



# FIPA

*Formation Ingénieur par apprentissage*

# Ingénieur, spécialité Informatique

Promotion 2011-2014



# SOMMAIRE

LE CFA EVE.....	3
VOS CONTACTS.....	4
1. Vos contacts pédagogiques.....	4
2. Vos contacts administratifs et financiers.....	4
LES DATES IMPORTANTES DU diplôme D'INGENIEUR, specialite informatique.....	5
PRÉSENTATION DU diplôme D'INGENIEUR, specialite informatique EN APPRENTISSAGE..	6
1. Les objectifs de la formation.....	6
2. Les compétences acquises en entreprise.....	7
3. Missions susceptibles d'être confiées aux apprentis du "Diplôme d'Ingénieur, spécialité Informatique".....	7
4. Métiers possibles à l'issue de la formation.....	7
LE DÉROULEMENT DE LA FORMATION D'INGENIEUR, specialite informatique.....	9
1. Les modalités de recrutement.....	9
2. Évaluation de l'apprenti.....	9
3. Suivi de l'apprenti : Relations ENSIIE-Entreprise.....	9
LE PROGRAMME PÉDAGOGIQUE.....	11
1. Ses objectifs.....	11
2. Organisation pédagogique de la formation.....	11
3. Programme du Tronc commun.....	12
Programme complémentaire pour les options.....	16
4. Équipe pédagogique/volume horaire.....	18
5. Évaluation / Délivrance du diplôme.....	20
6. Planning prévisionnel de FIPA -(sous réserve de modifications) promotion 2011/2014..	21
LEXIQUE.....	24

# LE CFA EVE

Le CFA EVE (Evry Val d'Essonne) a été créé en 1995. Depuis sa création, notre CFA connaît une très forte progression aussi bien en terme d'effectif d'apprentis que du nombre de formations (plus de 30 formations de Bac+2 à Bac+5).

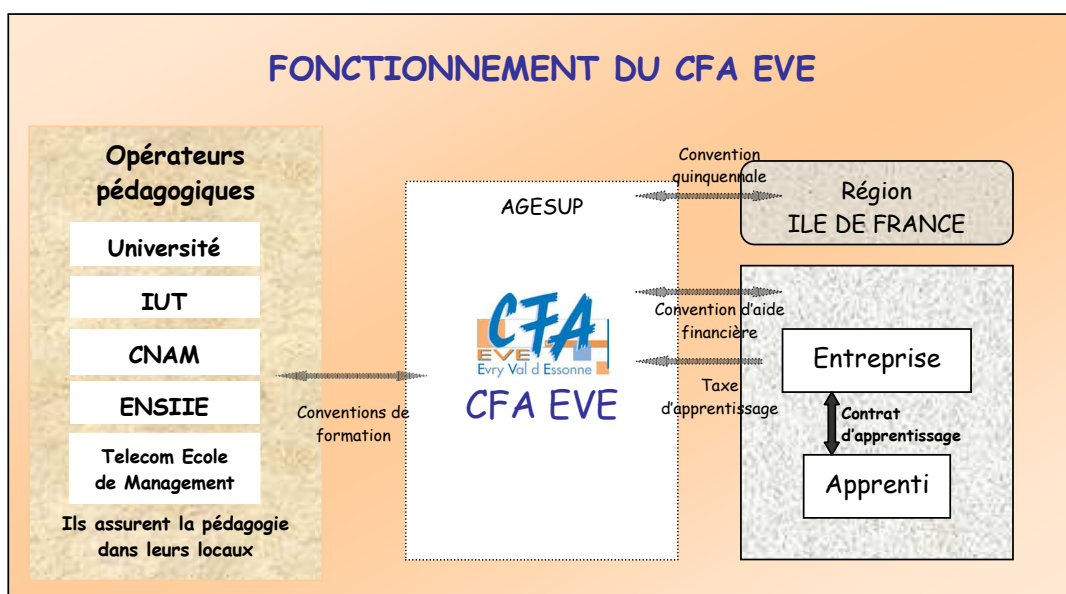
Le CFA EVE est un Centre de Formation d'Apprentis dit « Hors murs », il ne dispense pas directement les cours, toute la partie pédagogique est assurée par nos partenaires pédagogiques :

- ✓ l'**Université** d'Evry Val d'Essonne
- ✓ l'**IUT** d'Evry- Brétigny-Athis-Mons
- ✓ le **CNAM**, Conservatoire National des Arts et Métiers
- ✓ l'**ENSIIE**, Ecole Nationale Supérieure d'Informatique pour l'Industrie et l'Entreprise
- ✓ **TELECOM ECOLE DE MANAGEMENT** - TELECOM et Management SudParis

Le CFA EVE assure la promotion, la gestion et le suivi des formations en apprentissage. Il reste le garant du parcours de formation des apprentis.



Certifié ISO 9001 version 2000 depuis Décembre 2002, le CFA EVE s'engage à répondre aux besoins et attentes des structures d'accueil et des apprentis en matière de connaissances et compétences nouvelles et veille à une culture d'amélioration permanente des pratiques de l'apprentissage.







## VOS CONTACTS

### Ingénieur, spécialité Informatique



#### 1. Vos contacts pédagogiques



<b>RESPONSABLE DE LA FORMATION</b>			
Gérard BERTHELOT bureau 217			
	01 69 36 73 32	E-mail	<a href="mailto:berthelot@ensiie.fr">berthelot@ensiie.fr</a>



<b>SECRÉTAIRE PÉDAGOGIQUE</b>			
Laure ALCAÏNA bureau 218			
	01 69 36 73 17		01 69 36 73 09
E-mail	<a href="mailto:secfip@ensiie.fr">secfip@ensiie.fr</a>	site	<a href="http://www.ensiie.fr/formation">www.ensiie.fr/formation</a>

<b>LIEU DE LA FORMATION</b>			
ENSIIE			
1, square de la Résistance 91025 EVRY CEDEX			
	01 69 36 73 50		01 69 36 73 05

#### 2. Vos contacts administratifs et financiers

<b>CFA EVE - Relations Entreprise</b>			
Anne COULON		Chargée des relations Entreprises	
	: 01 60 79 56 04		: 01 60 79 28 66
E-mail	<a href="mailto:a.coulon@cfa-eve.fr">a.coulon@cfa-eve.fr</a>		

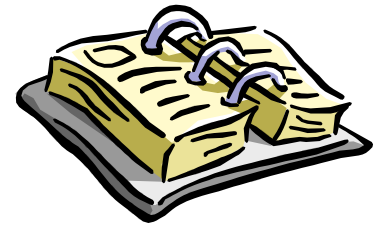
<b>CFA EVE - Gestion des contrats</b>			
Murielle MORNAL		Cellule des contrats	
	01 60 79 54 04		01 60 79 28 66
E-mail	<a href="mailto:m.mornal@cfa-eve.fr">m.mornal@cfa-eve.fr</a>		

