



Projet Professionnel

# Site des anciens étudiants

(En vue d'obtention d'un diplôme de Bachelor webmaster FEDEE)

**MLAGHUI Brahim**

Bachelor Webmaster

Promotion 2019-2020

# Dédicaces

Je dédie ce travail à ma famille qui m'a encouragé tout au long de mon parcours pour atteindre mes objectifs.

Je dédie aussi ce travail à mes amis qui n'ont épargné aucun effort pour m'aider à réaliser certaines tâches difficiles en informatique.

Que dieu vous garde et vous prête une longue vie.

*Maghui Brahim*



# Remerciement

J'ai l'immense honneur d'exprimer mes profondes gratitude et mes sincères remerciements au gérant du restaurant SHOWCOLAT PARIS, Mr BECHAOUCH qui m'a accueillit à cœur ouvert pour la réalisation de ce stage de fin d'études au son restaurant.

Je tiens à exprimer mes sincères gratitude envers mon encadreur Mr Wilfrid MOREL qui m'a aidé avec ses conseils pertinents, ses idées originales et ses critiques, parfois sévères, mais souvent fructueuses.

De même, j'exprime mes vifs remerciements au personnel de l'école ITIC Paris.

Je remercie également tous ceux qui ont participé de près ou de loin au bon déroulement de ce projet.

*Merci à tous*



# Sommaire

Liste des figures .....	6
Liste des acronymes .....	8
Introduction Générale.....	1
Chapitre 1 Notions de base et présentation de l'entreprise d'accueil .....	1
I-    Introduction .....	2
II-    Notions de bases.....	2
1.    Qu'est ce qu'une association des anciens étudiants ?.....	2
2.    Les associations des anciens étudiants en France.....	2
3.    Pourquoi créer un alumni ? .....	2
III-    Présentation de l'entreprise d'accueil.....	3
1.    Présentation .....	3
2.    Organisation.....	3
IV-    Etude de l'existant .....	5
1.    Critique .....	5
2.    Solution proposée .....	5
V-    Etude des concurrents (Associations d'autres écoles).....	5
1.    Eseo Alumni .....	6
2.    ENS Alumni .....	7
3.    Alumni MHALV .....	8
4.    L'ISG Alumni .....	9
5.    Alumni ESA .....	10
VI-    Langage de modélisation adopté .....	11
VII-    Conclusion .....	11
Chapitre 2 Spécification des besoins.....	12
VIII-    Introduction .....	13
IX-    Besoins fonctionnels.....	13
X-    Besoins non fonctionnels .....	17
1.    Ergonomie des interfaces.....	17
2.    Sécurité .....	18
3.    Extensibilité .....	18

XI-	Les diagrammes de cas d'utilisation.....	18
1.	Présentation des acteurs.....	18
2.	Description des cas d'utilisation.....	18
Chapitre 3 Conception.....		23
XII-	Introduction .....	24
XIII-	Architecture globale de la solution .....	24
XIV-	Conception du niveau données .....	24
XV-	Conception du niveau application .....	27
XVI-	Conception niveau présentation.....	31
XVII-	Conclusion .....	33
Chapitre 4 Réalisation .....		34
I-	Introduction .....	35
II-	Environnement de développement .....	35
III-	Choix des technologies de développement.....	36
IV-	Référencement du site .....	37
V-	Hébergement du site.....	37
VI-	Test sur les navigateurs.....	37
VII-	Planification du projet .....	38
VIII-	Projet annexe : Alumni-store .....	39
IX-	Outils de collaboration : .....	41
X-	Déroulement du projet.....	41
XI-	Principales interfaces .....	45
XII-	Perspectives d'amélioration.....	57
XIII-	Conclusion .....	57
Conclusion Générale .....		58
Néographie .....		59

# Liste des figures

- Figure 1 : Site web ESEO ALUMNI
- Figure 2: Site web ENS ALUMNI
- Figure 3: Site web MHALV ALUMNI
- Figure 4: Site web ISG ALUMNI
- Figure 5: Site web ESA ALUMNI
- Figure 6: Diagramme de cas d'utilisation Back End (Super Admin)
- Figure 7 : Diagramme de cas d'utilisation Back End (BDE)
- Figure 8: Diagramme de cas d'utilisation Back End (Pôle Entrprises)
- Figure 9: Diagramme de cas d'utilisation
- Figure 10 : Diagramme de cas d'utilisation Front End (Ancien Etudiant)
- Figure 11 : Diagramme de cas d'utilisation "Gérer les étudiants"
- Figure 12: Diagramme de cas d'utilisation "Gérer les offres"
- Figure 13 : Diagramme de cas d'utilisation "Gérer son profil"
- Figure 14: Architecture globale
- Figure 15: Diagramme de classe
- Figure 16: Diagramme de séquence "Authentication"
- Figure 17: Diagramme de séquence "Ajouter un étudiant"
- Figure 18: Diagramme de séquence "Postuler à une offre"
- Figure 19: Modèle de navigation «Front End »
- Figure 20: Modèle de navigation «Back End »
- Figure 21: Charte graphique « Front End »
- Figure 22: Charte graphique « Back End »
- Figure 24: Tableau Trello
- Figure 23: Diagramme de GANTT
- Figure 25: Page d'accueil de la boutique
- Figure 26: Page "Article" de la boutique Alumni
- Figure 27: Panier de la boutique
- Figure 28: Page de paiement de la boutique
- Figure 29: Fichier "txt" des anciens étudiants
- Figure 30: Section « Anciens étudiants » de la page Linked in de l'école
- Figure 31 : Formulaire de test d'utilité du projet
- Figure 32: Page de connexion du front
- Figure 33: Page Inscription d'un étudiant
- Figure 34: Page Accès Refusé
- Figure 35: Page profil d'un étudiant
- Figure 36: Page Annuaire des étudiants
- Figure 37: Page blogs
- Figure 38: Page Evénements
- Figure 39: Page Communicitc
- Figure 40: Page d'accueil du site
- Figure 41: Page liste des offres
- Figure 42: Page Détails d'une offre
- Figure 43: Accueil de la partie administration

Figure 44: Page de gestion des étudiants  
Figure 45: Page Ajouter un étudiant  
Figure 46: Page détails d'un étudiant  
Figure 47: Page Envoyer un message  
Figure 48: Page Gérer les blogs  
Figure 49: Page Ajouter un blog  
Figure 50: Page Détails d'un blog  
Figure 51: Page Gérer les articles  
Figure 52: Page Gérer les offres  
Figure 53: Page gérer les utilisateurs

# *Liste des acronymes*

**UML:** Unified Modeling Language

**PHP:** Hypertext Preprocessor

**CSS:** Cascading Style Sheet

**SQL:** Structured Query Language (langage structuré de requêtes)

**MPD:** Modèle Physique de Données

**HTML:** Hyper Text Format Langage

**OMG :** Object Management Group

**Hardware :** Matériel

**Software :** Logiciel

# Introduction Générale

L'enjeu de la recherche d'emploi est aujourd'hui primordial. C'est donc lui qui sous-tend la création d'un tel réseau. Il n'est cependant pas incompatible avec l'entretien de liens de camaraderie entre les anciens étudiants, qui motive également la création de ce type de structure. Les soirées amicales entre anciens peuvent en effet se révéler aussi efficaces que l'organisation d'un forum pour l'emploi...

Mais au-delà de la création d'un outil d'entraide, de tels réseaux permettent également de défendre des valeurs communes et de promouvoir l'image de votre diplôme dans le monde professionnel. Il s'agit donc de mettre en relation les anciens étudiants tout en défendant la qualité et l'image de leur cursus.

C'est ainsi que s'est née l'idée du projet. Il s'agit de créer le site des anciens étudiants de l'école dont nous faisons nos études, ITIC Paris.

Nous allons détailler le projet dans ce rapport sur quatre chapitres :

Le premier chapitre est une présentation générale du cadre de projet et de l'organisme d'accueil, dans lequel on va définir notre problématique et mettre en valeur les concepts de notre projet.

Le deuxième chapitre sera réservé pour la spécification des besoins qui nous permet de décrire sans ambiguïté le site à développer avec une modélisation formelle à travers des diagrammes de cas d'utilisation.

Le troisième chapitre englobe la conception graphique qui contient synopsis et scenario ainsi que le choix et la conception technique qui contient le diagramme de classes ainsi qu'une description dynamique via les diagrammes de séquences.

Le dernier chapitre est dédié à la réalisation, où nous trouvons la présentation de l'environnement de développement, le déroulement du projet, la présentation des quelques interfaces, le bilan des réalisations et le chronogramme.

# *Chapitre 1*

*Notions de base et  
présentation de  
l'entreprise d'accueil*

## I- Introduction

Dans ce chapitre, nous mettons le sujet dans son cadre théorique en mentionnant les notions de base et en présentant l'organisme d'accueil qui est dans notre cas notre école ITIC Paris et le site via l'étude de l'existant suivie de sa critique pour pouvoir dégager les contraintes à respecter dans le développement de notre site et nous clôturons le chapitre par une description du langage de modélisation utilisé.

## II- Notions de bases

### 1. Qu'est ce qu'une association des anciens étudiants ?

Une association d'anciens élèves ou étudiants, ou Alumni, permet de mettre en place des rencontres, des actions d'échanges entre anciens, devenus aujourd'hui professionnels, et les étudiants/élèves actuels. Grâce à un annuaire, une base de données, un observatoire et des événements réguliers, une association d'anciens étudiants permet aussi, pour un établissement, de mieux suivre l'insertion professionnelle ou la poursuite d'études de ses étudiants. [1]

### 2. Les associations des anciens étudiants en France

Au sein de l'enseignement secondaire public, de nombreuses associations d'anciens et anciennes élèves des lycées et collèges français sont regroupées au sein de l'Union des A (5 rue Amyot à Paris 5e) qui tient un congrès annuel chaque année depuis 1902 et est reconnue d'utilité publique depuis 1914. Cette union collabore avec l'association des Anciens des lycées français du monde (ALFM).

Au sein de l'enseignement privé catholique, toutes ces associations sont regroupées au sein d'une confédération, la COFAEC, Confédération française des associations amicales des anciens et anciennes élèves et amis de l'enseignement catholique. Début 2008, la COFAEC regroupait ainsi plus de trois millions d'anciens élèves<sup>2</sup>, au sein d'environ 1 390 associations d'anciens élèves d'établissements catholiques formellement constituées. Ces associations se répartissent entre anciens des écoles primaires et collèges (31 %), des lycées et classes préparatoires (55 %), de l'enseignement supérieur (6 %) et divers (8 %).

### 3. Pourquoi créer un alumni ? [2]

#### Pour être entouré des meilleurs talents

Prenons l'exemple de certaines prestigieuses universités américaines et de leur excellente réputation. Si une grande partie des diplômés ne sont pas originaires des États-Unis, ces dernières parviennent cependant à attirer des étudiants du monde entier. Ce qui leur permet de rassembler la prochaine génération de grandes fortunes. Aussi, la réputation du réseau peut attirer un futur élève et l'inciter à choisir une formation ou une université en particulier pour être entouré des meilleurs. On remarque que les réseaux les plus anciens et les plus structurés tirent aisément leur épingle du jeu. Or plus l'école n'attirera les meilleurs talents, plus le réseau Alumni sera de bonne qualité, et plus les membres pourront en tirer parti.

#### Pour garder en mémoire et prolonger l'expérience commune

Les diplômés d'une école ou d'une université, mais également les étudiants actuels et les professeurs : tous ces profils sont concernés par le réseau. Car, au-delà de la réputation, du «



nom » de l'établissement, c'est bien **l'expérience commune** qui sert de socle et crée une **relation professionnelle durable** entre tous ces profils. Les membres du réseau sont d'ailleurs souvent sur la même longueur d'onde après avoir été liés par ces années intenses passées sur les bancs de l'école.

### **Pour accélérer sa carrière**

Le mot d'ordre ? **Fédérer et favoriser les échanges** d'information et de compétences ainsi que l'insertion professionnelle des membres. Que les informations portent sur un secteur, un métier, une entreprise, une activité, un projet... L'échange de connaissances et d'expertises permet aux membres du réseau de constamment s'améliorer professionnellement, d'acquérir une meilleure vision globale du secteur et promet une meilleure insertion dans le monde du travail.

## **III- Présentation de l'entreprise d'accueil**

### **1. Présentation**

ITIC Paris c'est une École d'enseignement supérieur privée de BAC à BAC +5 fondée en 1986. ITIC Paris se situe au cœur de Paris, dans les 20e et 11e arrondissements à proximité du Père Lachaise et à deux stations de métro de Nation.

ITIC Paris propose des formations allant de bac + 2 jusqu'au bac +5 dans les domaines de Commerce & Marketing, Communication, Finance, Ressources Humaines et Informatique.[3]

### **2. Organisation**

#### **DIRECTION**



Johann HAGÈGE

Directeur ITIC Paris  
[direction@iticparis.com](mailto:direction@iticparis.com)

#### **PÔLE INSCRIPTIONS**



Jessica NACCACHE

Responsable Recrutement et Inscriptions  
01 43 73 20 40  
[j.naccache@iticparis.com](mailto:j.naccache@iticparis.com)



Anna CERQUEIRA

Sélection & Admission des Candidats  
01 43 73 62 64  
[a.cerqueira@iticparis.com](mailto:a.cerqueira@iticparis.com)



Leslie HAYAT

Assistante Administrative  
01 43 73 36 33  
[l.hayat@iticparis.com](mailto:l.hayat@iticparis.com)

## PÔLE PÉDAGOGIE



Marie-Thérèse CAMUS

Directrice des Études – Référent FEDE  
Responsable Pédagogique  
**ITIC Ressources Humaines**  
01 43 73 29 51  
[m.camus@iticparis.com](mailto:m.camus@iticparis.com)



Vincent PARIZY

Responsable Pédagogique  
**ITIC Commerce – Marketing / ITIC Finance**  
01 43 73 36 31  
[v.parizy@iticparis.com](mailto:v.parizy@iticparis.com)



Valérie MELCHIORE

Responsable Pédagogique  
**ITIC Communication**  
01 43 73 39 01  
[v.melchiore@iticparis.com](mailto:v.melchiore@iticparis.com)



Fabrice VERSCUEREN

Responsable Pédagogique  
**ITIC Informatique**  
[f.verscueren@iticparis.com](mailto:f.verscueren@iticparis.com)



Patricia LANKRY

Assistante Pédagogique  
01 43 73 36 33  
[pedagogie@iticparis.com](mailto:pedagogie@iticparis.com)



Alexandre PINO

Surveillant Général  
[viescolaire@iticparis.com](mailto:viescolaire@iticparis.com)

## PÔLE RELATION ENTREPRISES



Enora CAPITAINE

Directrice  
01 43 73 39 00  
06 51 36 10 46  
[e.capitaine@iticparis.com](mailto:e.capitaine@iticparis.com)



Sandrine ORSEL

Chargée Relation Entreprises  
01 43 73 62 63  
[s.orsel@iticparis.com](mailto:s.orsel@iticparis.com)



Aude WALLEZ

Chargée Relation Entreprises  
01 43 73 38 99  
[a.wallez@iticparis.com](mailto:a.wallez@iticparis.com)



Clémence BOUTARD

Chargée Relation Entreprises  
Secrétaire du ROTARACT/BDE  
01 43 73 38 99  
[c.boutard@iticparis.com](mailto:c.boutard@iticparis.com)



Nolwenn PICHON

Gestionnaire de Formation  
01 43 73 38 99  
[n.pichon@iticparis.com](mailto:n.pichon@iticparis.com)



Mohamed DAOUDI

Assistant de Gestion  
Trésorier du ROTARACT/BDE  
01 43 73 61 37  
[m.daoudi@iticparis.com](mailto:m.daoudi@iticparis.com)

## PÔLE COMMUNICATION & MARKETING



Emmanuel LECUGY

Directeur  
[e.lecugy@iticparis.com](mailto:e.lecugy@iticparis.com)



Agathe YONNET

Chargée Communication & Marketing  
[a.yonnet@iticparis.com](mailto:a.yonnet@iticparis.com)



Chloé ELINEAU

Assistante Communication & Marketing  
Présidente du ROTARACT/BDE  
[c.elineau@iticparis.com](mailto:c.elineau@iticparis.com)

## IV- Etude de l'existant

### 1. Critique

Le Rotaract/BDE, est l'acteur majeur de la vie étudiante au sein de l'école, il organise des soirées, tournois sportifs, voyages, causes humanitaires,...

Le Rotaract/BDE, s'active en coulisses pour organiser des événements réguliers, des rencontres sportives, des week-ends à l'étranger,... Autant d'occasions qui favorisent la cohésion et l'intégration de tous mais aussi d'être au service des autres.

**Nous constatons l'absence d'un organisme qui gère la relation entre les anciens et les étudiants actuels de l'école**

### 2. Solution proposée

A fin d'établir un lien entre les anciens et les étudiants actuels de l'école, nous envisageons créer un site web dédiée qui permet l'échange entre ces derniers.

Ce site permettra à l'étudiant de trouver un autre étudiant, de trouver une offre de stage, alternance, CDD, CDI ou stage et également de consulter les évènements organisés par l'école.

## V- Etude des concurrents (Associations d'autres écoles)

Dans cette rubrique, on a choisi 5 associations Alumni de 5 différents autres écoles.

Les exemples sont : Eseo Alumni, ENS Alumni, Alumni MHALV, L'ISG Alumni et Alumni ESA.

## 1. Eseo Alumni

The screenshot shows the homepage of the ESEO Alumni website. At the top, there are navigation links for "ESEO ALUMNI", "ESEO", and "Fonds d'avenir ESEO+". The main header features the "eseo ALUMNI" logo and the tagline "L'ESEO ET SES ALUMNI, CONNECTÉS". The "eseo GRANDE ÉCOLE D'INGÉNIEURS" logo is also present. Below the header, a blue navigation bar includes links for "ACTUALITÉS", "AGENDA", "ANNUAIRE", "COMMUNAUTÉ", "CARRIÈRES", "ASSOCIATION", and "CONTACT". A banner at the top features a photo of people socializing and the text "POURQUOI DEVENIR ADHÉRENT ?". The main content area includes a login form with fields for "Votre e-mail" and "Votre mot de passe", and buttons for "Connectez-vous", "Rester connecté", and "Mot de passe oublié ?". Below the login form is a photo of a group of people in suits at a networking event. A caption below the photo reads: "ESEO ALUMNI PRÉSENT AU BAPTÈME DES NOUVEAUX ÉLÈVES INGÉNIEURS ESEO. Le 18 octobre 2018, s'est déroulé aux Greniers Saint Jean à Angers le baptême des promotions entrantes à l' ESEO. Plus de 330 étudiants d'Angers, de...". The website also features sections for "ÉTUDIANT(E) / DIPLÔMÉ(E)", "ENTREPRISES PARTENAIRE", "PERSONNEL ESEO", "OFFRES", "ÉVÈNEMENTS", and "MEMBRES". The "OFFRES" section lists three job offers. The "ÉVÈNEMENTS" section shows upcoming events on January 17th and 29th. The "MEMBRES" section displays a grid of member profiles.

