



RAPPORT DE PROJET DE FIN D'ÉTUDES

ESTO EVENT :
Site web pour la gestion
des évènements organisés à l'ESTO

Réalisé par :
MAKHOUKHI Ayman
EL WAHIDI EL ALAOUI Nada

Encadré par :
M. KORIKACHE Reda

Département : Génie Informatique
Filière : Développement des Applications Informatiques

2019-2020

Remerciement

Tout d'abord, avant tout développement sur cette expérience professionnelle, il paraît opportun de commencer ce rapport de stage par des remerciements.

Nous adressons nos remerciements à notre encadrant M. KORIKACHE pour son professionnalisme, le temps passé ensemble et le partage de son expérience au quotidien. Grâce à sa confiance nous avons pu accomplir totalement notre mission. Il fut d'une aide précieuse dans les moments les plus délicats.

Nous tenons à remercier toutes les personnes qui ont contribué au succès de notre projet de fin d'études et qui nous ont aidé durant la rédaction de ce rapport : Nos familles qui nous ont apporté un soutien moral dans toutes les difficultés que nous avons rencontrées dans la période de notre projet de fin d'études.

Table des matières

Introduction générale	6
Chapitre 1: Présentation du projet	7
Cahier de charge :	8
1. Le sujet de projet	8
2. L'objectif.....	8
3. La cible	8
4. Les taches à réalisés.....	8
5. Les besoins fonctionnels.....	9
6. Les langages et les outils utilisés	10
7. L'identité graphique	13
8. Livrable attendue	13
Chapitre 2 : Conception et modélisation	14
Les tâches effectuées	15
1. Langage de modélisation UML	15
2. Merise pour la conception de données	23
3. Création de base des données MYSQL	28
Chapitre 3: UI / UX Design de site web	31
1. Création de logo	32
2. Création des interfaces graphiques.....	32
Chapitre 4: Réalisation de site web.....	36
Page d'accueil / Espace visiteur.....	37
Espace professeur.....	41
Espace étudiant	46
Conclusion	49
Webographie	50

Table des figures

Figure 1 : Diagramme de cas d'utilisation.	17
Figure 2 : Diagramme d'activité de cas « Authentification ».....	18
Figure 3 : Diagramme de sequence « Authentification ».....	19
Figure 4 : Diagramme d'activité de cas « Créer un compte».....	20
Figure 5 : Diagramme d'activité de cas « Gerer evenement ».....	22
Figure 6 : Modèle conceptuel des données.....	26
Figure 7 : Modèle logique des données.....	26
Figure 8 : Modèle physique des donnée	27
Figure 9 : Présentation de la base des données	28
Figure 10 : Description de la table « Département »	28
Figure 11 : Description de la table « Étudiant »	28
Figure 12 : Description de la table « Événement »	29
Figure 13 : Description de la table « Professeur »	29
Figure 14 : Description de la table « inscription »	29
Figure 15 : Logo ESTO EVENT.	32
Figure 16 : L'espace de travail sur le design.....	33
Figure 17 : Avatar de professeur.....	33
Figure 18 : Les prototypes de site web.....	34
Figure 19 : Pages d'inscription / authentification pour les professeurs et les étudiants	34
Figure 20 : Les interfaces graphiques d'espace professeur	35
Figure 21 : Les interfaces graphiques d'espace étudiant.....	37
Figure 22 : Page d'accueil de l'espace visiteur	38
Figure 23 : Page d'inscription pour les professeurs.....	38
Figure 24 : Page d'identification pour les professeurs	39
Figure 25 : Page d'inscription pour les étudiants	39
Figure 26 : Page d'identification pour les étudiants.....	41
Figure 27 : Espace professeur pour la gestion des événements	42
Figure 28 : Formulaire d'ajout d'événement	42
Figure 29 : Message de réussite de l'ajout d'un évènement.....	43
Figure 30 : Message de confirmation de suppression d'un événement	43
Figure 31 : Formulaire de modification d'événement	44
Figure 32 : Formulaire de modification de profil de professeur.....	44
Figure 33 : ESTO EVENT Agenda	45
Figure 34 : Espace étudiant	46
Figure 35 : Menu Espace étudiant.....	47
Figure 36 : Inscription aux évènements	47
Figure 37 : Désinscription des évènements.....	48

Liste des tables

Table 1 : Description détaillée du cas d'utilisation « Authentification »	19
Table 2 : Description détaillée du cas d'utilisation « Créer un compte »	21
Table 3 : Description détaillée du cas d'utilisation « Gérer événement »	23
Table 4 : Association entre entités	25

Introduction générale

Dans le cadre de la préparation du diplôme universitaire technique, nous sommes censés effectuer un projet de fin d'étude pour faire un rapprochement entre la théorie enseignée au sein de l'école et la pratique.

Notre projet de fin d'étude a pour but le développement d'une application web permettant la gestion des événements organisés à l'ESTO et qui contient trois parties : espace visiteur, espace professeur et espace étudiant.

A travers notre application, il est possible de vérifier la liste des événements listés pour l'étudiant et ajouter/modifier/supprimer un événement pour le professeur.

Notre travail est présenté par quatre chapitres :

Le premier sera consacré à la présentation de projet et le cahier de charge. Dans le second chapitre, nous nous intéressons à l'étude conceptuelle et la modélisation UML ainsi que la structure de la base de données.

Le troisième chapitre sera consacré à la présentation de UI / UX Design du site web. Finalement, le dernier chapitre sera consacré à la présentation et la description des différentes interfaces de l'application et nous terminerons notre rapport par une conclusion.

CHAPITRE I

Présentation du projet

Cahier de charge

1. Sujet de projet

Notre projet de fin d'études est un site web pour la gestion des évènements organisés à l'ESTO.

2. Objectif

Soit professeur ou étudiant à l'École Supérieure de Technologie d'Oujda, ESTO EVENT est un site pour nous. Regroupant tous les événements organisés à l'ESTO, ESTOEVENT est aussi une plateforme pratique pour les professeurs pour créer et gérer les événements, tout cela en proposant un « Dashboard » facilitant la gestion des tâches pour les organisateurs et permettant aussi aux étudiants de consulter les événements organisés par date ou par département. Enfin la possibilité de s'inscrire aux événements...

3. La cible

- ✓ Les professeurs et les enseignants de l'École Supérieure de Technologie d'Oujda, qui auront le droit de faire la gestion des événements organisés à l'ESTO.
- ✓ Tous les étudiants qui veulent assister aux événements de l'ESTO, il suffit de créer un compte étudiant pour qu'ils puissent accéder à leurs espaces et consulter les événements ainsi que l'inscription à ces derniers.

4. Les taches à réaliser

- ✓ Analyse globale du projet
- ✓ Conception et modélisation (Merise, UML)
- ✓ Création de la base de données sur MYSQL
- ✓ Réalisation des interfaces graphiques et les prototypes ADOBE XD
- ✓ Création du LOGO ESTO EVENT
- ✓ FRONTEND et BACKEND de site web avec l'asynchronisation AJAX :

- Page d'accueil regroupant toutes les informations sur le site web ESTO.
- Page d'authentification / inscription pour les étudiants et les professeurs.
- Dashboard de la gestion des évènements organisés à l'ESTO pour les professeurs.
- Espace Etudiant pour la consultation des évènements organisés à l'ESTO.

5. Les besoins fonctionnels

Le système comportera différentes fonctionnalités nécessaires pour une meilleure gestion. Le site web doit accomplir les traitements suivants :

- ✓ Dans une première page (page d'accueil) un message de bienvenu et explicatif, pour permettre aux différents utilisateurs (Etudiant ou Professeur) de découvrir les fonctionnalités de notre site et choisir leur profil.
- ✓ Le professeur doit créer un compte sur ESTO Event en remplissant un formulaire contenant ses informations personnelles, comme suit : Nom, Prénom, Discipline, Département, Mot de passe et sa photo de profil, pour qu'il puisse accéder à son espace qui propose un Dashboard pour la gestion des évènements organisés à l'ESTO.
- ✓ Après l'authentification, le professeur a le privilège de faire la gestion des évènements et la vérification de l'état d'avancement de chaque événement, pour ajouter un événement, il suffit de remplir un formulaire contenant les informations sur l'évènement organisé, comme suit : nom département qui le planifie, son sujet, sa description, affiche, date début et date fin, il peut aussi faire la mise à jour et la suppression.
- ✓ Le professeur peut faire la gestion de son profil.
- ✓ L'étudiant doit créer un compte sur ESTO Event en remplissant un formulaire contenant ses informations personnelles, comme suit : Nom, Prénom, Email, Mot de passe, pour qu'il puisse accéder à son espace pour consulter tous les évènements organisés à l'ESTO.
- ✓ Après l'authentification, l'étudiant a le privilège de consulter tous les événements organisés à l'ESTO.

- ✓ L'étudiant peut faire la gestion de son profil.

6. Les langages et les outils utilisés

 **WAMP** : une plateforme de développement web, elle fonctionne sous le système d'exploitation Windows. WAMP signifie Windows Apache MySQL, il est aussi un environnement comprenant deux serveurs (Apache et MySQL), un interpréteur de script (PHP), ainsi que phpMyAdmin pour l'administration Web des bases MySQL.

 **Microsoft Visual Studio Code** : est un éditeur de code source développé par Microsoft pour Windows, Linux et MacOs. Il inclut la prise en charge du débogage du contrôle Git intégrer et de GitHub, de la coloration syntaxique, de l'achèvement intelligent du code, des extraits de code et de la refactorisation du code.

Il est hautement personnalisable, permettant aux utilisateurs de modifier le thème, les raccourcis clavier, les préférences et d'installer les extensions qui ajoutent des fonctionnalités supplémentaires.

 **Power Designer** : (anciennement **PowerAMC**) est un logiciel de conception créé par la société SAP, qui permet de modéliser les traitements informatiques et leurs bases de données associées.

 **Visual Paradigm** : un logiciel de création de diagrammes dans le cadre d'une programmation. Tout en un, il possède plusieurs options permettant une large possibilité de modélisation en UML.

 **HTML5** : pour HyperText Markup Language 5, est un langage de description des pages web. Il permet de présenter les documents hypertextes destinés à être affichés sur le navigateur. Il peut être enrichi à l'aide de langages de programmation.



CSS3 : feuille de style en cascade est une page de définitions ou de caractéristiques concernant le style qui indiquent au navigateur comment afficher les divers éléments d'une page web. Ainsi le rôle d'HTML se limite à la structure et l'encodage de l'information brute, et les feuilles sont définies comme le langage de feuilles de style par défaut.



PHP : est un langage de script permettant de réaliser des pages web dynamiques dont le contenu peut être complètement ou partiellement généré au moment de l'appel de la page, grâce à des informations récupérés dans un formulaire ou extraites d'une base de données. Le code PHP est exécuté côté serveur.



JavaScript : est un langage de programmation qui, incorporé aux balises HTML, permet d'améliorer la présentation et l'interactivité des pages web. JavaScript est surtout utilisé côté client.



Ajax : est une architecture informatique qui permet de construire des applications Web et des sites web dynamiques interactifs sur le poste client en se servant de différentes technologies ajoutées aux navigateurs web entre 1995 et 2005. Ajax est l'acronyme d'asynchrones JavaScript and XML : JavaScript et XML asynchrones. JavaScript et XML asynchrones ».



JQuery : est une bibliothèque Javascript dont le but est de simplifier plusieurs opérations fastidieuses en Javascript "pur". En particulier, elle rend la manipulation du DOM et l'ajout de transitions en HTML beaucoup plus simples.



Bootstrap : est une collection d'outils utiles à la création du design (graphisme, animation et interactions avec la page dans le navigateur, etc.) de sites et d'applications web. C'est un ensemble qui contient des codes HTML et CSS, des formulaires, boutons, outils de navigation et autres éléments interactifs, ainsi que des extensions JavaScript en option.



