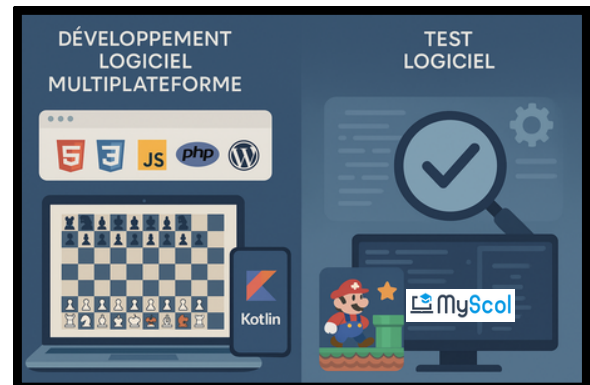


# RAPPORT DE STAGE EN ENTREPRISE

## DÉVELOPPEMENT LOGICIEL MULTIPLATEFORME ET TEST DE LOGICIEL CHEZ TIQTEC



**RÉALISÉ PAR : ANTON NELCON STEVE**  
**DU 12 MAI 2025 AU 04 JUILLET 2025**

**Licence 3 Informatique**

**Parcours Informatique des Systèmes embarqué  
et Interactif à L'université Paris 8**

**Tuteur : M. Rahaman Mujibur**  
**Année universitaire : 2024/2025**

# REMERCIEMENTS

Tout d'abord, je tiens à exprimer ma sincère gratitude à **M. Rahaman Mujebur**, cofondateur de MyScol.com et président de l'agence **Tiqtec**, pour m'avoir offert l'opportunité de rejoindre son équipe en tant que stagiaire. Son accompagnement tout au long de cette expérience a été déterminant dans mon apprentissage.

Je souhaite également souligner l'importance des conseils avisés de **M. Mehdi Chaabane**, cofondateur de Tiqtec. Grâce à son soutien constant, j'ai pu approfondir mes compétences dans le domaine du développement web et mobile, et mieux comprendre les enjeux de ce métier.

Un grand merci à **Shamsudeen Afzel**, stagiaire au sein de l'entreprise, avec qui j'ai eu le plaisir de travailler sur plusieurs projets. Nos échanges et notre collaboration en binôme ont non seulement enrichi mon expérience, mais ont également renforcé mon sens du travail d'équipe et ma pratique de la programmation.

Un grand merci à **Mouzammil MARECAR** un alternant de la société, dont le contact sur LinkedIn m'a permis de trouver ce stage.

Je tiens aussi à remercier **Samira** pour sa confiance et son accueil chaleureux. Le fait qu'elle m'ait confié les clés de l'entreprise a renforcé mon implication et m'a permis de prendre pleinement conscience des responsabilités liées à ma mission.

Enfin, je souhaite adresser un grand merci à toute l'équipe de **Tiqtec**. Leur soutien, leur bienveillance et l'environnement collaboratif dans lequel j'ai évolué ont été des éléments essentiels de ma réussite et de mon épanouissement durant ce stage. Ce fut un réel plaisir de travailler avec chacun d'entre eux.

Ce stage a été une expérience extrêmement enrichissante, tant sur le plan professionnel que personnel. J'ai pu mettre en pratique les compétences acquises au cours de ma formation et découvrir de nouvelles facettes du développement web et mobile. Cette expérience m'a également permis de mieux comprendre l'importance du travail en équipe et de la communication au sein d'une entreprise. Je suis reconnaissant d'avoir eu l'opportunité de participer à un environnement aussi dynamique et stimulant.

# **SOMMAIRE**

## REMERCIEMENTS

INTRODUCTION ..... Page 1

PAGE 2 à PAGE 6

### PARTIE 1 : PRÉSENTATION GÉNÉRALE

Présentation du candidat ..... Page 2

Présentation de l'entreprise ..... Pages 2 à 6

1. Fondation et emplacement géographique ..... page 3
2. Présentation de l'équipe ..... page 4
3. Activités principales de l'entreprise ..... pages 5-6
4. L'entreprise en chiffres ..... page 6

### PARTIE 2 : MILIEU PROFESSIONNELLE

PAGE 7 à PAGE 11

1. L'environnement du travail ..... page 7
2. Mon espace de travail ..... page 8
3. Le mode de fonctionnement de l'entreprise ..... page 9
4. Mon quotidien ..... pages 10 - 11

### PARTIE 3 : MES ACTIVITÉS

PAGE 12 à PAGE 52

1. Projet 1 : La page d'authentification ..... pages 12 à 16
2. Projet 2 : Le formulaire Wordpress ..... pages 17 à 19
3. Projet 3 : Testeur de logiciel ..... pages 20 à 22
4. Projet 4 : La base de données ..... pages 23 à 25
5. Projet 5 : L'application Android ..... pages 26 à 31
6. Projet 6 : Le puissance 4 ..... pages 32 à 36
7. Projet 7 : Le jeu d'échec ..... pages 37 à 44
8. Projet 8 : Le jeu d'arcade ..... pages 45 à 52

### PARTIE 4 : IMPRESSIONS PERSONNELLES

PAGE 53 à PAGE 55

Mon ressenti global ..... Pages 53 à 55

1. Ce que j'ai apprécié ..... page 53
2. Ce que je n'ai pas apprécié ..... page 53
3. Mes facilités ..... page 54
4. Mes difficultés ..... page 54
5. Ce que ce stage m'a apporté ..... page 54
6. Conclusion ..... Page 55

### PARTIE 5 : ANNEXES

1. Ressources ..... Page 56
2. Attestation de stage ..... Page 57

# INTRODUCTION

Pour valider ma Licence Informatique des systèmes embarqués et interactif et ainsi obtenir notre diplôme, nous devons effectuer un stage de 8 à 10 semaines dans une entreprise informatique.

Ce stage avait pour objectif de mettre en pratique les connaissances et compétences acquises tout au long de ma première année d'études.

Ce stage m'a permis également de prendre conscience des réalités du monde professionnel et du fonctionnement de l'entreprise.

Dans ce rapport de stage, je vais présenter l'entreprise et partager mon expérience en tant que stagiaire au sein de l'entreprise TiqTec.

**Période du stage :** 12 mai 2025 au 04 juillet 2025

**Lieux du stage :** Centre Commercial Tour 1, 93120 LaCournueve

**Tuteur du stage :** M.Rahaman Mujebur

Le rapport de stage sera divisé 5 parties :

Tout d'abord, je me présenterai, puis je vous présenterai l'entreprise.

Ensuite, je décrirai les tâches que j'ai dû réaliser pendant mon stage.

Par la suite, je conclurai ce rapport en partageant mes impressions personnelles.

Enfin, je fournirai les annexes nécessaires.

Ce rapport de stage contient 60 pages.

# PRÉSENTATION DU CANDIDAT



ANTON NELCON Steve

Je m'appelle **ANTON NELCON Steve**, je suis actuellement étudiant en *Licence 3 Informatique des Systèmes Embarqués et Interactifs* à l'Université Paris 8.

Au cours de mon parcours scolaire, j'ai obtenu le Brevet des collèges avec mention Bien en 2018, suivi du Baccalauréat Sciences et Technologies de l'Industrie et du Développement Durable (STI2D) avec mention Bien en 2021. J'ai ensuite validé un BTS Systèmes Numériques, option Informatique et Réseaux, en 2024.

Passionné par l'informatique, je m'intéresse tout particulièrement à la programmation et à l'intelligence artificielle. Je souhaite m'orienter vers le métier de développeur web et mobile spécialisé en IA, afin de concevoir des solutions innovantes et intelligentes répondant aux enjeux technologiques actuels.

Au fil de mes expériences académiques et personnelles, j'ai pu développer des compétences solides en développement web et mobile. Je suis également curieux, rigoureux et constamment à la recherche de nouveaux défis pour progresser.

# PRÉSENTATION DE L'ENTREPRISE

## 1. Fondation et emplacement géographique de la société

**TiqTec** est une entreprise française créée par **Mujeebur Rahaman** en septembre 2018 et est située à La Courneuve, en Seine-Saint-Denis (93).

Elle est spécialisée dans les services numériques, notamment le développement web et mobile, la création de logiciels SaaS, la conception graphique, le référencement en ligne, ainsi que l'accompagnement des entreprises dans leur transition digitale.



**Emplacement de l'entreprise :** Centre Commercial Tour, 1, 93120 La Courneuve, France

**Trajet :** Pour me rendre à l'entreprise, je devais marcher environ 15 minutes jusqu'à l'arrêt du Tram 1, puis descendre à l'arrêt Six Routes à La Courneuve. Ensuite, il me restait environ 5 minutes de marche pour atteindre l'entreprise.

# PRÉSENTATION DE L'ENTREPRISE

## 2. Présentation de l'équipe

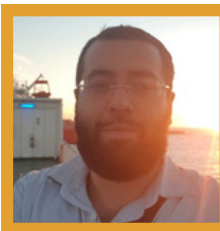
L'agence **TiqTec** est une société constituée d'une équipe de 4 employés:



### **MUJEEBUR Rahaman** (*Président de l'agence Tiqtec*)

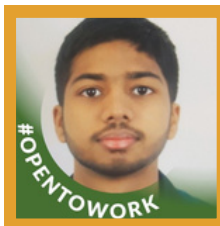
Avec plus de 24 ans d'expérience dans le secteur informatique, il est cofondateur de MyScol.com et gérant de Tiqtec.com.

En tant que Chef de Projet E-Commerce, il a dirigé la mise en place de solutions personnalisées pour les commerçants sur des plateformes majeures comme Amazon, Cdiscount et eBay.



### **CHAABANE Medhi** (*co-fondateur de l'agence Tiqtec*)

Chez TIQTEC, Mehdi Chaabane a occupé le poste de directeur général de 2018 à 2025, période durant laquelle il a supervisé le développement de solutions informatiques sur mesure, notamment la création de sites web, d'applications, ainsi que des systèmes informatiques adaptés aux besoins des entreprises.



### **MARECAR Mouzammil** (*alternant de l'agence Tiqtec*)

Étudiant en Master Informatique en alternance chez Tiq Tec.



### **SHAMSUDEEN Afzel** (*stagiaire de l'agence Tiqtec*)

Étudiant en première année du BTS CIEL en stagiaire chez Tiq Tec.

# PRÉSENTATION DE L'ENTREPRISE

## 3. Activités principales de l'entreprise

L'agence **Tiqtec** est une entreprise française spécialisée dans les services numériques et informatiques. Fondée en 2018, elle se concentre principalement sur le développement web et mobile, la création de logiciels sur mesure et l'accompagnement à la transformation numérique des entreprises. Leur site web : [tiqtec.com](https://tiqtec.com).

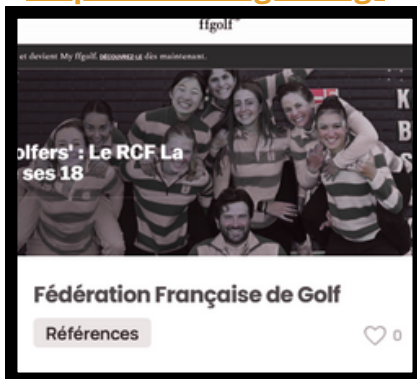
Cette agence exerce plusieurs activités :

- **Développement web et logiciels sur mesure**

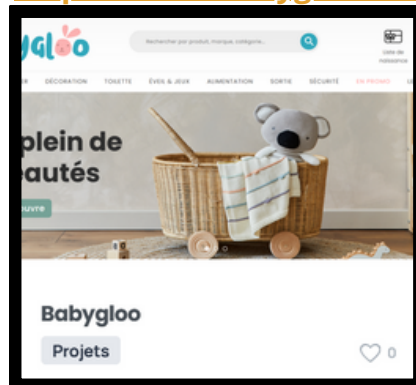
Tiqtec conçoit et développe des sites web (vitrines, e-commerce), des applications web et mobile ainsi que des logiciels personnalisés pour divers secteurs d'activité (éducation, sport, vente...)

*Voici quelques exemples de sites web réalisés par Tiqtec :*

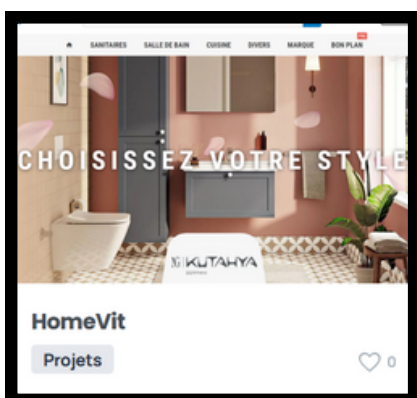
- <https://www.ffgolf.org/>



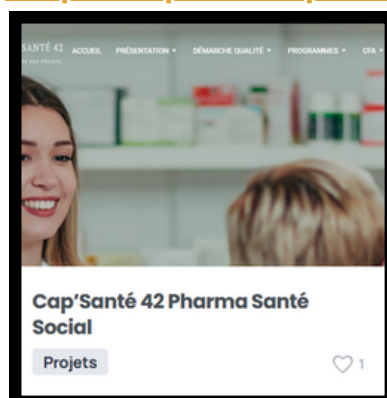
- <https://www.babygloo.com/>
- <https://www.ecole-darfeuille.com/>



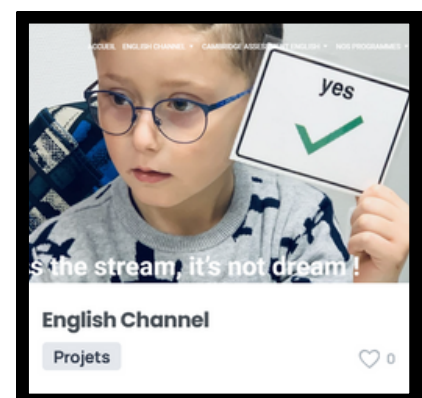
- <https://homevit.fr/>



- <https://capsante42p2s.fr/>



- <https://english-channel.fr/>



# PRÉSENTATION DE L'ENTREPRISE

- **Des plateformes spécialisées**



Parmi ses produits phares, Tiqtec a développé **MyScol**, une plateforme SaaS dédiée à la gestion des établissements scolaires. MyScol offre des modules couvrant l'inscription en ligne, la vie scolaire, la communication, la gestion financière, les ressources humaines, et l'e-learning.

