

**INGÉNIEUR DIPLÔMÉ DE L'ÉCOLE D'INGÉNIEURS DU CNAM SPÉCIALITÉ  
INFORMATIQUE OPTION ARCHITECTURE ET INGÉNIERIE DES SYSTÈMES  
ET DES LOGICIELS (AISL)**

---

**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.

**1/FINALITÉ DU DIPLÔME**

**Objectifs pédagogiques**

Prendre des responsabilités dans les projets d'informatique de gestion, et, à terme, devenir chef de projet

**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

**2/ORGANISATION**

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**

**Un cycle de spécialisation de 120 ECTS. Ce cycle regroupe:**

**1- Les enseignements de la spécialité: 5 UE soit 30 ECTS.**

**2- 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.

**3- 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.

**4- 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)

*Le Cnam Bretagne est à votre disposition pour tous renseignements complémentaire au 0820 200 119.*

### 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. Le diplôme est délivré par le jury national dans la spécialité.

### Entrée directe en cycle de spécialisation :

Une licence informatique dispense de 6 UE sur 7 du cycle préparatoire- attention, les 5 domaines de compétences doivent être couverts. Licence professionnelle : la VES s'étudie au cas par cas- Une maîtrise en informatique dispense des 7 UE du cycle préparatoire, des 2 UE de spécialisation et de l'UE complémentaire- Une maîtrise et un DESS d'informatique dispensent des 7 UE du cycle préparatoire, des 2 UE de spécialisation, de l'UE complémentaire et des deux UE d'approfondissement

### 3/DESCRIPTION DE LA FORMATION

CODE UE	LIBELLE DE L'UE	ECTS
<b>Pré-requis obligatoire : bac +2 en informatique ou spécialité voisine</b>		
<b>NFP 135</b>	Valeur d'accueil et de reconversion en informatique 1	<b>6</b>
<b>NFP 136</b>	Valeur d'accueil et de reconversion en informatique 2	<b>6</b>
<b>CYCLE PRÉPARATOIRE</b>		
<b>RCP 101</b>	Recherche opérationnelle et aide à la décision	<b>6</b>
<b>RSX 101</b>	Réseaux et télécommunications	<b>6</b>
<b>NSY 103</b>	Linux: principes et programmation	<b>6</b>
<b>NFP 107</b>	Systèmes de gestion de bases de données	<b>6</b>
<b>RSX 112</b>	Sécurité et réseaux	<b>6</b>
<b>NFP 121</b>	Programmation avancée	<b>6</b>
<b>NSY 115 ou GLG 105</b>	Conduite d'un projet informatique	<b>6</b>
	Génie logiciel	<b>6</b>
<b>EXPÉRIENCE PRO+EXAMEN ADMISSION</b>		
<b>CYCLE DE SPÉCIALISATION</b>		
<b>NFP 108</b>	Spécification et Modélisation Informatiques	<b>6</b>
<b>GLG 101</b>	Test et Validation du Logiciel	<b>6</b>
<b>NSY 107</b>	Intégration des systèmes client-serveur	<b>6</b>
<b>ENG 111</b>	Communication pour l'ingénieur	<b>4</b>
<b>ENG 110</b>	Management de projet pour l'ingénieur	<b>4</b>
<b>ENG 200</b>	L'ingénieur au XXIème siècle	<b>4</b>
<b>EME102</b>	Management et organisation des entreprises	<b>6</b>
<b>TET 102</b>	Management et organisation des entreprises	<b>6</b>
<b>Bulats</b>	Test d'anglais (Bulats niveau 3)	
<b>NSY 205</b>	Intégration et Architecture des Systèmes - Méthodologie d'ingénierie et d'intégration de systèmes	<b>6</b>
<b>NSY 206</b>	Intégration et Architecture des Systèmes - Les technologies de l'intégration	<b>6</b>
<b>MÉMOIRE</b>		

#### 4- DÉPLOIEMENT DU TITRE INGÉNIEUR AISL

ANNÉE UNIVERSITAIRE		2010-2011							2011-2012							2012-2013							
Code	Modalité	Rennes	Brest	Vannes	Saint-Brieuc	Lannion	Quimper	FOAD	Rennes	Brest	Vannes	Saint-Brieuc	Lannion	Quimper	FOAD	Rennes	Brest	Vannes	Saint-Brieuc	Lannion	Quimper	FOAD	
NFP 135	Foad Bretagne							1							1								1
NFP 136	Foad Bretagne							2							2								2
RCP 101	Cours du soir ou Foad	1	1	1				2	1						2	1	1	1	1	1	1	1	2
RSX 101	Cours du soir ou Foad	2	2	2	2	2	2	1	2	2					1	2	2						1
NSY 103	Cours du soir ou Foad	1	1					2	1	1	1	1			2	1	1						2
NFP 107	Cours du soir ou Foad	2	2					1	2	2					1	2							1
RSX 112	Cours du soir ou Foad	1						2	1	1					2	1	1	2	2				2
NFP 121	Cours du soir	2							2	2	2	2	2	2		2							
NSY 115	Cours du soir	2	2																				
GLG 105	Foad ou cours du soir														2	2	2						
NFP 108	Cours du soir en 2010	1	1						1			1				1	1						
GLG 101	Foad Bretagne							1							1								1
NSY 107	Cours du soir ou Foad	2						2	2	2						2							2
ENG 111	Visioconférence	2							2							2							
ENG 110	Foad Cnam							A							A								A
ENG 200	Foad Cnam							A							A								A
EME102	Séminaire				2							2							2				
TET 102	Séminaire				1							1							1				
Bulats	Préparation au test niveau 3	1	1	2	2	2			1	1	2	2		2		1	1	2	2	2			
NSY 205	Foad Bretagne							1							1								1
NSY 206	Foad Bretagne							2							2								2

Le chiffre indique le semestre :

1= semestre 1 (octobre à février)-2 = semestre 2 (février à juin)- A : annuel

Horaires des cours du soir : 18h 30 à 20h 30-Horaire des séminaires: 10h00 – 13h00 14h30 – 17h00