MySQL : il est l'un des logiciels de gestion de base de données les plus utilisés au monde. MySQL est un serveur de base de données relationnelles SQL, il est multithread (peut exécuter plusieurs processus en même temps) et multi-utilisateur qui fonctionne aussi bien sur Windows que sur Linux ou Mac OS.



Adobe XD : est un vectoriel outil de conception de l'expérience utilisateur pour les applications Web et des applications mobiles , développé et édité par Adobe Inc. Il est disponible pour MacOs et Windows , bien qu'il existe des versions pour iOS et Android pour aider à prévisualiser le résultat du travail directement sur les appareils mobiles. XD prend en charge le Wire framing de site Web et la création de prototypes clics simples, immersifs et interactifs.



ADOBE PHOTOSHOP CC : Photoshop est un logiciel de retouche, de traitement et de dessin assisté par ordinateur, lancé en 1990 sur MacOs puis en 1992 sur Windows. Photoshop CC est la nouvelle version de Photoshop, elle remplace Photoshop CS6 et elle est la première version uniquement disponible en Creative Cloud (CC), qui remplace la Creative Suite (CS).

Conclusion :

Dans cette partie, nous avons essayé de couvrir et d'apprendre à utiliser plusieurs technologies, pas seulement se concentrer sur celles que nous avons déjà utilisé, nous avons utilisé les nouvelles technologies de CSS pour la mise en page 'CSS GRID , CSS FLEXBOX' et les MEDIA QUERIES pour l'adaptation du site web avec plusieurs dispositifs, nous avons utilisé BOOTSTRAP le Framework très populaire de CSS .Pour JAVASCRIPT, nous avons essayé de travailler avec la bibliothèque jQuery qui est rapide, petite et riche en fonctionnalités. Cela rend les choses plus faciles pour consulter et manipuler les documents HTML.

À l'aide de Ajax la gestion des événements « traitements asynchrones » sera beaucoup plus simple, grâce un API facile à utiliser qui fonctionne sur une multitude de navigateur et pour le côté serveur on a utilisé PHP PDO car il assure l'interopérabilité ça veut dire qu'il sera facile de faire la migration vers un autre SGBD, il suffira simplement de changer les arguments passant au constructeur.

7.L'identité graphique

- ✓ Pour les couleurs on a utilisé une palette de rouge, gris et noir, voilà les codes hexadécimaux des couleurs :
 - Pour le gris : #F4F4F4, #333333.
 - Pour le noir : #222121, #252529.
 - Pour le rouge : #B90415, #C9061A, #E2061C.
 - Pour le rouge/noir dégradé : #222121-#D3071B.
- ✓ Pour les polices de site web on a utilisé :
 - 'Baloo Chettan 2', cursive avec une taille variante entre 0.9 rem jusqu'à 3rem.

8.Livrable attendu

- ✓ Diagramme de cas d'utilisation
- ✓ Diagramme de séquence
- ✓ Diagrammes d'activités
- ✓ Modèle conceptuel des données
- ✓ Modèle logique des données
- ✓ La base de données MYSQL
- ✓ Le logo du site web
- ✓ Les interfaces graphiques du site web
- ✓ Adobe XD Prototypes du site web
- ✓ Développement du site web de A à Z
- ✓ Site web avec des traitements asynchrones
- ✓ Rapport

CHAPITRE II

Conception et modélisation

Penser avant d'agir, faire des plans avant de construire, concevoir en premier, puis développer ensuite c'est la démarche qui doit être suivie lors du développement d'un site web et pour réussir n'importe quel projet.

En effet, La conception d'un système informatique est une étape très importante dans la mesure où elle influence la qualité et la fiabilité de tout site web.

Le choix d'une méthodologie de conception va nous permettre de mettre en place un produit robuste, fiable et évolutif. Dans ce chapitre nous détaillons la conception de notre site web :

Les taches effectuées

1. Le langage de modélisation UML :

Pour modéliser les fonctionnalités de l'application et représenter son architecture ainsi que les interactions entre ses différents composants, nous avons choisi le langage UML.

UML (en anglais Unified Modeling Language ou « langage de modélisation unifié ») est un langage de modélisation graphique à base de pictogrammes.

Il est apparu dans le monde du génie logiciel dans le cadre de la « conception orientée objet ».

Ce langage définit plusieurs diagrammes qui servent à visualiser un système sous différentes perspectives. Parmi ces diagrammes on cite :

1. Diagramme de classes
2. Diagramme d'objets
3. Diagramme de cas d'utilisation
4. Diagramme de séquences et diagramme de collaboration ...

Dans la conception, nous avons réalisé un diagramme de cas d'utilisation qui représente l'ensemble de cas d'utilisations du site web et un diagramme de séquence ainsi que des diagrammes d'activités pour montrer les différentes couches de l'application.

- **Diagramme de cas d'utilisation :**

Le diagramme de cas d'utilisation permet de recueillir, d'analyser, d'organiser les besoins et de capturer les fonctionnalités du système avec une vision orientée utilisateur.

Son élaboration est une étape primordiale dans toute modélisation du système informatique.

- **Identification des acteurs :**

Différents acteurs seront en interaction avec l'application avec des usages également différents.

Ces acteurs sont :

Visiteur : C'est l'acteur qui visite la page d'accueil.

Professeur : C'est l'acteur qui gère les évènements et vérifie l'état d'avancement de chaque évènement. Nous pouvons résumer l'ensemble de ses interactions avec le système comme suit :

- Authentification
- Gestion des évènements :
 - > Création d'un nouvel évènement
 - > Listage / Modification/ Suppression de ses propres évènements
- Gestion de profil :
 - > Modification des informations & sa photo de profil

Etudiant : C'est l'acteur qui peut consulter tous les évènements organisés par les professeurs par département. Nous pouvons résumer l'ensemble des interactions avec le système comme suit :

- Authentification
- Consultation de tous les événements organisés
- Gestion de profil :
 - > Modification des informations

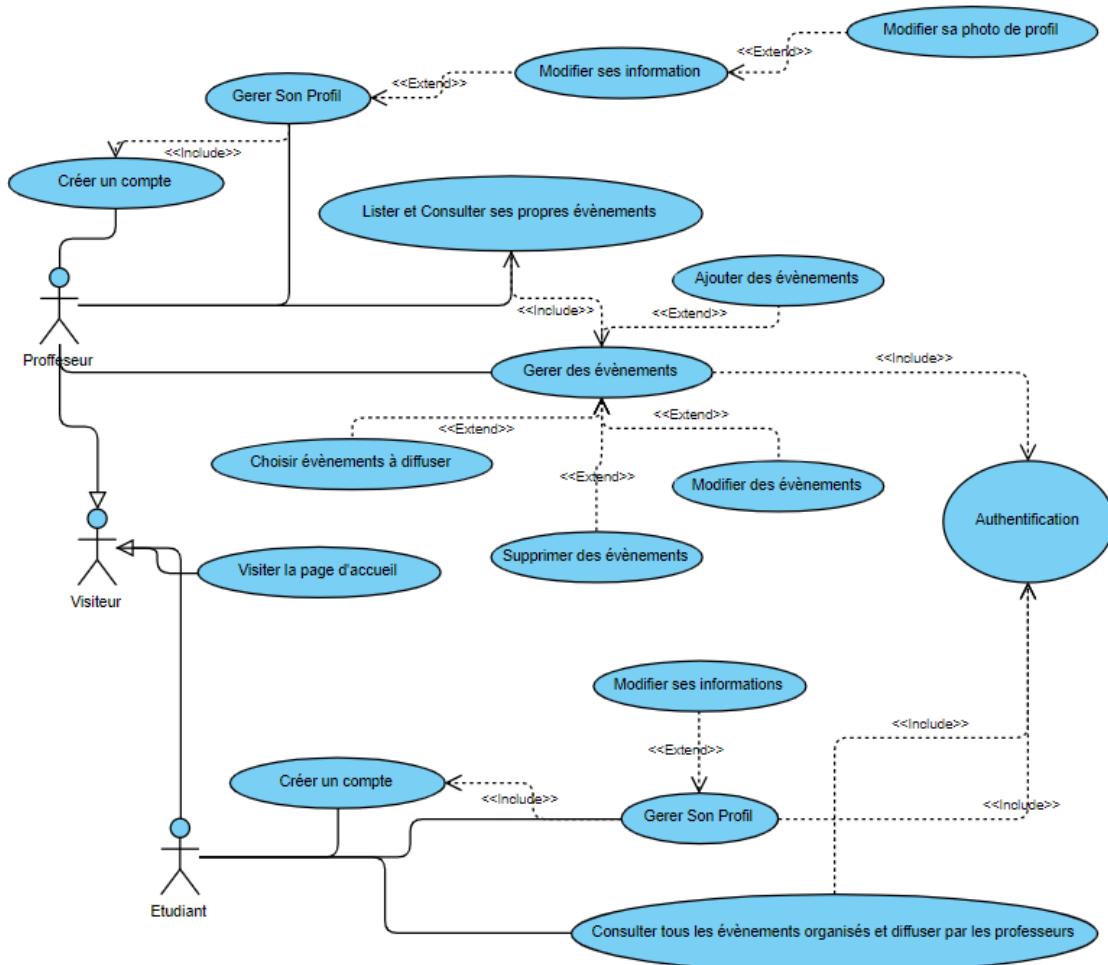


Figure 1 : Diagramme de cas d'utilisation

• Diagramme d'activité :

- Description détaillée du diagramme de cas d'utilisation :

Pour mieux comprendre le fonctionnement du système, nous détaillons les plus importants cas d'utilisations :

- Authentification :

L'Authentification est une étape obligatoire pour tout administrateur avant d'accéder à son panneau d'administration.

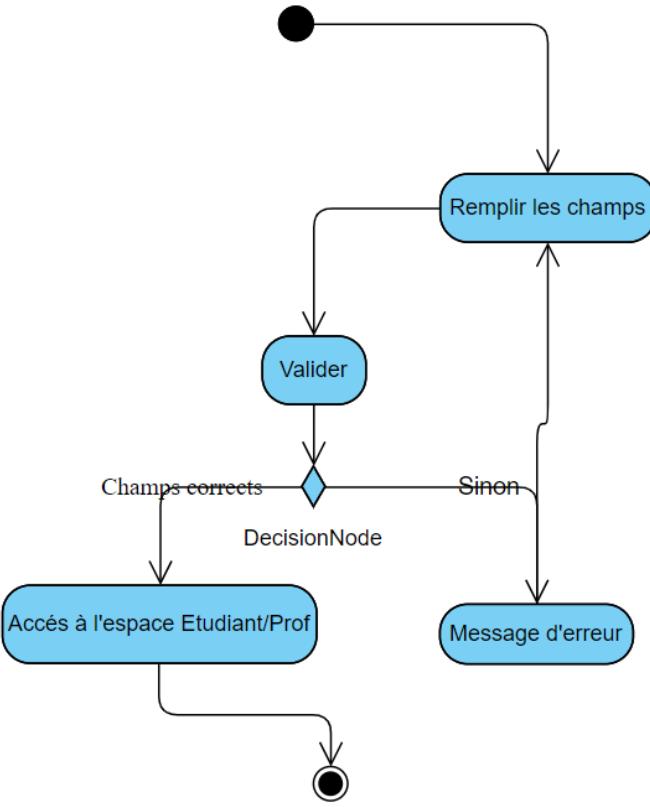


Figure 2 : Diagramme d'activité de cas « Authentification »