Voir le site Internet : <https://myscol.com/>

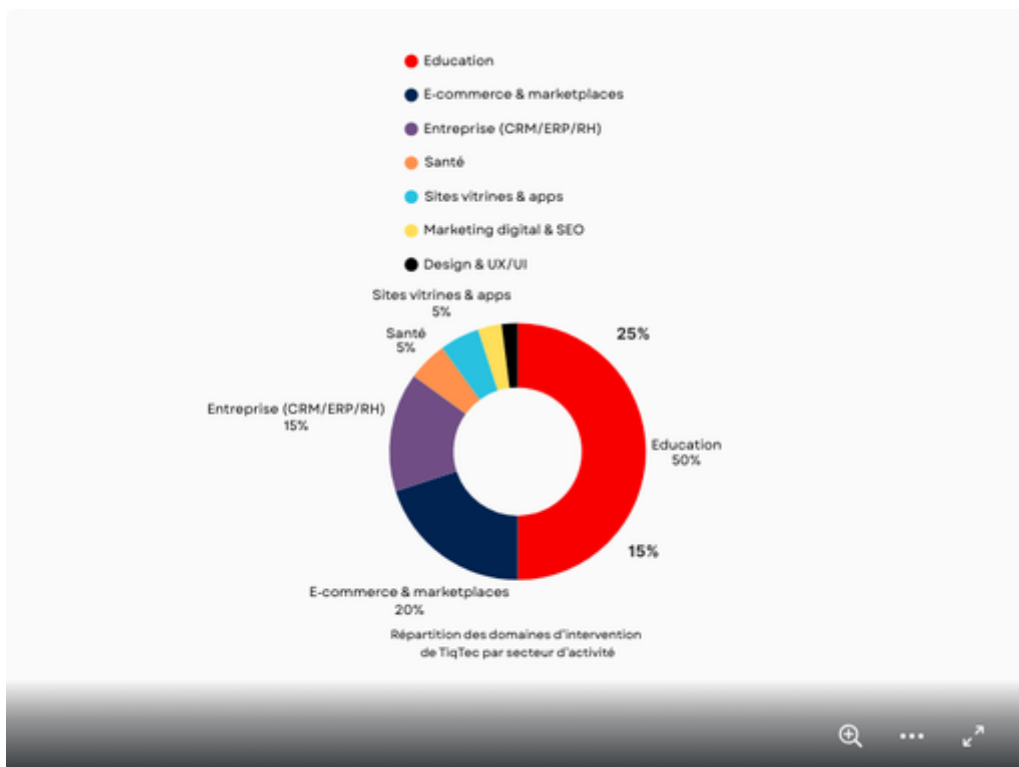
## 4. L'entreprise en chiffres

À présent, permettez-moi de vous présenter quelques chiffres-clés concernant la société Tiq Tec, pour vous fournir davantage d'informations sur l'entreprise:

**Nombre d'employés:** 5 employés actifs aujourd'hui

**Pays commercialisés:** Europe, Afrique, Asie et Amérique

**Nombre de projets (en %):** 50 % des projets consacrés à l'éducation

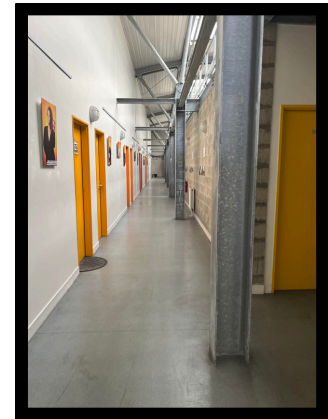


source : <https://tiqtec.com/>

# Le monde de L'entreprise

## 1. *L'environnement du travail*

L'entreprise **TiqTec** est située dans un bâtiment de la pépinière d'entreprises de La Courneuve. Elle occupe le **deuxième étage**, accessible par un long couloir, et se trouve plus précisément à la porte B3.



couloir du 2ème étages

L'entreprise dispose également d'une **cafétéria** où l'on peut se restaurer ou se détendre, ainsi que d'une salle de pause équipée d'une **table de ping-pong**, d'un **baby-foot** qui se situent au premier étage de l'entreprise.

### Cafétéria de l'entreprise



### Salle de pause



### salle de réunion



### salle de réunion



En complément des espaces de détente, l'entreprise **TiqTec** dispose également de plusieurs salles fonctionnelles. On y trouve notamment des salles de réunion

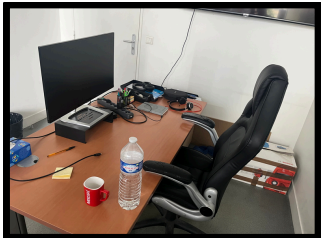
et plusieurs endroits inaccessible pour moi

# Le monde de L'entreprise

## 2. Mon espace de travail

En ce qui me concerne, voici mon espace de travail : j'ai été installé dans une salle composée de **deux bureaux**. L'un est réservé à mon tuteur, tandis que l'autre est partagé entre l'alternant, le stagiaire et moi-même.

### Bureau de mon tuteur



### salle de travail



### Équipement de travail



Voici le matériel mis à ma disposition pour réaliser mes projets :

- un bureau avec une chaise roulante
- mon propre ordinateur portable
- un second ordinateur me permettant de travailler avec un double écran.

Nous sommes donc trois à partager ce bureau, mais cela ne pose aucun problème car il est suffisamment grand et confortable pour travailler dans de bonnes conditions.

La salle est également équipée d'un réfrigérateur, d'une imprimante, d'une armoire de rangement et d'un tableau. Elle est bien aérée, ce qui contribue à un environnement agréable. J'ai ainsi pu travailler dans de bonnes conditions tout au long de mon stage.



# Le monde de L'entreprise

## 3. Le mode de fonctionnement de l'entreprise

Comme dans toute entreprise, il y avait des règles à respecter :

**L'EMPLOIE DU TEMPS:** Voici un tableau récapitulatif de mes horaires de travail:

HORAIRE	LUNDI	MARDI	MERCREDI	JEUDI	VENDREDI
HEURE D'ARRIVÉE	9H	9H	9H	9H	9H
PAUSE	13H-14H	13H-14H	13H-14H	13H-14H	13H-14H
HEURE DE DÉPART	17H	17H	17H	17H	17H

- En tant que stagiaire, je bénéficiais de plusieurs **droits et devoirs** :

J'avais une certaine liberté dans l'organisation de mon temps. Par exemple, je pouvais faire une pause de 15 minutes toutes les deux heures, généralement vers 11h30 et 15h30.

J'avais également la possibilité de prendre ma pause déjeuner entre 12h et 13h, ou entre 13h et 14h. Je pouvais choisir de manger soit à l'extérieur, soit à l'intérieur dans la cafétéria.

En sortant de la pièce, j'avais l'obligation de maintenir la propreté du lieu de travail. Je devais m'assurer que les fenêtres étaient fermées, la climatisation et mon ordinateur étaient éteints afin d'économiser l'énergie lors de mon départ de la pièce.

# Le monde de L'entreprise

## 4. Mon quotidien

MA ROUTINE EN TANT QUE  
DÉVELOPPEUR WEB ET MOBILE AU  
SEIN DE L'ENTREPRISE TIQTEC.

Dans cette partie, je vais vous décrire ma routine en tant que développeur web et mobile au sein de l'entreprise **TiqTec**.

8h00 QUITTE MON DOMICILE

Chaque matin, je quitte mon domicile à **8h00** et me dirige vers le tramway pour être devant les portes de l'entreprise à 8h45.

8h20 PREND LE TRAMWAY

Avec la précaution d'arriver 15 minutes en avance chaque jour, je veille à éviter tout risque de retard imprévu.

8h45 ARRIVÉE DEVANT L'ENTREPRISE

Mon arrivée coïncide généralement avec le début de la journée de travail de l'alternant, qui commençait à 9H00. Mon tuteur arrivait avant 9h00.

9H-9H15 SUIVI QUOTIDIEN DU PROJET

Aux alentours de **9h00**, une fois installé à mon poste, mon tuteur venait me voir pendant une quinzaine de minutes pour faire un point sur l'avancement de mon projet. Il s'enquérissait de son déroulement, vérifiait si j'étais confronté à des blocages et m'apportait son aide si nécessaire.

9H15-11H30 RÉALISATION DU PROJET

Ensuite, jusqu'à **11h30**, je me consacrais à la réalisation du projet qu'il m'avait confié.

11h30-11h45 MINI PAUSE

Pendant ma pause de 15 minutes, j'en profitais pour jouer au ping-pong avec l'autre stagiaire et l'alternant dans la salle de détente.

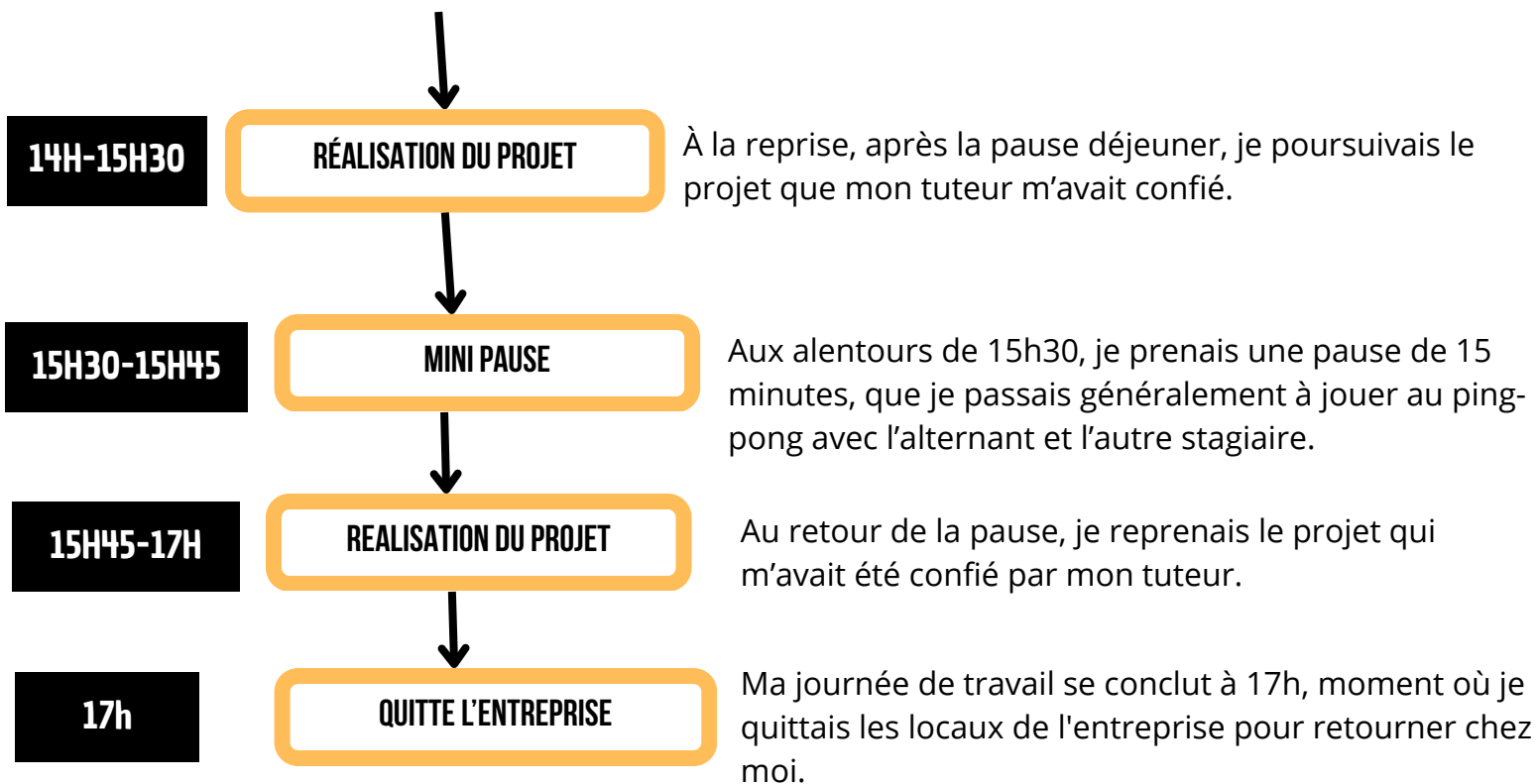
11h45-13h00 RÉALISATION DU PROJET

Ensuite, jusqu'à la pause déjeuner, je poursuivais le projet que mon tuteur m'avait confié.

13h00 14h00 PAUSE DÉJEUNER

De **13h à 14h**, c'était la pause déjeuner. Je ramenaient mon repas de chez moi et je le prenais dans la cafétéria de l'entreprise.

# Le monde de L'entreprise



## • A noter :

- À noter que mon tuteur venait régulièrement me voir afin de suivre l'avancement de mon projet et de m'apporter son aide en cas de besoin.
- Il m'arrivait parfois de rester 15 minutes de plus afin de terminer une tâche en cours. Il m'arrivait également de ne pas prendre de pause lorsque j'étais pleinement concentré sur mon projet.
- Les horaires de la pause déjeuner et des pauses courtes n'étaient pas fixes. J'avais la liberté de les prendre au moment qui me convenait, en fonction de l'avancement de mon travail.

# PROJET 1 : LA PAGE D' AUTHENTIFICATION

SEMAINE 1 : Du 12 mai au 16 mai 2025

Au cours de mon stage, Chaque semaine ,j'ai eu l'opportunité de m'impliquer dans plusieurs projets variés.

Dans cette section, je vous présenterai plus en détail les activités auxquelles j'ai contribué.

## • Projet 1: La page authentification

Lors de ce premier projet, mon tuteur m'a demandé de réaliser une page d'authentification simple afin d'évaluer mes connaissances de base en création de site web.

### • Outils et technologies utilisés :

#### Langages de programmation :

j'ai utilisé plusieurs langages de programmation, notamment **HTML**, **CSS**, **JavaScript** et **PHP**.



#### Logiciel:

**WampServer**, un environnement serveur local permettant de développer et tester des applications web en PHP et MySQL. Ce dernier inclut aussi **PHPMysqlAdmin**, un outil pratique pour gérer les bases de données MySQL de manière graphique.



### • Objectif

L'objectif était de créer une page d'authentification permettant à un utilisateur de se connecter à l'aide d'une adresse e-mail et d'un mot de passe.

En cas de connexion réussie, l'utilisateur est redirigé vers un tableau de bord. Ce tableau de bord affiche plusieurs informations liées à l'utilisateur, telles que son nom, son adresse e-mail et la date de création de son compte.

Une fonctionnalité d'inscription a également été mise en place afin de permettre à un nouvel utilisateur de créer un compte s'il n'en possède pas.