<b>CFA EVE - Directeur : Monsieur Guy BORIES</b>			
48, cours Blaise Pascal		91 025	EVRY CDX
	: 01 60 79 54 00		: 01 60 79 28 66
E-mail	<a href="mailto:cfa@cfa-eve.fr">cfa@cfa-eve.fr</a>		Site <a href="http://www.cfa-eve.fr">www.cfa-eve.fr</a>

# LES DATES IMPORTANTES DU DIPLOME D'INGENIEUR, SPECIALITE INFORMATIQUE

Promotion 2011-2014

Date de début de contrat : 01/09/2011  
Date de fin de contrat : 31/08/2014



☞ Date de retrait et dépôt des dossiers

Du 01/03/2011

Au

23/05/2011

Entretiens

6 et 7/06/2011

☞ Jury de sélection

Le 10/06/2011

☞ Envoi aux entreprises des CV des Apprentis\*

À partir du 22/06/2011

☞ Réunion d'informations destinée aux Apprentis

Le 22/06/2011

11h

☞ Date de la rentrée universitaire du "diplôme d'Ingénieur ENSIIE"

Le 01/09/2011

A

9H00

*NB : Les lois sur l'apprentissage autorisent l'entreprise à débiter le contrat d'apprentissage 3 mois avant la date de rentrée universitaire*

V  
O  
I  
R  
E  
A  
S  
S  
E  
Z  
A

☞ Réunion d'informations destinée au Maître d'Apprentissage\*

Le 19/10/2011

à 15h

*Réunion regroupant les entreprises partenaires, l'équipe pédagogique de la formation, les délégués apprentis, le CFA EVE*

☞ Date du Conseil de Perfectionnement\* (sous réserve de modification)

**A fixer**

*Réunion regroupant les entreprises partenaires, l'équipe pédagogique de la formation, les délégués apprentis, le CFA EVE.*

**La présence des maîtres d'apprentissage est vivement souhaitée à ces deux réunions.**

**Merci de prendre note de ces dates importantes.**

\* Cf. LEXIQUE p

# PRÉSENTATION DU DIPLOME D'INGENIEUR, SPECIALITE INFORMATIQUE EN APPRENTISSAGE

La presse professionnelle et, à un moindre degré la presse générale, font état d'un manque criant d'ingénieurs diplômés, plus particulièrement en informatique. Ce manque est particulièrement sensible en île de France dans laquelle se trouvent concentrés de nombreux sièges sociaux d'entreprises ainsi que leurs services centraux dont les directions informatiques.

## 1. Les objectifs de la formation

L'objectif essentiel de la formation est de donner les compétences nécessaires pour participer à la conception, la réalisation et la mise en œuvre de solutions informatiques en ce qui concerne les systèmes d'information, les processus de décision, les produits commerciaux de l'entreprise et de pouvoir y exercer rapidement des responsabilités.

La formation en apprentissage, basée sur le principe de l'alternance, cumule les avantages de la formation universitaire traditionnelle et de la formation en entreprise.

Les apprentis reçoivent une véritable formation, théorique et pratique. Ils sont préparés progressivement, dès le début du programme, à devenir ingénieurs, construisant leur expérience dans le milieu professionnel. Ils sont également capables d'assurer une certaine polyvalence au sein d'une entreprise.

La formation est pluridisciplinaire, généraliste en informatique, et fondée sur quatre pôles: informatique, mathématiques de la décision, économie-gestion-finance, formation humaine. Elle est ouverte sur tous les métiers des entreprises et tous les secteurs d'activité. L'ingénieur ENSIIE s'intègre aussi bien dans les entreprises du secteur industriel que dans celles des secteurs banque-assurance-services, dans des domaines et fonctions très variés.

La spécificité des compétences de l'ingénieur ENSIIE formé par la voie de l'alternance réside dans la complémentarité entre les acquis de l'expérience professionnelle obtenue par les périodes de formation en entreprise et ceux d'une formation scientifique, technique et humaine de haut niveau. Les ingénieurs formés possèdent de fortes compétences techniques et ont fait la preuve qu'ils sont capables d'appréhender l'environnement humain et économique de l'entreprise, de s'y adapter et de participer à son évolution.

Pour ce qui concerne les compétences générales de l'ingénieur formé, l'objectif de la formation est de faire acquérir les connaissances, compétences et méthodologies, autres que techniques, nécessaires à l'exercice de sa mission :

- au niveau de l'entreprise et de son environnement
- au niveau de l'organisation et de la gestion de l'informatique dans l'entreprise
- au niveau des responsabilités du chef de projet informatique et de la conduite de projets
- au niveau de l'efficacité personnelle de l'ingénieur au sein de son équipe de travail.

## 2. Les compétences acquises en entreprise

La formation comporte d'une part un enseignement supérieur dans le cadre de l'ENSIIE et d'autre part l'acquisition d'expérience au sein de l'entreprise.

En terme de savoir-faire et compétences, l'apprenti sera mis en situation de:

- ✓ diriger une équipe
- ✓ gérer un projet en maîtrisant les coûts et les délais et les aspects humains
- ✓ mettre en œuvre de techniques et outils avancés
- ✓ Développer une approche transversale et globale de l'entreprise
- ✓ Comprendre les processus de changement et les accompagner

L'acquisition de ces compétences se fera grâce à une prise rapide mais progressive de responsabilités techniques, économiques et d'encadrement dans le cadre de missions de niveau d'ingénieur qui lui seront confiées par son entreprise d'accueil afin de favoriser :

- ✓ l'utilisation du savoir-faire pratique et de l'expérience professionnelle acquise, pour étayer et illustrer les connaissances scientifiques, techniques et méthodologiques transmises par la formation,
- ✓ la valorisation des acquis académiques par l'expérimentation sur le terrain,
- ✓ la démonstration, en situation de travail, des compétences attendues d'un ingénieur de production (capacités de communication, aptitude à l'encadrement, respects des contraintes réglementaires, maîtrise des techniques de sa profession).

## 3. Missions susceptibles d'être confiées aux apprentis du "Diplôme d'Ingénieur, spécialité Informatique"

Les apprentis peuvent se voir confier toutes les missions concernant la conception et le développement de logiciels, ou la mise en œuvre d'applications informatiques complexes ou encore la conception et le déploiement de réseaux. Ces missions doivent leur donner l'occasion d'exercer les différentes compétences et savoir faire évoqués au paragraphe 2.

## 4. Métiers possibles à l'issue de la formation

Cette formation doit permettre au diplômé " Ingénieur, spécialité informatique" de :

- ✓ concevoir (cahier des charges, budget prévisionnel développement) un logiciel vérifiant des critères de qualité, maintenabilité, sécurité, sûreté de fonctionnement.
- ✓ administrer un système d'information en intégrant des préoccupations telles que son adéquation avec la culture de l'entreprise, son métier, son environnement, ses marchés
- ✓ Maîtriser l'ingénierie d'un système informatique
- ✓ Développer la créativité dans l'organisation de l'entreprise

Il aura été également formé à la mise en œuvre de processus d'innovation et à l'entrepreneuriat.