Figure 1 : Site web ESEO ALUMNI

L'association des Anciens Élèves de l'ESEO a vu le jour en janvier 1963 et compte plus de 6000 membres. Ce n'est qu'en 2016 qu'elle a changé de nom. Les principaux membres de cette association sont les anciens diplômés du Groupe ESEO, ainsi que les étudiants actuels de l'établissement. Cette communauté a été instituée afin de permettre aux membres de prendre contact et de tisser des liens durables.

L'objectif est également de favoriser leur insertion professionnelle dans le monde du travail. Elle vise en outre à permettre à chaque membre de bénéficier d'un renforcement de capacité professionnelle et éducative. L'association aide aussi à établir des liens entre les étudiants diplômés et l'école après leurs cursus. Tout cela se résume à un objectif clé : faire connaître l'école et assurer sa pérennité.

L'ESEO Alumni vient également en appui à l'école dans le cadre de la formation des étudiants aux métiers des sciences et techniques de l'information et de la communication tout en assurant la promotion des titres d'ingénieur ESEO et anciens ESEO. L'association agit de



façon autonome vis-à-vis de l'établissement et déploie elle-même des moyens financiers pour mener ses différentes actions. Cela dit, la gestion de l'ESEO Alumni n'implique pas l'établissement concerné. La communauté des anciens élèves de l'ESEO est dirigée par un conseil d'administration et fait partie de l'IESF (Ingénieurs et Scientifiques de France).

## 2. ENS Alumni

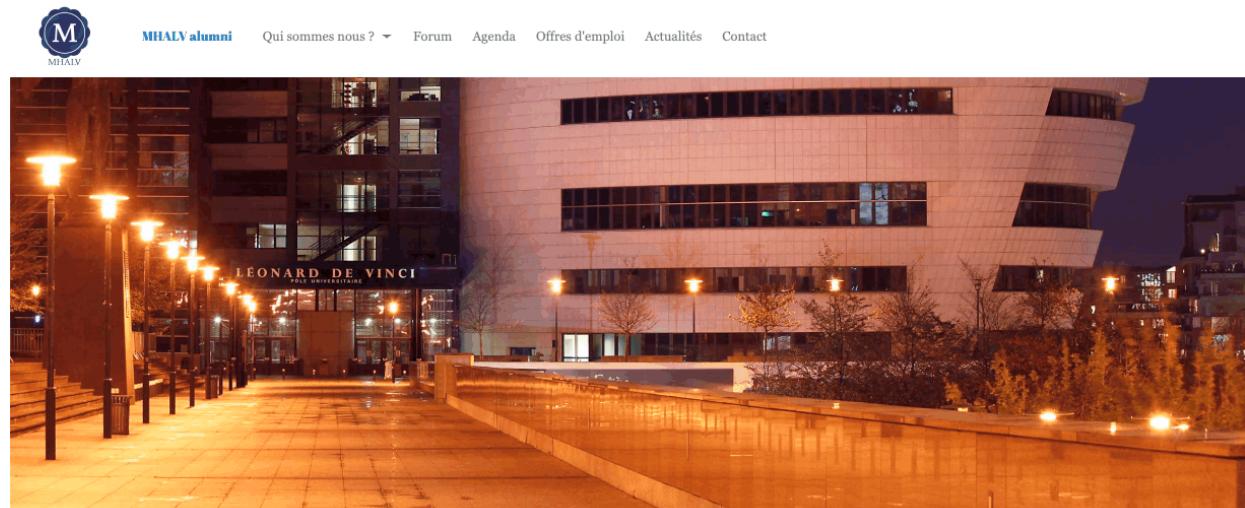
The screenshot shows the homepage of the ENS Alumni website. At the top, there are logos for Paris-Saclay, Rennes, Cachan, and ENSET, followed by the a-Ulm logo and the logo for Anciens des ENS de Lyon, Fontenay-aux-Roses et St-Cloud. Below the logos is a navigation bar with links: ACCUEIL, ACTUALITÉS, AGENDA, ANNUAIRE, FORUM, PRÉSENTATION, GROUPES, CARRIERE, and CONTACT. A sub-navigation menu below ACCUEIL includes 'Le site ENS Alumni'. The main content area features a large image of a modern architectural complex with green roofs and landscaping. A dark banner at the bottom left of this image contains the text 'Votre nouveau site des élèves et des Alumni de l'ENS !' and 'Un nouveau site vous est offert pour mieux faire vivre le réseau...'. To the right of the banner is a login form with fields for 'Votre e-mail' and 'Votre mot de passe', a 'Rester connecté' checkbox, and a 'Mot de passe oublié?' link. A blue 'Se connecter' button is at the bottom of the form.

Figure 2: Site web ENS ALUMNI

Le véritable objectif des écoles normales supérieures est de promouvoir les métiers de l'enseignement et la recherche en France. L'association des élèves, anciens élèves et diplômés de l'ENS Cachan et de Rennes est une communauté qui vise à orienter et à apporter des informations utiles aux nouveaux étudiants concernant leur parcours, leurs droits et obligations. Elle permet aux étudiants actuels de bénéficier du soutien et de l'expérience des anciens diplômés afin de réussir leurs études. L'association aide aussi les nouveaux diplômés à étendre leurs savoirs en facilitant l'accès à de nombreuses opportunités de stage.

L'association représente pour les nouveaux diplômés un tremplin pour accéder au monde du travail. En effet, l'accès à l'emploi fait partie des missions de l'association qui propose de façon régulière des offres d'emplois aux nouveaux diplômés. L'ENS Alumni propose de nombreuses activités telles que les conférences, les débats, les afterworks dans le but de faire découvrir l'association aux non-membres et de resserrer les liens entre les différents membres.

### 3. Alumni MHALV



**Bienvenue**

Bienvenue sur le site de l'association alumni du MBA Manager des Achats de l'Institut Léonard de Vinci.



**SAVE THE DATE ! 25/09/18**  
RDV le 25/09 à 19h pour la table ronde sur les acheteurs indépendants

**25/09/2018 - 19H**

**SAVE THE DATE**

Table ronde - Les acheteurs indépendants



Login

Mot de passe

Rester connecté

[Créer un compte](#) | [Mot de passe perdu ?](#)

**Valider**

**Retour sur notre soirée de lancement au Banke Hotel 5\***



Tweets de @MHALV\_alumni

 MHALV  
@MHALV\_alumni

Figure 3: Site web MHALV ALUMNI

Dans le cadre du renforcement des liens entre les diplômés de la formation MBA Manager Achats de l'Institut Léonard de Vinci, la communauté Alumni MHALV a vu le jour en 2017. L'objectif étant de mettre sur pied un mouvement d'anciens et d'étudiants en cours de formation du MBA afin de tisser des liens solides et durables. L'association propose des activités diverses comme l'organisation de manifestations et d'évènements ou des travaux visant à promouvoir le secteur achats, approvisionnement / acquisition et gestion des contrats. Elle organise par exemple des moments de réflexion et d'échange sur le métier achats. Il s'agit en réalité pour l'association de mettre en avant l'importance de la formation du MBA Manager des Achats. Il faut souligner que cette formation occupe la 6e place des 20 formations «

Achats » dans le classement d'Eduniversal. À préciser que cette jeune association compte à ce jour plus de 80 membres actifs. Un droit d'accès privilégié au site internet et aux offres promotionnelles liées aux évènements est accordé aux membres.

#### 4. L'ISG Alumni

The screenshot shows the homepage of the ISG Alumni website. At the top right is a navigation bar with links for 'CONNEXION' and social media icons. Below it is a main menu with 'L'ASSOCIATION', 'ACTUALITÉS', 'CARRIÈRE', 'RÉSEAU', and 'ISG'. A large banner image at the top right shows a group of people in formal attire on a boat deck, with the text '50 ANS DE L'ISG: RETROUVEAUX DE PLUSIEURS GÉNÉRATIONS D'ALUMNI DANS CADRE EXCEPTIONNEL'. To the left of the banner is a green button with a thumbs-up icon and the text 'REJOIGNEZ ISG ALUMNI ADHÉRER EN UN CLIC'. Below the banner are three buttons: 'MON PROFIL', 'MA CARRIÈRE', and 'PARTENAIRES'. On the left side, there's a section for 'ANNUAIRE' with fields for 'Nom' and 'Promo (AAAA)', and a 'RECHERCHE DANS L'ANNUAIRE' button. On the right side, there's an 'AGENDA' section for 'JANVIER 2019' showing the dates from 1 to 6, and another 'AGENDA' section for '14 JANV. 2019' titled 'CLUB LUXE COCKTAIL NETWORKING' with a descriptive text about a networking event.

Figure 4: Site web ISG ALUMNI

L'ISG Alumni est une communauté mise en place en 1971 afin de promouvoir la première génération des diplômés de l'ISG en 1973. L'ISG Alumni avait pour objectif initial de réunir les premiers diplômés afin de se réunir pour une cause commune, celle de faire valoir le diplôme. À ce jour, l'association compte plus de 19 000 membres. Elle est composée du réseau des anciens étudiants, des stagiaires et des diplômés.

L'une des missions de L'ISG Alumni consiste à mettre à la disposition des membres de nouvelles opportunités sur le plan professionnel ou relationnel. L'ISG Alumni a pour objectif de créer des relations professionnelles et amicales entre les étudiants, mais aussi de permettre l'insertion, le renforcement des relations et l'évolution des membres sur le plan professionnel. Elle sert aussi de soutien aux ISG dans le cadre de la gestion de problèmes. Sa mission est également de mettre en relation les anciens étudiants avec l'ISG et sa direction ainsi que les enseignants. Les actions de l'association ne se limitent pas à cela, mais concernent également la promotion du diplôme et de la formation. Toutes ces actions sont menées dans l'unique but de faire rayonner l'ISG dans le monde entier.

## 5. Alumni ESA

Figure 5: Site web ESA ALUMNI

Il s'agit ici de l'association des anciens élèves de l'École Supérieure d'Assurances (ESA). Cette communauté d'anciens élèves a été l'initiative de 5 anciens diplômés de l'ESA. Elle a été créée afin de répondre à un certain nombre de besoins. Il s'agit, par exemple, de favoriser les relations amicales et de solidarité entre les deux institutions (l'École Supérieure d'Assurances et l'alumni ESA). Elle s'engage en outre à faciliter l'insertion et le développement professionnel de tous les membres et à soutenir les étudiants en cours de scolarité.

Elle vise à améliorer le bien-être des membres en organisant des journées récréatives (afterworks, conférence, débat...). L'Alumni ESA a aussi été créée dans le but de permettre aux anciens élèves d'être représentés au sein des différents organismes et de participer à l'élaboration de programmes d'études à l'ESA. Agir et faire connaître l'école à l'échelle mondiale fait partie intégrante des missions de cette communauté d'anciens élèves. Pour cela, elle apporte un soutien à l'école afin que celle-ci continue à dispenser une formation de qualité tout en s'efforçant de l'améliorer afin de rendre davantage compétents tous les diplômés qui sortent de cette école.

L'Alumni ESA communique majoritairement sur son site pour diffuser des annonces sur ses différentes activités et manifestations. L'Alumni ESA comprend une Assemblée Générale composée de tous les membres actifs de l'association, un Conseil d'Administration, un Bureau.

Potion est un éditeur de plateforme de gestion de communauté qui aide les institutions de toutes tailles à créer et engager leur communauté. Demandez une démonstration sur-mesure si vous souhaitez en savoir plus.

## **VI- Langage de modélisation adopté**

La modélisation nous permet de mieux comprendre le système à développer, ainsi elle nous aide à le visualiser tel qu'il est ou tel qu'il devrait être et spécifie la structure et le comportement de ce système.

Pour la modélisation de notre site nous avons choisi le langage de modélisation UML. En effet, c'est un langage d'analyse et de conception orienté objet défini par l'OMG (Object Management Group).

## **VII- Conclusion**

Dans ce chapitre, nous avons présenté le cadre général du travail tout en décrivant la société d'accueil, suivi d'une analyse de l'existant dans laquelle nous avons dégagé les défaillances du système actuel et essayé de trouver une solution.

Cette étude nous a permis d'aborder plus clairement la phase de spécification des besoins.

*Chapitre 2*

*Spécification*

*des besoins*

## VIII- Introduction

La spécification des besoins constitue une étape essentielle dans le cycle de développement de chaque système informatique, puisqu'elle permet de déterminer les fonctionnalités de la plateforme.

De ce fait, nous entamons ce chapitre par une spécification des besoins fonctionnels et non fonctionnels. Par la suite, nous présentons les différents diagrammes de cas d'utilisation.

## IX- Besoins fonctionnels

Les besoins fonctionnels représentent les fonctions que le système doit exécuter et satisfaire. Il s'agit donc de définir les tâches que nous envisageons de réaliser pour résoudre les difficultés citées dans la partie critique de l'existant.

On va lister les besoins par profil :

### Profil « Ancien Etudiant » :

- Un ancien étudiant doit s'authentifier,
- Un ancien étudiant peut s'inscrire,
- Un ancien étudiant peut gérer son profil :
  - Un ancien étudiant peut visualiser son profil,
  - Un ancien étudiant peut modifier ses informations,
  - Un ancien étudiant peut visualiser ses notifications,
- Un ancien étudiant peut consulter la liste des évènements,
- Un ancien étudiant peut consulter les détails d'un évènement,
- Un ancien étudiant peut chercher un évènement,
- Un ancien étudiant peut consulter la liste des offres,
- Un ancien étudiant peut consulter les détails d'une offre,
- Un ancien étudiant peut chercher une offre,
- Un ancien étudiant peut postuler à une offre,
- Un ancien étudiant peut consulter l'annuaire des étudiants,
- Un ancien étudiant peut chercher un étudiant,
- Un ancien étudiant peut consulter le profil d'un autre étudiant,
- Un ancien étudiant peut envoyer un message à un autre étudiant,
- Un ancien étudiant peut consulter la liste des blogs,
- Un ancien étudiant peut consulter les détails d'un blog,
- Un ancien étudiant peut consulter la liste des articles,
- Un ancien étudiant peut consulter les détails d'un article,
- Un ancien étudiant peut commenter un article.

Profil « Etudiant Actuel » :

- Un ancien étudiant doit s'authentifier,
- Un étudiant actuel peut s'inscrire,
- Un étudiant actuel peut gérer son profil :
  - Un étudiant actuel peut visualiser son profil,
  - Un étudiant actuel peut modifier ses informations,
  - Un étudiant actuel peut visualiser ses notifications,
- Un étudiant actuel peut consulter la liste des évènements,
- Un étudiant actuel peut consulter les détails d'un évènement,
- Un étudiant actuel peut chercher un évènement,
- Un étudiant actuel peut consulter la liste des offres,
- Un étudiant actuel peut consulter les détails d'une offre,
- Un étudiant actuel peut chercher une offre,
- Un étudiant actuel peut postuler à une offre,
- Un étudiant actuel peut consulter l'annuaire des étudiants,
- Un étudiant actuel peut chercher un étudiant,
- Un étudiant actuel peut consulter le profil d'un autre étudiant,
- Un étudiant actuel peut envoyer un message à un autre étudiant,
- Un étudiant actuel peut consulter la liste des blogs,
- Un étudiant actuel peut consulter les détails d'un blog,
- Un étudiant actuel peut consulter la liste des articles,
- Un étudiant actuel peut consulter les détails d'un article,
- Un étudiant actuel peut commenter un article.

Profil « Super Administrateur » :

- Un administrateur doit s'authentifier,
- Un administrateur peut gérer son profil :
  - Un administrateur peut visualiser son profil,
  - Un administrateur peut modifier ses informations,
  - Un administrateur peut consulter les notifications,
- Un administrateur peut gérer les offres :
  - Un administrateur peut lister les offres,
  - Un administrateur peut consulter les détails d'une offre,
  - Un administrateur peut ajouter une offre,
  - Un administrateur peut modifier une offre,
  - Un administrateur peut supprimer une offre,
- Un administrateur peut gérer les types d'offres (Une offre doit être soit un stage, soit une alternance, soit un CDD ou un CDI) :
  - Un administrateur peut lister les types d'offres,
  - Un administrateur peut consulter les détails d'un type d'offres,
  - Un administrateur peut ajouter un type d'offres,
  - Un administrateur peut modifier un type d'offres,
  - Un administrateur peut supprimer un type d'offres,

- Un administrateur peut gérer les évènements :
  - Un administrateur peut lister les évènements,
  - Un administrateur peut consulter les détails d'un évènement,
  - Un administrateur peut ajouter un évènement,
  - Un administrateur peut modifier un évènement,
  - Un administrateur peut supprimer un évènement,
- Un administrateur peut gérer les blogs :
  - Un administrateur peut lister les blogs,
  - Un administrateur peut consulter les détails d'un blog (liste des articles),
  - Un administrateur peut ajouter un blog,
  - Un administrateur peut modifier un blog,
  - Un administrateur peut supprimer un blog,
- Un administrateur peut gérer les articles :
  - Un administrateur peut lister les articles,
  - Un administrateur peut consulter les détails d'un article (liste des commentaires),
  - Un administrateur peut ajouter un article,
  - Un administrateur peut modifier un article,
  - Un administrateur peut supprimer un article,
- Un administrateur peut gérer les commentaires :
  - Un administrateur peut lister les commentaires,
  - Un administrateur peut ajouter un commentaire,
  - Un administrateur peut supprimer un commentaire,
- Un administrateur peut gérer les filières :
  - Un administrateur peut lister les filières,
  - Un administrateur peut consulter les détails d'une filière,
  - Un administrateur peut ajouter une filière,
  - Un administrateur peut modifier une filière,
  - Un administrateur peut supprimer une filière,
- Un administrateur peut gérer les classes :
  - Un administrateur peut lister les classes,
  - Un administrateur peut consulter les détails d'une classe,
  - Un administrateur peut ajouter une classe,
  - Un administrateur peut modifier une classe,
  - Un administrateur peut supprimer une classe,
- Un administrateur peut gérer les entreprises :
  - Un administrateur peut lister les entreprises,
  - Un administrateur peut consulter les détails d'une entreprise,
  - Un administrateur peut ajouter une entreprise,
  - Un administrateur peut modifier une entreprise,
  - Un administrateur peut supprimer une entreprise,
- Un administrateur peut gérer les étudiants :
  - Un administrateur peut lister les étudiants,
  - Un administrateur peut consulter les détails d'un étudiant,
  - Un administrateur peut ajouter un étudiant,

- Un administrateur peut modifier un étudiant,
- Un administrateur peut activer un étudiant,
- Un administrateur peut bannir un étudiant,
- Un administrateur peut gérer les utilisateurs :
  - Un administrateur peut lister les utilisateurs,
  - Un administrateur peut consulter les détails d'un utilisateur,
  - Un administrateur peut ajouter un utilisateur,
  - Un administrateur peut modifier un utilisateur,
  - Un administrateur peut supprimer un utilisateur,
  - Un administrateur peut modifier les rôles d'un utilisateur,
- Un administrateur peut gérer les types d'utilisateurs :
  - Un administrateur peut lister les types d'utilisateurs,
  - Un administrateur peut consulter les détails d'un type d'utilisateurs,
  - Un administrateur peut ajouter un type d'utilisateurs,
  - Un administrateur peut modifier un type d'utilisateurs,
  - Un administrateur peut supprimer un type d'utilisateurs.