**Ce projet a été réalisé durant ma première semaine de stage.**

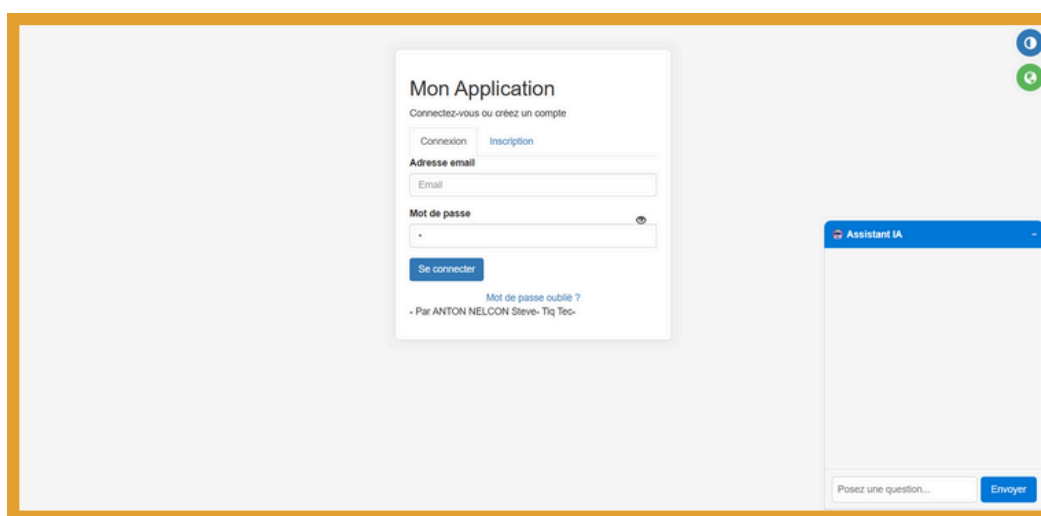
# PROJET 1 : LA PAGE D'AUTHENTIFICATION

SEMAINE 1 : Du 12 mai au 16 mai 2025

## Démonstration de mon site :

Voici le lien Github du site : <https://github.com/an-Steve/Projet-Stage-L3-ISEI.git>

Cette interface, intitulée « Mon Application », propose aux utilisateurs de se connecter ou de créer un compte via deux onglets distincts : « **Connexion** » et « **Inscription** » afin de pouvoir s'identifier.



## L'onglet « Connexion »:

L'onglet « **Connexion** » permet à un utilisateur existant de saisir son adresse email ainsi que son mot de passe, avec la possibilité d'afficher ou masquer le mot de passe grâce à une icône d'œil placée dans le champ de saisie.

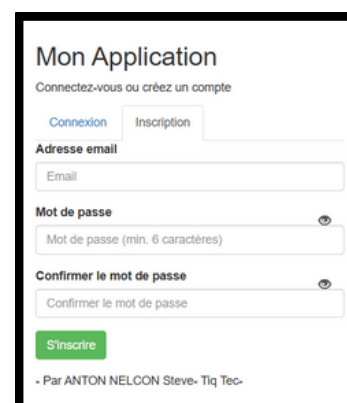
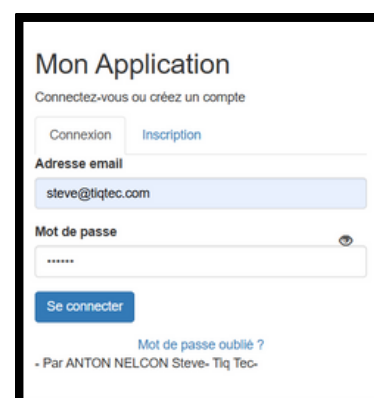
Un bouton bleu intitulé « Se connecter » permet de valider les informations saisies.

## L'onglet « Inscription » :

L'onglet « **Inscription** » est destiné aux nouveaux utilisateurs ne disposant pas encore de compte.

Pour s'inscrire, l'utilisateur doit renseigner son adresse e-mail, créer un mot de passe, puis le retaper pour le même mot de passe confirmation.

Une fois ces champs remplis, il peut cliquer sur le bouton vert « S'inscrire » pour valider son inscription.



# PROJET 1 : LA PAGE D'AUTHENTIFICATION

SEMAINE 1 : Du 12 mai au 16 mai 2025

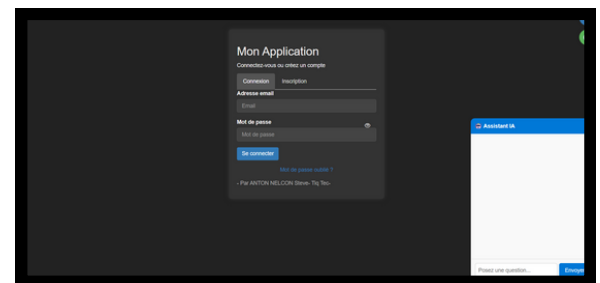
## L'assistant IA :

La page intègre également un assistant virtuel nommé « **Assistant IA** », situé en bas à droite, sous forme d'une fenêtre de discussion interactive permettant à l'utilisateur de poser des questions et d'obtenir de l'aide en temps réel.



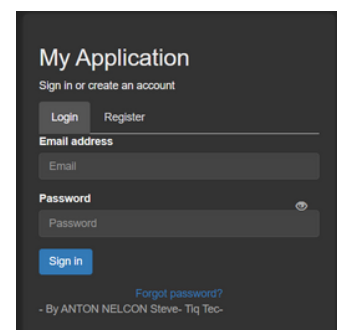
## Le mode sombre/clair:

L'interface propose également une fonctionnalité supplémentaire en haut à droite : un bouton pour activer le **mode clair ou sombre**, améliorant le confort visuel passant d'un fond clair à un fond sombre. Le mode clair est activé par défaut.



## Le bouton de changement de langue

L'interface propose également une autre fonctionnalité supplémentaire en haut à droite : un bouton de **changement de langue** (français/anglais), rendant l'application accessible à un plus large public.



L'ensemble du site a été développé avec HTML, CSS, JavaScript et PHP. Le HTML a permis de structurer les différents éléments de la page (formulaires, onglets, boutons, etc.), le CSS a été utilisé pour la mise en page et le design (notamment le mode clair/sombre), le JavaScript a permis d'ajouter des fonctionnalités dynamiques comme le basculement entre les onglets, la gestion des thèmes ou le changement de langue. Enfin, le PHP a été utilisé pour le traitement des données côté serveur, comme la vérification des identifiants et l'enregistrement dans la base de données. Le site fonctionne en local grâce à WAMP Serve.

# PROJET 1 : LA PAGE D' AUTHENTIFICATION

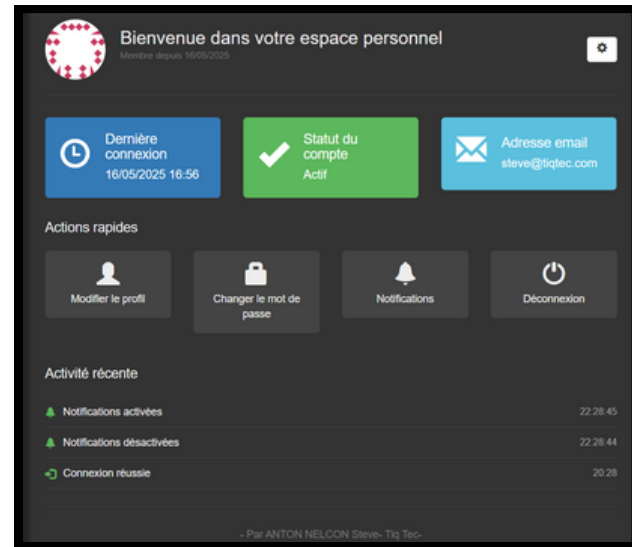
SEMAINE 1 : Du 12 mai au 16 mai 2025

## Le tableau de bord :

Une fois connecté, l'utilisateur accède à **son espace personnel**. Cette interface regroupe les informations essentielles de son compte : la dernière connexion affichée sous forme de date et heure, le statut du compte (actif ou non) et son adresse e-mail enregistrée.

Une section intitulée Actions rapides permet d'accéder facilement à plusieurs fonctionnalités : modifier le profil, changer son mot de passe, consulter les notifications, ou se déconnecter en toute sécurité.

La partie inférieure de la page affiche l'activité récente de l'utilisateur, ici par exemple une connexion réussie.



## La base de donnée :

Dans le cadre du développement de ce site, une base de données locale a été mise en place à l'aide de **WAMP Server**, avec un accès en localhost.

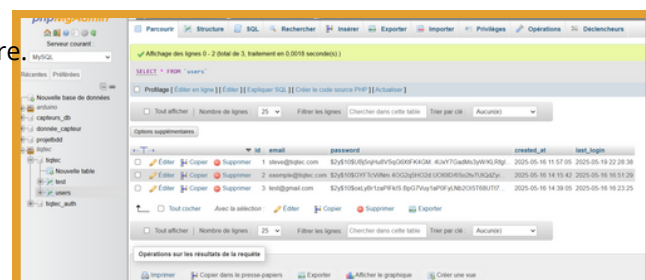
La base de données utilisée se nomme **tiqtec**, et contient notamment une table essentielle : **users**, qui regroupe les informations des utilisateurs inscrits.

La structure de cette table comprend plusieurs colonnes :

- **id** : un identifiant unique pour chaque utilisateur, servant de clé primaire.
- **email** : l'adresse mail de l'utilisateur.
- **password** : le mot de passe, haché
- **created\_at** : la date et l'heure de création du compte.
- **last\_login** : la date et l'heure de la dernière connexion de l'utilisateur.

Au moment de l'observation, 3 utilisateurs étaient enregistrés dans la base :

- [steve@tiqtec.com](mailto:steve@tiqtec.com)
- [exemple@tiqtec.com](mailto:exemple@tiqtec.com)
- [test@gmail.com](mailto:test@gmail.com)



# PROJET 1 : LA PAGE D'AUTHENTIFICATION

SEMAINE 1 : Du 12 mai au 16 mai 2025

## • MON IMPRESSIONS PERSONNELLES SUR LE PROJET 1

### Retour sur mon premier projet chez Tiq Tec

Ce premier projet réalisé dans le cadre de mon stage chez Tiq Tec a été une expérience enrichissante. J'ai apprécié le mener à bien, car cela m'a permis de mettre en pratique les compétences acquises au cours de ma licence ainsi que lors de mes précédentes formations.

En revanche, j'ai trouvé le temps imparti un peu court. Le fait de devoir terminer le projet en une semaine m'a mis sous pression, ce qui a été une source de stress. Malgré cela, cette contrainte m'a aussi appris à mieux gérer mon temps et mes priorités.

J'ai trouvé ce projet relativement simple, car j'avais déjà eu l'occasion de créer des sites web auparavant en utilisant HTML, CSS et JavaScript. De plus, au cours de ma licence, j'ai appris à manipuler des outils tels que phpMyAdmin et le langage SQL. Ce projet m'a donc permis de mettre en pratique ces connaissances, ce qui m'a beaucoup aidé.

J'ai réussi à atteindre les objectifs fixés, et j'en suis fier. Cette réussite m'a donné davantage confiance en mes compétences techniques et en ma capacité à mener à bien un projet dans un cadre professionnel.

Ce que j'ai trouvé un peu plus difficile, c'est la partie liée à la base de données. J'ai rencontré quelques difficultés pour la rendre entièrement fonctionnelle, ce qui m'a demandé un peu plus de temps que prévu. Malgré cela, j'ai persévéré et j'ai pu surmonter ces obstacles, ce qui m'a permis de mieux comprendre la logique de conception et de gestion d'une base de données.

Malgré les défis, j'ai réussi à mener le projet à son terme dans le délai imparti. Même si une semaine peut sembler courte, ce projet m'a appris à gérer mon temps efficacement, à prioriser les tâches et à rester concentré sur les objectifs. Cette expérience m'a renforcé dans mon envie de continuer à me spécialiser dans le développement web et m'a donné davantage confiance en mes capacités.

# PROJET 2 : LE FORMULAIRE WORDPRESS

SEMAINE 2 : Du 19 mai au 23 mai 2025

## • Projet 2: Le formulaire Wordpress

Lors de ce deuxième projet, mon tuteur m'a demandé de réaliser une page de formulaire .

### • Outils et technologies utilisés :

#### Logiciel:

**WordPress** est un système de gestion de contenu (CMS, pour Content Management System) gratuit et open-source, qui permet de créer facilement des sites web sans avoir besoin de coder. Il est basé sur PHP et utilise une base de données MySQL.



**Laragon** est un environnement de développement local pour Windows. C'est un logiciel qui te permet d'installer facilement un serveur local sur ton ordinateur pour développer des sites web en PHP, Node.js, Python, etc., sans être connecté à Internet.

**Elementor** est un constructeur de pages (page builder) pour WordPress. C'est un plugin qui te permet de créer des pages web de façon visuelle, en glissant-déposant des éléments (textes, images, boutons, etc.) sans avoir besoin de coder.



#### • Objectif

Créer une page de formulaire permettant à un utilisateur de laisser un commentaire en renseignant son adresse e-mail.

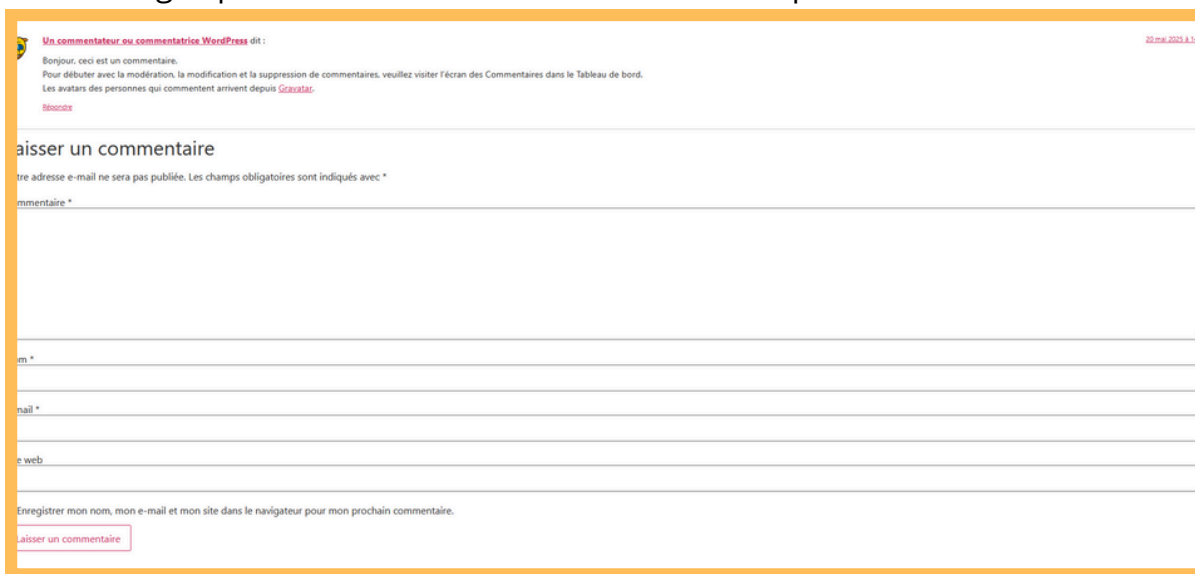
Ce projet a été réalisé durant ma deuxième semaine de stage.

