

# ESGI

école supérieure de  
génie informatique

## La Grande École d'Informatique

N°1 en alternance de Bac à Bac+5

### PROGRAMME GRANDE ÉCOLE

Bac à Bac+5  
2 cycles : Bachelor & Mastère  
Diplômes reconnus par l'État niveaux 6 & 7

### ESGI EXECUTIVE

2 Executive Bachelors (Bac+3)  
4 Programmes MSc (Bac+5)  
Diplômes reconnus par l'État niveaux 6 & 7

1 700 étudiants  
dont 1 500 en  
alternance

9  
spécialisations  
à partir de Bac+3

1 000  
entreprises  
partenaires

PARIS // LYON // LILLE // GRENOBLE // REIMS // AIX EN PROVENCE

École reconnue par l'État - Établissement d'enseignement supérieur technique privé

# SOMMAIRE

---



4  
5  
6  
8  
10

LE RÉSEAU GES  
LE MOT DU DIRECTEUR  
SCHÉMA DES ÉTUDES  
POURQUOI REJOINDRE L'ESGI  
L'ENTREPRISE À L'ÉCOLE

PROGRAMME GRANDE ÉCOLE

ONLINE

FORMATION  
CONTINUE

1<sup>RE</sup> & 2<sup>E</sup> ANNÉE : LES FONDAMENTAUX ..... 14

**DE LA 3<sup>E</sup> À LA 5<sup>E</sup> ANNÉE, LES SPÉCIALISATIONS :**

ARCHITECTURE DES LOGICIELS .....	18
MOBILITÉ ET OBJETS CONNECTÉS .....	22
INTELLIGENCE ARTIFICIELLE ET BIG DATA .....	26
INGÉNIERIE DE LA BLOCKCHAIN .....	30
INGÉNIERIE DU WEB .....	34
INGÉNIERIE DE LA 3D & DES JEUX VIDÉO .....	38
SYSTÈMES, RÉSEAUX ET CLOUD COMPUTING .....	42
SÉCURITÉ INFORMATIQUE .....	46
MANAGEMENT ET CONSEIL EN SYSTÈMES D'INFORMATION .....	50
MASTÈRES ONLINE EN ALTERNANCE .....	54
EXECUTIVE PROGRAMMES .....	55

56  
58  
60  
62  
64  
66  
68  
70

LA VIE SUR LE CAMPUS  
LABORATOIRES & CONFÉRENCES  
CONCOURS & ENTREPRENEURIAT  
ÉQUIPEMENTS & MOYENS PÉDAGOGIQUES  
L'INTERNATIONAL  
ANCIENS & INSERTION  
ADMISSIONS  
FINANCEMENT

# LE RÉSEAU

## DES GRANDES ÉCOLES SPÉCIALISÉES

Avec 16 écoles accessibles en alternance et 50 ans d'expertise pédagogique, le Réseau des Grandes Écoles Spécialisées (Réseau GES) se positionne comme l'un des plus importants réseaux d'enseignement supérieur privé. Ses établissements de Bac à Bac+5 délivrent des diplômes reconnus par l'Etat niveaux 6 et 7.



## 16 ÉCOLES ORGANISÉES AUTOUR DE 5 PÔLES

Management, Numérique, Art et Design, Médias et Beauté

Management



Numérique



Art et Design



Médias



Beauté



## En quelques chiffres

<b>8300</b> étudiants	<b>5000</b> entreprises partenaires	<b>15</b> campus en France	<b>300</b> intervenants	<b>20</b> MBA spécialisés	<b>12</b> diplômes reconnus par l'État niveaux 6 et 7
<b>1</b> cellule « Relations Entreprises » par école	<b>1</b> centre de recherche appliquée	<b>1</b> salle de marché interne « Bloomberg Professional »	<b>1</b> plateforme e-learning en langues et management	<b>1</b> cellule « création d'entreprise »	<b>plus de 100</b> projets de consulting réalisés par an
<b>8</b> Laboratoires <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Développement avancé</li> <li>▶ Développement mobile Apple</li> <li>▶ Développement web</li> <li>▶ 3D et jeux vidéo</li> <li>▶ ESGI Digital Lab</li> <li>▶ Blockchain</li> <li>▶ Infrastructure</li> <li>▶ Sécurité informatique</li> </ul>					<b>25000</b> anciens



**KAMAL HENNOU**  
Directeur

À l'ESGI, nous considérons l'informatique comme une science à part entière. L'enseignement y est aussi exigeant sur la théorie que sur la pratique pour développer l'ensemble des compétences nécessaires à l'ingénieur informaticien : maîtrise des concepts et architectures informatiques, expertise technologique, capacités d'analyse et de réflexion, qualités relationnelles et compréhension des problématiques « business » de l'entreprise.

Étudier à l'ESGI, c'est acquérir par étape toutes ces compétences, en bénéficiant d'une équipe enseignante expérimentée et impliquée dans la réussite de chacun, de projets stimulants, d'un très large réseau d'entreprises partenaires, d'un cadre central et spacieux, d'une infrastructure technologique de très haut niveau et d'une ambiance respectueuse où s'expriment au quotidien les valeurs fortes à l'école : ouverture d'esprit, goût du challenge, esprit d'équipe, communication, proximité avec le monde professionnel.

Vous souhaitez développer votre potentiel numérique ?

Les équipes pédagogiques et administratives de l'ESGI sont mobilisées pour amener chacun à la réussite !

## Les métiers de l'informatique

De multiples opportunités pour inventer le monde de demain

Apparu au milieu du siècle dernier, l'informatique est toujours plus présente dans l'activité humaine et économique.

Les années 2000 auront été marquées par le changement radical de diffusion et de consommation des œuvres musicales et cinématographiques, la communication mobile universelle, la possibilité de se situer et trouver son chemin en tous points du globe, l'explosion de la communication et du commerce sur Internet ou la constitution de gigantesques fermes de serveurs à travers le Cloud Computing.

Réseaux à très haut débit, objets connectés, réalité augmentée, robotique, Big data, Blockchain : que nous réservent les prochaines années ? Le rythme des innovations va continuer à croître et les informaticiens devront concevoir et mettre en oeuvre ces évolutions au sein de l'entreprise et de la société.

Pour les jeunes diplômés formés au Génie Informatique, c'est-à-dire aux principes de fonctionnement de l'informatique et à ses domaines d'application, les possibilités de choix de carrières sont donc quasiment sans limites.

## RECONNAISSANCES & PARTENAIRES



École certifiée



Talents du  
Numérique



École habilitée  
à recevoir des étudiants  
boursiers



Apprentissage en partenariat  
avec le CFA Cerfal et avec le soutien  
de la Région Île de France



École habilitée  
à recevoir des étudiants  
boursiers

### CYCLE BACHELOR

Bac à Bac+3

APRÈS BAC

**1**

#### FORMATIONS

##### FONDAMENTAUX

Informatique, Sciences, Communication

APRÈS BAC+1

**2**

##### 2 SPÉCIALISATIONS POSSIBLES

Tronc commun "les fondamentaux" ou  
Management et Conseil en Systèmes d'information

APRÈS BAC+2

**3**

##### 9 SPÉCIALISATIONS

Architecture des Logiciels  
Mobilité et Objets Connectés  
Intelligence Artificielle et Big Data  
Ingénierie de la Blockchain  
Ingénierie du Web  
Ingénierie de la 3D et des Jeux Vidéo  
Systèmes, Réseaux et Cloud Computing  
Sécurité Informatique  
Management et Conseil en Systèmes d'Information

APRÈS BAC+3

**4**

##### 9 SPÉCIALISATIONS

Architecture des Logiciels  
Mobilité et Objets Connectés  
Intelligence Artificielle et Big Data  
Ingénierie de la Blockchain  
Ingénierie du Web  
Ingénierie de la 3D et des Jeux Vidéo  
Systèmes, Réseaux et Cloud Computing  
Sécurité Informatique  
Management et Conseil en Systèmes d'Information

APRÈS BAC+4/5  
(SOUS CONDITIONS)

**5**

### CYCLE MASTÈRE

Bac+3 à Bac+5

# 1

## RYTHMES

session de **SEPT / OCT**

**INITIAL**  
Cours temps plein  
Stage de 1 à 4 mois

ou

**ALTERNANCE**  
6 sem. de cours / 6 sem. entreprise  
de Septembre à Décembre  
2 jours de cours / 3 jours en entreprise  
de Janvier à Juillet

session de **JANVIER**

**INITIAL**  
Cours temps plein de Janvier à Juillet



### DIPLÔME BACHELOR

DIPLÔME ESGI  
RECONNU PAR L'ÉTAT  
NIVEAU 6\*

Double diplôme possible  
École étrangère partenaire

# 2

session de **SEPT / OCT**

**INITIAL**  
Cours temps plein  
Stage de 2 à 4 mois

ou

**ALTERNANCE**  
2 jours de cours / 3 jours en entreprise

session de **JANVIER**

**ALTERNANCE**  
Cours temps plein de Janvier à Mars  
2,5 jours de cours / 2,5 jours en entreprise d'Avril à Juillet



### DIPLÔME MASTÈRE

DIPLÔME ESGI  
RECONNU PAR L'ÉTAT  
NIVEAU 7\*

Double diplôme possible  
École étrangère partenaire

# 3

session de **SEPT / OCT**

**ALTERNANCE**  
1 semaine de cours / 3 semaines en entreprise

session de **JANVIER**

**ALTERNANCE**  
1 semaine de cours / 3 semaines en entreprise

# 4/5

session de **SEPT / OCT**

**ALTERNANCE**  
1 Semaine de cours / 3 semaines en entreprise

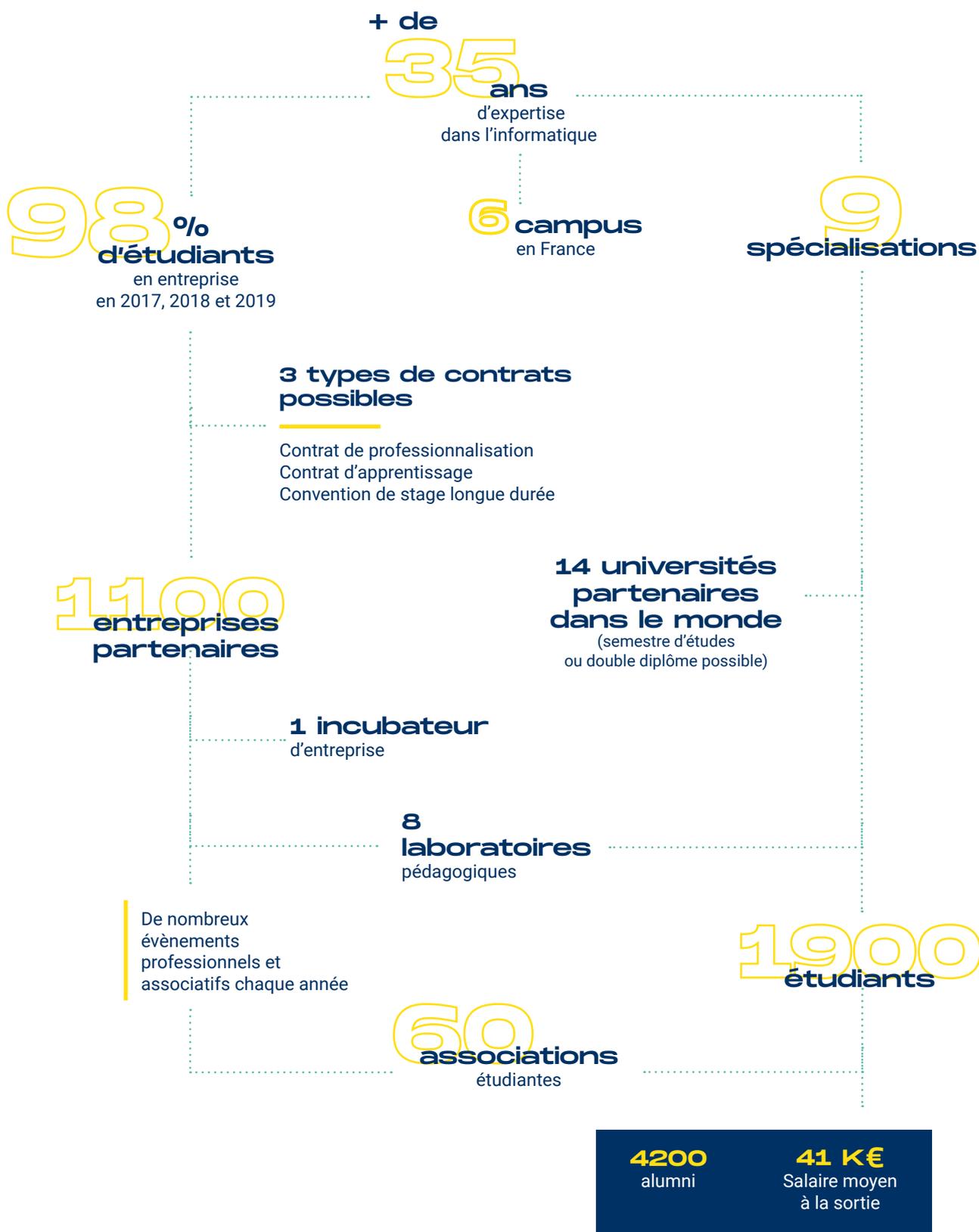
session de **JANVIER**

**ALTERNANCE**  
1 Semaine de cours / 3 semaines en entreprise

\* Les diplômes décernés par l'ESGI sont reconnus par l'État au niveau 6 en cycle Bachelor et au niveau 7 en cycle Mastère. Le diplôme Niveau 7 est la reconnaissance au niveau le plus élevé de la qualité des enseignements, des moyens pédagogiques mis en oeuvre et des débouchés professionnels. C'est la garantie pour l'étudiant d'une carrière au plus haut niveau dans le domaine de l'informatique. Dans cette brochure, le mot ingénieur désigne des fonctions et non un diplôme de la CTI.

# POURQUOI

## REJOINDRE L'ESGI ?



# 10 RAISONS DE REJOINDRE L'ESGI

1

## Choisir son domaine de spécialisation

À travers les 9 spécialisations, choisissez un programme d'enseignement approfondi et cohérent dans le domaine de l'informatique.

2

## Se former en alternance

La formation en alternance, accessible dès la 1<sup>re</sup> année, permet de combiner enseignement de haut niveau, expérience professionnelle et rémunération. Trois types de contrats sont possibles à l'ESGI : contrat de professionnalisation (à partir de la 2<sup>e</sup> année), apprentissage et COSTAL.

3

## Étudier dans un cadre agréable

Dans l'un de nos campus, à proximité des centres d'activités informatiques, vous étudiez dans des locaux spacieux et adaptés avec amphithéâtres, salles informatiques, laboratoires pédagogiques, etc.

4

## Apprendre avec des enseignants pédagogues et expérimentés

Vous êtes formé et suivi par l'équipe enseignante de l'ESGI, reconnue par les étudiants pour son expertise, sa disponibilité et son implication dans la réussite de chacun.

5

## Réaliser des projets motivants

Vous réaliserez chaque année une quinzaine de projets afin d'acquérir des compétences opérationnelles au travers des réalisations d'envergure, concrètes et motivantes.

6

## Accéder à un large réseau d'entreprises partenaires

Missions, stages, conférences, intervenants professionnels, laboratoires Microsoft, Apple ou Cisco et suivi personnalisé des chargés des Relations Entreprises : vous bénéficiez du vaste réseau d'entreprises partenaires de l'école.

7

## Profiter d'une ambiance d'école

Grâce au BDE et aux associations étudiantes, vous profitez d'une vraie vie d'école et d'une ambiance particulièrement dynamique.

8

## Concrétiser sa passion

Vous exploitez les opportunités offertes par le programme Open ESGI, les projets et les laboratoires pédagogiques pour aller au bout de votre passion.

9

## Préparer des diplômes reconnus par l'État et les entreprises

Vous préparez des diplômes reconnus par l'État de niveaux 6 et 7, qui vous garantissent une carrière de haut niveau et le meilleur financement possible dans les contrats en alternance.

10

## Appartenir à un grand réseau de l'enseignement supérieur

Vous bénéficiez de l'appartenance de l'ESGI au Réseau des Grandes Écoles Spécialisées (PPA, EIML Paris, ICAN, ECITV,...) et des nombreuses synergies matérielles, pédagogiques, professionnelles qui démarrent dès le fameux Week-End d'Intégration.

## UNE PÉDAGOGIE PAR PROJET

**Au cœur du dispositif pédagogique de l'école, les projets permettent d'acquérir des compétences opérationnelles grâce à des méthodes et technologies avancées de l'informatique, renforcées par du coaching sur des cas pratiques.**

La méthodologie et la maîtrise des outils de suivi intégrés à l'extranet étudiant sont enseignées dès la semaine d'intégration. Chaque projet est suivi de manière individualisée par un enseignant. Les équipes étudiantes présentent leurs livrables en fonction d'une démarche projet clairement établie et d'une soutenance finale.

Chaque promotion est mobilisée sur un projet annuel faisant la synthèse des enseignements de l'année. Ainsi, ce sont plus de 500 sujets qui sont proposés dans l'école chaque année et les étudiants en réalisent 10 à 15, individuellement par an.

# L'ENTREPRISE À L'ÉCOLE



— Daniel LEMOINE,  
Directeur des Relations  
Entreprises

Tout au long du cursus, le monde professionnel collabore au processus pédagogique que ce soit à travers les cours dispensés par des cadres dirigeants, les conférences techniques proposées tout au long de l'année scolaire ou par l'alternance. Les périodes en entreprise s'intègrent ainsi dans une logique pédagogique de mise en pratique des acquis. En parallèle, les principales orientations des enseignements sont discutées avec les professionnels lors de nos comités de perfectionnement afin de répondre au mieux à leurs besoins de recrutement.

## RELAIS ENTRE L'ÉCOLE ET LES ENTREPRISES, LE SERVICE DES RELATIONS ENTREPRISES A POUR VOCATION :

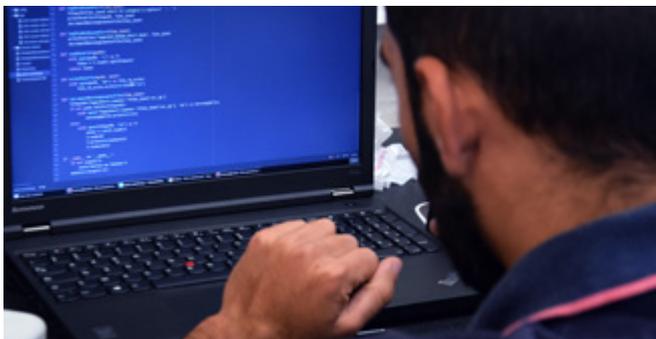
- d'être l'interlocuteur privilégié des entreprises en informant sur l'éventail des formations et spécialisations, les types de stages et missions en alternance à pourvoir
- d'orienter les étudiants et les aider à établir un projet professionnel cohérent
- d'accompagner individuellement chaque étudiant dans sa recherche de stage et de mission en alternance à travers différentes actions

Des séminaires de techniques de recherche d'entreprises sont régulièrement organisés au sein de l'ESGI afin d'informer et de former chaque étudiant aux techniques de recrutement. En outre, un suivi mensuel est organisé par le Service des Relations Entreprises afin de faire fréquemment le point avec chacun des étudiants de l'ESGI.

# ACCOMPAGNEMENT

## DANS LA RECHERCHE D'ENTREPRISE

À votre entrée au sein de l'ESGI, notre objectif est de vous aider à trouver un poste en entreprise en adéquation avec vos objectifs professionnels.



### ACCOMPAGNEMENT ET COACHING

Un parcours d'accompagnement individualisé est mis en place par les chargés des relations entreprises. Ils proposent un suivi mensuel, des séminaires de techniques de recherche d'entreprise, des séances de coaching et des conférences professionnelles avec des acteurs du marché de l'emploi.

### SPEED MEETINGS DE L'ALTERNANCE

Le Speed Meeting de l'alternance est un concept adapté du « speed dating » qui a pour objectif de favoriser les rencontres « Étudiants-Entreprises ». Cet événement qui se déroule 4 fois par an permet aux étudiants de rencontrer, en une journée, les recruteurs de grandes entreprises.

Ces rencontres permettent aux entreprises d'optimiser leurs entretiens de recrutement en faisant leur choix de manière plus rapide et plus précise que par le biais d'un CV. Ces entretiens de pré-recrutement permettent aux étudiants de passer plus facilement la barrière du CV et leur donnent l'occasion de mettre en avant leurs compétences et savoir-faire.

### LES RECRUTEMENTS DÉDIÉS

Tout au long du cursus, l'ESGI organise des recrutements dédiés dont l'objectif est de permettre à une entreprise de rencontrer directement sur le campus les étudiants intéressés et présélectionnés pour les postes à pourvoir.

### ENTREPRISES PARTENAIRES

Grâce à son affiliation au Réseau GES, l'ESGI bénéficie d'un des plus grands réseaux d'entreprises partenaires de France avec près de 150 offres déposées chaque mois.

### LA CELLULE «CONTRAT ET GESTION ADMINISTRATION»

Cette cellule facilite le suivi avec les entreprises qui accueillent les étudiants de l'ESGI et la mise en place de la collaboration à travers le montage des contrats et autres conventions entre l'école, l'étudiant et l'entreprise d'accueil.