Nom du cas	S'authentifier
Acteurs principaux	Professeur/étudiant
Objectif	<p>-Professeur : Accéder au tableau de bord pour la gestion des événements</p> <p>-Etudiant : Accéder à son espace étudiant pour consulter les événements.</p>
Pré condition	Aucune
Scénario normal	<p>-Professeur :</p> <ul style="list-style-type: none"> - saisir le nom, prénom et le mot de passe - valider - le système vérifie les coordonnées

	<ul style="list-style-type: none"> - accéder à l'espace approprié. <p>-Etudiant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - saisir l'email et le mot de passe - valider - le système vérifie les coordonnées - accéder à l'espace approprié.
Scénario d'échec	<ul style="list-style-type: none"> - saisir les champs pour se connecter - valider - cas d'erreur : un champ vide ou incorrect => message d'erreur => accès interdit
Post condition	Accéder à l'espace approprié

Table 1 : Description détaillée du cas d'utilisation « Authentification »

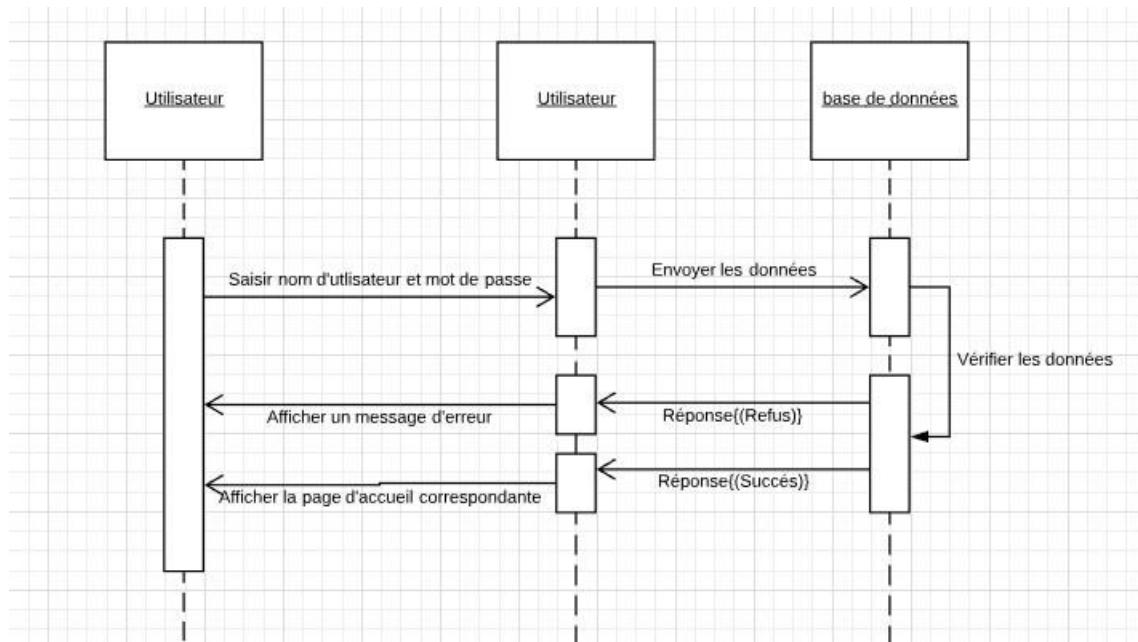


Figure 3 : Diagramme de séquence « Authentification »

- **Création de comptes :**

La création des comptes est une étape obligatoire pour l'authentification des professeurs et étudiants.

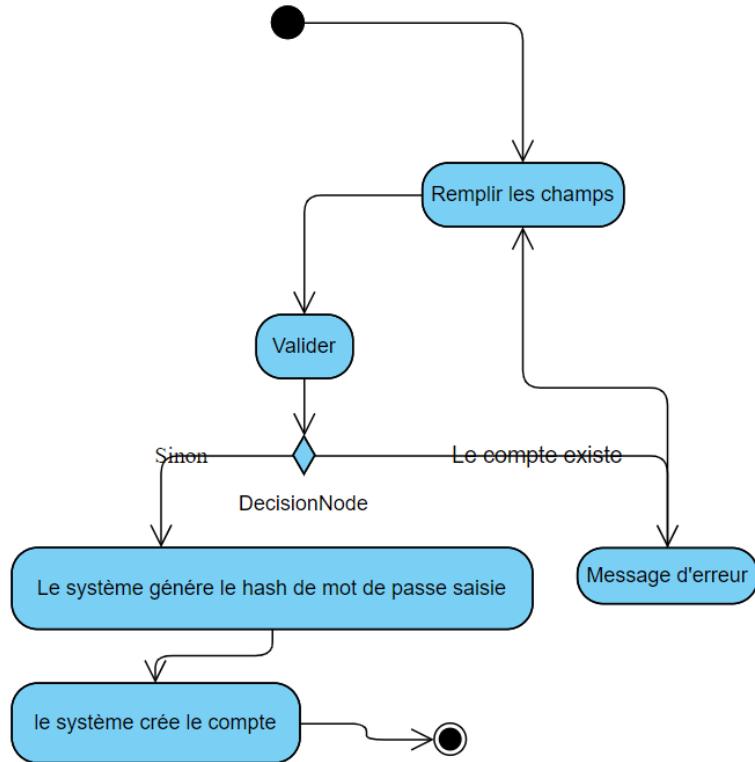


Figure 4 : Diagramme d'activité de cas « Crée un compte »

Nom du cas	Créer un compte
Acteur principal	-Professeur / Etudiant
Objectif	<p>-Professeur :</p> <p>Créer des comptes pour les professeurs et lui affecter la responsabilité de la gestion des événements.</p> <p>-Etudiant :</p>

	Créer des comptes pour les étudiants pour qu'ils puissent consulter les évènements organisés et diffuser par les professeurs.
Pré condition	Professeur/étudiant est identifié
Scénario normal	<ul style="list-style-type: none"> - le système affiche un formulaire de création des comptes, un pour les professeurs et l'autre pour les étudiants - les deux acteurs remplissent les champs - les acteurs valident - le système vérifie si aucun autre compte ne porte pas les mêmes informations - le système enregistre le compte - le système génère un hach de mot de passe - le système crée le compte.
Scénario d'échec	<ul style="list-style-type: none"> - le système affiche un formulaire de création des comptes, un pour les professeurs et l'autre pour les étudiants - les deux acteurs remplissent les champs - les acteurs valident - cas d'erreur : le système trouve un autre compte avec les mêmes informations => recharger le formulaire de création des comptes avec un pop-up qui porte un message d'erreur.
Post condition	Afficher la liste des comptes professeur/étudiant.

Table 2 : description détaillée du cas d'utilisation « Crée un compte »

-Gestion des Professeurs :

La gestion des professeurs consiste à créer des comptes pour les responsables de chaque évènement et leurs affecter les droits convenables.

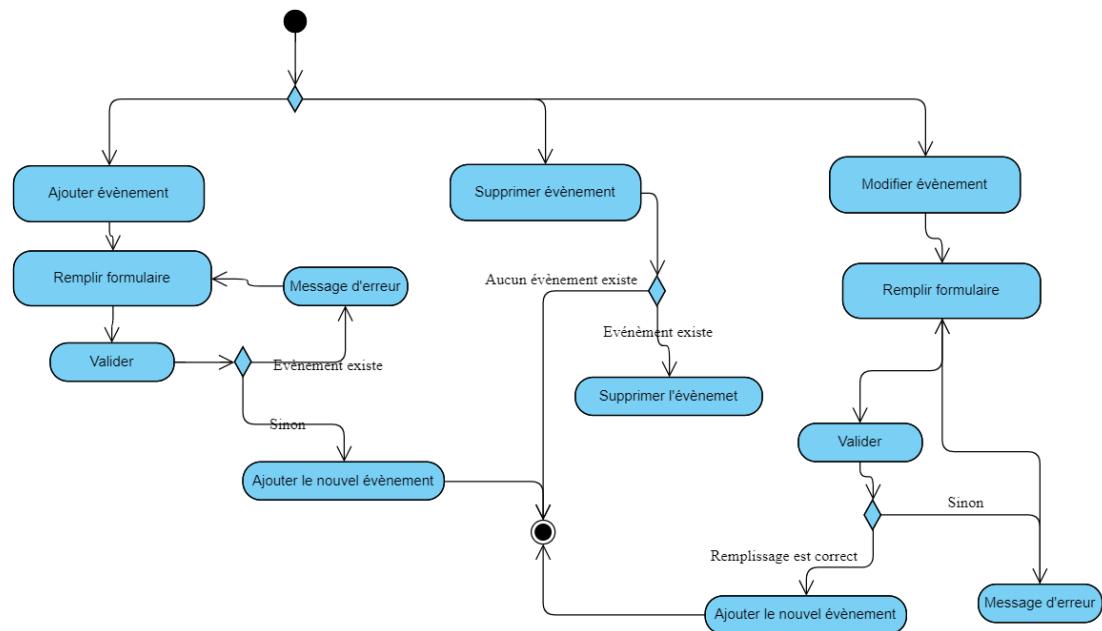


Figure 5 : Diagramme d'activité de cas « Gérer événements »

Nom du cas	Gérer les événements
Acteur principal	Professeur
Objectif	Faciliter les tâches de la gestion des événements à l'aide d'un tableau de bord
Pré condition	L'acteur est authentifié
Scénario normal	<p>-Ajouter événement :</p> <ul style="list-style-type: none"> *Remplissage du formulaire puis validation. *Evénement n'existe pas *L'événement sera ajouté <p>-Supprimer événement :</p> <ul style="list-style-type: none"> L'événement sera supprimé. <p>-Modifier événement :</p>

	Remplissage du formulaire puis validation. Les champs sont corrects, l'événement sera modifié.
Scénario d'échec	<p>-Ajouter événement : Evénement déjà existant -> message d'erreur.</p> <p>-Modifier événement : *Remplissage des champs incorrectes. *Modification n'a pas été valider -> message d'erreur. *Demander de ressaisir les champs.</p> <p>-Supprimer événement : Aucun événement n'existe.</p>
Post condition	Afficher la liste de tous les événements.

Table 3 : Description détaillée du cas d'utilisation « Gérer événements »

2. Merise pour la conception de données

- **Construction du schéma conceptuel entité-association :**

1. Liste des entités :

- Étudiant
- Professeur
- Département
- Évènement

2. Liste des attributs :

- * Étudiant

- ID_Etudiant : Identifiant de l'étudiant
- Email : Email de l'étudiant
- NomEtud : Nom de l'étudiant
- PrenomEtud : Prénom de l'étudiant
- MotDePasse : Mot de passe de l'étudiant pour s'identifier et accéder à l'espace étudiant pour consulter les événements.

*** Professeur :**

- ID_Professeur : Identifiant du professeur
- NomProf : Nom du professeur
- PrenomProf : Prénom du professeur
- Discipline : Matière enseignée
- PhotoProf : Photo pour reconnaître le visage du professeur
- MotDePasse : Mot de passe du professeur pour s'identifier et accéder à l'espace administrateur (Dashboard) pour la gestion des événements.

*** Événement :**

- ID_Evénement : Identifiant de l'événement
- SujetEvent : Sujet de l'événement
- DescriptionEvent : Description de l'événement
- DateDébut : Date début de l'événement
- DateFin : Date fin de l'événement
- PhotoEvent : Photo de l'événement

***Département :**

- ID_Département : Identifiant du département
- NomDept : nom du département

3. Association entre entités :

Appartenir	Professeur, Département
Inscrire	Etudiant, Évènement
Planifier	Évènement, Département
Organiser	Professeur, Évènement

Table 4 : Association entre entités

4. Caractéristiques des associations :

✓ **Association Appartenir :**

Avec ses attributs propres, dimension 2. Elle relie un professeur à un département. Elle est de cardinalité 1..1->1. N car le professeur peut appartenir à un seul département, il peut ajouter un événement est l'associé à un autre département.

