

RAPPORT DE STAGE

MAURY Mathis

Janvier 2024 à Février 2024

Tuteur de stage : Monsieur BOURRUT

Superviseur académique / Enseignant référent : Monsieur Puel

Établissement / Formation : Institut de Limayrac – BTS 2SIO option SLAM

Entreprise d'accueil : GREEN JUICE - 19 Rue des Usines, 31150 Fenouillet

Rapport de stage

1. Fiche 1 : Présentation de la structure d'accueil.....	2
1.1. Présentation générale.....	2
1.2. Cœur de métier.....	2
1.3. Organisation de la structure.....	2
1.4. Chiffres clés.....	2
2. Fiche 2 : Présentation du contexte du stage.....	4
2.1. Maître de stage.....	4
2.2. Positionnement dans l'organisation.....	4
2.3. Missions réalisées.....	4
3. Fiche 3 : Environnement technique.....	5
3.1. Ressources matérielles.....	5
3.1.1. Architecture.....	5
3.1.2. Schéma réseau.....	5
3.2. Ressources logicielles.....	5
4. Fiche 4 : Activité 1 - Conception des plugins de jeux.....	6
4.1. Compétence(s) mise(s) en œuvre.....	6
4.2. Cahier des charges.....	6
4.3. Démarche / Mode opératoire.....	6
4.4. Preuves de la réalisation.....	7
5. Fiche 4 : Activité 2 - Conception de fonctionnalités pour l'application.....	11
5.1. Compétence(s) mise(s) en œuvre.....	11
5.2. Cahier des charges.....	11
5.3. Démarche / Mode opératoire.....	12
5.4. Preuves de la réalisation.....	12
6. Fiche 4 : Activité 3 - Conception d'une page web avec une api.....	14
5.1. Compétence(s) mise(s) en œuvre.....	14
5.2. Cahier des charges.....	14
5.3. Démarche / Mode opératoire.....	14
5.4. Preuves de la réalisation.....	15
7. Fiche 5 : Retour d'expérience.....	16
6.1. Remerciements.....	16
6.2. Point(s) positif(s).....	16
6.3. Piste(s) de progrès.....	16

1. Fiche 1 : Présentation de la structure d'accueil

1.1 Présentation générale

Nom et adresse de la structure d'accueil, type de la structure (SARL, SA, auto-entreprise, ...), historique, ...

Green Juice est une société de statut juridique SAS (société par actions simplifiée) à associé unique, spécialisé dans le secteur du développement. Elle se situe au 19 rue des Usines, 31150 Fenouillet. Elle a été fondée en 2019 par Mr Reida ESSADOUK.

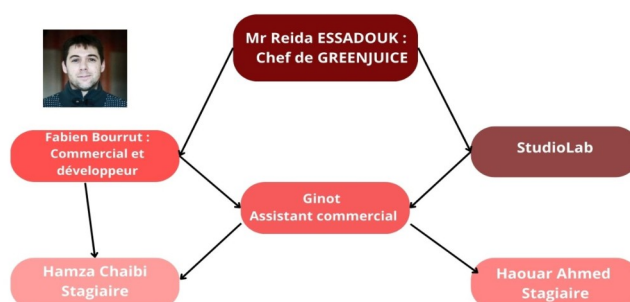
1.2 Coeur de métier

Activités (secteur de l'automobile, de l'informatique, du commerce, ...), produits et / ou services commercialisés, ...

Green Juice est une entreprise dont le secteur d'activité est le développement et la commercialisation de jeux et logiciels, elle est ainsi experte en création de jeux de pistes, géocaching. Elle lance en 2020 la création de Yloop qui est un moteur de création de jeux de piste et escape game numérique. Yloop va créer ses propres jeux qui seront ensuite destinés au tourisme et au loisir.

1.3 Organisation de la structure

Organigramme faisant apparaître les BU (Business Unit), les départements, les services, ...



1.4 Chiffres clés

Effectifs, nombre de sites, chiffre d'affaires, ...

Green Juice est composé d'une équipe commerciale avec 3 commerciaux, Ginot en statut d'alternant, StudioLab en statut apporteur d'affaires.

Mr Bourrut dirige l'équipe et les objectifs avec Ginot qui l'assiste. Pour ce qui est de son capital social, il est de 5000,00 € tandis que son CA est de 1.000.000 € durant l'année 2022.

Etudiant	MAURY Mathis	Tuteur	BOURRUT Fabien	Entreprise	Green Juice
Année Scolaire	2023/2024	Section	2SIO	Numéro de fiche	3/17

2. Fiche 2 : Présentation du contexte du stage

2.1 Maître de stage

Civilité (nom, prénom), fonction (gérant, chef de projet, responsable de service, expert informatique, ...) ...