### LA CELLULE «CONSEIL ET PLACEMENT»

Au sein du service Relations Entreprises, cette cellule, composée de conseillers experts en placement, a 3 missions :

- orienter et aider à établir un projet professionnel cohérent
- préparer aux entretiens de recrutement par le biais d'entretiens de simulations
- accompagner dans la recherche d'une entreprise d'accueil



# LES CONTRATS POSSIBLES

## LE CONTRAT D'APPRENTISSAGE

### Type de contrat

Alternance sous contrat de travail qui donne à l'apprenti le statut de jeune salarié.

### Durée du contrat

6 mois à 3 ans.

### Durée hebdomadaire de travail

Est définie par la durée applicable dans l'entreprise et inclut le temps passé en formation.

### Public visé

Étudiants de 16 à 29 ans, Français ou ressortissants de l'Union Européenne.

### Entreprises concernées

Toutes les entreprises.

### Rémunération

Entre 27% et 100% du SMIC selon l'âge et l'année d'exécution du contrat.

### Avantages pour l'entreprise

Aucune incidence sur le calcul de l'effectif de l'entreprise.

### Financement de la formation

Les frais de formation sont pris en charge par l'OpCo (Opérateur de Compétences) auquel est rattaché l'entreprise sur la base du coût contrat publié par France Compétences.

## LE CONTRAT DE PROFESSIONNALISATION

### Type de contrat

CDD ou CDI de type particulier.

### Durée du contrat

1 à 2 ans.

### Durée hebdomadaire de travail

Est définie par la durée applicable dans l'entreprise et inclut le temps passé en formation.

### Public visé

Personnes de 16 à 25 ans et demandeurs d'emploi de 26 ans et plus.

### Entreprises concernées

Toutes entreprises sauf l'État, les établissements publics administratifs, les collectivités territoriales et leurs groupements.

### Rémunération

Entre 55% et 80% du SMIC.  
Les plus de 26 ans peuvent toucher jusqu'à 100% du SMIC ou 85% du SMC (salaire mensuel conventionnel).

### Avantages pour l'entreprise

Aucune incidence sur le calcul de l'effectif de l'entreprise.

### Financement de la formation

Les frais de formation sont pris en charge par l'OpCo (Opérateur de Compétences) auquel est rattachée l'entreprise.

### Tutorat

Le tuteur a pour mission d'accueillir, d'informer et de guider le jeune. Il peut à ce titre suivre une formation au tutorat dispensée par l'organisme de formation. L'employeur peut bénéficier d'une prime liée au tutorat pouvant s'élever à 230 € par mois et par jeune pendant les 6 premiers mois du contrat.

## LA CONVENTION DE STAGE DE LONGUE DURÉE : COSTAL

### Type de contrat

La COSTAL est une Convention de Stage Longue Durée. La personne en COSTAL a le statut d'étudiant et reste sous l'autorité du chef de l'établissement durant toute la période de stage.

### Durée du contrat

6 à 10 mois sur une base de rythme alterné (132 jours maximum de présence effective en entreprise soit l'équivalent de 6 mois temps plein).

### Durée hebdomadaire de travail

Est définie par la durée applicable dans l'entreprise et inclut le temps passé en formation.

### Public visé

Jeunes de moins de 30 ans.

### Entreprises concernées

Toutes les entreprises ou associations.

### Rémunération

La gratification minimale est de 3,75€/h.

### Financement de la formation

Les frais de formation sont répartis entre l'étudiant et une ou plusieurs entreprises (ils peuvent être pris en charge totalement par une entreprise si celle-ci l'accepte).

### Avantages pour l'entreprise

L'employeur bénéficie d'une exonération des cotisations patronales sur la partie du salaire qui n'excède pas 15% du plafond horaire de la sécurité sociale. Aucune incidence sur le calcul de l'effectif de l'entreprise. Les entreprises imposées d'après leur bénéfice réel peuvent bénéficier du crédit d'impôt formation pour leurs dépenses liées à l'accueil de stagiaires sous statut scolaire.

### Encadrement

Le maître de stage est choisi parmi le personnel de l'entreprise. Il est l'interlocuteur direct du responsable pédagogique de l'école. Sa mission consiste à accueillir, informer, encadrer et guider le stagiaire dans ses missions.

# LES ENTREPRISES PARTENAIRES

## INGÉNIERIE ET SERVICES INFORMATIQUES



## LOGICIEL 3D & JEUX VIDÉO



## ADMINISTRATION ET SECTEUR PUBLIC



## BANQUES & ASSURANCE



## INFORMATIQUE & TÉLÉCOM



## INDUSTRIE



## SERVICES



## TÉMOIGNAGE D'ENTREPRISE

Le partenariat entre l'ESGI et SOAT tient sa réussite de notre confiance mutuelle et de la diversité des actions que nous menons ensemble depuis plusieurs années. Nous participons régulièrement aux différents ESGI Days proposés par l'école qui nous permettent d'aller à la rencontre des étudiants. C'est aussi l'occasion pour nos consultants de leur présenter des sujets techniques ou agiles lors des conférences qui rythment ces journées. SOAT, en tant qu'organisme certifié, s'investit aussi directement dans la formation des étudiants en leur dispensant des cours sur plusieurs thématiques. Nous partageons avec l'ESGI des valeurs de transmission et de bienveillance qui nous motivent à perpétuer cette belle collaboration.

— Manuella GIACOMETTI  
Chargée de recrutement - SOAT

# 1<sup>RE</sup> ET 2<sup>E</sup> ANNÉE

## LES FONDAMENTAUX

Les deux premières années du Bachelor informatique de l'ESGI s'adressent aux étudiants souhaitant acquérir les fondamentaux de l'informatique, grâce à une formation de niveau professionnel.

Elles ont vocation à :

- fournir les connaissances scientifiques et les capacités de réflexion nécessaires pour se préparer au métier d'ingénieur informatique
- faire comprendre les grands principes théoriques et architecturaux des systèmes informatiques
- offrir les savoir-faire les plus utiles dans les domaines du développement, du WEB, du réseau ou encore des principaux systèmes
- développer l'esprit d'ouverture et d'initiative, l'autonomie et le sens de la communication

L'ensemble de ces compétences seront utiles dès les premiers stages en entreprise, et permettront aux étudiants de s'insérer plus tard facilement dans le monde professionnel.

### 1<sup>E</sup> ANNÉE

#### SCIENCES DE L'INGÉNIEUR

Mathématiques mise à niveau  
Mathématiques générales

#### DÉVELOPPEMENT

Modélisation de Bases de Données et langage SQL  
Algorithmique et structure de données  
Langage C

#### SYSTÈMES ET RÉSEAUX

Architecture des Réseaux  
Circuits Logiques et  
Architecture d'un Ordinateur  
Virtualisation et Gestion de  
Parcs Informatiques  
Linux Utilisation Avancée  
Bases de l'Administration Windows

#### TECHNOLOGIES DU WEB

Architectures Web  
Développement Web : HTML, CSS et PHP  
Développement Web : JavaScript, XML et AJAX

#### ENTREPRISE ET GESTION

Connaissance de l'Entreprise  
Réseaux Sociaux et e-Réputation  
Développement VBA Excel  
Techniques de Recherche d'Emploi

#### OUTILS DE COMMUNICATION

Anglais 1 : informatique,  
expression orale et écrite  
Méthodologie et  
Développement Personnel  
Modélisation et IHM  
Expression écrite mise à niveau

#### ACTIVITÉS ANNUELLES

E-Learning (FOAD)  
Projet Annuel  
Projet personnel et Vie de l'école  
Mission en Entreprise  
Workshop d'ouverture

### 2<sup>E</sup> ANNÉE

#### SYSTÈMES D'EXPLOITATION

Administration et maintenance Windows Server  
Théorie des Systèmes d'Exploitation  
Linux Administration

#### CONCEPTION ET DÉVELOPPEMENT

Langage C avancé  
Modélisation UML2  
Programmation Orientée Objet et Java  
Versioning avec Git et Github  
Algorithmique avancée

#### SYSTÈMES ET RÉSEAUX AVANCÉS

Architecture et Programmation Assembleur  
Sécurité et Vulnérabilités Informatiques  
Virtualisation de réseaux (GNS3, NSX)  
Initiation au Cloud

#### TECHNOLOGIES WEB ET INTERNET

Programmation WebGL  
Développement Web et API

#### INGÉNIERIE GRAPHIQUE ET MOBILE

Mathématiques et Infographie  
Infographie et 3D avec Unity  
Développement Mobile Android

#### ENTREPRISE ET GESTION

Anglais 2 : Informatique,  
expression orale et écrite  
Droit Général  
Entreprises du numérique  
Introduction à la gestion de projets

#### ACTIVITÉS ANNUELLES

E-Learning (FOAD)  
Projet Annuel  
Projet personnel et Vie de l'école  
Mission en Entreprise  
Workshop d'ouverture

### 2<sup>E</sup> ANNÉE

MANAGEMENT  
ET CONSEIL  
EN SYSTÈMES  
D'INFORMATION

#### ENTREPRISE ET GESTION

Droit Informatique  
Métiers de l'informatique  
Entreprises du numérique  
Gestion de projet  
Gestion comptable  
Métiers de la finance  
(banque et assurance)  
Anglais 2 : Informatique,  
expression orale et écrite

#### PROGICIELS

Salesforce  
SAP

#### CONCEPTION ET DÉVELOPPEMENT

Langage C avancé  
WinDev  
Modélisation UML2  
Versioning avec Git et Github  
Algorithmique avancée

#### SYSTÈMES ET RÉSEAUX AVANCÉS

Administration et maintenance Windows  
Server  
Sécurité et Vulnérabilités Informatiques  
Initiation au Cloud

#### TECHNOLOGIES WEB ET INTERNET

SEO - Référencement naturel  
Panorama des CMS / Wordpress  
KPI WEB  
Progressive Web App

#### ACTIVITÉS ANNUELLES

E-Learning (FOAD)  
Projet Annuel  
Projet personnel et Vie de l'école  
Mission en Entreprise  
Workshop d'ouverture

## PLUS DE 20 PROJETS DONT

- Modélisation d'un réseau social
- Site d'e-learning et de challenges de programmation
- Gestion d'une communauté de vidéastes
- Jeu de plateau en C
- Application Web d'administration d'une plateforme spécialisée dans la sécurité
- Gestion électronique de documents
- Animation d'un robot en trois dimensions
- Informatisation d'un cabinet juridique
- Système de contrôle d'accès connecté
- Refactoring de code source

## PRINCIPAUX ENSEIGNANTS

- Frédéric BAUDOIN, Docteur en Informatique, Paris 6
- Nicolas NEVEU, DEA Intelligence Artificielle
- Céline OULMI, DESS Informatique
- Catherine PETITHORY, Master en Management
- Yves SKRZYPCZYK, Diplômé de l'ESGI
- Marc BIANCHINI, DESS Ingénierie Mathématique
- Valérie VOHA, HEC et DEA Sociologie des Organisations

## LES RYTHMES

### RENTRÉE DE SEPT/OCT

Année	Rythme	Sept	Oct	Nov	Déc	Janv	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil
1	Temps plein	Cours temps plein (4 jours / semaine)									Stage obligatoire 1 à 4 mois	
	Alternance	6 semaines de cours 6 semaines en entreprise				2 jours de cours / 3 jours en entreprise						
2	Temps plein	Cours temps plein (4 jours / semaine)									Stage obligatoire 2 à 4 mois	
	Alternance	2 jours de cours / 3 jours en entreprise										

### RENTRÉE DE JANVIER

Année	Rythme	Janv	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	
1	Temps plein	Cours temps plein												
2	Alternance	Cours temps plein			2,5 jours de cours / 2,5 jours en entreprise									



**Arthur B.**  
Étudiant en 3<sup>e</sup> année

### PAROLE D'ÉTUDIANT

Le premier cycle m'a permis d'acquérir de nombreuses connaissances dans beaucoup de domaines de l'informatique, ce qui m'a permis de bien m'orienter dans le choix d'une spécialisation en 3<sup>e</sup> année.

Les professeurs sont à l'écoute et sont ouverts à la discussion, ce qui, couplé avec des classes de petite taille, leur a permis de transmettre leurs cours avec passion et anecdotes.

Les nombreux projets nous permettent d'apprendre à travailler en équipe, d'apprendre à s'organiser et à apprendre qu'il faut apprendre de notre côté pour avancer. Je ne me suis jamais senti seul ou perdu dans une matière car je pouvais recevoir de l'aide de nombreuses personnes. J'ai aussi rencontré de formidables personnes via les associations et notamment des personnes plus avancées dans l'apprentissage qui m'ont décrit leurs expériences et leur travail.

Je pense que l'ESGI m'a beaucoup aidé pour mon apprentissage d'un point de vue de l'informatique mais aussi humainement.

## FOCUS

### ALTERNANCE

Dès la 1<sup>re</sup> année de Bachelor au sein de l'ESGI, les étudiants ont la possibilité de poursuivre leurs études en alternance. Cette opportunité leur permet d'intégrer plus rapidement le monde de l'entreprise et de commencer à cumuler une expérience professionnelle significative qui facilitera leur insertion professionnelle à venir.



MASTÈRE  
DISPONIBLE "ONLINE"  
(plus d'info p.54)

# ARCHITECTURE DES LOGICIELS



**Frédéric SANANES**  
DIRECTEUR PÉDAGOGIQUE

La spécialisation Architecture des Logiciels a pour but de former des ingénieurs en informatique qui maîtrisent l'ensemble des compétences indispensables au métier d'architecte logiciel : maîtrise des concepts techniques, pratique des architectures essentielles des Systèmes d'Information des grandes entreprises, expertise sur les plateformes actuelles (mobiles, lourdes, Web), capacités d'analyse et de résolution de problèmes complexes, qualités relationnelles, sens de l'adaptation aux nouvelles technologies et compréhension des problématiques « business » de l'entreprise.

Les architectures des logiciels sont un élément stratégique de la politique informatique des entreprises. Il s'agit donc d'une formation d'expert sur les méthodes de conception et de réalisation de solutions logicielles complexes, dans des secteurs extrêmement variés (finance, industrie, ESN, éditeurs de logiciels Web ou mobiles, direction des systèmes informatiques...).

SPÉCIALISATION

## LABORATOIRE DÉVELOPPEMENT AVANCÉ

- Veille technologique Android
- Développement pour montres connectées
- Veille sur les pratiques de développement avancée
- Organisation de Challenges « Hackathons », participation à la DroidCon
- Organisation de l'ESGI Developer Day

## EXEMPLES DE MISSIONS EN ALTERNANCE

- Sacha B., 3<sup>e</sup> année  
**Consultant d'application**  
Capgemini Technology, Contrat de professionnalisation
- Mississilia C., 4<sup>e</sup> année  
**Intégrateur Logiciel**  
Thales, Contrat d'apprentissage
- Célia C., 5<sup>e</sup> année  
**Concepteur développeur**  
Orange, Contrat de professionnalisation

## ESGI DEVELOPER DAY

Le Dev Day permet aux étudiants de l'ESGI et aux partenaires de l'école de bénéficier d'une journée de conférences de haut niveau sur l'agilité, les tests, les méthodes et le mouvement Devops. L'objectif est de réunir professionnels et étudiants autour des pratiques les plus utilisées dans le monde du logiciel actuel, et de donner une vision sur les choix stratégiques à faire dans les années à venir.

### PRINCIPALES ENTREPRISES PARTENAIRES DU DAY :



**Sacha B.**  
Étudiant en 4<sup>e</sup> année

### PAROLE D'ÉTUDIANT

Après 3 années passées à l'ESGI j'ai pu grâce aux cours et aux projets acquérir de bonnes bases pour trouver une entreprise et continuer en master d'architecture des logiciels. Au prix de quelques nuits blanches mes coéquipiers et moi nous sommes beaucoup amusés à développer entre autre un site de composition musical en ligne (NodeJS, Angular) et un jeu de gestion de lignes de métro en C.

## DÉBOUCHÉS PROFESSIONNELS

### CYCLE BACHELOR

Développeur informatique  
Développeur d'information  
Analyste  
Administrateur de base de données

### CYCLE MASTÈRE

Architecte logiciel  
Ingénieur logiciel  
Ingénieur d'études et développement  
Architecte et urbaniste de Système d'Information  
Consultant  
Chef de projet

**39,5k**

Salaire moyen  
après un Bac+5  
(en euros)

**61,5%**  
Ingénieur Informatique

**15,5%**  
Développeur

**7,5%**  
Entrepreneur

**7,5%**  
Chef de projet

**4%**  
Consultant

**4%**  
Autre



LE PROGRAMME

Obtention de 60 crédits ECTS sur une année.  
Le cursus comprend 65 jours de cours par an.

## Rythmes

### 3<sup>e</sup> année

1 semaine école / 3 semaines en entreprise

### 4<sup>e</sup> année et 5<sup>e</sup> année

1 semaine école / 3 semaines en entreprise

## PRINCIPAUX ENSEIGNANTS

- Frédéric BAUDOUIN, Docteur en Informatique, Paris 6
- Carina ROELS, Diplômée ITIN
- Jonathan PERUCCA, Diplômé ESGI
- Frédéric SANANES, Mastère Génie Logiciel

### LANGAGES ET DÉVELOPPEMENT

- Langage C Avancé
- Langage Java avancé : POO, lambdas, stream, JavaFX
- Scripting Python
- Théorie des langages et compilation

### DÉVELOPPEMENT ET OUTILS

- Algorithmique avancée : listes, tris et arbres
- Outils, techniques de développement et panorama de tests
- IA
- Tests Unitaires

### SYSTÈMES

- Linux Orienté Développeurs

### TECHNOLOGIES WEB ET FRAMEWORKS

- API avec NodeJS
- Développement FrontEnd avec Angular

### GESTION DE PROJET, CONCEPTION ET COMMUNICATION

- Conception de bases de données relationnelles
- Organisation et management de projet SI
- Design Thinking
- Agilité et Scrum
- Anglais Professionnel (Business English) et TOEIC

### ACTIVITÉS ANNUELLES

- E-Learning
- Projet Annuel
- Projet personnel et vie de l'école
- Mission en Entreprise
- Workshop d'ouverture

### DIPLOME DE CHEF DE PROJET LOGICIELS ET RÉSEAUX Diplôme reconnu par l'État Niveau 6

Diplôme inscrit au RNCP par arrêté du 27 décembre 2018 publié au Journal Officiel du 4 janvier 2019 (code NSF 326n), et délivré sous l'autorité de SAS ANAPIJ - ESGI (accessible par la VAE)

### EN RÉGIONS

### DIPLOME CHARGÉ(E) DE PROJETS EN SYSTÈMES INFORMATIQUES APPLIQUÉS

#### Diplôme reconnu par l'État Niveau 6

Arrêté du 23/02/2017 paru au J.O. du 03/03/2017  
sous enseigne Sciences-U Lyon CRESPA

- Adrien PITRAT, DESS d'Ergonomie, Paris Descartes
- Elisa Villaret, Master - Innovation & Digital Transformation, Sciences Po
- Sébastien Souphron, Epitech
- Ludovic Ollagnier, Mastere Supinfo

# 4<sup>e</sup> ANNÉE

# 5<sup>e</sup> ANNÉE

Formation disponible sur les campus de :

PARIS // LILLE // LYON

## DÉVELOPPEMENT ET LANGAGES

Algorithmique et complexité (graphes)  
Design Patterns en C#  
Frameworks JEE

## INGÉNIERIE DU LOGICIEL

Architecture logicielle  
Clean Code  
Orchestration de conteneurs et intégration continue  
Architecture micro-services

## INGÉNIERIE DE LA MOBILITÉ

Reactive Programming Android  
Développement iOS Swift

## CONCEPTION, SYSTÈMES ET OUTILS

Cloud et Infrastructure  
Rust appliqué à la programmation système et réseaux  
Behaviour Domain Development (BDD)  
Framework Deep Learning

## OUTILS DE COMMUNICATION

Techniques de communication professionnelle  
Anglais : préparation au TOEIC

## ACTIVITÉS ANNUELLES

Projet Annuel  
Workshop d'ouverture  
E-Learning  
Mission en Entreprise  
Projet personnel et vie de l'école

## SCIENCES DE L'INGÉNIEUR

Cryptographie et Sécurité Logicielle  
Ergonomie et IHM Logicielle  
Introduction à l'IoT

## DÉVELOPPEMENT ET PROGRAMMATION AVANCÉE

Blockchain et développement  
Programmation et Parallélisme  
Programmation Fonctionnelle  
Clean Architecture

## CONCEPTIONS ET NORMES

Conception Pilotée par le Domaine (DDD)  
Green IT et Informatique Responsable  
Data Oriented Design

## SYSTÈMES D'INFORMATION

Systèmes d'Information décisionnels : modélisation et outils

## TRAITEMENT ET ANALYSE DE DONNÉES

Apprentissage par renforcement appliqué au jeu  
Machine Learning  
SI décisionnels : architectures et conception

## COMPÉTENCES TRANSVERSES

Anglais Préparation au TOEIC (2)  
Management d'équipe  
Droit Informatique

## ACTIVITÉS ANNUELLES

Workshop d'ouverture  
E-Learning  
Projet personnel et vie de l'école  
Projet Annuel  
Mission en Entreprise  
Projet de recherche FYC (Find Your Course)

DIPLOME D'EXPERT(E) EN INGÉNIERIE  
DE L'INFORMATIQUE ET DES SYSTÈMES D'INFORMATION

**Diplôme reconnu par l'État Niveau 7**

Diplôme inscrit au RNCP par arrêté du 15 décembre 2016  
publié au Journal Officiel du 18 décembre 2016 (code NSF 326n)  
(accessible par la VAE)

EN RÉGIONS

DIPLOME EXPERT  
EN INGÉNIERIE INFORMATIQUE

**Diplôme reconnu par l'État Niveau 7**

Arrêté du 30/07/18 paru au J.O. du 7/08/2018  
sous enseigne Sciences-U Lyon- Sciences-U Lille

## PLUS DE 20 PROJETS DONT

- Réécriture de commandes Linux en C (find, grep, ...)
- Création de services Web et documentation associée (réseau social)
- Génération dynamique de code source avec parser d'annotation
- Réalisation d'un portail Web de Facility Management avec JEE
- Partage de ressources et synchronisation de fichiers en C#

- Détection de coordonnées GPS et suivi du déplacement d'un utilisateur
- Découverte intelligente d'artistes musicaux en iPhone (Deezer)
- Méta-simulateur de jeu de personnages

# MOBILITÉ

# ET OBJETS CONNECTÉS



**Frédéric SANANES**  
DIRECTEUR PÉDAGOGIQUE

La spécialisation Mobilité et Objets Connectés de l'ESGI forme des ingénieurs de haut niveau dans le domaine de la mobilité et de l'Internet des Objets.

