

Agence Alignement

# Rapport final LANGUIZZ

Tuteur enseignant : Agata SAVARY

## Table des matières

Introduction.....	2
Cahier des charges.....	2
1. Méthode QQQQCP.....	2
2. Diagramme bête à cornes.....	3
3. Analyse des besoins.....	3
4. Analyse de l'existant.....	4
5. Solutions.....	5
Description de l'agence : Alignement.....	6
Le partage des tâches.....	6
Equipe Back-end.....	6
GERAUDIE Clément.....	6
LASRI-TRIENPONT Sofiane.....	6
FROMENTIN Romain.....	7
CHARRADA Sofiane.....	7
Equipe Front.....	7
NGUYEN Ambre.....	7
CASTRO-PESTANA Raphaël.....	7
HO Ryan.....	7
GHERBI Adame.....	7
<b>Diagrammes UML.....</b>	<b>8</b>
1. Diagrammes cas d'utilisation général.....	8
2. Scénarios d'utilisations.....	8
Scénarios d'utilisation : Créer un compte.....	9
Scénarios d'utilisation : Création d'une équipe.....	9
Scénarios d'utilisation : Suggérer un alignement.....	10
Scénarios d'utilisation : Choisir un alignement.....	10
Scénarios d'utilisation : Accéder à la liste des expressions idiomatiques.....	10
Scénarios d'utilisation : Ajouter une expression idiomatique.....	11
3. Diagrammes de classe.....	12
4. Schéma relationnel de la base de données.....	13
5. Diagrammes de séquences.....	13
6. Description des premiers incréments de code.....	14
7. Gantt prévisionnel.....	15

## Introduction

Le sujet présente un système en deux parties : une partie appelée “nationalités” et une partie baptisée “alignement” qui est celle que notre agence a choisie. Cette partie se résume comme suit : PARSEME est un réseau scientifique européen qui s'intéresse au phénomène des expressions idiomatiques. Elles se caractérisent par la non-compositionnalité sémantique, qui signifie qu'une expression est indéductible de ses composants. Exemple, “retourner sa veste” a peu de liens directs avec les mots “changer” et “opinion”.

Ces expressions étant difficiles à maîtriser, PARSEME a organisé des jeux linguistiques en rapport avec celles-ci afin de faire apprendre ces expressions au public de manière ludique. Ils ont donc fait appel à notre agence afin de créer une application dédiée à ces jeux.

## Cahier des charges

### 1. Méthode QQQQCP

	Question	Réponse
<b>Q</b> uoi ?	Qu'est-ce que nous créons ?	Une application
<b>Q</b> ui ?	À qui s'adresse ce projet ?	Aux membres de PARSEME.
<b>O</b> ù ?	Où le projet va-t-il être utilisé ?	Sur le web.
<b>Q</b> uand ?	Quand devons-nous effectuer ce projet ?	Durant 70H de travail par personne, soit environ 500H pour toute l'agence.
<b>C</b> omment ?	Comment ce projet va être produit ?	En langage PHP, Javascript, HTML et CSS.
<b>P</b> ourquoi ?	Pourquoi créons-nous ce projet ?	Pour assister PARSEME dans l'organisation des jeux linguistiques.

## 2. Diagramme bête à cornes

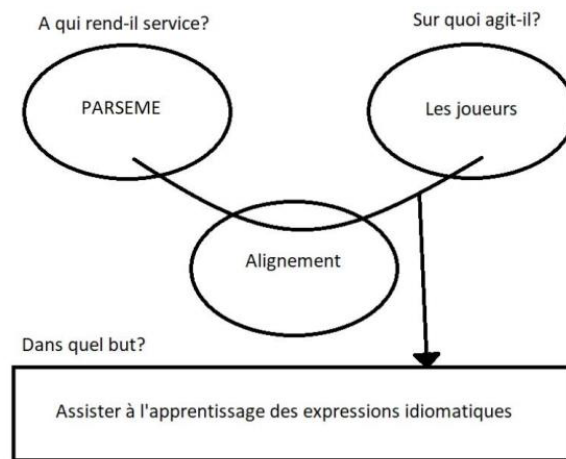


Figure 0 - Bête à cornes

## 3. Analyse des besoins

Pour ce jeu, les joueurs sont répartis en 4 groupes de langues : balto-slave, germanique, romane, autres.

### Chaque groupe reçoit :

- 12 expressions idiomatiques existantes dans des langues n'appartenant pas à ce groupe.

Pour chaque expressions :

- Sa translittération,
- Sa traduction littérale (mais pas idiomatique).
- Une liste de 4 sens idiomatiques

Le but du jeu est d'aligner les expressions avec leur sens. L'équipe gagnante est celle qui aligne correctement la plus grande quantité d'expressions qui lui ont été attribuées.