✓ **Association Planifier :**

Avec ses attributs propres, dimension 2. Elle relie un événement à un département. Elle est de cardinalité 1..1 -> 0..N car un événement est forcément relié à un département et le département peut ne pas avoir d'événement ou soit plusieurs événements.

✓ **Association Organiser :**

Avec ses attributs propres, dimension 2. Elle relie un professeur à un événement. Elle est de cardinalité 0..N -> 1..1 car un professeur peut ne pas organiser d'événement ou soit organiser plusieurs événements et l'événement est organisé par un seul et même professeur.

✓ **Association Incrire :**

Avec ses attributs propres, dimension 2. Elle relie un étudiant à un événement. Elle est de cardinalité 0..N -> 0..N car un étudiant peut s'inscrire à un ou plusieurs événements, sinon un événement peut ne pas avoir d'inscription.

- Modèle conceptuel de la base de données :

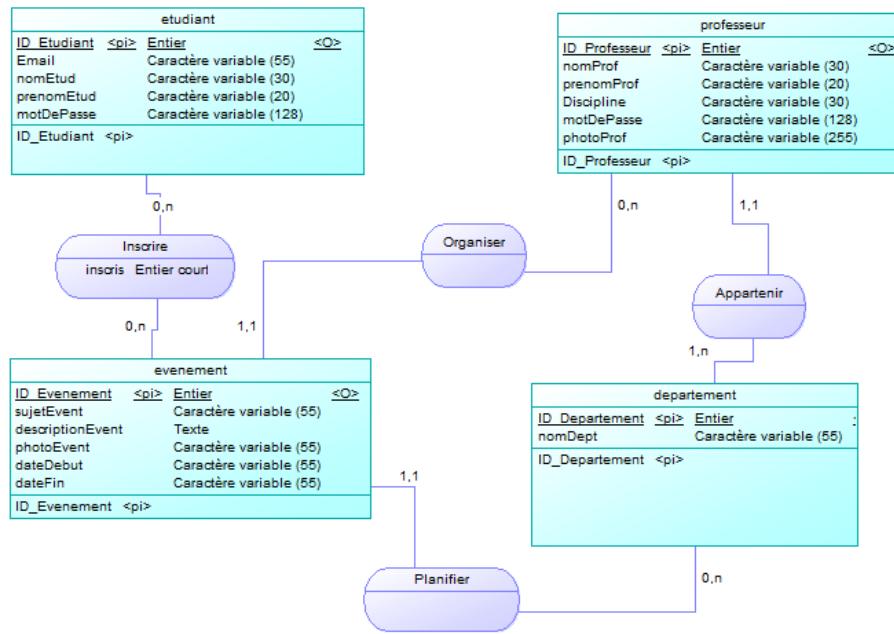


Figure 6 : Modèle conceptuel des données

- Modèle Logique de la base de données :

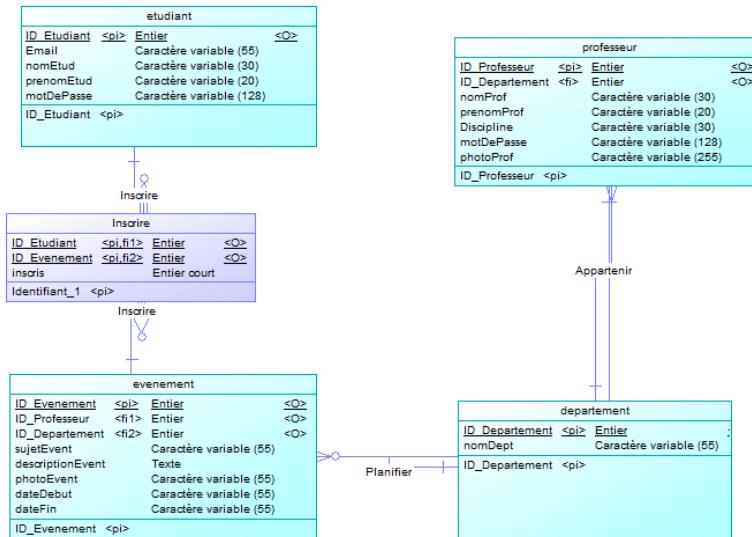


Figure 7 : Modèle logique des données

- Modèle physique de la base de données :

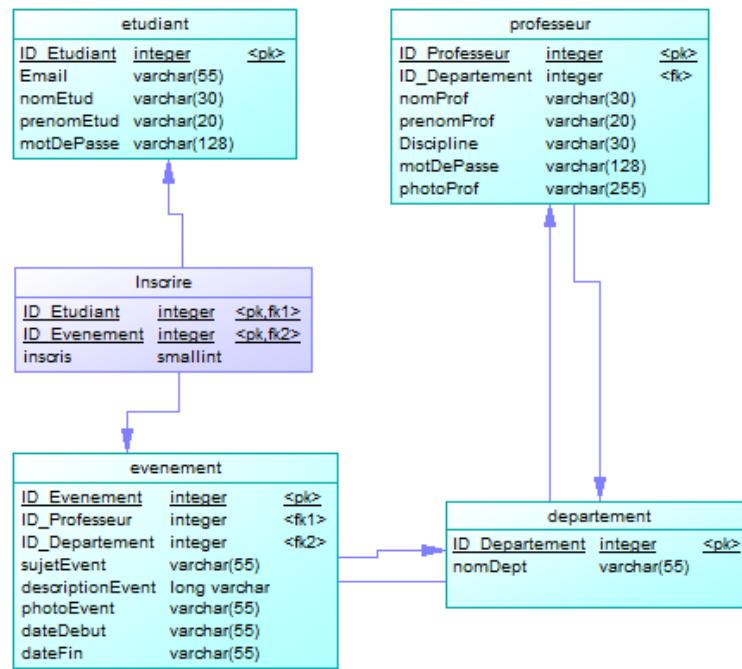


Figure 8 : Modèle physique des données

3.Création de la base de données sur MYSQL.

1. Introduction :

Notre base de données a été créé pour un système de gestion de base de données pour MYSQL 5.7.26 qui est le SGBD qu'on va utiliser dans le développement de ce site web, où l'on retrouve 5 tables principales, On retrouvera ci-dessous des captures d'écran montrant tout cela.

The screenshot shows the MySQL Workbench interface with the following details:

- Server: MariaDB 3306
- Database: estoevent
- Table list:
 - departement
 - etudiant
 - evenement
 - inscription
 - professeur
- Total: 5 tables
- Summe
- Columns in the table list:
 - Lignes
 - Type
 - Interclassement
 - Taille
 - Perte
- File operations: Structure, SQL, Rechercher, Insérer, Vider, Supprimer
- Table operations: Parcourir, Structure, Rechercher, Insérer, Vider, Supprimer
- Other buttons: Exporter, Importer, Opérations, Priviléges, Procédures stockées

Figure 9 : Présentation de la base de données

2. Crédation des tables:

The screenshot shows the MySQL Workbench interface with the following details:

- Server: MariaDB 3306
- Database: estoevent
- Table: departement
- Structure:
 - # Nom Type Interclassement Attributs Null Valeur par défaut Commentaires Extra Action
 - 1 ID_Departement int(11) Non Aucun(e) AUTO_INCREMENT Modifier Supprimer Plus
 - 2 nomDept varchar(55) utf8_general_ci Oui NULL Modifier Supprimer Plus
- File operations: Parcourir, Structure, SQL, Rechercher, Insérer, Exporter, Importer, Priviléges, Opérations, Déclencheurs
- Table operations: Parcourir, Insérer, Vider, Supprimer, Primaire, Unique, Index, Texte entier
- Other buttons: Tout cocher, Avec la sélection

Figure 10 : Description de la table « Département »

The screenshot shows the MySQL Workbench interface with the following details:

- Server: MariaDB 3306
- Database: estoevent
- Table: etudiant
- Structure:
 - # Nom Type Interclassement Attributs Null Valeur par défaut Commentaires Extra Action
 - 1 ID_Etudiant int(11) Non Aucun(e) AUTO_INCREMENT Modifier Supprimer Plus
 - 2 Email varchar(55) utf8_general_ci Oui NULL Modifier Supprimer Plus
 - 3 nomEtud varchar(30) utf8_general_ci Oui NULL Modifier Supprimer Plus
 - 4 prenomEtud varchar(20) utf8_general_ci Oui NULL Modifier Supprimer Plus
 - 5 motDePasse varchar(128) utf8_general_ci Oui NULL Modifier Supprimer Plus
 - 6 verifiedEmail tinyint(1) Oui NULL Modifier Supprimer Plus
 - 7 vkey varchar(55) utf8_general_ci Non Aucun(e) Modifier Supprimer Plus
- File operations: Parcourir, Structure, SQL, Rechercher, Insérer, Exporter, Importer, Priviléges, Opérations, Déclencheurs
- Table operations: Parcourir, Insérer, Vider, Supprimer, Primaire, Unique, Index, Texte entier, Texte entier
- Other buttons: Tout cocher, Avec la sélection

Figure 11 : Description de la table « Étudiant »

Serveur: MariaDB 3306 » Base de données: estoevent » Table: evenement

#	Nom	Type	Interclassement	Attributs	Null	Valeur par défaut	Commentaires	Extra	Action
1	ID_Evenement	int(11)			Non	Aucun(e)		AUTO_INCREMENT	
2	ID_Professeur	int(11)			Non	Aucun(e)			
3	ID_Departement	int(11)			Non	Aucun(e)			
4	sujetEvent	varchar(55)	utf8_general_ci		Non	Aucun(e)			
5	descriptionEvent	text	utf8_general_ci		Non				
6	photoEvent	varchar(55)	utf8_general_ci		Non	Aucun(e)			
7	dateDebut	varchar(55)	utf8_general_ci		Non	Aucun(e)			
8	dateFin	varchar(55)	utf8_general_ci		Non	Aucun(e)			

Avec la sélection : Primaire Unique Index Texte entier Texte entier

Figure 12 : Description de la table « Événement »

Serveur: MariaDB 3306 » Base de données: estoevent » Table: professeur

#	Nom	Type	Interclassement	Attributs	Null	Valeur par défaut	Commentaires	Extra	Action
1	ID_Professeur	int(11)			Non	Aucun(e)		AUTO_INCREMENT	
2	ID_Departement	int(11)			Non	Aucun(e)			
3	nomProf	varchar(30)	utf8_general_ci		Oui	NULL			
4	prenomProf	varchar(20)	utf8_general_ci		Oui	NULL			
5	Discipline	varchar(30)	utf8_general_ci		Oui	NULL			
6	motDePasse	varchar(128)	utf8_general_ci		Oui	NULL			
7	photoProf	varchar(255)	utf8_general_ci		Oui	NULL			
8	verifiedEmail	tinyint(1)			Non	Aucun(e)			
9	vkey	varchar(55)	utf8_general_ci		Non	Aucun(e)			

Figure 13 : Description de la table « Professeur »

Serveur: MariaDB 3306 » Base de données: estoevent » Table: inscription

#	Nom	Type	Interclassement	Attributs	Null	Valeur par défaut	Commentaires	Extra	Action
1	ID_Evenement	int(11)			Non	Aucun(e)			
2	ID_Etudiant	int(11)			Non	Aucun(e)			
3	Inscris	tinyint(1)			Oui	NULL			

Avec la sélection : Primaire Unique Index Texte entier Texte entier

Figure 14 : Description de la table « Inscription »

Conclusion :

Cette phase nous a permis de comprendre le contexte du système de la base de données, identifier les principaux cas d'utilisation, ceci nous a facilité à la modélisation de notre base de données et ainsi pouvoir faire la gestion de la base de données sur MYSQL 5.7.26, le SGBD qu'on va utiliser pour notre site web.