Face aux besoins croissants de l'industrie et des utilisateurs individuels, la spécialisation en Mobilité et Objets Connectés a pour objectif de former des experts dans la conception et la réalisation de solutions matérielles et logicielles répondant aux nouveaux usages de la mobilité (fusion informatique et téléphonie, interfaces tactiles, géolocalisation, services contextualités, objets autonomes, réalité augmentée, robotique, domotique,...).

La spécialisation permet de maîtriser les aspects fondamentaux de l'informatique embarquée au niveau système, logiciel et réseau, les plateformes d'informatique mobiles actuelles (Apple iOS, Android SDK et NDK...), et les techniques plus spécifiques à ce secteur en termes d'ergonomie, de protocoles dédiés ou encore de sécurité.

SPÉCIALISATION

## LABORATOIRE DÉVELOPPEMENT MOBILE APPLE

- Suivi des keynotes d'Apple et Objets connectés
- Veille sur les pratiques de développement mobile
- Participation à des Challenges « Hackathons »
- Organisation de l'ESGI Mobile Day

## EXEMPLES DE MISSIONS EN ALTERNANCE

- **Léo V., 3<sup>e</sup> année**  
**Développeur Mobile**  
Groupama, Contrat d'apprentissage
- **Corentin D., 4<sup>e</sup> année**  
**Ingénieur Développement Web**  
Vivendi, Contrat de professionnalisation
- **Prescilla L., 5<sup>e</sup> année**  
**Développeur d'applications**  
Alcatel Submarine networks, Contrat d'apprentissage

## ESGI MOBILE DAY

Les étudiants de l'ESGI, les anciens et les passionnés profitent d'une journée de conférences et de workshops entièrement dédiée aux plateformes mobiles et à l'IoT, avec un accent tout particulier mis sur les objets connectés.

L'objectif est de rassembler les professionnels, les étudiants et les passionnés du développement d'objets connectés pour découvrir les dernières nouveautés et avancées technologiques.



### PRINCIPALES ENTREPRISES PARTENAIRES DU DAY :



### PAROLE D'ÉTUDIANT



**Viviana M.P.**  
Étudiant en 5<sup>e</sup> année

Mon choix pour la filière MOC était fait non seulement pour aller plus loin dans mes compétences techniques mais également pour apprendre davantage sur la culture informatique et l'avenir du domaine, tout en m'apportant une expérience professionnelle.

J'ai choisi la filière Mobilité et Objets Connectés car c'est celle qui propose un ensemble de matières diverses telles que Swift et Kotlin pour le développement mobile, Machine Learning, Amazon Web Services, Électronique embarquée et Domotique pour l'IoT, et d'autres sujets comme l'intégration continue et la gestion de projet.

J'aime la filière MOC car elle prépare à une carrière professionnelle solide et complète, faisant de ses étudiants des développeurs de haut niveau, autonomes et polyvalents.

## DÉBOUCHÉS PROFESSIONNELS

### CYCLE BACHELOR

Ingénieur Développeur Java  
Développeur d'applications mobiles  
Développeur Web  
Intégrateur Internet

### CYCLE MASTÈRE

Ingénieur logiciel  
Études et développement en mobilité  
Ingénieur système embarqué  
Consultant iOS  
Chef de projet  
Concepteur IoT

41,2k

Salaires moyens après un Bac+5 (en euros)

**54,5%**  
Ingénieur Informatique

**27,5%**  
Développeur

**9%**  
Entrepreneur

**9%**  
Consultant



LE PROGRAMME

Obtention de 60 crédits ECTS sur une année.  
Le cursus comprend 65 jours de cours par an.

## Rythmes

### 3<sup>e</sup> année

1 semaine école / 3 semaines en entreprise

### 4<sup>e</sup> année et 5<sup>e</sup> année

1 semaine école / 3 semaines en entreprise

## PRINCIPAUX ENSEIGNANTS

- Mathieu PLANTEY, ingénieur ENST
- Carina ROELS, Diplômée ITIN
- Benoit BRIATTE, Diplômé ESGI
- Thierry JOUBERT, Ingénieur ESIEA

## LANGAGES ET DÉVELOPPEMENT

- Langage C Avancé
- Langage Java avancé : POO, lambdas, stream, JavaFX
- Technologie Flutter

## DÉVELOPPEMENT ET OUTILS

- Algorithmique avancée : listes, tris et arbres
- Outils et pratiques du code : versioning, métriques, tests
- API avec NodeJS

## COMPÉTENCES TRANSVERSES

- Linux orienté développeurs
- Anglais Professionnel (Business English) et TOEIC

## INGÉNIERIE DE LA MOBILITÉ

- Développement Mobile Pour Android
- Développement iOS Swift
- Déploiement et Reporting d'Applications Mobiles
- Panorama de la Mobilité

## GESTION DE PROJET ET CONCEPTION

- Conception de bases de données relationnelles
- Organisation et Management de Projet
- Agilité et Scrum
- UI/UX mobile

## ACTIVITÉS ANNUELLES

- E-Learning (FOAD)
- Projet Annuel
- Projet personnel et vie de l'école
- Mission en Entreprise
- Workshop d'ouverture

## DIPLOME DE CHEF DE PROJET LOGICIELS ET RÉSEAUX

### Diplôme reconnu par l'État Niveau 6

Diplôme inscrit au RNCP par arrêté du 27 décembre 2018 publié au Journal Officiel du 4 janvier 2019 (code NSF 326n), et délivré sous l'autorité de SAS ANAPIJ - ESGI (accessible par la VAE)

- Adrien PITRAT, Ergonome
- Thomas Ecalle, diplômé ESGI
- Benjamin Maruani, diplômé In'Tech Info

## DÉVELOPPEMENT, CONCEPTION ET LANGAGES

Design Patterns en C#  
Clean Code  
Programmation Assembleur  
Agilité et Scrum  
FireBase

## BAS NIVEAU, SYSTÈME ET RÉSEAUX

Programmation C++  
Programmation d'un SDK Robotique  
Programmation Parallèle

## INGÉNIERIE MOBILITÉ AVANCÉE

Kotlin pour Android  
Développement iOS avancé  
CI Mobile  
Gamification d'une application

## OUTILS DE COMMUNICATION

Communication Professionnelle  
Anglais Préparation au TOEIC

## ACTIVITÉS ANNUELLES

Projet Annuel  
Workshop d'ouverture  
E-Learning  
Mission en Entreprise  
Projet personnel et vie de l'école

## DÉVELOPPEMENT, CONCEPTION ET LANGAGES

3D Interactives et réalité augmentée  
Blockchain et développement  
Cryptographie et sécurité logicielle

## IOT AVANCÉ

Domotique et IoT  
Edge Computing  
Sécurité IoT  
Linux embarqué

## INGÉNIERIE MOBILITÉ AVANCÉE

WatchOS et IoT HomeKit  
Ergonomie et IHM mobiles  
GraphQL et services

## OUTILS ET SERVICES

Devops  
Services IoT Amazon  
Machine Learning

## COMPÉTENCES TRANSVERSES

Anglais Préparation au TOEIC  
Droit de l'informatique et de l'Internet  
Management d'équipe

## ACTIVITÉS ANNUELLES

Workshop d'ouverture  
E-Learning  
Projet personnel et vie de l'école  
Projet Annuel  
Mission en Entreprise  
Projet de recherche FYC (Find Your Course)

### DIPLOME D'EXPERT(E) EN INGÉNIERIE DE L'INFORMATIQUE ET DES SYSTÈMES D'INFORMATION

#### Diplôme reconnu par l'État Niveau 7

Diplôme inscrit au RNCP par arrêté du 15 décembre 2016  
publié au Journal Officiel du 18 décembre 2016 (code NSF 326n)  
(accessible par la VAE)

## PLUS DE 20 PROJETS DONT

- Création d'un réseau social sous iPhone, avec services Web REST
- Notifications PUSH sur Android
- Application mobile de gestion et de géolocalisation des « Cafés à 1 euro »
- Capteurs BabyCare Intel Galileo
- Optimisation de la collecte de vêtements à partir de capteurs intégrés dans des bennes de ramassage
- Application iPhone de ventes à distance (M-Commerce)
- Capteurs en réseau et gestion statistiques sur Raspberry
- Application HealthBelt de contrôle de fréquence cardiaque (Intel Galileo)

# INTELLIGENCE

# ARTIFICIELLE ET BIG DATA



**Charles-David WAJNBERG**  
DIRECTEUR PÉDAGOGIQUE

Face à la généralisation des algorithmes à grande échelle et à la massification des données, la spécialisation Intelligence Artificielle et Big Data forme des experts à même de participer à des projets d'envergure, maîtrisant les concepts, techniques et enjeux fondamentaux de l'intelligence artificielle.

Les données produites à travers le monde prennent des formes de plus en plus complexes, demandant de nouveaux modèles et des technologies adaptées. Les étudiants sont donc formés aux méthodes scientifiques d'analyse, de modélisation et de traitement des données utiles à de nombreux domaines : énergie et environnement, transports, commerce, santé, sciences humaines, sécurité informatique, cyberdéfense et gouvernance numérique.

En choisissant deux majeures, les mathématiques appliquées ou la maîtrise des technologies émergentes, la cinquième année forme des experts pluridisciplinaires aptes à concevoir de nouvelles architectures et algorithmes intelligents, anticipant les usages possibles, les responsabilités techniques et éthiques relatives à l'exploitation des données personnelles.

SPÉCIALISATION

## FOCUS

De nombreux accords ont été passés pour développer la filière Intelligence Artificielle et Big Data, comme avec Amazon Web Services (AWS) pour la plate-forme cloud et services. Les étudiants se voient également offrir la possibilité de travailler avec Mathematica de Wolfram, logiciel de calcul formel, aussi bien pour leurs cours théoriques que pour leur apprentissage du traitement scientifique de données.

### PRINCIPALES ENTREPRISES PARTENAIRES :



## ESGI BIG DATA DAY

L'ESGI Big Data Day permet aux étudiants de l'ESGI et aux partenaires de l'école de bénéficier d'une journée de conférences de haut niveau sur le Data Management, la Data Science ou encore l'intelligence artificielle.

Les grands acteurs internationaux (Amazon, Google, Facebook) sont également discutés. L'objectif : réunir professionnels et étudiants autour des pratiques les plus utilisées dans le monde du traitement intelligent des données et de proposer une vision sur les choix stratégiques à faire dans les années à venir.

## EXEMPLES DE MISSIONS EN ALTERNANCE

- Brandon B., 3<sup>e</sup> année  
**Assistant BI et Big Data**  
Mercedes Benz, Contrat d'apprentissage
- Aminata K., 4<sup>e</sup> année  
**Ingénieur Machine Learning**  
Orange, Contrat d'apprentissage
- Chahinaz C., 5<sup>e</sup> année  
**Security Data Analyst**  
BNP Paribas, Contrat de professionnalisation

## PAROLE D'ÉTUDIANT



**Amrta D.**  
Étudiante en 5<sup>e</sup> année

Actuellement Développeuse Big Data chez Natixis, je trouve que la formation répond parfaitement aux besoins des organisations et que les matières proposées dans le cursus couvrent l'ensemble des métiers présents dans les domaines de la Data Science, Data analyse et du Data Engineering.

D'abord intriguée par les problématiques autour de l'architecture du Big Data et de la gouvernance des données, j'ai intégré la filière Intelligence Artificielle et Big Data en 3<sup>e</sup> année. Par ailleurs, l'émergence des nouvelles technologies et innovations autour du domaine de la data science me passionnait de plus en plus. Notre promotion, composée d'élèves issus de cursus différents, a su acquérir les compétences en IA et en Big Data grâce à nos professeurs experts et passionnés dans leurs domaines. Ils savent nous transmettre leurs savoir-faire et leur passion à travers les projets de qualités qu'ils nous encouragent à faire.

Cela nous permet de maîtriser rapidement les compétences opérationnelles et concrètes, applicables en entreprise lors des missions en alternance. Grâce à la notoriété de l'ESGI, j'ai pu rencontrer et apprécier le travail de plusieurs conférenciers et experts du domaine lors des événements et workshops organisés pendant le Big Data Day au sein de l'école.

## DÉBOUCHÉS PROFESSIONNELS

### CYCLE BACHELOR

Administrateur de base de données  
Architecte de bases de données  
Analyste de données

### CYCLE MASTÈRE

Data Scientist  
Data Engineer  
Consultant ou Chef de projet IA et Big Data  
Ingénieur d'étude / Ingénieur R&D  
Architecte Big Data et Systèmes distribués  
Directeur Systèmes de Données (CDO)

39,5k

Salaires moyen  
après un Bac+5  
(en euros)



LE PROGRAMME

Obtention de 60 crédits ECTS sur une année.  
Le cursus comprend 65 jours de cours par an.

### Rythmes

#### 3<sup>e</sup> année

1 semaine école / 3 semaines en entreprise

#### 4<sup>e</sup> année et 5<sup>e</sup> année

1 semaine école / 3 semaines en entreprise

### PRINCIPAUX ENSEIGNANTS

- Frédéric BAUDOIN, Docteur en informatique Paris 6
- Nicolas NEVEU, DEA d'Intelligence Artificielle
- Nicolas VIDAL, Mastère en Intelligence Artificielle, Paris VI
- Frédéric SANANES, Mastère Génie Logiciel
- Benoît MOULIN GARRIDOU, Diplômé Epita, Consultant en management de projet

# 3<sup>e</sup> ANNÉE

Formation disponible sur le campus de :

PARIS

### SCIENCES DE L'INGÉNIEUR ET BIG DATA

- Introduction au Machine Learning
- Framework Machine Learning
- Mathématiques pour le Big Data
- Ecosystème Hadoop
- Panorama du Big Data

### DÉVELOPPEMENT ET OUTILS

- Algorithmique avancée : listes, tris et arbres
- Outils et pratiques du code : versioning, métriques et tests
- Combinatoire et Complexité

### CONCEPTION ET BASES DE DONNÉES

- Conception de bases de données relationnelles
- NoSQL et Big Data

### SYSTÈMES

- Linux administration avancée
- Réseaux appliqués au Big Data

### LANGAGES ET DÉVELOPPEMENT

- Langage C Avancé
- Langage Java avancé : POO, lambdas, stream, JavaFX
- Scripting Python

### OUTILS DE COMMUNICATION

- Anglais Commercial (Business English) et TOEIC

### ACTIVITÉS ANNUELLES

- E-Learning
- Projet Annuel
- Projet personnel et vie de l'école
- Mission en Entreprise
- Workshop d'ouverture

### DIPLOME DE CHEF DE PROJET LOGICIELS ET RÉSEAUX Diplôme reconnu par l'État Niveau 6

Diplôme inscrit au RNCP par arrêté du 27 décembre 2018 publié au Journal Officiel du 4 janvier 2019 (code NSF 326n), et délivré sous l'autorité de SAS ANAPIJ - ESGI (accessible par la VAE)

## TRAITEMENT ET CALCULS DISTRIBUÉS

Environnement de développement, de test et de production :  
 Amazon Web Services  
 Spark Core Batch  
 Spark Streaming  
 Elastic Search et Sagemaker

## TRAITEMENT DE DONNÉES ET IA

Deep reinforcement Learning  
 BI et Big Data  
 Reporting et Restitution  
 Deep Learning  
 Mathématiques Avancées pour le Big Data avec R

## SYSTÈMES, RÉSEAUX ET INFRASTRUCTURES

Cloud et Traitements de Données  
 Sécurité du Big Data

## GESTION DE PROJET ET CONCEPTION

Management de Projet SI  
 Méthodologie Agile et Scrum  
 Programmation Fonctionnelle avec Scala

## OUTILS DE COMMUNICATION

Communication Professionnelle  
 Data Marketing  
 Anglais Préparation au TOEIC

## ACTIVITÉS ANNUELLES

Projet Annuel  
 Workshop d'ouverture  
 E-Learning  
 Mission en Entreprise  
 Projet personnel et vie de l'école

## TRAITEMENTS DISTRIBUÉS AVANCÉS

Automatisation Infrastructure de données  
 Blockchain et Développement  
 Stream Processing avec Kafka

## SCIENCES DE L'INGÉNIEUR

Mathématiques Avancées pour Big Data avec R  
 IoT et Big Data  
 Cryptographie

## MANAGEMENT DE PROJET ET NORMES

Gestion de Projet Big Data  
 Management d'Equipes  
 Devops

## COMPÉTENCES TRANSVERSES

Anglais Préparation au TOEIC (2)  
 Droit Informatique et de l'Internet  
 Droit et Ethique dans la gestion des données personnelles

## ACTIVITÉS ANNUELLES

Workshop d'ouverture  
 E-Learning  
 Projet personnel et vie de l'école  
 Projet Annuel  
 Mission en Entreprise  
 Projet de recherche FYC (Find Your Course)

### DIPLOME D'EXPERT(E) EN INGÉNIERIE DE L'INFORMATIQUE ET DES SYSTÈMES D'INFORMATION

**Diplôme reconnu par l'État Niveau 7**

Diplôme inscrit au RNCP par arrêté du 15 décembre 2016  
 publié au Journal Officiel du 18 décembre 2016 (code NSF 326n)  
 (accessible par la VAE)

## PLUS DE 20 PROJETS DONT

- Moteur prédictif sémantique dans un environnement Spark
- Assistant domotique intelligent sur RaspberryPi avec Tensorflow
- Framework de reconnaissance du mouvement
- Module de protection de l'identité numérique en ligne
- Conception et programmation d'un modèle prédictif appliqué à la géographie médicale en France
- Construction d'une application s'appuyant sur l'Open Data
- Mémoire de recherche appliqué

# INGÉNIERIE

# DE LA BLOCKCHAIN



**Kamal HENNOU**  
DIRECTEUR PÉDAGOGIQUE

La spécialisation Ingénierie de la Blockchain s'adresse aux étudiants souhaitant une formation de très haut niveau sur les méthodes de conception et de développement d'architectures liées aux chaînes de blocs dans des cœurs de métiers multiples (banque, trading, assurance, notariat, avocat, audit, crédit, télécoms, santé...).

Cette spécialisation permet d'acquérir l'expertise pour analyser, innover et proposer des solutions pour des cas d'usage dans un contexte de transformation digitale des entreprises vers les technologies de la Blockchain, garantissant la disponibilité, la fiabilité, la traçabilité et la sécurité des transactions et des données. Le travail sur des projets pédagogiques pilotes et le développement des prototypes autour des protocoles Bitcoin et Ethereum, de la sécurité des échanges, du développement Web & Mobile, du développement applicatif pour la Blockchain, ainsi que de la préparation aux certifications professionnelles, contribuent à élargir la maîtrise du potentiel des protocoles de registres distribués.

SPÉCIALISATION

## LABORATOIRE AVANCÉ DE LA BLOCKCHAIN

- Veille sur les pratiques de sécurité informatique
- Veille sur les projets autour du Bitcoin, d'Ethereum et des autres crypto-monnaies
- Mise à disposition d'une plateforme de développement de Smart Contracts pour les futurs entrepreneurs
- Organisation et participation à des Meetups et Challenges « Hackathons » sur la Blockchain

## EN PARTENARIAT AVEC



BNP PARIBAS

KEYRUS  
insight into value

Microsoft

THALES

 CRÉDIT AGRICOLE S.A.  
— Le bon sens a de l'avenir. —

## ESGI BLOCKCHAIN DAY

L'ESGI Blockchain Day est une journée thématique consacrée à l'échange et au partage de connaissances pour se tenir informé des dernières techniques tout en développant son réseau professionnel. Elle est rythmée par des conférences, des workshops et des ateliers techniques. Durant cette journée des experts en Ingénierie Blockchain présentent l'avènement des Chaînes de Blocs dans les applications industrielles, phénomène de rupture par rapport aux solutions classiques. Cette journée met en avant l'impact concret qu'elles ont, au-delà des Cryptomonnaies.

## EXEMPLES DE MISSIONS EN ALTERNANCE

- **Ramy B., 3<sup>e</sup> année**  
**Développeur Front-End**  
Direction Générale des Finances Publiques, Contrat d'apprentissage
- **Mickaël P., 4<sup>e</sup> année**  
**Développeur Blockchain**  
Natixis, Contrat de professionnalisation
- **Vincent V., 5<sup>e</sup> année**  
**Ingénieur Blockchain**  
Ekino, Contrat d'apprentissage



**Thomas L.**  
Étudiant en 5<sup>e</sup> année

### PAROLE D'ÉTUDIANT

Avant d'arriver à l'ESGI, je ne connaissais ni bitcoin, ni blockchain. J'en avais cependant entendu parler sur certains forums, sans réaliser l'ampleur que cela prendrait. Au travers de ma formation, j'ai ainsi pu apprendre à utiliser une monnaie virtuelle anonyme, décentralisée, sécurisée, et qui représente le futur des transactions. Au travers d'un projet de fin de cursus, j'ai développé un script permettant de créer des adresses bitcoin publiques personnalisables, auxquelles l'argent virtuel est envoyé.