Le professionnel issu de la formation est un ingénieur d'études qui exerce son activité dans le domaine de l'ingénierie des systèmes et des conseils techniques ; il est au cœur de la conception de systèmes d'information. Il peut intervenir également au sein d'unités liées à la production, l'exploitation, la maintenance ou les essais, la qualité et la sécurité des produits, ou exercer des fonctions de:

- ingénieur système,
- administrateur réseaux,
- administrateur de bases de données,
- architecte de systèmes d'information,
- ingénieur d'études

Cette formation concerne aussi bien le secteur de l'industrie informatique (production de matériels et de logiciels) que les secteurs utilisateurs, comme les entreprises industrielles et celles du secteur tertiaire. Les grandes entreprises, et aussi de plus en plus les PME-PMI, sont intéressées par cette formation.



# LE DÉROULEMENT DE LA FORMATION D'INGENIEUR, SPECIALITE INFORMATIQUE

## 1. Les modalités de recrutement

Pour être admis à suivre la formation, les candidats doivent avoir moins de 26 ans et être titulaires de l'un des "diplômes requis" suivants :

- ✓ DUT (à forte composante informatique)
- ✓ BTS (à forte composante informatique)
- ✓ diplôme de niveau et de composition identique

Le candidat apprenti est sélectionné par l'ENSIIE après examen de son dossier scolaire. Son admission définitive dans la formation est subordonnée à la signature d'un contrat d'apprentissage avec une entreprise d'accueil.

## 2. Évaluation de l'apprenti

- ✓ **Évaluation des connaissances** : elle est effectuée par les enseignants selon un contrôle continu (tant sur les contenus que sur les résultats en pédagogie active...);
- ✓ **Évaluation des capacités** : elle est à la charge du maître d'apprentissage (adaptation, autonomie, organisation, sens des responsabilités, gestion du temps et des moyens...);
- ✓ **Évaluation du mémoire** : à partir du mémoire rédigé par l'apprenti en fin de formation, la soutenance s'effectue devant un jury composé d'enseignants de l'ENSIIE, du tuteur pédagogique et du maître d'apprentissage.

## 3. Suivi de l'apprenti : Relations ENSIIE-Entreprise

La réussite de la formation en apprentissage repose sur une collaboration active entre l'entreprise et l'ENSIIE. Cette collaboration s'exerce de différentes façons :

- ✓ **Réunion d'information avec les maîtres d'apprentissage** :

Une réunion d'information et d'échange entre les maîtres d'apprentissage et les tuteurs pédagogiques de l'ENSIIE est organisée, une fois par an en début de cursus. Elle permet d'expliquer aux maîtres d'apprentissage ce qu'ils peuvent attendre de la part des apprentis, de les aider dans la définition de mission des apprentis, de faire le point sur chaque apprenti notamment en confrontant les niveaux acquis en entreprise et à l'ENSIIE.

## ✓ L'Extranet du CFA (CFANet)

**CFANet** est l'outil de communication et de suivi accessible à tous les acteurs de la formation : le maître d'apprentissage, l'apprenti, le tuteur pédagogique, le responsable de cycle, le secrétariat pédagogique, et le CFA EVE.

Il se décompose en deux parties :

### Les formulaires du carnet de liaison :

- \_ Le contrat d'objectifs
- \_ La fiche de suivi professionnelle
- \_ La fiche de visite tutorale

### Les rubriques informatives :

- \_ Les absences en formation de votre apprenti
- \_ Le planning d'alternance
- \_ Des informations diverses

**CFANet** est présenté aux apprentis le jour de la rentrée universitaire et aux maîtres d'apprentissage lors de la réunion d'information (voir dates importantes).

Pour accéder à **CFANet**, rendez-vous sur le site [www.cfa-eve.fr](http://www.cfa-eve.fr) (ou <http://cfa-eve.cfanet.net>) et cliquez sur l'extranet du CFA EVE (en bas de la page).

Un code d'accès et un manuel d'utilisation seront transmis par mail, au maître d'apprentissage après la mise en place du contrat d'apprentissage.

Pour toute information complémentaire, contactez Jérôme BOUTON

Par ☎ 01 60 79 54 06

Par ✉ [j.bouton@cfa-eve.fr](mailto:j.bouton@cfa-eve.fr)

## ✓ Nomination du tuteur pédagogique

Le tuteur pédagogique :

- Suit l'apprenti au niveau pédagogie tout au long de sa formation
- A un rôle d'encadrement pédagogique
- Pilote la réalisation du projet ou mémoire de fin d'études, il valide le sujet, aide l'apprenti à réaliser le plan, le guide, le conseille, et répond à sa demande dans la construction de son projet.

## ✓ Visite du tuteur pédagogique une à deux fois par an

Cette visite a pour but d'évaluer le niveau de réalisation du contrat d'objectifs de l'apprenti.

- ✓ **Conseil de perfectionnement** (échange tuteur pédagogique, maître d'apprentissage, bilan de l'année écoulée, ...)
- ✓ **Participation du maître d'apprentissage aux soutenances et jurys de leur(s) apprenti(s)**
- ✓ **Envoi des relevés de présence ou d'absence de l'apprenti à l'entreprise.**

# LE PROGRAMME PÉDAGOGIQUE

## 1. Ses objectifs

Les compétences acquises sont nombreuses et diverses. Elles permettent d'accéder à des métiers de responsabilité, variés et évolutifs.

Les apprentis formés doivent être opérationnels, adaptables et avoir une vision globale des organisations.

Pour cela, il est nécessaire de :

- ✓ dispenser des connaissances fondamentales (culture générale et technologique),
- ✓ faire acquérir des méthodes de travail individuelles et en équipe,
- ✓ développer les qualités personnelles des apprentis (autonomie, initiative, responsabilité).

Dans ce contexte, les enseignements dispensés ont pour but :

- ✓ de fournir une connaissance générale des principes et des méthodes utilisés en gestion,
- ✓ de développer la capacité à valoriser ces connaissances et cette compétence dans l'exercice d'une activité professionnelle, à la sortie de l'ENSIIE,

La formation s'effectue à la fois au sein de l'ENSIIE et des entreprises : elle comporte des enseignements, des travaux de groupe et des travaux personnels.

## 2. Organisation pédagogique de la formation

La formation académique comprend 1767 heures de formation d'ingénieur qui incluent les projets encadrés et du travail personnel. La formation est divisée en trois phases : la phase d'intégration, la phase centrale et la phase de finalisation.

La première phase (semestre 1) a pour objectif une double intégration : intégration au monde de l'entreprise (lundi - mardi - mercredi) et intégration académique (jeudi - vendredi - samedi matin) pour constituer un groupe d'apprentis homogène à la fois sur le plan social et aussi sur le plan des connaissances. L'immersion en entreprise s'accompagne d'une formation sur les principaux aspects organisationnels et juridiques de l'entreprise. Ce premier semestre en entreprise doit aussi être l'occasion de définir de façon précise la mission de l'apprenti.