Monsieur BOURRUT Fabien, un des gérants de la société Green Juice, est spécialisé dans la commercialisation mais aussi en technique faisant de lui un très bon commercial et négociateur. Une bonne présentation de ces produits avec des arguments solides parfois difficile à contredire. Il trouve toujours une solution aux problèmes pour faciliter la vente et la compréhension pour le client. GHT9 SAS est un grossiste spécialisé en aspiration centralisée. Il a comme canal de vente uniquement du e-commerce à l'aide des sites comme atepac.com, france-aspiration.com, france-ventilation.com et bien d'autres.

Il a eu pour mission de développer l'ensemble des logiciels backoffice et frontoffice de l'entreprise et d'automatiser l'ensemble des processus métier liés au e-commerce.

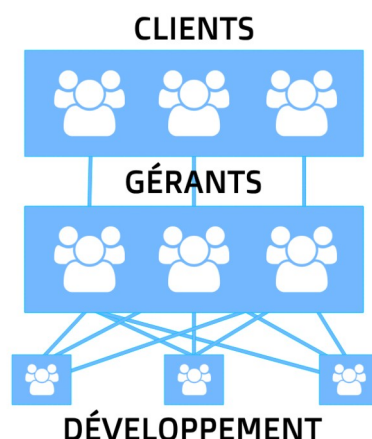
2.2 Positionnement dans l'organisation

Rattachement à la DSI (Direction des Systèmes d'Information), à un service informatique un département, à un service de l'organisation, ...

Membre d'une équipe projet, travail en autonomie, ...

Mon poste était à l'arrière de l'entreprise, moi (ainsi que Thomas, le deuxième développeur stagiaire), sommes au développement, nous nous occupons des bugs et changements qui sont remontés par les gérants de l'entreprise (et donc de l'équipe de développement).

Notre projet était similaire, on faisait des tâches différentes et on avait le soutien de Mr Bourrut si on avait des questions ou simplement besoin d'aide.



2.3 Missions réalisées

Préciser :

- Le sujet général du stage (Ex.: mise en place d'une solution de gestion de tickets)
- Les activités / missions réalisées pour traiter le sujet (Ex.: Analyse - Conception - Réalisation - Acceptance - Mise en production)

Sujet général du stage: Ajoutés des fonctionnalités, jeux à l'application Yloop, se servir d'une API.

Activités / missions réalisées:

- Développement de plugins de jeux dans Yloop
- Amélioration de l'application Yloop
- Développement avec l'API Meilisearch

Chaque activité / mission fera l'objet d'une fiche 4 dédiée.

Etudiant	MAURY Mathis	Tuteur	BOURRUT Fabien	Entreprise	Green Juice
Année Scolaire	2023/2024	Section	2SIO	Numéro de fiche	4/17

3. Fiche 3 : Environnement technique

Description de l'architecture matérielle et logicielle, description de l'environnement de développement, schéma réseau, plan d'adressage, ...

3.1 Ressources matérielles

3.1.1 Architecture

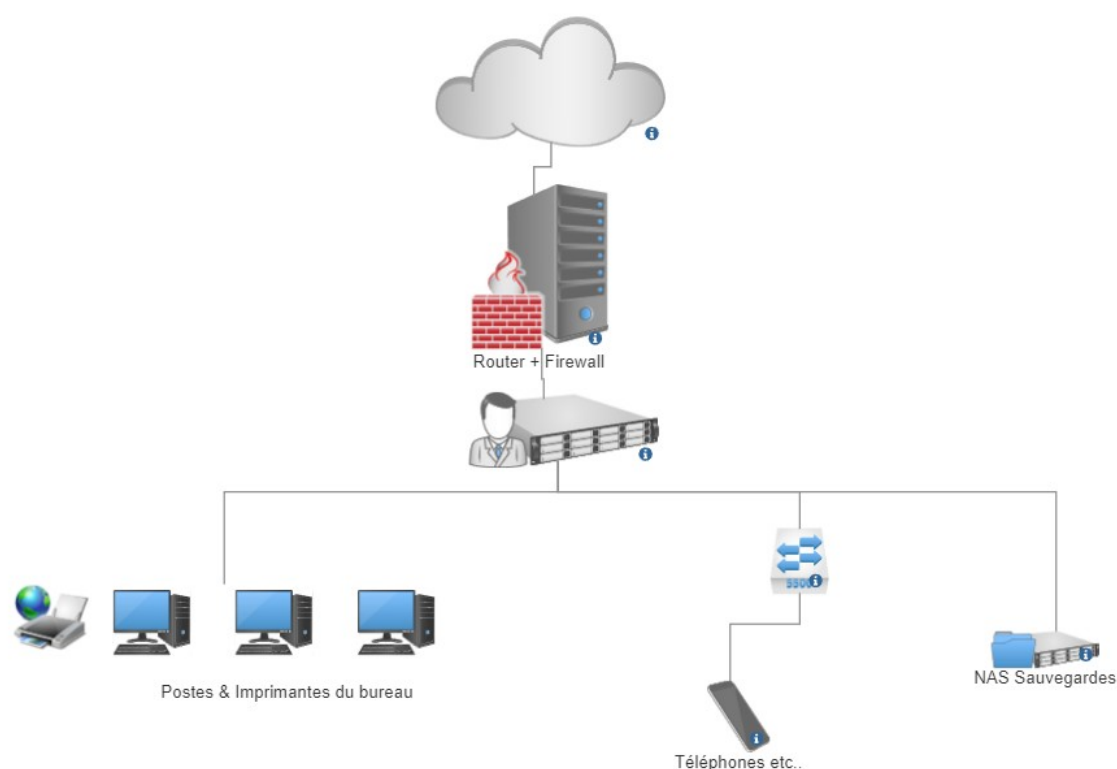
L'architecture réseau de Green Juice est divisée en deux parties distinctes:

- Le réseau interne
- Le réseau dédié aux clients (**chez Green Juice**)

Le réseau interne est composé d'un routeur, d'un switch, et de tous les périphériques reliés à ce switch.

Parmi ces périphériques, on retrouve des imprimantes réseaux, un téléphone VO-IP, les postes et un NAS (divisé en plusieurs sauvegardes).

3.1.2 Schéma réseau



3.2 Ressources logicielles

Les logiciels reposent sur l'utilisation d'un Back-Office développé par l'équipe de Green Juice, servant d'api central permettant l'accès à tous les types de données, et qui possède donc un accès restreint.

Etudiant	MAURY Mathis	Tuteur	BOURRUT Fabien	Entreprise	Green Juice
Année Scolaire	2023/2024	Section	2SIO	Numéro de fiche	5/17

Concernant la coordination du développement, Green Juice a recours à un service de Microsoft nommé Azure, permettant de combiner plusieurs logiciels au même endroit, comme par exemple:

- Un serveur git embarqué dans Azure
- Un outil de ticketing et de suivi de tâches
- Des outils poussés permettant de stocker des fichiers et les rendre disponible dans des tickets, ce qui simplifie les cahier des charges etc...

Ils utilisent aussi Trello, pour simplifier l'affichage des prochaines tâches, et qui sert notamment pour la communication, le maintien du LinkedIn etc...

Etudiant	MAURY Mathis	Tuteur	BOURRUT Fabien	Entreprise	Green Juice
Année Scolaire	2023/2024	Section	2SIO	Numéro de fiche	6/17

4. Fiche 4 : Activité 1 - Conception des plugins de jeux

Une fiche 4 par mission réalisée (Cf. Fiche 2 ; présentation du contexte du stage)

4.1 Compétence(s) mise(s) en œuvre

Compétences issues du BLOC 1 du référentiel - Support et mise à disposition de services informatiques :

Répondre aux incidents et aux demandes d'assistance et d'évolution

Travailler en mode projet

Organiser son développement professionnel

4.2 Cahier des charges

Présentation du besoin et des attentes du commanditaire.

La cible que l'entreprise va chercher à atteindre sont les offices de tourisme, les mairies, les escapes games etc, car elles vont proposer nos produits à leur clientèle ce qui va nous permettre d'atteindre le plus de personnes avec nos produits Yloop. Etant un nouveau produit nous avons besoin d'agrandir notre réseau de clientèle à travers la France via la prospection. Nous avons donc besoin de client et l'Office de Tourisme Pays Dunois avait besoin de nouveautés comme des jeux de différentes variétés que peut leur proposer Yloop (géocaching, jeux de pistes, visite auto-guidée). Après être rentrés en contact par téléphone et présenter notre produit par mail, nous avons été contactés par l'office de tourisme qui souhaitait en savoir plus sur les produits que l'on proposait et nous avons donc pris rendez-vous afin de proposer une démo très rapide (10 min) pour présenter le produit dans sa globalité. L'objectif de Yloop était de faire de ce prospect un client potentiel qui pourrait faire lancer le nouveau produit.

L'entreprise prospect est une office de tourisme basé au sud-ouest de la France. Elle propose des séjours, découvertes de nouveaux paysages. Elle compte une dizaine de salariés. L'entreprise prospect voulait améliorer la qualité de ses services en proposant une nouvelle variété de produits (jeux de pistes, géocaching etc). Et augmenter la qualité de leurs services.

4.3 Démarche / Mode opératoire

Positionnement temporel de l'activité au sein du stage.

Méthodologie suivie. A titre d'exemple :

- Méthodologie AGILE (Ex. SCRUM)
- Méthodologie WaterFall (cycle en V, en W, ...)
- Prototypage
- ...

La démarche adoptée pour ce projet repose sur la méthodologie du cycle en V. Cette méthode, bien qu'elle diffère de l'approche Agile, permet une planification rigoureuse des activités et une gestion structurée des phases du projet, de la spécification des besoins à la validation finale.