## DÉBOUCHÉS PROFESSIONNELS

### CYCLE BACHELOR

Développeur blockchain  
Administrateur systèmes distribués  
Chef de projet Blockchain

### CYCLE MASTÈRE

Architecte Blockchain  
Ingénieur R&D  
Consultant crypto-monnaies  
Directeur de l'innovation digitale  
Consultant en sécurité et chiffrement  
Responsable informatique banque & assurance

Salaires moyens  
après un Bac+5  
(en euros)

## FOCUS

La spécialisation Ingénierie de la Blockchain s'appuie sur une technologie fascinante, révolutionnaire, qui change complètement de paradigme. Nous nous orientons vers une transformation profonde de la société et des usages.

Dans cette perspective, l'ESGI est partenaire avec plusieurs entreprises engagées dans la blockchain, telles que AXA, BNP Paribas, Keyrus, Microsoft, Crédit Agricole, EDF, Thales... Pour maîtriser le potentiel des protocoles de registres distribués, nous mettons à disposition de nos élèves des moyens techniques adaptés pour les calculs cryptographiques tout en travaillant sur des projets pilotes avec nos partenaires.

Les premiers experts à être formés sur l'ingénierie de la Blockchain seront, demain, les premiers leaders sur le marché.

# PROGRAMME

## INGÉNIERIE

### DE LA BLOCKCHAIN

**3** ANNÉE e Formation disponible sur le campus de : **PARIS**

#### SCIENCES DE L'INGÉNIEUR

- Cryptographie
- Signatures numériques
- Fonctions de hachage

#### TECHNOLOGIES DE LA BLOCKCHAIN

- Panorama de la Blockchain : métiers, usage, Smart Contracts, dApps et DAOs
- Structures de données
- Protocole Bitcoin
- Protocole Ethereum
- Protocoles de consensus

#### DÉVELOPPEMENT

- Algorithmique avancée : listes, tris et arbres
- Langage C avancé
- Versioning & Fondamentaux de Git
- Bases de données NoSQL
- MongoDB
- Node.js

#### SYSTÈMES ET RÉSEAUX

- Linux administration avancée
- Protocoles et services internet
- Architectures avancées des réseaux P2P

#### MANAGEMENT DE PROJETS - FONDAMENTAUX

- Cœur de métier : banque et assurance
- Réglementation et devises numériques
- Planification de projets SI : cadrage, lots, MS Project

#### OUTILS DE COMMUNICATION

- Anglais : vocabulaire business, préparation au TOEIC

#### ACTIVITÉS ANNUELLES

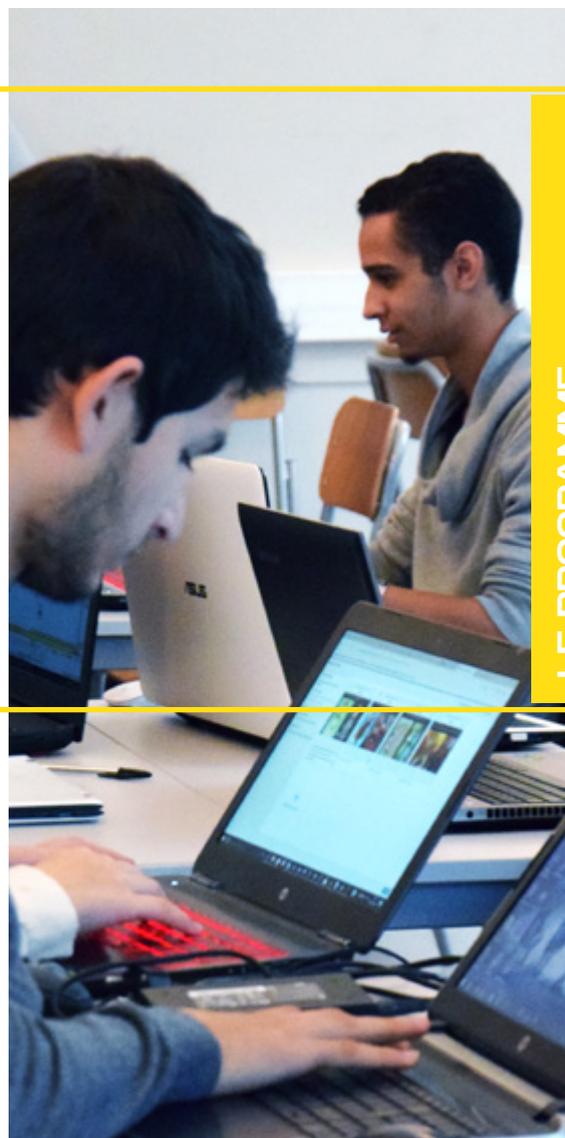
- Workshop d'ouverture
- E-learning
- Projet annuel
- Programme Open ESGI et vie d'école
- Stage ou mission en entreprise

#### DIPLOME DE CHEF DE PROJET LOGICIELS ET RÉSEAUX

**Diplôme reconnu par l'État Niveau 6**

Diplôme inscrit au RNCP par arrêté du 27 décembre 2018 publié au Journal Officiel du 4 janvier 2019 (code NSF 326n), et délivré sous l'autorité de SAS ANAPIJ - ESGI (accessible par la VAE)

LE PROGRAMME



Obtention de 60 crédits ECTS sur une année.  
Le cursus comprend 65 jours de cours par an.

## Rythmes

### 3<sup>e</sup> année

1 semaine école / 3 semaines en entreprise

### 4<sup>e</sup> année et 5<sup>e</sup> année

1 semaine école / 3 semaines en entreprise

## PRINCIPAUX ENSEIGNANTS

- Frédéric BAUDOIN, Docteur en informatique Paris 6
- Malik DERRIDJ, Docteur en informatique, Paris 6
- Carina ROELS, Diplômée ITIN
- Virginie SANS, Docteur en informatique, Cergy-Pontoise
- Nicolas NEVEU, DEA d'Intelligence Artificielle
- Céline OULMI, Ingénieure INI
- Florian BORGES, Diplômé École Centrale Paris

- Dylan DUBIEF, Diplômé ESGI
- Erwan GUILLEMOT, Diplômé Supinfo
- Raphaël PRALAT, Diplômé Epitech
- Augustin CHERON, diplômé Epita
- Karim AMMOUS, Docteur en informatique, Valenciennes

# 4<sup>e</sup> ANNÉE

# 5<sup>e</sup> ANNÉE

Formation disponible sur les campus de :

PARIS

## ARCHITECTURES ET TECHNOLOGIES BLOCKCHAIN

Décentralisation et échanges P2P  
Hyperledger Fabric  
Corda

## SYSTÈMES ET RÉSEAUX

Programmation système et réseaux sous Linux  
Infrastructures et sécurité avancée

## CONCEPTION ET DEVELOPPEMENT

Java & Spring  
Langage GO  
Programmation Fonctionnelle avec Scala  
Solidity & smartcontract avancés

## INFRASTRUCTURE AS CODE & DEVOPS

CI/CD  
Devops & microservices  
Docker  
Terraform, Vault  
Kubernetes et préparation à la certification

## MANAGEMENT DE PROJETS - FONDAMENTAUX

Régulation et gouvernance  
Trading et analyse technique  
Crypto-économie  
Cœur de métier : notariat, avocat  
Management de projet SI :  
cahier des charges, risques, budget et pilotage

## CONNAISSANCE DE L'ENTREPRISE INTÉGRATION EN ENTREPRISE

Fondamentaux du marketing

## OUTILS DE COMMUNICATION

Techniques de communication professionnelle  
Anglais : préparation au TOEIC

## ACTIVITÉS ANNUELLES

Semaine d'intégration  
Programme Open ESGI et vie d'école  
E-learning (FOAD) :  
langues, culture entreprise, informatique  
Projet annuel  
Stage ou mission en entreprise

## CONCEPTION ET DEVELOPPEMENT

RUST  
Angular  
Développement SmartContract Avancé

## TECHNOLOGIE ET APPLICATIONS BLOCKCHAIN

Mining et structure des blocs  
Blockchain Next Generation  
Blockchain-as-a-Service  
Interconnexion des chaînes de blocs  
publiques et privées  
Attaques cryptographiques & sécurité de la Blockchain  
ZKP  
DeFi  
Ripple

## BLOCKCHAIN ET GOUVERNANCE

Blockchain Business Regulation  
Cas d'usage dans la finance  
Blockchain et Crédit

## MANAGEMENT DE PROJET

Droit de l'informatique et de l'Internet  
Management d'équipe

## OUTILS DE COMMUNICATION

Anglais : préparation au TOEIC

## ACTIVITÉS ANNUELLES

Semaine d'intégration  
Workshops  
Programme Open ESGI et vie d'école  
E-learning (FOAD) :  
langues, culture entreprise, informatique  
Projet de recherche FYC (Find Your Course)  
Projet annuel  
Stage ou mission en entreprise

DIPLÔME D'EXPERT(E) EN INGÉNIERIE DE L'INFORMATIQUE  
ET DES SYSTÈMES D'INFORMATION

**Diplôme reconnu par l'État Niveau 7**

Diplôme inscrit au RNCP par arrêté du 15 décembre 2016  
publié au Journal Officiel du 18 décembre 2016 (code NSF 326n)  
(accessible par la VAE)

## PLUS DE 20 PROJETS DONT

- Création d'une crypto-monnaie dans la blockchain
- Développement d'une blockchain pour la traçabilité des composants automobiles
- Création et déploiement d'un protocole d'authentification d'équipements chez un opérateur télécoms
- Projet Sécurité : attaque cryptographique sur une chaîne de blocs
- Projet EtherBank
- Projet CoinBnB
- Projet FinTrack : suivie de transactions financières
- Projet ImmoChain : chaîne de blocs dédiée aux agences immobilières

# INGÉNIERIE

# DU WEB



**Yves SKRZYPCZYK**  
DIRECTEUR PÉDAGOGIQUE

La spécialisation Ingénierie du Web forme des profils bénéficiant d'une triple compétence : l'expertise des langages de développement actuels, la gestion de projets Web complexes et sécurisés et la connaissance business.

Le secteur du Web est en constante évolution, tout comme ses langages de programmation et les méthodes de gestion de projets associées. Le Bachelor et le Mastère Ingénierie du Web préparent au mieux aux différents langages utilisés en entreprise.

En 3 ans, les étudiants approfondissent leur connaissance des langages et Frameworks les plus courants, et profitent de leur alternance et des projets pour développer une réelle expertise. Les étudiants sont capables de réaliser aussi bien le site Web statique d'une TPE/PME, que le Webservice d'un grand groupe visant à s'intégrer à plusieurs architectures existantes.

SPÉCIALISATION

## LABORATOIRE WEB

- Veille sur les pratiques de sécurité informatique
- Veille sur les pratiques de Web avancé
- Organisation et participation à des Challenges « Hackathons »
- Participation à des Meetups
- Organisation de l'ESGI Web Day et du Zend Day (plus gros évènement français de la communauté de développeurs Zend)

## EN PARTENARIAT AVEC



## PRÉPARATION À LA CERTIFICATION :



## EXEMPLES DE MISSIONS EN ALTERNANCE

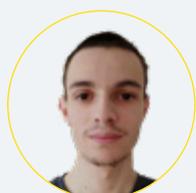
- **Bilal B., 3<sup>e</sup> année**  
**Développeur web**  
Bouygues Immobilier, Contrat d'apprentissage
- **Tomas S., 4<sup>e</sup> année**  
**Développeur NodeRed**  
JCDecaux, Contrat de professionnalisation
- **Najla C., 5<sup>e</sup> année**  
**Développeur Fullstack**  
Société Générale, Contrat de professionnalisation

## ESGI WEB DAY

L'ESGI Web Day est l'occasion, pour nos étudiants, de rencontrer des professionnels et de découvrir de nouveaux outils, de nouvelles tendances et de nouveaux langages.

Chaque année, des conférences et des ateliers sont organisés autour d'une thématique en rapport avec une technologie du Web : PHP, JavaScript, sécurité...

## PRINCIPALES ENTREPRISES PARTENAIRES DU DAY :



**Aloïs M.**  
Étudiant en 5<sup>e</sup> année

### PAROLE D'ÉTUDIANT

Lors de mon choix de filière j'ai longuement hésité sur laquelle choisir, et il s'est finalement porté sur la filière IW. Et je ne regrette vraiment pas celui-ci. La filière IW nous apporte réellement de solides bases techniques pour nous former complètement au futur qui nous attend ! Les enseignants de cette filière sont vraiment très compétents avec qui il est très intéressant d'échanger et d'apprendre au fil des jours. Je ne regrette vraiment pas le choix de cette filière et de cette école qui pour moi est l'une des meilleures écoles tant en matière de qualité d'enseignement qu'en matière de relation avec les élèves. Je recommande cette filière !

## DÉBOUCHÉS PROFESSIONNELS

### CYCLE BACHELOR

Développeur Web  
Concepteur de sites

### CYCLE MASTÈRE

Consultant e-business  
Directeur Internet  
Consultant commerce électronique  
Ingénieur R&D  
Ingénieur Internet et nouvelles technologies  
Chef de projet Web

38k

Salaire moyen  
après un Bac+5  
(en euros)

40%

Ingénieur Informatique

33%

Développeur

12%

Consultant

12%

Chef de projet

3%

Autre

### OUTILS ET ENVIRONNEMENT WEB

- Docker
- Les fondamentaux de Linux
- Outils de versioning et pratique du code
- Sécurité WEB
- Serveur WEB

### TECHNOLOGIES WEB ET FRAMEWORKS

- Intégration WEB - HTML5 - CSS3 - jQuery
- PHP7 - MVC From Scratch Niveau 1
- PHP7 - Niveau avancé
- Framework Laravel
- Panorama des CMS
- Développement SDK
- Ruby On Rails

### ANALYSE, CONCEPTION ET GESTION DE PROJET WEB

- Conception WEB - Figma
- Conception de base de Données relationnelles
- Méthodologie Agile

### OUTILS DE COMMUNICATION

- Identité numérique & entrepreneuriat
- Marketing digital

### ACTIVITÉS ANNUELLES

- Workshop d'ouverture
- E-learning
- Projet annuel
- Programme Open ESGI et vie d'école
- Stage ou mission en entreprise

#### DIPLOME DE CHEF DE PROJET LOGICIELS ET RÉSEAUX Diplôme reconnu par l'État Niveau 6

Diplôme inscrit au RNCP par arrêté du 27 décembre 2018 publié au Journal Officiel du 4 janvier 2019 (code NSF 326n), et délivré sous l'autorité de SAS ANAPIJ - ESGI (accessible par la VAE)

#### EN RÉGIONS

#### DIPLOME CHARGÉ(E) DE PROJETS EN SYSTÈMES INFORMATIQUES APPLIQUÉS Diplôme reconnu par l'État Niveau 6

Arrêté du 23/02/2017 paru au J.O. du 03/03/2017  
sous enseignement Sciences-U Lyon CRESPA

LE PROGRAMME



Obtention de 60 crédits ECTS sur une année.  
Le cursus comprend 65 jours de cours par an.

## Rythmes

### 3<sup>e</sup> année

1 semaine école / 3 semaines en entreprise

### 4<sup>e</sup> année et 5<sup>e</sup> année

1 semaine école / 3 semaines en entreprise

## PRINCIPAUX ENSEIGNANTS

- Yves SKRZYPCZYK, Développeur Web, Mastère ESGI
- Gael COAT, Développeur fullstack, Master EPITECH
- Cyrille GRANDVAL, Expert en PHP sécurisé
- Alice GIORDANI, Développeur, Mastère ESGI

- Tony VAUCELLE, Consultant SEO, MBA ESG
- Ghith SADIDDIN, Expert en économie et gestion d'entreprise
- Adrien MORIN, Expert SYMFONY
- Karl MARQUES BERNARDO, Expert Javascript

# 4<sup>e</sup> ANNÉE

# 5<sup>e</sup> ANNÉE

Formation disponible sur les campus de :

PARIS // LILLE // LYON

## OUTILS ET ENVIRONNEMENT WEB

Solution de versioning  
Environnement de travail collaboratif

## ANALYSE, CONCEPTION ET GESTION DE PROJET WEB

Test unitaire et fonctionnel  
Test de performance et optimisation  
Conception de documents techniques  
UX et UI

## TECHNOLOGIE WEB ET FRAMEWORKS

Symfony  
Javascript  
NodeJs, MongoDB  
React + React Natif  
Stack elk  
PWA et Firebase

## COMMUNICATION

Référencement naturel  
Communication professionnelle

## ACTIVITÉS ANNUELLES

Workshop d'ouverture  
E-learning  
Projet annuel  
Hackathon  
Stage ou mission en entreprise  
Programme Open ESGI et vie d'école

## OUTILS ET ENVIRONNEMENT WEB

Solutions Déploiements continus  
Devops  
Green IT et informatique responsable

## ANALYSE, CONCEPTION ET GESTION DE PROJET WEB

Challenge de projet WEB  
Management d'équipe  
Test fonctionnel en mode API

## TECHNOLOGIES WEB ET FRAMEWORKS

Développement GO  
Vue.js  
API Platform - REST  
Prisma - GraphQL  
Développement Python

## COMMUNICATION

Organisation Meetup  
Droit de l'informatique et de l'Internet  
Référencement payant : Google Ads  
Webanalytics et KPI : Google Analytics

## ACTIVITÉS ANNUELLES

Workshop d'ouverture  
E-learning  
Projet annuel  
Hackathon  
Stage ou mission en entreprise  
Programme Open ESGI et vie d'école  
Projet de recherche FYC (Find Your Course)

DIPLÔME D'EXPERT(E) EN INGÉNIEURIE  
DE L'INFORMATIQUE ET DES SYSTÈMES D'INFORMATION

**Diplôme reconnu par l'État Niveau 7**

Diplôme inscrit au RNCP par arrêté du 15 décembre 2016  
publié au Journal Officiel du 18 décembre 2016 (code NSF 326n)  
(accessible par la VAE)

EN RÉGIONS

DIPLÔME EXPERT  
EN INGÉNIEURIE INFORMATIQUE

**Diplôme reconnu par l'État Niveau 7**

Arrêté du 30/07/18 paru au J.O. du 7/08/2018  
sous enseigne Sciences-U Lyon- Sciences-U Lille

## PLUS DE 20 PROJETS DONT

- Réalisation d'un CMS from scratch en PHP
- Mise en place d'une infrastructure Web sécurisée
- Paramétrage de serveur Web et versionning
- Audit de sécurité d'un site Web

- Création d'un site Web client
- Développement d'une application mobile
- Référencement d'un site Web
- Mémoire de recherche appliqué

# INGÉNIERIE DE LA 3D ET DES JEUX VIDÉO



**Kamal HENNOU**  
DIRECTEUR PÉDAGOGIQUE

La spécialisation Ingénierie de la 3D & des Jeux Vidéo forme à tous les métiers du développement en Jeux Vidéo, Réalité Virtuelle, Réalité Augmentée, Animation 3D, 3D industrielle, Simulations 3D, etc.

Il s'agit d'un enseignement rare en France, qui mène les étudiants jusqu'au niveau de la Recherche & Développement autour des métiers orientés 3D.

Les cours majeurs s'articulent autour du développement moteur de jeux, des techniques évoluées de Réalité Virtuelle et Augmentée, de l'intelligence artificielle et du Machine Learning. Pour cela, le programme s'appuie principalement sur la découverte des outils et langages principaux utilisés dans ces métiers (Unity 3D, Maya, Blender, C++, C#, Python), ainsi que sur de fortes notions d'algorithmie et de mathématiques pour l'infographie.

SPÉCIALISATION

## LABORATOIRE 3D ET JEUX VIDÉO

- Veille sur les pratiques de programmation 3D et intelligence artificielle
- Organisation et participation à des Challenges « Game Jam »
- Participation à Laval Virtual et à la Paris Games Week
- Participation au Siggraph (leader mondial des salons de la 3D)
- Organisation de l'ESGI 3D & Game Day

## EN PARTENARIAT AVEC



## EXEMPLES DE MISSIONS EN ALTERNANCE

- Attika M., 4<sup>e</sup> année  
**Développeur Unity**  
Find and Order, Contrat d'apprentissage
- Nicolas B., 5<sup>e</sup> année  
**Développeur jeu web et mobile**  
USTS, Costal
- Axel C., 5<sup>e</sup> année  
**Développeur en Réalité Virtuelle Augmentée**  
Dassault Aviation, Contrat d'apprentissage

## ESGI 3D & GAME DAY

L'ESGI 3D & Game Day est un événement dédié aux métiers du jeu vidéo et de la 3D. Pour l'occasion, des professionnels issus des deux secteurs font le déplacement pour animer des conférences. Tony Botella, VFX Producer pour l'entreprise d'effets spéciaux Trimaran, a notamment présenté plusieurs making-of de ses productions. L'occasion pour les étudiants de réaliser les nouvelles possibilités offertes par la VFX, et le travail que cela exige en amont des projets.



## PRINCIPALES ENTREPRISES PARTENAIRES DU DAY :



**Maxime H.**  
Étudiant en 5<sup>e</sup> année

### PAROLE D'ÉTUDIANT

Au sein de la spécialité 3D et Jeux Vidéo de l'ESGI, j'ai appris à utiliser différents outils de développement comme Unity, Unreal, ainsi que certains langages de programmation comme le C++ ou le C#. En plus de voir le côté technique de la 3D et du Jeux Vidéo, nous voyons aussi comment mener à bien nos projets avec des professionnels du secteur, ce qui est un plus dans le monde de l'entreprise. L'alternance est très importante car elle nous habitue à réaliser des projets plus ambitieux et à appliquer nos connaissances. Cette formation est pour moi une formation de passionnés. Qui ne rêve pas d'avoir sa passion comme son futur métier ?