La deuxième phase (semestres 2,3 et 4) a pour objectif à la fois d'acquérir le corpus de connaissances fondamentales et aussi d'entrer progressivement dans le rôle de l'ingénieur. Pour ce faire un rythme d'alternance courte qui permet la continuité des activités dans l'entreprise est adopté. Les cours sont dispensés les jeudis, vendredis et un samedi matin sur deux, auxquels s'ajoutent 10 semaines à temps plein régulièrement organisées sur 18 mois. En principe, les matières sont enseignées sur la base de demi-journées de 3h30 ou de journées de 7h.

La troisième phase (semestre 5 et 6) a également une double vocation. D'une part il faut acquérir des connaissances plus poussées et plus récentes permettant de favoriser le contact avec le

monde de la recherche et de favoriser ainsi les démarches innovantes (4 semaines de formation à temps plein et 14 semaines à temps partiel avec 2 jours à l'école). D'autre part l'apprenti va se voir placé dans la situation d'un chef de projet pendant 26 semaines à temps plein en entreprise. Il sera fortement demandé à cette occasion d'acquérir une expérience internationale en effectuant un séjour d'au moins 4 semaines soit dans une filiale étrangère de l'entreprise, soit dans une entreprise partenaire.

*Le programme de la formation dans ses trois phases couvre de façon équilibrée les quatre composantes essentielles du métier d'ingénieur :*

- les sciences de base et sciences de l'informatique (50,9 %)
- les sciences de l'ingénieur (14,3 %)
- la culture d'entreprise et la compréhension de l'environnement économique, social, juridique, humain (13,3 %)
- la communication et la culture internationale, le développement personnel (17,4 %).

### 3. Programme du Tronc commun

Le tronc commun comporte trois types d'enseignement: fondamentaux, méthodologiques, et culture et environnement de l'entreprise.

#### - **A Sciences de base et sciences de l'informatique (880 heures)**

##### - **Sciences de base (phase d'intégration)**

Compte tenu des origines diversifiées des apprentis et de leur diplôme à l'entrée en formation, les **sciences de base** sont enseignées durant la phase d'intégration afin de garantir l'homogénéisation des différents niveaux de connaissances.

Cette partie de l'enseignement représente **156 heures** et comporte :

- **Mathématiques** (73 h) : Algèbre et Analyse,
- **Informatique** (70h) : prise en main machine (10h30), Bases de données (10h30), Algorithmique-programmation (49h).

##### - **Sciences de l'Informatique (phase centrale)**

Les sciences de la **spécialité Informatique** dispensées dans la phase centrale, sont destinées à étayer l'expérience professionnelle des futurs diplômés, en leur donnant les fondements techniques et méthodologiques de l'informatique, quels qu'en soient les domaines d'application, et à garantir leur pouvoir d'adaptation aux exigences évolutives des métiers à long terme. La pédagogie par projets est appliquée à la majorité des enseignements de la discipline informatique.

- **Systèmes Informatiques**
- Conception de **Systèmes d'information**,
- Conception de **Bases de Données** et mise en œuvre des **Systèmes de Gestion de Bases de données**,

- Conception et développement d'applications : **Langages, Méthodes formelles, Vérification et validation,**
- Maîtrise des outils matériels et logiciels permettant la mise en œuvre des systèmes informatiques (**Architecture et Systèmes d'exploitation**) et des outils mis à la disposition des concepteurs d'applications utilisant les **Réseaux,**
- Ingénierie et intégration de systèmes informatiques hétérogènes.

#### ♦ **Systèmes informatiques**

L'objectif est de présenter les principaux composants des systèmes informatiques : architecture des ordinateurs, systèmes d'exploitation et réseaux informatiques afin d'en maîtriser la mise en œuvre de base.

#### ♦ **Systèmes d'information**

L'objectif est de présenter des méthodes, modèles et outils d'aide à la conception des systèmes d'information afin que les apprentis soient aptes à appréhender et à maîtriser rapidement toute méthode utilisée dans leur activité professionnelle. Le modèle UML est développé largement et permet un savoir-faire en modélisation de systèmes d'information.

Ce cours est complété par les présentations suivantes, sous forme de conférences ou de cours visant les compétences indispensables pour mener à bien la plupart des nouveaux projets :

- Architecture des systèmes d'information (MDA/MOF/XMI, architecture 3 et n\_tiers),
- Architecture et développement d'applications (plates-formes J2EE, .net, web services),
- XML,
- AGL, outils CASE,
- Normes et règles d'ingénierie d'un système d'information.

#### ♦ **Bases de données**

L'objectif est de présenter :

- les concepts, la mise en œuvre des Systèmes de Gestion de Bases de Données (SGBD) relationnelles, en étudiant l'aspect utilisateur, c'est-à-dire la manipulation et la représentation des données, et l'aspect système, autrement dit le fonctionnement et la réalisation interne d'un SGBD,
- les principes de conception physique d'une base de données (Développement d'applications en architecture client-serveur, applications web, pages dynamiques).

Le cours est complété par la réalisation d'un projet (html, php, javascript).

Des approfondissements sont apportés en deuxième année sur :

- les SGBD objets,
- l'objet relationnel,
- XML et les bases de données,
- SGBD réparties.

#### ♦ **Compilation**

L'objectif est de faire comprendre les principes sous-jacents de la compilation, c'est-à-dire la traduction avec présentation sémantique. Il est découpé logiquement en trois phases : analyse lexicale, analyse syntaxique, analyse sémantique/génération.

♦ **Sécurité réseaux** (maîtrise des risques / sécurité Systèmes d'information)

L'enseignement couvre trois sujets qui ont une importance stratégique dans l'entreprise :

- la compréhension d'une démarche de mise en place d'une politique de sécurité dans l'entreprise,
- les mécanismes de protection de l'information par le chiffrement,
- les techniques utilisées pour protéger les échanges de données sur les réseaux internes et externes.

♦ **Validation et vérification des logiciels**

Les activités présentées portent essentiellement sur le test statique et dynamique des logiciels. L'exposé introduit également des activités plus formelles qui permettent le recours à la preuve de propriétés pour les logiciels critiques et est illustré par de grands projets.

♦ **Modélisation et vérification de systèmes parallèles**

L'introduction à la problématique de la vérification de systèmes comportant plusieurs entités actives en parallèle est présentée en utilisant un langage dérivé du C.

♦ **Intelligence artificielle**

Le cours d'introduction à l'Intelligence Artificielle poursuit un triple objectif : comprendre les principes fondamentaux de l'intelligence, simuler la cognition naturelle, et en particulier humaine, et résoudre des problèmes difficiles pour lesquels on ne connaît pas d'algorithmes fiables et efficaces.

## **B Sciences de l'ingénieur (254 heures)**

Cette composante comprend deux parties.

### 1<sup>ière</sup> PARTIE

- ♦ **Méthodes et Modèles quantitatifs** (149h) : Mathématiques de l'informatique, Méthodes et outils statistiques, Mathématiques de la décision.

Ces enseignements couvrent à la fois les outils mathématiques indispensables à tout ingénieur, mais aussi des pré-requis pour des enseignements en informatique.