Les exemples pour le jeu sont collectés manuellement par un formulaire présent et accessible dans l'application. Chaque expression est accompagnée de sa langue d'origine, un exemple dans cette langue, ou sa translittération en alphabet latin le cas échéant, sa traduction littérale, ainsi que sa traduction idiomatique. Ces données sont ensuite insérées dans une base de données.

Le but de l'application est d'automatiser ce jeu. Ainsi, tous les utilisateurs peuvent créer leur compte, et ensuite se connecter à leur compte afin d'utiliser l'application.

L'animateur peut créer un jeu, ainsi que les différentes équipes participantes. Le joueur lui détient la possibilité de suggérer un alignement. Le capitaine peut choisir un alignement.

Les fournisseurs d'exemples alimentent la base de données qui contient les exemples d'expressions idiomatiques.

#### 4. Analyse de l'existant

Il n'existe pas encore d'applications similaires à ce que propose le sujet. Nous pouvons néanmoins nous intéresser à des réalisations qui peuvent y ressembler dans leur interface bien que leur fonction ne soit pas la même. Par exemple, les jeux tels que *Question pour un Champion*, *Qui veut gagner des Millions* ou *Kahoot* peuvent être une source d'inspiration pour les interfaces. Après analyse, celle de Kahoot ressemble majoritairement à ce que l'on imagine du jeu.



Figure 1 - Screenshot du jeu en ligne de Question pour un Champion

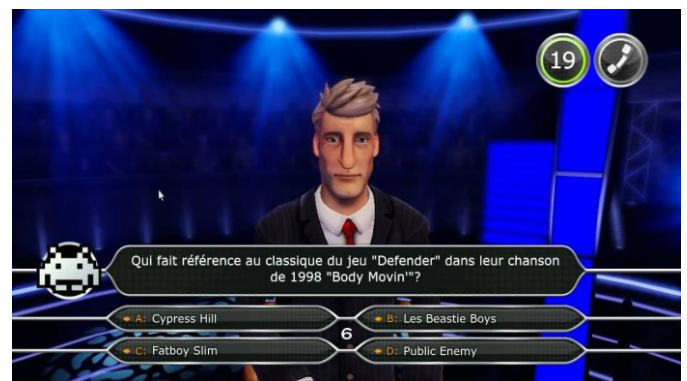


Figure 2 - Screenshot du jeu en ligne de Qui veut gagner des Millions

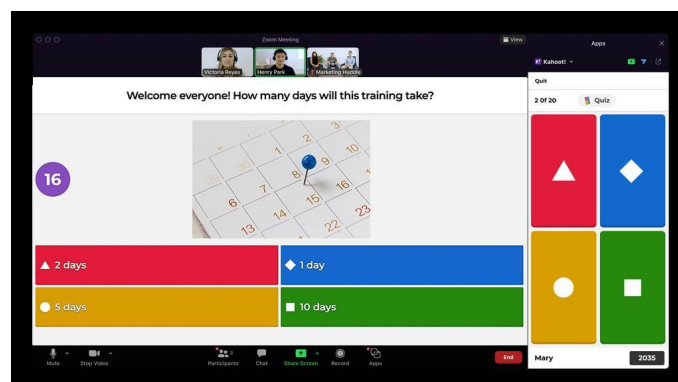


Figure 3 - Screenshot du jeu en ligne Kahoot

En effet, le sujet n'implique pas forcément de mise en scène, et nous pensons qu'il est préférable de se concentrer sur le principal : les expressions idiomatiques. Kahoot met en scène un système de couleurs pour faciliter le choix des réponses ainsi que des éléments d'illustration pour donner plus de contexte aux questions.

## 5. Solutions

Afin de mettre en place ce projet , nous allons donc établir une base de données à partir des données linguistiques déjà existantes qui ont été récoltées par PARSEME afin d'organiser celles-ci méthodiquement.

Ensuite, nous allons créer une API en backend qui va nous permettre d'effectuer les interactions entre la base de données et l'interface utilisateur afin de récolter les données nécessaires.

Enfin, nous allons mettre en place une interface utilisateur ergonomique et attractive afin que l'utilisateur puisse posséder un certain confort d'utilisation. Grâce à cela, il pourra développer un attrait pour cette application et elle pourra devenir un outil qu'il utilise fréquemment.

## Description de l'agence : Alignement

Notre agence "Alignement" est composée de 8 membres :

- CASTRO-PESTANA Raphaël
- CHARRADA Sofiane
- FROMENTIN Romain
- GERAUDIE Clément
- GHERBI Adame
- LASRI-TRIENPONT Sofiane
- NGUYEN Ambre
- HO Ryan

Elle possède une responsable étant Mme NGUYEN Ambre.