## DÉBOUCHÉS PROFESSIONNELS

### CYCLE BACHELOR

Développeur Gameplay  
Développeur sous moteur 3

### CYCLE MASTÈRE

Ingénieur et programmeur dans les jeux vidéo  
Lead programmer  
Ingénieur logiciel  
Ingénieur d'études en simulation numérique  
Chef de projet  
Directeur technique dans les métiers de l'image

39,6k

Salaire moyen après un Bac+5 (en euros)

53%

Ingénieur Informatique

41%

Développeur

6%

Entrepreneur

# PROGRAMME

## INGÉNIERIE DE LA 3D ET DES JEUX VIDÉO

# 3<sup>e</sup> ANNÉE

Formation disponible sur le campus de :

PARIS



LE PROGRAMME

Obtention de 60 crédits ECTS sur une année.  
Le cursus comprend 65 jours de cours par an.

### Rythmes

#### 3<sup>e</sup> année

1 semaine école / 3 semaines en entreprise

#### 4<sup>e</sup> année et 5<sup>e</sup> année

1 semaine école / 3 semaines en entreprise

### TRONC COMMUN

#### SCIENCES DE L'INGÉNIEUR

| Mathématiques pour l'infographie

#### DÉVELOPPEMENT

| Algorithmique avancée : listes, tris et arbres  
Recherche opérationnelle et IA  
Langage C avancé  
Langages de scripting Shell et Python  
Architecture et conception BDD relationnelles

#### IMAGE ET JEUX VIDÉO

| Game Design  
Programmation de jeux vidéo avec Unity  
Création Procédurale de Contenus 3D  
Création 3D avec Blender

#### MANAGEMENT DE PROJET – FONDAMENTAUX

| Planification de projets SI

#### CONNAISSANCE DE L'ENTREPRISE INTÉGRATION EN ENTREPRISE

| Métiers de l'informatique et des SI  
Techniques de recherche d'emploi

#### OUTILS DE COMMUNICATION

| Anglais : vocabulaire business, préparation au TOEIC

#### ACTIVITÉS ANNUELLES

| Semaine d'intégration  
Programme Open ESGI et vie d'école  
Projet annuel  
Stage ou mission en entreprise

DEUX MAJEURES  
AU CHOIX

#### MAJEURE DÉVELOPPEMENT DE JEUX VIDÉO

| Programmation game play

#### MAJEURE DÉVELOPPEMENT D'APPLICATIONS RÉALITÉ VIRTUELLE ET RÉALITÉ AUGMENTÉE

| Applications créatives, interfaces et RV

#### DIPLOME DE CHEF DE PROJET LOGICIELS ET RÉSEAUX

Diplôme reconnu par l'État Niveau 6

Diplôme inscrit au RNCP par arrêté du 27 décembre 2018 publié au Journal Officiel du 4 janvier 2019 (code NSF 326n), et délivré sous l'autorité de SAS ANAPIJ - ESGI (accessible par la VAE)

### PRINCIPAUX ENSEIGNANTS

– Malek BENGOUAM, Programmeur expérimenté en OpenGL et jeux vidéos  
– Jeanne VEZIEN, Docteur en informatique, Spécialisé en réalités virtuelle et augmentée  
– Alain LIORET, Docteur en arts et technologies de l'image, Spécialisé en algorithmie pour la 3D  
– Marc BIANCHINI, DESS ingénierie mathématique

– Nicolas VIDAL, Docteur en informatique, Spécialisé en Unity 3D  
– Benjamin RAYNAL, Docteur en informatique, Spécialisé en traitement d'images et vision par ordinateur  
– Stéphane WEIBEL, PDG Holomake, Réalité Augmentée  
– Emerick Lecomte, spécialiste en IA et Machine Learning dans le Jeu Vidéo

# 4<sup>e</sup> ANNÉE — 5<sup>e</sup> ANNÉE

Formation disponible sur le campus de : **PARIS**

## TRONC COMMUN

### SCIENCES DE L'INGÉNIEUR

Mathématiques pour l'infographie |

### DÉVELOPPEMENT

Langage C++ |  
Introduction au Raytracing |

### IMAGE ET JEUX VIDÉO

Programmation graphique OpenGL |  
Programmation de jeux vidéo avancée |  
Animation Procédurale et Intelligence Artificielle |  
Réalité virtuelle et augmentée |

### SYSTÈME ET RÉSEAUX

Sécurité du Système d'Information |

### MANAGEMENT DE PROJET

Management de projet SI |

### CONNAISSANCE DE L'ENTREPRISE

Fondamentaux du marketing |

### OUTILS DE COMMUNICATION

Techniques de communication professionnelle |  
Anglais : préparation au TOEIC |

### ACTIVITÉS ANNUELLES

Semaine d'intégration |  
Programme Open ESGI et vie d'école |  
E-learning (FOAD) :  
langues, culture entreprise, informatique |  
Projet annuel |  
Stage ou mission en entreprise |

DEUX MAJEURES  
AU CHOIX

### MAJEURE DÉVELOPPEMENT DE JEUX VIDÉO

Programmation de jeux en réseau |

### MAJEURE DÉVELOPPEMENT D'APPLICATIONS RÉALITÉ VIRTUELLE ET RÉALITÉ AUGMENTÉE

Traitement d'images |

## TRONC COMMUN

### SCIENCES DE L'INGÉNIEUR

Mathématiques avancées pour l'infographie |

### IMAGES ET JEUX VIDÉO

Programmation graphique OpenGL |  
Animation numérique, synthèse mouvement |  
IA et machine learning |  
Création de jeux vidéo avec Unreal Engine |

### MANAGEMENT DE PROJET

Management de projet de jeux vidéo |  
Droit de l'informatique et de l'Internet |

### OUTILS DE COMMUNICATION

Anglais : préparation au TOEIC |

### ACTIVITÉS ANNUELLES

Semaine d'intégration |  
Programme Open ESGI et vie d'école |  
E-learning (FOAD) :  
langues, culture entreprise, informatique |  
Projet de recherche FYC (Find Your Course) |  
Projet annuel |  
Stage ou mission en entreprise |

### MAJEURE DÉVELOPPEMENT DE JEUX VIDÉO

Business model des jeux vidéo |  
Développement Moteur de Jeu |  
Algorithmes d'intelligence artificielle pour le jeu |  
Optimisation de codes pour les jeux vidéo |

### MAJEURE DÉVELOPPEMENT D'APPLICATIONS RÉALITÉ VIRTUELLE ET RÉALITÉ AUGMENTÉE

Vision par ordinateur |  
Réalité virtuelle et réalité augmentée avancées |  
C++ & OpenGL avancé |

DEUX MAJEURES  
AU CHOIX

## DIPLOME D'EXPERT(E) EN INGÉNIEUR DE L'INFORMATIQUE ET DES SYSTÈMES D'INFORMATION

### Diplôme reconnu par l'État Niveau 7

Diplôme inscrit au RNCP par arrêté du 15 décembre 2016  
publié au Journal Officiel du 18 décembre 2016 (code NSF 326n)  
(accessible par la VAE)

## PLUS DE 20 PROJETS DONT

- Navigation spatiale et planète procédurale avec Oculus Rift
- Jeu vidéo pour déficient visuel avec gant à retour de force et tapis de danse
- Création d'un outil informatique en C++ (de type interpréteur de langage, générateur de code, filtre graphique, SGBD...)
- Création d'un outil complet appliqué aux jeux vidéo et basé sur des algorithmes de l'intelligence artificielle



MASTÈRE  
DISPONIBLE "ONLINE"  
(plus d'info p.54)

# SYSTÈMES, RÉSEAUX ET CLOUD COMPUTING



**Jonathan MARTINET**  
DIRECTEUR PÉDAGOGIQUE

La spécialisation Systèmes, Réseaux et Cloud Computing s'adresse aux étudiants souhaitant une formation de très haut niveau sur les méthodes de conception et de réalisation d'architectures systèmes et réseaux, la sécurité et l'optimisation de ces architectures dans l'environnement d'une entreprise, d'un data center ou d'un opérateur.

Cette spécialisation permet d'acquérir l'expertise pour optimiser et garantir la disponibilité, la fiabilité et la sécurité des données dans un contexte d'évolution des grandes entreprises vers les technologies de virtualisation de réseaux et de serveurs et la mutualisation de services à travers le Cloud Computing.

Les projets pédagogiques sur le management et la sécurité du cloud, sur la virtualisation des réseaux (SDN), sur la haute disponibilité des services, sur le stockage, ainsi que la préparation aux certifications professionnelles Cisco CCNA et CCNP, Amazon Web Services, Red Hat, Juniper, Palo Alto et ITIL, contribuent à élargir le champ d'expertise des étudiants.

SPÉCIALISATION

## LABORATOIRE INFRASTRUCTURE

- Veille sur les pratiques de sécurité informatique
- Veille sur les architectures réseaux avancées et infrastructures Cloud
- Soutien aux préparations des certifications Cisco, Juniper, Palo Alto, CheckPoint, Red Hat
- Organisation de l'ESGI Cloud Day
- Gestion du site du laboratoire : [www.labo-ges.com](http://www.labo-ges.com)

## PRÉPARATION AUX CERTIFICATIONS



## EXEMPLES DE MISSIONS EN ALTERNANCE

- **Johan C., 3<sup>e</sup> année**  
**Administrateur Réseaux et Systèmes**  
Thales, Contrat d'apprentissage
- **Maxime L., 4<sup>e</sup> année**  
**Administrateur Cloud Sysops**  
Essilor International, Contrat d'apprentissage
- **Antoine M., 5<sup>e</sup> année**  
**Ingénieur public cloud devops**  
Axa, Contrat de professionnalisation

## ESGI CLOUD DAY

Cette journée met en avant l'impact du Cloud sur les méthodologies de travail, à travers l'émergence de la méthodologie DevOps. Des solutions de plateformes cloud et de services sont proposées par Red Hat, Amazon Web Services, Outscale, Alterway et Microsoft. Plusieurs conférences et workshops présentent des domaines de la virtualisation d'infrastructures ou de services, et les perspectives d'innovation induites. Cette journée, consacrée à l'échange et au partage de connaissances, se prolonge par des ateliers de découverte de ces technologies.



## PRINCIPALES ENTREPRISES PARTENAIRES DU DAY :



**Walid E.**  
Étudiant en 4<sup>e</sup> année

### PAROLE D'ÉTUDIANT

J'ai rejoint l'ESGI en intégrant le cursus « Systèmes, Réseaux et Cloud Computing » en 2 ans débouchant sur un titre de Niveau 7 (Bac+5). J'ai choisi cette école pour la qualité pédagogique et l'ambiance. Il y a une véritable entre-aide entre les étudiants et avec l'équipe pédagogique. Cette formation m'a permis d'appréhender les enjeux et thématiques du domaine du Cloud Computing tout en prenant conscience de l'importance de celui-ci sur le marché de l'IT. Elle m'a également permis de monter en compétence techniquement grâce notamment à la connaissance, à l'expérience et à la pédagogie des formateurs.

## DÉBOUCHÉS PROFESSIONNELS

### CYCLE BACHELOR

Technicien support niveau 2 et 3  
Administrateur systèmes / réseaux  
Superviseur informatique

### CYCLE MASTÈRE

Ingénieur systèmes  
Ingénieur réseaux  
Ingénieur télécom  
Ingénieur virtualisation  
Consultant en réseaux et sécurité  
Responsable informatique

39,4k

Salaire moyen après un Bac+5 (en euros)

64%

Ingénieur Informatique

17%

Consultant

11%

Autre

8%

Chef de projet

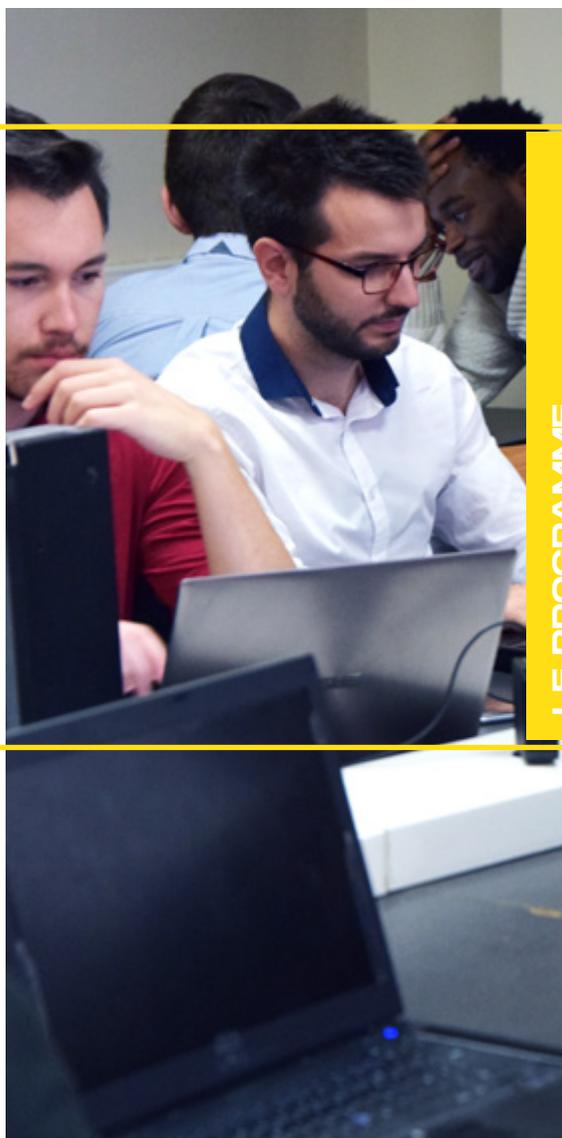
# PROGRAMME

## SYSTÈMES, RÉSEAUX ET CLOUD COMPUTING

# 3<sup>e</sup> ANNÉE

Formation disponible sur les campus de :

PARIS // LILLE // LYON // GRENOBLE  
REIMS // AIX-EN-PROVENCE



LE PROGRAMME

Obtention de 60 crédits ECTS sur une année.  
Le cursus comprend 65 jours de cours par an.

## Rythmes

### 3<sup>e</sup> année

1 semaine école / 3 semaines en entreprise

### 4<sup>e</sup> année et 5<sup>e</sup> année

1 semaine école / 3 semaines en entreprise

## PRINCIPAUX ENSEIGNANTS

- Erwan GUILLEMOT, International Master of Science (MSc) in Computer Science SUPINFO
- Malek RAHOUAL, Docteur en Informatique, Université Evry
- Pascale ESCALIÈRE, Master Université Rennes I
- Carina ROELS, Diplômée ITIN
- Malik DERRIDJ, Doctorat en Informatique, Paris 6
- Mouhèdine HABACHE, Diplômé ESGI

### SCIENCES DE L'INGÉNIEUR

- Algorithmique avancée : listes, tris et arbres
- Architecture et conception de bases de données relationnelles

### DÉVELOPPEMENT

- Scripting Python

### SYSTÈMES

- Linux administration avancée (LPIC 101/ Red Hat I)
- Administration systèmes et réseaux Windows Server Administration
- Méthodologie de dépannage et supervision sous Nagios
- Versionning pour l'administrateur.

### RÉSEAUX

- Réseaux opérateurs
- Technologies et certifications CCNA

### VIRTUALISATION ET CLOUD COMPUTING

- Virtualisation et certification VMWare VCA-DBT
- Panorama du Cloud Computing
- Introduction à Microsoft Azure

### MANAGEMENT DE PROJET – FONDAMENTAUX

- Planification de projets SI : cadrage, lots, MS Project

### OUTILS DE COMMUNICATION

- Anglais : vocabulaire business, préparation au TOEIC

### ACTIVITÉS ANNUELLES

- Cours électifs
- Semaine d'intégration
- Programme Open et vie de l'école
- E-learning (FOAD) : langues, culture entreprise, informatique
- Projet annuel
- Stage ou mission en entreprise

### DIPLÔME DE CHEF DE PROJET LOGICIELS ET RÉSEAUX

#### Diplôme reconnu par l'État Niveau 6

Diplôme inscrit au RNCP par arrêté du 27 décembre 2018 publié au Journal Officiel du 4 janvier 2019 (code NSF 326n), et délivré sous l'autorité de SAS ANAPIJ - ESGI (accessible par la VAE)

### EN RÉGIONS

### DIPLÔME CHARGÉ(E) DE PROJETS EN SYSTÈMES

#### INFORMATIQUES APPLIQUÉS

#### Diplôme reconnu par l'État Niveau 6

Arrêté du 23/02/2017 paru au J.O. du 03/03/2017  
sous enseignement Sciences-U Lyon CRESPA

- Nicolas NEVEU, DEA intelligence artificielle, Paris XIII
- Laurent DURAND, Ingénieur, École d'Ingénieurs de Tours
- Ismaïl MERICO, Ingénieur informatique système et réseaux, ESIEA
- Sylvère LIVAIN, Master MIAGE
- Florian BORGES, Diplômé École Centrale Paris
- Patrice BÉDÉ, DEA en Automatique et Traitement du Signal
- Brice MAYAG, Doctorat en Informatique

# 4<sup>e</sup> ANNÉE

# 5<sup>e</sup> ANNÉE

Formation disponible sur les campus de :

PARIS // LILLE // LYON

## SYSTÈMES

Programmation système et réseaux sous Linux (Python)  
Haute disponibilité  
Linux administration système avancée (LPIC 2 / Red Hat II)  
Scripting serveur avec Windows Powershell

## RÉSEAUX

CISCO CCNP Entreprise (ENCOR / ENARSI)  
Virtualisation des réseaux et SDN (Software Defined Network)

## VIRTUALISATION ET CLOUD COMPUTING

Virtualisation VMWare avancée  
Automatisation de la virtualisation  
Conteneurs et DevOps  
Cloud Computing AWS

## SÉCURITÉ

Sécurité du système d'information

## OUTILS DE COMMUNICATION

Anglais, préparation au TOEIC  
Communication professionnelle  
Management de projets SI

## ACTIVITÉS ANNUELLES

Cours électifs  
Semaine d'intégration  
Programme Open et vie de l'école  
E-learning (FOAD) : langues, culture entreprise, informatique  
Projet annuel  
Stage ou mission en entreprise

## RÉSEAUX

Path to the future Networks : SD-WAN, VxLAN, nouveaux paradigmes des réseaux opérateurs

## SYSTÈMES

Administration de serveurs Mails  
Systèmes de stockage et de sauvegarde  
Virtualisation et clustering d'infrastructure

## SÉCURITÉ

Juniper, préparation à la certification JNCIA  
Palo Alto, préparation à la certification PCNSA  
Sécurité avancée des systèmes et des réseaux

## CLOUD COMPUTING ET AUTOMATISATION

Solutions cloud Microsoft  
Cloud Computing, droit et contrat  
Sécurité du Cloud Computing  
Kubernetes

## OUTILS DE COMMUNICATION

Anglais : préparation au TOEIC  
Management d'équipe  
Méthodologie ITIL  
Stratégie et Marketing produit dans les télécoms.

## ACTIVITÉS ANNUELLES

Cours électifs  
Semaine d'intégration / Workshop  
Programme Open et vie de l'école  
E-learning (FOAD) : langues, culture entreprise, informatique  
Projet de recherche FYC (Find Your Course)  
Projet annuel  
Stage ou mission en entreprise

### DIPLÔME D'EXPERT(E) EN INGÉNIERIE DE L'INFORMATIQUE ET DES SYSTÈMES D'INFORMATION

**Diplôme reconnu par l'État Niveau 7**

Diplôme inscrit au RNCP par arrêté du 15 décembre 2016  
publié au Journal Officiel du 18 décembre 2016 (code NSF 326n)  
(accessible par la VAE)

### EN RÉGIONS

### DIPLÔME EXPERT EN INGÉNIERIE INFORMATIQUE

**Diplôme reconnu par l'État Niveau 7**

Arrêté du 30/07/18 paru au J.O. du 7/08/2018  
sous enseigne Sciences-U Lyon- Sciences-U Lille

## PLUS DE 20 PROJETS DONT

- Développement d'une solution cloud privée avec OwnCloud
- Cluster de messagerie en Haute Disponibilité
- Automatisation de l'administration des services systèmes, réseaux et sécurité
- Optimisation et sécurisation de l'infrastructure réseau de Carcassonne Agglo

- Infrastructure et management cloud hybride
- Infrastructure Call Manager CU redondance et mobilité
- Projet SDN Cloud Services
- Déploiement de containers Docker en tant que solution Cloud



MASTÈRE  
DISPONIBLE "ONLINE"  
(plus d'info p.54)

# SÉCURITÉ INFORMATIQUE



**Erwan GUILLEMOT**  
DIRECTEUR PÉDAGOGIQUE

La spécialisation Sécurité Informatique s'adresse aux étudiants souhaitant une formation de très haut niveau sur les méthodes d'audits et de tests d'intrusion, d'identification et d'analyse avancée de malwares, de protection et de sécurisation du Système d'Information.

Dans un contexte d'évolution rapide de la sécurité, cette spécialisation permet d'apprendre à identifier les menaces et les vulnérabilités. Elle forme des experts assurant la pérennité de la sécurité des systèmes, des flux et des données dans les entreprises. Les projets pédagogiques sur la détection et l'analyse de vulnérabilités, la sécurité avancée des systèmes, la détection et la prévention d'intrusions, l'analyse forensic, la sécurité offensive, ainsi que la préparation aux certifications professionnelles CEH, ITIL, et OSCP, contribuent à élargir le champ d'expertise des étudiants.