### 2<sup>ième</sup> PARTIE

- ♦ **Management et Conduite de projet informatique** comme facteur de changement (87h30)

Cet enseignement est assuré par deux professionnels spécialistes du domaine. Il est organisé sur plusieurs mois pour permettre aux apprentis de prendre du recul par rapport à la problématique de la conduite de projet. L'évaluation est faite sur une étude de cas et elle se confirme lors de l'évaluation du projet d'ingénieur conduit en entreprise à la fin de la formation.

- ♦ **Management industriel et logistique** (17h30)

L'enseignement est assuré par un professionnel d'un grand groupe industriel et présenté sous l'angle de vue d'un ingénieur en informatique pour qui il est important de développer aussi des compétences applicatives.

## **C - culture et environnement de l'entreprise (256h heures)**

La plupart (70%) de ces enseignements sont assurés par des professionnels. La démarche pédagogique retenue est inductive et s'appuie sur les situations ou cas observés ou vécus par les apprentis dans leur entreprise.

Cette partie de la formation comprend cinq axes :

- **L'entreprise et son environnement** : connaissances nécessaires à l'ingénieur pour développer sa contribution à la réussite collective de son entreprise, en maîtrisant en particulier les finalités économiques et stratégiques des projets auxquels il participe.

- **Organisation et gestion de l'informatique dans l'entreprise** : comprendre son environnement direct de travail, sa relation avec les autres fonctions de l'entreprise, les obligations juridiques liées à sa mission, les impératifs de sécurité.

- **Le métier de chef de projet** : acquérir les compétences de chef de projet en insistant particulièrement sur la maîtrise de l'environnement humain et organisationnel de la conduite de projet et sur les méthodologies de gestion du changement qui en découlent.

- **Droit civil, droit commercial, droit du travail, droit de l'informatique**: Présenter aux élèves le milieu judiciaire et les principes généraux du droit puis faire des ouvertures vers les domaines spécifiques concernés par l'activité de l'ingénieur.

- **Entreprenariat** : Donner l'envie d'entreprendre en présentant : le profil de l'entrepreneur, l'idée fondatrice de l'entreprise, le cas particulier des nouvelles technologies, la conception organisationnelle de l'entreprise, les formes juridiques, le plan de financement, le contexte humain, le « business plan ».

L'évaluation globale des compétences dans ce domaine se fait à travers une étude de cas, comme par exemple : « La conduite de projet dans l'environnement des nouvelles technologies, sous l'angle informatique et organisationnel », « Stratégie de développement ».

## **D - Communication et culture internationale, développement personnel (315h)**

L'objectif est d'une part l'acquisition des méthodes de travail propres à développer l'efficacité personnelle et la contribution au sein d'une équipe de travail, et d'autre part la maîtrise de l'anglais comme langue étrangère et langue des affaires.

Les modules d'enseignements sont :

- ♦ **Expression écrite et orale** : savoir rédiger différents rapports.
  
- ♦ **Communication et affaires** : savoir conduire une réunion, présenter et défendre un projet
  
- ♦ **Psychologie du travail et gestion d'équipe** : comprendre comment être efficace dans le cadre d'un travail d'équipe
  
- ♦ **Approche personnelle du travail de l'ingénieur** : comprendre comment gérer ses priorités et développer son efficacité personnelle.
  
- ♦ **Anglais** : maîtriser la langue anglaise et être capable de communiquer dans les différentes situations de la vie professionnelle. Le niveau final à acquérir est 750 au TOEIC.

*Le niveau obtenu au test du TOEIC conditionne l'obtention du diplôme d'ingénieur.*

## **Programme complémentaire pour les options**

Après le tronc commun de la phase centrale, l'apprenti se verra proposer une orientation vers un domaine plus spécialisé en suivant une option de 98h parmi quatre dans l'ensemble de celles proposées en formation initiale de l'ENSIIE. Ces options sont une occasion de se familiariser avec un domaine de recherche. L'apprenti sera ensuite fortement incité à adopter une démarche innovante dans la réalisation de son projet d'ingénieur.

### ♦ **option Conception et validation d'applications réactives**

Etude des méthodes et langages permettant de concevoir et valider par model-checking des applications dans lesquelles un certain nombre d'activités ont lieu en parallèle et interagissent, éventuellement avec des contraintes de temps de réaction. Etude des techniques de bases utilisées pour la réalisation d'applications à temps de réaction critiques (systèmes temps réels).

### ♦ **option Réseaux**

*Etudier les deux aspects liés au traitement de l'information au niveau des équipements réseaux dans l'Internet: le routage et la qualité de service.*



♦ ***option Systèmes d'information et bases de données***

Approfondir les problématiques actuelles d'évolution, d'intégration et de développement des systèmes d'information (SI). Donner les éléments permettant de prendre de la hauteur pour avoir une appréhension globale du SI et mettre en œuvre la solution informatique la plus adaptée au besoin du client.

♦ ***option Nouvelles technologies et organisations des entreprises***

A l'issue de ce parcours pédagogique, les apprentis auront mis en relation les enjeux stratégiques, opérationnels des entreprises et la valeur ajoutée des NTIC. Ils auront compris la nature des obstacles à la mise en place de celles-ci, en ayant acquis en particulier une grande sensibilité à leur environnement humain. Ils se seront appropriés les méthodologies de conduite de projet dans ce domaine.

## 4. Équipe pédagogique/volume horaire

Nom et prénom	Professionnel	Universitaire	Module enseigné	Nb d'heures de cours
Augé Ivan		Maître de Conférence	architecture des ordinateurs.	80
Berthelot Gérard		Professeur des universités	Systèmes Réseaux	90
Brunel Nicolas		Maître de Conférence	Analyse de données	30
Desvilles Gilles		Maître de Conférence	Economie	50
Dubois Catherine		Professeur des universités	spécification logiciel Tests	40
Klaudiel Witold	Consultant		Services web	50
Faye Alain		Maître de Conférence	théorie des graphes	40
Gacogne Louis		Professeur agrégé	Mathématiques Intelligence Artificielle	60
Ghorbanzadeh Dariush		Maître de Conférence	Probabilités	30
Grau Brigitte		Professeur des universités	Intelligence Artificielle	10
Hua Tan Huy		Maître de Conférence	génie et qualité logiciels	40
Jouve Mireille		Maître de Conférence	Bases de données	70
Mijoule Richard		Maître de Conférence	Mathématiques logique	25
Akriche Janet		Professeur agrégé	Anglais	30
Forest Julien		Maître de conférence	programmation	30
Urbain Xavier		Maître de Conférence	fondements de la programmation	50
Ly-Vath Vathana		Maître de Conférence	Economie et Finances	25
Pollet Yann		Professeur titulaire de chaire	Ingénierie des systèmes informatiques	25
Viegnes Cécile		Professeur agrégé	Anglais	70
Callet Marie-Christine	Consultante		Relation humaine	30
Duret Jean Louis	Ingénieur		Conduite de projet	3,5
Mascheck Michael	Ingénieur		gestion de projets	90
Lasoudris Louis	Ingénieur		Systèmes d'informations	40
Le Chevalier Rémi	Ingénieur		Sécurité des réseaux	20
Guillier Danielle	Consultante		communication	40

