



REPUBLIQUE DE COTE D'VOIRE

Union-Discipline-Travail



Ministère de l'Enseignement  
Supérieur et de la  
Recherche Scientifique



Institut National Polytechnique

Félix HOUPHOUËT-BOIGNY

**ESI**

Ecole supérieure d'industrie

**DFR-GCAA**

Département de Formation et de Recherche  
Génie Chimique Agroalimentaire

## RAPPORT DE PROJET VBA



CONCEPTION D'UN LOGICIEL DE  
CALCUL DE MOYENNES  
SEMESTRIELLES ET ANNUELLES A  
L'INPHB

L'INPHB

### EQUIPE PROJET :

- KOFFI MIENSIE EZECHIEL
- KONE WASSA
- GOLE BI TRA DECLAIRE
- OUATTARA LAMINE

### **PROFFESSEUR :**

Mr KOFFI

**ING STCGP 1**

**ANNEE ACADEMIQUE : 2023-2024**

# SOMMAIRE

Introduction .....	1
I. Présentation du projet.....	2
I.1.1. Objectif du projet .....	2
I.1.2. Cahier de charge .....	2
II. Mise en œuvre du projet .....	2
II.1. Résumé du projet .....	2
II.2. Conception du logiciel .....	2
II.3. Explication des interfaces .....	3
II.3.1. Interface ACCUEIL .....	3
II.3.2. Interface ETUDIANT.....	5
II.3.3. Interface MATIERE SEMESTRE .....	7
II.3.4. Interface de BILAN SEMESTRE .....	10
II.3.5. Interface BILAN ANNUELLE.....	11
II.3.6. Interface BULLETIN.....	12
III. Reference bibliographique.....	12

## **Introduction**

Dans le cadre de l'enseignement supérieur, la gestion des données académiques comme les moyennes joue un rôle crucial. C'est dans cette optique que notre projet voit le jour, avec pour objectif de concevoir un logiciel novateur dédié aux filières de l'INPHB. Notre ambition est de simplifier et d'améliorer le processus de calcul des moyennes semestrielles des matières, offrant ainsi une solution intelligente tant aux étudiants qu'aux inspecteurs. Ce logiciel représente bien plus qu'une simple plateforme de calcul de notes. Il incarne une réponse moderne aux défis rencontrés dans le suivi académique, cherchant à éliminer les tracas associés à la compilation et à l'analyse des résultats scolaires. Conçu avec une approche intuitive, il vise à rendre l'expérience de gestion des notes plus efficace, transparente et accessible à tous les acteurs du processus éducatif. Notre engagement envers l'innovation se manifeste à travers une interface conviviale qui permettra aux étudiants de saisir leurs résultats avec facilité, tout en offrant aux inspecteurs un outil puissant pour générer rapidement les moyennes semestrielles. En intégrant des fonctionnalités intelligentes et des algorithmes de calcul avancés, notre logiciel aspire à devenir un compagnon indispensable, garantissant une gestion transparente des données académiques. Dans ce document, nous allons examiner l'architecture du système, les fonctionnalités essentielles qu'il propose, ainsi que les avantages opérationnels qu'il procure. Érigé sur des fondations technologiques robustes, ce système aspire à optimiser l'efficacité, la précision des données, et la convivialité inhérente à la gestion quotidienne des données académiques.

## **I. Présentation du projet**

### **I.1.1. Objectif du projet**

L'objectif général visé par ce projet est de faciliter la gestion des moyennes des de chaque filière de l'INPHB.

### **I.1.2. Cahier de charge**

- Recherche bibliographique ;
- Utilisation du logiciel Microsoft Excel
- Conception du projet ;
- Revue et amélioration du projet.

