



MODULE : GENIE LOGICIEL AVANCE

RAPPORT PROJET :

Emploi du temps et Agenda en ligne

IFI

PRESENTER PAR : KOUADIO Kouamé Olivier
SYLLA Aboubacar

Etudiants en master 1 – promotion 21

Enseignant : Dr HO Tuong Vinh

Hanoi, Novembre 2017

SOMMAIRE

INTRODUCTION

I-	OBJECTIF DU PROJET	3
II-	ETUDE PREALABLE	3
	II.1- Présentation du projet	3
	II.2- Analyse de l'existant.....	4
III-	PLANIFICATION	4
	III.1- Identification des tâches	5
	III.2- Application de la méthodologie Scrum	8
IV-	SPECIFICATION DU PROJET.....	9
	IV.1- Exigence fonctionnelle	9
	IV.2- Exigence non-fonctionnelle	11
V-	REALISATION DU PROJET	14
	V.1- CONCEPTION.....	14
	V.1.1- Diagramme de cas d'utilisation	14
	V.1.2- Diagramme de classe	17
	V.1.3- Diagramme de séquence	18
	V.2- IMPLEMENTATION	23
	V.2.1- Environnement et langage de programmation	23
	V.2.2- Prototype de l'application	23
	V.2.3- Architecture et technologie utilisée	25
	V.2.4- Conception de la base de données	26
	V.2.5- Analyse automatique des codes sources de l'application (Phase de test de l'application)	27
	V.2.6- Fonctionnement de l'application	31
	V.3- PRESENTATION DE L'APPLICATION.....	33
	CONCLUSION ET PERSPECTIVES	46
	REFERENCES	46
	ANNEXES	47

INTRODUCTION

Ce rapport présente les travaux que nous avons réalisés au cours de notre projet. En effet dans le cadre du module de génie logiciel avancé, nous avons eu pour tâche de réaliser une application de gestion d'emploi du temps et agenda en ligne pour l'Institut International Francophone (IFI) notre établissement. Nous présentons dans ce rapport toutes les étapes de développement que nous avons abordés pour la réalisation de cette application. Elles partent de l'analyse de l'existant à la mise en place effective de l'application. Il nous a fallu concilier tout au long de ce projet nos compétences de techniciens ainsi que celles de gestionnaires de projet. L'application a été modélisée tel que nous l'avons comprise et compte tenu des moyens matériels et temporels dont nous disposions.

I- OBJECTIF DU PROJET

L'objectif premier de ce projet est de mettre en place une nouvelle plate-forme d'emploi du temps qui est plus flexible, dynamique, extensible et qui est en phase avec la nouvelle charte graphique de l'institut. L'application existante a beaucoup de limité aujourd'hui. Le but de cette nouvelle application est de corriger ces limites et d'étendre les fonctionnalités de celle-ci en fonction des nouveaux besoins ressentis par les utilisateurs.

II- ETUDES PREALABLES

II.1- Présentation du projet

Ce projet consiste à mettre en place une nouvelle application de gestion de l'emploi du temps et l'agenda en ligne. Vus les limites que comporte l'actuelle application l'IFI a trouvé important de se concevoir une nouvelle application qui répondrait aux besoins présents et futurs. En plus de certaines fonctionnalités de l'actuelle, la nouvelle doit comporter d'autres plus innovants tel qu'un module **calenda** pour la gestion des **events** de l'établissement afin de facilité la communication entre

l'administration et les étudiants sur les événements de l'institut. La particularité de cette nouvelle application se situera au niveau back-end : en effet l'administration souhaite administrer l'emploi du temps par une fichier csv qui comprendre les cours programmés, alors l'idée est que à partir de ce fichier externe l'application arrive a uploader les données contenue dans ce fichier csv dans la base de donnée et par la suite pourvoir le réafficher sous forme d'emploi du temps.

II.2- Analyse de l'existant

Avant de penser à la conception du nouveau système, nous avons entrepris un certain nombre de rencontre avec la secrétaire (administratrice de la plate-forme) et aussi avec le responsable qui a la vision de du projet. Les documents reçus à cet effet sont mis en annexe de ce rapport. À la fin ces différentes rencontres nous avons présenté les forces et faiblesses du système existant dans le tableau suivant :

FORCES	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none">• Back-end/Front-end• Authentification• Possibilité de désactiver une promotion	<ul style="list-style-type: none">• Impossibilité de création de nouvelle promotion• Pas de gestion des professeurs• Statique• La vue n'est pas captivante• Ne respecte pas la charte graphique de l'institution• Impossibilité d'étendre les fonctionnalités• Difficile de modifier un cours programmé

La nouvelle application se basera d'abord sur les forces de l'actuelle et corrigera les limites détectées et intégrera de nouvelles fonctionnalités.

III- SPECIFICATION DU PROJET

Dans cette section de notre rapport nous allons énumérer les exigences de notre projet. Ces exigences sont de deux ordres à savoir les exigences fonctionnelles et non-fonctionnelles.

III.1- Exigences fonctionnelles

Par définition, les Exigences Fonctionnelles (EF) décrivent ce que le système doit pouvoir faire en termes d'actions et d'attentes. Pour ce qui concerne notre application elles sont décrites comme suit :

N	Gestion des comptes
1	EF1 : Ajouter un compte <ul style="list-style-type: none">- le système doit être capable de demander à l'utilisateur la saisie des informations sur le compte qu'il veut créer.- Le système doit être capables de sauvegarder les informations saisies par l'utilisateur.
2	EF : 2 Modifier un compte <ul style="list-style-type: none">- Le système doit afficher la liste des comptes afin que l'utilisateur choisisse le compte à modifier.- Le système doit pouvoir afficher les informations sur le compte choisi.- Le système doit permettre à l'utilisateur de modifier ces anciennes informations.- Le système doit pouvoir sauvegarder les nouvelles informations renseignées par l'utilisateur.
3	EF 3 : Supprimer un compte <ul style="list-style-type: none">- Le système doit afficher la liste des comptes afin que l'utilisateur choisisse le compte à supprimer.- Le système doit permettre de supprimer le compte après confirmation de l'utilisateur.- Le système doit être capable d'afficher a nouveau la liste pour constater la suppression
	EF 4 : Afficher la liste des comptes <ul style="list-style-type: none">- Le système doit permettre de faire la recherche.- Le système doit afficher la liste des comptes

Gestion des Events	
1	EF1 : Ajouter un événement - le système doit être capable de demander à l'utilisateur la saisie des informations sur le l'événement qu'il veut créer. - Le système doit être capables de sauvegarder les informations saisies par l'utilisateur.
2	EF 2 : Modifier un event - Le système doit afficher la liste des events afin que l'utilisateur choisisse l'event à modifier. - Le système doit pouvoir afficher les informations sur l'event choisi. - Le système doit permettre à l'utilisateur de modifier ces anciennes informations. - Le système doit pouvoir sauvegarder les nouvelles informations renseignées par l'utilisateur.
3	EF 3 : Supprimer un cours - Le système doit afficher la liste des events afin que l'utilisateur choisisse le cours à supprimer. - Le système doit permettre de supprimer l'event après confirmation de l'utilisateur. - Le système doit être capable d'afficher à nouveau la liste pour constater la suppression
4	EF 4 : Afficher la liste des events - Le système doit permettre de faire la recherche. - Le système doit afficher la liste des events

Gestion des Cours	
1	EF1 : Ajouter un cours - le système doit être capable de demander à l'utilisateur la saisie des informations sur le cours qu'il veut créer. - Le système doit être capables de sauvegarder les informations saisies par l'utilisateur.
2	EF : 2 Modifier un cours - Le système doit afficher la liste des cours afin que l'utilisateur choisisse le cours à modifier. - Le système doit pouvoir afficher les informations sur le cours choisi. - Le système doit permettre à l'utilisateur de modifier ces anciennes informations. - Le système doit pouvoir sauvegarder les nouvelles informations renseignées par l'utilisateur.

3	<p style="text-align: center;">EF 3 : Supprimer un cours</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le système doit afficher la liste des cours afin que l'utilisateur choisisse le cours à supprimer. - Le système doit permettre de supprimer le cours après confirmation de l'utilisateur. - Le système doit être capable d'afficher à nouveau la liste pour constater la suppression
4	<p style="text-align: center;">EF 4 : Afficher la liste des cours</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le système doit permettre de faire la recherche. - Le système doit afficher la liste des cours

Gestion des Professeurs	
1	<p style="text-align: center;">EF1 : Ajouter un professeur</p> <ul style="list-style-type: none"> - le système doit être capable de demander à l'utilisateur la saisie des informations sur le professeur qu'il veut créer. - Le système doit être capables de sauvegarder les informations saisies par l'utilisateur.
2	<p style="text-align: center;">EF : 2 Modifier un professeur</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le système doit afficher la liste des professeurs afin que l'utilisateur choisisse le cours à modifier. - Le système doit pouvoir afficher les informations sur le professeur choisi. - Le système doit permettre à l'utilisateur de modifier ces anciennes informations. - Le système doit pouvoir sauvegarder les nouvelles informations renseignées par l'utilisateur.
3	<p style="text-align: center;">EF 3 : Supprimer un professeur</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le système doit afficher la liste des professeurs afin que l'utilisateur choisisse le cours à supprimer. - Le système doit permettre de supprimer le professeur après confirmation de l'utilisateur. - Le système doit être capable d'afficher à nouveau la liste pour constater la suppression
4	<p style="text-align: center;">EF 4 : Afficher la liste des professeurs</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le système doit permettre de faire la recherche. - Le système doit afficher la liste des professeurs.

Gestion des Promotions	
1	<p style="text-align: center;">EF1 : Ajouter une promotion</p> <ul style="list-style-type: none"> - le système doit être capable de demander à l'utilisateur la saisie des informations sur la promotion qu'il veut créer. - Le système doit être capables de sauvegarder les informations saisies par l'utilisateur.
2	<p style="text-align: center;">EF : 2 Modifier une promotion</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le système doit afficher la liste des C afin que l'utilisateur choisisse la promotion à modifier. - Le système doit pouvoir afficher les informations sur la promotion choisi. - Le système doit permettre à l'utilisateur de modifier ces anciennes informations.

	- Le système doit pouvoir sauvegarder les nouvelles informations renseignées par l'utilisateur.
3	EF 3 : Supprimer une promotion - Le système doit afficher la liste des promotions afin que l'utilisateur choisisse la promotion à supprimer. - Le système doit permettre de supprimer la promotion après confirmation de l'utilisateur. - Le système doit être capable d'afficher à nouveau la liste pour constater la suppression
4	EF 4 : Afficher la liste des promotions - Le système doit permettre de faire la recherche. - Le système doit afficher la liste des promotions.

III.2- Exigences non-fonctionnelles

Les Exigences Non-Fonctionnelles, quant à elles caractérisent une qualité désirée du système telle que sa performance, sa robustesse, sa convivialité, sa maintenabilité, etc., les exigences non-fonctionnelles que nous avons définies pour notre application sont renseignées dans le tableau suivant :

Description	Exigences fonctionnelles requises	Qualité/Attribut
<p>Le système doit être disponible durant toutes les opérations et à tout moment où l'utilisateur demande. Le temps de réponse du système doit être essentiellement court, maximum 2 secondes pour exécuter la requête de l'utilisateur</p> <p>Notre application doit présenter des résultats précis et justes tels qu'attendus. Elle doit être capable d'effectuer la bonne opération demandée.</p>	Toutes les exigences fonctionnelles	Performance Exactitude Pertinence

Les données doivent être disponibles et accessibles à tout moment où l'utilisateur en a besoin	Toutes les exigences fonctionnelles	Disponibilité
<p>En cas de défaillance du système, les données ne doivent pas subir un changement</p> <p>Les fonctions de l'application doivent être facilement comprises et interprétés par l'utilisateur.</p> <p>Le code source de l'application est bien documenté pour la facilité d'entretien et de mise à jour du système à l'avenir</p>	Toutes les exigences fonctionnelles	<p>Facilité d'utilisation</p> <p>Facilité de la Maintenance</p>
Toutes les données de l'application doivent être sécurisées	Toutes les exigences fonctionnelles	Sécurité

IV- PLANIFICATION

IV.1- Identification des tâches des exigences fonctionnelles

Dans cette partie nous avons énuméré toutes les tâches que nous allons effectuer pour réaliser l'application.

TACHE 01

Analyse et conception du système futur

- 1- Conception des diagrammes
- 2- Création de la base de données

TACHE 02

Conception de la maquette

- 1- Recherche des images et icônes
- 2- Installation adobe Illustrator, Firework, Photoshop
- 3- Création des différentes pages

TACHE 03

Installation et configuration de l'environnement

- 1- Installation de Java jdk
- 2- Creation du projet et Installation des pilotes (JDBC POI...)