# PROJET 2 : LE FORMULAIRE WORDPRESS

SEMAINE 2 : Du 19 mai au 23 mai 2025

## Démonstration de mon site :

La page comporte un formulaire de commentaire standard de WordPress, permettant aux visiteurs de laisser un message après avoir saisi certaines informations personnelles.



The screenshot shows the standard WordPress comment form. At the top, it says "Un commentateur ou commentatrice WordPress dit :". Below this, there is a large text area for the comment, followed by input fields for "Nom", "mail", and "e web". At the bottom, there is a checkbox for "Enregistrer mon nom, mon e-mail et mon site dans le navigateur pour mon prochain commentaire." and a pink button labeled "laisser un commentaire".

## Formulaire de commentaire :

Cette page comporte :

- **Un formulaire de commentaire**
- **Une zone de texte** permettant de saisir un commentaire.
- **Un champ** pour entrer le nom.
- **Un champ e-mail** pour entrer une adresse e-mail.
- **Un champ optionnel** pour renseigner un site web.
- **Une case à cocher** pour mémoriser les informations dans le navigateur.
- **Un bouton rose** intitulé « Laisser un commentaire » pour soumettre le message.

Une fois le commentaire soumis, il s'affiche de la manière suivante :



The screenshot shows the confirmation message after a comment is submitted. It displays the user's name "jkcw", the time "14 mai 2025 à 17h07", and the message "Votre commentaire est en attente de modération. Ceci est un aperçu, votre commentaire sera visible après sa validation".

# PROJET 2 : LE FORMULAIRE WORDPRESS

SEMAINE 2 : Du 19 mai au 23 mai 2025

## • MON IMPRESSIONS PERSONNELLES SUR LE PROJET 2

### Retour sur mon deuxième projet chez Tiq Tec

Ce deuxième projet représentait pour moi un véritable défi, car il s'agissait d'un type de mission que je n'avais encore jamais réalisé auparavant. En effet, j'ai dû utiliser de nouveaux outils que je ne connaissais pas, notamment le CMS WordPress, le constructeur de pages Elementor, ainsi que l'environnement de développement Laragon. Cela m'a permis de sortir de ma zone de confort et d'élargir mes compétences techniques.

J'ai été ravi d'avoir l'occasion de découvrir WordPress et Elementor dans le cadre de ce stage. J'ai rapidement constaté que WordPress est relativement simple à manipuler pour créer un site fonctionnel rapidement. Cependant, même si ces outils facilitent la création de contenu sans avoir à écrire de code, ce n'est pas une approche qui me correspond entièrement. En tant que développeur, je préfère coder manuellement, car cela me donne plus de liberté et de maîtrise sur le rendu final. Le fonctionnement de WordPress, et plus encore celui d'Elementor, limite cette liberté, ce que j'ai trouvé frustrant par moments.

La plus grande difficulté a été l'utilisation de Laragon, un environnement que je ne connaissais pas du tout. Ayant l'habitude de travailler avec WampServer, j'ai eu du mal à m'adapter. Mon tuteur m'a demandé d'utiliser exclusivement Laragon, ce qui m'a obligé à sortir de mes habitudes. J'ai donc dû prendre le temps de me documenter, d'explorer l'outil par moi-même et de résoudre les erreurs rencontrées. Ce fut un apprentissage intense.

À cela s'est ajoutée une contrainte de temps importante : je devais réaliser tout ce projet en seulement une semaine. Cette échéance courte a renforcé la pression, mais elle m'a aussi appris à gérer mes priorités, à rester concentré et à travailler efficacement dans un délai limité. Malgré les difficultés et les frustrations, j'ai réussi à livrer un travail satisfaisant, et cette expérience m'a permis de renforcer ma capacité d'adaptation ainsi que mes compétences en autonomie.

# PROJET 3 : TESTEUR DE LOGICIEL

SEMAINE 3 : Du 26 mai au 30 mai 2025

## • Projet 3: Testeur de logiciel

Voici un projet que mon tuteur m'a confié, consistant à occuper le rôle d'un testeur de logiciel. Je devais tester l'application Myscol en me mettant dans la peau d'un parent souhaitant inscrire son enfant,

### • Objectifs du Projet

**L'objectif principal de cette mission est de vérifier le bon fonctionnement du logiciel Myscol sur un affichage mobile en se plaçant du point de vue d'un utilisateur parent.**

Les **objectifs** spécifiques sont les suivants :

- Vérifier si l'utilisateur (le parent) peut créer un compte parent avec succès .
- Vérifier si l'utilisateur (le parent) peut accéder au tableau de bord de son compte après connexion .
- Vérifier si l'utilisateur (le parent) peut inscrire son enfant facilement via l'interface mobile.
- Vérifier la présence de fautes d'orthographe ou de grammaire dans les différentes pages.
- Vérifier si le logiciel est ergonomique, intuitif et facile à utiliser sur un écran de petite taille.
- S'assurer que toutes les fonctionnalités essentielles (formulaire, navigation, validation, messages d'erreur, etc.) sont accessibles et fonctionnelles sur mobile.
- Identifier d'éventuels bugs ou dysfonctionnements..

Rédiger un compte rendu détaillé des observations et des améliorations possibles.

Voici le site : <https://demo.myscol.net>

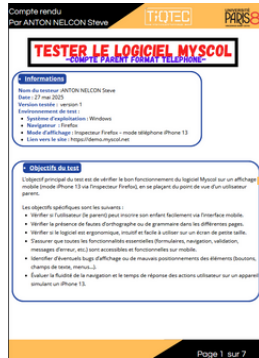


# PROJET 3 : TESTEUR DE LOGICIEL

## SEMAINE 3 : Du 26 mai au 30 mai 2025

Voici le compte rendu que j'ai rédigé à la suite de cette mission:

Lien vers mon compte rendu : [https://drive.google.com/file/d/1LOXmNCHxtAJNSkxEWn8bX\\_uFjRfV30NL/view?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/file/d/1LOXmNCHxtAJNSkxEWn8bX_uFjRfV30NL/view?usp=drive_link)



Cette page présente les informations générales et les objectifs de ma mission de test du logiciel Myscol.

Je donne mon avis du site sur cette page



Cette page décrit les principales étapes du processus d'inscription jusqu'à la création du dossier de l'enfant :

- Connexion ou création de compte**
  - Si l'utilisateur possède déjà un compte famille, il peut se connecter directement.
  - Sinon, il doit créer un compte parent
- Saisie des informations parentales**
  - Le parent remplit les informations concernant les représentants légaux de l'enfant (nom, prénom, coordonnées, etc.).
- Validation du règlement sur la protection des données personnelles (RGPD)**
  - L'utilisateur doit cocher une case confirmant qu'il a pris connaissance et accepte les conditions relatives à la protection des données personnelles.
- Accès au tableau de bord**
  - Une fois le compte créé et les informations saisies, l'utilisateur accède à un tableau de bord personnalisé.
- Création du dossier de l'enfant**
  - Depuis le tableau de bord, il peut procéder à la création du dossier de l'enfant, en y ajoutant les informations scolaires et personnelles requises.



Ces tableaux présentent les tests effectués, les bugs identifiés, ainsi que les suggestions d'amélioration proposées du logiciel.

Pour terminer ce test, j'ai réalisé trois tableaux afin de structurer mes observations :

- Tableau des fonctionnalités testées**
  - Ce tableau liste les différentes fonctionnalités du logiciel que j'ai examinées durant le test,
- Tableau des bugs détectés**
  - Ce tableau recense les anomalies ou dysfonctionnements constatés lors de l'utilisation de l'interface mobile
- Tableau des améliorations proposées**
  - Ce dernier tableau présente des suggestions d'amélioration pour optimiser l'expérience utilisateur du logiciel.

FONCTIONNALITÉ	RÉSULTAT DU TEST	Problèmes rencontrés	COMMENTAIRES
Connexion compte parent	Échec	RAC	RAC
Création d'un compte parent	Échec	après bug rencontré lorsque que les mails	création du compte échoué à l'échec
Approuver dossier sur le portail de l'enfant	Échec	non	non
Consultation des données personnelles	Échec	non	non
Modification de données personnelles	Échec	non	non

ID BUG	DESCRIPTION	Capture d'écran	COMMENTAIRES
0001	problème d'inscription		bug après login de l'utilisateur
0002	problème de connexion		non
0003	problème de validation de l'inscription		non
0004	problème de validation de l'inscription		non
0005	problème de validation de l'inscription		non
0006	problème de validation de l'inscription		non
0007	problème de validation de l'inscription		non

ÉLÉMENT CONCERNE	PROBLÈME IDENTIFIÉ	Suggestion d'amélioration	COMMENTAIRES
Affichage du nombre de messages	problème de calcul	mettre à jour le nombre de messages	non
Ville et département de naissance	problème de validation	mettre à jour le nombre de messages	non
Approuver dossier de l'enfant	problème de validation	mettre à jour le nombre de messages	non
Approuver dossier de l'enfant	problème de validation	mettre à jour le nombre de messages	non
Approuver dossier de l'enfant	problème de validation	mettre à jour le nombre de messages	non

# PROJET 3: TESTEUR DE LOGICIEL

SEMAINE 3 : Du 26 mai au 30 mai 2025

## MON IMPRESSIONS PERSONNELLES SUR LE PROJET 3

### Retour sur mon troisième projet chez Tiq Tec

Pour ce troisième projet, j'ai eu l'opportunité de travailler en tant que testeur de logiciel, une mission totalement nouvelle pour moi. J'ai été ravi de découvrir cet aspect du développement, car c'est un métier que je ne connaissais pas auparavant, et j'ai sincèrement apprécié cette expérience. Le logiciel que j'ai eu à tester était Myscol, une plateforme dédiée à la gestion scolaire.

J'ai particulièrement aimé analyser le fonctionnement global du site, repérer les éventuelles anomalies et rédiger un récapitulatif structuré. Cette mission m'a permis de développer mon sens de l'observation, ma rigueur et ma capacité à formuler un retour clair et argumenté. J'ai aussi pu exprimer mon avis personnel sur l'ergonomie du site et sur les points à améliorer, ce qui m'a donné le sentiment d'apporter une vraie contribution à l'équipe.

Cependant, même si j'ai apprécié l'expérience, je dois reconnaître que l'exercice n'était pas très amusant sur certains aspects. Le travail de rédaction, la prise de captures d'écran, l'organisation des remarques et la mise en forme du rapport ont parfois été longs et répétitifs. Cela demande beaucoup de patience et de minutie. Malgré cela, j'ai compris l'importance de ce type de mission dans le cycle de vie d'un logiciel, et cela m'a permis d'aborder le développement sous un angle différent, plus orienté utilisateur.

Ce que je trouve vraiment dommage, c'est d'avoir eu seulement une semaine pour mener à bien cette mission. C'est l'une des tâches que j'ai le plus appréciées pendant mon stage, et j'aurais aimé disposer de plus de temps pour aller plus loin dans mes analyses et proposer des retours encore plus détaillés.

En revanche, ce qui m'a moins plu dans cette mission, c'est la partie très méthodique et répétitive du travail. Écrire des remarques détaillées, prendre des captures d'écran pour chaque étape, organiser l'ensemble dans un rapport structuré... cela peut devenir monotone sur la durée. Même si je comprends l'importance de cette rigueur dans le métier de testeur, ce n'est pas la partie la plus motivante pour moi. J'ai tout de même pris cette mission au sérieux, car elle m'a permis de mieux comprendre la phase de validation dans un projet informatique.

# PROJET 4: LA BASE DE DONNÉES

SEMAINE 4 : Du 2 juin au 6 juin 2025

## Projet 4: Gérer la base de donnée un site Internet

Voici le **quatrième** projet que mon tuteur m'a confié : la gestion de la base de données d'un site Internet.  
Voici le site : <https://lalumieredusavoir.com/>

### Objectifs du Projet

L'objectif principal était d'assurer le bon fonctionnement du site en intervenant sur la base de données.

#### Tâches réalisées :

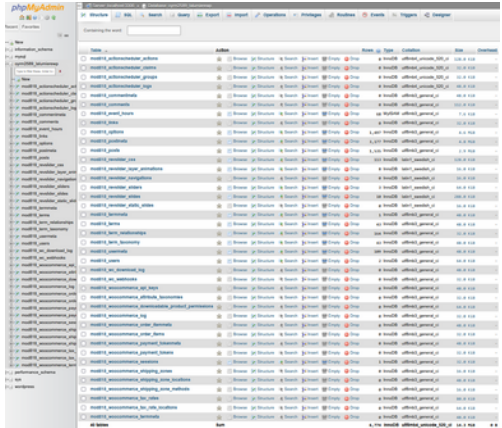
- Ajouter de nouvelles tables à une base existante du site .
- Modifier la structure de certaines tables pour répondre aux nouveaux besoins du site.
- Supprimer les tables obsolètes ou inutilisées.
- Créer de nouvelles tables tout en respectant l'organisation et la cohérence globale du schéma existant.
- Veiller à l'intégrité des données lors des différentes manipulations.
- Améliorer la performance et la lisibilité de la base de données.



# PROJET 4: LA BASE DE DONNÉES

SEMAINE 4 : Du 2 juin au 6 juin 2025

## La base de données



J'ai eu un accès complet à la base de données de l'entreprise, composée de 40 tables couvrant l'ensemble des fonctionnalités et services gérés par TiqTec. Cet accès m'a permis de modifier, supprimer ou ajouter des tables dans la base de données, afin d'assurer le bon fonctionnement du site .

## La table User

ID	user_login	user_pass	user_username	user_email	user_url	user_registered	user_activation_key	user_status	display_name
1	admin5771	SP5B8BYUqREKz7TQpyp9Ugfta0	admin5771	contact@tiqtec.com		2016-12-11 12:43:51	1706493471 SP5B8BF/inZL3hWVWskudhW6CW5	0	admin5771
2	blainee.bourgeois@hotmail.com	SP5B8Yk5WVONSuP78iQ2450zN/150	blainee.bourgeois@hotmail.com	blainee.bourgeois@hotmail.com		2024-10-07 15:07:53		0	Editeur

La table user contient les informations des utilisateurs disposant d'un compte sur le site .

### Champs principaux :

- **id** : identifiant unique de l'utilisateur
- **userlogin** : identifiant de l'utilisateur
- **userpass** : mot de passe de l'utilisateur
- **useremail** : adresse e-mail utilisée pour la connexion
- **date\_creation** : date de création du compte

zone_id	zone_name	zone_order
---------	-----------	------------

J'ai également dû supprimer certaines données inutiles, notamment des tables obsolètes comme celle-ci, qui n'étaient plus utilisées par le site . Cela a permis d'alléger la base de données, d'améliorer les performances et de réduire les risques d'erreurs ou de confusion lors des requêtes.

## La table Post

Mon travail principal portait sur la table post, où je devais consulter et modifier les informations, supprimer des entrées si nécessaire, vérifier le bon fonctionnement des données, et m'assurer que les connexions se faisaient avec des identifiants valides et sécurisés.