CHAPITRE III

UI / UX Design du site web

1. Création du logo



Figure 15 : Logo ESTO EVENT

Le logo ESTO EVENT a été créé sur le logiciel Adobe XD, il se compose de deux lettres similaires EE, cela signifie l'École Supérieure de Technologie Oujda EVENT, Event veut dire évènement en anglais, on a choisi ce logotype car il est facile à comprendre et tout le monde comprendra à première vue , car c'est déjà clair par le sujet du projet qui est la gestion des évènements organisés a l'ESTO.

Les couleurs utilisées sont:

- Noir : #222121 - Rouge : #D3071B
- le dégradé foncé : #222121 - #D3071B
- le dégradé claire : #D3071B - #707070

2. Crédit des interfaces graphiques

Adobe XD est une solution d'UX/UI design complète pour la conception de sites web, d'applications mobiles etc. Nous l'avons utilisé pour élaborer un design basse fidélité pour définir la structure globale de notre site web, peaufiner-le, puis convertissez-le en prototype haute fidélité , puis développer ensuite c'est la démarche qui doit être suivie lors du développement d'un site web c'est de passer d'abord par le web design : c'est la partie où l'on utilise des graphiques et des logiciels de design graphique (photoshop, adobe xd, figma, sketch...) afin de créer un look pour le web.

Les meilleurs designers ont une forte emprise sur une variété de concepts dont la couleur et la typographie, la disposition dans l'espace, l'audience et l'expérience utilisateur.

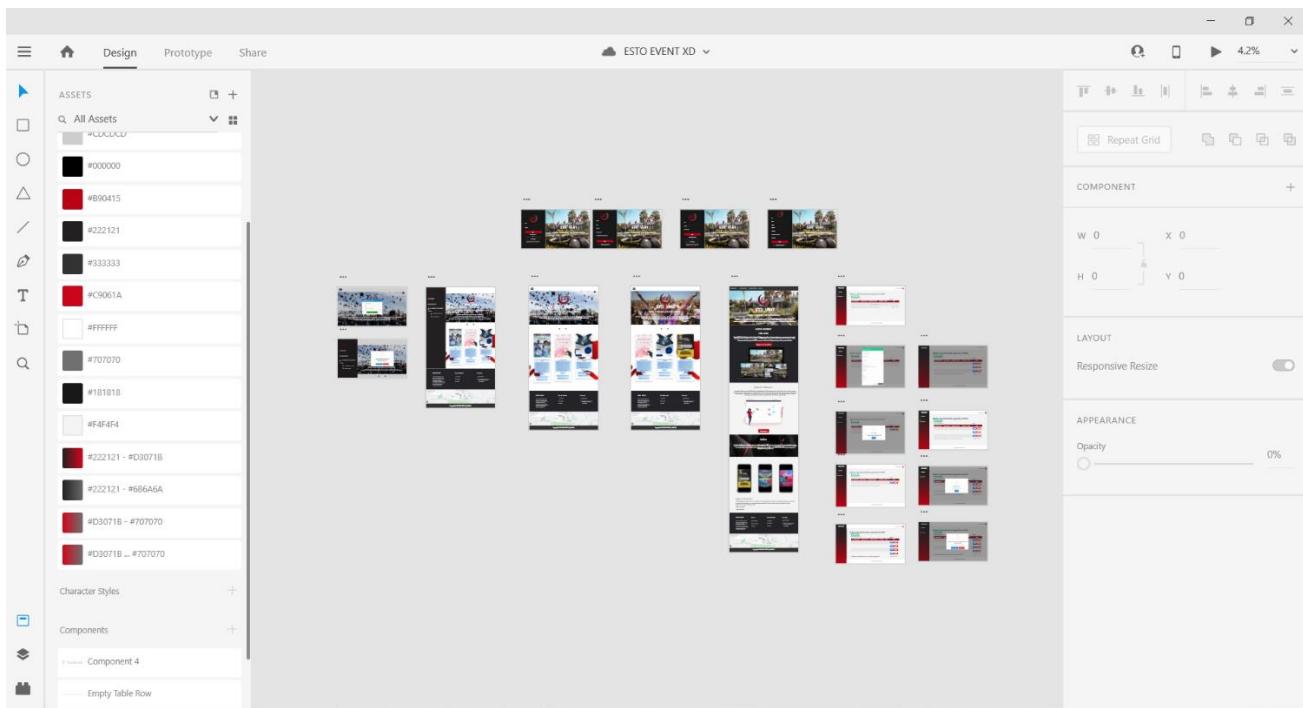


Figure 16 : L'espace de travail sur le design

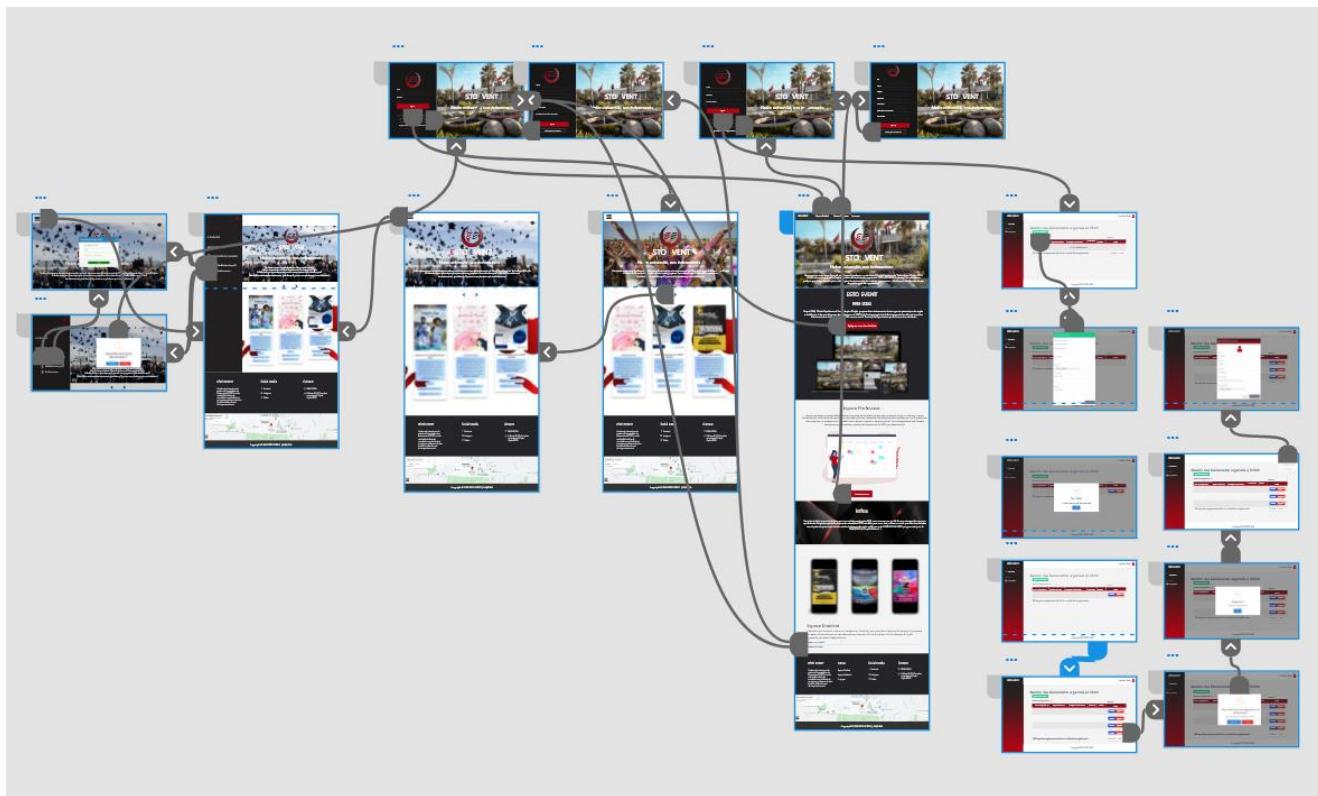


Figure 17 : Les prototypes du site web

- Page d'inscription / authentification pour les professeur et les étudiants :

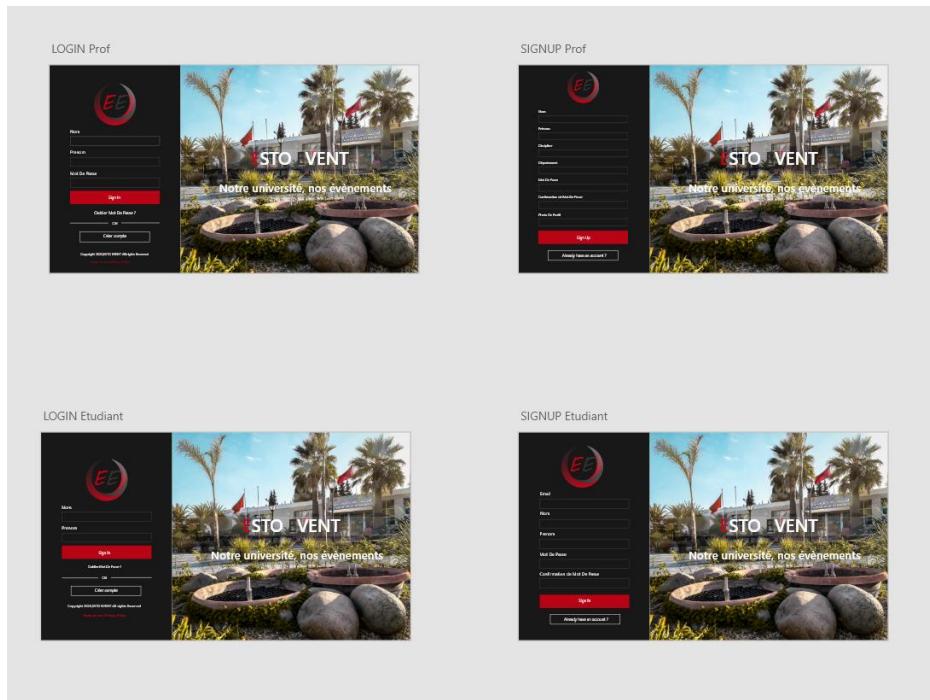


Figure 18 : Pages d'inscription / authentification pour les professeurs et les étudiants

- Espace Professeur :

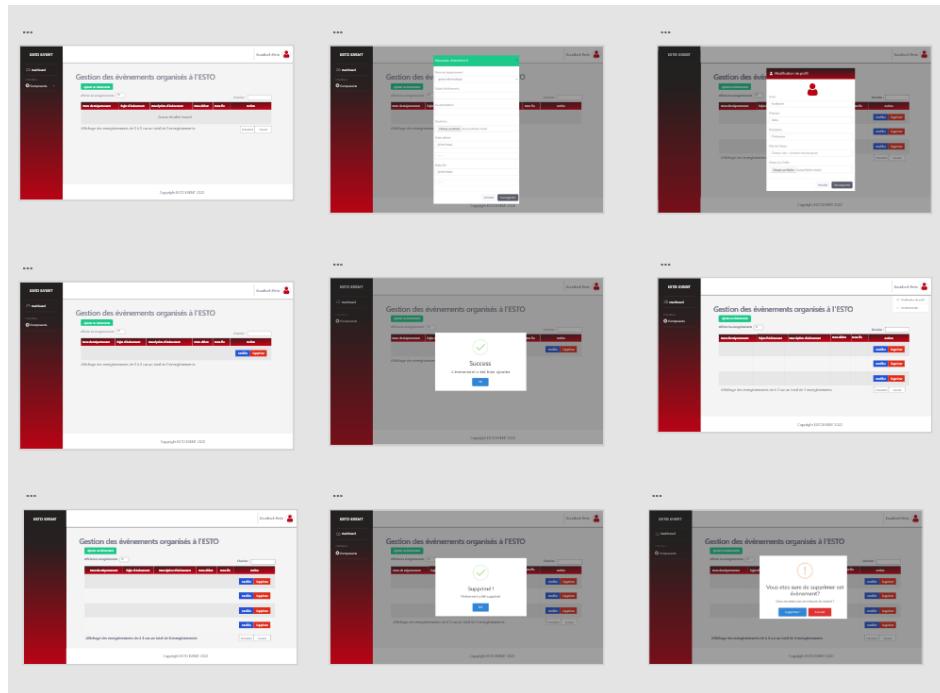


Figure 19 : Les interfaces graphiques d'espace professeur

➤ Espace Etudiant :