Profil «BDE» :

- Un BDE doit s'authentifier,
- Un BDE peut gérer son profil :
  - Un BDE peut visualiser son profil,
  - Un BDE peut modifier ses informations,
  - Un BDE peut consulter les notifications,
- Un BDE peut gérer les évènements :
  - Un BDE peut lister les évènements,
  - Un BDE peut consulter les détails d'un évènement,
  - Un BDE peut ajouter un évènement,
  - Un BDE peut modifier un évènement,
  - Un BDE peut supprimer un évènement,
- Un BDE peut gérer les blogs :
  - Un BDE peut lister les blogs,
  - Un BDE peut consulter les détails d'un blog (liste des articles),
  - Un BDE peut ajouter un blog,
  - Un BDE peut modifier un blog,
  - Un BDE peut supprimer un blog,
- Un BDE peut gérer les articles :
  - Un BDE peut lister les articles,
  - Un BDE peut consulter les détails d'un article (liste des commentaires),
  - Un BDE peut ajouter un article,
  - Un BDE peut modifier un article,
  - Un BDE peut supprimer un article.

Profil «Pôle Entreprises» :

- Un Pôle Entreprises doit s'authentifier,



- Un Pôle Entreprises peut gérer son profil :
  - Un Pôle Entreprises peut visualiser son profil,
  - Un Pôle Entreprises peut modifier ses informations,
  - Un Pôle Entreprises peut consulter les notifications,
- Un Pôle Entreprises peut gérer les offres :
  - Un Pôle Entreprises peut lister les offres,
  - Un Pôle Entreprises peut consulter les détails d'une offre,
  - Un Pôle Entreprises peut ajouter une offre,
  - Un Pôle Entreprises peut modifier une offre,
  - Un Pôle Entreprises peut supprimer une offre,
- Un Pôle Entreprises peut gérer les types d'offres (Une offre doit être soit un stage, soit une alternance, soit un CDD ou un CDI) :
  - Un Pôle Entreprises peut lister les types d'offres,
  - Un Pôle Entreprises peut consulter les détails d'un type d'offres,
  - Un Pôle Entreprises peut ajouter un type d'offres,
  - Un Pôle Entreprises peut modifier un type d'offres,
  - Un Pôle Entreprises peut supprimer un type d'offres,
- Un Pôle Entreprises peut gérer les évènements :
  - Un Pôle Entreprises peut lister les évènements,
  - Un Pôle Entreprises peut consulter les détails d'un évènement,
  - Un Pôle Entreprises peut ajouter un évènement,
  - Un Pôle Entreprises peut modifier un évènement,
  - Un Pôle Entreprises peut supprimer un évènement,
- Un Pôle Entreprises peut gérer les blogs :
  - Un Pôle Entreprises peut lister les blogs,
  - Un Pôle Entreprises peut consulter les détails d'un blog (liste des articles),
  - Un Pôle Entreprises peut ajouter un blog,
  - Un Pôle Entreprises peut modifier un blog,
  - Un Pôle Entreprises peut supprimer un blog,
- Un Pôle Entreprises peut gérer les articles :
  - Un Pôle Entreprises peut lister les articles,
  - Un Pôle Entreprises peut consulter les détails d'un article (liste des commentaires),
  - Un Pôle Entreprises peut ajouter un article,
  - Un Pôle Entreprises peut modifier un article,
  - Un Pôle Entreprises peut supprimer un article .

## X- Besoins non fonctionnels

### 1. Ergonomie des interfaces

Le site doit présenter une IHM ergonomique facile à utiliser, simple, peu chargée, claire, lisible, organisée, navigable, interactive et le temps de chargement moyennement court. Ainsi, le site doit être responsive adaptable à n'importe quel écran.

Pour ce faire, nous avons définis une charte graphique et un modèle de navigation à suivre.

## 2. Sécurité

Le site doit inclure une stratégie de sécurité pour le protéger contre les attaques, les intrusions et les vulnérabilités. Afin de sécuriser notre site nous avons intégrés les techniques suivantes :

- ✓ L'authentification et l'ouverture des sessions,
- ✓ La gestion des accès (privilèges),
- ✓ La protection contre les attaques d'injection (SQL Injection),
- ✓ L'interdiction de l'accès aux dossiers physiques du site.

## 3. Extensibilité

Le site doit offrir des règles raffinées pour pouvoir effectuer les opérations indispensables pour la gestion des commandes des produits. Ce dernier doit traiter tous les cas d'une manière simple.

# XI- Les diagrammes de cas d'utilisation

## 1. Présentation des acteurs

« Un acteur est un rôle joué par une entité extérieure (aussi bien les utilisateurs humains que les organismes) qui interagit directement avec le système. Lors de son interaction avec le système, un acteur peut consulter ou modifier l'état du système, en émettant ou en recevant des messages susceptibles d'être porteurs de données». [4]

Les acteurs de notre système sont au nombre de cinq, et sont : l'administrateur (superadmin), l'ancien étudiant, l'étudiant qui poursuit ses études actuellement à l'école, le BDE et le pôle entreprise.

## 2. Description des cas d'utilisation

« Un cas d'utilisation est un ensemble de séquences d'actions réalisées par le système produisant un résultat observable et satisfaisant un résultat observable et satisfaisant un acteur particulier ». [5]

## Cas d'utilisation « Back End »

*Acteur : Super Admin*

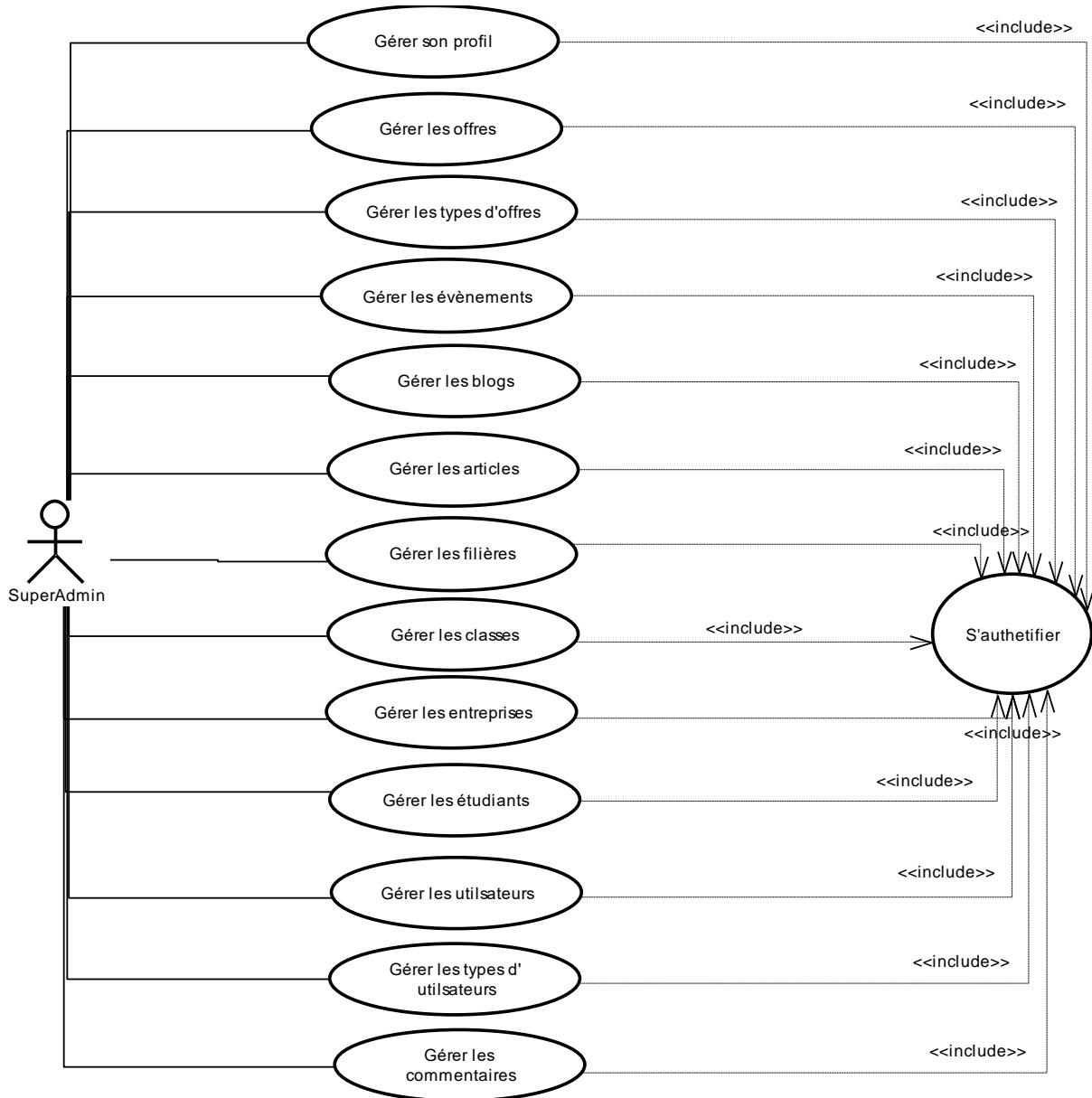


Figure 6: Diagramme de cas d'utilisation Back End (Super Admin)

*Acteur : BDE*

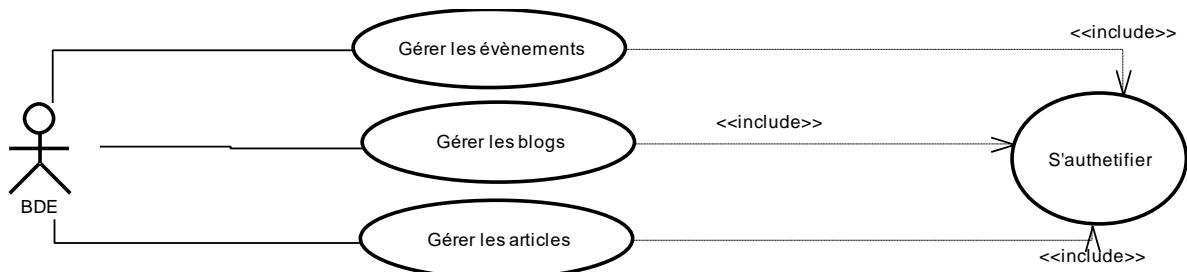


Figure 7 : Diagramme de cas d'utilisation Back End (BDE)

**Acteur : Pôle Entreprises**

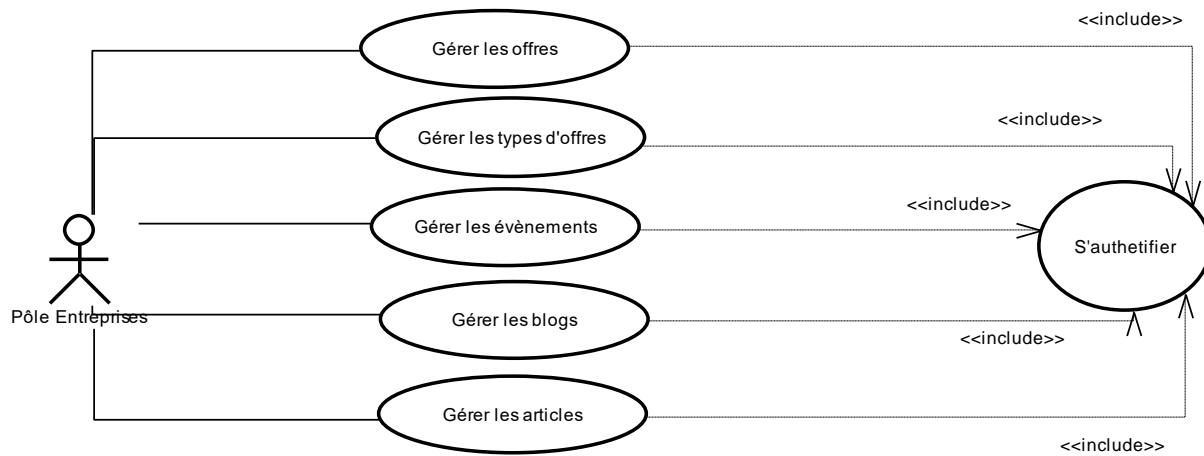


Figure 8: Diagramme de cas d'utilisation Back End (Pôle Entreprises)

**Cas d'utilisation « Front End »**

**Acteur : Etudiant Actuel**

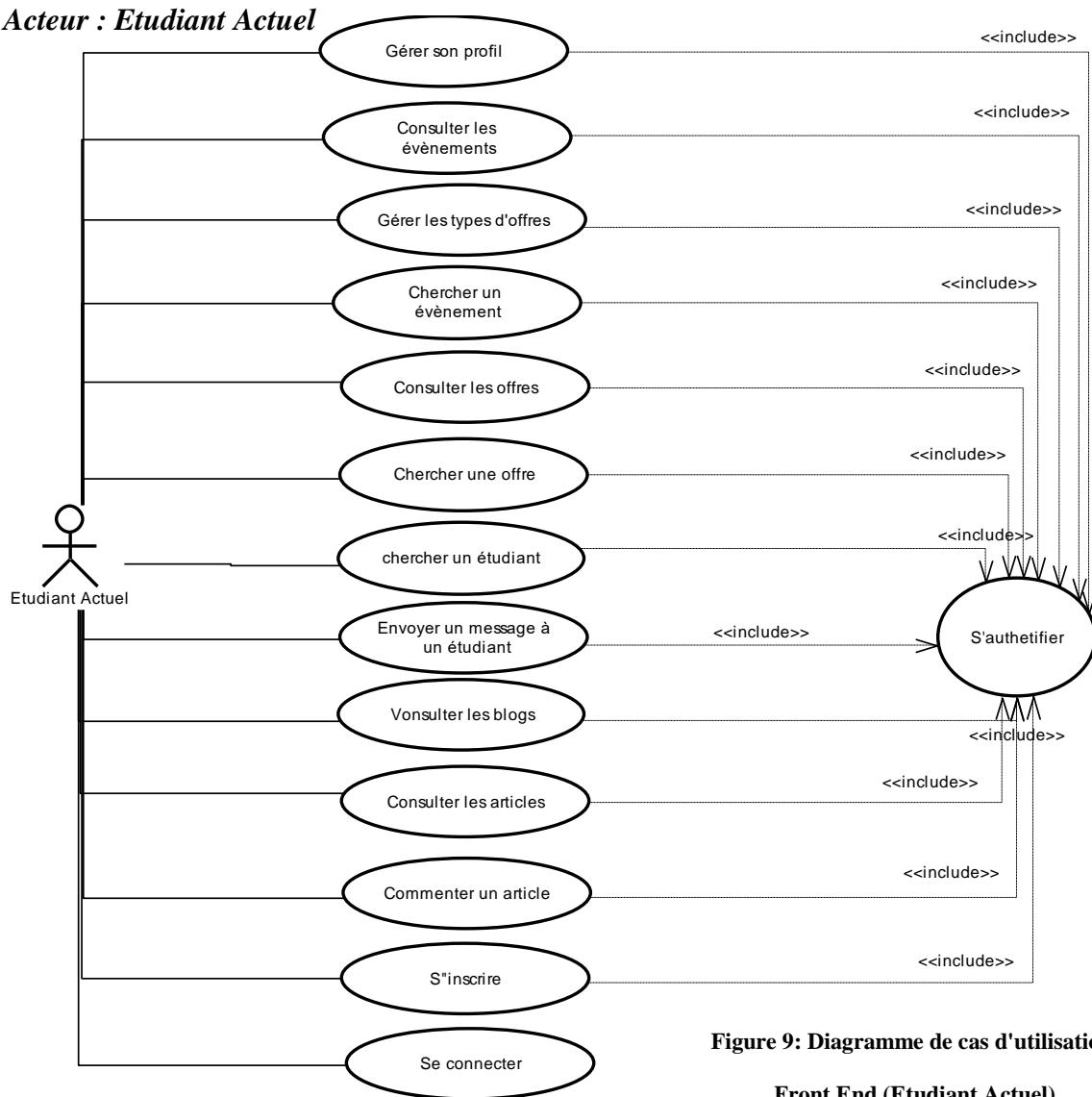


Figure 9: Diagramme de cas d'utilisation

Front End (Etudiant Actuel)