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	id	int			No			AUTO_INCREMENT	Change Drop More
2	post_author	int			No	0			Change Drop More
3	post_date	datetime			No	0000-00-00 00:00:00			Change Drop More
4	post_date_gmt	datetime			No	0000-00-00 00:00:00			Change Drop More
5	post_content	text	utf8mb3_general_ci		No				Change Drop More
6	post_title	text	utf8mb3_general_ci		No				Change Drop More
7	post_excerpt	text	utf8mb3_general_ci		No				Change Drop More
8	post_status	varchar(20)	utf8mb3_general_ci		No	publish			Change Drop More
9	comment_status	varchar(20)	utf8mb3_general_ci		No	open			Change Drop More
10	ping_status	varchar(20)	utf8mb3_general_ci		No	open			Change Drop More
11	post_password	varchar(255)	utf8mb3_general_ci		No				Change Drop More
12	post_name	varchar(255)	utf8mb3_general_ci		No				Change Drop More
13	ping	text	utf8mb3_general_ci		No				Change Drop More
14	pingback	text	utf8mb3_general_ci		No				Change Drop More
15	post_modified	datetime			No	0000-00-00 00:00:00			Change Drop More
16	post_modified_gmt	datetime			No	0000-00-00 00:00:00			Change Drop More
17	post_content_filtered	text	utf8mb3_general_ci		No				Change Drop More
18	post_parent	int			No	0			Change Drop More
19	post	varchar(255)	utf8mb3_general_ci		No				Change Drop More
20	meta_input	text			No				Change Drop More
21	post_type	varchar(20)	utf8mb3_general_ci		No	post			Change Drop More
22	post_mime_type	varchar(100)	utf8mb3_general_ci		No				Change Drop More
23	comment_count	int			No	0			Change Drop More

# PROJET 4: LA BASE DE DONNÉES

SEMAINE 4 : Du 2 juin au 6 juin 2025

## • MON IMPRESSIONS PERSONNELLES SUR LE PROJET 4

### Retour sur mon quatrième projet chez Tiq Tec

Pour ce quatrième projet, j'ai été chargé de gérer une base de données déjà existante. Contrairement à ce que j'aurais préféré, la base de données m'a été fournie complète, et mon rôle consistait principalement à vérifier, modifier, supprimer ou ajouter certaines tables selon les consignes de mon tuteur.

Je n'ai pas particulièrement apprécié le fait de ne pas participer à la création initiale de la base, car j'aurais aimé être plus impliqué dans sa conception. Cependant, ce projet m'a tout de même permis de travailler directement sur la base de données, notamment avec PhpMyAdmin et SQL, ce que j'ai beaucoup apprécié. Cette expérience m'a permis de mettre en pratique mes connaissances théoriques acquises durant ma licence, tout en développant mes compétences techniques dans un contexte réel.

Bien que j'aie apprécié l'aspect technique de ce projet, notamment le travail avec PhpMyAdmin et SQL, je dois avouer que j'ai ressenti une certaine frustration. Le fait de ne pas avoir participé à la création initiale de la base de données m'a donné l'impression de ne pas exploiter pleinement mes compétences et ma créativité. J'aurais aimé relever un défi plus complet, qui aurait impliqué la conception et la structuration dès le départ. Néanmoins, cette expérience m'a apporté une meilleure compréhension des contraintes liées à la maintenance et à l'évolution d'une base de données déjà en production, ce qui est également une étape cruciale dans le cycle de vie d'un projet informatique.

J'ai appris à manipuler les données, à effectuer des requêtes, à gérer la structure des tables et à comprendre l'importance de la cohérence et de la rigueur dans la gestion d'une base de données professionnelle.

# PROJET 5: L'APPLICATION ANDROID

SEMAINE 5 : Du 9 juin au 13 juin 2025

## • Projet 5: Application Android Tiq Tec

Dans le cadre de mon cinquième projet, mon tuteur m'a chargé de concevoir l'application Android du site web de l'entreprise **Tiqtec**, celle-ci ne disposant pas encore d'une version mobile.

Voici le lien Github de mon projet : <https://github.com/an-Steve/Application-Android-TiqTec.git>

## • Objectifs du Projet

L'objectif principal était de concevoir une application Android pour le site web de l'entreprise **Tiqtec**, afin de permettre un accès mobile aux services proposés.

### Tâches réalisées :

- Création de plusieurs pages : Accueil, Connexion, Contact, Projets
- Mise en place d'un système de changement de langue (multilingue)



# PROJET 5: L'APPLICATION ANDROID

SEMAINE 5 : Du 9 juin au 13 juin 2025

## Outils et technologies utilisés :



**Android Studio** est un environnement de développement pour développer des applications mobiles Android. Il peut être téléchargé sous les systèmes d'exploitation Windows, macOS, Chrome OS et Linux. Il permet de concevoir l'interface utilisateur, d'écrire du code, de compiler et de tester l'application sur des émulateurs ou des appareils physiques.

**Kotlin** est un langage de programmation orienté objet écommandé par Google pour le développement Android. Il permet de créer des applications performantes tout en réduisant les erreurs.



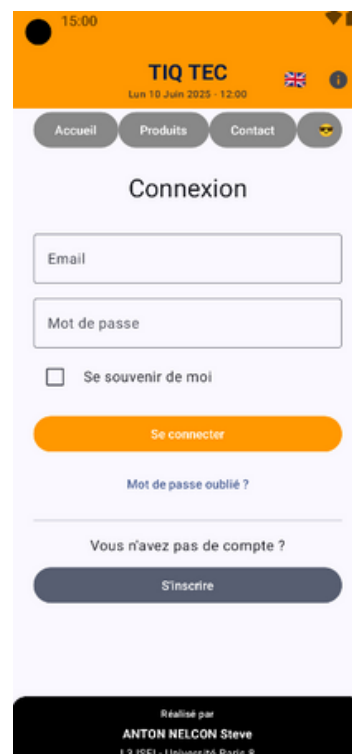
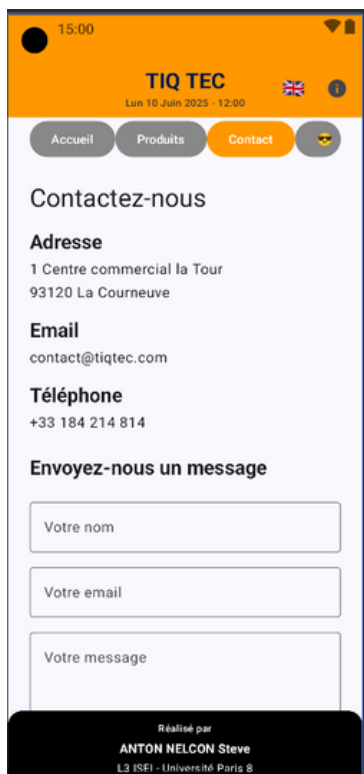
# PROJET 5: L'APPLICATION ANDROID

SEMAINE 5 : Du 9 juin au 13 juin 2025

## Démonstration de mon application

Cette application a été créée dans le but de proposer une version mobile du site web déjà existant de l'entreprise Tiqtec, afin de faciliter l'accès aux utilisateurs depuis un smartphone.

- Mon application Android se compose de 4 pages : Accueil, Connexion, Contact et Projets.
- Chaque page affiche la date en haut de l'écran, et ma signature personnelle en bas de l'interface.



# PROJET 5: L'APPLICATION ANDROID

SEMAINE 5 : Du 9 juin au 13 juin 2025

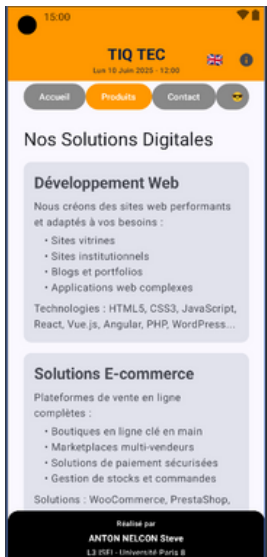
## Présentation de l'application

### La page d'accueil

- La page d'accueil de l'application présente une introduction détaillée de l'entreprise TiqTec spécialisée dans les solutions numériques : développement web, applications sur mesure, e-commerce et SaaS .

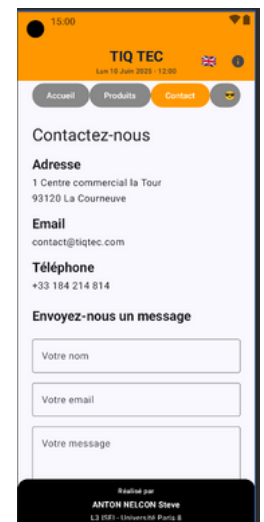


### La page des Produits



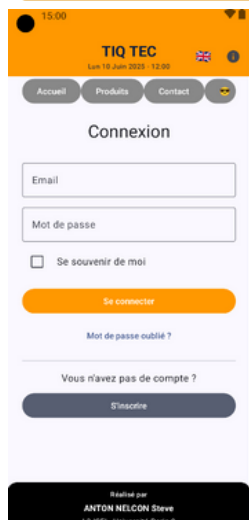
- Cette page présente les produits développés par TiqTec, tels que MyScol et d'autres solutions numériques conçues pour répondre aux besoins spécifiques des clients.

### Page de contact



- Cette page contient les informations de l'entreprise : adresse, e-mail, numéro de téléphone, ainsi qu'un formulaire permettant aux utilisateurs d'envoyer un message directement pour contacter TiqTec.

### La page de connexion



- Cette page permet aux utilisateurs de s'identifier pour accéder à des contenus ou services réservés, en saisissant leur e-mail et mot de passe.

# PROJET 5: L'APPLICATION ANDROID

SEMAINE 5 : Du 9 juin au 13 juin 2025

## Fonctionnalités de l'application

J'ai également inclus deux fonctionnalités principales dans mon application :

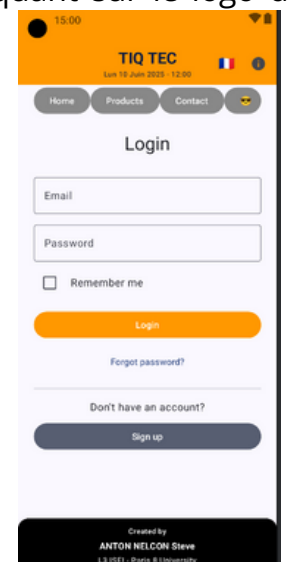
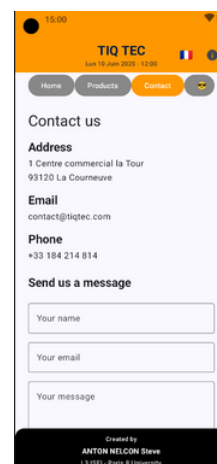
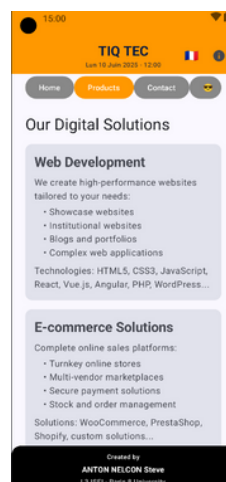
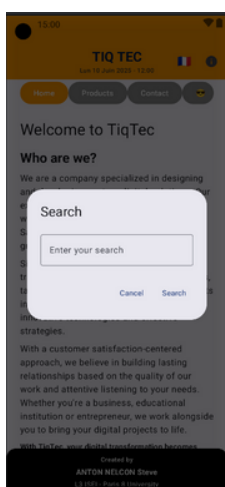
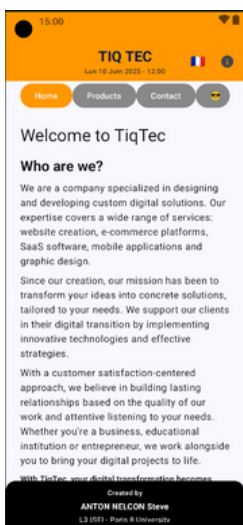
### Barre de recherche

En cliquant sur une petite icône située en haut de l'écran, une barre de recherche s'affiche pour permettre à l'utilisateur de rechercher du contenu dans l'application.



### Changement de langue

L'utilisateur peut basculer entre le français et l'anglais pour une navigation adaptée à ses préférences en cliquant sur le logo du drapeau.



# **PROJET 5: L'APPLICATION ANDROID**

**SEMAINE 5 : Du 9 juin au 13 juin 2025**

## **MON IMPRESSIONS PERSONNELLES SUR LE PROJET 5**

### **Retour sur mon cinquième projet chez Tiq Tec**

Ce cinquième projet a été mon préféré, car j'ai eu l'opportunité de concevoir une application Android pour accompagner un site web, en réalisant notamment la version mobile du site. J'ai beaucoup apprécié ce projet, car il m'a permis de mettre en pratique les compétences que j'ai acquises cette année en licence, notamment en développement Android.

Ce que j'ai trouvé relativement facile, c'est de veiller à ce que l'application soit fidèle au site web, en termes de contenu et d'ergonomie. J'ai aussi utilisé Kotlin, un langage que je maîtrisais déjà grâce à ma formation, ce qui m'a beaucoup aidé à avancer rapidement.

En revanche, la partie que j'ai trouvée plus compliquée a été la prise en main complète de l'interface d'Android Studio, que je ne maîtrise pas encore parfaitement. Je ne me considère pas encore comme un expert, et certains aspects de l'environnement de développement m'ont demandé plus de temps et d'efforts pour être compris.

Mais ce que j'ai surtout trouvé difficile, et ce que je n'ai pas vraiment apprécié, c'est le délai très court : je n'avais qu'une semaine pour réaliser toute l'application. Pour quelqu'un qui aime ce genre de projet, c'est frustrant de devoir travailler dans une période aussi limitée. C'est vraiment dommage, car j'aurais aimé pouvoir approfondir davantage certaines fonctionnalités et améliorer certains détails.

En conclusion, ce projet a été une expérience très enrichissante, que j'ai vraiment appréciée, car elle m'a permis de concrétiser mes apprentissages et de me rapprocher du métier de développeur Android.

Je tiens à remercier mon tuteur de m'avoir donné l'opportunité de réaliser ce projet, qui reste l'un des plus enrichissants et intéressants que j'ai pu faire durant mon stage. Malheureusement, je n'ai pas pu le mener à son terme, car il restait encore plusieurs fonctionnalités à développer. Le délai d'une semaine étant très court, cela n'a pas été suffisant pour finaliser l'application comme je l'aurais souhaité.

# PROJET 6 : LE PUISSANCE 4

SEMAINE 6 : Du 16 juin au 20 juin 2025

## • Projet 6 : Le Puissance 4

Mon sixième projet consistait à développer un jeu "Puissance 4" afin que les élèves inscrits via MyScol puissent y jouer lorsqu'ils se connectent à la plateforme.