TACHE 04

Formations

- 1- Technologie fullcalendar (javascript)
- 2- How to upload csv data into database by Java

TACHE 05 (Back-end)

Gestion des Utilisateurs

- 1- Authentification (MVC)
- 2- Creer un utilisateur (MVC)
- 3- Modifier un utilisateur (MVC)
- 4- Supprimer un utilisateur (MVC)

TACHE 06 (Back-end)

Gestion des Events

- 1- Enregistrer un Event (MVC)
- 2- Modifier un Event (MVC)
- 3- Supprimer un Event (MVC)
- 4- Rechercher un Event (MVC)

TACHE 07 (Back-end)

Gestion des Professeurs

- 1- Enregistrer un Prof (MVC)
- 2- Modifier un Prof (MVC)
- 3- Supprimer un Prof (MVC)
- 4- Rechercher un Prof(MVC)

TACHE 08 (Back-end)

Gestion des Promotion

- 1- Creer une Prmo (MVC)
- 2- Modifier une Promo (MVC)
- 3- Supprimer une Promo (MVC)
- 4- Rechercher une Promo(MVC)
- 5- Activer /desactiver une Promo (MVC)

TACHE 09 (Back-end)

Gestion des Emplois du temps

- 1- Programmer cours (Classique)
- 2- Programmer cours (CSV)
- 3- Modifier emploi du temps
- 4- Supprimer un cours programmé

TACHE 10 (Front-End)

Récupération et affichage

- 1- Integration du Design
- 2- Afficher des Professeurs (My Teacher)
- 3- Affichage des Events (My Calendar)
- 4- Affichages des emploi du temps (par promotion)

IV.2- Planification des tâches



Ressources humaines (travail en binôme) : **A** = Sylla.p21 et **B** = Kouadio.p21

TACHE	NOM	PRIORITE	Estimation (h)	RESSOURCE HUMAINES	COMMENT DEMONSTRER ?
01- Analyse et conception du système futur					
01-1	Conception des diagrammes	50	24h	A & B	-diagramme de classe -diagramme de cas d'utilisation -diagramme de séquence
01-2	Création de la base de données	40	2h	A	Vue de la base de données sur MySQL
02- Conception de la maquette					
02-1	Recherche des images et icons	10	1h	A & B	
02-2	Installation adobe Illustrator, Firework, Photophop	40	1h	B	
02-3	Creation des différentes pages	30	72h	B	Images des différentes vue
03- Installation et configuration de l'environnement					

03-1	Installation de Java jdk	40	1h	A&B	
03-2	Creation du projet et Installation des pilotes (JDBC POI...)			A&B	
04- Formations					
04-1	Technologie fullcalendar (javascript)	50	336h	A&B	
04-2	How to upload csv data into database by Java	40	120h	A&B	
05- Gestion des Utilisateurs (Back-end)					
05-1	Authentification (MVC)	20	1h	A	Lancer l’application puis taper /admin
05-2	Creer un utilisateur (MVC)	50	4h	A	Lancer l’application aller dans le menu puis gestion des utilisateurs /ajout un utilisateur
05-3	Modifier un utilisateur (MVC)	10	4h	A	Menu gestion des utilisateurs / modifier un utilisateur
05-4	Supprimer un utilisateur (MVC)	05	4h	A	Menu gestion des utilisateurs / supprimer un utilisateur
06- Gestion des Events (Back-end)					
06-1	Enregistrer un Event (MVC)	50	4h	B	Menu gestion des Events / ajouter un Event
06-2	Modifier un Event (MVC)	40	4h	B	Menu gestion des Events / Modifier un Event /choisir l’event dans la liste puis cliquer sur modifier /enregistrer les nouvelles informations
06-3	Supprimer un Event (MVC)	30	4h	B	Menu gestion des Events / Supprimer un Event /choisir l’event dans la liste puis cliquer sur supprimer/ confirmer
06-4					Menu gestion des Events / Rechercher

	Rechercher un Event (MVC)	45	4h	B	un Event/ saisir le motclé / cliquer sur rechercher.
07- Gestion des Professeurs (Back-end)					
07-1	Enregistrer un Professeur (MVC)	50	4h	A	Menu gestion des Profs / ajouter un Prof
07-2	Modifier un Professeur (MVC)	40	4h	A	Menu destion des profs /choisir le prof dans la liste puis cliquer sur modifier/ enregistrer les informations
07-3	Supprimer un Professeur (MVC)	30	4h	A	Menu gestion des Profs / Supprimer un Prof /choisir le Prof dans la liste puis cliquer sur supprimer/ confirmer
07-4	Rechercher un Professeur (MVC)	45	4h	A	Rechercher un Prof (MVC)

08- Gestion des Promotions (Back-end)					
08-1	Enregistrer une Promotion (MVC)	50	4h	B	Menu gestion des Promos / ajouter une Promo
08-2	Modifier une Promotion (MVC)	20	2h	B	Menu gestion des Promos/ Modifier une Promo/choisir Promo dans la liste puis cliquer sur modifier /enregistrer les nouvelles informations
08-3	Supprimer une Promotion (MVC)	20	2h	B	Menu gestion des Promos/ Supprimer une Promo/choisir Promo dans la liste puis cliquer sur supprimer/ confirmer
08-4	Rechercher une Promotion (MVC)	20	2h	B	Menu gestion des Promos / Rechercher une Promo/ saisir le motclé / cliquer sur rechercher.
08-5	Activer /desactiver une Promo (MVC)	40	24h	A&B	Menu gestion des Promos / Rechercher une Promo/ saisir le motclé / cliquer sur Activer ou Desactiver

09- Gestion des Emplois du temps (Back-end)					
09-1	Programmation des cours(avec fullcalendar)	50	10h	A &B	Menu gestion des Events / ajouter un Event
09-2	Programmation des cours Execel)	40	10h	A&B	Menu destion des profs /choisir le prof dans la liste puis cliquer sur modifier/ enregistrer les informations
09-3	Modifier un cours programmé	30	4h	A	Clicker sur le menu emploi du temps choisir la promo / cliquer sur le cours modifier le cours
09-4	Modifier un cours programmé	45	4h	A	Clicker sur le menu emploi du temps /choisir la promo / cliquer sur le cours /supprimer le cours

10- Récupération et affichage (Front-end)					
10-1	Integration du Design	50	24h	A&B	Lancer l'application/ les différents menus
10-2	Afficher des Professeurs (My Teacher)	10	4h	B	Lancer application /menu My Teacher
10-3	Affichage des Events (My Calendar)	10	4h	A	Lancer application / men My Calendar
10-4	Affichages des emploi du temps (par promotion)	40	72h	B	Lancer application / men Promotion/ cliquer la promotion

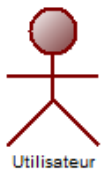
V- REALISATION DU PROJET
V.1- CONCEPTION

Nous avons fait la conception de notre application en utilisant la méthode UML. La partie suivante présente les différents diagrammes que nous avons utilisé dans cette méthode pour modéliser notre application.

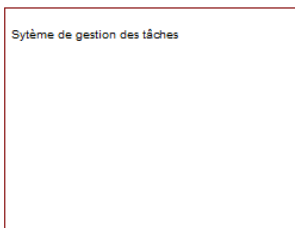
V.1.1- Diagramme de cas d'utilisation

Il nous semble bien important de donner le rôle spécifique de ce diagramme de la méthode UML. Il faut noter le diagramme de cas d'utilisateur est utilisé dans la réalisation d'une application pour donner une vision globale du comportement fonctionnel d'un système logiciel. Ils sont très importants lorsque, en tant que chef de projets nous devons présenter notre nouvelle application à nos supérieurs hiérarchique. Ce diagramme est très apprécié pour le développement d'une application car il décrit toutes les interactions entre un utilisateur et le système.

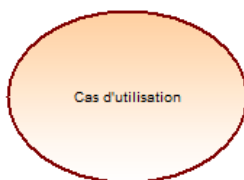
Notre diagramme de cas d'utilisation est composé des éléments suivants :



Les utilisateurs ou intervenants sur le système sont représenté par ce petit bon-homme. Ces intervenants dependent de chaque application qu'on veut mettre en place. Dans notre cas les intervenants sont : **l'administrateur** et **les utilisateurs** (etudiants)



Ce rectangle représente le système



Le cercle représente le cas d'utilisation.

L'image ci après presente le diagramme de cas d'utilisation de notre application

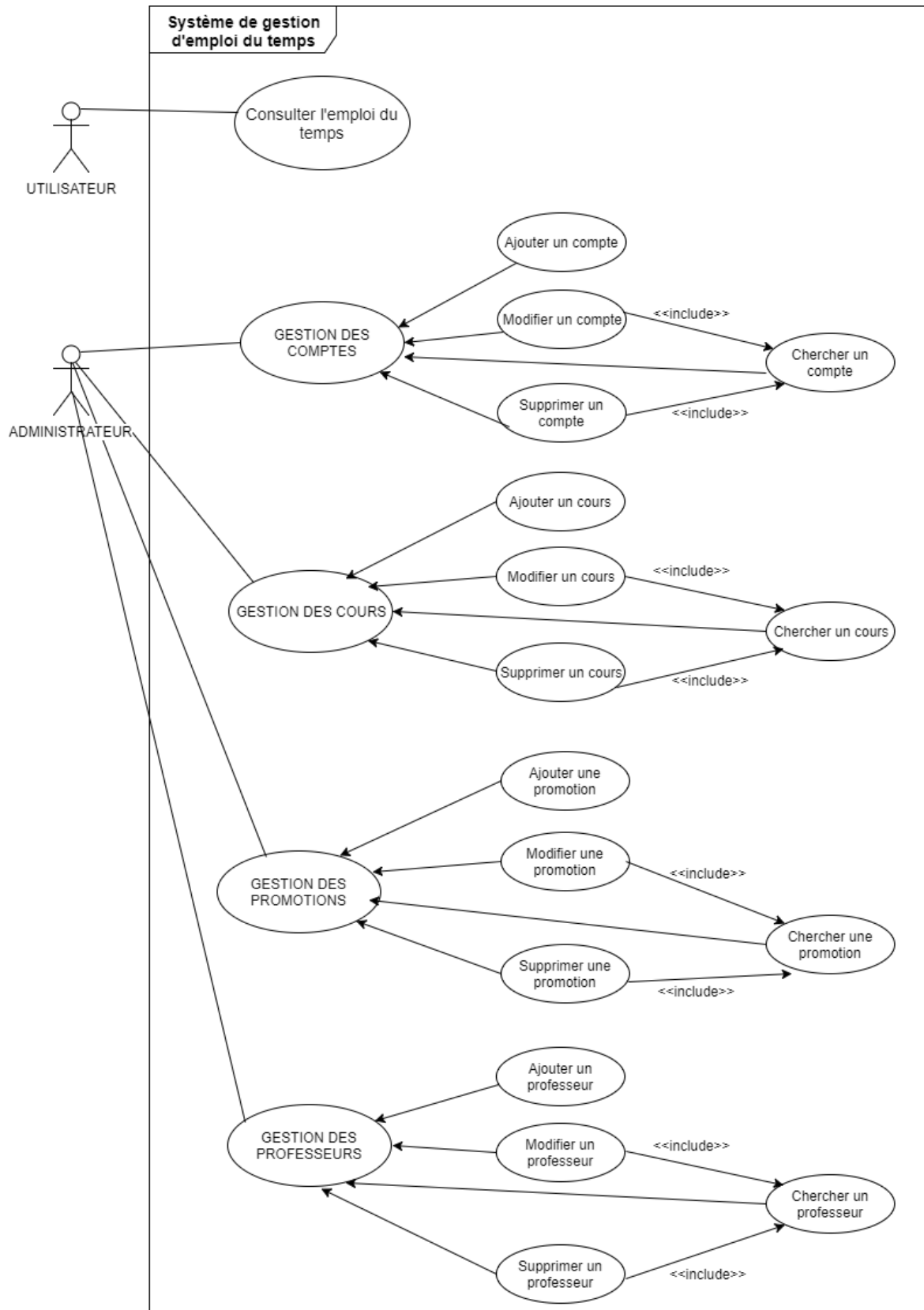
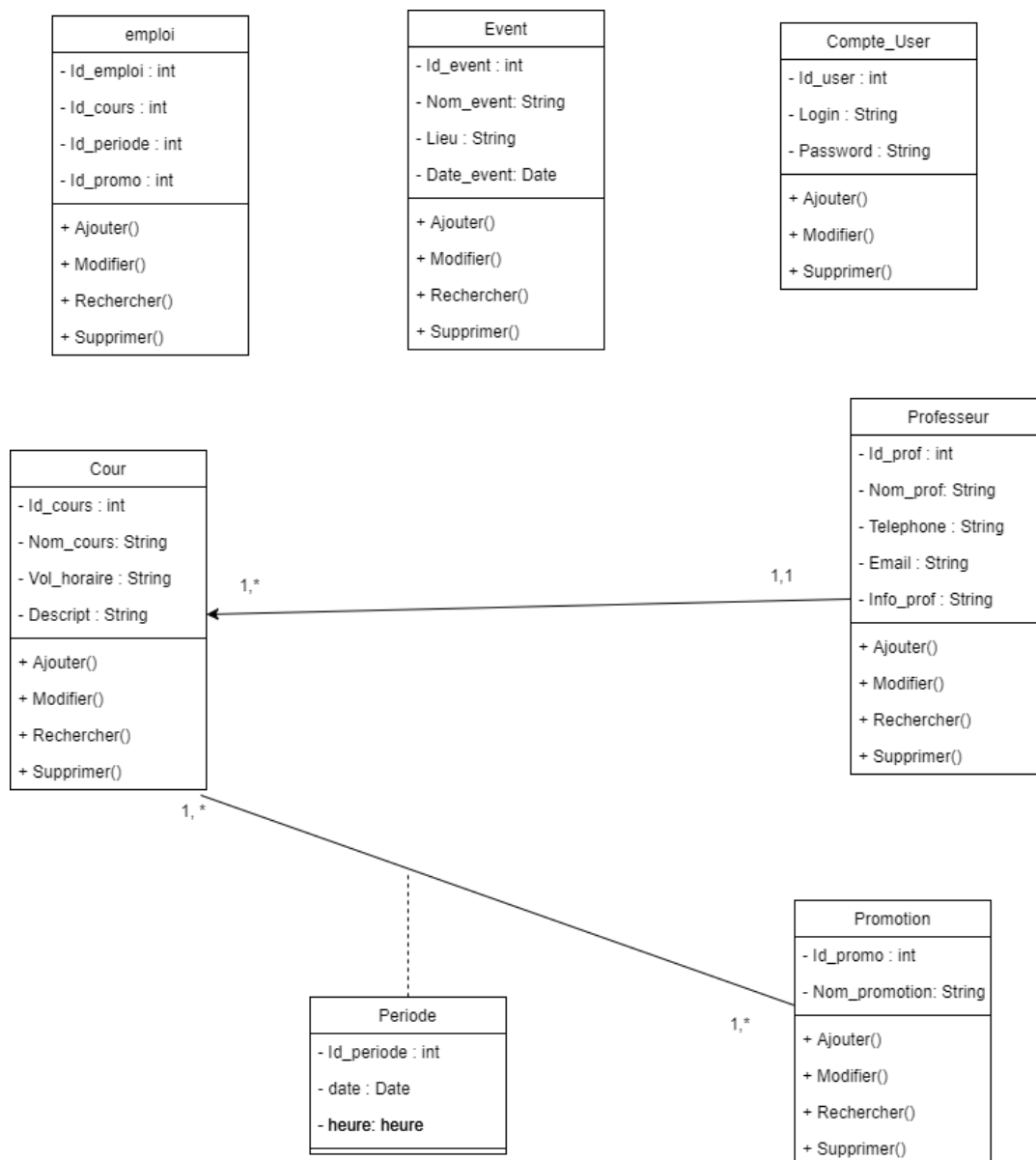


Figure1 : *Diagramme de cas d'utilisation*

V.1.2- Diagramme de classe

Le diagramme de classes est considéré comme le plus important de la modélisation orientée objet, il est le seul obligatoire lors d'une telle modélisation. Alors que le diagramme de cas d'utilisation montre un système du point de vue des acteurs, le diagramme de classes en montre la structure interne. Il permet de fournir une représentation abstraite des objets du système qui vont interagir pour réaliser les cas d'utilisation. Il est important de noter qu'un même objet peut très bien intervenir dans la réalisation de plusieurs cas d'utilisation.