## **II. Mise en œuvre du projet**

### **II.1. Résumé du projet**

Le projet vise à développer un logiciel novateur dédié aux filières de l'INPHB, simplifiant le calcul des moyennes semestrielles des matières. Ce logiciel, construit sur une base technologique solide, promet d'offrir une solution intelligente pour les étudiants et les inspecteurs. En éliminant les tracas associés à la gestion des notes, il aspire à rendre le processus plus efficace, transparent et accessible. À travers une interface conviviale et des fonctionnalités avancées, le logiciel s'engage à transformer l'expérience académique, contribuant ainsi à une gestion précise et éclairée des performances scolaires au sein des filières de l'INPHB.

### **II.2. Conception du logiciel**

Le logiciel a été à l'aide des feuilles de calcul d'Excel. Chacune de ces feuilles a une fonction spécifique, ce sont les suivantes :

- Page Accueil  
C'est la première feuille de calcul possédant plusieurs fonctionnalités pour accéder à d'autre page.
- Page Etudiant  
Cette page permet d'insérer les étudiants dont les moyennes seront calculées. Elle possède aussi des fonctionnalités.
- Page Matière semestre 1  
Elle permet d'enregistrer les UE et leurs matières pour le 1<sup>er</sup> semestre.
- Page Matière semestre 2  
Elle permet d'enregistrer les UE et leurs matières pour le 2<sup>ème</sup> semestre.

- Page Bilan semestre 1

Cette page permet d'afficher le bilan de chaque UE du semestre 1 en fonction des matières et un bilan semestrielle en fonction des UE.

- Page Bilan semestre 2

Cette page permet d'afficher le bilan de chaque UE du semestre 2 en fonction des matières et un bilan semestrielle en fonction des UE.

- Page Bilan annuelle

Celle-ci permet de faire un bilan de l'année en fonction des moyennes des semestres 1 et 2.

- Page Bulletin

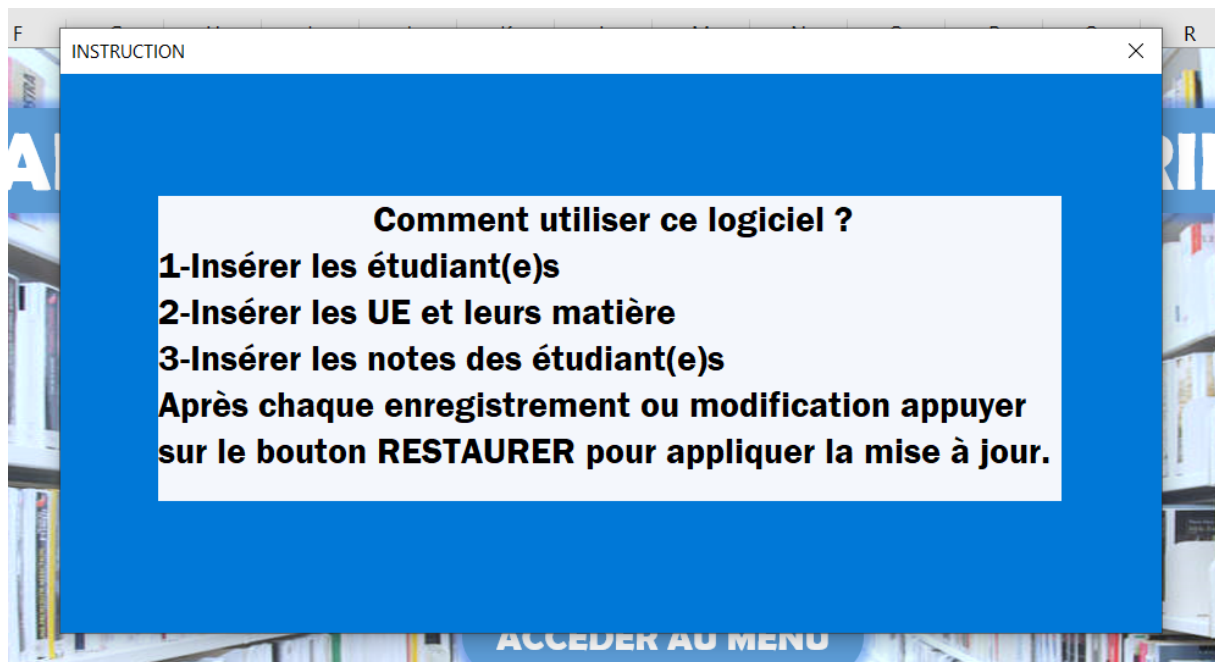
C'est la dernière feuille de calcul qui permet de visualiser le parcours académique de chaque étudiant.