Voici le lien Github de mon projet: <https://github.com/an-Steve/Puissance-4-.git>

## • Objectifs du Projet

L'objectif principal était de développer un jeu Puissance 4 en 2D à l'aide de Python avec la bibliothèque Pygame.

### Tâches réalisées :

- Conception de l'interface graphique avec Pygame (plateau de jeu, pions, affichage du gagnant, etc.)
- Implémentation de la logique du jeu Puissance 4 (détection de la victoire, alternance des tours, vérification des coups valides)
- Développement d'une interaction intuitive avec la souris pour placer les pions
- Mise en place d'un système de feedback visuel (coloration des pions gagnants en vert)
- Tests utilisateurs pour vérifier le bon fonctionnement du jeu sur différents profils



# PROJET 6 : LE PUISSANCE 4

SEMAINE 6 : Du 16 juin au 20 juin 2025

## • Outils et technologies utilisés :



**Visual Studio Code** est un éditeur de code source gratuit, léger et puissant développé par Microsoft. Il est largement utilisé par les développeurs pour écrire, modifier, tester et déboguer du code dans plusieurs langages de programmation.

**Python**, un langage de programmation polyvalent et facile à apprendre, particulièrement adapté à la création de jeux grâce à ses nombreuses bibliothèques.

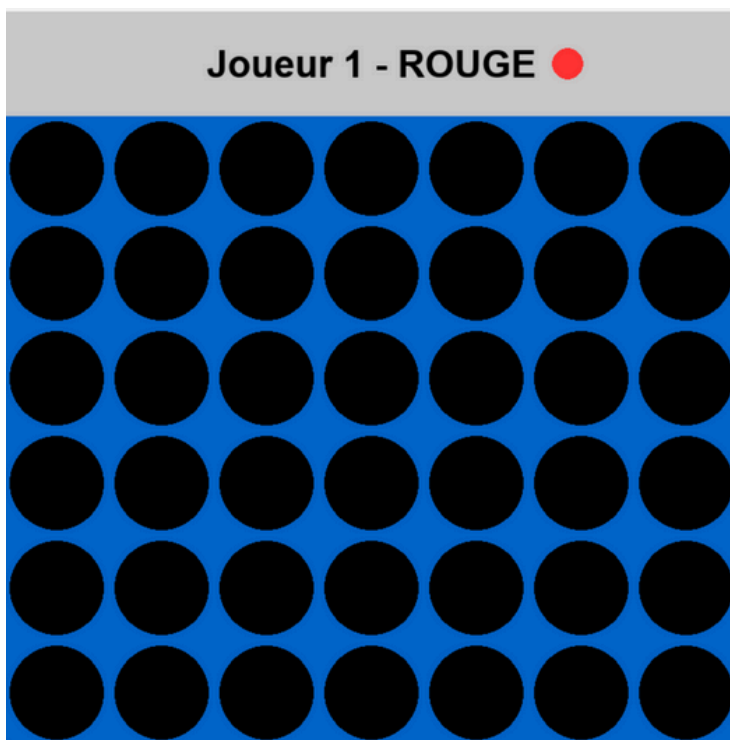


**Pygame**, une bibliothèque Python spécialisée dans la création de jeux 2D. Pygame offre des fonctionnalités essentielles telles que la gestion des graphismes, des sons, des événements utilisateur (clavier, souris) et facilite ainsi le développement d'interfaces interactives et dynamiques."

# PROJET 6 : LE PUISSANCE 4

SEMAINE 6 : Du 16 juin au 20 juin 2025

## • L'interface du Jeu



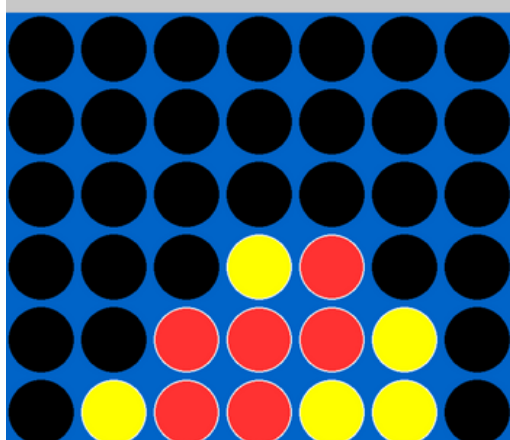
L'écran principal affiche une grille de 6 lignes sur 7 colonnes, représentant le plateau du Puissance 4. Chaque case vide est représentée par un cercle noir  
Une bannière en haut de l'écran indique à quel joueur revient le tour,

# PROJET 6 : LE PUISSANCE 4

SEMAINE 6 : Du 16 juin au 20 juin 2025

## Le fonctionnement du Jeu :

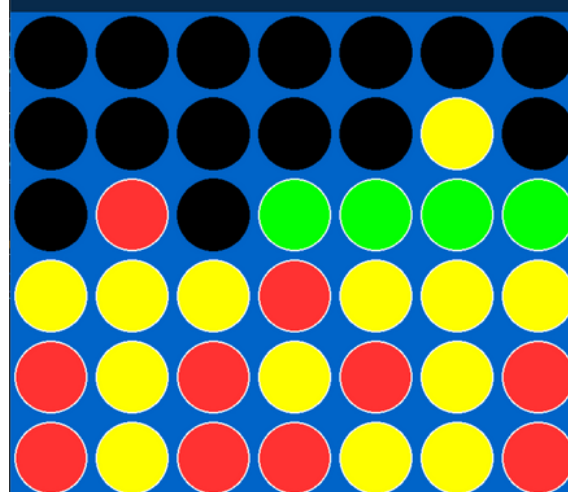
Joueur 2 - JAUNE ●



Le jeu Puissance 4 se joue à deux, avec deux types de jetons : rouge et jaune. Chaque joueur joue à tour de rôle en cliquant sur l'une des colonnes de la grille. Le jeton du joueur actif tombe alors dans la colonne choisie, et se place automatiquement à la position la plus basse disponible.

L'objectif est d'aligner 4 jetons de la même couleur consécutifs, horizontalement, verticalement ou en diagonale. Dès qu'un joueur réussit cette combinaison, une animation indique sa victoire, et les quatre pions alignés sont colorés en vert pour mieux visualiser le coup gagnant. Une bannière affiche également le nom du gagnant.

Joueur 1 gagne !



# PROJET 6 : LE PUISSANCE 4

SEMAINE 6 : Du 16 juin au 20 juin 2025

## • MON IMPRESSIONS PERSONNELLS SUR LE PROJET 6

### Retour sur mon sixième projet chez Tiq Tec

Ce projet m'a été confié comme premier projet en Python, dans le but d'évaluer mes capacités en programmation. C'était pour moi une excellente opportunité de mettre en pratique ce que j'ai appris et de me confronter à un défi concret.

Il m'a permis de consolider mes compétences en programmation avec Python, notamment avec l'utilisation de **Pygame** pour créer une interface graphique interactive. J'ai particulièrement apprécié le défi de gérer les interactions entre les joueurs, la logique de détection de victoire, ainsi que la visualisation dynamique des coups gagnants.

Ce qui m'a le plus motivé, c'est de concevoir un jeu simple, mais agréable à utiliser, que des élèves pourraient réellement apprécier en se connectant via MyScol. Voir le projet prendre forme visuellement a été très gratifiant, surtout lors des premiers tests fonctionnels.

J'ai aussi rencontré quelques difficultés, notamment pour gérer l'affichage dynamique des tours et l'animation de victoire. Mais ces obstacles m'ont permis de mieux comprendre la structure d'un jeu et l'importance d'un bon debugging.

En conclusion, je suis fier d'avoir mené ce projet à terme. Il m'a donné envie de poursuivre dans la voie du développement de jeux et de travailler davantage sur l'ergonomie utilisateur et les interfaces ludiques.

# PROJET 7 : LE JEU D'ÉCHEC

SEMAINE 7 : Du 23 juin au 27 juin 2025

## • Projet 7: Le Jeu d'échec

Mon septième projet consistait à développer un jeu d'échecs en 2D destiné aux élèves inscrits via MYSCOL, afin qu'ils puissent s'y divertir. Le jeu a ensuite été intégré au site de MYSCOL.

Voici le lien Github de mon projet: <https://github.com/an-Steve/Jeu-Echec.git>

## • Objectifs du Projet

L'objectif principal était de développer un jeu d'échecs en 2D à l'aide de Python avec la bibliothèque Pygame.

### Tâches réalisées :

- Conception de la grille d'échiquier en 2D (8x8) avec Pygame
- Développement du déplacement des pièces selon les règles officielles du jeu d'échecs
- Ajout d'un système de timer et le tour
- Ajout d'effets sonores pour les déplacements et captures de pièces
- Implémentation de différents thèmes visuels pour l'échiquier (changement de couleurs ou textures)
- Tests fonctionnels pour garantir le bon déroulement des parties



# PROJET 7 : LE JEU D'ÉCHEC

SEMAINE 7 : Du 23 juin au 27 juin 2025

## Outils et technologies utilisés :



**Visual Studio Code** est un éditeur de code source gratuit, léger et puissant développé par Microsoft. Il est largement utilisé par les développeurs pour écrire, modifier, tester et déboguer du code dans plusieurs langages de programmation.

**Python**, un langage de programmation polyvalent et facile à apprendre, particulièrement adapté à la création de jeux grâce à ses nombreuses bibliothèques.



**Pygame**, une bibliothèque Python spécialisée dans la création de jeux 2D. Pygame offre des fonctionnalités essentielles telles que la gestion des graphismes, des sons, des événements utilisateur (clavier, souris) et facilite ainsi le développement d'interfaces interactives et dynamiques."

# PROJET 7 : LE JEU D'ÉCHEC

SEMAINE 7 : Du 23 juin au 27 juin 2025

## Les pages du jeu d'échec:

Mon jeu d'échecs comporte quatre pages principales :

- une page de menu
- une page de jeu
- une page de règles du Jeu
- et une page d'options



- En conclusion, la structuration du jeu en plusieurs pages (menu, jeu, règles et options) m'a permis de mettre en pratique mes compétences en programmation orientée objet et en gestion d'interfaces avec **Pygame**.

Ce projet m'a aidé à mieux comprendre l'importance d'une interface utilisateur claire et bien organisée.

Il m'a également permis de renforcer mes connaissances en gestion d'état du jeu, en gestion d'événements, ainsi qu'en modularité du code.

Cette réalisation illustre ma capacité à concevoir une application interactive complète, du design à l'implémentation.

# PROJET 7 : LE JEU D'ÉCHEC

SEMAINE 7 : Du 23 juin au 27 juin 2025

## Les pages du jeu d'échec:

### La page d'ouverture :



La **page d'ouverture** du jeu sert d'écran d'accueil et comporte trois boutons principaux : "Jeu", "Options", et "Règles".

L'arrière-plan est de couleur bleue, créant une ambiance simple et agréable.

Une signature est également affichée en bas de l'écran, apportant une touche personnalisée à l'interface.

La page des **règles du jeu** a pour objectif d'expliquer au joueur le fonctionnement des différentes pièces du jeu d'échecs. Elle détaille les déplacements possibles de chaque pièce (roi, dame, tour, fou, cavalier, pion), afin de permettre aux débutants de mieux comprendre les mécaniques du jeu et de faciliter leur prise en main.

### La page du règlement du jeu



### La page des option



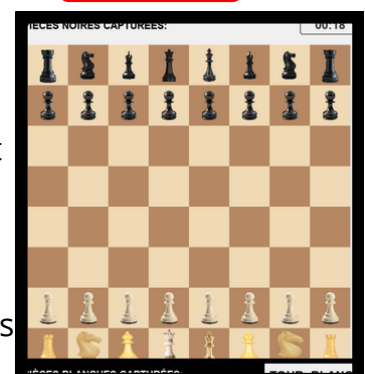
La page des **options** permet au joueur de personnaliser son expérience de jeu. Elle offre la possibilité de sélectionner la couleur de l'échiquier parmi plusieurs palettes proposées (bleu , vert, rouge ...) . Le joueur peut également activer ou désactiver l'intelligence artificielle, selon s'il souhaite jouer contre un adversaire virtuel ou non.

Le **plateau** de jeu affiche l'échiquier principal sur lequel se déroule la partie. Il intègre un timer qui démarre automatiquement à 0 au lancement du jeu.

La page indique également à chaque instant à quel joueur appartient le tour, ce qui facilite le suivi de la partie.

De plus, les pièces capturées par chaque joueur sont affichées sur les côtés respectifs de l'échiquier.

### L'échiquier



# PROJET 7 : LE JEU D'ÉCHEC

SEMAINE 7 : Du 23 juin au 27 juin 2025

## Le fonctionnement du Jeu

Dans cette partie, je vais présenter le fonctionnement du jeu :



Voici la disposition des pièces sur le plateau au début de la partie

Dès que le joueur lance le jeu. Le Timer débute à 0  
Les pièces sont placées selon la configuration classique du jeu d'échecs, respectant les règles officielles : chaque joueur dispose de huit pions alignés sur la deuxième rangée, et des pièces majeures (tour, cavalier, fou, dame, roi) placées sur la première rangée dans l'ordre habituel.

Voici le fonctionnement du déplacement des pièces :

Lorsqu'un joueur sélectionne une pièce, celle-ci est encadrée en vert pour indiquer qu'elle est active. Ensuite, les cases vers lesquelles cette pièce peut se déplacer sont surlignées en vert clair.

Pour effectuer un déplacement, le joueur doit simplement cliquer sur l'une des cases vertes proposées



Voici ce qu'il se passe lorsqu'une pièce est capturée par l'adversaire :

Lorsqu'un adversaire se déplace sur une case occupée par l'une de vos pièces, celle-ci est retirée du plateau et automatiquement envoyée dans la zone des pièces capturées, située du côté adverse de l'écran.

# PROJET 7 : LE JEU D'ÉCHEC

SEMAINE 7 : Du 23 juin au 27 juin 2025

## Le fonctionnement du Jeu

### Différent palette de couleur :

Le jeu propose plusieurs palettes de couleurs pour l'échiquier, par exemple, des combinaisons classiques comme noir et blanc, mais aussi des variantes plus originales.



## Règle du Jeu

### Règles du Jeu

Les règles classiques des échecs s'appliquent :

- Chaque joueur joue à tour de rôle
- Le but est de mettre le roi adverse en échec et mat

Déplacements des pièces :

- Pion : avance d'une case, capture en diagonale
- Tour : ligne droite horizontale ou verticale
- Fou : diagonale
- Cavalier : en L (2 cases + 1 case perpendiculaire)
- Dame : combine tour et fou
- Roi : une case dans toutes directions

Cliquez sur une pièce pour voir ses déplacements possible  
Cliquez sur une case valide pour déplacer la pièce

RETOUR

Cette page fait office de guide d'instructions, permettant au joueur de comprendre comment chaque pièce du jeu d'échecs se déplace. Elle est particulièrement utile pour les élèves débutants souhaitant se familiariser avec les règles de base avant de commencer une partie.