Dès le cycle Mastère, les étudiants peuvent s'orienter vers une spécialisation technique ou fonctionnelle.

SPÉCIALISATION

## LABORATOIRE SÉCURITÉ

- Veille sur les pratiques de sécurité informatique
- Organisation et participation à des challenges « CTF » (Capture The Flag)
- Participation au FIC, LeHack, au CyberDef, et à l'exercice DEFNET, soutien aux préparations des certifications ECCouncil CEH, CHFI, CISA, CISO, et à l'OSCP
- Organisation de l'ESGI Security Day

## PRÉPARATION AUX CERTIFICATIONS



## EXEMPLES DE MISSIONS EN ALTERNANCE

- **Steven S., 3<sup>e</sup> année**  
**Assistant Sécurité SI**  
BNP Paribas, Contrat d'apprentissage
- **Amina M., 4<sup>e</sup> année**  
**Analyste en vulnérabilité**  
Orange Cyberdéfense, Contrat de professionnalisation
- **Alexis R., 5<sup>e</sup> année**  
**Assistant Cyber Sécurité Entreprise**  
Total, Contrat de professionnalisation



**Amina M.**  
Étudiant en 5<sup>e</sup> année

### PAROLE D'ÉTUDIANT

J'ai intégré l'ESGI en 3<sup>e</sup> année sécurité informatique et c'est de loin le meilleur choix que j'ai pu faire pour booster ma formation et ma carrière.

Nous étudions la sécurité offensive comme défensive, de manière à avoir le plus de connaissances et de compétences possibles tels que l'architecture et la programmation assembleur, le langage C, le Pentest, l'exploitation de binaire ou l'analyse de malware. L'apprentissage grâce à des projets encadrés par des intervenants passionnés et à l'écoute, issus du milieu professionnel, fait que nous sommes démarchés par les plus grandes entreprises de sécurité informatique française et étrangère avant même la fin de notre formation.

## SECURITY DAY

Chaque année depuis 2013, de nombreux représentants d'entreprises font le déplacement pour mener conférences et workshops autour des **enjeux de la cybersécurité**. Le **Security Day aborde entre autres les menaces, attaques, et moyens de protection face à l'insécurité informatique**. Initialement destiné aux étudiants de la spécialisation Sécurité Informatique, l'ESGI Security Day attire bien au-delà de la filière, preuve que **l'enjeu de la cybersécurité concerne tout le monde**.



### PRINCIPALES ENTREPRISES PARTENAIRES DU DAY :



## DÉBOUCHÉS PROFESSIONNELS

### CYCLE BACHELOR

Consultant sécurité  
Administrateur sécurité

### CYCLE MASTÈRE

Ingénieur sécurité  
CISO (Chief information security officer)  
Auditeur  
Pentester

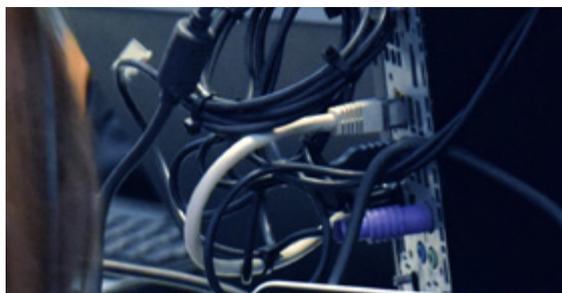
40,4k

Salaire moyen après un Bac+5 (en euros)

55%  
Consultant

35%  
Ingénieur Informatique

10%  
Chef de projet



LE PROGRAMME

Obtention de 60 crédits ECTS sur une année.  
Le cursus comprend 65 jours de cours par an.

## Rythmes

### 3<sup>e</sup> année

1 semaine école / 3 semaines en entreprise

### 4<sup>e</sup> année et 5<sup>e</sup> année

1 semaine école / 3 semaines en entreprise

## PRINCIPAUX ENSEIGNANTS

- Pascal ESCALIERE, Master 2 Université de Rennes I
- Gauvain ROUSSEL-TARBOURIECH, Master de Sécurité Informatique (Sorbonne Université)
- Malek RAHOUAL, Docteur en Informatique, Université Evry
- Mouhèdine HABACHE, Diplômé ESGI
- Nicolas NEVEU, DEA intelligence artificielle, Paris XIII

# 3<sup>e</sup> ANNÉE

Formation disponible sur les campus de :

PARIS // LILLE // LYON // GRENOBLE  
REIMS // AIX-EN-PROVENCE

## SCIENCES DE L'INGÉNIEUR

Algorithmique avancée : listes, tris et arbres

## DÉVELOPPEMENT

Langage C  
Scripting Python

## SYSTÈMES

Linux administration avancée (LPIC 101/ Red Hat I)  
Versionning Git et gestion de documents

## RÉSEAUX

Technologies et certifications CCNA  
Routing & Switching

## SÉCURITÉ

Cryptographie, clé et certificats  
Détection de vulnérabilités  
Sécurité assembleur  
Hardening des OS / Sécurité des réseaux WiFi  
Sécurité Défensive et Sécurité périmétrique d'un SI  
Sécurité et intrusion physique  
Préparation et passage de la certification CEH (Certified Ethical Hacker)  
Kernel Windows, Volatility et Analyse de RAM  
Gestion des exploits

## MANAGEMENT DE PROJETS

Planification de projets SI : cadrage, lots, MS Project

## OUTILS DE COMMUNICATION

Anglais : vocabulaire business, préparation au TOEIC

## ACTIVITÉS ANNUELLES

Semaine d'intégration  
Programme Open ESGI et vie d'école  
E-learning (FOAD) :  
langues, culture entreprise, informatique  
Projet annuel  
Stage ou mission en entreprise

### DIPLÔME DE CHEF DE PROJET LOGICIELS ET RÉSEAUX Diplôme reconnu par l'État Niveau 6

Diplôme inscrit au RNCP par arrêté du 27 décembre 2018 publié au Journal Officiel du 4 janvier 2019 (code NSF 326n), et délivré sous l'autorité de SAS ANAPIJ - ESGI (accessible par la VAE)

### EN RÉGIONS

### DIPLÔME CHARGÉ(E) DE PROJETS EN SYSTÈMES INFORMATIQUES APPLIQUÉS Diplôme reconnu par l'État Niveau 6

Arrêté du 23/02/2017 paru au J.O. du 03/03/2017  
sous enseigne Sciences-U Lyon CRESPA

- Erwan GUILLEMOT, International Master of Science (MSc) in Computer Science SUPINFO
- Sébastien DUDEK, Ingénieur EFREI
- Benjamin RAYNAL, PhD in Computer Vision Université Paris Est – Master MIC université Paris Diderot
- Sylvain HAJRI, Master Paris VI
- Jérôme LANNES, Ingénieur ENSEA

# 4<sup>e</sup> ANNÉE

# 5<sup>e</sup> ANNÉE

Formation disponible sur les campus de :

PARIS // LILLE // LYON

## SYSTÈMES

Programmation système et réseaux sous Linux (C)  
Linux administration système avancée  
(LPIC 2 / Red Hat II)

## RÉSEAUX

Cisco CCNA Security, préparation à la certification

## SÉCURITÉ INFORMATIQUE

Sécurité avancée des systèmes  
Sécurité Shellcode  
Détection des intrusions, Threat hunting  
Analyse Forensic  
Sécurité du système d'information  
Sécurité avec Python : Volatility, Modularité, Automatisation  
Cryptographie avancée  
Exploitation de binaires : reverse  
Pentest Application Android  
Sécurité des IOT

DEUX MAJEURES AU CHOIX

## MAJEURE TECHNIQUE

Sécurité Shellcode  
Exploitation de binaires : reverse  
Pentest Applications Android

## MAJEURE FONCTIONNELLE

Gouvernance de la sécurité des SI  
Management de projets SI  
ISO 27001 - Lead Auditor  
EBIOS Risk Management  
Sécurité du Cloud Computing

## OUTILS DE COMMUNICATION

Communication professionnelle  
Management de projets SI  
Anglais, préparation au TOEIC

## ACTIVITÉS ANNUELLES

Semaine d'intégration / Workshop  
Programme Open ESGI et vie d'école  
E-learning (FOAD) : langues, culture entreprise, informatique  
Projet annuel  
Stage ou mission en entreprise

DIPLÔME D'EXPERT(E) EN INGÉNIERIE  
DE L'INFORMATIQUE ET DES SYSTÈMES D'INFORMATION

**Diplôme reconnu par l'État Niveau 7**

Diplôme inscrit au RNCP par arrêté du 15 décembre 2016  
publié au Journal Officiel du 18 décembre 2016 (code NSF 326n)  
(accessible par la VAE)

## SYSTÈMES

Linux Sécurité avancée (LPIC 303)

## SÉCURITÉ INFORMATIQUE

Sécurité de la Blockchain  
Sécurité avancée des réseaux  
Network Forensic  
Analyse avancée de malwares  
Audit et Test d'intrusion  
Sécurité des systèmes SCADA  
Threat Intelligence et OSINT  
Sécurité RFID et Radio  
Droit, éthique et cyber-criminalité

## MAJEURE TECHNIQUE

Préparation à la certification OSCP  
Identity Access Management  
Intrusion Redteam  
Exploitation avancée de binaires  
Hackaton Challenge CTF  
Sécurité offensive

## MAJEURE FONCTIONNELLE

Préparation à la certification CISSP  
Préparation à la certification CISA  
Préparation à la certification CISO  
Management de la sécurité et rôle du RSSI  
ISO 27001 - Lead Implementer  
Risk Management et gestion de crise

DEUX MAJEURES AU CHOIX

## OUTILS DE COMMUNICATION

Anglais : préparation au TOEIC

## ACTIVITÉS ANNUELLES

Semaine d'intégration / Workshop  
Programme Open ESGI et vie d'école  
E-learning (FOAD) : langues, culture entreprise, informatique  
Projet annuel  
Stage ou mission en entreprise  
Projet de recherche FYC (Find Your Course)

## EN RÉGIONS

DIPLÔME EXPERT  
EN INGÉNIERIE INFORMATIQUE

**Diplôme reconnu par l'État Niveau 7**

Arrêté du 30/07/18 paru au J.O. du 7/08/2018  
sous enseigne Sciences-U Lyon- Sciences-U Lille

## PLUS DE 20 PROJETS DONT

- Analyse de conception de Shellcode
- Développement d'un Toolkit sécurité Bluetooth
- Analyse de failles et pentest Android
- Conception d'une Netbox d'analyse de Botnets
- Conception d'une box d'analyse de malware

- Sécurité Technologies NFC / RFID
- Attaque par injection de malware via Firmware de clé USB modifié
- Exfiltration de données via ondes sonores - AirHopper & AirGap

SÉCURITÉ INFORMATIQUE



MASTÈRE  
DISPONIBLE "ONLINE"  
(plus d'info p.54)

# MANAGEMENT

# ET CONSEIL EN SYSTÈMES D'INFORMATION



**Boris STOCKER**  
DIRECTEUR PÉDAGOGIQUE

La transformation numérique est aujourd'hui un enjeu majeur pour la plupart des entreprises. La conduite de cette évolution nécessite des compétences pointues tant sur le plan managérial que technique. C'est cette polyvalence qu'offre la spécialisation Management et Conseil en Systèmes d'Information : nos diplômés appréhendent aussi bien le contexte métier que les technologies innovantes. Ils sont capables de piloter des équipes, de gérer des projets ou de concevoir des solutions adaptées aux directions métiers.

La spécialisation intègre 2 majeures en cycle Mastère :

- Management de la Transformation Digitale : Majeure formant au pilotage des projets numériques innovants de l'entreprise (cloud, mobilité, big data, internet des objets...)
- International Project Management : Majeure préparant aux particularités des projets internationaux (déploiements internationaux, projets Offshores...)  
50% des cours de la majeure sont dispensés en Anglais

SPÉCIALISATION

## EN PARTENARIAT AVEC



## PRÉPARATION À LA CERTIFICATION :



## EXEMPLES DE MISSIONS EN ALTERNANCE

- **Matthieu G., 3<sup>e</sup> année**  
**Assistant chef de projet IT**  
Nestlé, Contrat d'apprentissage
- **Ryma M., 4<sup>e</sup> année**  
**Maîtrise d'ouvrage**  
Crédit Agricole, Contrat d'apprentissage
- **Ayoub E., 5<sup>e</sup> année**  
**Analyste fonctionnel**  
ENGIE, Contrat d'apprentissage

## L'ESGI INFORMATION SYSTEM DAY

En partenariat avec des consultants formateurs expérimentés et des entreprises partenaires, cette journée d'échanges se porte sur les enjeux de la numérisation pour les entreprises et les organisations.

Les conférences proposées sont articulées autour de différents thèmes :

- Comment un Système d'Information performant participe à la création de valeur ajoutée pour une entreprise et ses clients ?
- Comment des méthodes agiles peuvent contribuer à améliorer et optimiser la réalisation des projets informatiques ?

## PRINCIPALES ENTREPRISES PARTENAIRES DU DAY :



## PAROLE D'ÉTUDIANT



**Morgane B.**  
Étudiante en 5<sup>e</sup> année

Après avoir effectué 2 ans en Bachelor International Business à PPA Business School et avoir fait par la même occasion mon alternance au sein de l'ESGI, j'ai décidé de me réorienter afin de suivre la formation MCSI que l'école dispense. Ayant toujours été attirée par le domaine de l'informatique, la filière MCSI et le niveau d'excellence de l'ESGI me sont apparus comme la meilleure option pour mon avenir professionnel.

C'est une formation enrichissante et captivante qui permet d'allier de manière transverse les compétences fonctionnelles et la connaissance approfondie des domaines de l'informatique et des nouvelles technologies. Ce parcours MCSI nous donne toutes les clés nécessaires pour appréhender sereinement notre carrière professionnelle et pour prétendre à des postes stratégiques à hautes responsabilités.

## DÉBOUCHÉS PROFESSIONNELS

### CYCLE BACHELOR

Assistant chef de projet  
Consultant ERP  
Consultant CRM  
Recetteur fonctionnel

### CYCLE MASTÈRE

Chef de projet  
Directeur de projet  
Consultant décisionnel  
Assistant à la maîtrise d'ouvrage  
Responsable informatique  
Auditeur SI  
Directeur des Systèmes d'Information

43k

Salaire moyen après un Bac+5 (en euros)

**41%**  
Consultant

**31%**  
Chef de projet

**13%**  
Ingénieur informatique

**6%**  
Entrepreneur

**6%**  
Autre

**3%**  
Développeur



LE PROGRAMME

Obtention de 60 crédits ECTS sur une année.  
Le cursus comprend 65 jours de cours par an.

## Rythmes

### 3<sup>e</sup> année

1 semaine école / 3 semaines en entreprise

### 4<sup>e</sup> année et 5<sup>e</sup> année

1 semaine école / 3 semaines en entreprise

## PRINCIPAUX ENSEIGNANTS

- Christophe FELIDJ, Diplômé de l'IAE de Paris et de l'University of Bradford
- Dominique DUBREUIL, Diplômé de HEC
- Rémy MEULEMAN, Ingénieur ENSAM
- Hicham TANTAOUI, Diplômé de l'ESSEC
- Patrick SZYCHTER, Diplômé de l'École Supérieure d'Informatique (Supinfo)

## GESTION DE PROJETS

- Introduction à la gestion de projet
- Project planning \*
- Gestion financière des projets
- Introduction aux méthodes agiles \*
- Introduction à la MOA

## CONNAISSANCE DE L'ENTREPRISE

- Stratégie d'entreprise
- Gouvernance des SI
- Sociologie des organisations
- Gestion d'entreprise

## OUTILS DE COMMUNICATION

- Anglais professionnel
- Présentation et argumentation

## COMPÉTENCES TECHNIQUES

- Panorama matériel et réseaux - architecture physique
- Panorama des bases de données
- Panorama des OS
- Panorama des SI
- Panorama des langages
- Architectures et démarches pour les ERP et CRM
- Excel avancé
- La transformation digitale
- Les typologies d'application

## ACTIVITÉS ANNUELLES (3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup> ET 5<sup>e</sup> ANNÉE)

- Workshops ou semaine d'intégration
- E-learning : langue, culture d'entreprise, informatique
- Projet annuel
- Stage ou mission en entreprise
- Programme Open ESGI et vie d'école
- Mémoire de recherche appliquée (5<sup>e</sup> année)

\* Cours dispensés en anglais

## DIPLOME DE CHEF DE PROJET LOGICIELS ET RÉSEAUX Diplôme reconnu par l'État Niveau 6

Diplôme inscrit au RNCP par arrêté du 27 décembre 2018 publié au Journal Officiel du 4 janvier 2019 (code NSF 326n), et délivré sous l'autorité de SAS ANAPIJ - ESGI (accessible par la VAE)

## EN RÉGIONS

## DIPLOME CHARGÉ(E) DE PROJETS EN SYSTÈMES INFORMATIQUES APPLIQUÉS Diplôme reconnu par l'État Niveau 6

Arrêté du 23/02/2017 paru au J.O. du 03/03/2017  
sous enseigne Sciences-U Lyon CRESPA

- Éric LE GUILLOU, Diplômé de l'ESGI
- Bernard BARBIER, Ex Directeur technique de la DGSE, CEA et RSSI Capgemini
- Pierre-Yves ALLAIN, Agence Française Anticorruption
- Pierre MERLIN, Directeur Technique et RSSI APHP
- Djafar HALLAL, Expert droit des affaires

# 4<sup>e</sup> ANNÉE

# 5<sup>e</sup> ANNÉE

Formation disponible sur les campus de :

PARIS // LILLE // LYON

## TRONC COMMUN

### COMPÉTENCES FONCTIONNELLES ET MÉTIERS

- SI comptable, finance d'entreprise
- SI ressources humaines
- SI marketing - commercial
- Droit commercial
- Banque et assurance
- Modélisation des processus métiers
- La stratégie d'entreprise

### COMPÉTENCES TECHNIQUES

- Architecture techniques et applicative des SI
- Information system security \*

### APPLICATIFS MÉTIERS

- CRM au travers de Microsoft Dynamics
- SI décisionnels : modélisation et outils
- SAP par la pratique

### MANAGEMENT DE PROJETS

- Cahier des charges
- Spécifications et pilotage des équipes MOE
- Test logiciels et assurance qualité
- Go live - stratégies déploiement \*
- Négociation et gestion de conflit

### OUTILS DE COMMUNICATION

- Anglais : préparation au TOEIC
- Techniques de communication professionnelle

## TRONC COMMUN

### TRANSFORMATION DE L'ENTREPRISE

- Innovation management \*
- Transformation digitale : définition et concepts
- Fondamentaux du Big Data
- Knowledge Management

### CONTRÔLER ET CERTIFIER LE SI

- Méthodologie de contrôle et d'audit des Systèmes d'Information
- Normes et référentiels : COBIT, CMMI

### MANAGEMENT DE PROJET

- SCRUM project management - méthodologie agile
- Préparation à la certification ITIL
- Préparation à la certification PRINCE 2
- Méthodologies de conduite du changement
- Management d'équipe
- Gestion des risques et des crises SI
- Posture du consultant
- Performance des SI

### OUTILS DE COMMUNICATION

- Anglais : préparation au TOEIC
- Projet de recherche FYC (Find Your Course)

### ACTIVITES ANNUELLES

- Semaine d'intégration / Workshop
- Programme Open et vie de l'école
- E-learning (FOAD) : langues, culture entreprise, informatique
- Stage ou mission en entreprise

### MAJEURE INTERNATIONAL PROJECT MANAGEMENT

- Managing diversity - environnement et management interculturel \*
- Project management : international practices \*

- Offshore project management \*
- Management à distance \*
- Gestion de portefeuilles projets
- Projet annuel - pilotage d'un projet international

### MAJEURE MANAGEMENT DE LA TRANSFORMATION DIGITALE

- Deep learning
- Big Data

- Cloud deployment
- Blockchain & IA overview
- Big Data
- Projet annuel - déploiement d'une solution digitale innovante

\* Cours dispensés en anglais

### DIPLÔME D'EXPERT(E) EN INGÉNIERIE DE L'INFORMATIQUE ET DES SYSTÈMES D'INFORMATION

Diplôme reconnu par l'État Niveau 7

Diplôme inscrit au RNCP par arrêté du 15 décembre 2016 publié au Journal Officiel du 18 décembre 2016 (code NSF 326n) (accessible par la VAE)

### EN RÉGIONS

### DIPLÔME EXPERT EN INGÉNIERIE INFORMATIQUE

Diplôme reconnu par l'État Niveau 7

Arrêté du 30/07/18 paru au J.O. du 7/08/2018 sous enseigne Sciences-U Lyon- Sciences-U Lille

## PLUS DE 20 PROJETS DONT

- Mise en place d'un CRM
- Gestion de projets SI : planification, identification des acteurs, management des équipes
- Intégration d'un ERP : analyse des besoins, cartographie, modélisation de process, paramétrage de SAP, conduite du changement

- Benchmark d'outils
- Alignement stratégique d'un SI bancaire

# MASTÈRES

## ONLINE EN ALTERNANCE



Grâce aux cours dispensés quotidiennement sur notre plateforme, les étudiants se forment tout en restant dans leur entreprise.