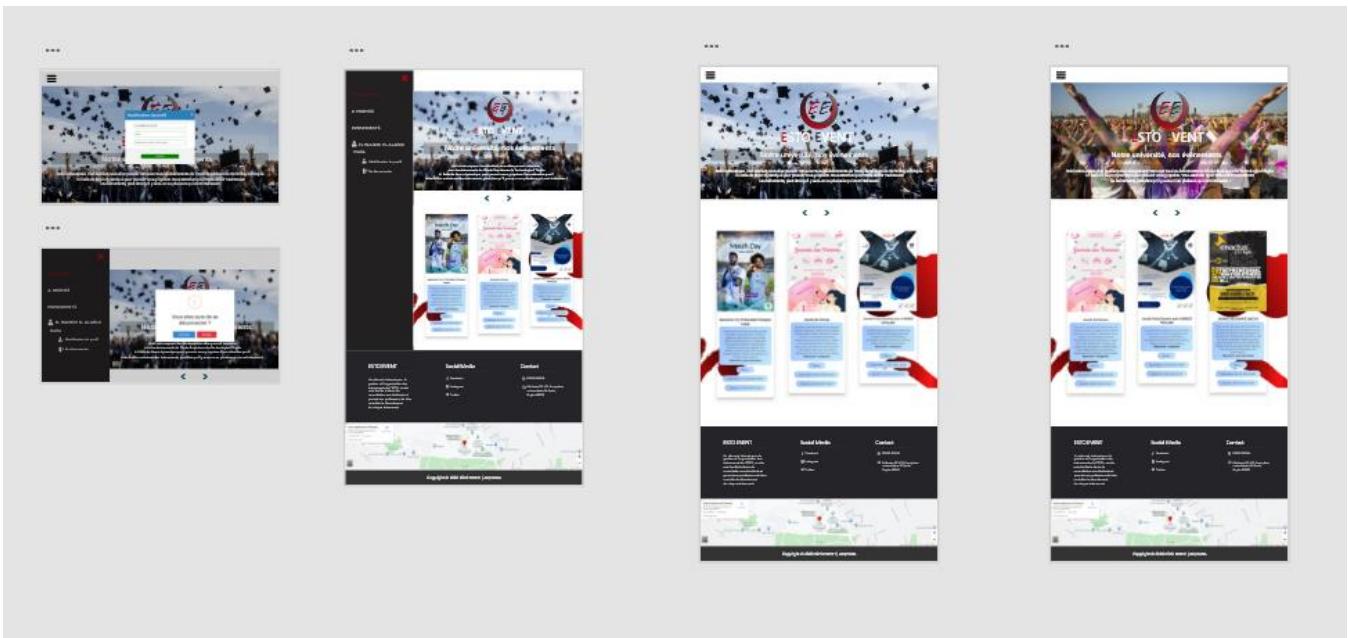


Figure 20 : Les interfaces graphiques d'espace étudiant

Conclusion :

La partie web design nous aura permis de nous projeter sur la partie développement de notre site web et pouvoir réaliser à l'identique le design voulu en développant tout ceci avec les langages du web.

CHAPITRE IV

Réalisation du site web

ESTO EVENT

- **Page d'accueil / Espace visiteur**

L'espace visiteur contient plusieurs informations sur le site web ESTO EVENT, à l'accueil il y a un message de bienvenu et explicatif, pour permettre aux différents utilisateurs (Etudiants ou Professeurs) de découvrir les fonctionnalités de notre site et choisir leur profil, et il y a une partie sur cette page qui informe le visiteur du nouvel évènement le plus proche à venir.

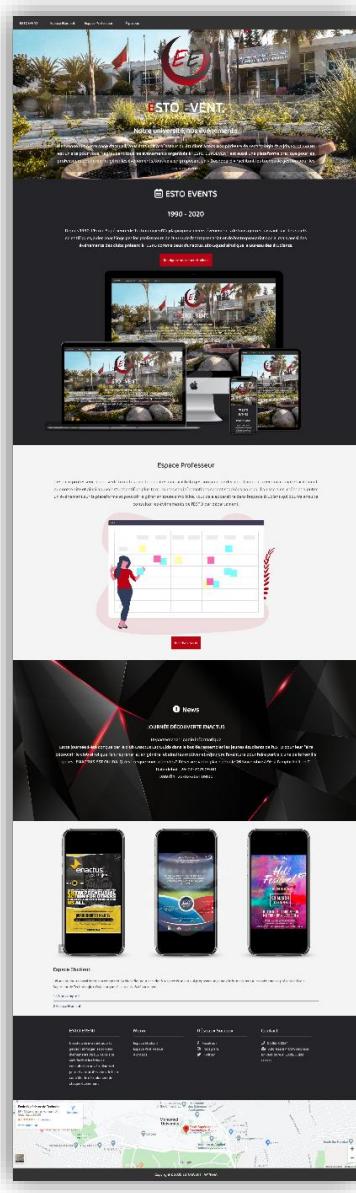


Figure 21 : Page d'accueil de l'espace visiteur

Si l'utilisateur veut accéder à son espace, il doit tout d'abord créer un compte, le formulaire d'inscription a comme rôle de permettre aux utilisateurs de créer un compte afin de s'authentifier à partir d'un autre formulaire d'identification pour les rediriger vers leurs espaces.

- ❖ Le professeur peut créer son compte en remplissant un formulaire contenant ses informations personnelles, comme suit : Nom, Prénom, Discipline, Département, Mot de passe et Photo de profil.

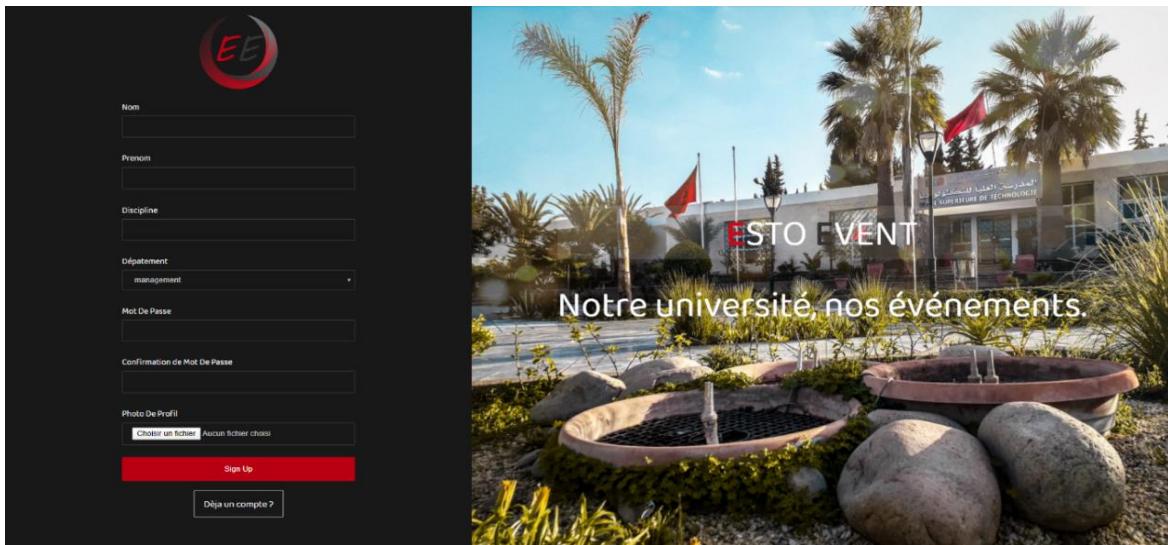


Figure 22 : Page d'inscription pour les professeurs

- ❖ Pour qu'il puisse accéder à son espace à partir de ce formulaire d'identification

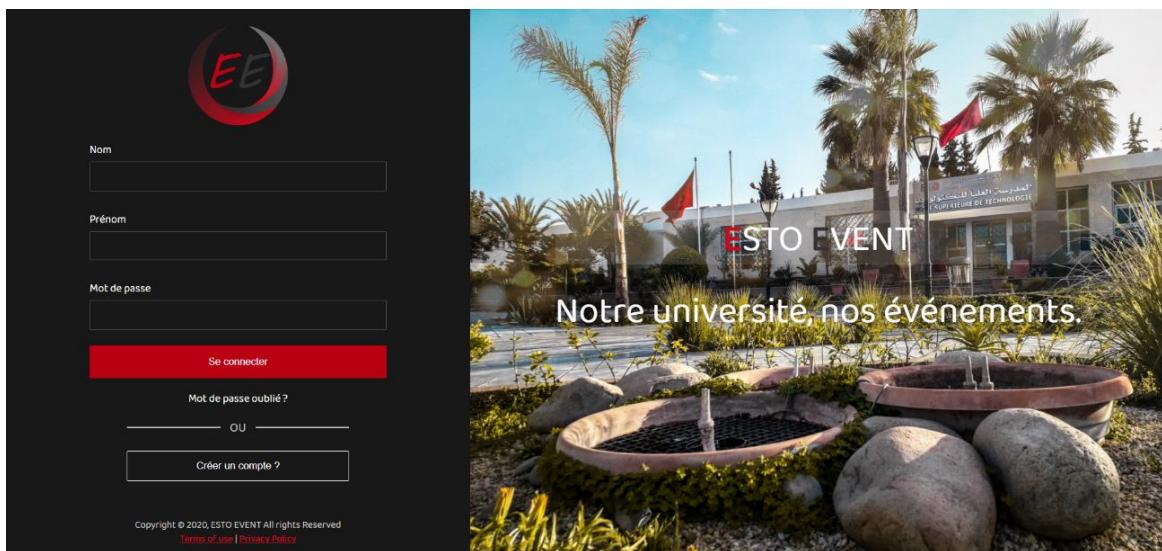


Figure 23 : Page d'identification pour les professeurs

- ❖ L'étudiant peut créer son compte en remplissant un formulaire contenant ses informations personnelles, comme suit : Email, nom, prénom et le mot de passe.