Lasoudris Louis	<b>Consultant</b>		Systèmes d'information	
Clément Eric	<b>Consultant</b>		Marketing Métier ingénieur	40
Montero Teresa	<b>Avocat</b>		Droit civil et informatique	14
Sahut Jean Michel		<b>enseignant chercheur</b>	Techniques financières et comptables, jeux d'entreprise	35
Spach Philippe	<b>Directeur</b>		Risques et prévention	10
Temime Georges	<b>Ingénieur</b>		Management industriel	15
Torregrossa Marc	<b>Directeur scientifique</b>		Audit informatique	14
Zimmerlich Guy	<b>Consultant</b>		Psychologie du travail	14

## 5. Évaluation / Délivrance du diplôme

La formation est découpée en blocs ECTS dont la liste est donnée dans le tableau ci-dessous. Chaque bloc est composé d'une ou plusieurs matières. Un bloc est validé si la moyenne des notes de ses matières est supérieure ou égale à 10 et s'il n'y a pas plus de deux matières avec une note inférieure à 8. Le diplôme d'ingénieur est attribué aux candidats qui ont validé chacun des blocs et si le niveau d'anglais requis est atteint (niveau B2 défini par le «cadre européen commun de référence pour les langues» du conseil de l'Europe.; il correspond au niveau 750 du TOEIC).

### Structure de la formation en blocs ECT

SEMESTRE		TOTAL ECTS
S1 (septembre - décembre)	informatique (70h): 5 ECT Mathématiques (73,5h): 5 ECT Economie Droit communication Anglais (70h): 5 ECT activité en entreprise : 9 ECT	24
S2 (janvier - juillet)	Informatique (600h) : 32 ECT Mathématiques pour l'ingénieur (160h) : 9 ECT Economie, Droit, communication, Anglais (423h) : 23 ECT activité en entreprise : 32 ECT	96
S3 (septembre - janvier)		
S4 (février - juillet)		
S5 (septembre - janvier)	Option (98h) 8 ECT Droit, Création d'entreprise (40h) : 4 ECT Anglais (140h) : 8 ECT activité en entreprise : 10 ECT	30
S6 (février - juillet)	Projet de fin d'études : 30 ECT	30
TOTAL		180

### Modalités d'évaluation des blocs

Les modules d'enseignement académiques sont évalués par des contrôles écrits individuels, des travaux pratiques, la réalisation de projets, des rapports, des exposés ou par contrôle continu selon la matière. Un bloc est validé si le stagiaire a obtenu :

- moyenne générale supérieure ou égale à 10/20
- au maximum 2 notes inférieures à 10 dans ce bloc.

L'activité en entreprise est évaluée sur la base :

- de rapports d'activité et fiches d'évaluation durant les semestres 1, 2, 3, 4, et 5 : évaluation conjointe faite par le tuteur en entreprise et le tuteur école
- du Projet de Fin d'Etude, évaluation du rapport écrit, de la soutenance orale et du travail réalisé par un jury composé des deux tuteurs, d'un autre enseignant et du responsable de la filière apprentissage.

## 6. Planning prévisionnel de FIPA - (sous réserve de modifications) promotion 2011/2014

Sous réserve de modifications

2011					2012											
SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE	DÉCEMBRE	JANVIER	FÉVRIER	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOÛT					
jeudi 1	samedi 1	FERIE 1	Jeudi 1	FERIE 1	Mercredi 1	Jeudi 1	Dimanche 1	FERIE 1	Vendredi 1	Dimanche 1	Mercredi 1					
vendredi 2	dimanche 2	Mercredi 2	Vendredi 2	Lundi 2	Jeudi 2	Vendredi 2	Lundi 2	Mercredi 2	Samedi 2	Lundi 2	Jeudi 2					
samedi 3	lundi 3	jeudi 3	Samedi 3	Mardi 3	Vendredi 3	Samedi 3	Mardi 3	Jeudi 3	Dimanche 3	Mardi 3	Vendredi 3					
dimanche 4	mardi 4	vendredi 4	Dimanche 4	Mercredi 4	Samedi 4	Dimanche 4	Mercredi 4	Vendredi 4	Lundi 4	Mercredi 4	Samedi 4					
lundi 5	mercredi 5	samedi 5	Lundi 5	Jeudi 5	Dimanche 5	Lundi 5	Jeudi 5	Samedi 5	Mardi 5	Jeudi 5	Dimanche 5					
mardi 6	jeudi 6	dimanche 6	Mardi 6	Vendredi 6	Lundi 6	Mardi 6	Vendredi 6	Dimanche 6	Mercredi 6	Vendredi 6	Lundi 6					
mercredi 7	vendredi 7	lundi 7	Mercredi 7	Samedi 7	Mardi 7	Mercredi 7	Samedi 7	Lundi 7	Jeudi 7	Samedi 7	Mardi 7					
jeudi 8	samedi 8	mardi 8	Jeudi 8	Dimanche 8	Mercredi 8	Jeudi 8	Dimanche 8	FERIE 8	Vendredi 8	Dimanche 8	Mercredi 8					
vendredi 9	dimanche 9	mercredi 9	Vendredi 9	Lundi 9	Jeudi 9	Vendredi 9	FERIE 9	Mercredi 9	Samedi 9	Lundi 9	Jeudi 9					
samedi 10	lundi 10	jeudi 10	Samedi 10	Mardi 10	Vendredi 10	Samedi 10	Mardi 10	Jeudi 10	Dimanche 10	Mardi 10	Vendredi 10					
dimanche 11	mardi 11	FERIE 11	Dimanche 11	Mercredi 11	Samedi 11	Dimanche 11	Mercredi 11	Vendredi 11	Lundi 11	Mercredi 11	Samedi 11					
lundi 12	mercredi 12	samedi 12	Lundi 12	Jeudi 12	Dimanche 12	Lundi 12	Jeudi 12	Samedi 12	Mardi 12	Jeudi 12	Dimanche 12					
mardi 13	jeudi 13	dimanche 13	Mardi 13	Vendredi 13	Lundi 13	Mardi 13	Vendredi 13	Dimanche 13	Mercredi 13	Vendredi 13	Lundi 13					
mercredi 14	vendredi 14	lundi 14	Mercredi 14	Samedi 14	Mardi 14	Mercredi 14	Samedi 14	Lundi 14	Jeudi 14	FERIE 14	Mardi 14					
jeudi 15	samedi 15	mardi 15	Jeudi 15	Dimanche 15	Mercredi 15	Jeudi 15	Dimanche 15	Mardi 15	Vendredi 15	Dimanche 15	FERIE 15					
vendredi 16	dimanche 16	mercredi 16	Vendredi 16	Lundi 16	Jeudi 16	Vendredi 16	Lundi 16	Mercredi 16	Samedi 16	Lundi 16	Jeudi 16					
samedi 17	lundi 17	jeudi 17	Samedi 17	Mardi 17	Vendredi 17	Samedi 17	Mardi 17	FERIE 17	Dimanche 17	Mardi 17	Vendredi 17					
dimanche 18	mardi 18	vendredi 18	Dimanche 18	Mercredi 18	Samedi 18	Dimanche 18	Mercredi 18	Vendredi 18	Lundi 18	Mercredi 18	Samedi 18					
lundi 19	mercredi 19	samedi 19	Lundi 19	Jeudi 19	Dimanche 19	Lundi 19	Jeudi 19	Samedi 19	Mardi 19	Jeudi 19	Dimanche 19					
mardi 20	jeudi 20	dimanche 20	Mardi 20	Vendredi 20	Lundi 20	Mardi 20	Vendredi 20	Dimanche 20	Mercredi 20	Vendredi 20	Lundi 20					
mercredi 21	vendredi 21	lundi 21	Mercredi 21	Samedi 21	Mardi 21	Mercredi 21	Samedi 21	Lundi 21	Jeudi 21	Samedi 21	Mardi 21					
jeudi 22	samedi 22	mardi 22	Jeudi 22	Dimanche 22	Mercredi 22	Jeudi 22	Dimanche 22	Mardi 22	Vendredi 22	Dimanche 22	Mercredi 22					
vendredi 23	dimanche 23	mercredi 23	Vendredi 23	Lundi 23	Jeudi 23	Vendredi 23	Lundi 23	Mercredi 23	Samedi 23	Lundi 23	Jeudi 23					
samedi 24	lundi 24	jeudi 24	Samedi 24	Mardi 24	Vendredi 24	Samedi 24	Mardi 24	Jeudi 24	Dimanche 24	Mardi 24	Vendredi 24					
dimanche 25	mardi 25	vendredi 25	FERIE 25	Mercredi 25	Samedi 25	Dimanche 25	Mercredi 25	Vendredi 25	Lundi 25	Mercredi 25	Samedi 25					
lundi 26	mercredi 26	samedi 26	Lundi 26	Jeudi 26	Dimanche 26	Lundi 26	Jeudi 26	Samedi 26	Mardi 26	Jeudi 26	Dimanche 26					
mardi 27	jeudi 27	dimanche 27	Mardi 27	Vendredi 27	Lundi 27	Mardi 27	Vendredi 27	Dimanche 27	Mercredi 27	Vendredi 27	Lundi 27					
mercredi 28	vendredi 28	lundi 28	Mercredi 28	Samedi 28	Mardi 28	Mercredi 28	Samedi 28	FERIE 28	Jeudi 28	Samedi 28	Mardi 28					
jeudi 29	samedi 29	mardi 29	Jeudi 29	Dimanche 29	Mercredi 29	Jeudi 29	Dimanche 29	Mardi 29	Vendredi 29	Dimanche 29	Mercredi 29					
vendredi 30	dimanche 30	mercredi 30	Vendredi 30	Lundi 30		Vendredi 30	Lundi 30	Mercredi 30	Samedi 30	Lundi 30	Jeudi 30					
	lundi 31		Samedi 31	Mardi 31			Samedi 31		Jeudi 31		Mardi 31					