# PROJET 7 : LE JEU D'ÉCHEC

SEMAINE 7 : Du 23 juin au 27 juin 2025

## Le fonctionnement du Jeu

### Jouer avec IA



Le jeu propose également la possibilité de jouer contre une intelligence artificielle (IA), ou non, selon le choix du joueur. Si cette option est activée, le joueur contrôle les pièces blanches, tandis que l'IA joue avec les pièces noires. L'IA effectue ses déplacements rapidement, ce qui apporte un défi dynamique au joueur.

Le but principal de l'IA est de capturer toutes les pièces blanches. Pour cela, elle analyse d'abord les coups possibles afin d'effectuer une capture dès que c'est possible. Si aucune capture n'est réalisable, l'IA choisit alors un déplacement légal de manière aléatoire.

**Cette partie a été jouée contre une intelligence artificielle (IA).**

J'ai choisi l'échiquier bleu. Comme vous pouvez le voir, l'IA attend son tour pour jouer.

Son objectif principal est de capturer toutes mes pièces blanches avant de remporter la partie.



### Jouer sans IA

En revanche, si vous décidez de jouer sans l'IA, le mode deux joueurs s'active.

Dans ce cas, vous et votre adversaire choisissez la couleur des pièces que vous souhaitez contrôler (blanches ou noires). Les règles sont alors exactement les mêmes que dans une partie classique d'échecs, chacun jouant à tour de rôle sur le même plateau.



Cette partie a été jouée en mode deux joueurs, sans intelligence artificielle (IA), chaque joueur contrôlant ses propres pièces à tour de rôle les joueurs ont choisit le plateau rouge.

# PROJET 7 : LE JEU D'ÉCHEC

SEMAINE 7 : Du 23 juin au 27 juin 2025

## MON IMPRESSIONS PERSONNELLES SUR LE PROJET 7

### Retour sur mon septième projet chez Tiq Tec

L'un de mes projets préférés !

J'ai eu pour mission de concevoir un jeu d'échecs en Python, un projet que j'ai particulièrement apprécié. Grâce aux nombreux projets réalisés en Python cette année, j'ai pu aborder ce développement avec plus d'aisance.

Ce que j'ai particulièrement apprécié, c'est la création de la grille de jeu, l'intégration des images des pièces, la mise en place des règles, ainsi que le design général de l'interface.

En revanche, ce qui m'a posé davantage de difficultés, c'est l'apprentissage des règles précises de déplacement de chaque pièce, car je ne suis pas un joueur expérimenté en échecs. Malgré cela, ce projet m'a permis d'approfondir mes compétences techniques tout en élargissant mes connaissances dans un domaine que je maîtrisais peu au départ.

L'aspect le plus complexe du projet a été de développer une intelligence artificielle permettant à un joueur de jouer seul contre l'ordinateur. N'étant pas encore très expérimenté dans ce domaine, j'ai rencontré de nombreuses difficultés pour concevoir une IA capable de prendre des décisions cohérentes. Cette partie m'a demandé beaucoup de temps, de recherches et de tests, mais elle m'a aussi permis de me confronter à des problématiques concrètes en algorithmique et en logique de jeu.

En conclusion, malgré les difficultés rencontrées, notamment pour implémenter l'intelligence artificielle, je me suis réellement amusé à réaliser ce projet. Il m'a permis de consolider mes compétences en Python, d'explorer la programmation de jeux, et d'aborder des notions avancées comme la gestion d'une IA. Une expérience aussi enrichissante que stimulante.

# PROJET 8 : LE JEU D'ARCADE

SEMAINE 8 : Du 30 juin au 04 juillet 2025

## • Projet 8: Le Jeu d'arcade

Mon huitième projet consistait à développer un jeu d'arcade en utilisant **Python** avec la bibliothèque **Pygame**, dans lequel le joueur pouvait se déplacer librement dans l'espace.. Le jeu a ensuite été intégré au site de MYSCOL.

Voici le lien Github de mon projet: <https://github.com/an-Steve/Jeu-Mario-bros-2D-3D.git>

### • Objectifs du Projet

L'objectif principal était de développer un jeu d'arcade en utilisant Python et la bibliothèque Pygame. Le joueur pouvait y incarner un personnage se déplaçant librement dans l'espace, dans un environnement interactif.

### Tâches réalisées :

- Conception du gameplay et des mécaniques de déplacement du joueur dans un univers spatial
- Programmation du moteur de jeu avec Python et Pygame
- Création et intégration des éléments visuels (pièces, ennemis etc)
- Mise en place des contrôles clavier pour le déplacement fluide du personnage
- Gestion des collisions et des interactions avec l'environnement
- Ajout d'effets sonores et d'une musique de fond pour renforcer l'immersion
- Tests et débogage pour assurer la stabilité et la jouabilité du jeu



# PROJET 8: LE JEU D'ARCADE

SEMAINE 8 : Du 30 juin au 04 juillet 2025

## Outils et technologies utilisés :



**Visual Studio Code** est un éditeur de code source gratuit, léger et puissant développé par Microsoft. Il est largement utilisé par les développeurs pour écrire, modifier, tester et déboguer du code dans plusieurs langages de programmation.

**Python**, un langage de programmation polyvalent et facile à apprendre, particulièrement adapté à la création de jeux grâce à ses nombreuses bibliothèques.



**Pygame**, une bibliothèque Python spécialisée dans la création de jeux 2D. Pygame offre des fonctionnalités essentielles telles que la gestion des graphismes, des sons, des événements utilisateur (clavier, souris) et facilite ainsi le développement d'interfaces interactives et dynamiques."

# PROJET 8: LE JEU D'ARCADE

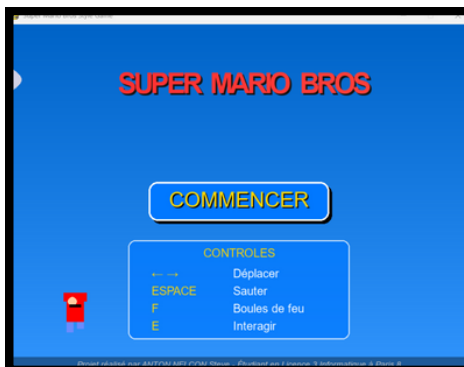
SEMAINE 8 : Du 30 juin au 04 juillet 2025

## Information sur le jeu d'arcade :

Mon **jeu d'arcade** est un jeu de plateforme inspiré du style Mario Bros, dans lequel le personnage principal, Mario, devait se déplacer, récupérer des pièces, esquiver ou éliminer des ennemis, et traverser différents environnements tels qu'une forêt, une plage, ou encore des niveaux de nuit. L'objectif de chaque niveau était d'atteindre un drapeau final, à la manière des jeux Mario des années 1980-1990. Une fois le drapeau touché, le joueur passait automatiquement au niveau suivant, avec une difficulté croissante.

- Le jeu est composé de trois pages principales :
- une **page de menu**, permettant de lancer la partie ou de quitter le jeu,
- une **page de jeu**, où le joueur incarne Mario dans les différents niveaux,
- une **page de fin**, qui affiche un écran Game Over lorsque le joueur perd, ou un écran Game End lorsqu'il gagne la partie.

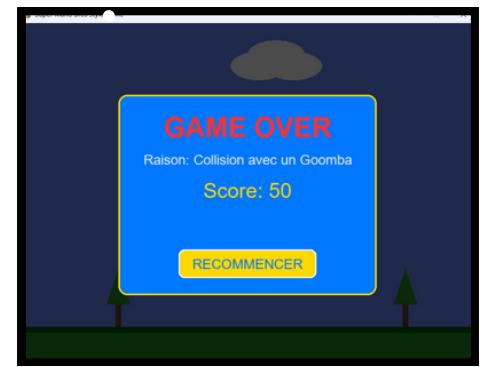
### page de menu



### page du jeu



### page du fin



# PROJET 8: LE JEU D'ARCADE

SEMAINE 8 : Du 30 juin au 04 juillet 2025

## les différentes pages du jeu :

La **page de menu** du jeu comprend un arrière-plan avec un dégradé de ciel et des nuages animés, un titre "SUPER MARIO BROS" avec effet de relief et animation, un bouton "COMMENCER" interactif avec effets visuels, un panneau affichant les contrôles du jeu, une animation de Mario qui traverse l'écran, ainsi qu'une signature du développeur en bas. Le bouton "commencer" permet de lancer le jeu.

## page de menu

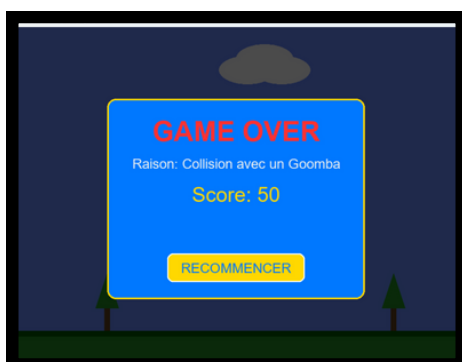


## page du jeu



La **page du jeu** comprend Le personnage principal, Mario, est représenté par un sprite rouge et bleu, ou jaune lorsqu'il est invincible. Le décor inclut des plateformes texturées selon l'environnement, des tuyaux verts servant d'obstacles, et des tuyaux rouges permettant de changer de lieu. Le joueur peut collecter des pièces dorées, affronter des Goombas animés, esquiver ou tirer sur des billes volantes, et utiliser des blocs "?" contenant des objets comme des étoiles d'invincibilité ou des pièces. Une fois invincible, Mario clignote en jaune et peut lancer des boules de feu animées. Le niveau se termine par l'arrivée au drapeau final, placé devant un château

## page du fin



Des effets spéciaux comme la pluie ou l'animation d'invincibilité renforcent l'immersion. L'HUD affiche le score (en haut à gauche), le temps (en haut à droite), les vies sous forme de cœurs rouges (au centre), l'environnement actuel (sous le score), une mini-carte (en bas à droite) indiquant la progression vers le drapeau, et un indicateur "INVINCIBLE" lorsque Mario a une étoile.

L'écran **Game Over** s'affiche lorsqu'un joueur perd la partie. Le fond du jeu est assombri avec une superposition semi-transparente, mettant en avant les informations clés. Un texte explicatif indique la cause de la défaite, suivi du score final affiché en grand au centre de l'écran. Un bouton "RECOMMENCER", visible en bas, permet de relancer la partie. Ce bouton change de couleur (jaune au repos, rouge au survol) et est entouré d'une bordure blanche pour le rendre bien visible.

# PROJET 8: LE JEU D'ARCADE

SEMAINE 8 : Du 30 juin au 04 juillet 2025

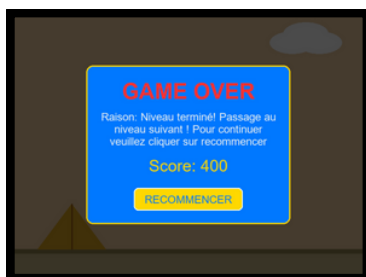
## Le fonctionnement du jeu :

### Déroulement du jeu :

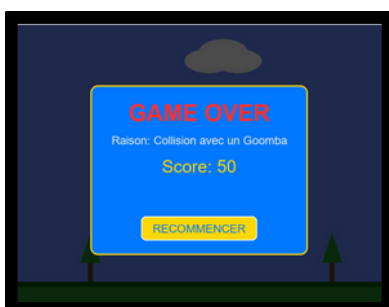
Le jeu commence par la page de menu. Le joueur doit cliquer sur le bouton "COMMENCER" pour lancer la partie. S'il le souhaite, il peut également consulter les commandes affichées en bas de l'écran, afin de se familiariser avec les touches à utiliser pendant le jeu.



Ensuite, le joueur accède à la phase de jeu. Il devra esquiver les ennemis, attraper les pièces pour augmenter son score, et atteindre le drapeau final pour remporter la partie.



Si le joueur parvient à atteindre le drapeau, un écran de fin s'affiche, indiquant qu'il a réussi le niveau et qu'il peut passer au niveau suivant.



En revanche, si le joueur épuise ses trois vies, il perd la partie et l'écran Game Over s'affiche, indiquant son score final ainsi que la cause de sa défaite.

# PROJET 8: LE JEU D'ARCADE

SEMAINE 8 : Du 30 juin au 04 juillet 2025

## les mécaniques du jeu :

Le jeu comporte quatre lieux différents que Mario peut explorer , chacun avec son propre décor et ambiance visuelle.

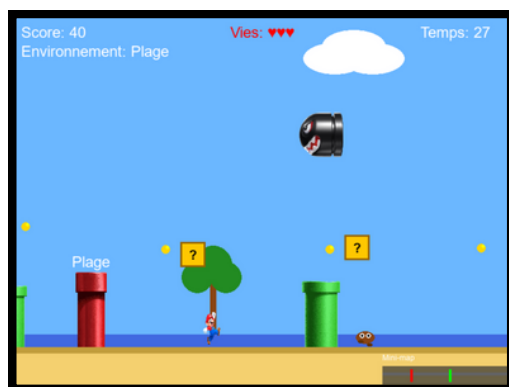
### la forêt :



### la nuit :



### la plage :



### le désert :



Pour changer d'environnement, le joueur doit entrer dans un tuyau rouge en appuyant sur la touche E.

Un système de pluie a également été intégré : la pluie peut apparaître aléatoirement pendant la partie, pour une durée elle aussi aléatoire.

### la pluie:



# PROJET 8: LE JEU D'ARCADE

SEMAINE 8 : Du 30 juin au 04 juillet 2025

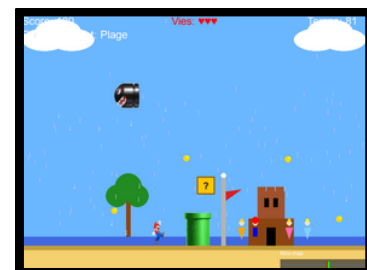
## les mécaniques du jeu :

- Le jeu comporte également un **système de vies** : le joueur commence avec trois vies. À chaque fois qu'il est touché par un ennemi, il perd une vie. Lorsqu'il ne lui reste plus aucune vie, l'écran Game Over s'affiche et la partie est terminée.
- En plus de cela, un **système de pièces** est intégré : chaque pièce récupérée permet d'augmenter le score de 10 points, encourageant le joueur à explorer les niveaux tout en évitant les ennemis.
- Un timer est aussi affiché en haut à droite de l'écran. Il démarre à 0 au début de chaque partie et compte le temps écoulé, permettant au joueur de suivre sa rapidité à atteindre le drapeau final.
- Le jeu comporte également un **système d'étoile** : lorsque Mario touche une étoile, il devient invincible pendant un certain temps. Son costume change de couleur, indiquant son état spécial, et il peut lancer des boules de feu. Lorsqu'un ennemi est touché par une boule de feu, il disparaît immédiatement,
- Enfin, le jeu inclut un système de victoire : pour gagner, le joueur doit simplement atteindre le drapeau de fin disposé dans le niveau. Pour l'aider à se repérer, une mini-carte est affichée en bas de l'écran, indiquant sa progression vers ce drapeau.
- De plus, le jeu intègre un système sonore avec des effets spécifiques, comme un son lorsqu'il touche une pièce, une étoile ...