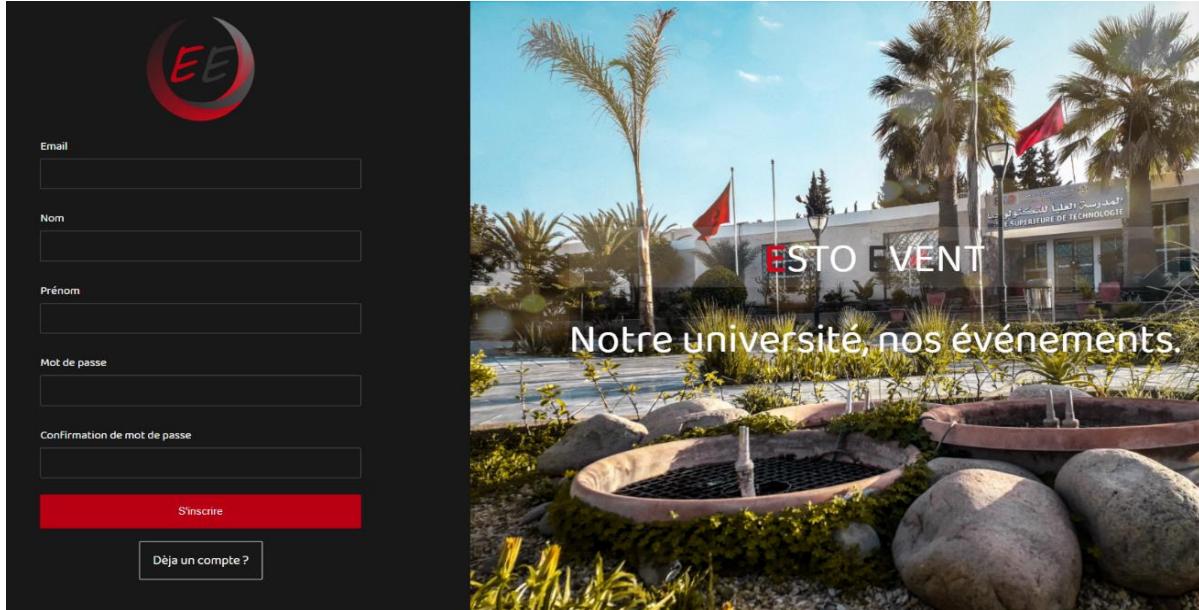


Figure 24 : Page d'inscription pour les étudiants

- ❖ Pour qu'il puisse accéder à son espace à partir de ce formulaire d'identification

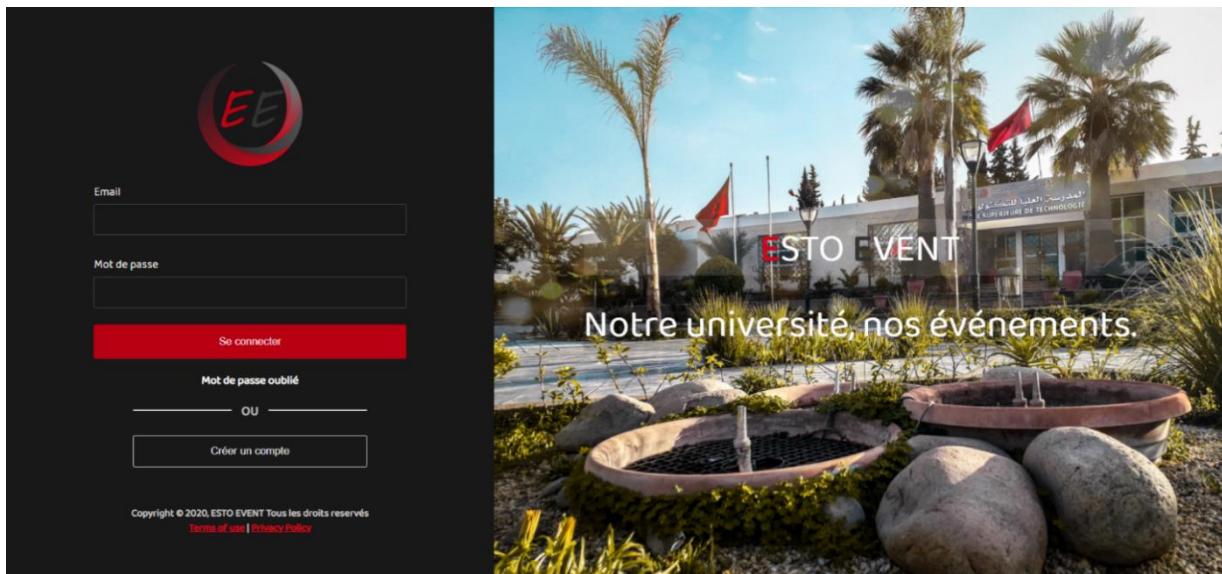


Figure 25 : Page d'identification pour les étudiants

Conclusion :

Pour la création d'espace visiteur et les pages d'inscription et d'authentification pour les professeurs et les étudiants, nous avons essayé de nous en tenir aux langages principaux, loin des Framework et des bibliothèques, nous avons utilisé comme technologies : HTML 5, CSS3 'CSS GRID, CSS FLEXBOX, CSS MEDIA QUERIES', JAVASCRIPT, PHP PDO.

• Espace Professeur

L'espace professeur contient un tableau pour la gestion des évènements organisés à l'ESTO, le professeur peut faire les traitements de CRUD 'Create, Read, Update, Delete', c'est le traitement que nous trouvons dans la plupart des Dashboards, ce tableau ajoutant des capacités de tri, de pagination, de filtrage et le tirage d'un certain nombre des informations ainsi qu'une barre de recherche, tout ça a comme objectif d'améliorer l'accessibilité des données dans les tableaux HTML..

La figure suivante représente l'espace professeur :

The screenshot shows a web-based application interface titled 'ESTO EVENT'. On the left, there is a sidebar with a dark red gradient background containing the 'Dashboard' and 'Composants' menu items. The main content area has a light gray background and is titled 'Gestion des évènements organisés à l'ESTO'. At the top right, there is a user profile icon labeled 'Korikache Réda'. Below the title, there is a green button labeled 'Ajouter un événement'. A search bar with the placeholder 'Chercher:' and a dropdown menu labeled 'Afficher les enregistrements 10' are also present. The central part of the screen is a table with the following data:

Nom de Département	Sujet d'évènement	Description d'évènement	Date début	Date fin	Action
management	Journée Portes Ouvertes avec la BANQUE POPULAIRE	Le club Biz Squad a organisé une jour...	11-03-2021 10:00	13-03-2021 05:30	<button>Modifier</button> <button>Supprimer</button>
management	Journée des femmes	C'est avec un énorme honneur de le ...	06-03-2021 03:00	06-03-2021 05:30	<button>Modifier</button> <button>Supprimer</button>

At the bottom of the table, it says 'Affichage des enregistrements de 1 à 2 sur un total de 2 enregistrements'. Navigation buttons 'Précédent' and 'Suivant' are shown next to a page number '1'. The footer of the page contains the text 'Copyright © ESTO EVENT 2020'.

Figure 26 : Espace professeur pour la gestion des événements

On trouve l'avatar de l'utilisateur, en cliquant sur celui-ci on obtient les fonctionnalités suivantes :

- Un petit message de bienvenue avec le prénom de l'utilisateur
- Un lien pour accéder à son profil
- Un lien pour se déconnecter.



Figure 27 : Avatar du professeur

➤ Gestion des évènements

Appuyant sur le bouton vert 'Ajouter un évènement', ce Pop-up sera affiché qui va permettre aux professeurs d'ajouter des nouveaux évènements en remplissant le formulaire qui contient ceci :

A screenshot of a "Nouveau événement" (New event) pop-up window. It has a green header bar with the title. Below are several input fields:

- Nom de département:
- Sujet d'événement:
- Sa description:
- Sa photo: Aucun fichier choisi
- Date_debut:
- Date_fin:

At the bottom are two buttons: "Annuler" and "Sauvegarder".

Figure 28 : Formulaire d'ajout d'événement

Dans le cas où l'utilisateur commet une erreur en remplissant le formulaire, un message d'alerte sera affiché sinon un message de réussite de l'ajout d'évènement sera affiché au lieu de l'autre et l'évènement sera ajouté au tableau d'une façon asynchronisé.

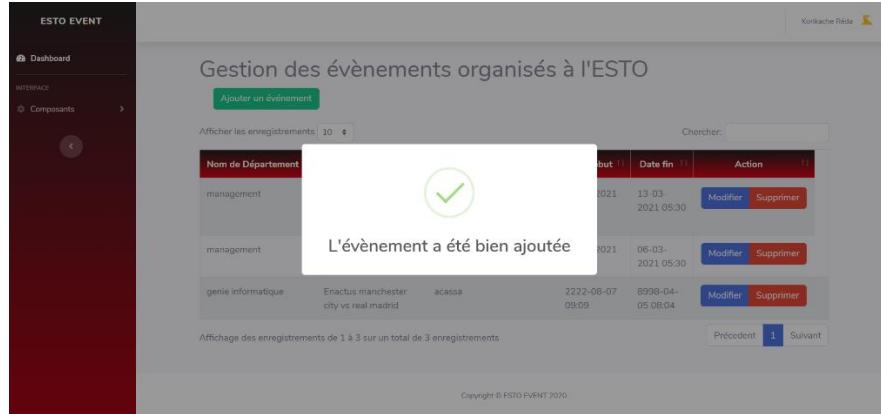


Figure 29 : Message de réussite de l'ajout d'un évènement

A côté de chaque évènement, on trouve deux boutons, un pour la modification et l'autre pour la suppression.

Le bouton supprimer affiche une alerte portant un message pour faire valider la suppression.

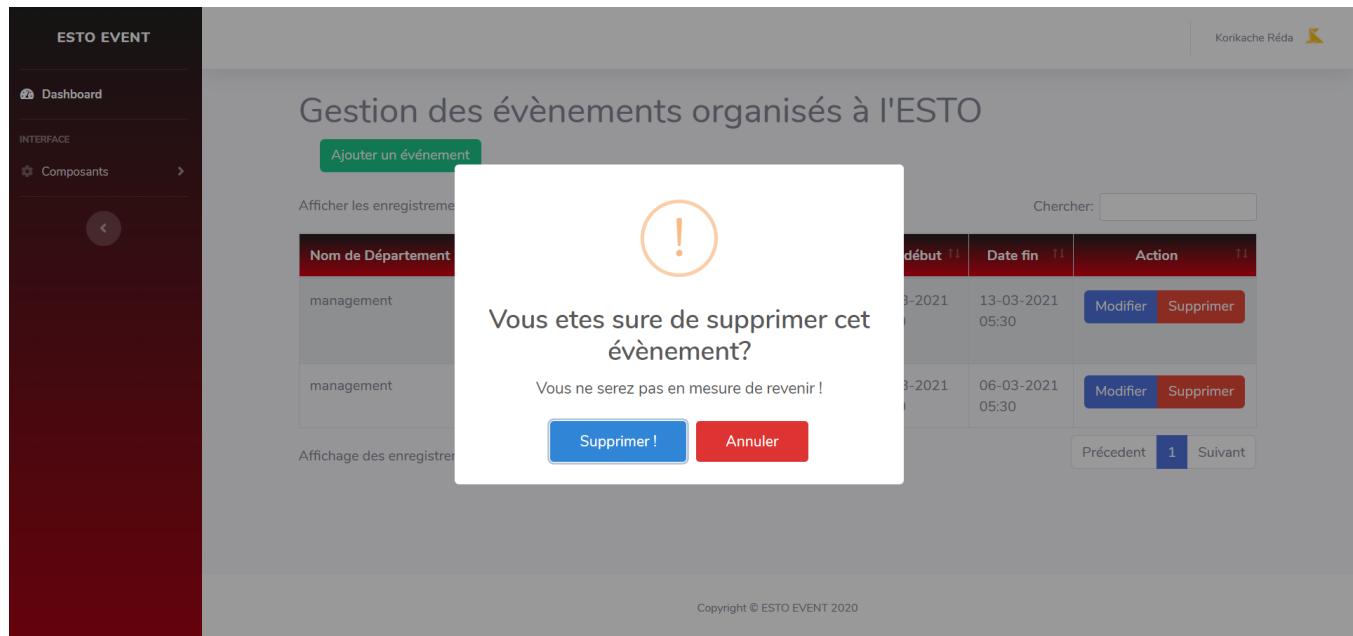


Figure 30 : Message de confirmation de suppression d'un événement

Le bouton modifier affiche un formulaire avec les informations de l'évènement que le professeur souhaite modifier.