## II.3. Explication des interfaces

### II.3.1. Interface ACCUEIL



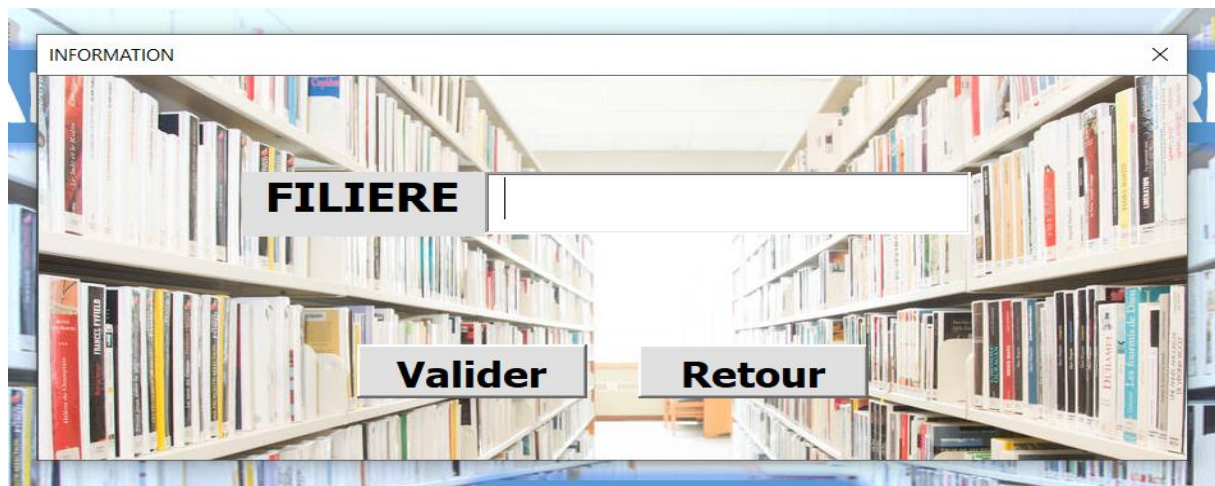
La première page de notre logiciel été conçue comme un point d'entrée convivial, offrant aux utilisateurs la possibilité d'accéder au menu. Sur cette page, vous trouverez d'abord un bouton INSTRUCTION qui permet de voir comment se servir de ce logiciel.