Nous avons tous choisi ce projet car il nous semblait concret et proche des situations et projets que nous avons pu rencontrer et réaliser lors de nos expériences professionnelles respectives. L'idée de réaliser un outil tel que celui demandé par ce sujet nous a tous donc naturellement inspirés, et c'est à partir de cela que notre agence s'est créée. Nous sommes globalement tous sensibles à l'aspect créatif et stimulant de la réalisation d'un outil tant dans le développement en Frontend qu'en Backend, mais nous avons chacun nos affinités. C'est à partir de celles-ci et du cahier des charges que les rôles seront donc attribués.

## Le partage des tâches

Nous avons à partir du cahier des charges défini une liste de tâches que nous nous sommes donc réparties. Celle-ci va permettre d'en déduire un certain planning à suivre sous la forme d'un diagramme Gantt prévisionnel. Pour bien organiser la répartition, nous avons choisi d'orienter notre travail en fonction des besoins. Il en résulte que deux grandes parties se proposent : la réalisation du backend et la réalisation du frontend. Nous avons donc décidé de nous répartir en fonction de nos affinités et préférences, en plus de certaines tâches que certains souhaitaient faire.

### Equipe Back-end

#### GERAUDIE Clément

Conception de l'API et création des différents modèles liés à la base de données.

#### LASRI-TRIENPONT Sofiane

Chargé de l'architecture du projet sur sa fin, aide à la modélisation de la base de données, création du routeur et implémentation des tests avec PHPUnit. Réalisation de la charte graphique.

**FROMENTIN Romain**

Conception de l'api, de la base de données, coordination du projet back et réalisation de tâches diverses liées au développement du projet.

**CHARRADA Sofiane**

Modélisation de la base de données et création de la fonctionnalité d'enregistrement de photo de profil d'utilisateur .

**Equipe Front**

**NGUYEN Ambre**

Réalisation de la maquette et aide sur les autres parties front.

**CASTRO-PESTANA Raphaël**

Mise en place des différentes interactions avec l'API.

**HO Ryan**

Conception de l'interface utilisateur

**GHERBI Adame**

Réalisation d'une maquette pour le profil utilisateur et rédaction du rapport final projet.