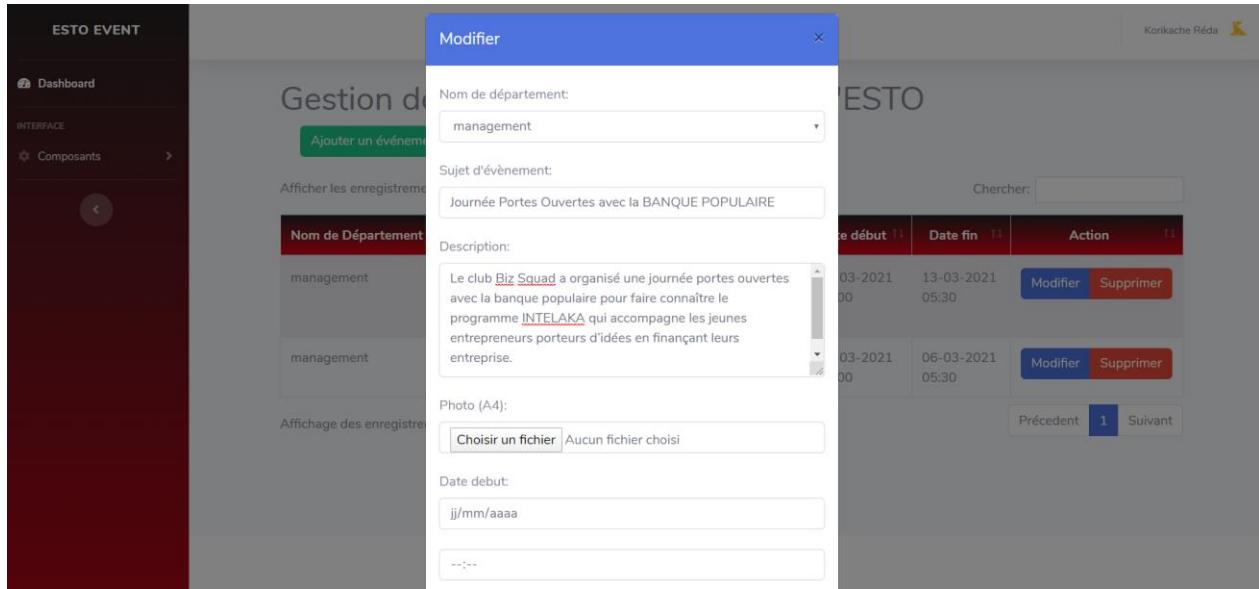


Figure 31 : Formulaire de modification d'événement

Le professeur peut également modifier son profil.

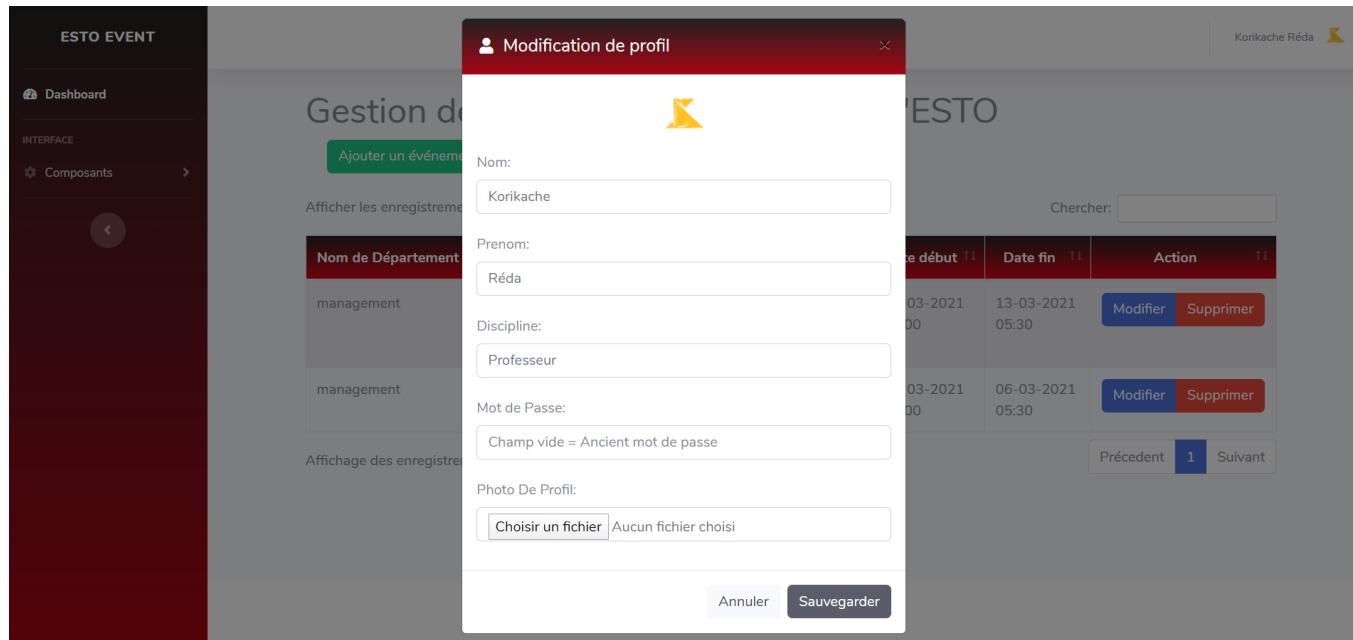


Figure 32 : Formulaire de modification de profil de professeur

- Autre proposition pour l'espace professeur concernant la gestion des évènements :



Figure 33 : ESTO EVENT Agenda

Conclusion :

Pour la création de l'espace professeur, pour la mise en page et la réactivité de la page nous avons utilisé Bootstrap.

Pour rendre cet espace dynamique interactif nous avons utilisé jQuery Ajax.

Finalement du côté serveur nous avons utilisé PHP PDO, cette phase de développement nous a permis de faire le traitement de CRUD de A à Z et ainsi compléter l'apprentissage du fonctionnement de Ajax.

• Espace Etudiant

L'étudiant a le privilège de consulter les évènements organisés à l'ESTO et voir le statut d'évènement s'il est disponible ou indisponible, il peut aussi s'inscrire aux évènements disponibles et également modifier son profil .

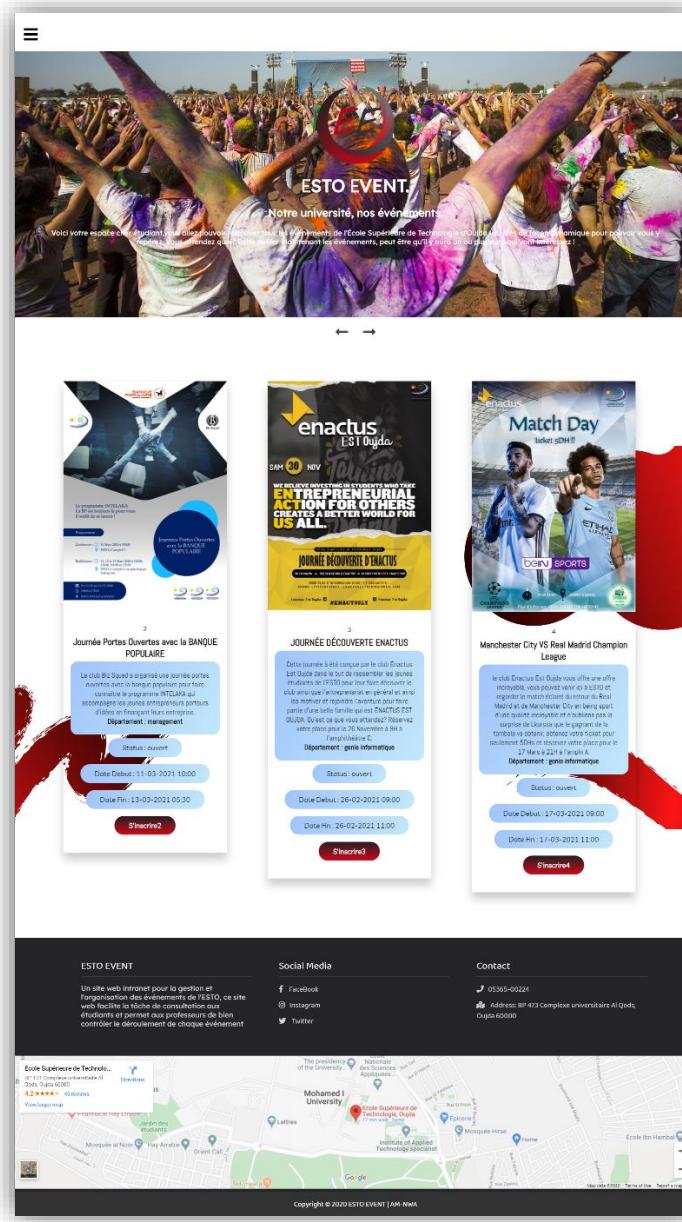


Figure 34 : Espace étudiant

En haut à gauche on trouve l'icône de menu, en cliquant sur ce dernier on obtient les fonctionnalités suivantes :

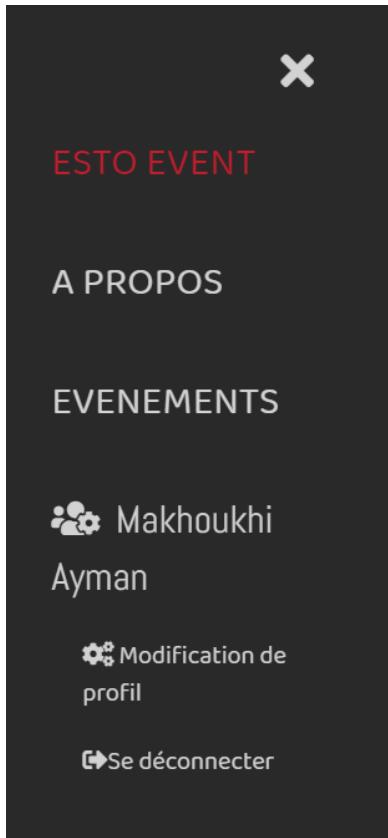


Figure 35 : Menu Espace étudiant

Inscription aux événements :

Chaque événement est accompagné d'un bouton rouge, cliquant sur ce dernier l'étudiant peut inscrire à l'événement et un message de réussite sera affiché pour informer l'étudiant que l'inscription était validée.



Figure 36 : Inscription aux événements

Désinscription aux évènements :

Après l'inscription, le bouton rouge disparaîtra et sera remplacé par un bouton noir pour la désinscription



Figure 37 : Désinscription des évènements

CONCLUSION

Dans le cadre de notre projet de fin d'études, nous avons dû réaliser un site web pour la gestion des évènements organisés à l'ESTO et qui a duré deux mois et qui restera d'une part un souvenir inoubliable.

Durant cette période, nous avons appris énormément sur le déroulement du travail en binôme sur un projet de développement informatique, en plus nous avons remarqué le lien existant entre l'étude théorique acquise à l'École Supérieure de Technologie et la pratique pendant la création de ce projet et cela nous a permis d'améliorer notre connaissance dans le domaine du développement informatique.

Le développement web est un univers très vaste qui ne cesse de s'élargir, nécessitant une veille technologique et une passion pour l'apprentissage.

Ce projet a été un déclencheur pour commencer à s'intéresser plus à ce domaine, nous ne comptons pas s'arrêter ici, mais continuer à développer nos compétences et plonger plus dans ce domaine.

Enfin, nous tenons à remercier tous ceux qui nous ont accordé leur précieux soutien pour l'accomplissement de ce projet de fin d'études dans les meilleures conditions.

WEBOGRAPHIE

<https://stackoverflow.com/>

<https://www.w3schools.com/>

<https://www.youtube.com/>