Avant de commencer le développement, j'ai dû me documenter sur l'utilisation du JavaScript, avec une librairie connue tel que jquery ainsi que l'ajax qui nous permet de modifier de manière dynamique le contenu d'une page, c'est-à-dire sans qu'il soit nécessaire de recharger l'intégralité de la page.

Etudiant	MAURY Mathis	Tuteur	BOURRUT Fabien	Entreprise	Green Juice
Année Scolaire	2023/2024	Section	2SIO	Numéro de fiche	7/17

Avant de commencer le développement Mr Bourrut nous a mis un Trello en place enfin de nous organiser dans nos différentes tâches pour savoir ce qui fallait faire en priorité et savoir ce qui était fait. **(cf pièce jointe n°1)**.

Une fois que je me suis assez documenté sur le JavaScript, j'ai commencé à coder des plugins de jeux avec un controller, un form_option, un form_style puis la preview qu'on voit sur les pièces jointes, et j'ai rendu ces plugins responsives. **(cf pièce jointe n°2-3-4-5)**.

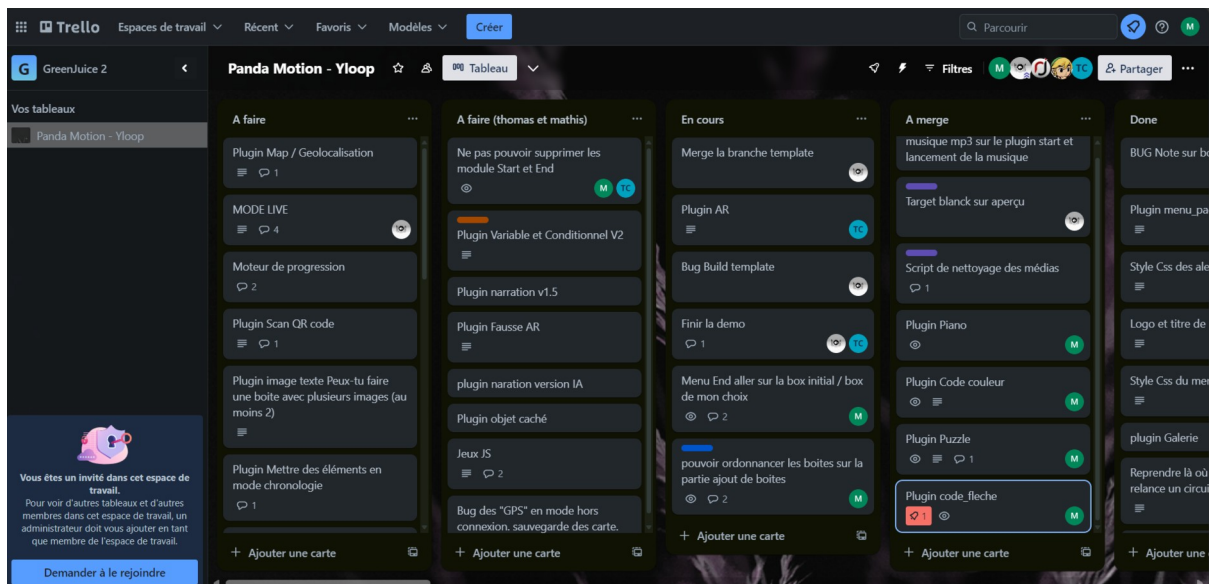
Pour stocker le code et le déployer facilement, nous utilisons un dépôt GitLab **(cf pièce jointe n°6)**, qui permet de voir exactement ce qui est fait en temps réel et le contenu de chaque branche.

4.4 Preuves de la réalisation

Exemple de preuves (liste non exhaustive) :

- SLAM : Modèle de données, extrait de code, IHM,...
- SISR : Schéma réseau, fichier de configuration, plan d'adressage,...

(Pièce Jointe N°1)



Etudiant	MAURY Mathis	Tuteur	BOURRUT Fabien	Entreprise	Green Juice
Année Scolaire	2023/2024	Section	2SIO	Numéro de fiche	8/17

(Pièce Jointe N°2)

Ajout Box

Option

Style

Aperçu

00:00:00

null%

(Pièce Jointe N°3)