**Acteur : Ancien Etudiant**

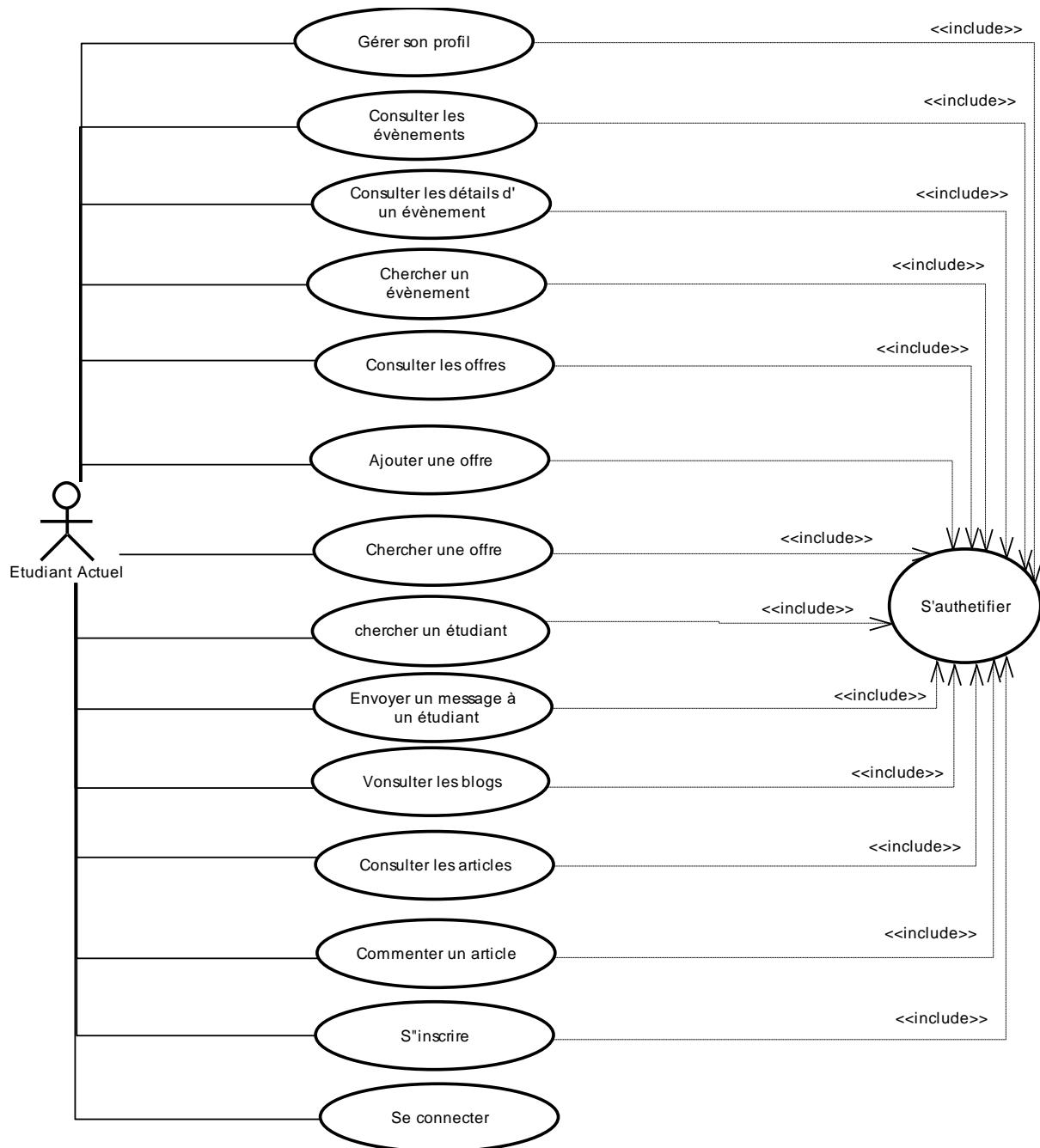


Figure 10 : Diagramme de cas d'utilisation Front End (Ancien Etudiant)

### Diagrammes de cas d'utilisation détaillés

#### Gérer les étudiants

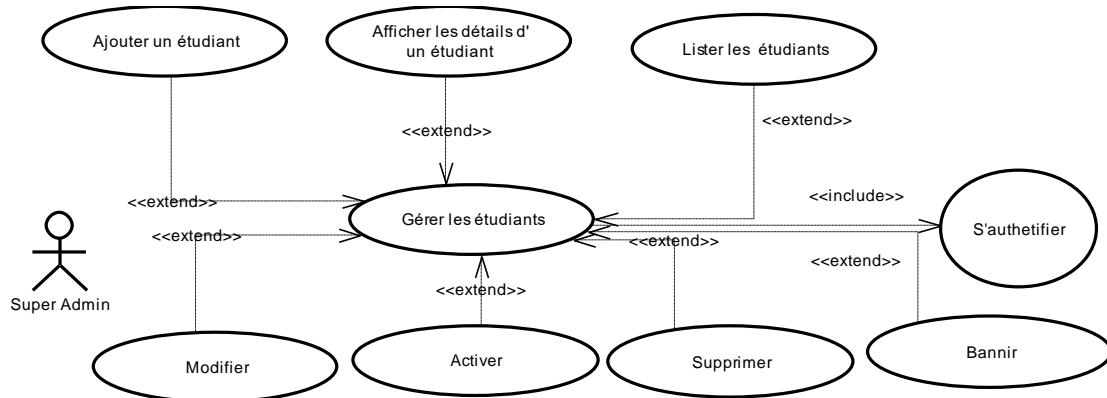


Figure 11 : Diagramme de cas d'utilisation "Gérer les étudiants"

#### Gérer les offres

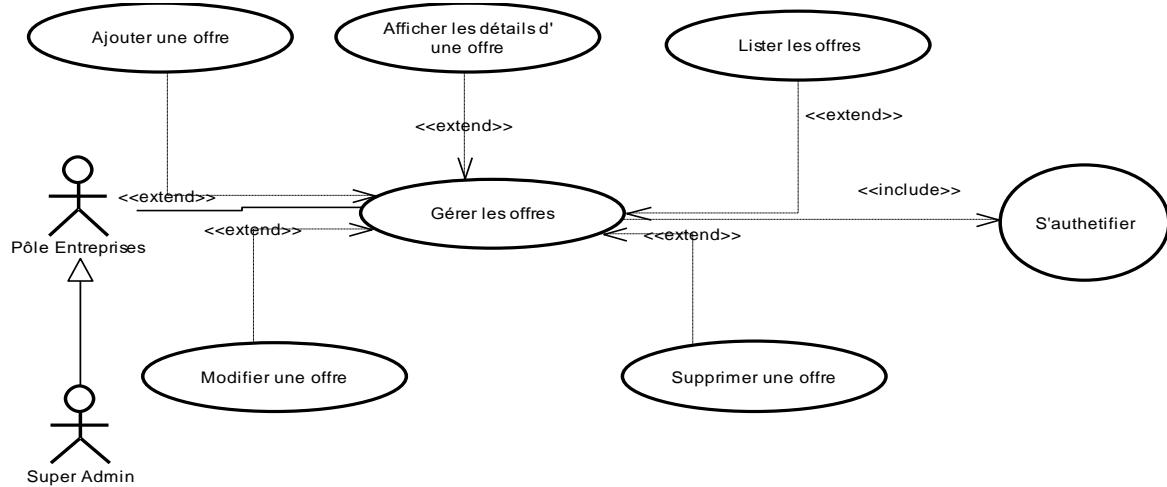


Figure 12: Diagramme de cas d'utilisation "Gérer les offres"

#### Gérer son profil

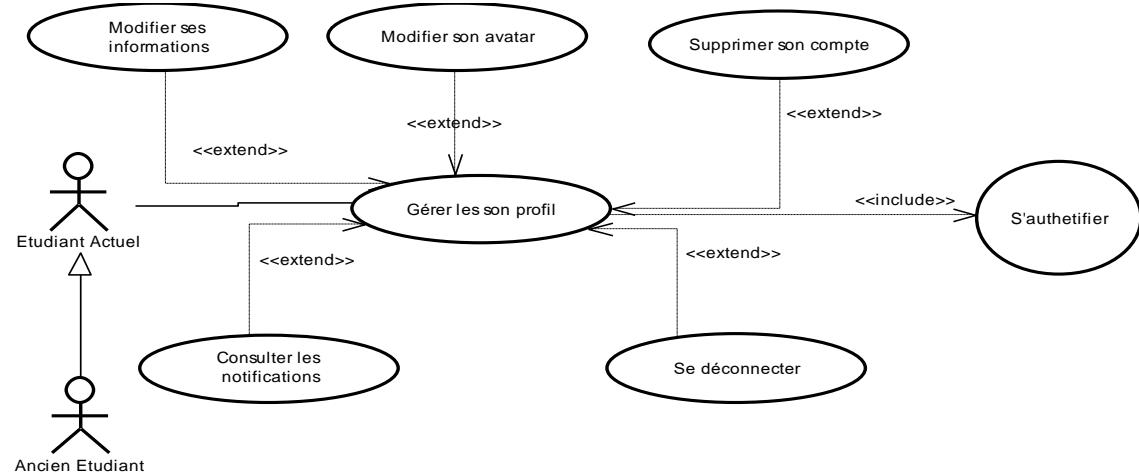


Figure 13 : Diagramme de cas d'utilisation "Gérer son profil"

*chapitre 3*

*conception*

## I- Introduction

La conception a pour objectif de permettre de formaliser les étapes préliminaires du développement d'un système afin de rendre ce développement plus fidèle aux besoins du client. Pour ce faire, nous partons d'un énoncé informel (le besoin tel qu'il est exprimé par l'encadreur de la société, complété par des recherches d'informations auprès des experts du domaine fonctionnel), ainsi que de l'analyse de l'existant éventuel (c'est-à-dire la manière dont les processus à traiter par le système se déroulent actuellement).

Dans ce chapitre, nous détaillons les différentes étapes qu'on a suivies au cours de la conception en la divisant en quatre parties à savoir l'architecture globale du système, la conception du niveau données, du niveau application et du niveau présentation.

## II- Architecture globale de la solution

Dans notre projet, nous avons recours à l'architecture trois-tiers. En effet, cette dernière également appelée client-serveur deuxième génération ou client-serveur distribué, divise chaque application en trois couches logiques séparées : couche présentation, couche métier, et couche données. La couche présentation contient l'interface utilisateur, la couche métier effectue le contrôle de processus métier où la logique et les règles fonctionnelles sont exécutées et la couche donnée se charge du stockage et du contrôle des données. Dans cette architecture, le poste client qui prend en charge l'affichage et les traitements locaux est communément appelé client léger et il est difficile de répartir la charge entre client et serveur dans ce type d'architecture.

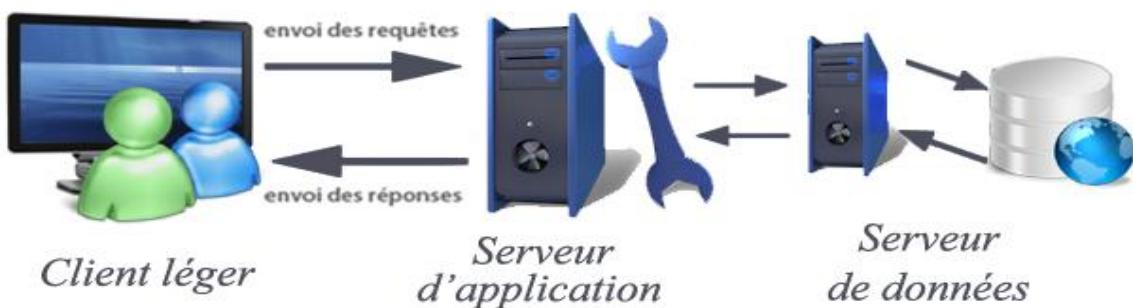


Figure 14: Architecture globale

## III- Conception du niveau données

### 1. Règles de gestion

Nous présentons, dans ce qui suit, les principales règles de gestion relatives à notre site:

## 2. Diagramme de classe

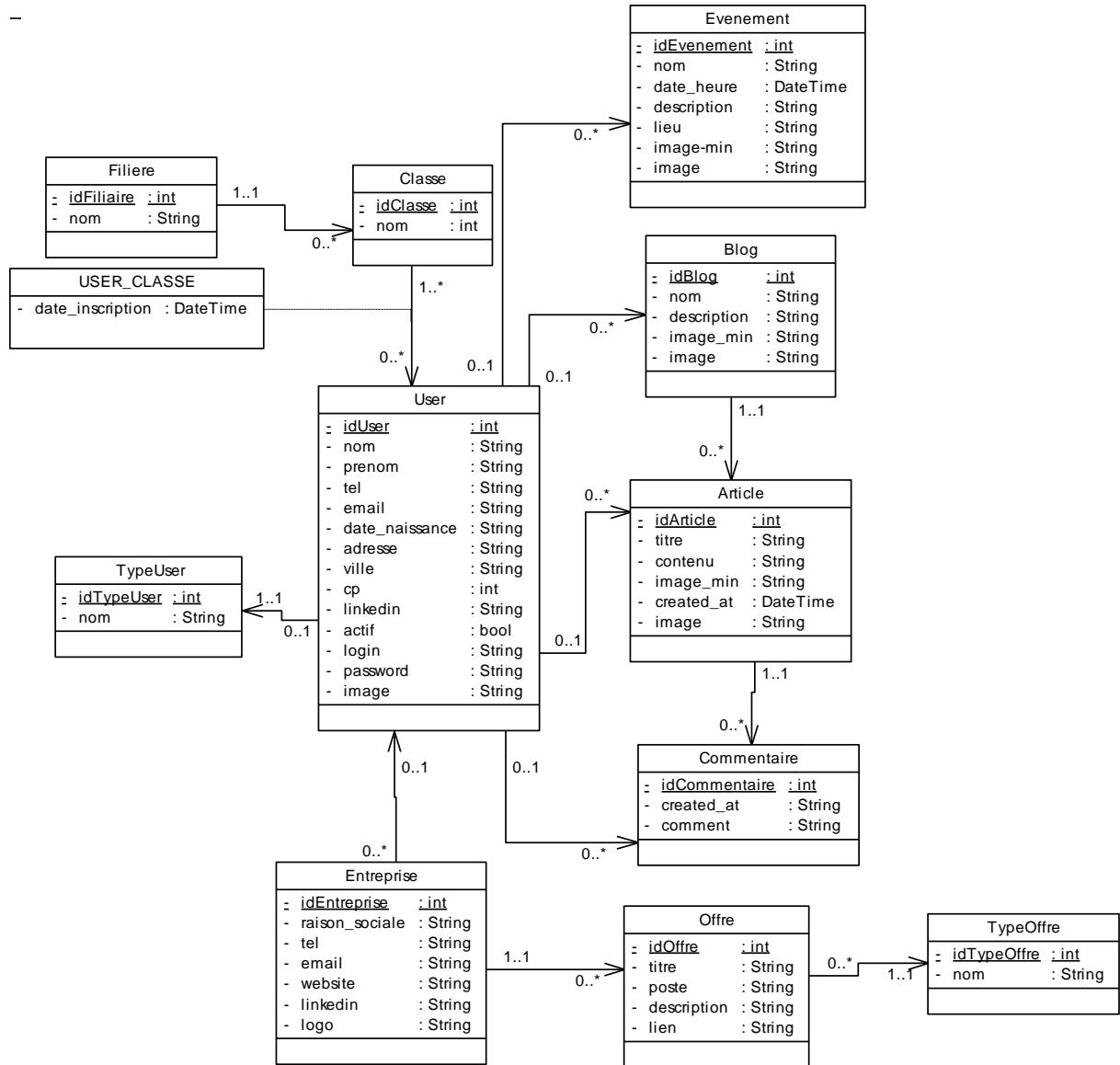


Figure 15: Diagramme de classe

## 3. Schéma relationnel

### Procédures de passage du diagramme de classes vers le modèle relationnel

Pour passer du diagramme de classes au modèle relationnel, nous avons passés par l’intermédiaire du modèle physique des données (MPD) ensuite nous avons générés le modèle logique des données (modèle relationnel).

### Règles de passage du diagramme de classes vers le modèle relationnel

**Règle1 : présence de la cardinalité (?..1) d'un côté de l'association**

- ★ Chaque classe se transforme en une table,

- ★ Chaque attribut de classe se transforme en un champ de table,
- ★ L'identifiant de la classe qui est associée à la cardinalité (?..1) devient une clé étrangère de l'autre classe

### Règle2 : présence de (?..N) des deux côtés de l'association

- ★ Chaque classe se transforme en une table,
- ★ Chaque attribut de classe se transforme en un champ de table,
- ★ L'association se transforme en une table. Cette table a comme champ l'identifiant de chacune des deux classes, plus d'éventuels autres attributs.

### Règle3 : présence d'une généralisation

- ★ Créer une table pour chaque sous type, chaque table se compose des attributs génériques et d'attributs spécifiques.

## 4. Modèle relationnel

**ARTICLE** (IDARTICLE, #IDBLOG, #IDUSER, TITRE, CONTENU, CREATED\_AT, IMAGE\_MIN, IMAGE)

**BLOG** (IDBLOG, #IDUSER, NOM, DESCRIPTION, IMAGE\_MIN, IMAGE)

**CLASSE** (IDCLASSE, #IDFILIERE, NOM)

**COMMENTAIRE** (IDCOMMENTAIRE, #IDARTICLE, #IDUSER, CREATED\_AT, COMMENT)

**CLASSE\_OFFRE** (#IDCLASSE, #IDOFFRE)

**ENTREPRISE** (IDENTREPRISE, RAISON\_SOCIALE, TEL, EMAIL, WEBSITE, LINKEDIN, LOGO)

**EVENEMENT** (ID EVENEMENT, #IDUSER, DATE\_HEURE, NOM, DESCRIPTION, LIEU, IMAGE\_MIN, IMAGE)

**FILIERE** (IDFILIERE, NOM)

**USER\_CLASSE** (#IDUSER, #IDCLASSE, DATE\_INSCRIPTION)

**OFFRE** (IDOFFRE, #IDUSER, #IDTYPEOFFRE, TITRE, POSTE, DESCRIPTPION, URL)

**TYPE\_OFFRE** (IDTYPEOFFRE, NOM)



**TYPE\_USER** (IDTYPEUSER, NOM)

**USER** (IDUSER, NOM, PRENOM, TEL, DATE\_NAISSANCE, ADRESSE, VILLE, CP, CV, LINKEDIN, ACTIF, LOGIN, MDP, IMAGE, EMAIL, #IDENTREPRISE)

## IV- Conception du niveau application

Le diagramme de séquence présente l'interaction entre les objets logiciels en représentant leurs échanges de messages.

Ces messages sont classés par ordre chronologique durant l'exécution du système et représentent soit des évènements détectés par la classe destination, soit des appels des méthodes de cette même classe. [6]

Ce type des diagrammes est composé par les éléments suivants :

**Les lignes de vie** : Une ligne verticale qui représente la séquence des événements, produite par un participant, pendant une interaction, alors que le temps progresse en bas de ligne. Ce participant peut être une instance d'une classe, un composant ou un acteur.

**Les messages** : deux types de messages dans le diagramme de séquences, le premier est dit message synchrone utilisé pour représenter des appels de fonction ordinaires dans un programme, le deuxième est appelé message asynchrone, étant utilisé pour représenter la communication entre des threads distincts ou la création d'un nouveau thread.