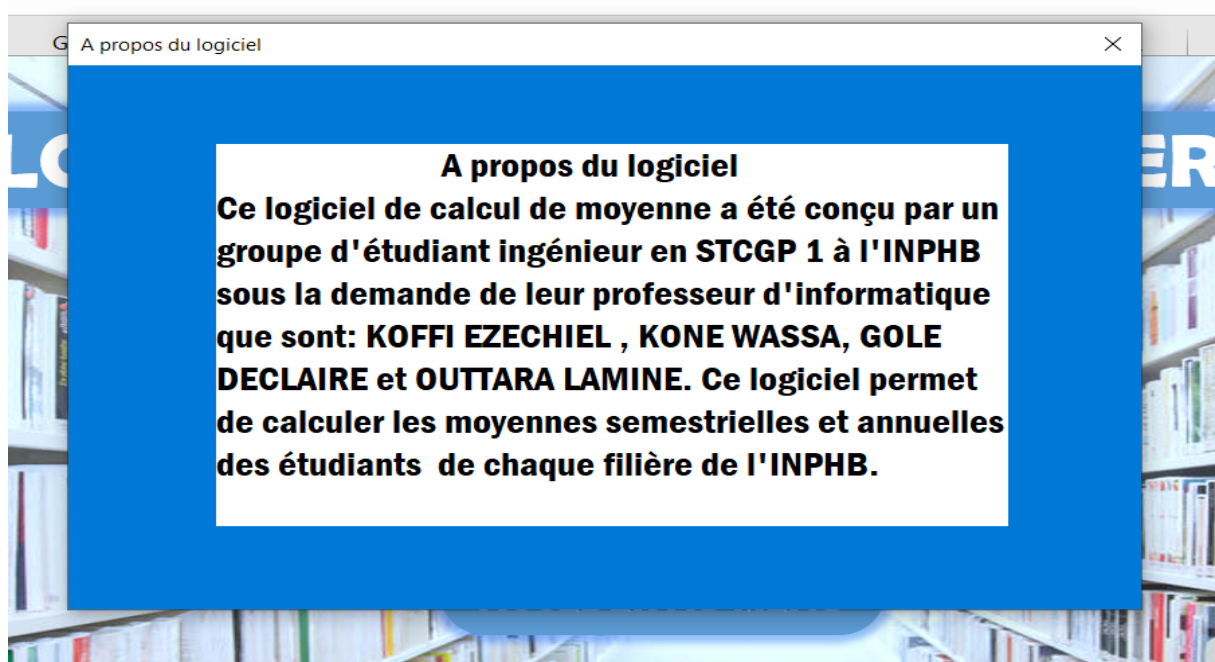
Ensuite un bouton qui permet d'accéder au menu, mais en cliquant sur ce bouton, il apparaît un système de sécurité qui demande le mot de passe pour utiliser le logiciel.



Après validation du mot de passe on a une interface pour renseigner la filière des étudiants



Enfin le bouton A PROPOS DU LOGICIEL vous donne de voir les informations sur ce logiciel



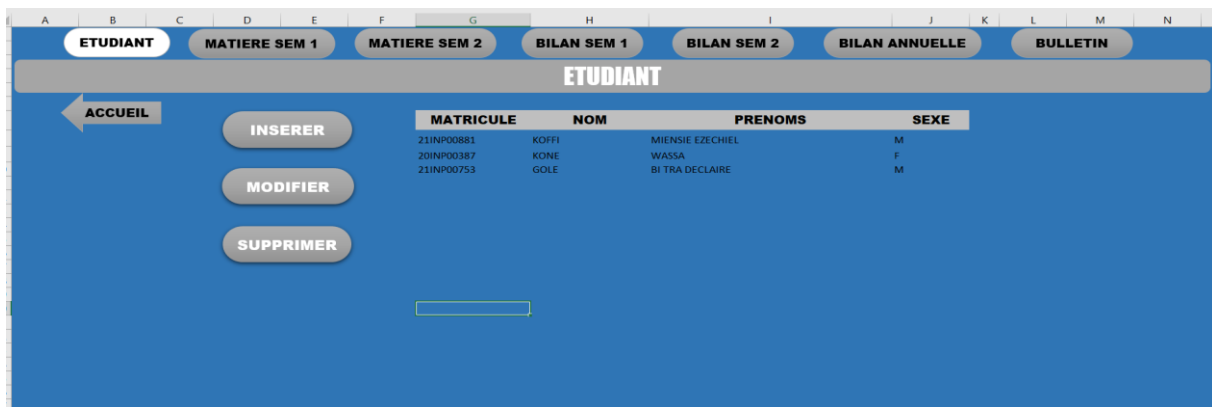
### II.3.2. Interface ETUDIANT

D'abord notre menu apparaît comme une liste de bouton aligné horizontalement qui permet de visiter chaque page.



La première page est la page ETUDIANT.





Sur cette page on enregistre tous les étudiants dont les moyennes seront calculées au cours de l'année. Nous avons quatre boutons que sont :

- ❖ Le bouton ACCUEIL, qui permet de retourner à la page d'accueil.
- ❖ Le bouton INSERER permet d'enregistrer un nouvel étudiant à l'aide de son matricule, son nom, son prénom et son sexe.