 Cours

Date de début de contrat : 01/09/11

Date de fin de contrat : 31/08/14

**PLAGE HORAIRE :**

Matin : 9h-12h45

Après-midi : 14h-17h45

*Sous réserve de modifications*

2012				2013										
SEPTEMBRE	OCTOBRE	NOVEMBRE	DÉCEMBRE	JANVIER	FÉVRIER	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUILLET	AOÛT			
Samedi 1	Lundi 1	FERIE 1	Samedi 1	FERIE 1	Vendredi 1	Vendredi 1	FERIE 1	FERIE 1	Samedi 1	Lundi 1	Jeudi 1			
Dimanche 2	Mardi 2	Vendredi 2	Dimanche 2	Mercredi 2	Samedi 2	Samedi 2	Mardi 2	Jeudi 2	Dimanche 2	Mardi 2	Vendredi 2			
Lundi 3	Mercredi 3	Samedi 3	Lundi 3	Jeudi 3	Dimanche 3	Dimanche 3	Mercredi 3	Vendredi 3	Lundi 3	Mercredi 3	Samedi 3			
Mardi 4	Jeudi 4	Dimanche 4	Mardi 4	Vendredi 4	Lundi 4	Lundi 4	Jeudi 4	Samedi 4	Mardi 4	Jeudi 4	Dimanche 4			
Mercredi 5	Vendredi 5	Lundi 5	Mercredi 5	Samedi 5	Mardi 5	Mardi 5	Vendredi 5	Dimanche 5	Mercredi 5	Vendredi 5	Lundi 5			
Jeudi 6	Samedi 6	Mardi 6	Jeudi 6	Dimanche 6	Mercredi 6	Mercredi 6	Samedi 6	Lundi 6	Jeudi 6	Samedi 6	Mardi 6			
Vendredi 7	Dimanche 7	Mercredi 7	Vendredi 7	Lundi 7	Jeudi 7	Jeudi 7	Dimanche 7	Mardi 7	Vendredi 7	Dimanche 7	Mercredi 7			
Samedi 8	Lundi 8	Jeudi 8	Samedi 8	Mardi 8	Vendredi 8	Vendredi 8	Lundi 8	FERIE 8	Samedi 8	Lundi 8	Jeudi 8			
Dimanche 9	Mardi 9	Vendredi 9	Dimanche 9	Mercredi 9	Samedi 9	Samedi 9	Mardi 9	FERIE 9	Dimanche 9	Mardi 9	Vendredi 9			
Lundi 10	Mercredi 10	Samedi 10	Lundi 10	Jeudi 10	Dimanche 10	Dimanche 10	Mercredi 10	Vendredi 10	Lundi 10	Mercredi 10	Samedi 10			
Mardi 11	Jeudi 11	FERIE 11	Mardi 11	Vendredi 11	Lundi 11	Lundi 11	Jeudi 11	Samedi 11	Mardi 11	Jeudi 11	Dimanche 11			
Mercredi 12	Vendredi 12	Lundi 12	Mercredi 12	Samedi 12	Mardi 12	Mardi 12	Vendredi 12	Dimanche 12	Mercredi 12	Vendredi 12	Lundi 12			
Jeudi 13	Samedi 13	Mardi 13	Jeudi 13	Dimanche 13	Mercredi 13	Mercredi 13	Samedi 13	Lundi 13	Jeudi 13	Samedi 13	Mardi 13			
Vendredi 14	Dimanche 14	Mercredi 14	Vendredi 14	Lundi 14	Jeudi 14	Jeudi 14	Dimanche 14	Mardi 14	Vendredi 14	FERIE 14	Mercredi 14			
Samedi 15	Lundi 15	Jeudi 15	Samedi 15	Mardi 15	Vendredi 15	Vendredi 15	Lundi 15	Mercredi 15	Samedi 15	Lundi 15	FERIE 15			
Dimanche 16	Mardi 16	Vendredi 16	Dimanche 16	Mercredi 16	Samedi 16	Samedi 16	Mardi 16	Jeudi 16	Dimanche 16	Mardi 16	Vendredi 16			
Lundi 17	Mercredi 17	Samedi 17	Lundi 17	Jeudi 17	Dimanche 17	Dimanche 17	Mercredi 17	Vendredi 17	Lundi 17	Mercredi 17	Samedi 17			
Mardi 18	Jeudi 18	Dimanche 18	Mardi 18	Vendredi 18	Lundi 18	Lundi 18	Jeudi 18	Samedi 18	Mardi 18	Jeudi 18	Dimanche 18			
Mercredi 19	Vendredi 19	Lundi 19	Mercredi 19	Samedi 19	Mardi 19	Mardi 19	Vendredi 19	Dimanche 19	Mercredi 19	Vendredi 19	Lundi 19			
Jeudi 20	Samedi 20	Mardi 20	Jeudi 20	Dimanche 20	Mercredi 20	Mercredi 20	Samedi 20	FERIE 20	Jeudi 20	Samedi 20	Mardi 20			
Vendredi 21	Dimanche 21	Mercredi 21	Vendredi 21	Lundi 21	Jeudi 21	Jeudi 21	Dimanche 21	Mardi 21	Vendredi 21	Dimanche 21	Mercredi 21			
Samedi 22	Lundi 22	Jeudi 22	Samedi 22	Mardi 22	Vendredi 22	Vendredi 22	Lundi 22	Mercredi 22	Samedi 22	Lundi 22	Jeudi 22			
Dimanche 23	Mardi 23	Vendredi 23	Dimanche 23	Mercredi 23	Samedi 23	Samedi 23	Mardi 23	Jeudi 23	Dimanche 23	Mardi 23	Vendredi 23			
Lundi 24	Mercredi 24	Samedi 24	Lundi 24	Jeudi 24	Dimanche 24	Dimanche 24	Mercredi 24	Vendredi 24	Lundi 24	Mercredi 24	Samedi 24			
Mardi 25	Jeudi 25	Dimanche 25	FERIE 25	Vendredi 25	Lundi 25	Lundi 25	Jeudi 25	Samedi 25	Mardi 25	Jeudi 25	Dimanche 25			
Mercredi 26	Vendredi 26	Lundi 26	Mercredi 26	Samedi 26	Mardi 26	Mardi 26	Vendredi 26	Dimanche 26	Mercredi 26	Vendredi 26	Lundi 26			
Jeudi 27	Samedi 27	Mardi 27	Jeudi 27	Dimanche 27	Mercredi 27	Mercredi 27	Samedi 27	Lundi 27	Jeudi 27	Samedi 27	Mardi 27			
Vendredi 28	Dimanche 28	Mercredi 28	Vendredi 28	Lundi 28	Jeudi 28	Jeudi 28	Dimanche 28	Mardi 28	Vendredi 28	Dimanche 28	Mercredi 28			
Samedi 29	Lundi 29	Jeudi 29	Samedi 29	Mardi 29		Vendredi 29	Lundi 29	Mercredi 29	Samedi 29	Lundi 29	Jeudi 29			
Dimanche 30	Mardi 30	Vendredi 30	Dimanche 30	Mercredi 30		Samedi 30	Mardi 30	Jeudi 30	Dimanche 30	Mardi 30	Vendredi 30			
	Mercredi 31		Lundi 31	Jeudi 31		Dimanche 31		Vendredi 31		Mercredi 31	Samedi 31			