Ajout Box

Option

Style

Aperçu

D,C,E,F#,A,E,D,

C#

D#

F#

G#

A#

C

D

E

F

G

A

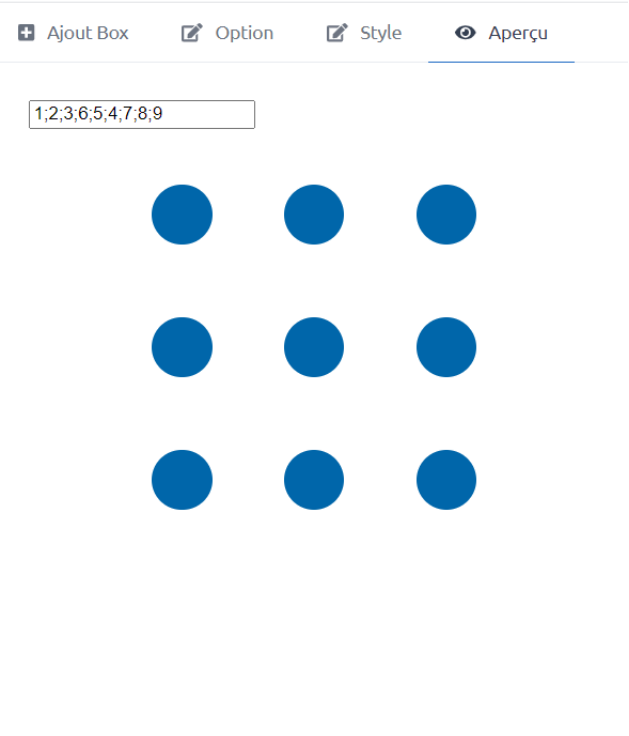
B

Jouer la séquence

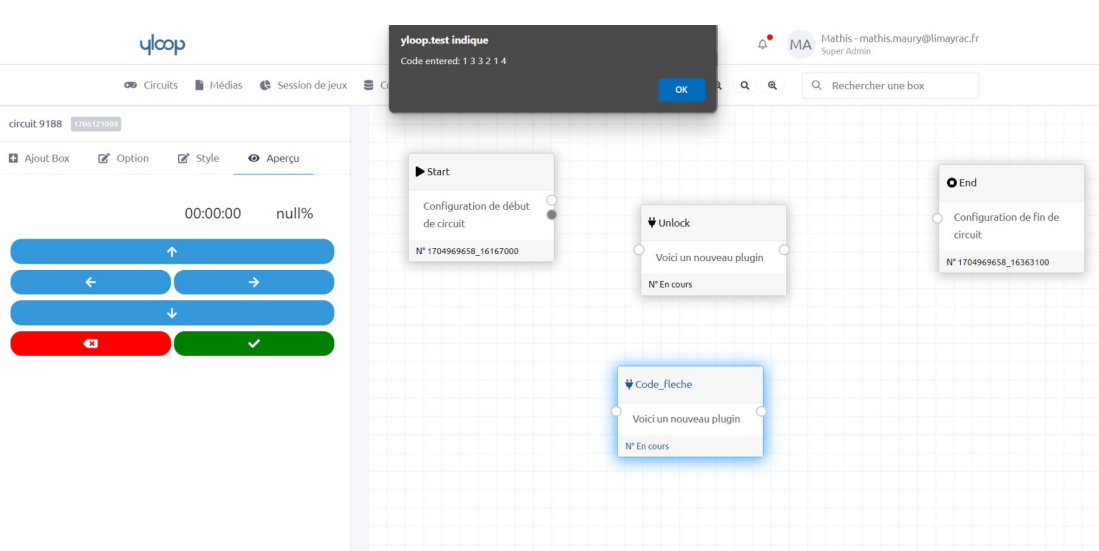
Reset

Etudiant	MAURY Mathis	Tuteur	BOURRUT Fabien	Entreprise	Green Juice
Année Scolaire	2023/2024	Section	2SIO	Numéro de fiche	9/17

(Pièce Jointe N°4)