V.1.3- Diagramme de séquence

Le diagramme de séquence quant à lui permet de représenter les interactions entre objets et instances d'objets en précisant la chronologie des échanges de messages. Il représente également une instance d'un cas d'utilisation (les scénarios possibles d'un cas d'utilisation donné). Ce diagramme décrit parfaitement les interactions entre l'utilisateur et le système. Dans notre contexte pour bien signifier cette interaction nous avons décidé de présenter les opérations : ***modifier un professeur, Enregistrer un Evenement, Supprimer un cours et Consulter un Emploi du temps.***

1- modifier un professeur

MODIFIER UN PROFESSEUR

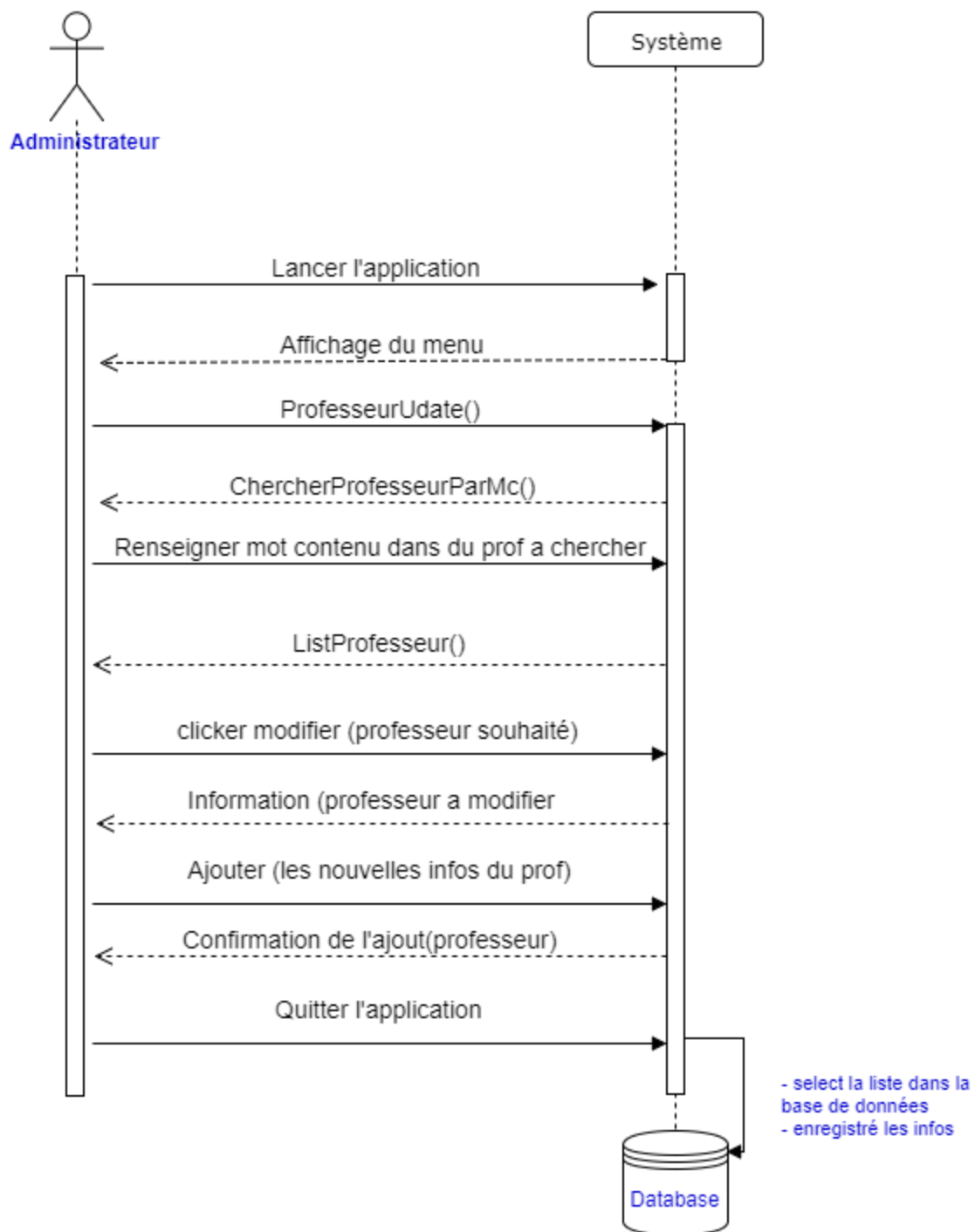


Figure3 : *Diagramme de sequence Modifier un professeur*

2- Enregistrer un Evenement

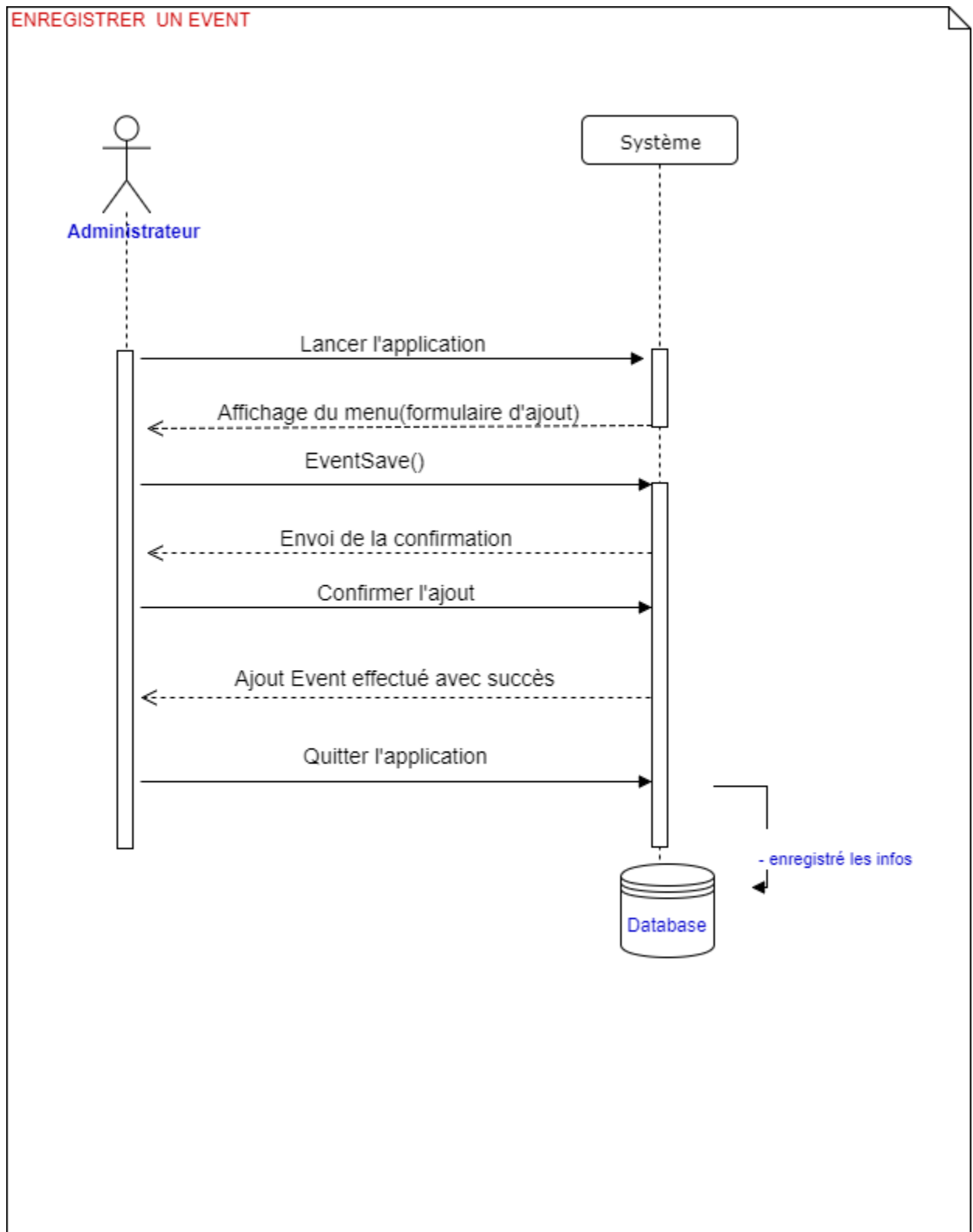


Figure4 : *Diagramme de sequence Enregistré un Evenement*

3- Supprimer un cours

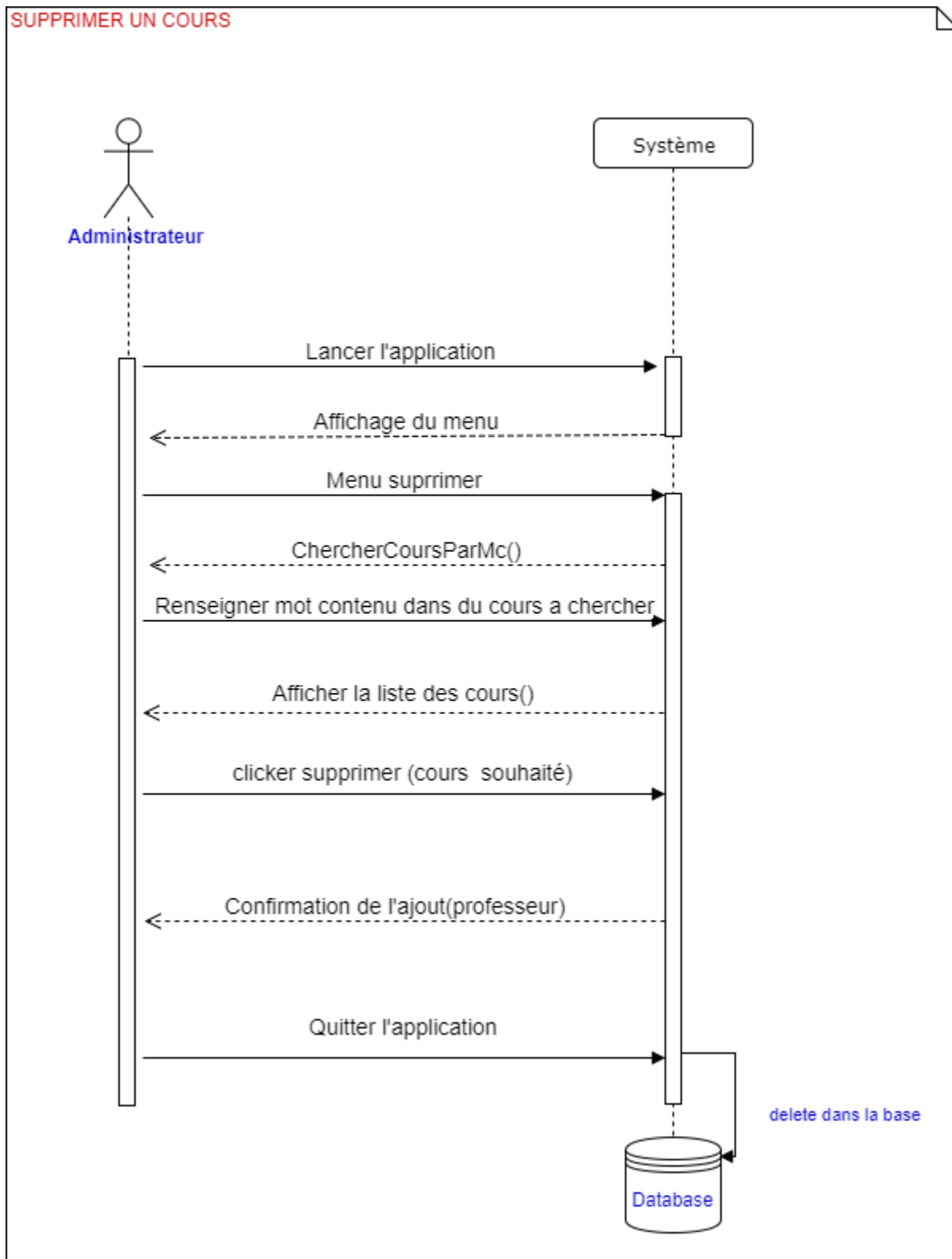


Figure5 : *Diagramme de sequence Supprimer un cours*

5- Consulter un Emploi du temps

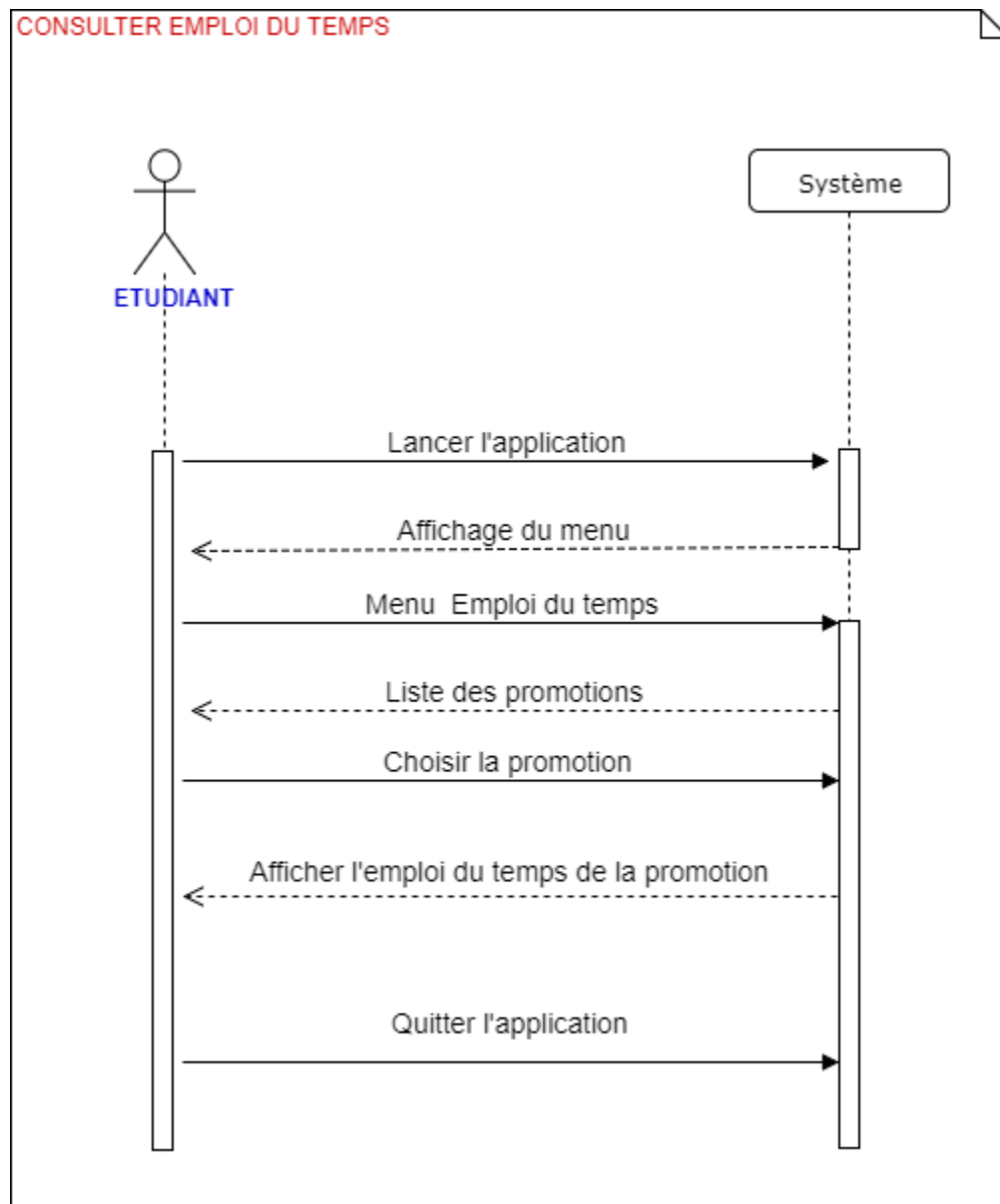


Figure6 : *Diagramme de sequence Consulter un emploi du temps*

V.2- IMPLEMENTATION

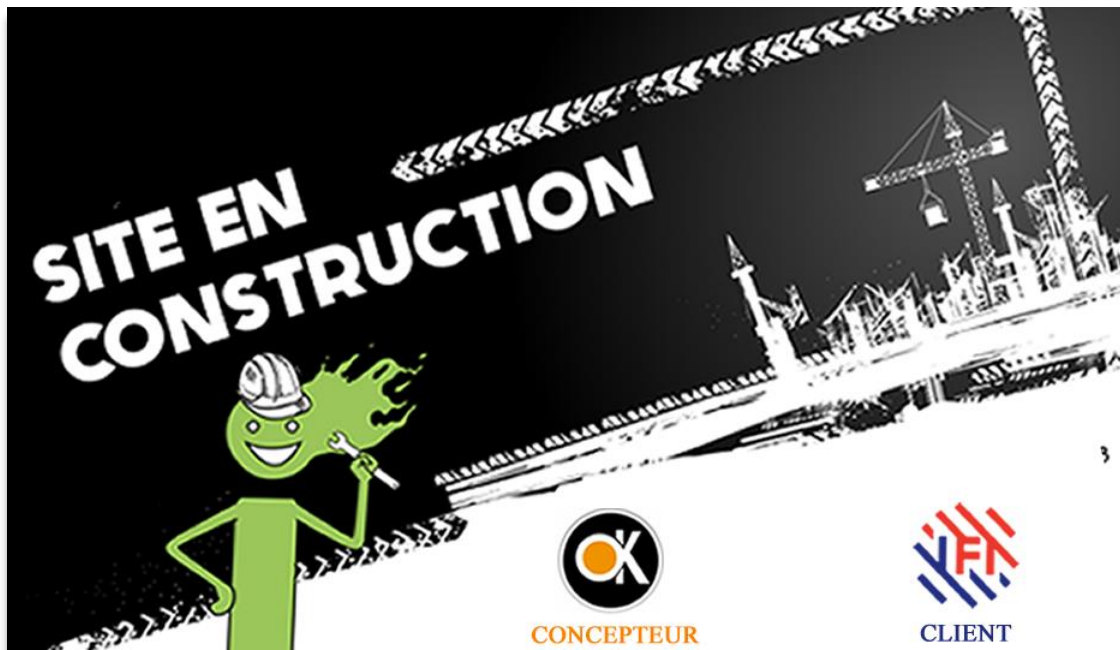
V.2.1- Environnement et langage de programmation

Notre application a été développée sous la plateforme *Eclipse IDE* qui est un environnement de développement intégré. Nous avons utilisé le langage *JAVA* précisément la *Spécification JAVA EE*, car notre application est accessible via un navigateur web. Nous avons utilisé *MYSQL* comme système de gestion de base de données ainsi que *Tomcat 8.5* comme serveur d'application Java. Et *XAMP* serveur qui contient apache et Mysql.

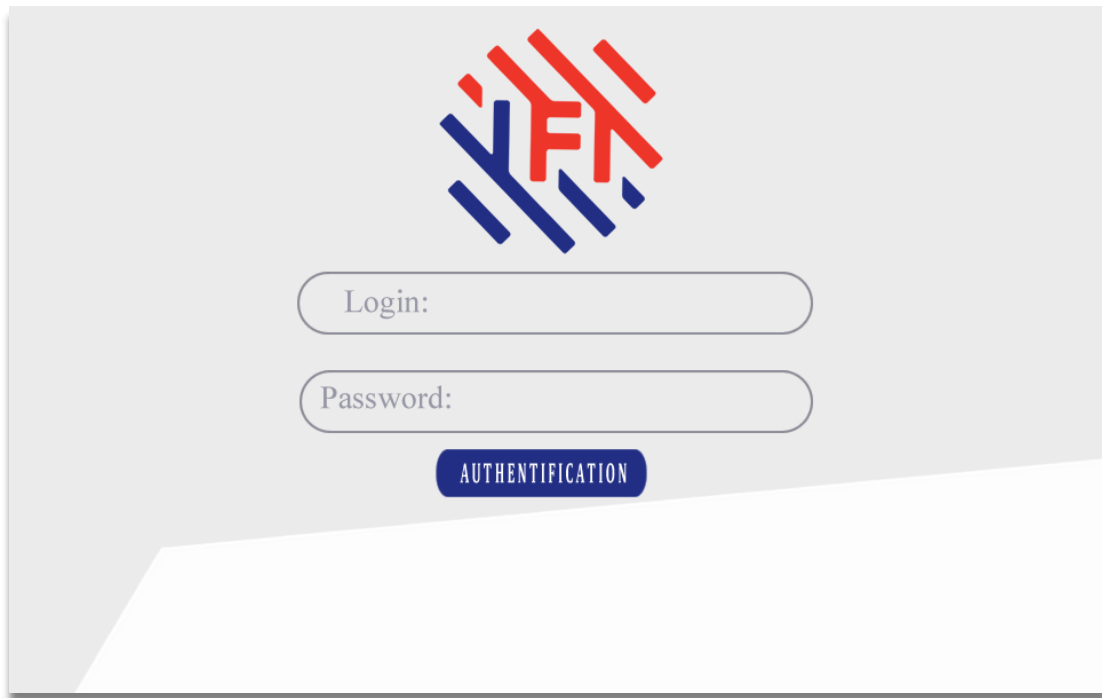
V.2.2- Prototype de l'application

Le prototype d'une application est très importante dans le processus de développement car il présente le système futur à mettre en place. Il doit toujours prendre en compte les exigences du client et doit être validé par ce dernier avant son implémentation. Le prototype a constitué un modèle pour nous lors du développement de notre application et nous a facilité la tâche car il présente toutes les vues du futur système. Dans notre cas concrètement, grâce à Adobe Illustrator et Firework, nous avons mis en place les vues suivantes :