### MASTÈRES ONLINE EN ALTERNANCE

#### Architecture des Logiciels

(programme p.18)

#### Sécurité Informatique

(programme p.46)

#### Systèmes, Réseaux et Cloud Computing

(programme p.42)

#### Management et Conseil en Systèmes d'Information

(programme p.50)

### DEUX RENTRÉES

Septembre

Janvier

### RYTHMES

Les deux années de Mastère sont rythmées par :

- 2 modules / mois
- 2 classes virtuelles / jour (45 minutes / cours)
- Des cours en présentiel sur le campus de l'ESGI :
  - 1 journée d'intégration en début de chaque année scolaire
  - 1 séminaire d'une semaine / an
- Évaluations : un samedi par mois sur le campus portant sur les deux modules étudiés.

Les étudiants ont de nombreuses ressources à leur disposition afin de suivre les modules de cours et d'échanger avec les autres apprenants et les enseignants.

### LES + DU PROGRAMME

- 1 équipe pédagogique dédiée
- 1 séminaire d'intégration sur le campus
- Enseignants issus du monde professionnel
- Plateforme elearning performante
- Cours vidéo en direct
- Accès 24h/24 aux supports de cours sur la plateforme
- Accompagnement jusqu'à l'obtention du diplôme
- Programmes « online » identiques aux Mastères en présentiel



#### Diplôme reconnu par l'État Niveau 7

Diplôme inscrit au RNCP par arrêté du 15 décembre 2016 publié au Journal Officiel du 18 décembre 2016 (code NSF 326n)(accessible par la VAE)

**DIPLÔME D'EXPERT(E)  
EN INGÉNIERIE DE L'INFORMATIQUE  
ET DES SYSTÈMES D'INFORMATION**

# EXECUTIVE PROGRAMMES

- Une formation diplômante adaptée au rythme des salariés
- Une formation construite en mode projet, menée par des professionnels
- Diplômes reconnus par l'État Niveaux 6 et 7
- Un programme à jour sur les dernières innovations des métiers de l'informatique
- Financement possible par l'entreprise dans le cadre du plan de formation du Fongecif de la période de professionnalisation ou par le CPF

## 2 EXECUTIVE BACHELORS EN UN AN (BAC+3)

- 1 ARCHITECTURE DES LOGICIELS
- 2 SYSTÈMES, RÉSEAUX ET CLOUD COMPUTING

— Rythmes : 30 semaines de cours intensifs et 8 semaines de stage en entreprise.

## 4 MSC EN INFORMATIQUE (BAC+5)

- 1 MANAGEMENT ET CONSEIL EN SYSTÈMES D'INFORMATION
- 2 ARCHITECTURE DES LOGICIELS
- 3 SÉCURITÉ INFORMATIQUE
- 4 SYSTÈMES, RÉSEAUX ET CLOUD COMPUTING

— Rythmes : vendredi et samedi tous les 15 jours sur une période de 10 mois



### DIPLÔME DE CHEF DE PROJET LOGICIELS ET RÉSEAUX

Diplôme reconnu par l'État Niveau 6

Diplôme inscrit au RNCP par arrêté du 27 décembre 2018 publié au Journal Officiel du 4 janvier 2019 (code NSF 326n), et délivré sous l'autorité de SAS ANAPIJ - ESGI (accessible par la VAE)

**1<sup>re</sup> session**  
Mi-septembre à mi-juillet

**2<sup>e</sup> session**  
Février à décembre  
avec une coupure en août

### DIPLÔME D'EXPERT(E) EN INGÉNIERIE DE L'INFORMATIQUE ET DES SYSTÈMES D'INFORMATION

Diplôme reconnu par l'État Niveau 7

Diplôme inscrit au RNCP par arrêté du 15 décembre 2016 publié au Journal Officiel du 18 décembre 2016 (code NSF 326n) (accessible par la VAE)

# VALIDATION DES ACQUIS DE L'EXPÉRIENCE (VAE)

La Validation des Acquis de l'Expérience présente des avantages concrets aussi bien pour le salarié que pour l'entreprise et implique le respect d'une procédure spécifique. L'ESGI propose un accompagnement tout au long de la démarche pour l'obtention du diplôme. L'ensemble des diplômes de l'ESGI sont éligibles à la VAE.

— Deux sessions : novembre et mai



La VAE a pour finalité d'obtenir tout ou partie d'un diplôme de l'Éducation Nationale ou d'une certification inscrite au Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP) sur la base d'une expérience professionnelle, salariée ou non, bénévole ou personnelle.

La Loi n°2016-1088 du 8 août 2016 a ramené l'ancienneté exigée pour bénéficier de la VAE de 3 à 1 an. Par ailleurs, en cas de validation partielle de votre VAE, le bénéfice des compétences acquises par la voie de la VAE est acquis à vie. Dès lors que vous capitalisez au minimum d'un an d'expérience dans une activité pour laquelle vous avez mobilisé les compétences que couvre un diplôme ou un titre RNCP, il est possible de faire évaluer et reconnaître vos compétences dans le but d'obtenir ce diplôme.



# LES CAMPUS

# LA VIE

## SUR LES CAMPUS

La vie sur le campus est rythmée par de grands événements fédérateurs : la semaine d'intégration, le WEI du Réseau GES, les conférences métiers animées par les anciens, les soirées étudiantes et la remise des diplômes.

### LE PROGRAMME OPEN ESGI

Le programme pédagogique Open ESGI englobe la vie associative et propose des activités très variées pour développer l'ouverture d'esprit de chacun et l'ouverture de l'école sur son environnement. Chaque étudiant s'investit dans différents projets qui correspondent à ses motivations et ses projets personnels, et peut ainsi s'exprimer dans des domaines technologiques, sportifs, associatifs, culturels ou humanitaires. L'esprit du programme Open ESGI, est que chaque étudiant apprenne en s'investissant dans des activités qui lui tiennent à cœur à travers les quatre axes du programme : Entreprise, eSprit d'équipe, challenGe et communication.



### LES PRINCIPALES ASSOCIATIONS

- BDE ESGI : Organisation au quotidien de la vie de l'ESGI, coordination des différentes associations étudiantes ainsi que des événements associatifs et festifs pour les étudiants de l'ensemble des écoles du Réseau GES
- ZupdeCo : Soutien scolaire à des collégiens issus de milieux défavorisés
- Human Relais : Développement de solutions mobiles pour coordonner l'aide aux sans abris
- Pôle Sport : Activités à vocation sportive telles que football en salle, musculation...
- Pôle Jeux Vidéo : LAN Party et participation à des compétitions d'e-Sport
- Pôle Ludique : Organisation de tournois et d'initiation à différentes disciplines telles que Poker, jeux de rôle, cartes Magic...
- Groupes de soutien : Organisation de soutiens et d'échanges de compétences entre étudiants
- Faubourg Manga : Diffusion de la culture Manga au sein de l'école
- Japonais : Cours d'initiation à la langue et à la culture du pays
- GES Alumni : Mise en place d'événements fédérateurs pour les anciens et étudiants des différentes écoles du Réseau GES
- Info Promo : Participation aux événements de présentation de l'école tels que Portes Ouvertes, salons, forums dans les lycées
- ESGI Musique : Groupe de musique de l'école

## 6 CAMPUS EN FRANCE

# LES CAMPUS DE L'ESGI

### PARIS

L'ESGI est implantée sur un site en plein cœur de Paris : 242, rue du Faubourg Saint-Antoine dans le 12<sup>e</sup> arrondissement entre Bastille, Nation et la Gare de Lyon. D'un volume global de 2000 m<sup>2</sup>, ces locaux sont équipés d'espaces de détente et de restauration et participent à l'ambiance conviviale et respectueuse qui anime l'école.

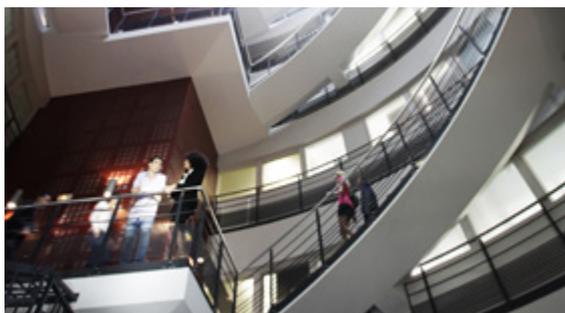
 242 rue du Faubourg Saint Antoine, 75012 Paris



### LYON

Situé au cœur de la ville de Lyon, le Campus Sciences-U Lyon propose aux étudiants, stagiaires et salariés un lieu de plus de 7000 m<sup>2</sup> dédié à l'apprentissage, au partage, à la spécialisation et l'ouverture. Les locaux sont équipés d'espaces d'expertise technologique, de co-working, de détente et de 3 cafétérias.

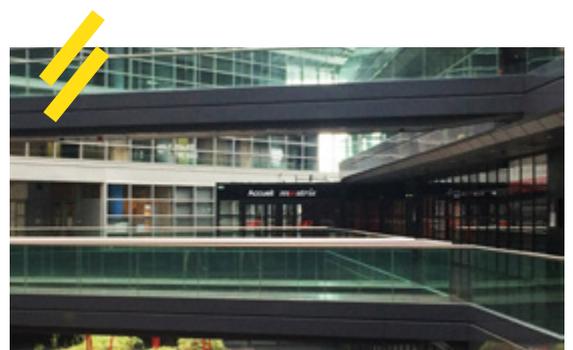
 53 cours Albert Thomas, 69003 Lyon



### LILLE

Le campus Eductive Euralille est implanté au cœur d'Euralille, à proximité des 2 gares et du Centre Commercial. 2700 m<sup>2</sup> d'espaces d'apprentissage, de co-working et de détente pour le campus.

 50 Allée de Safed Parvis de Rotterdam Bât. ATRIUM, 59000 Lille



# REIMS PARIS GRENOBLE AIX EN PROVENCE LYON LILLE

## REIMS

Au cœur du centre-ville, Eductive Reims a choisi de s'installer dans l'ancienne maison d'une marque de champagne de renom, situé à 10 minutes de la gare TGV centre. Les lieux possèdent un matériel pédagogique de pointe pour former dans les meilleures conditions les étudiants. De nombreuses résidences étudiantes et foyers existant dans la ville des Sacres permettant à nos étudiants de se loger sereinement.

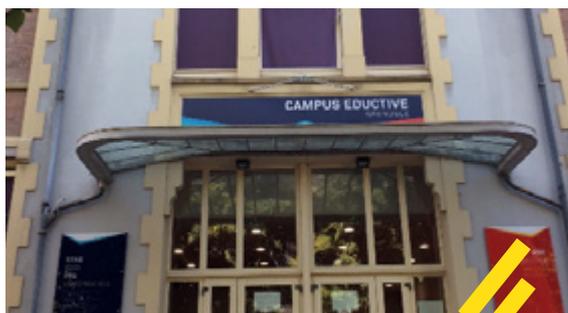
 46 rue de la Justice, 51100 Reims



## GRENOBLE

Le campus Eductive Grenoble est situé dans le centre-ville de Grenoble, à proximité de la gare routière et des transports en commun (bus et tram) et dispose d'une superficie de 1800m<sup>2</sup>. Les locaux sont par ailleurs entièrement accessibles aux personnes à mobilité réduite.

 6 Rue Irvoy, 38000 Grenoble



## AIX EN PROVENCE

Le campus Eductive Aix se situe à 10 minutes du centre-ville et bénéficie de toutes les facilités : transports, résidences étudiantes et un centre commercial. Les zones d'activités professionnelles des Milles et de la Duranne située à proximité représentent offrent une multitude d'opportunités en termes de stages, partenariats, contrats de travail, conférences.

 684 Avenue du Club Hippique, 13090 Aix-en-Provence





Laboratoire  
**CISCO**

# LABORATOIRES ET CONFÉRENCES

## LES LABORATOIRES DE L'ESGI

8 laboratoires de veille, d'expérimentation et de recherche appliquée sont intégrés au fonctionnement du programme Open ESGI. Gérés par des équipes étudiantes, ils bénéficient de moyens matériels importants et d'un soutien pédagogique de la part d'enseignants référents.

Les partenariats noués avec les plus grands noms de l'industrie informatique permettent de les équiper d'outils matériels et logiciels aussi performants que ceux rencontrés dans les grandes entreprises.



- Développement avancé
- Développement mobile Apple
- Développement web
- 3D et jeux vidéo
- ESGI Digital Lab
- Blockchain
- Infrastructure
- Sécurité informatique

## LES CONFÉRENCES DE L'ESGI



À travers les conférences métiers ou techniques de l'ESGI, les étudiants échangent avec des professionnels tout au long de leur cursus dans le but d'analyser les grandes évolutions, d'affiner leur projet de carrière et de développer leur propre réseau.

Experts techniques, managers, entrepreneurs, recruteurs, chercheurs, anciens de l'école, ce sont plus de 100 conférenciers qui viennent tous les ans partager leur expérience et leur vision avec les étudiants.

## LES DAYS DE L'ESGI

À travers les ESGI Days, chaque laboratoire organise dans les locaux de l'école une journée thématique en cours d'année mêlant conférences, workshops et speed meeting impliquant de nombreux professionnels du secteur.



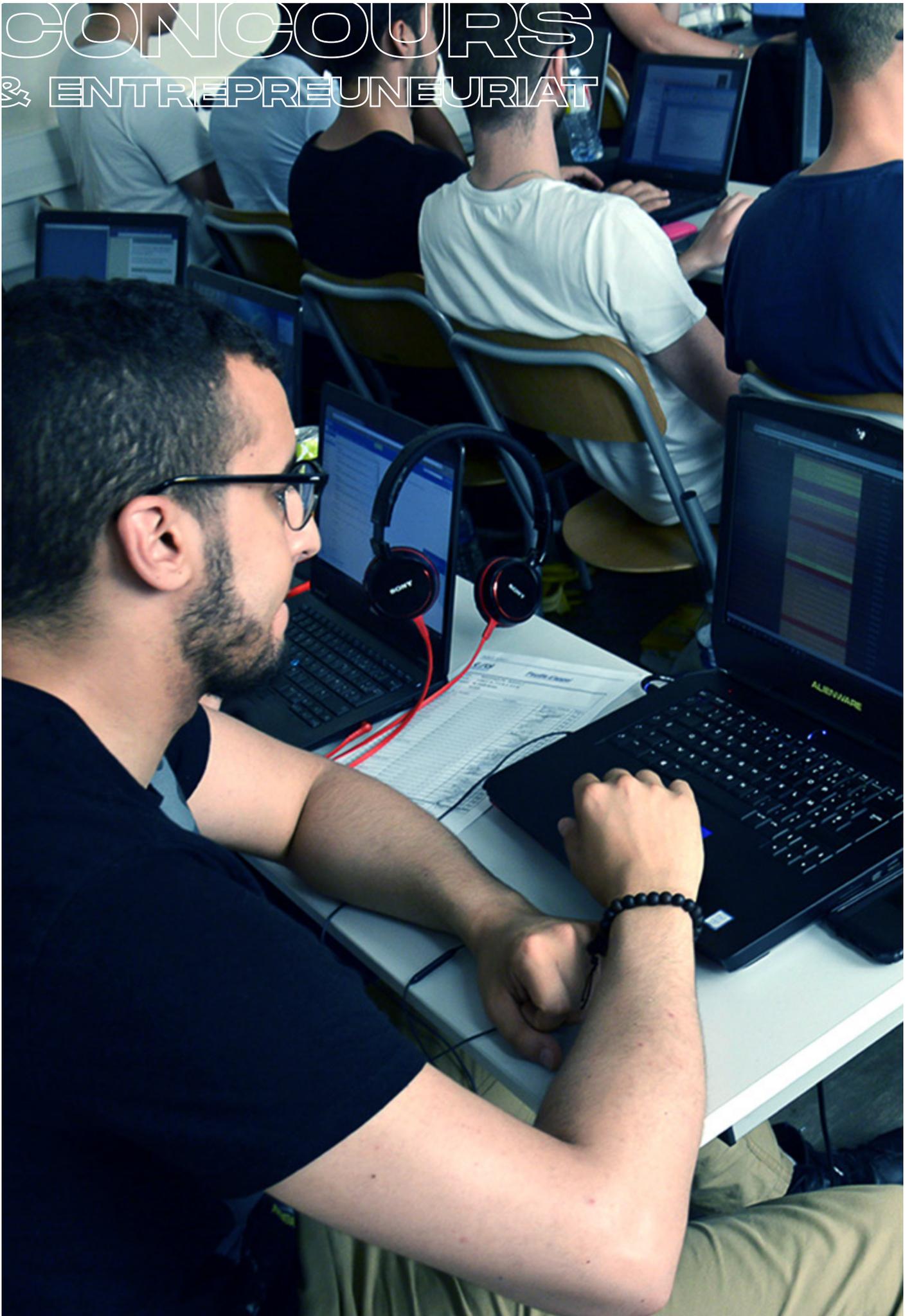
## FOCUS ESGI DIGITAL LAB



Il a pour objectif de participer à la recherche sur les domaines de la Modélisation, Animation et Rendu 3D, Réalité Virtuelle et Réalité Augmentée et Informatique Évolutionniste en participant à des conférences internationales telles que Siggraph USA et Asia, Laval Virtual, Blender Conference et la Game Developers Conference.

Alain Lioret  
Coordinateur de l'ESGI Digital Lab

# CONCOURS & ENTREPRENEURIAT



# CONCOURS

## ET ENTREPRENEURIAT

### LES CONCOURS

Tout au long de l'année, les étudiants de l'école ont l'occasion de participer à de nombreux concours internes et externes tels que Challenges « Hackathons », GameJam, CTF, Concours de Programmation, Concours de Cyber Défense. L'occasion de se dépasser, de se comparer à ses pairs et de rencontrer d'autres personnes qui partagent les mêmes passions.

À travers le programme Open ESGI, les étudiants sont soutenus pour leur participation à des concours externes, en France ou à l'International, dont ils ramènent régulièrement des récompenses.



#### Les derniers prix obtenus :

- 1er prix CyberDefense
- Prix Virtual Fantasy et Prix de l'interactivité de Laval Virtual
- 1er français au challenge Cisco Net Riders
- 3 prix gagnés lors des 3 éditions du concours de business plan EngrainAGES
- Siggraph
- Challenges « Hackathons » BeMyApp « Shop Against The Clock »
- 2<sup>e</sup> place du challenge Legend Of Code

### L'ENTREPRENEURIAT

La dynamique entrepreneuriale a pris une place importante au sein des écoles du Réseau GES. Les nombreux dispositifs mis en place sensibilisent les étudiants à cette thématique et les accompagnent dans leur volonté et démarche entrepreneuriales : cycle de conférences, concours de business plan, séances de coaching, club d'entrepreneurs et liens avec des incubateurs d'entreprise.

L'option entrepreneuriat est ouverte aux étudiants du cycle Mastère porteurs d'une idée ou d'un projet à concrétiser. Des professionnels expérimentés accompagnent les étudiants de l'idée au projet, puis du projet à sa réalisation concrète lors d'une suite d'ateliers thématiques pratiques et de séances de coaching. Cette pédagogie innovante stimule la créativité, la rigueur et l'efficacité individuelles et collectives au service du projet de start-up.



**Jean-Luc Arfi**

Responsable  
de l'option  
Entrepreneuriat

### ENGRAINAGES, LE CONCOURS DE BUSINESS PLAN DU RÉSEAU GES



**EngrainAGES** est le concours de création d'entreprises du Réseau GES ouvert aux étudiants de 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> année, ainsi qu'aux MBA et anciens des 3 dernières promotions du Réseau GES. Ce concours est un tremplin permettant aux participants de faire de leur projet une réalité, en bénéficiant d'un accompagnement, d'une visibilité et de nombreuses dotations pour les gagnants.



**Camille RABIER**  
Étudiante ESGI

Gagnante d'EngrainAGES

#### PAROLE D'ÉTUDIANT

EngrainAGES a complètement éclairé mon chemin d'entrepreneuse. À la suite de ma première sélection, un simple pitch de mon idée, j'ai vu une lumière émaner de mon coach qui a estimé l'opportunité business de mon projet. Pendant 3 mois, nous avons travaillé sur mon marché, mes propositions et mes démarches commerciales. Il m'a repositionnée dans le bon créneau : celui de tester l'idée auprès de mes clients avant de lever des fonds. J'ai senti une nouvelle motivation, une certaine lucidité et surtout l'envie de continuer jusqu'au bout. Il a continué à m'accompagner après le concours et j'ai pu accéder à d'autres ressources, techniques, humaines et même financières, qu'aujourd'hui je peux débloquer à tout moment. J'ai compris après EngrainAGES que le primordial était d'être accompagnée par de bonnes personnes!



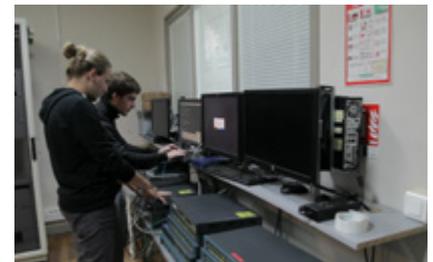
Laboratoire  
**APPLE**

# ÉQUIPEMENTS ET MOYENS INFORMATIQUES

En partenariat avec les plus grands noms de l'industrie informatique, d'importants moyens matériels sont mis à la disposition des étudiants au sein des laboratoires pédagogiques, ainsi que les toutes dernières versions de nombreux logiciels.

Le parc informatique se veut une réplique des environnements hétérogènes rencontrés dans les entreprises. Il est renouvelé régulièrement au rythme des évolutions technologiques.

Pour bénéficier pleinement de la pédagogie par projet, l'acquisition d'un portable est nécessaire à l'entrée dans l'école. Les accords avec de grands constructeurs aident à l'acquisition d'équipement à prix réduit. Chaque étudiant dispose d'une adresse e-mail personnelle, d'une connexion Internet haut débit et d'un accès à un ensemble de services à travers l'extranet Skolae.