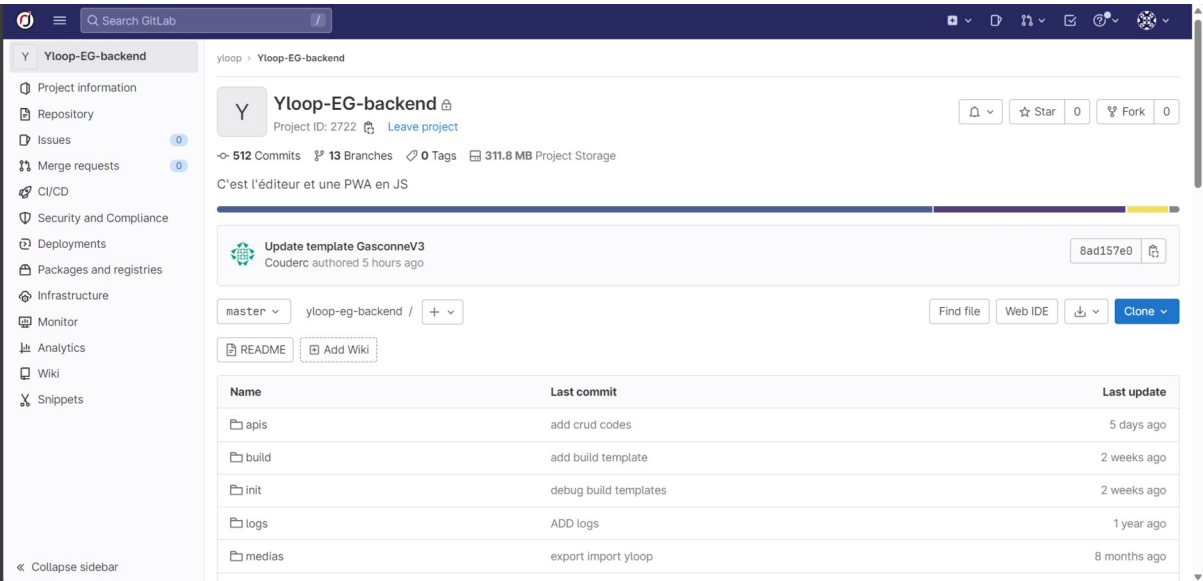


(Pièce Jointe N°5)



Etudiant	MAURY Mathis	Tuteur	BOURRUT Fabien	Entreprise	Green Juice
Année Scolaire	2023/2024	Section	2SIO	Numéro de fiche	10/17

(Pièce Jointe N°6)



Etudiant	MAURY Mathis	Tuteur	BOURRUT Fabien	Entreprise	Green Juice
Année Scolaire	2023/2024	Section	2SIO	Numéro de fiche	11/17

5. Fiche 4 : Activité 2 - Test et déploiement de la solution

Une fiche 4 par mission réalisée (Cf. Fiche 2 ; présentation du contexte du stage)

5.1 Compétence(s) mise(s) en œuvre

Compétences issues du BLOC 1 du référentiel - Support et mise à disposition de services informatiques :

Gérer le patrimoine informatique

Répondre aux incidents et aux demandes d'assistance et d'évolution

Mettre à disposition des utilisateurs un service informatique

5.2 Cahier des charges

Présentation du besoin et des attentes du commanditaire.

Le commanditaire souhaite améliorer son application existante afin d'augmenter son efficacité et sa performance. Pour ce faire, de nouvelles fonctionnalités doivent être développées pour répondre aux besoins spécifiques des utilisateurs.

5.3 Démarche / Mode opératoire

Positionnement temporel de l'activité au sein du stage.

Méthodologie suivie. A titre d'exemple :

- Méthodologie AGILE (Ex. SCRUM)
- Méthodologie WaterFall (cycle en V, en W, ...)
- Prototypage
- ...

La démarche adoptée pour ce projet repose sur la méthodologie du cycle en V. Cette méthode, bien qu'elle diffère de l'approche Agile, permet une planification rigoureuse des activités et une gestion structurée des phases du projet, de la spécification des besoins à la validation finale.

Fonctionnalités développées:

Ordonnancement des plugins : Les plugins ont été ordonnancés pour répondre aux exigences spécifiques des utilisateurs, en suivant une logique définie lors de la phase de conception. **(cf pièce jointe n°1).**

Filtre de recherche pour les box : Un filtre de recherche a été ajouté pour permettre aux utilisateurs de sélectionner et d'afficher les box selon des critères prédéfinis, en cohérence avec les spécifications établies en amont. **(cf pièce jointe n°2).**

Gestion du verrouillage de l'édition des circuits :

Une fonctionnalité a été développée dans le dossier API pour gérer le verrouillage de l'édition des circuits, conformément aux exigences de sécurité et de contrôle d'accès définies dans le cahier des charges initial. **(cf pièce jointe n°3).**

Etudiant	MAURY Mathis	Tuteur	BOURRUT Fabien	Entreprise	Green Juice
Année Scolaire	2023/2024	Section	2SIO	Numéro de fiche	12/17

- *SISR : Schéma réseau, fichier de configuration, plan d'adressage,...*

<input type="checkbox"/>		Ok	
<input type="checkbox"/>		NOM	
<input type="checkbox"/>		texte_image Vue avec un titre, un texte et une image - Rang : 1 - nb input : 1 - nb output : - 4	
<input type="checkbox"/>		quizz_libre Poser des questions avec réponse libre - Rang : 2 - nb Input : 1 - nb output : - 4	
<input type="checkbox"/>		texte_image_2 Plugin qui permet Texte Image Texte - Rang : 3 - nb input : 1 - nb output : - 4	
<input type="checkbox"/>		narration Scene personnage - Rang : 4 - nb input : 1 - nb output : - 4	
<input type="checkbox"/>		quizz_qcm Poser des questions à choix multiple - Rang : 5 - nb input : 1 - nb output : - 4	
<input type="checkbox"/>		instruction_conditionnelle Redirection en fonction d'une variable - Rang : 6 - nb input : 1 - nb output : - 2	
<input type="checkbox"/>		chronometre Gestion du chronomètre - Rang : 7 - nb Input : 1 - nb output : - 1	