1- Annonce de la construction du site



2- Authentification

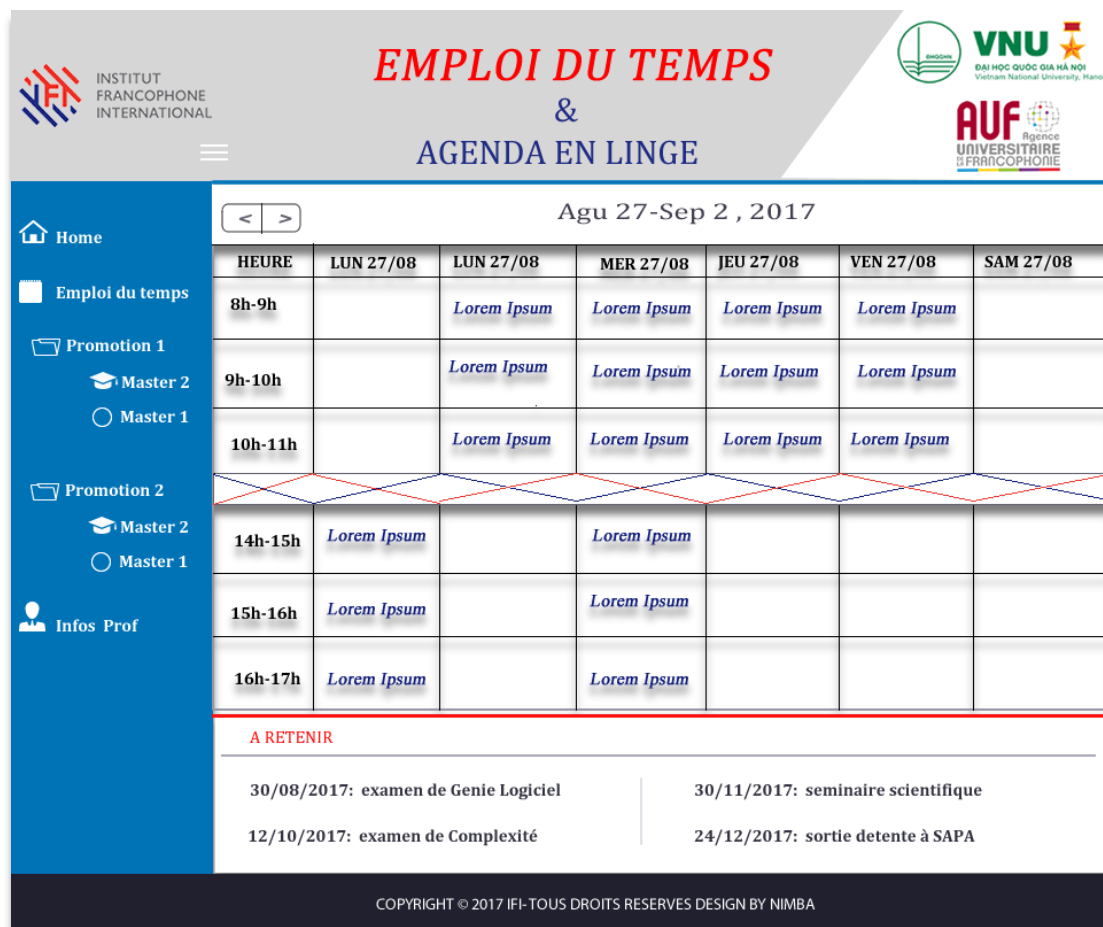


A mockup of an authentication form. At the top center is a logo consisting of stylized red and blue diagonal lines forming the letters 'IFI'. Below the logo are two rounded rectangular input fields. The first field is labeled 'Login:' and the second is labeled 'Password:'. Below these fields is a dark blue button with the text 'AUTHENTIFICATION' in white capital letters. The background is a light gray with a white diagonal shape at the bottom right.

3- Maquette de la page d'accueil



4- Maquette de la page emploi du temps.



V.2.3- Architecture et technologie utilisée

Dans cette partie nous présentons dans un tableau l'architecture et les technologies que nous avons utilisées pour concevoir notre application.

Description des couches	Emploi du temps IFI Technologie utilisée	Composant de l'application
La couche Physique	Mysql sous xampp serveur, tomcat	La base de données : emploi_temps_ifi
La couche Mapping	pilote JDBC, singleton connexion	DatabaseConnection.java

La couche Entreprise	Objets : compte, professeur, event, emploi,promotion...	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Classe Cours ✚ Classe promotion ✚ Classe compte user ✚ Classe events ✚ Classe professeur
La couche Application		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Authentication ✓ consulter emploi, ✓ ajouter modifier supprimer rechercher un cours ✓ ajouter modifier supprimer rechercher une promotion ✓ ajouter modifier supprimer rechercher un professeur ✓ ajouter modifier supprimer rechercher un evenement ...
La couche Client	-HTML5 -CONTROLEUR SERVLET -Framework BOOTSTRAP (css) -FULCALENDAR -JAVASCRIPT -JAVASCRIPT EVENT CALENDAR -AJAX SCHEDULER- dhtmlxScheduler	<ul style="list-style-type: none"> ✓ formulaires d'Ajout des informations ✓ vue consulter emploi du temps ✓ vues recherche(event,professeur, cours, promotion ✓ vues confirmation d'ajout ✓ pages d'accueil ((Home) ✓ Pages d'authentification ✓ Controleur (add update delete search) ...