**Les occurrences d'exécution** : représente la période d'exécution d'une opération.

**Les commentaires** : Un commentaire peut être joint à tout point sur une ligne de vie.

**Les itérations** : représente un message de réponse suite à une question de vérification.

## 1. Diagramme de séquence « Authentification »

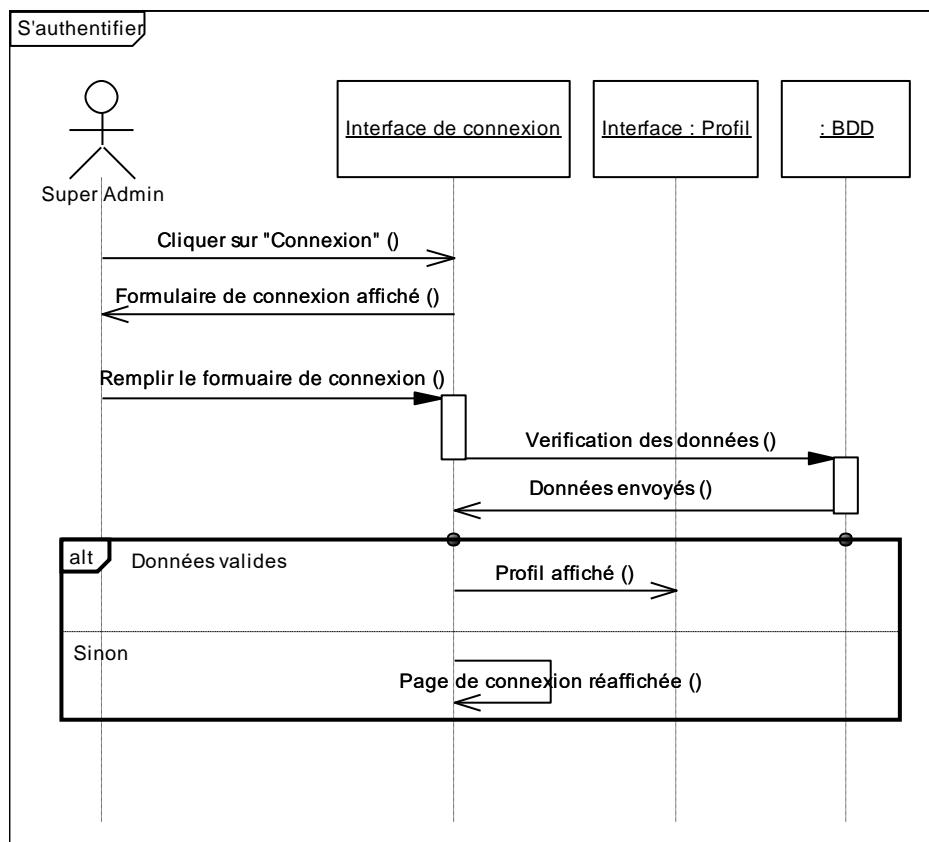


Figure 16: Diagramme de séquence "Authentication"

### Description textuelle

- L'utilisateur clique sur le bouton « Se connecter »,
- L'interface de connexion s'affiche,
- L'utilisateur remplit le formulaire de connexion,
- Les données envoyées sont vérifiées dans la base de données,
- Si les données sont valides (utilisateur existant avec le bon mot de passe), le profil de l'utilisateur est affiché,
- Si les données sont invalides (utilisateur inexistant ou mauvais mot de passe), l'interface de connexion est réaffichée.

## 2. Diagramme de séquence « Ajouter Etudiant »

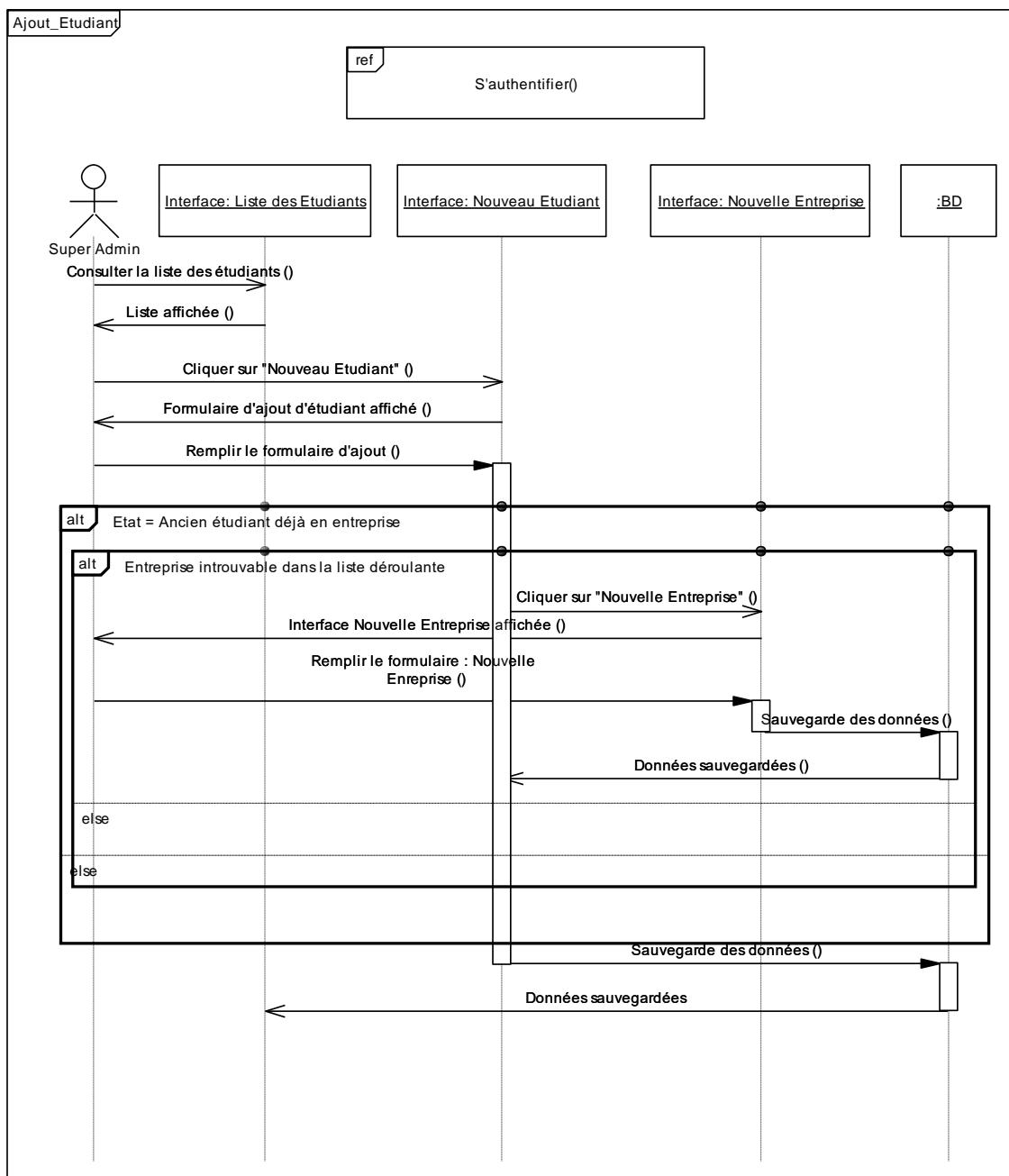


Figure 17: Diagramme de séquence "Ajouter un étudiant"

### Description textuelle

- L'administrateur est impérativement connecté,
- L'administrateur sélectionne dans le menu la rubrique « Etudiants »,
- L'interface liste des étudiants est affichée,
- L'administrateur clique sur le bouton ajouter :
- L'interface d'ajout d'un étudiant s'affiche,
- L'administrateur remplit le formulaire,

- En remplissant le formulaire, si l'étudiant est de type ancien et en entreprise actuellement et le nom de son entreprise ne figure pas dans la liste déroulante des entreprises :
  - L'administrateur choisit « Nouvelle Entreprise »,
  - L'interface d'ajout d'une entreprise s'affiche,
  - L'administrateur remplit le formulaire,
  - La nouvelle entreprise s'enregistre dans la base de données,
  - La liste des entreprises est régénérée.
- Le nouvel étudiant s'enregistre dans la base de données,
- La liste des étudiants est réaffichée.

### 3. Diagramme de séquence « Postuler à une offre »

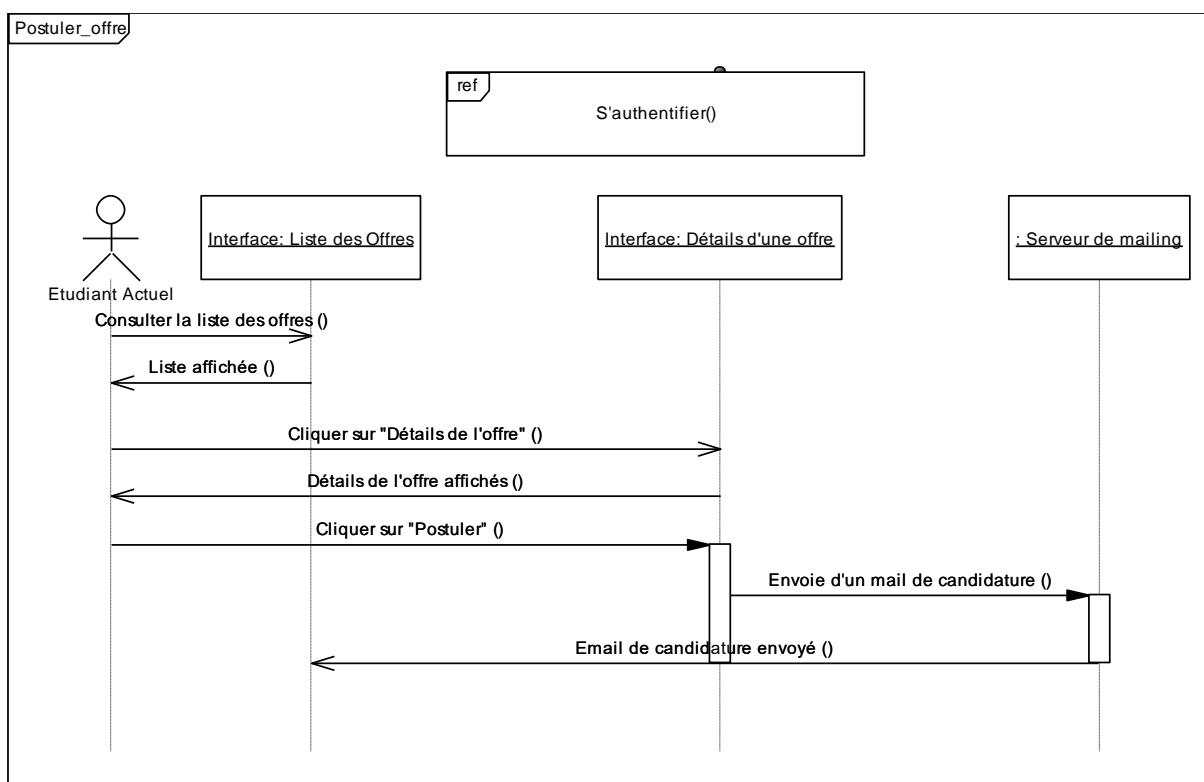


Figure 18: Diagramme de séquence "Postuler à une offre"

### Description textuelle

- L'étudiant est impérativement connecté,
- L'étudiant sélectionne dans le menu la rubrique « Offres »,
- L'interface liste des offres est affichée,
- L'administrateur choisit une offre et clique sur le bouton « Détails d'une offre » :
- L'interface détails d'une offre s'affiche,

- L'administrateur clique sur « Postuler »,
- Le système envoie automatiquement un email de candidature à l'entreprise concernée avec tous les détails de l'étudiant.
- Une confirmation d'envoie d'affiche.

## V- Conception niveau présentation

La conception du niveau présentation permet de spécifier le modèle de navigation et la charte graphique utilisée. Modèle de navigation

Nous avons choisi pour notre site web le modèle hiérarchique comme l'indique la figure suivante puisqu'il permet de maintenir une navigation simple qui aidera l'accès rapide à l'information et une compréhension intuitive de la façon dont les différentes pages sont organisées

### 1. Modèle de navigation (Site map)

#### Front End

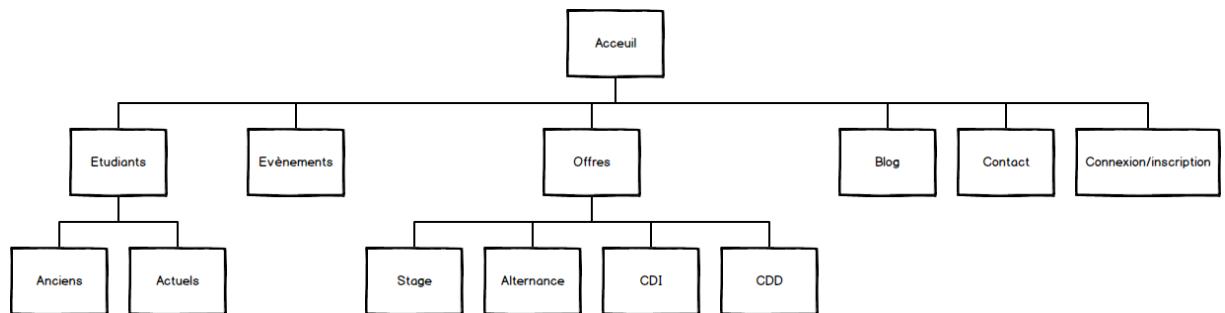


Figure 19: Modèle de navigation «Front End »

#### Back End

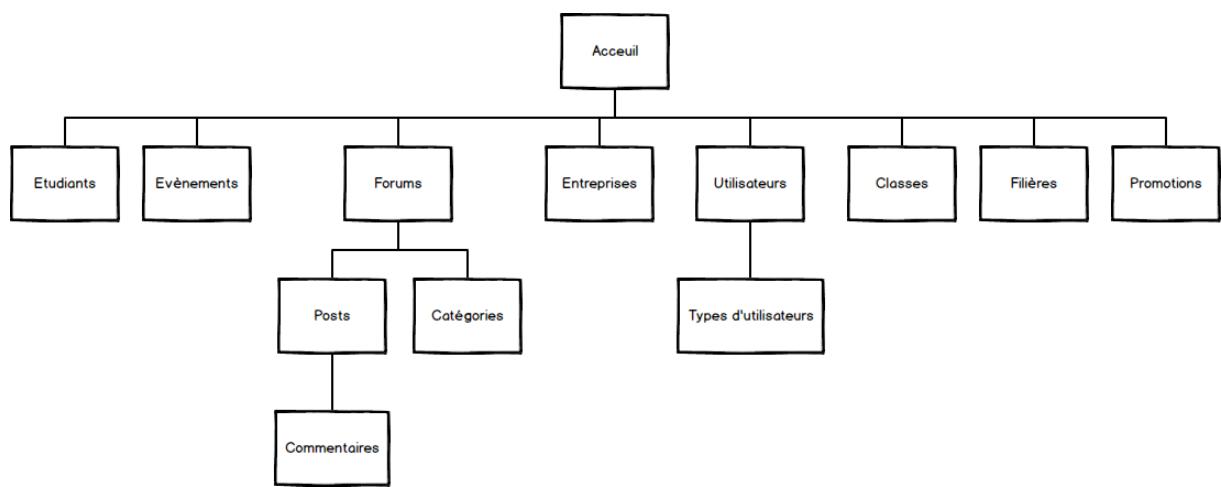


Figure 20: Modèle de navigation «Back End »

## 2. Charte graphique

Le but de la charte graphique est de conserver une cohérence graphique dans les réalisations graphiques d'un même projet pour cela, nous avons choisi la structure suivante pour toutes les interfaces de notre site :

### Front Office

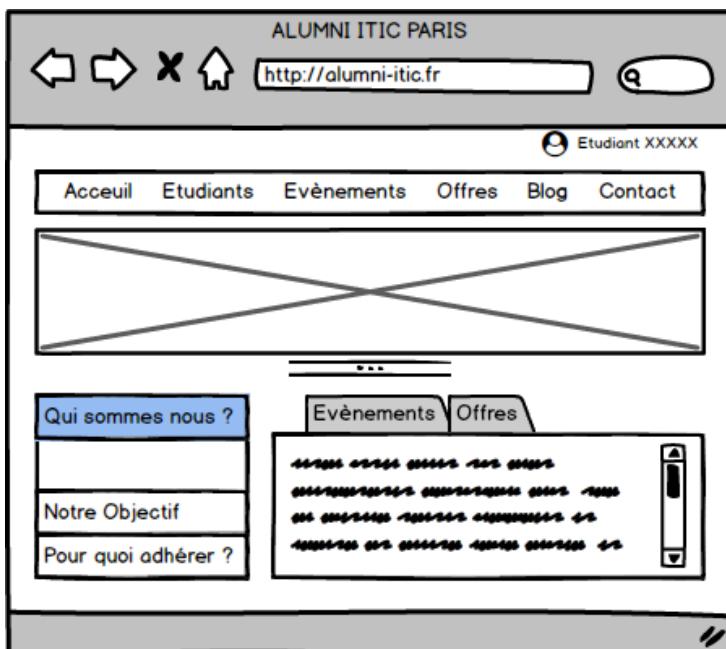


Figure 21: Charte graphique « Front End »

### Back Office

Etudiants	Closse	Opérations
XXXX	BTS SIO 1	Détails Modifier Supprimer
YYYY	Bachelor RH	Détails Modifier Supprimer
ZZZZ	BTS SIO 2	Détails Modifier Supprimer
FFFF	BTS SIO 1	Détails Modifier Supprimer
MMMM	Master 1 Web	Détails Modifier Supprimer

Figure 22: Charte graphique « Back End »

## VI- Conclusion

Dans ce chapitre, nous avons présenté la conception de notre système.

Nous avons détaillé l'architecture trois tiers et nous avons établi la conception du niveau données, application et présentation.

*chapitre 4*

*Réalisation*

## **I- Introduction**

A ce stade du projet et après avoir entamé la spécification et la conception du système, nous allons d'abord présenter l'environnement de travail logiciel et matériel sur lequel nous avons construit notre site. Ensuite nous présentons les différents outils de l'environnement logiciel que nous avons utilisé pour développer et implémenter notre site.

Enfin, nous présentons des principales fonctionnalités et les interfaces qui illustrent ce site.

## **II- Environnement de développement**

L'environnement de travail contient deux parties : Environnement matériel (Hardware), Environnement logiciel (Software).

### **1. Environnement matériel**

Le matériel utilisé lors du développement du site web :



### **2. Environnement logiciel**

L'environnement logiciel de développement de notre site est le résultat d'une étude qui nous a facilité les choix des technologiques.

Au cours du développement, nous avons eu recours à plusieurs logiciels, à savoir :

- \* Environnement de création des pages web : Visual Studio IDE 1.41.1,**
- \* Environnement de conception UML : PowerAMC 15.6,**
- \* Outil de graphisme : Adobe Photoshop CS 6, Adobe Illustrator CS6,**
- \* Outil de dessin des mockups, plan de site : Balsamiq Mockups 3.5.16**
- \* Outil de représentation du diagramme de Gantt : Gantt Project 2.0.10.**
- \* Outil de gestion de projet : Trello, Ms Project 2016**

### III- Choix des technologies de développement

#### \* HTML5 ( Hyper Text Markup Language 5 ) [7]



HTML5 est une évolution de la norme HTML regroupant un ensemble de technologies : SVG, CSS3, WebGL, File API, MathML.

Le but avoué de cette nouvelle version de HTML est de faciliter le développement d'interfaces utilisateur riches.

HTML5 est beaucoup plus orienté applicatif que ses prédecesseurs et veut permettre de s'affranchir de plugins pour utiliser au maximum les technologies Web natives pour construire une application riche.

#### \* PHP (Hypertext Preprocessor) [8]



PHP (officiellement, ce sigle est un acronyme récursif pour *PHP Hypertext Preprocessor*) est un langage de scripts généraliste et Open Source, spécialement conçu pour le développement d'applications web. Il peut être intégré facilement au HTML.