**SAISIE UN ETUDIANT**

Matricule

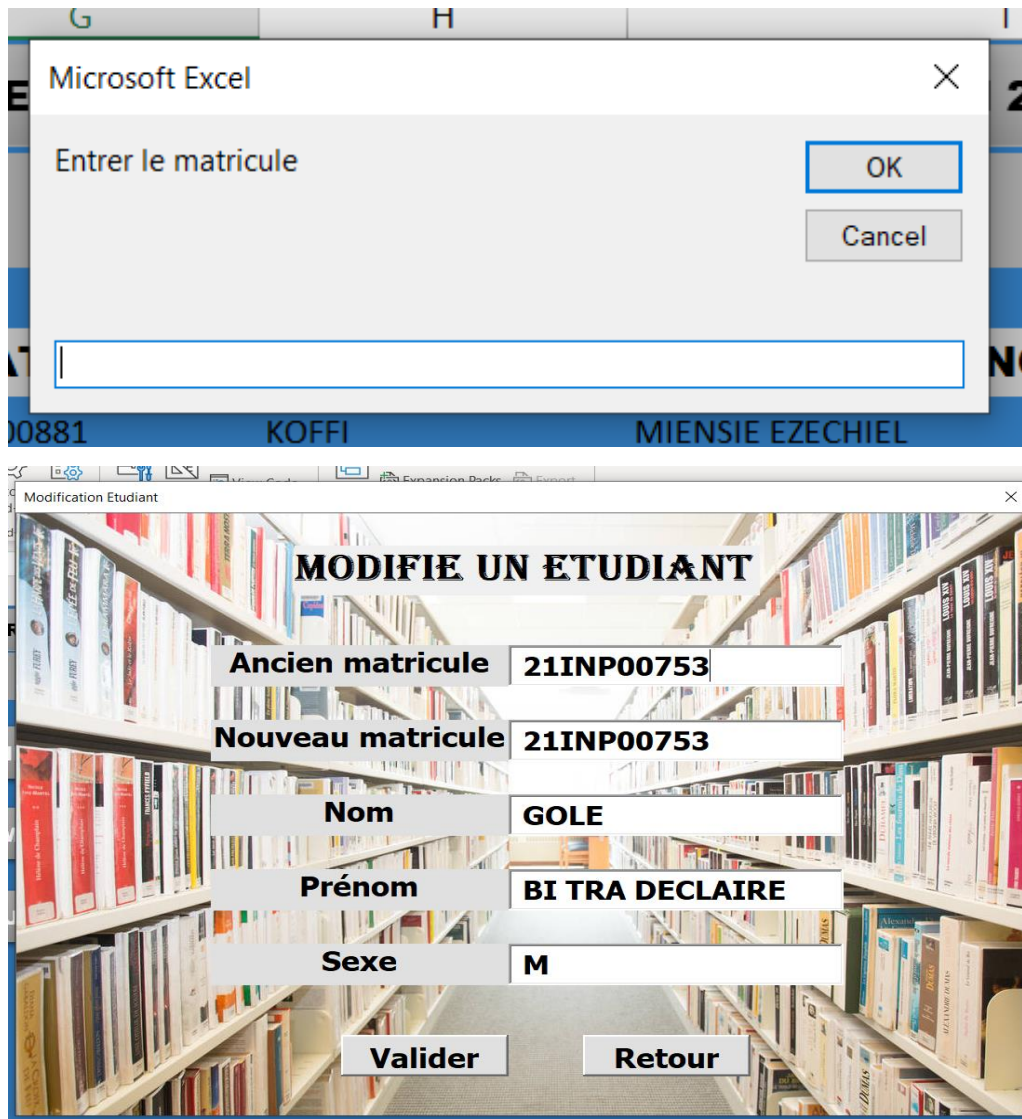
Nom

Prénom

Sexe

- ❖ Le bouton MODIFIER qui permet d'apporter des modifications aux données d'un étudiant en insérant son matricule.





❖ Le bouton SUPPRIMER, qui permet de supprimer un étudiant.