V.2.4- Conception de la base de données

Nous avons conçu notre base de données sous le système de gestion de base de données (SGBD) **MYSQL** avec pour server xampp serveur. Nous avons créer primo notre base de données appelé **emploi_temps_ifi**. Ensuite nous avons créer nos

différentes tables (**T_emploi**, **T_events**, **T_promotion**, **T_professeur**, **T_setting**), puis nous avons fait les liaison selon notre diagramme de classe, et en fin procedé a des petits tests (insert, update, select, delete)

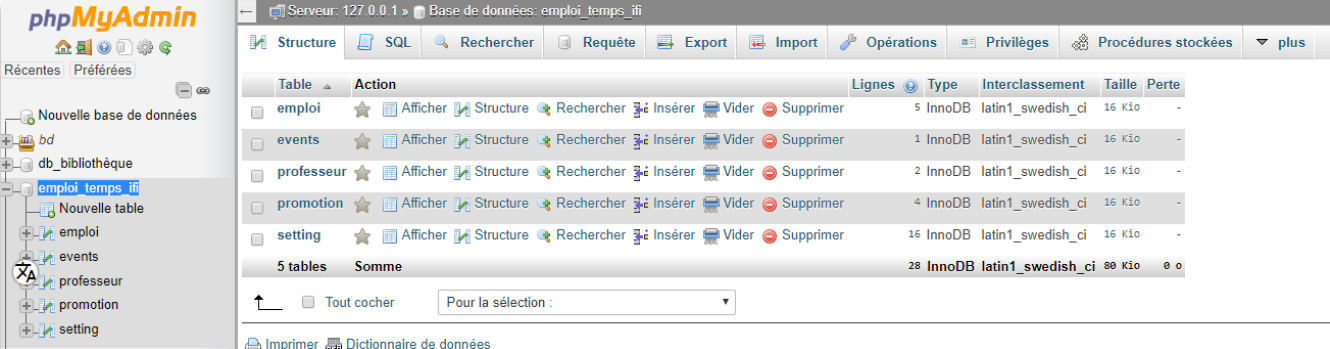


Table	Action	Lignes	Type	Interclassement	Taille	Perte
emploi	Afficher Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	5	InnoDB	latin1_swedish_ci	16 Kio	-
events	Afficher Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	1	InnoDB	latin1_swedish_ci	16 Kio	-
professeur	Afficher Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	2	InnoDB	latin1_swedish_ci	16 Kio	-
promotion	Afficher Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	4	InnoDB	latin1_swedish_ci	16 Kio	-
setting	Afficher Structure Rechercher Insérer Vider Supprimer	16	InnoDB	latin1_swedish_ci	16 Kio	-
5 tables	Somme	28	InnoDB	latin1_swedish_ci	80 Kio	0 o

V.2.5- Analyse automatique des codes sources de l'application (phase de test de l'application)

Comme vu lors des exposés dans ce module, les tests constituent une étape très importante dans le processus de développement d'une application. Les testeurs au seins des entreprise de développement ont pour tâches de verifier si l'application respecte les exigences du clients. Alors ils procèdent à des tests unitaires, fonctionnels et parfois une analyse automatique (statique et dynamique) du code avec des outils biens spécifiques telque Junit, FindBugs, PMD . Dans le cadre de notre travail nous allons effectuer des tests pour connaitre l'efficacité de notre programme, un test avec l'outil PMD et FINDBUG pour connaitre les violations que nous avons dans notre code et nous allons faire un cas de test unitaire avec JUNIT4 sur une exigence de notre application.

a- Analyse avec PMD

Nous installons PMD dans notre environnement de travail(Eclips).

- Cliquez droit sur le projet.
- Puis cliquer sur PMD
- Et enfin check code

Après avoir effectuer le test l'image ci-dessous presente les différentes violations qui sont dans notre code. Il est important de signifier ici que l'outil PMD detecte que les

violations qui se trouvent dans le code JAVA. Nous avons implémenté notre programme en nous basant, sur le modèle MVC (Modèle Vue Contrôleur) d'où les violations détectées par PMD sont celles contenues dans le modèle et le contrôleur servlet. Quant aux vues (en HTML, JavaScript et CSS) elles ne sont pas analysées.

The image shows two windows from the PMD IDE. The 'Violations Outline' window on the left lists violations with columns: Priority, Line, created, Rule, and Error Message. The 'Violations Overview' window on the right shows a summary table of violations across different packages.

Element	# Violations	# Violations/KLOC	# Violations/Method	Project
com.devops.emploi	241	1105.5	17.21	IFI-EMPLOI
com.devops.promo	236	845.9	19.67	IFI-EMPLOI
events	157	765.9	6.28	IFI-EMPLOI
professeur	301	N/A	N/A	IFI-EMPLOI
com.devops.reglage	147	N/A	N/A	IFI-EMPLOI
lectureExel	44	N/A	N/A	IFI-EMPLOI
com.devops.db	9	N/A	N/A	IFI-EMPLOI

Sur cette image PMD nous montre les violations dans nos différents packages. Nous pouvons inspecter package par package. Prenons par exemple le package professeur.

The image shows the 'Violations Overview' window with the 'professeur' package expanded. It displays a detailed table of violations for each file within the package.

Element	# Violations	# Violations/KLOC	# Violations/Method	Project
professeur	314	1039.7	8.72	IFI-EMPLOI
IProfesseurDao.java	16	2666.7	3.20	IFI-EMPLOI
ProfesseurDaoImp.java	99	951.9	19.80	IFI-EMPLOI
Professeur.java	31	794.9	2.38	IFI-EMPLOI
ProfesseurModel.java	10	909.1	2.50	IFI-EMPLOI
professeurServlet.java	131	1007.7	43.67	IFI-EMPLOI
testDao.java	11	1833.3	11.00	IFI-EMPLOI
IProfesseurDao.java	16	2666.7	3.20	IFI-EMPLOI

Element	# Violations	# Violations/KLOC	# Violations/Method	Project
com.devops.db	9	N/A	N/A	IFI-EMPLOI
professeur	314	1039.7	8.72	IFI-EMPLOI
IProfesseurDao.java	16	2666.7	3.20	IFI-EMPLOI
UnnecessaryModifier	5	833.3	1.00	IFI-EMPLOI
CommentRequired	6	1000.0	1.20	IFI-EMPLOI
ShortVariable	5	833.3	1.00	IFI-EMPLOI
ProfesseurDaoImp.java	99	951.9	19.80	IFI-EMPLOI
LawOfDemeter	41	394.2	8.20	IFI-EMPLOI
LocalVariableCouldBeFinal	16	153.8	3.20	IFI-EMPLOI

L'outil nous montre également les lignes de notre code dans lesquelles se trouvent ces différentes violations détectées. Il suffit de cliquer sur la ligne pour aller déboguer.

```

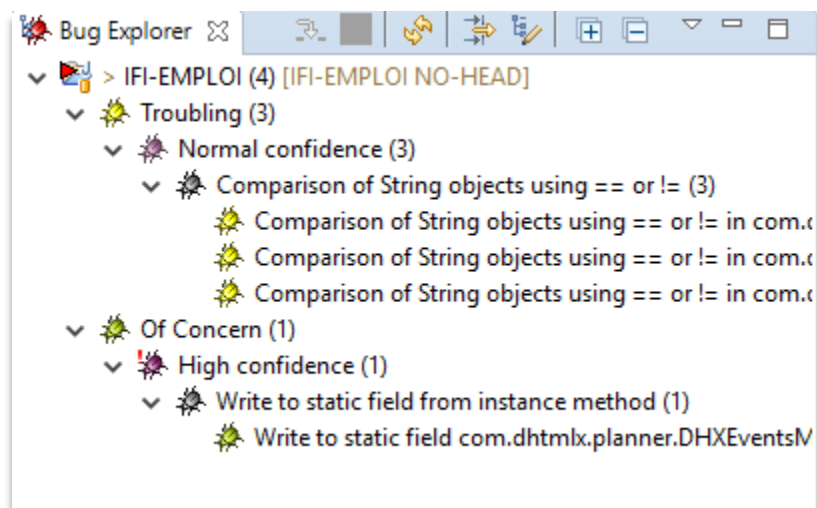
1 package professeur;
2
3 import java.util.List;
4
5 public interface IProfesseurDao {
6     public Professeur save (Professeur p); // methode qui permet d'ajouter un professeur
7     public List<Professeur> ProfesseurParMC(String mc); // liste des professeur par mot clé
8     public Professeur getProfesseur(Long id); // methode qui permet de rechercher un professeur
9     public Professeur update (Professeur p); // methode qui permet de faire la mise a jour
10    public void deleteProfesseur (Long id); // methode qui permet de supprimer un professeur
11

```

Les différentes couleurs donnent le degré de violation du code. L'avantage de cet outil est qu'il nous permet de corriger rapidement les bugs et des erreurs qui peuvent faire planter notre programme plus tard.

b- Analyse avec FindBugs

Comme son nom l'indique l'outil Findbug nous a permis également de détecter des bugs ou des potentiels bugs dans notre code. Il fonctionne comme le précédent outil, il donne le degré de violation du code qu'il a analysé et donne la ligne où se trouve l'erreur.

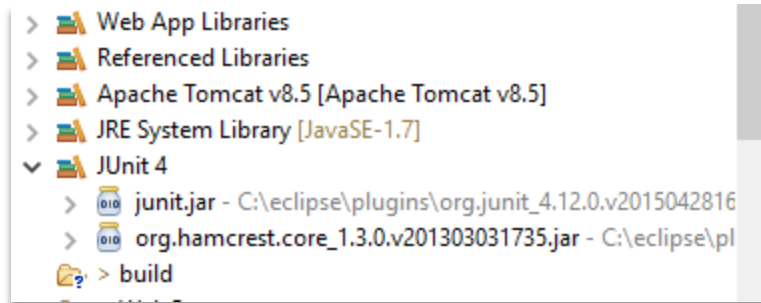


c- Test unitaire

Nous allons faire un test unitaire sur une exigence fonctionnelle de notre application :

AJOUTER UN PROFESSEUR DANS LA BASE DE DONNEE

Pour ce faire nous importons la librairie Junit4 à notre projet. Car notre test se fera avec la version 4 de Junit.

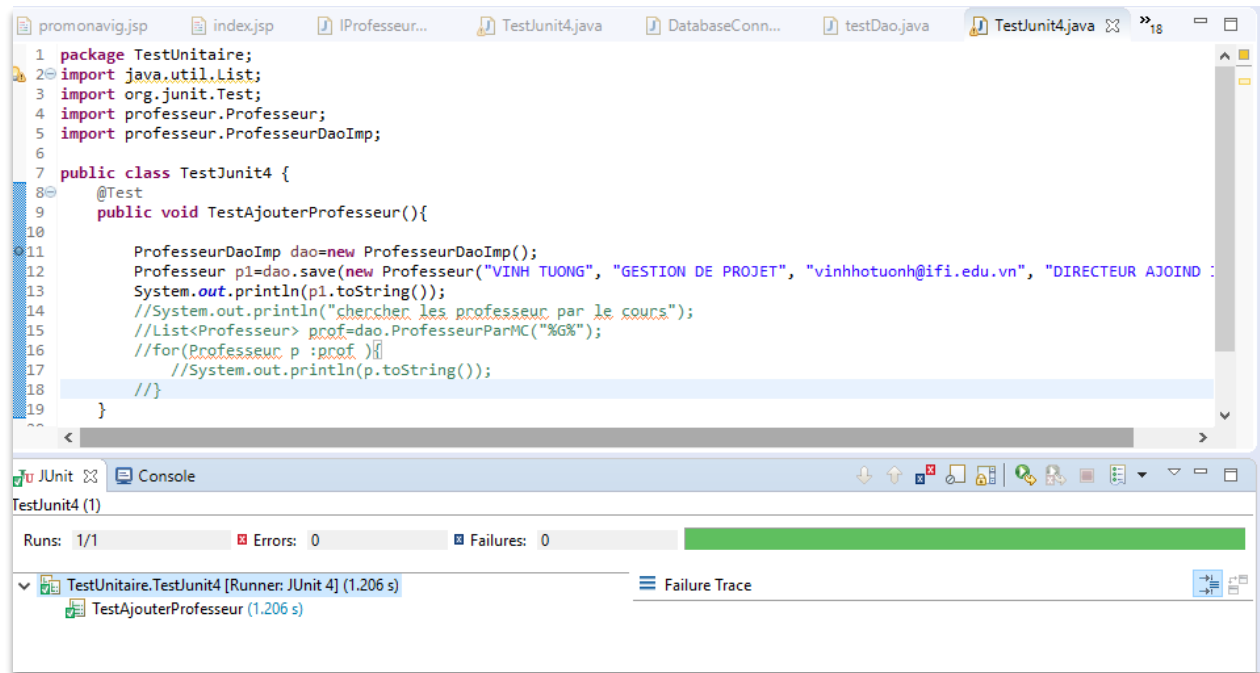


Après avoir importer la librairie nous allons écrire notre test qui permet d'ajouter un professeur dans la base. Il est important de mettre l'indentation `@Test` au début de notre méthode pour signifier que c'est un test et que sa signature soit `public void`.

```
package TestUnitaire;
import java.util.List;
import org.junit.Test;
import professeur.Professeur;
import professeur.ProfesseurDaoImp;

public class TestJUnit4 {
    @Test
    public void TestAjouterProfesseur(){
        ProfesseurDaoImp dao=new ProfesseurDaoImp();
        Professeur p1=dao.save(new Professeur("VINH TUONG", "GESTION DE PROJET", "vinhhotuonh@ifi.edu.vn", "DIRECTEUR AJOIND :
        System.out.println(p1.toString());
        //System.out.println("chercher les professeur par le cours");
        //List<Professeur> prof=dao.ProfesseurParMC("%G%");
        //for(Professeur p :prof ){
        //System.out.println(p.toString());
        //}
    }
}
```

Ensuite nous faisons run as Junit.



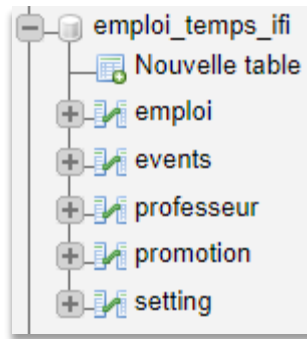
Le trait vert du resultat signifie que notre methode marche parfaitement bien.

En somme nous pouvons dire que ces différents tests nous ont permis d'améliorer notre programme. Ils ont permis également de programmer vite car toutes les lignes des violations étaient indiquées dans le code source ce qui nous a facilité de les corriger.

V.2.6- Fonctionnement de l'application

Pour utiliser notre application il faut :

- Installer un serveur tomcat de préférence la version 8.5
- Installer le pilote JDBC (*mysql-connector-java*) vous le placez dans le dossier lib de webContent
- Installer serveur mysql et apache (wampserver, xampp, Mamp...)
- Créer la base de données que vous nommez : **emploi_temps_ifi**.



