptibles d'être modifiées.

Ouvrages de cours

Certains enseignements nécessitent l'achat d'un livre(s). Les références de ces ouvrages seront communiquées par les enseignants. L'acquisition de ces ouvrages est obligatoire pour suivre les enseignements. Nous vous invitons à attendre l'ouverture de l'enseignement avant d'acquies les livres correspondants.

Logiciels

Les logiciels et didacticiels mis à disposition par le centre EAD ne sont utilisables que dans le cadre de la formation et pour la durée de la formation. Certains logiciels fonctionnent exclusivement sur micro-ordinateurs PC. Les enseignements concernés sont repérés par le pictogramme . Les enseignements repérés par le pictogramme  nécessitent l'acquisition d'un logiciel. La logithèque pourra être complétée par les enseignants.

Centre d'Enseignement A Distance

Cnam Champagne-Ardenne
Moulin de la Housse – rue des Crayères
BP 1034 – 51687 Reims Cedex 2

Tél. : 03.26.36.80.20 – Isabelle Bitz
Courriel : ead@cnam-champagne-ardenne.fr

Ce document d'information ne peut en aucun cas engager de façon contractuelle le Cnam Champagne-Ardenne

Ingénieur Informatique

option Réseaux, Systèmes et Multimédia (IRSM)

parcours Réseaux et systèmes répartis parcours Ingénierie de réseaux d'entreprise

CYC14

Cycle préparatoire	1 UE À CHOISIR	NFP107	SYSTÈMES DE GESTION DE BASES DE DONNÉES	6	S1
		NFE108	MÉTHODOLOGIES DES SYSTÈMES D'INFORMATION	6	
		NFE114	SYSTÈMES D'INFORMATION WEB	6	S2
	1 UE À CHOISIR	NFP119	PROGRAMMATION FONCTIONNELLE : CONCEPTION ET ANALYSE	6	
		NFP121	PROGRAMMATION AVANCÉE	6	S1
		RCP105	MODÉLISATION, OPTIMISATION, COMPLEXITÉ ET ALGORITHMES (MOCA B1)	6	S2
	1 UE À CHOISIR	RCP101	RECHERCHE OPÉRATIONNELLE ET AIDE À LA DÉCISION	6	S1
		NSY 104	ARCHITECTURES DES SYSTÈMES INFORMATIQUES	6	S1
		NSY 103	LINUX : PRINCIPES ET PROGRAMMATION	6	S2
	1 UE À CHOISIR	GLG 105	GÉNIE LOGICIEL	6	S2
		NSY 115	CONDUITE D'UN PROJET INFORMATIQUE	6	S2
		RSX101	RÉSEAUX ET TÉLÉCOMMUNICATIONS	6	S1
1 UE À CHOISIR	RSX102	TECHNOLOGIES POUR LES APPLICATIONS CLIENT-SERVEUR	6	S2	
	RSX112	SÉCURITÉ ET RÉSEAUX	6	S1	
	NSY 116	MULTIMÉDIA ET INTERACTION HOMME-MACHINE	6	S2	
		DEUX UE À CHOISIR PARMIS LES UE PRÉCÉDENTES	12		
		UA5T14	EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE	18	
		UA5A14	EXAMEN D'ADMISSION À L'ÉCOLE D'INGÉNIEUR		
Cycle de spécialisation	2 UE À CHOISIR	SMB111	SYSTÈMES ET APPLICATIONS RÉPARTIS	6	S1
		RSX103	RÉSEAUX : COMPLÉMENTS ET APPLICATIONS	6	S2
		NSY 110	INTERACTION HOMME-MACHINE	6	
		NFP108	SPÉCIFICATION ET MODÉLISATION INFORMATIQUES	6	S1
		EME102	MANAGEMENT ET ORGANISATION DES ENTREPRISES	6	S1
		TET102	MANAGEMENT SOCIAL POUR INGÉNIEUR ET COMMUNICATION EN ENTREPRISE	6	S2
		UA2B36	TEST D'ANGLAIS (BULAT NIVEAU 3)	6	S1S2
		ENG110	MANAGEMENT DE PROJET POUR L'INGÉNIEUR	4	
		UA5C14	EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE	15	

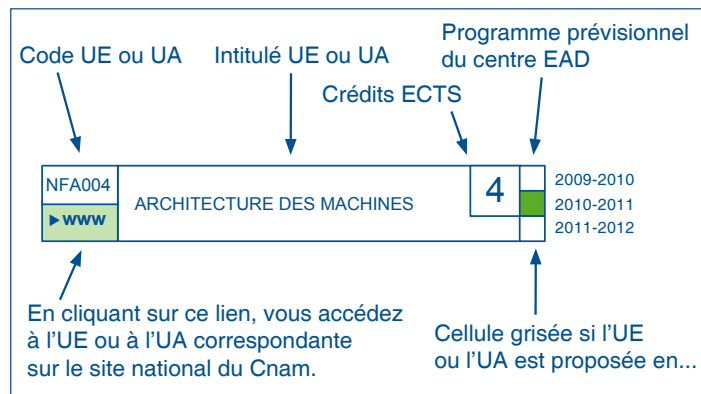
Période d'enseignement

S1 - Premier semestre
Rentrée : octobre 2009
Examen : février 2010

S2 - Second semestre
Rentrée : février 2010
Examen : juin 2010

ENG200 : inscription à l'EICnam obligatoire.
Cette UE doit être suivie dans le Centre Cnam de votre région.

ENG111 : inscription à l'EICnam obligatoire.
Validation par une soutenance orale devant un Jury.



parcours Ingénierie de réseaux d'entreprise

parcours Réseaux et systèmes répartis

RSX207	INGÉNIEURIE DE RÉSEAUX D'ENTREPRISE (1)	6	
RSX208	INGÉNIEURIE DE RÉSEAUX D'ENTREPRISE (2)	6	
ENG111	INFORMATION ET COMMUNICATION POUR L'INGÉNIEUR	4	S2
ENG200	L'INGÉNIEUR AU XXI ^{ÈME} SIÈCLE	4	S1
UA5M14	PRÉPARATION, RÉDACTION ET SOUTÈNANCE DU MÉMOIRE D'INGÉNIEUR	45	

SMB214	RÉSEAUX ET SYSTÈMES RÉPARTIS (1)	6	
SMB215	RÉSEAUX ET SYSTÈMES RÉPARTIS (2)	6	S2
ENG111	INFORMATION ET COMMUNICATION POUR L'INGÉNIEUR	4	S2
ENG200	L'INGÉNIEUR AU XXI ^{ÈME} SIÈCLE	4	S1
UA5M14	PRÉPARATION, RÉDACTION ET SOUTÈNANCE DU MÉMOIRE D'INGÉNIEUR	45	