Mathis - mathis.maury@limayrac.fr
Super Admin

Circuits
Médias
Session de jeux
Configuration v
Aide en ligne

Rechercher une box

circuit 9188

Ajout Box
Option
Style
Aperçu

Texte

Texte_image

Texte_image_2

Texte_video

Texte_audio

Texte_youtube

▶ Start

Configuration de début de circuit

N° 1704969658_16167000

⚡ Unlock

Voici un nouveau plugin

N° En cours

⬇ Code_fleche

Voici un nouveau plugin

N° En cours

● End

Configuration de fin de circuit

N° 1704969658_16363100

Etudiant	MAURY Mathis	Tuteur	BOURRUT Fabien	Entreprise	Green Juice
Année Scolaire	2023/2024	Section	2SIO	Numéro de fiche	13/17

(Pièce Jointe N°3)

```
apis > lock.php > ...
1  <?php
2  // Fonction pour vérifier la disponibilité du circuit
3  function checkCircuitAvailability($circuitId) {
4      // Chemin vers le fichier de verrouillage
5      $lockFile = "locks/circuit_{$circuitId}.lock";
6
7      // Vérifie si le fichier de verrouillage existe
8      if (!file_exists($lockFile)) {
9          // Le fichier de verrouillage n'existe pas, donc le circuit est disponible
10         return true;
11     } else {
12         // Le fichier de verrouillage existe, vérifie si le temps écoulé depuis la dernière mise à jour est supérieur à une heure
13         $fileTime = filemtime($lockFile);
14         $currentTime = time();
15         $elapsedTime = $currentTime - $fileTime;
16
17         if ($elapsedTime > 3600) { // 3600 secondes = 1 heure
18             // Si le temps écoulé est supérieur à une heure, le circuit est considéré comme disponible pour édition
19             return true;
20         } else {
21             // Le circuit est en cours d'édition par un autre utilisateur, donc non disponible
22             return false;
23         }
24     }
25 }
26
27 // Vérifie si un identifiant de circuit a été fourni dans la requête
28 if (isset($_GET['circuitId'])) {
29     $circuitId = $_GET['circuitId'];
```

Etudiant	MAURY Mathis	Tuteur	BOURRUT Fabien	Entreprise	Green Juice
Année Scolaire	2023/2024	Section	2SIO	Numéro de fiche	14/17

5. Fiche 4 : Activité 3 - Conception d'une page web avec une api

Une fiche 4 par mission réalisée (Cf. Fiche 2 ; présentation du contexte du stage)

6.1 Compétence(s) mise(s) en œuvre

Compétences issues du BLOC 1 du référentiel - Support et mise à disposition de services informatiques :

Gérer le patrimoine informatique

Répondre aux incidents et aux demandes d'assistance et d'évolution

Mettre à disposition des utilisateurs un service informatique

6.2 Cahier des charges

Présentation du besoin et des attentes du commanditaire.

Le commanditaire a un site ecommerce casse clim et il souhaite que je lui fasse une page web ou quand je recherche dans une input barre de recherche ça me sort les produits casse clim que je recherche par API meilliseach.

6.3 Démarche / Mode opératoire

Positionnement temporel de l'activité au sein du stage.

Méthodologie suivie. A titre d'exemple :

- Méthodologie AGILE (Ex. SCRUM)
- Méthodologie WaterFall (cycle en V, en W, ...)
- Prototypage
- ...

La démarche adoptée pour ce projet repose sur la méthodologie du cycle en V. Cette méthode, bien qu'elle diffère de l'approche Agile, permet une planification rigoureuse des activités et une gestion structurée des phases du projet, de la spécification des besoins à la validation finale.

Avant de développer j'ai dû regarder la documentation de Meillsearch et ensuite j'ai fait entre mon api et l'api Meillsearch. Puis il fallait que je mette les produits dans la page web pour ça j'ai utilisé l'api et un fichier json puis j'ai fait une requête curl. A la fin de la requête curl j'avais accès à tous les produits que j'avais dans le fichier json et ces produits c'était les produits casse clim que le tuteur m'avait donné. (pièce jointe n°1,2)

Etudiant	MAURY Mathis	Tuteur	BOURRUT Fabien	Entreprise	Green Juice
Année Scolaire	2023/2024	Section	2SIO	Numéro de fiche	15/17

6.4. Preuves de la réalisation

Exemple de preuves (liste non exhaustive) :

- SLAM : Modèle de données, extrait de code, IHM,...
- SISR : Schéma réseau, fichier de configuration, plan d'adressage,...