Le code sql nommée **emploi_temps_ifi.sql** est joint à ce rapport vous pourrez créer les différentes tables automatiquement en exécutant les codes **sql** dans une nouvelle requête.

```
-- Base de données : `emploi_temps_ifi`
--
-- Structure de la table `emploi`
--
CREATE TABLE `emploi` (
  `emploi_id` int(11) NOT NULL,
  `course_name` varchar(200) CHARACTER SET utf8 NOT NULL,
  `start_date` datetime NOT NULL,
  `end_date` datetime NOT NULL,
  `color` varchar(64) CHARACTER SET utf8 DEFAULT NULL,
  `uid` int(11) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
--
-- Structure de la table `events`
--
CREATE TABLE `events` (
  `ID_EV` int(11) NOT NULL,
  `NOM_EV` varchar(100) NOT NULL,
  `DATE_EV` varchar(15) NOT NULL,
  `LIEU_EV` varchar(200) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
--
-- Structure de la table `professeur`
--
CREATE TABLE `professeur` (
  `ID_PROF` int(11) NOT NULL,
  `NOMPrenom_PROF` varchar(100) NOT NULL,
  `COURS` varchar(100) NOT NULL,
  `EMAIL` varchar(100) NOT NULL,
  `MINICV` text NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```



```

-- Structure de la table `promotion`
--
CREATE TABLE `promotion` (
  `uid` int(11) NOT NULL,
  `promoname` varchar(200) NOT NULL,
  `cpassword` varchar(200) NOT NULL,
  `status` varchar(10) NOT NULL COMMENT 'check user active or not',
  `position` varchar(10) NOT NULL COMMENT 'check user Admin or normal user',
  `password` varchar(200) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
--
-- Structure de la table `setting`
--
CREATE TABLE `setting` (
  `uid` int(11) NOT NULL,
  `pdf` varchar(10) NOT NULL,
  `minc` varchar(10) NOT NULL,
  `skin` varchar(10) NOT NULL,
  `language` varchar(30) NOT NULL,
  `map` varchar(10) NOT NULL,
  `agenda` varchar(10) NOT NULL,
  `ical` varchar(10) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
--

```

```

ALTER TABLE `emploi`
  ADD PRIMARY KEY (`emploi_id`);
--
-- Index pour la table `events`
--
ALTER TABLE `events`
  ADD PRIMARY KEY (`ID_EV`);
--
-- Index pour la table `professeur`
--
ALTER TABLE `professeur`
  ADD PRIMARY KEY (`ID_PROF`);
--
-- Index pour la table `promotion`
--
ALTER TABLE `promotion`
  ADD PRIMARY KEY (`uid`);
--
-- AUTO_INCREMENT pour les tables exportées
--
-- AUTO_INCREMENT pour la table `emploi`
ALTER TABLE `emploi`
  MODIFY `emploi_id` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT, AUTO_INCREMENT=73;
--
-- AUTO_INCREMENT pour la table `events`
--
ALTER TABLE `events`
  MODIFY `ID_EV` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT, AUTO_INCREMENT=3;
--
-- AUTO_INCREMENT pour la table `professeur`
--
ALTER TABLE `professeur`
  MODIFY `ID_PROF` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT, AUTO_INCREMENT=3;

```