#### \* CSS3 (Cascading Style Sheets 3) [9]



CSS en Anglais « Cascading Style Sheets » que nous traduisons en France par « feuille de style ». Ces feuilles de style nous permettent de gérer la présentation d'une page web.

CSS3 est une l'évolution de CSS2, avec tout un tas de nouveautés, arrondir vos images dans CSS, faire des ombres sur les div, des ombres sur du texte, des polices de caractères plus fun, des colonnes, des bordures d'images.

#### \* JavaScript [10]

Le JavaScript est un langage de script incorporé dans un document HTML. Il s'agit même du premier langage de script pour le Web. Ce langage est un langage de programmation qui



permet d'apporter des améliorations au langage HTML en permettant d'exécuter des commandes du côté client, c'est-à-dire au niveau du navigateur et non du serveur web.

#### \* Symfony [11]



Symfony est un ensemble de composants PHP ainsi qu'un framework MVC libre écrit en PHP. Il fournit des fonctionnalités modulables et adaptables qui permettent de faciliter et d'accélérer le développement d'un site web.

Symfony



## **Chapitre 4 : Réalisation**

Au début, nous avons prévus de développer le site avec un framework javascript à savoir Node Js et l'administration avec symfony.

Finalement, on n'avait pas le temps nécessaire pour s'auto-former en 2 frameworks au même temps (Symfony et Node JS) donc nous avons décidé de développer tout le site (front end et back end) en symfony puisque nous sommes familiarisés avec php mieux que javascript.

```
// controllers/filiere.js exports.filiere_create = function (req, res) {
  let filiere = new Filiere(
    {
      name: req.body.name
    }
  );
  product.save(function (err) {
    if (err) {
      return next(err);
    }
    res.send('Filière ajoutée avec succès')
  });
};
```

**Exemple de code en Node JS**

## **IV- Référencement du site**

Référencer un site internet, c'est augmenter sa visibilité sur le web, une campagne de "e-promotion" où l'enjeu premier est d'attirer un maximum de visiteurs.

Le référencement est soit naturel (SEO) soit organique (SEA).

Dans notre cas, nous avons opté pour le référencement naturel (SEO) vu à la gratuité du service et l'inexistence de la contrainte du temps.

En effet, des bout de codes sont ajoutés à savoir les balises title, la définition des mots clés, ... etc. Ainsi, nous avons recours aux réseaux médias à savoir Facebook, Twitter, LinkedIn, ... pour faire de la publicité du site en collaboration avec le service communication de l'école.

## **V- Hébergement du site**

Notre projet est un site web c'est-à-dire il doit être accessible via Internet. Pour ce faire, un hébergement est indispensable.

Dans notre cas, notre projet se trouve dans un répertoire sur GitHub, donc nous avons synchronisé la source sur github avec le serveur web.

## **VI- Test sur les navigateurs**

Nous avons testé notre site sur plusieurs navigateurs web pour satisfaire les besoins de l'utilisateur et pour que ce dernier ne change pas son navigateur préféré. Au niveau codage nous avons spécifié la correspondance pour chaque navigateur au niveau des feuilles de styles.

**Exemple :**

```
-webkit-border-radius: 6px; /* Internet Explorer */
-moz-border-radius: 6px; /* Mozilla Firefox */
border-radius: 6px; /* Google Chrome */
```



## Chapitre 4 : Réalisation

Les navigateurs testés sont :

- ★ Google chrome 80.0.3987.149,
- ★ Internet Explorer 11.0.28 ,
- ★ Mozilla Firefox 38.6.0

## VII- Planification du projet

### 1. Diagramme de Gantt

Le diagramme de Gantt, couramment utilisé en gestion de projet, est l'un des outils les plus efficaces pour représenter visuellement l'état d'avancement des différentes activités (tâches) qui constituent un projet. La colonne de gauche du diagramme énumère toutes les tâches à effectuer, tandis que la ligne d'en-tête représente les unités de temps les plus adaptées au projet (jours, semaines, mois etc.). [12]

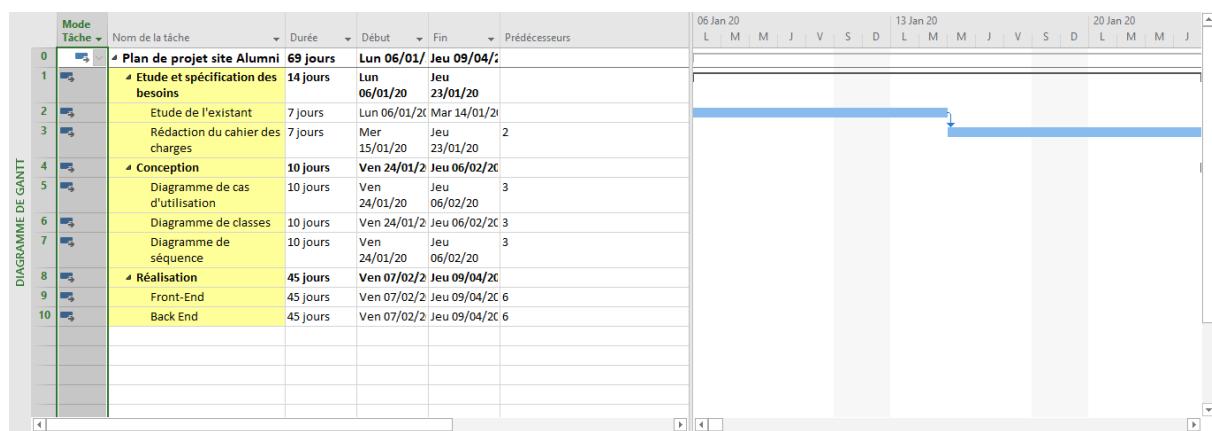


Figure 23: Diagramme de GANTT

### 2. Tableau Trello

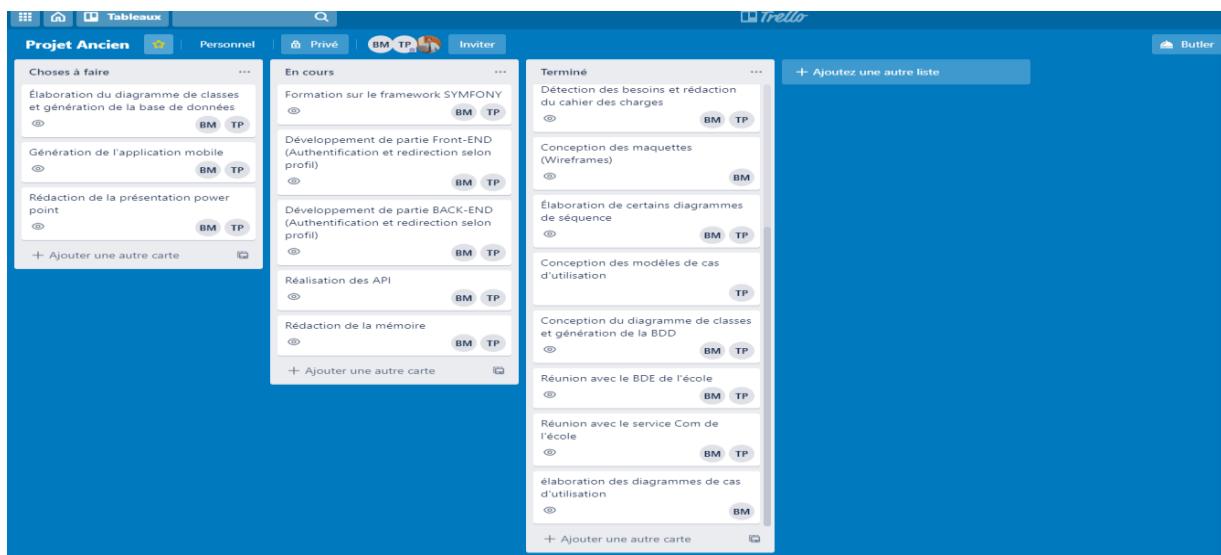


Figure 24: Tableau Trello

## VIII- Projet annexe : Alumni-store

En parallèle à notre projet, site de l'alumni, nous avons lancés un site web e-commerce de l'alumni. Ce site permet de vendre des articles personnalisés au thème de l'école.

Le site a été développé avec le CMS Prestashop 1.7.

Quelques interfaces du site :

### Page d'accueil

The screenshot shows the homepage of the Alumni ITIC Store. At the top, there's a header with a phone number (0767510038), language selection (Français), currency (Devise : EUR €), a user session (Déconnexion Mlaghui brahim), and a shopping cart icon (Panier (4)). Below the header, there's a navigation bar with links for 'BILLETTRIE', 'VÉTEMENTS', and 'GADGETS'. A search bar is also present. The main content area features a large banner with the text 'ALUMNI ITIC STORE' and 'VIVEZ EN MODE ITIC ! Trouvez des articles avec le logo de votre école'. To the right of the banner is a cartoon ram mascot wearing a cap with the 'ITIC' logo. Below the banner, there's a section titled 'PRODUITS POPULAIRES' showing eight product cards, each labeled 'NOUVEAU': 1. Tee Shirt ITIC Paris (20,00 €), 2. Drapeau De Bureau ITIC Paris (20,00 €), 3. Horloge ITIC Paris (18,00 €), 4. Bloc De Notes ITIC Paris (7,00 €), 5. Sweat-Shirt ITIC Paris (35,00 €), 6. Bracelet ITIC Paris (5,00 €), 7. Polo ITIC Paris (20,00 €), and 8. Carte De Voeux 2020 (5,00 €). At the bottom of the page, there's a call-to-action banner with the text 'Si vous cherchez un job, un stage ou une alternance, rendez-vous sur www.alumni-itic.fr Le site des anciens étudiants de l'école ITIC Paris' and a link to 'Tous les produits >'. The footer contains sections for 'PRODUITS', 'NOTRE SOCIÉTÉ', 'VOTRE COMPTE', and 'INFORMATIONS', along with a newsletter sign-up form and a copyright notice: '© 2020 - Made with love by MLAGHUI Brahim'.

**Figure 25: Page d'accueil de la boutique**



## Chapitre 4 : Réalisation

### Page Article

The screenshot shows a product page for a 'BRACELET ITIC PARIS'. The top navigation bar includes links for 'BILLETTRIE', 'VÊTEMENTS', and 'GADGETS'. A search bar is at the top right. The main content area features a large image of the bracelet, which is white with blue and red accents. Below the image are color selection options (white, red, blue) and a quantity selector set to 1. A 'AJOUTER AU PANIER' button is visible. To the right, there's a section titled 'Détails du produit' showing 'En stock 100 Produits'. At the bottom of the page, there's a newsletter sign-up form with fields for 'Votre adresse e-mail' and a 'S'ABONNER' button.

Figure 26: Page "Article" de la boutique Alumni

### Panier

The screenshot shows the shopping cart page with three items: a Tee-shirt ITIC Paris (20,00 €), a Bracelet ITIC Paris (5,00 €), and a Polo ITIC Paris (20,00 €). The total amount is 65,00 € TTC. The cart summary table includes columns for 'Articles', 'Livraison', 'Total TTC', and a 'COMMANDER' button. The page layout is similar to Figure 26, with sections for 'PRODUITS', 'NOTRE SOCIÉTÉ', 'VOTRE COMPTE', and 'INFORMATIONS'. A 'PayPal' payment button is present at the bottom of the cart area.

Figure 27: Panier de la boutique



## Chapitre 4 : Réalisation

### Page de paiement

The screenshot shows a payment page for 'ALUMNI STORE OFFICIEL'. At the top right, it says 'Appelez-nous : 0767510038'. On the left, there's a logo of a graduation cap and the text 'ALUMNI STORE OFFICIEL'. On the right, there's a summary table:

4 articles	
afficher les détails ▾	
Sous-total	65,00 €
Livraison	gratuit
Total TTC	<b>65,00 €</b>

Below the table, there are two sections of text:

- Garanties sécurité**: Toutes nos transactions sont sûres et garanties par nous.
- Politique de livraison**: Délai de livraison : 2 à 3 jours ouvrés. Le délai de livraison est indiqué sur le site.
- Politique retours**: Les articles réglés par PayPal ne peuvent pas faire l'objet d'un remboursement en magasin.

On the left side of the page, there's a sidebar with sections for 'INFORMATIONS PERSONNELLES', 'ADRESSES', 'MODE DE LIVRAISON', and 'PAIEMENT'. Under 'PAIEMENT', there are four options: 'Payer par chèque', 'Payer par virement bancaire', 'Payer avec PayPal | C'est simple, rapide et sécurisé' (with a PayPal logo), and 'Payer par carte bancaire' (with logos for VISA, Mastercard, American Express, and Discover). Below these is a checkbox for accepting terms and conditions, followed by a blue button labeled 'COMMANDE AVEC OBLIGATION DE PAIEMENT'.

Figure 28: Page de paiement de la boutique

## IX- Outils de collaboration :

Notre projet est réalisé en binôme, d'où est née une nécessité à une collaboration. Pour ce faire, nous avons recourt à plusieurs logiciels et applications à savoir Zoom et Github.

Dans notre projet, nous avons poursuit une collaboration additive c'est-à-dire que chaque étape est totalement faite par les deux binômes donc il n'y a pas de division des tâches à accomplir mais plutôt une centralisation des ressources et un partage de connaissances au profit du projet.

La planification et l'organisation de travail sont faites via l'outil Trello et Ms Project.

Le code est mis sur la pteorme Github.



## X- Déroulement du projet

Pour aboutir à des résultats satisfaisants, nous avons procédés comme suit :

## Chapitre 4 : Réalisation

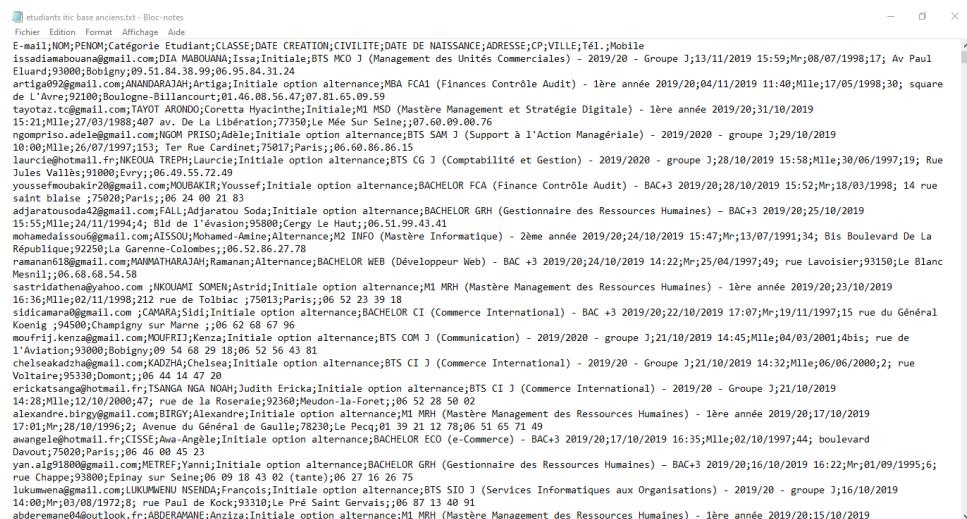
### 1. Réunions avec le BDE et le service de communication

Tout au long de ce projet, nous étions accompagnés par le bureau des étudiants (BDE) et le service de communication de l'école. Nous avons organisés multiples réunions régulièrement pour :

- Faire du brainstorming pour fixer les fonctionnalités attendues par le site,
- Fixer la charte graphique pour quelle soit adaptée à la stratégie de communication de l'école,
- Programmer la campagne de promotion du site.