### II.3.3. Interface MATIERE SEMESTRE

ETUDIANT MATIERE SEM 1 MATIERE SEM 2 BILAN SEM 1 BILAN SEM 2 BILAN ANNUELLE BULLETIN

**MATIERE SEMESTRE 1**

← ACCUEIL

UE	NOMBRE DE MATIERE
Mathématique	3
Informatique	2

INSERER UE

SUPPRIMER UE

RESTAURER

**UE : Mathématique**

Matière	Coefficient	Nombre de note
Outil Déterministe	1,5	2
EDP	1,5	2
Outil Aléatoire	1,5	2

**UE : Informatique**

Matière	Coefficient	Nombre de note
VBA	1,5	2
BDA	1	2

Sur cette page on enregistre les UE et les matières du semestre. Nous avons quatre boutons que sont :

- ❖ Le bouton ACCUEIL, qui permet de retourner à la page d'accueil.
- ❖ Le bouton INSERER UE qui permet d'enregistrer une UE et ses matières qui la compose.

Enregistrement Matière Semestre 1

**SAISIE UNE UE**

UE

Nombre de matière

Valider Retour

Après avoir saisi l'UE et le nombre de matière, il y a des champs de saisi qui apparaissent de façon successive : le nom de la matière, son coefficient et le nombre de note dans la matière.

Microsoft Excel

Entrer la matière 1

OK

Cancel

Microsoft Excel

Entrer le coefficient de hg

OK

Cancel

Microsoft Excel

Entrer le nombre de note de hg

OK

Cancel

- ❖ Le bouton SUPPRIMER UE qui permet de supprimer une UE et ses matières.

Microsoft Excel

Entrer l'UE

OK

Cancel

- ❖ Le bouton RESTAURER qui permet de mettre à jour la page après chaque ajout.

### II.3.4. Interface de BILAN SEMESTRE

**BILAN SEMESTRE 1**

INSERER

MODIFIER

RESTAURER

ACCUEIL

MATRICULE	NOM	PRENOM
21INP00881	KOFFI	MIENSIE EZECHIEL
21INP00753	GOLE	BI TRA DECLAIRE
20INP00387	KONE	WASSA

**UE : Mathématique**

Outil Détermini	EDP	Outil Aléatoire	MOYENNE	RANG	APPRECIATION
0	16	9,5	8,5	1	Médiocre
10,5	0	9,5	6,67	2	Médiocre
0	14	0	4,67	3	Médiocre

MATRICULE	NOM	PRENOM
21INP00881	KOFFI	MIENSIE EZECHIEL
20INP00387	KONE	WASSA
21INP00753	GOLE	BI TRA DECLAIRE

**UE : Informatique**

VBA	BDA	MOYENNE	RANG	APPRECIATION
		0		1 Médiocre
		0		2 Médiocre
		0		3 Médiocre

MATRICULE	NOM	PRENOM
21INP00881	KOFFI	MIENSIE EZECHIEL
21INP00753	GOLE	BI TRA DECLAIRE
20INP00387	KONE	WASSA

**BILAN DU SEMESTRE**

Mathématique	Informatique	MOYENNE	RANG	APPRECIATION
8,5	0	5,46		1 Médiocre
6,67	0	4,29		2 Médiocre
4,67	0	3		3 Médiocre

Sur cette page on enregistrera la note des étudiants par matière dans chaque UE. Elle nous affiche le bilan par UE et le bilan semestriel de tous les étudiants. On retrouve aussi quatre boutons que sont :

- ❖ Le bouton ACCUEIL, qui permet de retourner à la page d'accueil.
- ❖ Le bouton INSERER, qui permet d'insérer les notes d'un étudiant

Enregistrement de Note Semestre 1
✕

## ENREGISTREMENT DES NOTES

**Matricule**

**UE**

**Matière**

Valider

Retour

- ❖ Le bouton MODIFIER, qui permet de modifier la note d'un étudiant



**Modification de Note Semestre 1**

**MODIFICATION DE NOTE**

Matricule

UE

Matière

N° Note

Valider Retour

- ❖ Le bouton RESTAURER qui permet de mettre à jour la page après chaque insertion des notes d'un étudiant.