```

--
-- AUTO_INCREMENT pour la table `promotion`
--
ALTER TABLE `promotion`
  MODIFY `uid` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT, AUTO_INCREMENT=38;

```

- Après avoir finir les configurations pré-citées vous hébergez le projet sur le server tomcat en fait ***un click droit sur le server tomcat*** puis ***add and remove***
- Après cette étape vous démarrez le server, assurez que votre serveur apache et mysql a démarré (xampp mamp wamp...)
- vous lancez le projet en faisant ***clik droit sur le projet*** puis ***run as*** vous choisissez ***run on server***
- vous allez dans votre navigateur et vous collez le lien pour mieux voir : <http://localhost:8080/EmlpoiDuTempsIFI/>

V.3- PRESENTATION DE L'APPLICATION

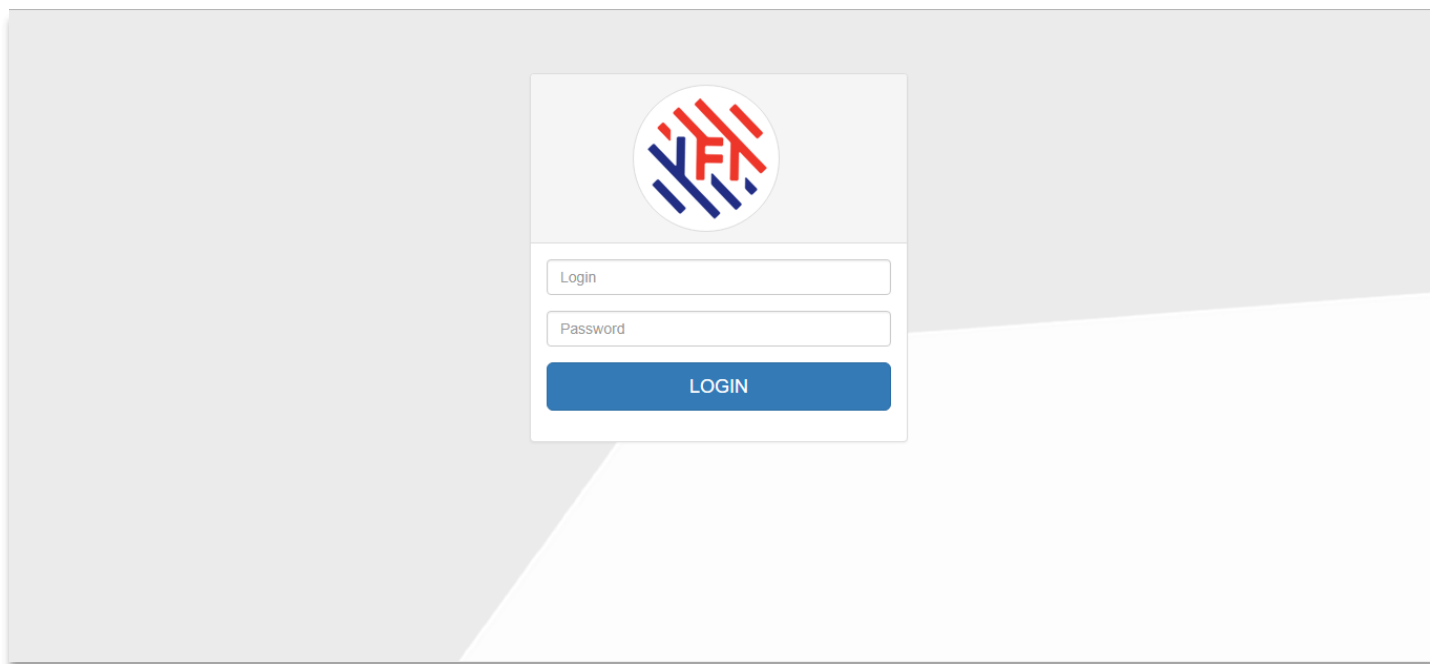
A- BACKEND

Nous avons decider de presenter d'abors le backend de notre application c'est-à-dire la partie administration.

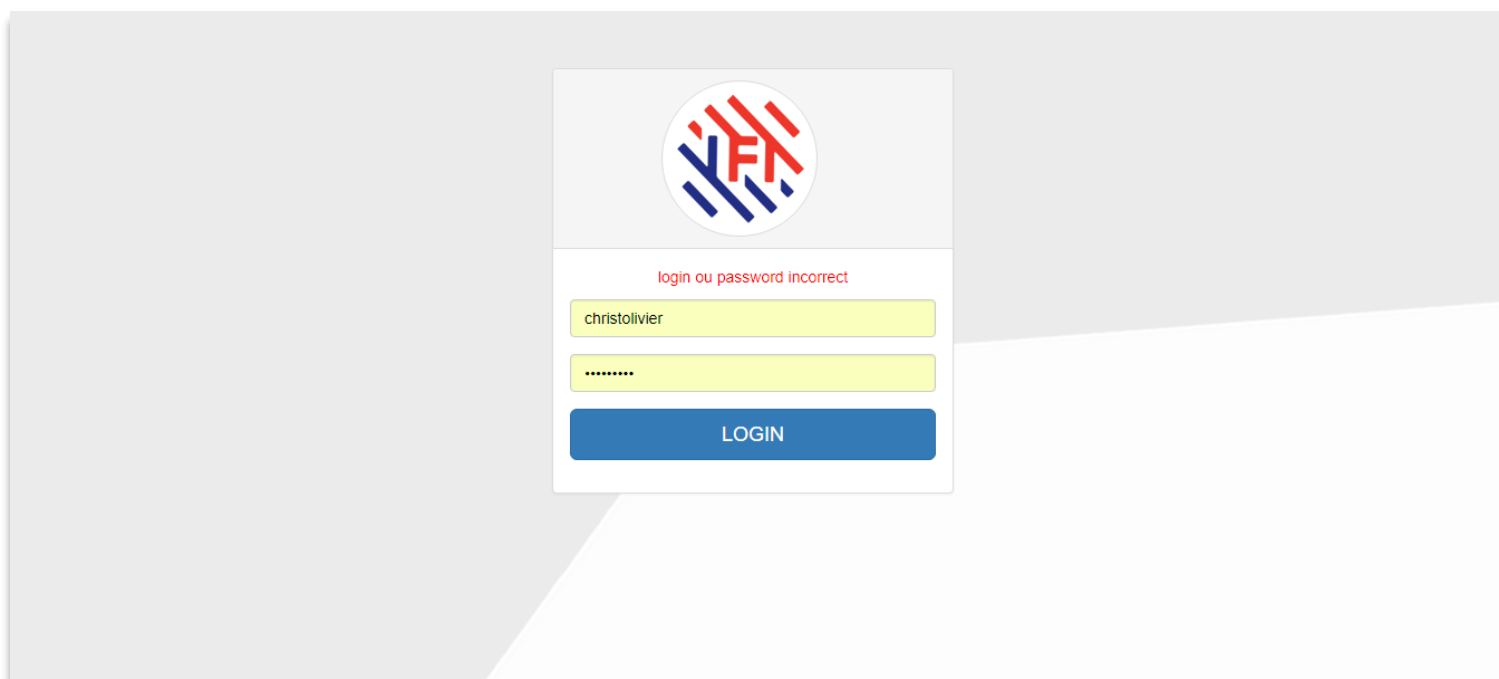
Vous lancez l'application lorsque vous obtenez ce lien : <http://localhost:8080/EmlpoiDuTempsIFI/> vous faites /admin donc :

<http://localhost:8080/EmlpoiDuTempsIFI/admin> puis vient la page login.

a- Page d'Authentication



Pour rentrer dans le système l'utilisateur devra s'enregistrer en entrant son login et son mot de passe. En cas de fausses informations le système retourne un message



b- Page d'accueil (Administration)



INSTITUT
FRANCOPHONE
INTERNATIONAL

EMPLOI DU TEMPS & AGENDA EN LINGE



VNU
ĐẠI HỌC QUỐC GIA HÀ NỘI
Vietnam National University, Hanoi



AUF
AGENCE
UNIVERSITAIRE
DE FRANCOPHONIE

christolivier
Online

MENU

- HOME
- LES EMPLOIS DU TEMPS <
- GESTION DES PROMOS <
- GESTION DES PROFS <
- GESTION DES EVENTS <
- A PROPOS
- AIDE

ADMINISTRATION EMPLOI DU TEMPS IFI

Deconnexion

SELECTION L'EMPLOI DU TEMPS DE LA PROMOTION A REMPLIR

Promotion 1

EMPLOI DU TEMPS

Day Week Month

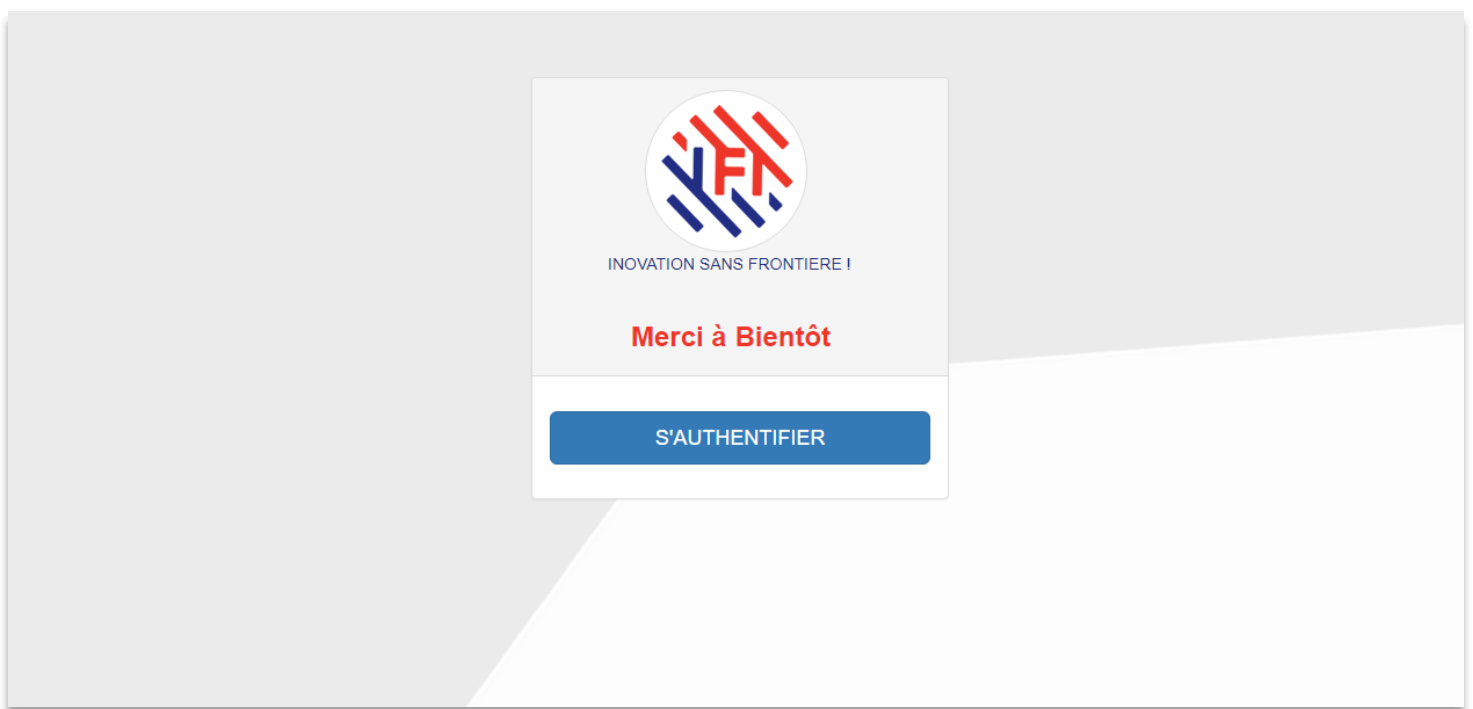
1 Jan 2018 – 7 Jan 2018

Today

◀ ▶

	Mon, January 1	Tue, January 2	Wed, January 3	Thu, January 4	Fri, January 5	Sat, January 6	Sun, January 7
08:00							
09:00							
10:00							
11:00							
12:00							
13:00							

En cliquant sur deconnexion le système vous deconnecte et vous permet de vous connecter a nouveau.



c- Page d'enregistrement d'une promotion

Cliquer sur le menu gestion de promos et choisir ajouter une promotion , vous remplir le formulaire et vous cliquez sur sauvegarder.

The screenshot shows the user interface of the 'EMPLOI DU TEMPS & AGENDA EN LINGE' application. The header includes the Institut Francophone International (IFI) logo, the application title, and logos for VNU (Đại học Quốc gia Hà Nội) and AUF (Agence Universitaire de la Francophonie). The user 'christolivier' is logged in and is online. The left sidebar contains a menu with options: HOME, GESTION DES PROMOS (selected), GESTION DES PROFS, CONFIGURATION, A PROPOS, and AIDE. The main content area is titled 'ADMINISTRATION EMPLOI DU TEMPS IFI' and features a 'Deconnexion' button. A central form titled 'ENREGISTRER UNE PROMOTION' contains a text input field labeled 'Nom' and a blue 'SAVE' button.

d- Page de Modification d'une promotion

Cliquer sur le menu gestion de promos et choisir editier une promotion, puis vous rentrez une promotion et cliquez sur le buton search.

The screenshot shows the 'PROMOTION' modification page in the same application. The header and sidebar are identical to the previous screenshot. The main content area is titled 'ADMINISTRATION EMPLOI DU TEMPS IFI' and includes a 'Deconnexion' button. A search bar at the top shows 'PROMOTION' with the value 'promotion 22' and a 'Search' button. Below this, the form fields are: 'PROMO ID' with the value '0', 'PROMOTION' with a dropdown menu, and 'Status' with a dropdown menu set to 'InActive'. An 'Update' button is located at the bottom right of the form.

Le système renvoi les informations de la promotion donc vous avez la possibilité de changer le nom de la promotion, de desactiver une promotion.

e- Page d'enregistrement d'un professeur.

Cliquer sur le menu gestion des profs et choisir ajouter un prof, vous remplissez le formulaire et vous cliquez sur sauvegarder. Le système renvoi une fenetre de confirmations qui ont été ajoutée dans la base de donnée.

The screenshot shows a web application interface for managing professors. On the left is a dark sidebar menu with the user 'christolivier' (Online) at the top. The menu includes 'HOME', 'GESTION DES PROMOS', 'GESTION DES PROFS' (selected), 'Ajouter un prof', 'Editer un prof', 'Supprimer un prof', 'Rechercher un prof', 'CONFIGURATION', 'A PROPOS', and 'AIDE'. The main content area is titled 'ADMINISTRATION EMPLOI DU TEMPS IFI' and features a 'Deconnexion' link. The central form is titled 'ENREGISTRER UN PROFESSEUR' in red. It contains the following fields: 'Nom et Prenom:' with the value 'quang olivier'; 'Cours Dispensé:' with the value 'Anglais'; 'Email:' with the value 'kouadio.p21@ifi.edu.vn'; and 'MiniCV:' with placeholder text 'lorem ipsum lorem ipsum'. A blue 'SAVE' button is at the bottom of the form.


**INSTITUT
FRANCOPHONE
INTERNATIONAL**

EMPLOI DU TEMPS
&
AGENDA EN LINGE


VNU
ĐẠI HỌC QUỐC GIA HÀ NỘI
Vietnam National University, Hanoi


AUF
Agence
UNIVERSITAIRE
de FRANCOPHONIE

christolivier
● Online

ADMINISTRATION EMPLOI DU TEMPS IFI

Deconnexion

MENU

HOME
GESTION DES PROMOS
GESTION DES PROFS
CONFIGURATION
A PROPOS
AIDE

CONFIRMATION DE LA SAISIE

ID: 5
NOM & PRENOM: quang olivier
COURS: Anglais
EMAIL: kouadio.p21@ifi.edu.vn
MINI CV: lorem ipsum lorem ipsum

Copyright © 2017 INSTITUT INTERNATIONAL FRANCOPHONE. All rights reserved. Design by kouadio.p21

Version 1.0

f- Page modifier un professeur.

Au click du menu editier un prof le système renvoi une fenêtre pour faire la recherche en fonction du module.


**INSTITUT
FRANCOPHONE
INTERNATIONAL**

EMPLOI DU TEMPS
&
AGENDA EN LINGE


VNU
ĐẠI HỌC QUỐC GIA HÀ NỘI
Vietnam National University, Hanoi


AUF
Agence
UNIVERSITAIRE
de FRANCOPHONIE

christolivier
● Online

ADMINISTRATION EMPLOI DU TEMPS IFI

Deconnexion

MENU

HOME
GESTION DES PROMOS
GESTION DES PROFS
CONFIGURATION
A PROPOS
AIDE

RECHERCHER UN PROFESSEUR

Entrer le module: anglais Chercher

ID	NOM PRENOM	EMAIL	COURS		
5	quang olivier	kouadio.p21@ifi.edu.vn	Anglais	Supprimer	Modifier

Copyright © 2017 INSTITUT INTERNATIONAL FRANCOPHONE. All rights reserved. Design by kouadio.p21

Version 1.0

Lorsque vous cliquez sur le lien modifier le système renvoi les information a modifier dans un formulaire.

The screenshot shows the 'MODIFIER UN PROFESSEUR' form. The left sidebar contains the user profile 'christolivier' (Online) and a menu with options: HOME, GESTION DES PROMOS, GESTION DES PROFS, CONFIGURATION, A PROPOS, AIDE, and menu 2. The main content area has a header 'ADMINISTRATION EMPLOI DU TEMPS IFI' and a 'Deconnexion' link. The form fields are as follows:

- Id:** 5
- Nom et Prenom:** quang olivier
- Cours Dispensé:** Anglais
- Email:** kouadio.p21@ifl.edu.vn
- MiniCV:** lorem ipsum lorem ipsum

A red 'SAVE' button is located at the bottom of the form.

Vous modifiez l'information souhaitée et vous faites save et le système vous renvoi la confirmation.

g- Page supprimer un professeur

Meme processus comme modifier on lance la recherche lorsqu'on le trouve on le supprimer mais cette fois le système vous demandera si vous voulez vraiment supprimer l'element en question.

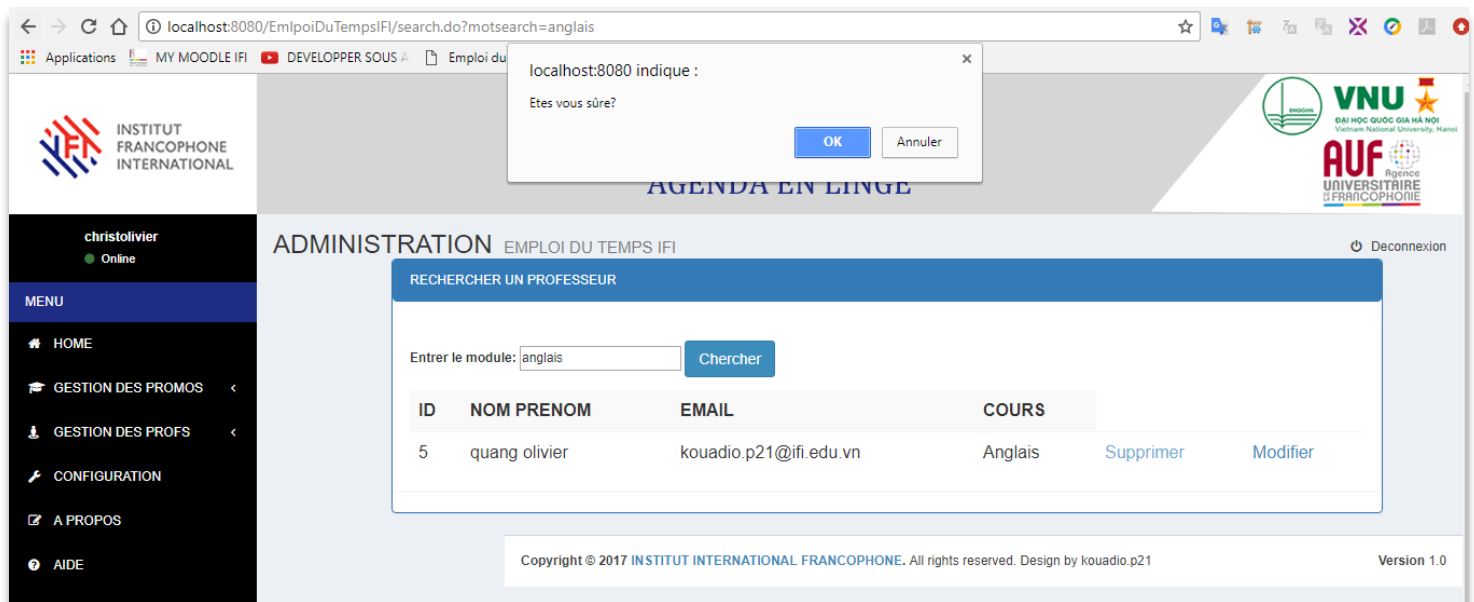
The screenshot shows the 'RECHERCHER UN PROFESSEUR' form and a table of results. The left sidebar is identical to the previous screenshot. The main content area has a header 'ADMINISTRATION EMPLOI DU TEMPS IFI' and a 'Deconnexion' link. The form fields are as follows:

- Entrer le module:** anglais
- Chercher** button

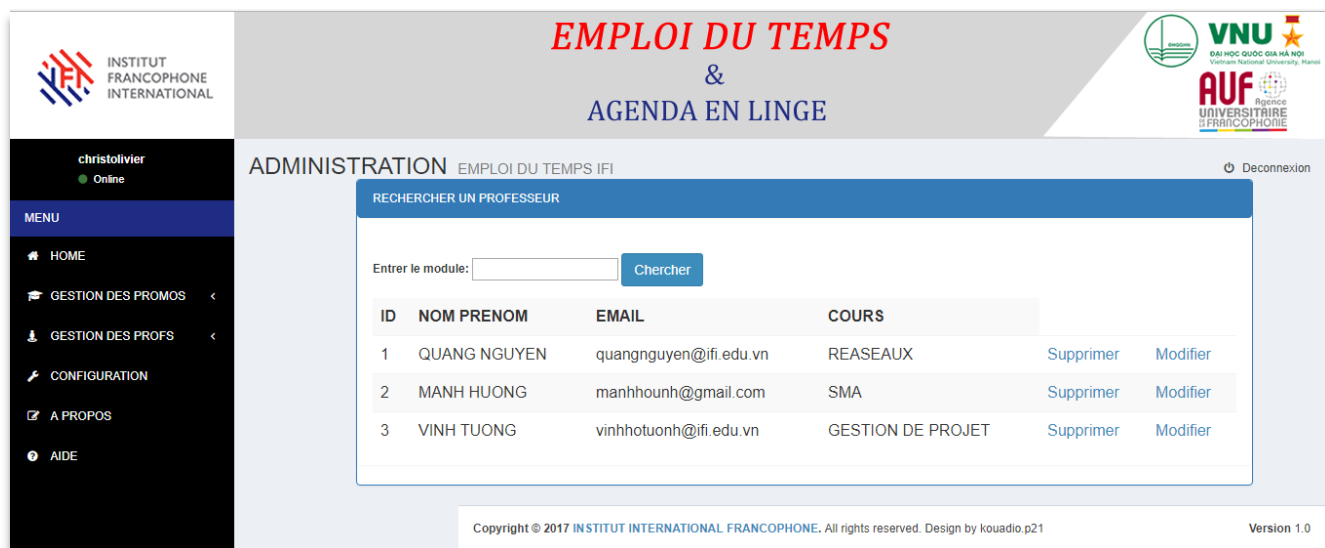
The results table is as follows:

ID	NOM PRENOM	EMAIL	COURS		
5	quang olivier	kouadio.p21@ifl.edu.vn	Anglais	Supprimer	Modifier

At the bottom of the page, there is a copyright notice: 'Copyright © 2017 INSTITUT INTERNATIONAL FRANCOPHONE. All rights reserved. Design by kouadio.p21' and a version number: 'Version 1.0'.



Resultat le professeur enregistré qui a pour ID 5 n'existe plus dans notre base de donnée.



NB : la gestion des EVENTS se demontre de la meme manière que la gestion des professeurs démontré ci-dessus.

a- Page programmation des cours (emploi du temps).

Lorsque l'administrateur rentre son login et mot de passe le système le ramène directement sur la programmation des cours. Là il choisi la promotion dont il souhaite programmer un emploi du temps(seule les promotions actives qui apparaitrons dans cette liste).