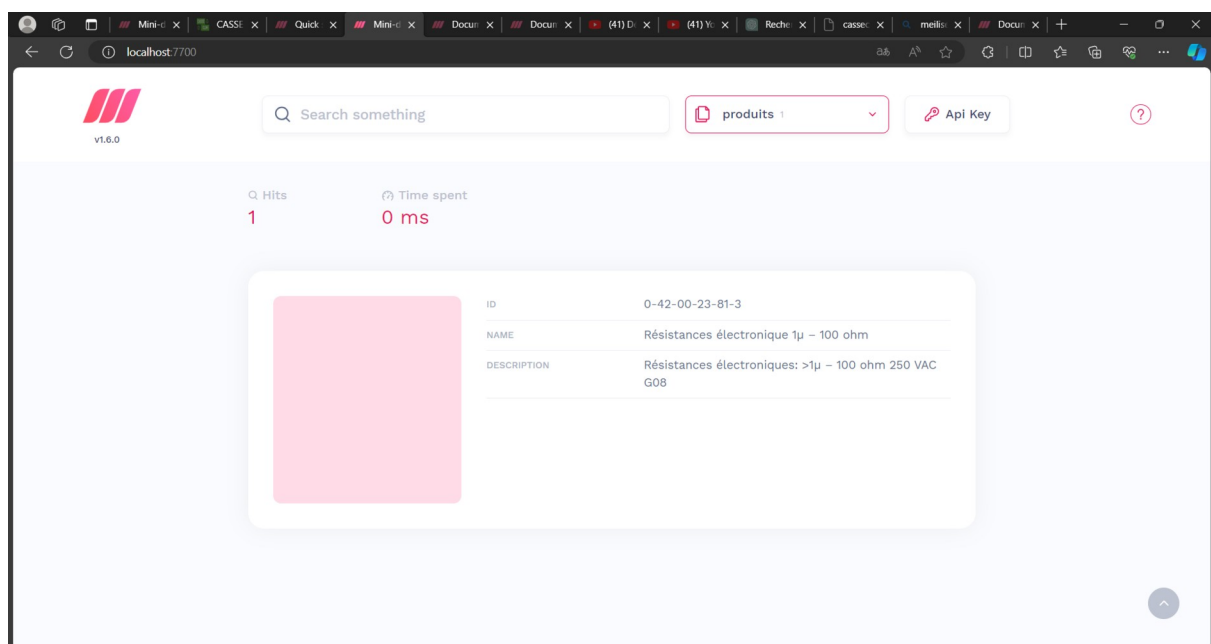
(Pièce jointe N°1)

```
{
  "id": "test54",
  "name": "Groupe extérieure FUJITSU RAS 3HVRNME-AF",
  "description": "Groupe extérieure FUJITSU RAS 3HVRNME-AF compatible avec la télécommande FUJITSU"
},
{
  "id": "00-40-00-00-67-3",
  "name": "Porte fusibles Hoppy 30A Unité Extérieur HITACHI ATW RTU 01",
  "description": "Porte fusibles 30A&nbsp;unité extérieur HITACHI&nbsp; ATW RTU 01"
},
{
  "id": "04-01-02-03",
  "name": "AFFICHEUR unité intérieur\r\nALTECH \r\nATE 026IP15",
  "description": "Afficheurunité intérieur&nbsp; ALTECHRéférence : ATE 026IP15Bon état"
},
{
  "id": "04-05-02-00-23-3",
  "name": "TÉLÉCOMMANDE ALTECH Unité INTÉRIEURE-ATM 026IP15",
  "description": "TELECOMMANDEunité intérieure&nbsp; ALTECHRéférence unité intérieure : ATE 026IP15Ré
```

Exemple de la commande pour insérer des produits via un fichier json avec l'api Meilliseach :

```
$ curl -X POST 'http://localhost:7700/indexes/produits/documents?primaryKey=id' -H 'Content-Type: application/json' -H 'Authorization: Bearer APIKEY' --data-binary @produits.json
```

(Pièce jointe N°2)



Etudiant	MAURY Mathis	Tuteur	BOURRUT Fabien	Entreprise	Green Juice
Année Scolaire	2023/2024	Section	2SIO	Numéro de fiche	16/17

6. Fiche 5 : Retour d'expérience

7.1 Remerciements

7.2 Point(s) positif(s)

Les satisfactions que vous retirez de ce stage.

Les nouvelles compétences que vous avez pu acquérir et / ou renforcer.

Je tiens à remercier tout le monde chez Green Juice, ils ont tous été gentils et très humains, ils m'ont permis de m'épanouir complètement pour un premier stage chez eux, ce qui m'a aidé à performer et à me surpasser même dans les moments difficiles.

7.3 Piste(s) de progrès

Les axes d'améliorations que vous avez pu identifier : dans vos pratiques, dans votre comportement, ...

Ils m'ont montré le lien entre le html, le css, le javascript et le php. C'était vraiment important pour moi de faire le lien entre tous ces langages de programmation web.

Ça me sera utile dans mes projets personnels comme professionnels.

Ils m'ont aussi permis d'apprendre et de revoir les langages de programmation web qui me permettront d'être plus solide sur mes projets personnels et professionnels.

Etudiant	MAURY Mathis	Tuteur	BOURRUT Fabien	Entreprise	Green Juice
Année Scolaire	2023/2024	Section	2SIO	Numéro de fiche	17/17