Cours

**Date de début de contrat : 01/09/11**  
**Date de fin de contrat : 31/08/14**

**PLAGE HORAIRE :**

**Matin : 9h-12h45**

**Après-midi : 14h-17h45**

Il sera arrêté ultérieurement en fonction du choix d'une option par l'apprenti

-le semestre 5 (septembre - janvier) comporte 5 demi-journées par semaine à l'ENSIIE et le reste en entreprise

-le semestre 6 (février - juillet) est consacré au projet d'ingénieur et se passe en entreprise, à l'exception de 35h de travail personnel

# LEXIQUE

## Apprenti

C'est un jeune de moins de 26 ans, admis sur critères pédagogiques par un cycle de formation, embauché en CDD (contrat d'apprentissage) par une entreprise privée ou publique, et qui est envoyé en formation par son employeur.

L'apprenti est un salarié à part entière de l'entreprise ; il bénéficie des mêmes droits et a les mêmes devoirs que tous les autres salariés.

## CFA

Centre de **F**ormation des **A**pprentis

## Conseil de Perfectionnement

C'est une réunion qui a généralement lieu dans les trois derniers mois de l'année universitaire. Elle a pour but :

- ✓ de faire un bilan pédagogique sur les apprentis
- ✓ de faire un bilan sur l'activité professionnelle de votre apprenti
- ✓ d'avoir votre ressenti sur :
  - la formation (contenu pédagogique, rythme d'alternance, ...)
  - l'apprentissage de façon générale

**Cette réunion nous permet de veiller, ensemble, à une culture d'amélioration permanente**

## FIPA

Ingénieur diplômé de l'ENSIIE, spécialité informatique, en partenariat avec l'ITII Ile de France

## Maître d'Apprentissage

C'est le professionnel de l'entreprise qui est nommé pour :

- ✓ accueillir l'apprenti
- ✓ favoriser l'intégration de l'apprenti dans l'entreprise
- ✓ suivre et s'assurer du bon déroulement du contrat d'apprentissage
- ✓ transmettre la culture et les valeurs de l'entreprise
- ✓ définir le parcours professionnel de l'apprenti pendant la durée du contrat d'apprentissage

Le maître d'apprentissage doit obligatoirement justifier :

- ✓ soit d'un **diplôme équivalent** à celui préparé par l'apprenti + **3 ans** d'expérience professionnelle dans le domaine préparé par l'apprenti
- ✓ soit de **5 ans** d'expérience professionnelle dans le domaine préparé par l'apprenti

Un maître d'apprentissage peut avoir sous sa tutelle **2 apprentis et 1 redoublant**.



## Réunion d'information

C'est une réunion qui a généralement lieu dans les trois premiers mois de la formation.

Elle a pour but :

- ✓ d'établir un premier contact entre les maîtres d'apprentissage et l'équipe pédagogique (tuteur pédagogique, enseignants, responsable de la formation, ...)
- ✓ d'informer les maîtres d'apprentissage sur la formation (déroulement, programme de la formation, planning, ...)
- ✓ d'inciter les échanges entre les différents acteurs du contrat d'apprentissage
- ✓ et enfin de nous faire connaître vos attentes sur :
  - l'apprenti
  - la formation
  - le contrat d'apprentissage

## Tuteur pédagogique

C'est un membre de l'équipe pédagogique, qu'il soit professionnel ou universitaire, nommé pour :

- ✓ réaliser le lien entre l'ENSIIE et l'entreprise autour de l'apprenti
- ✓ effectuer la visite tutorale (visite en entreprise)
- ✓ piloter la réalisation du projet de mémoire en fin d'études