### 2. Récolte des informations sur les anciens étudiants de l'école

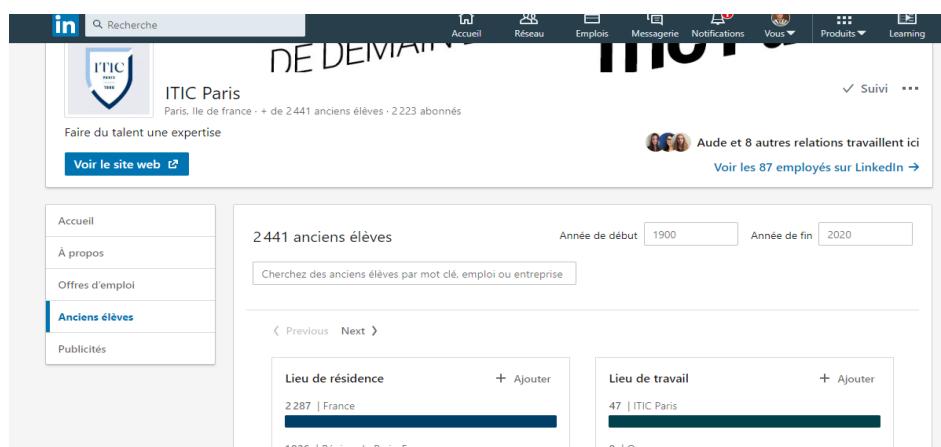
Au début les ressources d'informations étaient restreintes. On n'avait qu'un fichier txt mal organisé contenant une liste d'anciens étudiants.



```
Microsoft Word - Students des basses antennes - Bloc-notes.docx
Fichier Édition Format Affichage Aide
E-mail;Nom;Prenom;Catégorie;Etudiant;CLASSE;DATE CREATION;CIVILITE;DATE DE NAISSANCE;ADRESSE;CP;VILLE;Télé;Mobile
issaddiamabouanagmail.com;DIA MABOUANA;Issa;Initiale;BTS MCO J (Management des Unités Commerciales) - 2019/20 - Groupe J;13/11/2019 15:59;Mr;08/07/1998;17;Av Paul Eluard;93000;Bobigny;09.51.38.99.05.48.31.24
artiga99@gmail.com;ANANDRAJAH;Artiga;Initiale option alternance;MBA FCA1 (Finances Contrôle Audit) - 1ère année 2019/20;04/11/2019 11:48;Mlle;17/05/1998;30;square de l'Avre;92100;Boulogne-Billancourt;81.46.08.56.47;07.81.65.09.59
tayota2.tg@gmail.com;TAYOT ARONDO;Coretta Hyacinthe;Initiale;M1 MSD (Mastère Management et Stratégie Digitale) - 1ère année 2019/20;31/10/2019 15:21;Mlle;27/03/1988;407 av. La Libération;77350;Le Ménil-Sur-Seine;07.60.09.00.76
ngoprisme.adel@gmail.com;NGOM PRISO;Adèle;Initiale option alternance;BTS SAM J (Soutien à l'Action Managériale) - 2019/2020 - groupe J;29/10/2019 10:00;Mme;26/07/1991;153;Rue Cardinet;75018;Paris;06.60.86.86.15
lauvigne.sophie.fr.julie@gmail.com;LAUVIGNE;Tiphaine;Initiale option alternance;BTS CG J (Comptabilité et Gestion) - 2019/2020 - groupe J;28/10/2019 15:58;Mlle;30/06/1997;19;Rue Jules Vallès;91000;Evry-;06.49.55.72.49
youssoufoumouakir2@gmail.com;MOUKAKIR;Youssef;Initiale option alternance;BACHELOR FCA (Finance Contrôle Audit) - BAC+3 2019/20;28/10/2019 15:52;Mr;18/03/1998; 14 rue saint blaise ;75020;Paris;06.24.00.21.83
adjaratousoda42@gmail.com;FALL;Adjaratou Sodaa;Initiale option alternance;BACHELOR GRH (Gestionnaire des Ressources Humaines) - BAC+3 2019/20;25/10/2019 15:55;Mlle;24/11/1994;4;Bld de l'évasion;95800;Cergy Le Haut;06.51.99.43.41
mohamedaliou@gmail.com;ALIOU;Mohamed Amine;Alternance;BTS INFO (Mastère Informatique) - 2ème année 2019/20;24/10/2019 15:47;M;13/07/1991;34;Bis Boulevard De La République;92250;La Garenne-Colombes;06.52.27.78
ramanan61@gmail.com;MANATHARAJAH;Ramanan;Alternance;BACHELOR WEB (Développeur Web) - BAC +3 2019/20;24/10/2019 14:22;Mr;25/04/1997;49; rue Lavoisier;93150;Le Blanc Mesnil;06.68.68.54.38
sachetfrithethomas@gmail.com;NIKUAMI SOMEN;Thomas;Initiale option alternance;MI MRH (Mastère Management des Ressources Humaines) - 1ère année 2019/20;23/10/2019 16:00;Mme;02/11/1990;212 rue de Tolbiac ;75013;Paris;06.52.23.39.18
sidiqimamane@gmail.com;CMARAH;Sidiq;Initiale option alternance;BACHELOR CI (Commerce International) - BAC +3 2019/20;22/10/2019 17:07;Mr;19/11/1997;15 rue du Général Koenig;94580;Chamigny-sur-Marne ;06.62.68.67.96
moufrij.kenza@gmail.com;MOUFRI;Kenza;Initiale option alternance;BTS COM J (Communication) - 2019/2020 - groupe J;21/10/2019 14:45;Mlle;04/03/2001;Abis; rue de l'Aviation;93000;Bobigny;09.54.29.18.06.52.56.43.81
chelseakadir.hadj@gmail.com;KADZHIA;Chelsea;Initiale option alternance;BTS CI J (Commerce International) - 2019/20 - Groupe J;21/10/2019 14:32;Mlle;06/06/2000;2; rue Voltaire;95330;Domont;06.44.14.47.20
erickatsang@hotmail.fr;TSANGA NGA NOAH;Judith Ericka;Initiale option alternance;BTS CI J (Commerce International) - 2019/20 - Groupe J;21/10/2019 14:28;Mlle;12/10/2000;47;rue de la Roseraie;92360;Meudon-la-Forêt;06.52.28.50.02
alexandre.leroy@gmail.com;BIRGY;Alexandre;Initiale option alternance;MI MRH (Mastère Management des Ressources Humaines) - 1ère année 2019/20;17/10/2019 17:01;Mr;20/07/1997;16;avenue du Général de Gaulle;75012;Paris;06.51.65.71.49
assouline.lemourail.fr;CISSSE;Assouline;Initiale option alternance;BACHELOR ECO (e-Commerce) - BAC+3 2019/20;17/10/2019 16:35;Mlle;02/10/1997;44; boulevard Davout;75030;Paris;06.46.00.45.23
yan.alg9180@gmail.com;METREC;Yanni;Initiale option alternance;BACHELOR GRH (Gestionnaire des Ressources Humaines) - BAC+3 2019/20;16/10/2019 16:22;Mr;01/09/1995;6; rue Chappé;93800;Pirnay;06.99.18.43.02 (tante);06.27.16.26.75
lukumena@gmail.com;LUKUMENA NSENDA;Francis;Initiale option alternance;BTS SID O (Services Informatiques aux Organisations) - 2019/20 - groupe J;16/10/2019 14:00;Mr;03/08/1972;8;rue Paul de Kock;93310;le Pré Saint Gervais;06.87.13.40.91
abderemane04@outlook.fr;ABDERAMANE;Anizia;Initiale option alternance;MI MRH (Mastère Management des Ressources Humaines) - 1ère année 2019/20;15/10/2019
```

Figure 29: Fichier "txt" des anciens étudiants

Après, on a essayé d'utilisé les api de linked in pour exporter la liste des anciens étudiants de l'école figurants dans la section « Anciens élèves » de la page de l'école mais malheureusement les api de Linked in ne permettent pas cette manipulation.



The screenshot shows the LinkedIn profile of ITIC Paris. The main header displays the school's logo and name. Below the header, there's a sidebar with links like Accueil, Réseau, Emplois, Messagerie, Notifications, Vous, and Learning. The main content area is titled '2441 anciens élèves'. It includes a search bar and two bar charts: 'Lieu de résidence' (2287 | France) and 'Lieu de travail' (47 | ITIC Paris). At the bottom left, there's a sidebar for 'Anciens élèves' with links for Accueil, À propos, Offres d'emploi, and Publicités.

Figure 30: Section « Anciens étudiants » de la page LinkedIn de l'école



## **Chapitre 4 : Réalisation**

Par la suite, il nous reste qu'une seule solution, faire de la publicité pour atteindre un maximum nombre de personnes.

Pour la publicité, nous avons eu recours à :

- Une campagne d'e-mailing pour les étudiants actuels de l'école et les anciens étudiants figurants dans le fichier texte,
- Des publications dans les réseaux sociaux de l'école (Facebook, Site web, Linked in).

### **3. Lancement d'un formulaire d'étude d'utilité du projet**

Au début, pour savoir l'utilité de notre projet, nous avons lancés un formulaire de type google form pour savoir la réaction des étudiants et leurs avis à propos du projet.

Le formulaire se trouve sur le lien suivant : <https://forms.gle/oXxDFYrja2gQFTey9>

The screenshot shows a Google Form interface. At the top, there is a header with the text "Alumni ITIC Paris" and "Réseau des anciens étudiants". To the right of the text is a cartoon character of a blue elephant wearing a white t-shirt with "ITIC" on it. Below the header, a sub-header reads "« ITICien un jour ... ITICien pour toujours »". The main content area has a title "Alumni ITIC Paris". It contains several text fields and instructions:

- "Bonjour à tous,"
- "Dans le cadre de mon mémoire en 3ème année de Bachelor en Webmaster/Développeur d'applications mobiles, pouvez-vous prendre quelques minutes de votre temps sur le questionnaire."
- "Je vous remercie d'avance et je vous souhaite une bonne journée :)"
- A red asterisk followed by "Obligatoire" indicating a required field.

At the bottom of the form, there is a section for entering an email address with the placeholder "Votre adresse e-mail".

**Figure 31 : Formulaire de test d'utilité du projet**

### **4. Lancement d'une campagne e-mailing**

A fin de lancer la promotion du site et à fin de faire inscrire les étudiants sur notre site, nous avons lancées une campagne de mailing.

Au début nous avons essayés de lancer cette commande avec le système de mailing de symfony appelé Mailer mais on a pas réussis malheureusement donc on a opté pour crée un bout de code php qui fera l'affaire et nous avons envoyé un lien d'inscription à tous les étudiants qu'on a dans la base de données.



## Chapitre 4 : Réalisation

```
public function sendEmail(MailerInterface $mailer)
{
    $email = (new Email())
        ->from('hello@example.com')
        ->to('you@example.com')
        //->cc('cc@example.com')
        //->bcc('bcc@example.com')
        //->replyTo('fabien@example.com')
        //->priority>Email::PRIORITY_HIGH)
        ->subject('Time for Symfony Mailer!')
        ->text('Sending emails is fun again!')
        ->html('<p>See Twig integration for better HTML integration!</p>');

    $mailer->send($email);
    // ...
}
```

Fonction Mailer de symfony

```
require 'smtp/PHPMailerAutoload.php';
$mail = new PHPMailer();
$mail->isSMTP();
$mail->Host = "$ADRESSE_DE_NOTRE_SERVEUR";
$mail->Port = 25;
$mail->SMTPAuth = true;
$mail->Username = "$VOTRE_IDENTIFIANT";
$mail->Password = "$VOTRE_MOT_DE_PASSE";
$mail->setFrom($EMAIL_EMETTEUR,$NOM_PRENOM_OU_SOCIETE);
$mail->addAddress($EMAIL_DESTINATAIRE,$NOM_PRENOM_DESTINATAIRE);
$mail->WordWrap = 50; // on va limiter à 50 caractères par ligne
$mail->isHTML(true); // on met l'email au format HTML
$mail->Subject = stripslashes($SUJET_DE_VOTRE_EMAIL);
$mail->Body = $htmlbody;
$resultat = $mail->send(); if($resultat!=1)
{
    //Traitement
}
Else
{
    //Traitement
}
```

Fonction php de mailing



## XI- Principales interfaces

### 1- Front end (site visible par les étudiants)

#### Page de connexion

The screenshot shows the ITIC Alumni website's login interface. At the top, there is a dark blue header bar with the ITIC logo on the left and navigation links for COMMUN'ITIC, ANNUAIRE, EVENEMENTS, BLOG, and OFFRES. On the right, there are icons for contact (email and phone), a search bar, and a 'Se connecter' button. Below the header, the main content area has a white background. It features a welcome message 'Bienvenue cher ITICien(ne)'. Below this are two input fields: 'Login' and 'Mot de passe', followed by a yellow 'SE CONNECTER' button.

**Figure 32: Page de connexion du front**

#### Page d'inscription (1ère étape)

The screenshot shows the ITIC Alumni website's student registration process. The top navigation bar is identical to Figure 32. The main content area starts with a message 'Nous sommes heureux de vous voir parmi nous'. Below this are six input fields for 'Votre nom', 'Votre prénom', 'Vore Email', 'Votre login', 'Votre mot de passe', and 'Retapez votre mot de passe'. A yellow 'S'INSCRIRE' button is located at the bottom of these fields. At the very bottom of the page, there is a footer with the ITIC logo, links to ACCEUIL, COMMUN'ITIC, EVENEMENTS, BLOG, OFFRES, CONNEXION, INSCRIPTION, FAQ, TERMES GENERALES, and CONTACT, as well as social media links for Twitter, LinkedIn, and Facebook. A copyright notice at the bottom states '©2020 Commun'itc - développé par Mlagui Brahim'.

**Figure 33: Page Incription d'un étudiant**



## Chapitre 4 : Réalisation

### Page 404

The screenshot shows a 404 error page. At the top, there's a dark blue header with the ITIC logo and navigation links: COMMUNITIC, ANNUAIRE, EVENEMENTS, BLOG, OFFRES, and a search bar. Below the header is a large white area featuring a grey padlock icon. In the center, the text "Accès Refusé" is displayed above the message "Vous n'avez pas l'autorisation pour accéder à cette page". A smaller text below it says "Cliquez sur 'Accueil' pour allez à la page d'accueil. Merci !". At the bottom of the page, there's a footer with the ITIC logo, social media links (Twitter, Instagram, Facebook), and copyright information: "©2020 Commun'itic - développé par Maghui Brahim".

Figure 34: Page Accès Refusé

### Page profil d'un étudiant

The screenshot shows a student profile page for "Alina Radionova". At the top, there's a dark blue header with the ITIC logo and navigation links: COMMUNITIC, ANNUAIRE, EVENEMENTS, BLOG, OFFRES, and a search bar. The main content area features a profile picture of Alina Radionova, her name, and her email address (radionova@gmail.com). Below this is a yellow button labeled "Ecrire un message". The profile includes several sections with personal information: "Statut" (Ancienne Etudiante), "Classe" (M2 Informatique), "Poste actuel" (Chef de projet à PIXEL SERVICES), and "Linked-In" (link to /radionova). There's also a "CV" section with a download link for "cv\_radionova.pdf". At the bottom of the page, there's a footer with the ITIC logo, social media links, and copyright information: "©2020 Commun'itic - développé par Maghui Brahim".

Figure 35: Page profil d'un étudiant



## Chapitre 4 : Réalisation

### Page annuaire des étudiants

The screenshot shows the 'Annuaire' (Directory) section of the ITIC website. At the top, there's a dark header bar with the ITIC logo, contact information (contact@alumni-iticparis.com, +33 1 43 75 20 40), a search bar, and a 'Se connecter' (Log in) button. Below the header, the page title 'Annuaire' is displayed. A search bar with placeholder text 'Mot clé (ex. nom, filière, classe...)' and a yellow 'CHERCHER' (Search) button are on the right. The main content area has columns for 'Nom & Prénom', 'Type', 'Classe', and 'Filière'. Below each entry is a small profile picture and a 'Envoyer un message' (Send message) button. The entries listed are:

Nom & Prénom	Type	Classe	Filière	Action
Katherine Chen	Ancien	BTS SIO 1	Informatique	Envoyer un message
Barbara Ortiz	Ancien	Bachelor RH	Ressources Humaines	Envoyer un message
Michael Kennedy	Actuel	M1 Informatique	Informatique	Envoyer un message
Harry Foster	Ancien	M2 Finance	Finance	Envoyer un message
Sandra Dunn	Actuel	BTS Comm.	Communication	Envoyer un message
Steven Warren	Actuel	BTS SIO 2	Informatique	Envoyer un message
Dorothy Mendez	Ancien	Bachelor IRS	Informatique	Envoyer un message

At the bottom, there are navigation links for 'Précédent' (Previous), page numbers 1 through 5, and 'Suivant' (Next).

Figure 36: Page Annuaire des étudiants

### Page blogs

The screenshot shows the 'Blogs' section of the ITIC website. The header is identical to the previous page, with the ITIC logo, contact information, a search bar, and a 'Se connecter' button. The main content area features a large image of a person in a white protective suit and mask working in a laboratory or clean room. Below the image, a news item is displayed:

**COVID-19**  
05 Avril 2020 | 10 Commentaires

On the left side, there are two smaller blog posts:

**Astuces**  
Pôle Entreprises  
**Comment réussir ses examens?**  
10 conseils importants à savoir avant de passer des examens.  
05 Avril 2020 | 16 Commentaires

**Astuces**  
Pôle Entreprises  
**Comment réussir son entretien?**  
Des précieux conseils pour réussir son entretien.  
30 Mars 2019 | 56 Commentaires

On the right side, there are sections for 'ARTICLES POPULAIRES' (Popular Articles) and 'TWITTER' (Twitter). The 'ARTICLES POPULAIRES' section lists five articles with images and dates:

- Calendrier du 2E semestre (10 Janvier 2020)
- Ensemble, vers la réussite (16 Octobre 2019)
- Coaching? (03 Avril 2019)
- COVID-19 Ecole fermée (16 Mars 2020)
- L'équipe féminine remporte la coupe (25 Octobre 2019)

The 'TWITTER' section shows a tweet from @bmlaghui:

"Un grand plaisir d'intégrer  
@#Communitic"  
@bmlaghui

Below the 'TWITTER' section is a 'TAGS POPULAIRES' (Popular Tags) section with several buttons:

communitic | itic | astuce |  
Actualités | alumni |  
interview | alternance |  
ecole |

Figure 37: Page blogs



## Chapitre 4 : Réalisation

### Page évènements

The screenshot shows the ITIC Events page. At the top, there's a header with the ITIC logo, contact information (email: contact@alumni-iticparis.com, phone: +33 1 45 73 20 40), a search bar, and a 'Se connecter' button. Below the header, there are navigation links: COMMUNI'TIC, ANNUAIRE, EVENEMENTS, BLOG, and OFFRES. The main content area features a large banner for a 'Master Class : Big DATA & IA' on April 20, 2020, at 190bis Boulevard de Charonne, 75020 Paris. A 'Voir Détails' button is present. Below the banner, a section titled 'Nos Evénements' displays a weekly calendar for April 2020. The days are labeled with their date (e.g., 20 LUN, 22 MER, 24 MER, 29 MER) and the event name. Each entry includes the organizer, address, and a 'Voir Détails' button. Navigation arrows are available to move between weeks.

Date	Event	Organizer	Address	Action
20 LUN	Master Class : Big DATA & IA	BDE	190bis Boulevard de Charonne, 75020 Paris	Voir Détails
22 MER	Atelier trouver mon alternance	Pôle Entreprises	190bis Boulevard de Charonne, 75020 Paris	Voir Détails
24 MER	Job Dating	Pôle Entreprises	190bis Boulevard de Charonne, 75020 Paris	Voir Détails
29 MER	Atelier: Phoning	Pôle Entreprises	190bis Boulevard de Charonne, 75020 Paris	Voir Détails

Figure 38: Page Événements



## Chapitre 4 : Réalisation

### Page Communitic (A propos)



Une association d'anciens élèves ou étudiants, ou Alumni, permet de mettre en place des rencontres, des actions d'échanges entre anciens, devenus aujourd'hui professionnels, et les étudiants/élèves actuels; une association d'anciens étudiants permet aussi, pour un établissement, de mieux suivre l'insertion professionnelle ou la poursuite d'études de ses étudiants.

C'est que dans cette démarche là, nous avons décidé de créer une association d'anciens étudiants de l'école ITIC Paris et on l'a choisi comme nom COMMUNITIC.



#### Nos domaines d'intervention

Social      Professionnel      Intelectuel

Nous intervenons dans des actions sociales durant toute l'année

- Aide aux familles nécessiteuses.
- Actions de prévention contre une épidémie.
- Campagne de don du sang.
- ... ect

#### Notre histoire

Fondation de l'école	1er Lauréat de l'école	Lancement du BDE	Lancement du Retoract	Lancement de COMMUNITIC
1986	1988	1995	2019	2020

#### Nous ne sommes pas des camarades, nous sommes une famille

Nous sommes partout dans le monde.



Figure 39: Page Communitic



## Chapitre 4 : Réalisation

### Page d'accueil

The screenshot shows the homepage of the ITIC Paris website. At the top, there's a dark blue header with the ITIC logo, a phone number (+33 1 45 75 20 40), and a search bar. Below the header is a large banner featuring a group of smiling students. The text "ITICIEN UN JOUR ... ITICIEN POUR TOUJOURS" is prominently displayed, along with a yellow button labeled "POURQUOI ADÉRER À NOTRE ALUMNI ?".

Below the banner, there's a section for an upcoming event: "Master Class : Big DATA & IA" on April 20, 2020, at 190bis Boulevard de Charente, 75020 Paris. A timer shows "O : 18 : 44 : 50" until the event. A "Voir détails" button is present.