Vies: ♥♥♥

Score: 110

Temps: 23



# PROJET 8 : LE JEU D'ARCADE

SEMAINE 8 : Du 30 juin au 04 juillet 2025

## MON IMPRESSIONS PERSONNELLES SUR LE PROJET 8

### Retour sur mon huitième projet chez Tiq Tec

Lors de ce huitième projet, j'ai eu l'opportunité de développer un jeu d'arcade en utilisant Python et la bibliothèque Pygame, au sein de l'entreprise Tiq Tec. L'objectif principal était de concevoir un environnement interactif dans lequel le joueur pouvait se déplacer librement dans l'espace. Ce projet avait également pour but d'intégrer ce jeu dans l'interface de Myscol, une plateforme éducative utilisée par les élèves. L'idée était de proposer une activité ludique et encadrée, accessible dès la connexion à l'espace élève, afin d'offrir une alternative constructive aux distractions moins appropriées.

Ce que j'ai apprécié dans ce projet, c'est la liberté créative qui m'a été laissée. J'avais la possibilité de concevoir un jeu d'arcade sur le thème de mon choix, tant que je respectais les objectifs fixés, tels que l'intégration des déplacements, des sons, de l'apparition des pièces, et d'autres éléments interactifs. En revanche, ce que j'ai moins apprécié, c'est que le jeu devenait instable au fur et à mesure que j'ajoutais des fonctionnalités. En raison de la complexité croissante du code et des ressources utilisées, des bugs sont apparus, limitant les possibilités d'ajout de nouveaux objets ou d'éléments de gameplay sans dégrader les performances globales du jeu.

Ce que j'ai trouvé facile dans ce projet, c'est que je disposais déjà de quelques notions en Python et en Pygame, ayant auparavant réalisé des jeux en 2D et en 3D. Cette expérience m'a facilité la prise en main des outils et l'implémentation des fonctionnalités de base.

Mes principales difficultés ont été liées à un bug qui s'est introduit dans le code au cours du développement. Celui-ci a engendré des dysfonctionnements imprévus, rendant parfois le débogage complexe et ralentissant l'ajout de nouvelles fonctionnalités.

Ce projet m'a permis de consolider mes compétences en programmation orientée objet, en développement graphique 2D, ainsi qu'en gestion des événements utilisateurs. Il m'a également appris à structurer un projet de jeu de manière modulaire, à prendre en compte l'expérience utilisateur, et à travailler dans une logique d'intégration au sein d'un système existant.

# MON RESSENTI GLOBAL

Je vais vous présenter ci-dessous un résumé de mon stage sous forme de tableaux, regroupant ce que j'ai apprécié, ce que je n'ai pas apprécié, mes facilités, mes difficultés, ainsi que ce que j'ai appris au cours de ces 8 semaines de stages.

## CE QUE J'AI APPRÉCIÉ

- Diversité des projets
- Découverte de nouvelles technologies ( Wordpress, Laragon..)
- Mise en pratique des compétences vu en classe (Python , Kotlin...)
- Découverte du métier de testeur logiciel

## CE QUE J'AI APPRÉCIÉ

- Délais très courts pour la réalisation de chaque projet
- Limitation de la liberté avec certains outils (WordPress, Elementor)
- Travail répétitif et fastidieux lors des tests
- Découverte du métier de testeur logiciel
- Imposition d'outils nouveaux (Laragon) difficiles à appréhender

# MON RESSENTI GLOBAL

## MES FACILITÉS

- Maîtrise des langages web classiques (HTML, CSS, JS)
- Solides compétences en Python et Notion en Kotlin
- Bonne organisation du temps

## MES DIFFICULTÉS

- Travail sur des nouvelle technologies
- Implémenter une intelligence artificielle
- Résolution des bugs

## CE QUE CE STAGE M'A APPORTÉ

- Connaissance de nouvelle technologie ( Wordpress, Laragon ...)
- Métier de Testeur de logiciel
- Implémenter une intelligence artificielle

## MON RESSENTI GLOBAL

Ce stage chez **Tiq Tec** a été une **expérience très riche et formatrice**, me permettant de découvrir des aspects très variés du développement informatique, du web au mobile, en passant par la programmation de jeux et les tests logiciels.

J'ai particulièrement apprécié la diversité des missions, qui m'a donné l'occasion de toucher à plusieurs domaines du développement informatique, du web au mobile, en passant par la programmation de jeux et le test logiciel. Ces expériences concrètes m'ont conforté dans mon choix de carrière, notamment grâce aux projets de développement de jeux et d'applications mobiles, que j'ai trouvé particulièrement motivants et enrichissants.

Parmi les aspects que j'ai le plus appréciés, je retiens la possibilité de mettre en pratique mes connaissances en programmation, notamment en Python et Kotlin, ainsi que l'utilisation d'outils professionnels comme phpMyAdmin, SQL, WordPress et Pygame. La découverte du métier de testeur logiciel a également été enrichissante, me permettant de prendre conscience de l'importance de la qualité et de la rigueur dans le cycle de vie d'un projet informatique.

Cependant, plusieurs points m'ont moins plu ou ont constitué des défis importants. Le délai très court imposé sur presque tous les projets a parfois limité la profondeur de mon travail et ma capacité à finaliser certaines fonctionnalités, ce qui a été frustrant, surtout sur les projets Android et les jeux Python. J'ai aussi trouvé difficile de devoir utiliser certains outils imposés, comme Laragon, que je ne connaissais pas, ou de travailler avec WordPress et Elementor, qui restreignent la liberté de développement par rapport à un codage manuel. Le travail de test logiciel, bien que formateur, était parfois répétitif et fastidieux, nécessitant une grande patience pour rédiger des rapports détaillés et organiser les captures d'écran. Par ailleurs, ne pas être impliqué dans la conception initiale de la base de données sur certains projets a limité ma créativité, même si j'ai apprécié la maintenance et la gestion des données.

D'un point de vue technique, j'ai rencontré des difficultés notamment pour implémenter une intelligence artificielle dans le jeu d'échecs, ainsi que pour déboguer des bugs liés à la complexité croissante des projets de jeu, ce qui a ralenti le développement. Enfin, la prise en main complète de certains environnements de développement, comme Laragon et Wordpress, a demandé un temps d'adaptation important.

Malgré ces difficultés, j'ai pu compter sur plusieurs facilités, notamment une bonne maîtrise des langages web classiques et des bases de données, des compétences solides en Python.

En somme, ce stage a été une expérience très formatrice, qui a renforcé ma motivation à poursuivre dans le développement informatique, avec un intérêt particulier pour le développement mobile et les jeux vidéo.

# RESSOURCES

N° du Projet	Lien du Projet	Fonctionnalités	Capture d'écran
1	<a href="https://github.com/an-Steve/Projet-Stage-L3-ISEI.git">https://github.com/an-Steve/Projet-Stage-L3-ISEI.git</a>	Connexion à la base de données	<pre>// Connexion à la base de données // \$db = new PDO("mysql:host=localhost;dbname=tiqtec", "root", "");  // Vérifie si l'utilisateur existe déjà \$email = "steve@tiqtec.com"; \$stmt = \$db-&gt;prepare("SELECT COUNT(*) FROM users WHERE email = ?"); \$stmt-&gt;execute([\$email]); \$exists = \$stmt-&gt;fetchColumn();  if (\$exists) {     \$password = password_hash("tiqtec123", PASSWORD_DEFAULT);     \$stmt = \$db-&gt;prepare("INSERT INTO users (email, password) VALUES (?, ?)");     \$stmt-&gt;execute([\$email, \$password]);     echo "Utilisateur inséré avec succès."; }  // Traitement de la connexion if (\$SERVER["REQUEST_METHOD"] == "POST" &amp;&amp; isset(\$_POST["loginEmail"])) {     \$email = \$_POST["loginEmail"];     \$password = \$_POST["loginPassword"];      \$stmt = \$db-&gt;prepare("SELECT * FROM users WHERE email = ?");     \$stmt-&gt;execute([\$email]);     \$user = \$stmt-&gt;fetch();      if (\$user &amp;&amp; password_verify(\$password, \$user["password"])) {         \$_SESSION["user"] = \$user;     } }</pre>
5	<a href="https://github.com/an-Steve/Application-Android-TiqTec.git">https://github.com/an-Steve/Application-Android-TiqTec.git</a>	formulaire de Contact	<pre>onOptionsItemSelected() {     value = name,     onTextChanged = { name -&gt; it },     label = {         text{it (currentLanguage == "fr") "Votre nom" else "Your name"}     },     modifier = Modifier         .fillMaxWidth()         .padding(bottom = 8.dp) }  onOptionsItemSelected() {     value = email,     onTextChanged = { email -&gt; it },     label = {         text{it (currentLanguage == "fr") "Votre email" else "Your email"}     },     modifier = Modifier         .fillMaxWidth()         .padding(bottom = 8.dp) }  onOptionsItemSelected() {     value = message,     onTextChanged = { message -&gt; it },     label = {         text{it (currentLanguage == "fr") "Votre message" else "Your message"}     },     modifier = Modifier         .fillMaxWidth()         .padding(bottom = 8.dp) }</pre>
6	<a href="https://github.com/an-Steve/Puissance-4.git">https://github.com/an-Steve/Puissance-4.git</a>	Plateau du jeu Puissance 4	<pre>def dessiner_plateau():     ecran.fill(BLEU_CIEL)     pygame.draw.rect(ecran, BLEU_FONCE, (0, TAILLE_CASE, LARGUEUR, HAUTEUR - TAILLE_CASE))     for ligne in range(LIGNES):         for colonne in range(COLONNES):             pygame.draw.circle(ecran, NOIR,                 (colonne * TAILLE_CASE + TAILLE_CASE // 2,                  ligne * TAILLE_CASE + TAILLE_CASE + TAILLE_CASE // 2),                 RAYON)</pre>
7	<a href="https://github.com/an-Steve/Jeu-Echec.git">https://github.com/an-Steve/Jeu-Echec.git</a>	Pièce du jeu d'echecs captués	<pre># Gestion des captures def is_piece_at(end_pos, opponent):     # Trouve le type de pièce capturée     piece_type = get_piece_type_at(end_pos, opponent)     if piece_type:         # Ajoute à la liste des pièces capturées         captured_pieces[color].append(piece_type)         capture_sound.play() # Son de capture</pre>
8	<a href="https://github.com/an-Steve/Jeu-Mario-bros-2D-3D.git">https://github.com/an-Steve/Jeu-Mario-bros-2D-3D.git</a>	Tuyau rouge pour se téléporter (jeu Mario)	<pre>def teleporter():     # Vérifier si le tuyau est actif     if not active_pipe:         return     # Calculer la position de destination     x_dest = x_start + (x_end - x_start) * (y - y_start) / (y_end - y_start)     # Calculer la position de destination     y_dest = y_start + (y_end - y_start) * (x - x_start) / (x_end - x_start)     # Calculer la position de destination     z_dest = z_start + (z_end - z_start) * (y - y_start) / (y_end - y_start)     # Calculer la position de destination     w_dest = w_start + (w_end - w_start) * (x - x_start) / (x_end - x_start)     # Calculer la position de destination     x_pos = x_start + (x_end - x_start) * (y - y_start) / (y_end - y_start)     # Calculer la position de destination     y_pos = y_start + (y_end - y_start) * (x - x_start) / (x_end - x_start)     # Calculer la position de destination     z_pos = z_start + (z_end - z_start) * (y - y_start) / (y_end - y_start)     # Calculer la position de destination     w_pos = w_start + (w_end - w_start) * (x - x_start) / (x_end - x_start)</pre>

# ATTESTATION DE STAGE



**ÉVALUATION DE STAGE – L3 ISEI**

ANNÉE 2024 – 2025

Formulaire à retourner: Université Paris 8, UFR STN – Secrétariat A 181 –  
marie.chailloux@univ-paris8.fr / lynda.seddiki@univ-paris8.fr

**STAGIAIRE (À REMPLIR PAR L'ÉTUDIANT (E))**

Nom : ANTON NELCON N° Etudiant : 24003816  
Prénom : Steve N° le : 05 février 2003  
Adresse: 27 rue Pierrot  
Code Postal : 93700 , Drancy Ville : Drancy  
Tél: 01 48 36 14 80 Mobile : 06 52 04 59 92  
E-mail : antonsteve05@gmail.com  
Diplôme préparé : Licence 3 Informatique parcours systèmes embarqués et interactifs (ISEI)  
Enseignant correspondant : Mme Lynda Seddiki  
Thème du stage : Développement Web et mobile  
Durée: 12 mai 2025 - 04 juillet 2025 (8 semaines)

**STAGE (À REMPLIR PAR L'ORGANISME D'ACCUEIL)**

Nom: .MUJEEBUR, Rahaman  
Adresse: .Centre Commercial Tour, 1,  
.93120 La Courneuve, France  
Téléphone: 06 65 55 64 08  
E-mail: .mujeebur.rahaman@tiqtec.com  
Nom du responsable dans l'entreprise: .MUJEEBUR, Rahaman  
Fonction: .Président de l'entreprise  
Stage Obligatoire: Oui de 8 semaines

**APPRECIATION (À REMPLIR PAR L'ORGANISME D'ACCUEIL)**

Comportement général

	Bon : A	Assez bon : B	Moyen : C	Insuffisant : D
Adaptabilité	X			
Sociabilité	X			
Attitude (assiduité, ponctualité)	X			

Comportement au travail

	Bon : A	Assez bon : B	Moyen : C	Insuffisant : D
Niveau de connaissances		X		
Compréhension des travaux		X		
Capacité d'initiative		X		
Aptitude à écouter	X			
Aptitude à s'exprimer	X			

Evaluation : A>16 ; 12<B<16 ; 8<C<12 ; D<8

**OBSERVATIONS**

Steve s'est bien adapté à l'environnement de travail et a fait preuve d'une bonne sociabilité avec l'équipe. Sérieux et ponctuel, il a accompli les tâches demandées

Signature de l'Étudiant  
Nom - Prénom  
ANTON NELCON Steve

L'Organisme d'accueil  
(signature et cachet)

**TIQTEC**

Fiche à retourner à la fin du stage à l'enseignant correspondant  
Centre Commercial la Tour  
93120 La Courneuve  
Siret : 842 360 158 000 21  
contact@tiqtec.com