MENU

HOME

LES EMPLOIS DU TEMPS

GESTION DES PROMOS

GESTION DES PROFS

GESTION DES EVENTS

A PROPOS

AIDE

SELECTION L'EMPLOI DU TEMPS DE LA PROMOTION A REMPLIR

Promotion 21

EMPLOI DU TEMPS

Day Week Month

1 Jan 2018 – 7 Jan 2018

Today

	Mon, January 1	Tue, January 2	Wed, January 3	Thu, January 4	Fri, January 5	Sat, January 6	Sun, January 7
08:00							
09:00							
10:00							
11:00							
12:00							
13:00							
14:00							
15:00							
16:00							
17:00							

Il suffit maintenant de double cliquer sur la colonne dans laquelle on veut programme le cours.

LES EMPLOIS DU TEMPS

GESTION DES PROMOS

GESTION DES PROFS

GESTION DES EVENTS

A PROPOS

AIDE

ACCUEIL

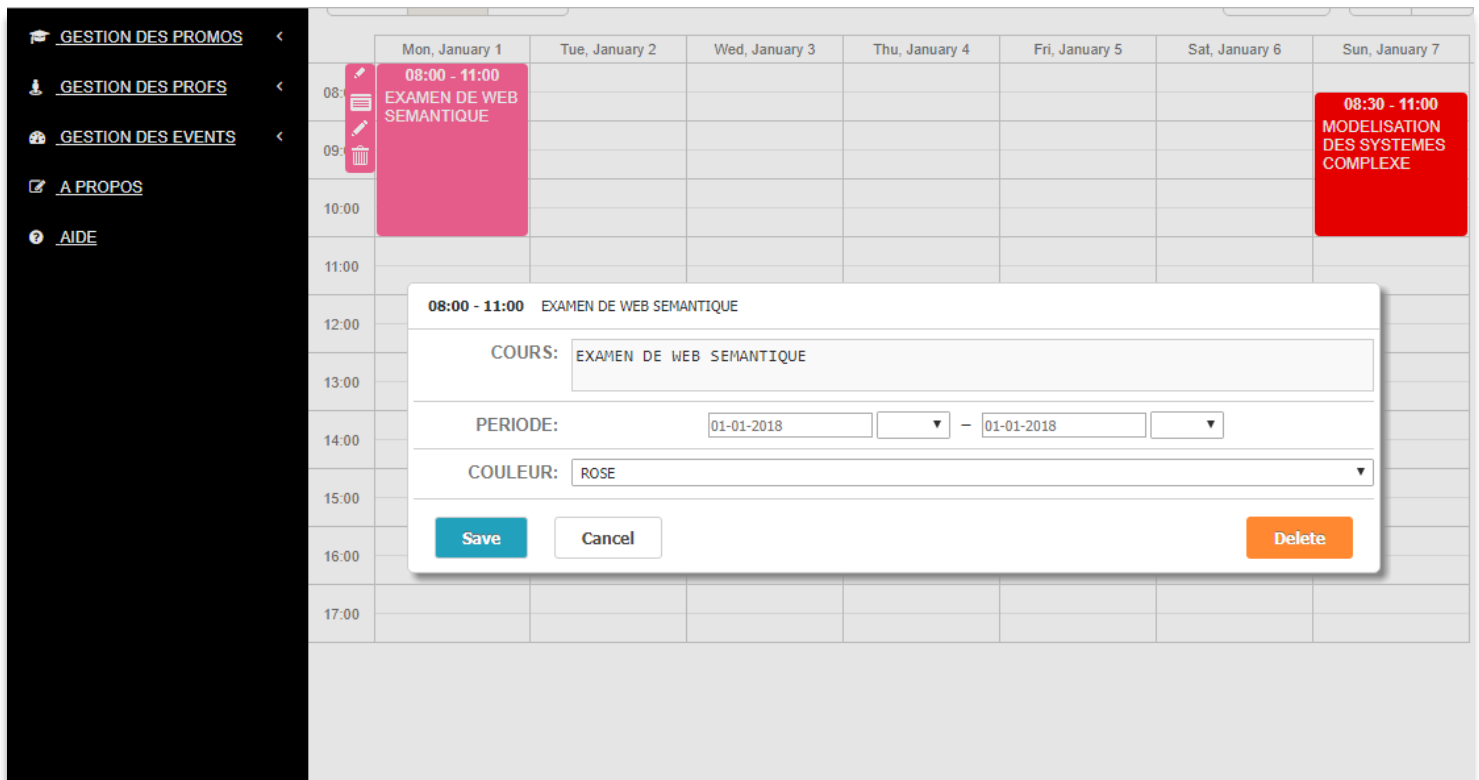
Day Week Month

1 Jan 2018 – 7 Jan 2018

Today

	Mon, January 1	Tue, January 2	Wed, January 3	Thu, January 4	Fri, January 5	Sat, January 6	Sun, January 7
08:00	08:00 - 11:00 EXAMEN DE WEB SEMANTIQUE						08:30 - 11:00 MODELISATION DES SYSTEMES COMPLEXE
09:00							
10:00							
11:00							
12:00							
13:00							
14:00				14:00 - 17:00 SEMINAIRE DE RECHERCHE			
15:00							
16:00							
17:00							

On peut modifier ou supprimer le cours .



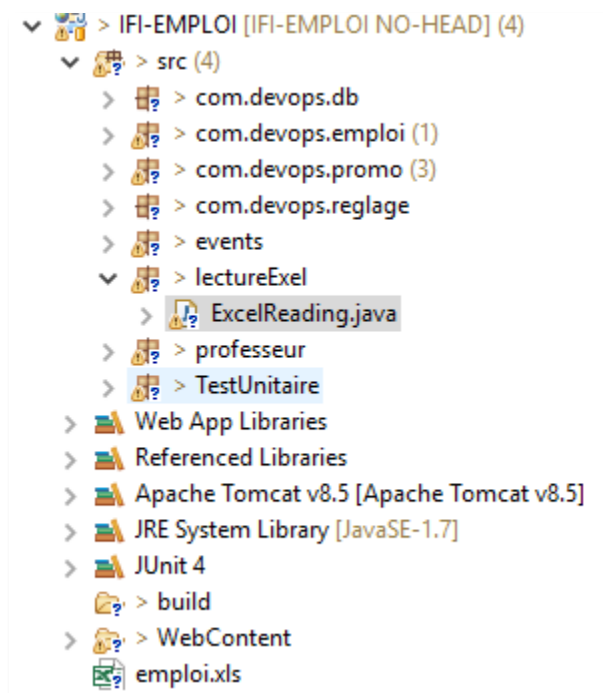
ENREGISTREMENT DE L'EMPLOI DU TEMPS A PARTIR D'UN FICHIER CSV EXTERNE

Au niveau de cette spécification nous n'avons pas pu atteindre les objectifs à 100% car il nous a manqué un pilote qui nous permettrait d'enregistrer l'emploi du temps à partir du fichier csv conçu à cet effet. Donc face à cette limite nous proposons modifier l'architecture du fichier (la disposition des différentes colonnes), aussi enregistré le fichier en excel format 97-2003 workbook. A cet effet nous avons utilisé le pilote POI qui permet d'enregistrer le contenu d'un fichier excel dans une base de données en JAVA.

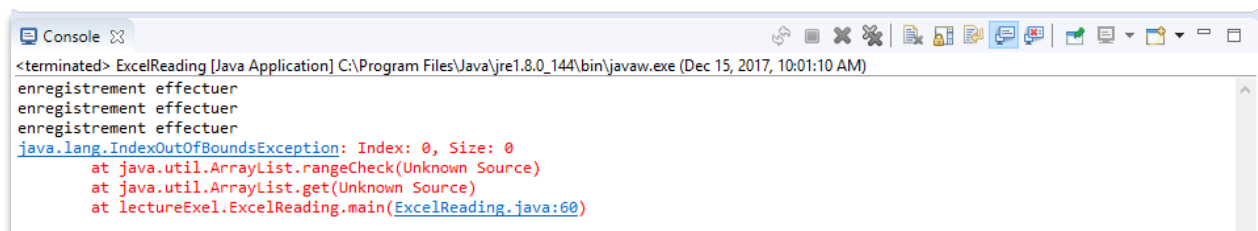
Les images ci-dessous illustrent les résultats obtenus.

	A	B	C	D	E	F
1	GESTION DE PROJET	2017-12-15 09:00	2017-12-15 12:00	null	10	
2	BASE DE DONNEES AVANCEE	2017-12-16 09:00	2017-12-16 12:00	null	10	
3	ARCHITECTURE DES RESEAUX	2017-12-17 09:00	2017-12-17 09:00	null	10	
4						
5						
6						
7						

Après la configuration de notre fichier nous l'intégrons a la racine de notre projet. NB nous comptons developper dans la perspective une fenetre pour aller uploader sur la machine de l'utilisateur.



Nous exécutons le fichier ExcelReading.java pour faire le test. Et nous avons la reponse que nous avons afficher dans la console pour le test.



Nous arrivons à sauvegarder dans notre base de données comme la précédente manière que nous avons décrite plus haut.

<input type="checkbox"/>	 Modifier  Copier  Effacer	81	GESTION DE PROJET	2017-12-15 09:00:00	2017-12-15 12:00:00	null	10
<input type="checkbox"/>	 Modifier  Copier  Effacer	82	BASE DE DONNEES AVANCEE	2017-12-16 09:00:00	2017-12-16 12:00:00	null	10
<input type="checkbox"/>	 Modifier  Copier  Effacer	83	ARCHITECTURE DES RESEAUX	2017-12-17 09:00:00	2017-12-17 09:00:00	null	10

B- FONT-END

Nous présentons à présent le front-end de notre application c'est-à-dire la partie visible par les utilisateurs.

Vous lancez l'application en faisant click droit sur le projet puis run as et run on server ainsi vous obtenez la page d'accueil. La page d'accueil vous donne la possibilité d'écouter l'hymne de l'IFI tout en vous souhaitant la bienvenue et en vous invitant à aller en classe par le bouton allez en classe. Pour pouvez télécharger l'hymne pour l'écouter à votre souhait off ligne.



Lorsque l'utilisateur click sur allez en classe le système renvoi la page d'accueil ou est affichée l'emploi du temps . A ce niveau l'utilisateur doit choisir l'emploi du temps de la promotion qu'il desire voir. A la selection de la promotion le système affiche l'emploi de la promotion selectionnée.

The screenshot shows a web application titled "EMPLOI DU TEMPS & AGENDA EN LINGE". The header includes logos for "INSTITUT FRANCOPHONE INTERNATIONAL", "VNU" (Vietnam National University), and "AUF" (Agence Universitaire de la Francophonie). A sidebar menu on the left contains links to "HOME", "PROMOTION", "My AGENDA", and "My TEACHER". The main area features a "SELECTION L'EMPLOI DU TEMPS DE LA PROMOTION A VOIR" dropdown set to "Promotion 21" and a red "EMPLOI DU TEMPS" button. Below this is a calendar view for "1 Jan 2018 – 7 Jan 2018". The calendar grid shows events: "EXAMEN DE WEB SEMANTIQUE" (08:00-11:00) on Monday, "MODELISATION DES SYSTEMES COMPLEXE" (08:00-11:00) on Sunday, and "SEMINAIRE DE" (14:00-17:00) on Thursday.

a- Page My AGENDA

Ce module de notre application permettra aux etudiants de consulter les événements de l'institut que l'administrateur aurait enregistré comme nous avons présenté dans la partie administration. Ces événements peuvent etre des seminaires, des sorties touristiques, ou les examens. Pour ce faire vous cliquez sur le menu My AGENDA et vous faites une recherche en fonction des dates.


**INSTITUT
FRANCOPHONE
INTERNATIONAL**



EMPLOI DU TEMPS & AGENDA EN LINGE


VNU
ĐẠI HỌC QUỐC GIA HÀ NỘI
Vietnam National University, Hanoi


AUF
Agence
UNIVERSITAIRE
FRANCOPHONIE

MENU

- HOME
- PROMOTION
- My AGENDA
- My TEACHER

LISTE DES EVENEMENTS

Entrer une date: **Chercher**

DATES	EVENEMENTS	LIEUX

Copyright © 2017 **INSTITUT INTERNATIONAL FRANCOPHONE**. All rights reserved. Design by kouadio.p21

Version 1.0


**INSTITUT
FRANCOPHONE
INTERNATIONAL**



EMPLOI DU TEMPS & AGENDA EN LINGE


VNU
ĐẠI HỌC QUỐC GIA HÀ NỘI
Vietnam National University, Hanoi


AUF
Agence
UNIVERSITAIRE
FRANCOPHONIE

MENU

- HOME
- PROMOTION
- My AGENDA
- My TEACHER

LISTE DES EVENEMENTS

Entrer une date: **Chercher**

DATES	EVENEMENTS	LIEUX
2017-12-22	coference sur master data managment	opera hanoi vietnam
2017-11-27	examen complexite	salle de cours 601
2017-11-04	forum IFI et les anciens	hanoi-bavi
2017-07-27	presentation insndustrie 4.0	opera hanoi

Copyright © 2017 **INSTITUT INTERNATIONAL FRANCOPHONE**. All rights reserved. Design by kouadio.p21

Version 1.0

b- Page MyTEACHER

Ce module permet aux étudiants d'avoir une certaine information sur chaque professeur qui donne un cours à l'IFI. Cliquez sur le menu My TEACHER et vous faites une recherche par le nom du module.


**INSTITUT
FRANCOPHONE
INTERNATIONAL**



EMPLOI DU TEMPS & AGENDA EN LINGE


VNU
ĐẠI HỌC QUỐC GIA HÀ NỘI
Vietnam National University, Hanoi


AUF
Agence
UNIVERSITAIRE
FRANCOPHONIE

MENU

- HOME
- PROMOTION
- My AGENDA
- My TEACHER

RECHERCHER UN PROFESSEUR

Entrer le module: [Chercher](#)

ID	NOM PRENOM	EMAIL	COURS

Copyright © 2017 **INSTITUT INTERNATIONAL FRANCOPHONE**. All rights reserved. Design by kouadio.p21
 Version 1.0


**INSTITUT
FRANCOPHONE
INTERNATIONAL**



EMPLOI DU TEMPS & AGENDA EN LINGE


VNU
ĐẠI HỌC QUỐC GIA HÀ NỘI
Vietnam National University, Hanoi


AUF
Agence
UNIVERSITAIRE
FRANCOPHONIE

MENU

- HOME
- PROMOTION
- My AGENDA
- My TEACHER

RECHERCHER UN PROFESSEUR

Entrer le module: [Chercher](#)

ID	NOM PRENOM	EMAIL	COURS	
1	QUANG NGUYEN	quangnguyen@ifi.edu.vn	REASEAUX	Afficher
2	MANH HUONG	manhhounh@gmail.com	SMA	Afficher
3	VINH TUONG	vinhhotuonh@ifi.edu.vn	GESTION DE PROJET	Afficher

Copyright © 2017 **INSTITUT INTERNATIONAL FRANCOPHONE**. All rights reserved. Design by kouadio.p21
 Version 1.0

Vous pouvez également afficher les details sur chaque professeur pour avoir plus d'information ce dernier.



CONCLUSION ET PERSPECTIVES

Au terme de ce projet nous pensons avoir atteint les objectifs fixés en ayant amélioré notre compréhension de la programmation orientée objet avec java. Par ailleurs les spécifications énumérées plus haut ont toutes été respectées et notre application est fonctionnelle. Ce projet nous a permis également de nous confronter à la programmation en binôme, une collaboration qui nous a permis de coder vite et bien car tous les membres ont contribué activement à la réalisation de projet. Toutefois des efforts restent à fournir dans le sens de la réflexion orientée objet et de la maîtrise du langage JAVA mais aussi de la mise en application des bonnes pratiques de programmation notamment en programmation MVC. Nous retenons en conclusion que ce projet a été un excellent exercice pour l'assimilation des concepts de base du cours de génie logiciel.

REFERENCES

- [1]: cours de genie logiciel ifi-2017
- [2] : openclassrooms.com/courses/developpez-des-sites-web-avec-java-ee

ANNEXES

Lien Github : <https://github.com/christolivier/PROJET-GENIE-LOGICIEL-AVANCE-Emploi-du-temps-IFI-2017>

Les images suivantes sont les captures de l'actuelle application.