## MOOCs

En complément des cours et des projets, l'école donne accès à une large gamme d'outils de formation en ligne, pour consolider ou approfondir ses bases sur des domaines tels que l'informatique, la culture entreprise, l'efficacité personnelle, l'expression écrite et les langues étrangères.

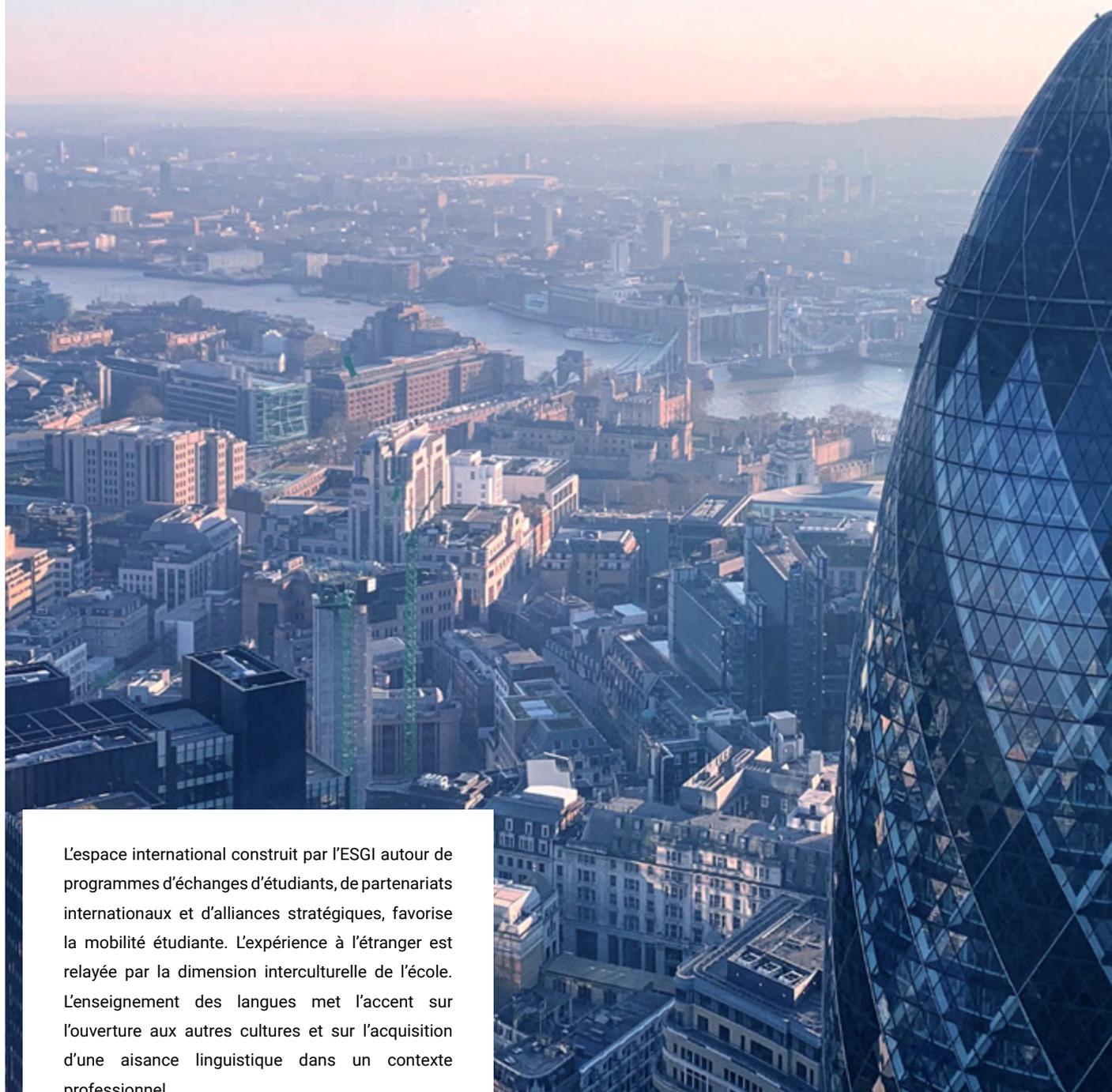
L'ESGI est partenaire d'OpenClassrooms, première plate-forme francophone d'éducation pour la diffusion de MOOCs (Massive Open Online Course). Ces cours gratuits et complets sont destinés à toute personne désireuse de se former, de se perfectionner, de découvrir ou d'approfondir ses connaissances. Ils proposent un programme complet de 3 ou 4 semaines comprenant des explications vidéos et/ou textes, des exercices interactifs et une expérience communautaire.

Retrouvez-les sur [www.openclassrooms.com](http://www.openclassrooms.com) :

- Réalisez votre premier jeu vidéo avec Unity
- Développez l'analyse logicielle avec UML



# INTERNATIONAL



L'espace international construit par l'ESGI autour de programmes d'échanges d'étudiants, de partenariats internationaux et d'alliances stratégiques, favorise la mobilité étudiante. L'expérience à l'étranger est relayée par la dimension interculturelle de l'école. L'enseignement des langues met l'accent sur l'ouverture aux autres cultures et sur l'acquisition d'une aisance linguistique dans un contexte professionnel.

# PASSEPORT

## POUR L'INTERNATIONAL

### – UNE FORMATION LINGUISTIQUE POUSSÉE

Chaque étudiant a une solide formation en anglais et prépare des tests internationaux (TOEIC).

### – DES PROGRAMMES D'ÉCHANGES

Les étudiants de 3<sup>e</sup> année et 5<sup>e</sup> année qui le désirent peuvent partir au cours du 1<sup>er</sup> semestre à l'étranger, grâce aux accords de partenariat signés avec des universités à l'étranger.

### – UN DOUBLE DIPLÔME : L'UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À CHICOUTIMI



L'ESGI et l'UQAC, Université du Québec à Chicoutimi, ont conclu un partenariat particulièrement avantageux pour les étudiants de l'ESGI. Des étudiants de l'ESGI peuvent passer leur cinquième année sur le campus universitaire de Chicoutimi (10 mois de cours). Au-delà du dépaysement dans les grands espaces et de l'enrichissement culturel, ce séjour est validé par l'obtention d'un double diplôme. Tout en obtenant le titre de l'ESGI, les étudiants obtiennent aussi une maîtrise en informatique québécoise, équivalente à un Bac+5 ou Mastère. Un bel atout pour ceux qui souhaitent démarrer leur carrière sur le continent Nord Américain.



CANADA

#### Université du Québec à Chicoutimi

Double Diplôme en Jeux Vidéo en 3<sup>e</sup> année\*  
Double Diplôme Maîtrise Informatique en 5<sup>e</sup> année

#### Vancouver Island University

Semestre d'études en 3<sup>e</sup> année



MALAISIE

#### Monash University

Semestre d'études en 3<sup>e</sup> année



CORÉE  
DU SUD

#### Hanyang University

Semestre d'études en 3<sup>e</sup> année



MEXIQUE

#### Universidad de Guadalajara

Semestre d'études en 3<sup>e</sup> année



DUBAÏ

#### University of Wollongong

Semestre d'études en 3<sup>e</sup> année



NOUVELLE  
ZÉLANDE

#### Auckland University of Technology

Semestre d'études en 3<sup>e</sup> année

#### University of Canterbury

Semestre d'études en 3<sup>e</sup> année



ÉTATS  
UNIS

#### University of California Riverside

Semestre d'études en 3<sup>e</sup> année  
Double Diplôme Engineering Management en 5<sup>e</sup> année\*\*

#### National University

Semestre d'études en 3<sup>e</sup> année



SINGAPOUR

#### James Cook University

Double Diplôme Bachelor of Information Technology en 3<sup>e</sup> année  
Semestre d'études en 3<sup>e</sup> année



IRLANDE

#### Griffith College

Semestre d'études en 3<sup>e</sup> année  
Double Diplôme Bachelor in Computing en 3<sup>e</sup> année



VIETNAM

#### RMIT University

Semestre d'études en 3<sup>e</sup> année

\*réservé aux étudiants du Bachelor Ingénierie de la 3D et des Jeux Vidéo  
\*\*réservé aux étudiants du Mastère Management et Conseil en Systèmes d'Information

# ANCIENS ET INSERTION

## DES CARRIÈRES DANS LES PLUS GRANDES ENTREPRISES ET OUVERTES SUR DE MULTIPLES FONCTIONS...

L'ensemble des étudiants de l'ESGI sont en entreprise dès la fin de leurs études. L'enquête d'insertion professionnelle, menée régulièrement auprès des anciens de l'école, illustre la multitude d'opportunités professionnelles, tant en termes de fonctions que d'entreprises, qui s'offrent au cours du temps aux diplômés de L'ESGI.

## QUELS MÉTIERS OCCUPENT LES ANCIENS DE L'ESGI ?

Catégorie Métier	Métier	1 à 5 ans après études	6 à 15 ans après études	+ de 15 ans après études
Métiers Informatiques	Direction Informatique	6 %	8 %	10 %
	Chef de projet et consultant	19 %	26 %	17 %
	Ingénieur Études et Développement	29 %	9 %	5 %
	Ingénieur Systèmes Réseaux	21 %	16 %	3 %
Autres Métiers	Direction Générale	2 %	7 %	18 %
	Commerce et Marketing	9 %	14 %	25 %
	R&D et Production	12 %	13 %	9 %
	Finance et Ressources Humaines	2 %	8 %	13 %

(Chiffres issus de l'enquête d'insertion professionnelle menée auprès des 3000 anciens)

## DANS QUELS SECTEURS TRAVAILLENT LES ANCIENS DE L'ESGI ?

**49%**

### INFORMATIQUE

**SSII, ÉDITEURS, CONSTRUCTEURS,  
TÉLÉCOM**

Ex : Accenture, Alten, Altran, AOL, Atos, Origin, Bouygues Télécom, Business Object, Cap Gemini, France Télécom, Hewlett Packard, IBM, Logica, Microsoft, Neurones, Oracle, Osiatis, SAP, Sogeti, Sopra, Steria, SFR, Ubisoft, Valtech.

**31%**

### SERVICES AUX ENTREPRISES

Ex : ADP, Air France, Amadeus, Amec, Spie, Havas, KPMG, Médiamétrie, M6, Peat, Marwick, RATP, Reuters, Veolia.

**11%**

### INDUSTRIE

Ex : Air Liquide, Alstom, Areva, Dassault, EDF, Essilor, GIAT, L'Oréal, LVMH, Renault, Sagem, Sanofi, Scheider, Sony, Thales.

**8%**

### FINANCE ET ASSURANCE

Ex : BNP, Caisse d'Épargne, Crédit Agricole, HSBC, JPMorgan, Matif, Mutuelles Du Mans, Société Générale.

**7%**

### DISTRIBUTION/ COMMERCE

Ex : Carrefour, Conforama, FNAC, GAP, McDonald's, Picard.

**3%**

### ADMINISTRATION PUBLIQUE ET ÉDUCATION

Ex : Ministères de la Défense, de l'Économie, de l'Éducation Nationale, des Affaires Étrangères, Conseils Généraux, Mairies.

# PAROLES D'ANCIENS



**Valentin F.**  
Promotion 2018

J'ai intégré l'ESGI en 2013 suite à un baccalauréat littéraire et je me suis spécialisé en Architecture des Logiciels en 3e année.

De nombreux intervenants de l'ESGI sont des professionnels actifs et de plus en plus d'anciens étudiants viennent renforcer cet effectif. Cela permet d'avoir un enseignement théorique guidé par la pratique. En effet l'école applique une pédagogie par projets de groupe, ce qui est une bonne manière d'appliquer nos acquis et d'assimiler les notions travaillées.

Ma formation m'a permis de savoir ce que je souhaitais professionnellement, **et m'a fourni les outils nécessaires** pour orienter ma carrière dans toutes les directions.



**Anthony S.**  
Promotion 2008

J'ai choisi l'ESGI car je souhaitais préparer en alternance un diplôme reconnu par l'État, et qui soit dans la continuité de mes études. De plus les retours des étudiants et anciens de l'ESGI étaient très positifs.

Ce qui m'a marqué ici, c'est **la disponibilité et la compétence du corps enseignant**, ainsi que les bonnes relations et la proximité avec l'administration de l'école. J'ai aussi beaucoup apprécié les nombreuses possibilités d'activités extrascolaires. L'enseignement de l'ESGI nous apporte des méthodes pour développer l'autonomie (apprendre à apprendre, poser correctement un problème, être efficace dans la recherche d'une solution), ce qui me sert tous les jours dans mes missions de consultant. Je ne regrette pas du tout mon choix!



**Thierry R.**  
Promotion 1985

Après l'ESGI, j'ai été cadre informatique dans plusieurs SSII, puis responsable d'un service informatique dans une banque d'affaires américaine. Je préside aujourd'hui le groupe Family Sphere, société nationale d'aide à la personne.

L'ESGI a toutes les qualités d'une « grande école », qui apprend à apprendre, à créer un réseau relationnel à tous les niveaux, à **manager des projets comme des équipes**, tout cela favorisé par la multiplicité des origines parmi les étudiants de l'école.

## ENQUÊTE D'INSERTION • PROMOTION 2018



### PREMIER SALAIRE

40K

< 36 k€ (33%)  
37 à 41 k€ (43%)  
> 42 k€ (24%)

### STATUT DU PREMIER CONTRAT

- CDD (7%)
- CDI (88%)
- Créateur d'entreprise (5%)

# ADMISSIONS

Les étudiants admis sont de profils et de parcours différents.  
Ce mélange contribue à la richesse de l'expérience de chacun au sein de l'ESGI.

## CONDITIONS D'ADMISSION

ADMISSION  
EN 1<sup>RE</sup> ANNÉE

1

Avoir un baccalauréat et une motivation pour l'informatique et les nouvelles technologies

ADMISSION  
EN 2<sup>E</sup> ANNÉE

2

Avoir un Bac+1 informatique ou scientifique  
— Mise à niveau éventuelle en algorithmique et Langage PHP

ADMISSION  
EN 3<sup>E</sup> ANNÉE

3

Spécialisations accessibles

Avoir un  
Bac+2 en :

informatique  
télécom-  
munication  
communication  
électronique  
mathématiques  
multimédia  
compétences  
managériales\*

Architecture des Logiciels	.							
Mobilité et Objets Connectés	.			.				
Intelligence Artificielle et Big Data	.							
Ingénierie de la Blockchain	.				.			
Ingénierie du Web	.		.			.		
Ingénierie de la 3D & des Jeux Vidéo	.							
Systèmes, Réseaux et Cloud Computing	.	.						
Sécurité Informatique	.	.						
Management et Conseil en Systèmes d'Information	.	.		.	.	.	.	.

\*RH, comptabilité, finance, commercial, logistique

— Mise à niveau éventuelle en algorithmique, Mathématiques, Réseaux, Python et Langage PHP (suivant la spécialisation choisie)

ADMISSION  
EN 4<sup>E</sup> ANNÉE

4

Spécialisations accessibles

Avoir un  
Bac+3 en :

informatique  
télécom-  
munication  
communication  
électronique  
mathématiques  
multimédia  
compétences  
managériales\*

Architecture des Logiciels	.							
Mobilité et Objets Connectés	.			.				
Intelligence Artificielle et Big Data	.							
Ingénierie de la Blockchain	.				.			
Ingénierie du Web	.					.		
Ingénierie de la 3D & des Jeux Vidéo	.					.		
Systèmes, Réseaux et Cloud Computing	.	.						
Sécurité Informatique	.	.						
Management et Conseil en Systèmes d'Information	.	.		.	.	.	.	.

\*RH, comptabilité, finance, commercial, logistique

— Mise à niveau éventuelle en Langage C, Machine Learning, Linux, Langage PHP, Réseaux Cisco CCNA, Gestion de projet, Base de données, Développement iOS et Android (suivant la spécialisation choisie)

ADMISSION  
EN 5<sup>E</sup> ANNÉE

5

Avoir un Bac+4/5 très proche de la spécialisation demandée



## PROCÉDURE D'ADMISSION EN 2 ÉTAPES

### 1 ADMISSIBILITÉ SUR ÉTUDE DE DOSSIER

L'étude du dossier permet d'analyser la cohérence entre les cycles suivis par les candidats et les spécialisations qui sont proposées à l'ESGI.

Le dossier à constituer comprend :

- Une lettre de motivation
- Un descriptif de son parcours scolaire et de ses expériences professionnelles
- Un relevé de notes des deux dernières années d'études
- Les photocopies des diplômes obtenus
- Éventuellement, des lettres de soutien d'un professeur, d'un chef d'établissement ou d'un cadre de société

### 2 ADMISSION SUR TESTS ET ENTRETIEN

Les candidats admissibles sont convoqués pour les épreuves :

- Test informatique, aptitudes générales ou anglais lié à l'année et/ou à la spécialisation choisie
- Un entretien individuel de motivation

### CONTACTS ADMISSIONS

Campus Paris : [admissions@esgi.fr](mailto:admissions@esgi.fr)

Campus Lyon : [admissions-lyon@esgi.fr](mailto:admissions-lyon@esgi.fr)

Campus Lille : [admissions-lille@esgi.fr](mailto:admissions-lille@esgi.fr)

Campus Grenoble : [admissions-grenoble@esgi.fr](mailto:admissions-grenoble@esgi.fr)

Campus Reims : [admissions-reims@esgi.fr](mailto:admissions-reims@esgi.fr)

Campus Aix-en-provence : [admissions-aix@esgi.fr](mailto:admissions-aix@esgi.fr)

Candidatez  
en ligne :



# FINANCEMENT

L'ESGI est un établissement facilement accessible aux étudiants sur le plan financier. Un ensemble de mesures et de dispositifs peut alléger considérablement la charge financière demandée aux étudiants.

## EMPRUNTS BANCAIRES À TAUX PRÉFÉRENTIELS

Négociés avec les partenaires bancaires de l'ESGI (BNP, LCL, Société Générale, Banque Populaire), ces prêts sont remboursables durant les 3 ou 4 années qui suivent la fin des études.

## PRÊTS SANS CAUTION

L'État permet aujourd'hui à tout étudiant d'obtenir un prêt sans caution personnelle pour le financement de ses études supérieures.

## BOURSES

Les étudiants de l'ESGI peuvent obtenir des bourses auprès de certains conseils régionaux, conseils généraux ou de certaines mutuelles.

L'ESGI est habilitée à recevoir des boursiers du CROUS.

## ZOOM SUR LE FINANCEMENT PAR L'ALTERNANCE

### LE CONTRAT DE PROFESSIONNALISATION

Les frais de formation sont pris en charge par l'OpCo (Opérateur de Compétences) auquel est rattachée l'entreprise.

#### Rémunération

Entre 65% et 100% du SMIC selon l'âge et le niveau d'études.

#### Avantages pour l'entreprise

Aucune incidence sur le calcul de l'effectif de l'entreprise.

### LE CONTRAT D'APPRENTISSAGE

Les frais de formation sont pris en charge par l'OpCo (Opérateur de Compétences) auquel est rattachée l'entreprise sur la base des coûts de formation publiés par France Compétence.

#### Rémunération

Entre 27% et 100% du SMIC selon l'âge et l'année d'exécution du contrat.

#### Avantages pour l'entreprise

Aucune incidence sur le calcul de l'effectif de l'entreprise.

### LA CONVENTION DE STAGE LONGUE DURÉE (COSTAL)

L'employeur bénéficie d'une exonération des cotisations patronales sur la partie du salaire qui n'excède pas 15% du plafond horaire de la sécurité sociale. Aucune incidence sur le calcul de l'effectif de l'entreprise. Les entreprises imposées d'après leur bénéfice réel peuvent bénéficier du crédit d'impôt formation pour leurs dépenses liées à l'accueil de stagiaires sous statut scolaire.

#### Rémunération

La gratification minimale est de 3,75€/h.

#### Avantages pour l'entreprise

Les frais de formation sont répartis entre l'étudiant et une ou plusieurs entreprises (ils peuvent être pris en charge totalement par une entreprise si celle-ci l'accepte).





Édité par SAS ANAPIJ - 85 avenue Pierre Grenier - 92100 Boulogne - Billancourt - Siret : 531 458 669 00019 - Capital social : 100.000 €  
531 458 669 R.C.S PARIS - Imprimé par Imprigraphic - 9 rue de la Folie Régnault - 75011 Paris  
Photographies et visuels : Tous droits réservés. Toute reproduction interdite. Ce document est non contractuel.

# ÉCOLE SUPÉRIEURE DE GÉNIE INFORMATIQUE

## CAMPUS PARIS

242, rue du Faubourg Saint-Antoine • 75012 Paris  
Tél. 01 70 83 41 93 • admissions@esgi.fr

## CAMPUS LYON

53, cours Albert Thomas • 69003 Lyon  
Tél. 01 70 83 41 93 • admissions-lyon@esgi.fr

## CAMPUS LILLE

50 Allée de Safed Parvis de Rotterdam • 59000 Lille  
Tél. 01 70 83 41 93 • admissions-lille@esgi.fr

## CAMPUS GRENOBLE

6 rue Irvoy • 38000 Grenoble  
Tél. 01 70 83 41 93 • admissions-grenoble@esgi.fr

## CAMPUS REIMS

46 rue de la Justice • 51100 Reims  
Tél. 01 70 83 41 93 • admissions-reims@esgi.fr

## CAMPUS AIX EN PROVENCE

684 Avenue du Club Hippique  
13090 Aix-en-Provence  
Tél. 01 70 83 41 93 • admissions-aix@esgi.fr