The page is divided into several sections:

- Derniers articles:** Includes links to news articles about COVID-19, exam tips, interview tips, and planning for BTS exams.
- Dernières Offres:** Lists job offers from companies like StarTrek, Microsoft, Kodic, and Atomic.
- Evénements proches:** Shows a list of events for the month of April, such as "Master Class : Big DATA & IA" on April 20, "Atelier trouver mon alternance" on April 22, "Job Dating" on April 24, and "Atelier: Phoning" on April 29.

Below these sections is a large image of a smiling student in a library setting. To the right of the image is an "Alumni Interview" section featuring Hannah Jordan, who studied Bachelor Webmaster. A "VOIR L'INTERVIEW COMPLET" button is provided.

At the bottom of the page is a newsletter sign-up form with fields for "E-mail Address" and a "S'INSCRIRE" button. The footer contains links to various site sections like Accueil, Communautique, Evenements, Blog, Offres, Connexion, Inscription, FAQ, Termes Générales, and Contact, along with social media icons for Twitter, Facebook, and LinkedIn.

Figure 40: Page d'accueil du site



## Chapitre 4 : Réalisation

### Page liste des offres

The screenshot shows a search interface with fields for 'Raison sociale', 'Ville', 'Type', and 'Filière'. Below the search bar is a table listing job offers:

	Entreprise	Poste	Localisation	Type	Filière	
SIP	SIP	Agent de comptoir	Guancha	Alternance	Communication	<b>VOIR</b>
Zara	Zara	Vendeur	Paris 20E	CDD	Communication	<b>VOIR</b>
So-To	So-To	Développeur Web	Paris 9E	Stage	Informatique	<b>VOIR</b>
DOORS	Doors	Agent recrutement	Saint-Denis	CDD	RH	<b>VOIR</b>
ZAMORA	Zamora	Assistant Comptable	La Courneuve	Stage	Finance	<b>VOIR</b>
FOGU	Fogu	Testeur	Paris 9E	CDI	Informatique	<b>VOIR</b>
REMOT	Remot	Infographiste	Cergy	CDI	Informatique	<b>VOIR</b>

Pagination: <- Précédent 1 2 3 4 5 Suivant →

Figure 41: Page liste des offres

### Page détails d'une offre

The screenshot shows a job offer for 'Développeur JEE - Paris - (H/F) Alternance' at StarTrek. It includes a summary, requirements, and application details.

**A Propos De StarTrek**  
StarTrek  
www.startrek.com

**Poste**  
**Développeur JEE - Paris - (H/F) Alternance**  
Nous cherchons un alternant de formation informatique BAC +5  
Nous recrutons un développeur ou une développeuse qui interviendra sur la partie Java web. Au programme :

- Dynamicus, qui sequitur mutationem consuetudium lectorum
- Qui sequitur mutationem consuetudium lectorum
- Sequitur mutationem consuetudium lectorum consuetudum

**Autres Informations**  
Rémunération selon profil (Minimum 16k)  
Tickets Restaurants \* 50% du titre de transport \* Mutuelle  
Temps complet (42h/semaine)

**POSTULER A CETTE OFFRE**

Figure 42: Page Détails d'une offre



## Chapitre 4 : Réalisation

### 2- Back end (Administration)

#### Page d'accueil

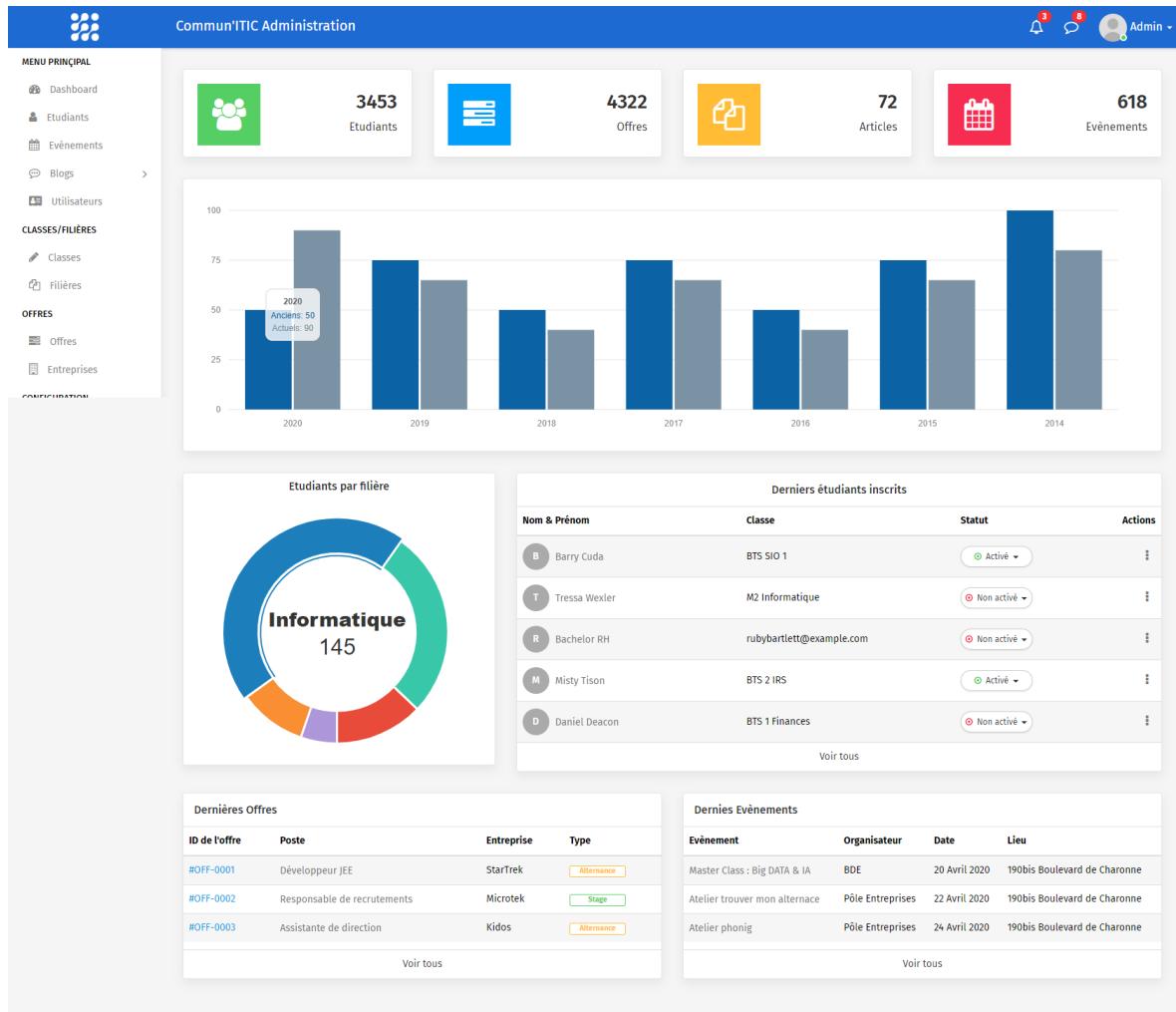


Figure 43: Accueil de la partie administration

#### Page d'accueil

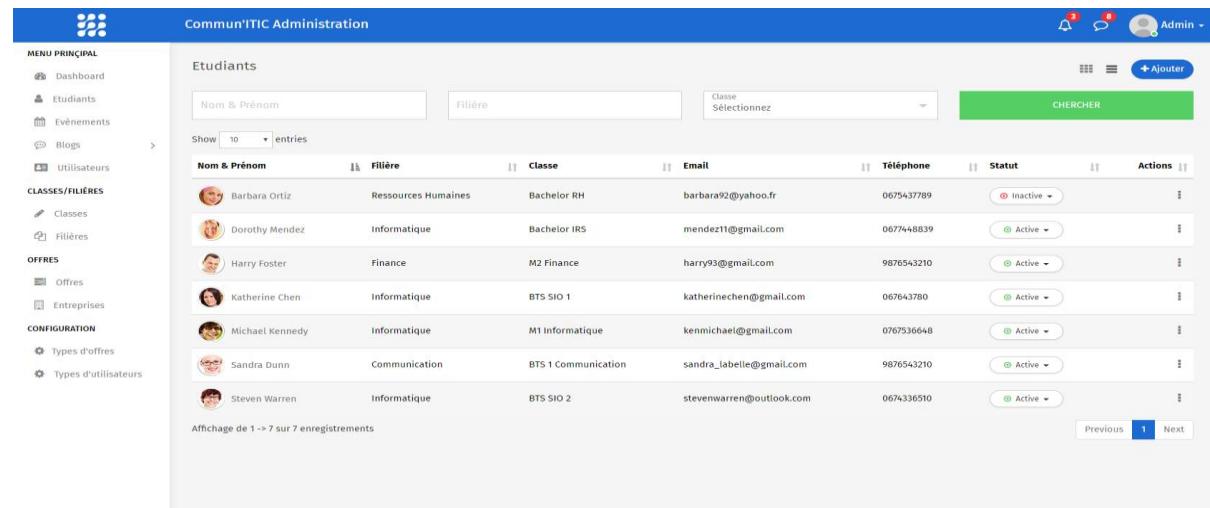


Figure 44: Page de gestion des étudiants



## Chapitre 4 : Réalisation

### Page Ajouter un étudiant

The screenshot shows the 'Ajouter un Etudiant' (Add Student) page. The left sidebar includes sections for 'MENU PRINCIPAL' (Dashboard, Etudiants, Evenements, Blogs, Utilisateurs), 'CLASSES/FILIERES' (Classes, Filières), 'OFFRES' (Offres, Entreprises), and 'CONFIGURATION' (Types d'offres, Types d'utilisateurs). The main content area has two tabs: 'Informations personnelles' and 'Informations professionnelles'. Under 'Informations personnelles', fields include Nom & Prénom (Nom: Nom, Prénom: Prénom), Email, Téléphone, Date de naissance, Adresse, Code Postale, Ville, and a placeholder for an image with a 'Choisir un fichier' button. Under 'Informations professionnelles', fields include Statut (radio buttons for Ancien and Actuel), Linked In, Entreprise (Selectionner), and a file upload field for Image with a maximum size of 3 MB. Below these tabs is a section titled 'Scolarité à ITIC Paris' containing five rows of dropdown menus for Année, Filière, and Classe, each with a note about non-existing entries. A blue 'Ajouter' button is at the bottom right.

Figure 45: Page Ajouter un étudiant

### Page Détails un étudiant

The screenshot shows the 'Profil de l'étudiant' (Student Profile) page for Katherine Chen. The left sidebar includes sections for 'MENU PRINCIPAL', 'CLASSES/FILIERES' (Classes, Filières), 'OFFRES' (Offres, Entreprises), and 'CONFIGURATION'. The main content area features a profile picture of Katherine Chen, her name 'Katherine Chen', and her status 'Ancienne Etudiante'. A blue 'Envoyer un message' button is present. To the right, detailed information is listed: Téléphone (067643780), Email (katherinechen@gmail.com), Date de naissance (24 Juin 1994), Adresse (24 Avenue Ledru Rollin 75012 Paris), and Linked in (/katherinechen). Below this are sections for 'Scolarité à itic' (BTS SIO 1, 2017-2018) and 'Offres suivies' (Développeur JEE à StarTrek). At the bottom are sections for 'Liste des offres postulés' (Aucune offre pour le moment) and 'Liste des commentaires' (Aucun commentaire pour le moment).

Figure 46: Page détails d'un étudiant



## Chapitre 4 : Réalisation

### Page Envoyer un message

To: katherinechen@gmail.com

Cc: Bcc:

Subject:

Fira Sans

Envoyer Annuler

Figure 47: Page Envoyer un message

### Page Blogs

Blog	Crée par	Description	Nombre d'articles	Dernier article	Actions
Actualités	Administrateur	Toutes les actualités en France et dans le monde	17	Comment se protéger contre le COVID19	<span>⋮</span>
Astuces	Pôle Entreprises	Des astuces qui vous servent pendant toute la vie	23	Comment réussir ses examens?	<span>⋮</span>
Commerce & Marketing	Administrateur	Toutes les actualités en Commerce & Marketing	10	Comment booster votre entreprise?	<span>⋮</span>
Communication	Administrateur	Toutes les actualités en Communication	14	Tutoriel Adobe Illustrator CS6	<span>⋮</span>
Informatique	Administrateur	Toutes les actualités de l'informatique	53	Framework Symfony 5	<span>⋮</span>

Figure 48: Page Gérer les blogs



## Chapitre 4 : Réalisation

### Page Ajouter un blog

The screenshot shows the 'Ajouter un blog' (Add blog) form. On the left is a sidebar with navigation links: Dashboard, Etudiants, Evénements, Blogs (selected), Utilisateurs, Classes/Filières, Offres, and Configuration. The main area has a title 'Ajouter un blog'. It contains fields for 'Titre' (Title) and 'Description'. To the right are sections for 'Images' (with two uploaded image thumbnails) and 'Image Min' (with two empty file input fields). A blue 'Ajouter' (Add) button is at the bottom right.

Figure 49: Page Ajouter un blog

### Page Détails d'un blog

The screenshot shows the 'Blog : Astuces' (Blog: Tips) details page. The sidebar is identical to Figure 49. The main content area displays a blog post titled 'Comment réussir ses examens?' (How to succeed in exams?) with a summary, author information (Pôle Entreprises, 03 Avril 2020), and a link. Below it is another post titled 'Comment réussir son entretien ?' (How to succeed in an interview?) with similar details. A blue 'Ajouter' (Add) button is visible at the bottom right of the main content area.

Figure 50: Page Détails d'un blog

## Chapitre 4 : Réalisation

### Page Gérer les articles

The screenshot shows the 'Articles' section of the administration interface. On the left, there is a sidebar with a 'MENU PRINCIPAL' containing links to Dashboard, Etudiants, Evènements, Blogs, Utilisateurs, Classes/Filières, Offres, and Configuration. The 'Blogs' link is currently selected, indicated by a blue border. The main content area is titled 'Articles' and displays a table with five rows of blog posts. The columns are Article, Blog, Crée par, Nombre de commentaires, and Actions. The posts are:

Article	Blog	Crée par	Nombre de commentaires	Actions
Comment booster votre entreprise?	Commerce & Marketing	Administrateur	10	⋮
Comment réussir ses examens?	Astuces	Pôle Entreprises	23	⋮
COVID-19	Actualités	Administrateur	17	⋮
Framework Symfony 5	Informatique	Administrateur	53	⋮

Below the table, it says 'Affichage de 1 > 5 sur 5 enregistrements'. At the top right of the content area, there is a blue button labeled 'Ajouter'.

Figure 51: Page Gérer les articles

### Page Gérer les offres

The screenshot shows the 'Offres' section of the administration interface. The sidebar is identical to Figure 51. The main content area is titled 'Offres' and displays a table with four rows of job offers. The columns are Poste, Entreprise, Domaine, Type, and Actions. The offers are:

Poste	Entreprise	Domaine	Type	Actions
Développeur JEE	StarTrek	Informatique	Alternance	⋮
Administrateur Réseaux	Atomic	CDI	Informatique	⋮
Assistante de direction	Kidos	Alternance	Commerce & Marketing	⋮

Below the table, it says 'Affichage de 1 > 4 sur 4 enregistrements'. At the top right of the content area, there is a green button labeled 'CHERCHER'.

Figure 52: Page Gérer les offres

## **Chapitre 4 : Réalisation**

### **Page Gérer les utilisateurs**

The screenshot shows the 'Rôles & Permissions' section of the application. On the left, there's a sidebar with a 'Ajouter' button. The main area lists three roles: 'Administrateur', 'BDE', and 'Pôle Entreprises'. To the right, a table maps these roles to various modules, each with a green toggle switch indicating permission status. The modules listed are: Etudiants, Événements, Blogs, Articles, Utilisateurs, Classes, Filières, Offres, Entreprises, Types d'offres, and Types d'utilisateurs.

Rôle	Etudiants	Événements	Blogs	Articles	Utilisateurs	Classes	Filières	Offres	Entreprises	Types d'offres	Types d'utilisateurs
Administrateur	On	On	On	On	On	On	On	On	On	On	On
BDE	On	On	On	On	On	On	On	On	On	On	On
Pôle Entreprises	On	On	On	On	On	On	On	On	On	On	On

Figure 53: Page gérer les utilisateurs

## **XII- Perspectives d'amélioration**

Un projet informatique n'est jamais réellement terminé. Il existe toujours une façon d'améliorer votre site Internet. De le rendre plus pertinent, plus actuel, plus performant.

Dans notre cas, nous proposons les améliorations suivantes :

- 3- Alertes par SMS (Nouvelle offre, nouvel évènement,...),
- 4- Réalisation d'une application mobile native (Android, Iphone, Windows phone),
- 5- Ajout d'une plateforme d'entre-aide,
- 6- Version Front 2.0 avec un framework Js à savoir Angular Js ou node Js.

## **XIII- Conclusion**

Ce dernier chapitre nous a permis de présenter quelques interfaces réalisées du site (back office et front office) après avoir décrit l'environnement de travail matériel et logiciel.

# Conclusion Générale

Ce projet effectué au sein de notre école consiste à mettre en place un site web pour l'association des anciens étudiants ALUMNI de l'école.

Ce projet a été mené dans le but d'informatiser et d'améliorer la relation entre les anciens étudiants de l'école. En effet, notre travail consiste à la mise en œuvre d'un système composé de deux parties : front office visible que pour les étudiants se rencontrent et partagent leurs services et proposent des offres de stages, alternance, CDI ou CDD et une partie back office destinée à l'administration de ce site.

Le projet s'est déroulé selon trois axes principaux afin de passer par les étapes essentielles du projet à savoir l'étude et l'analyse des besoins, la conception et la réalisation.

Pour ce faire, une base de données MySQL a été implémentée, contenant les informations relatives aux étudiants, offres et évènements . Un serveur web Apache a été mis en place pour interagir avec la base de données.

Vu la diversité des utilisateurs désireux d'accéder aux données, il est indispensable de définir différents rôles pour les protéger. Ces rôles sont tributaires des autorisations accordées. De plus, l'accès au serveur web est protégé contre les attaques par injection, etc.

Ainsi, notre site fournit différents types de statistiques et elle est hébergée sur le réseau Internet pour que le site soit accessible par tout le monde.

Finalement, pour améliorer notre site, nous proposons d'implémenter une application mobile et un système de reconnaissance faciale.

Ce projet nous a permis d'être plus proche de la vie professionnelle et de suivre les différentes étapes de développement d'un projet.



# Nétographie

[1] <https://www.fage.org/>

[2] <https://www.welcometothejungle.com/>

[3] <https://www.iticparis.com/>

[4] <http://prive.iutenligne.net/>

[5] <http://www.siloged.fr/>

[6] <https://lipn.univ-paris13.fr/>

[7] <https://www.synbioz.com/>

[8] <https://www.php.net/>

[9] <https://www.jonathan-menet.fr/>

[10] <http://abmag.online.fr/>

[11] <https://www.grafikart.fr/>

[12] <https://www.gantt.com/>