### II.3.5. Interface BILAN ANNUELLE

**BILAN ANNUELLE**

RESTAURER

ACCUEIL

MATRICULE	NOM	PRENOM	MOY SEM 1	MOY SEM 2	MOY AN	RANG	APPRECIATION
21INP00881	KOFFI	MIENSIE EZECHIEL	5,46	0	2,73	1	Médiocre
21INP00753	GOLE	BI TRA DECLAIRE	4,29	0	2,145	2	Médiocre
20INP00387	KONE	WASSA	3	0	1,5	3	Médiocre

Cette page BILAN ANNUELLE permet d'afficher le bilan annuel des étudiants en fonction des moyennes des semestres 1 et 2. Comme les pages précédentes elle possède deux boutons :

- ❖ Le bouton ACCUEIL, qui permet de retourner à la page d'accueil.
- ❖ Le bouton RESTAURER qui permet de mettre à jour la page après chaque insertion des notes d'un étudiant dans les pages BILAN SEMESTRE.

### II.3.6. Interface BULLETIN

SEMESTRE 1

SEMESTRE 2

ANNULLE

IMPRIMER

BULLETIN ANNUELLE

INSTITUT NATIONAL POLYTECHNIQUE DE FELIX HOUPHOUËT BOIGNY DE YAMOUSSOUKRO

STCGP

Matricule : 21INP00881

Nom : KOFFI

Prénom : MIENSIE EZECHIEL

Sexe : M

Bilan SEMESTRE 1

UE : Mathématique

Matière	Coefficient	Moyenne	Rang	Appréciation	Décision de fin de SEM
Outil Déterministe	1,5	0		2 Médiocre	Non validée
EDP	1,5	16		1 T. Bien	Validée
Outil Aléatoire	1,5	9,5		1 Médiocre	Validée
Bilan :	4,5	8,5		1 Médiocre	Non validée

UE : Informatique

Matière	Coefficient	Moyenne	Rang	Appréciation	Décision de fin de SEM
VBA	1,5				
BDA		1			

Cette page BULLETIN permet d'afficher le bulletin du semestre 1, 2 et annuel d'un étudiant en lui demandant son matricule. Comme les pages précédentes elle possède cinq boutons :

- ❖ Le bouton ACCUEIL, qui permet de retourner à la page d'accueil.
- ❖ Le bouton SEMESTRE 1, qui permet d'afficher le bulletin du semestre 1 d'un étudiant.
- ❖ Le bouton SEMESTRE 2, qui permet d'afficher le bulletin du semestre 2 d'un étudiant.
- ❖ Le bouton SEMESTRE 3, qui permet d'afficher le bulletin annuel d'un étudiant.
- ❖ Le bouton IMPRIMER, qui permet de faire l'impression du bulletin qui est affiché sur la page.

### III. Reference bibliographique

- ☐ SUPPORT DE COUR DU PROFESSEUR
- ☐ WWW.YOUTUBE.COM (vidéo)
- ☐ [WWW.wikipedia.COM](http://WWW.wikipedia.COM)

### Conclusion

En conclusion, il est clair que la conception d'un logiciel dédié aux filières de l'INPHB offre des opportunités significatives pour une gestion académique plus efficace et innovante. En créant un système interconnecté avec des fonctionnalités intuitives, nous visons à simplifier le suivi des performances des étudiants tout en offrant aux inspecteurs puissants pour faciliter la gestion des moyennes. Au-delà de la simple automatisation des calculs de moyennes, notre logiciel aspire à transformer l'expérience éducative en un processus fluide et accessible. En se basant sur des bases technologiques solides, il offre une solution moderne pour la gestion des données académiques, s'alignant ainsi sur les besoins actuels de l'éducation. Il représente bien plus qu'un simple logiciel de calcul de moyennes. Il incarne une réponse innovante aux défis rencontrés dans le suivi académique, visant à améliorer la qualité de la gestion des données pour les étudiants et les inspecteurs.