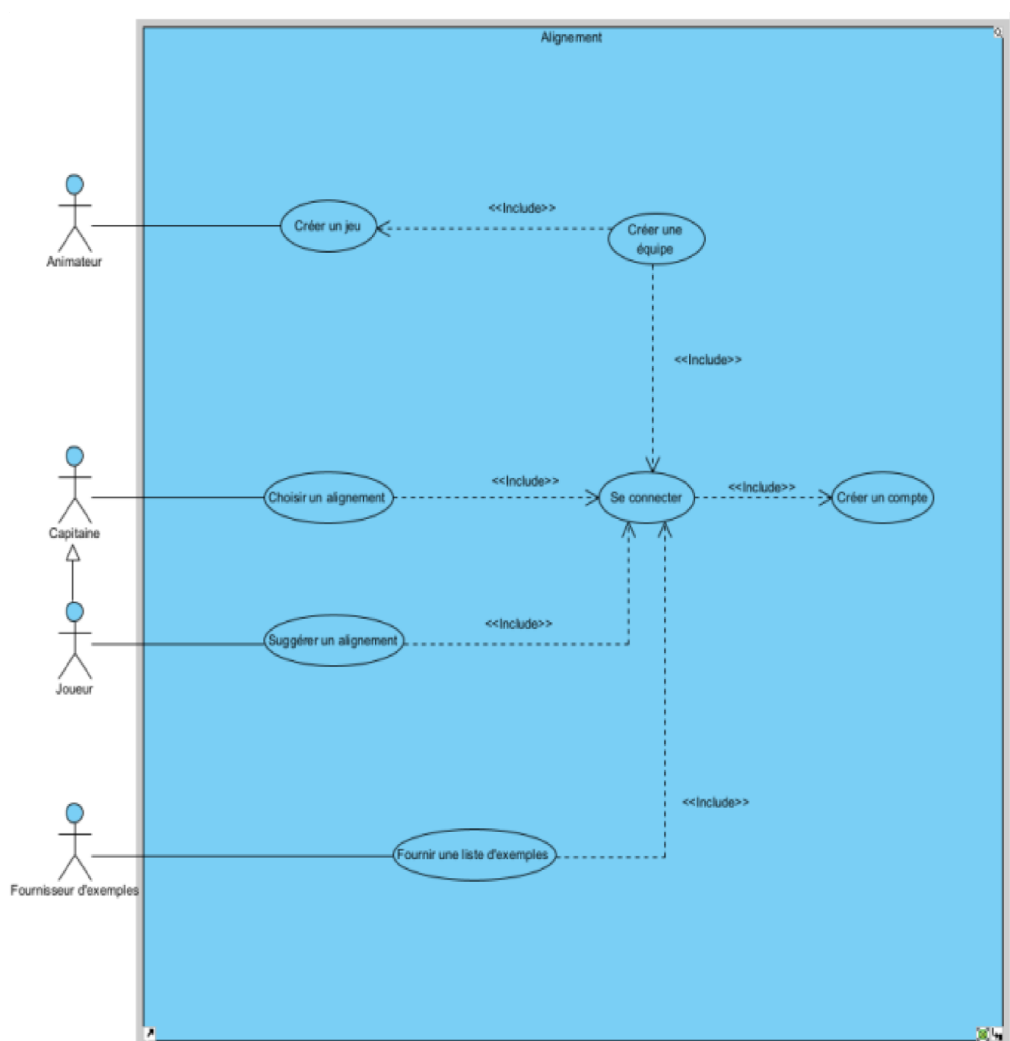


## Diagrammes UML

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

### 1. Diagrammes cas d'utilisation général

Ce diagramme permet de définir le système dans son ensemble à travers les différents acteurs entrant en interaction avec celui-ci et les différentes fonctions qui lui sont accessibles.



### 2. Scénarios d'utilisations

Les différents scénarios d'utilisations vont permettre de détailler les différents cas d'utilisations exposés dans le diagramme de cas d'utilisation général afin de définir les différentes parties du code qui vont devoir être implémentées.

## Scénarios d'utilisation : Créer un compte

### Scénario principal :

1. L'utilisateur clique sur un bouton "Créer un compte"
2. Le site affiche un formulaire pour que l'utilisateur rentre ses informations personnelles.
3. L'utilisateur rentre ses informations personnelles, et envoie le formulaire
4. Le serveur traite les informations et envoie un mail de confirmation de création de compte à l'utilisateur
5. L'utilisateur clique sur le lien dans son mail pour vérifier son compte
6. Le site demande à l'utilisateur de se connecter pour la vérification de compte
7. L'utilisateur se connecte, le compte est validé et créé

### Cas particuliers :

- 3.a L'utilisateur n'a pas respecté les contraintes du formulaire de création de compte retour à la 1
- 3.b Le pseudo est déjà pris retour à la 1
- 5.a L'utilisateur ne clique pas sur le lien, fin du scénario, le compte n'est pas validé
- 5.b L'utilisateur a saisi une adresse mail ou un mot de passe erroné ou inexistant, retour à la 6.

## Scénarios d'utilisation : Création d'une équipe

On considère que l'utilisateur doit avoir un compte sur le site et être connecté et doit avoir rejoint l'espace membre.

### Scénario principal :

1. Dans la partie équipe de l'espace membre se trouve un bouton créer. L'utilisateur clique dessus.
2. Une fenêtre superposée à l'interface du site apparaît. L'utilisateur y est invité à renseigner les informations de son équipe telles que son nom et la liste des membres de celle-ci.
3. L'utilisateur clique sur le bouton "Créer"
4. Le serveur traite les informations, l'équipe est créée.

### Cas particuliers :

- 4.a Le nom de l'équipe existe déjà, le formulaire ne s'enverra pas et affichera un message d'erreur. Retour au point 2.
- 4.a Le nom de l'équipe comporte du langage inapproprié, le formulaire ne s'enverra pas et affichera un message d'erreur. Retour au point 2.
- 4.a Les membres de l'équipe couvrent toutes les 4 familles de langues. Retour au point 2.

### **Scénarios d'utilisation : Suggérer un alignement**

Nous considérons que l'utilisateur est dans une partie lancée, et qu'il ne possède pas le rôle de chef d'équipe.

#### **Scénario principal :**

1. Le chef d'équipe lance une question en lançant la partie ou en passant à la question suivante en validant sa réponse à la question précédente.
2. Le site présente diverses expressions avec leur traductions littérales et les 4 sens idiomatiques possibles.
3. L'utilisateur aligne une/des expression(s) à une réponse (Il ne doit pas forcément avoir aligné toutes les expressions). Il clique sur un bouton « envoyer une suggestion »

### **Scénarios d'utilisation : Choisir un alignement**

Nous considérons que nous sommes lors d'une partie, et que le joueur est chef d'équipe. Chaque membre de l'équipe a proposé un alignement.

#### **Scénario principal :**

1. Le joueur chef d'équipe se voit afficher tous les alignements créés par les membres de son équipe. Il crée à son tour un alignement en jugeant par rapport aux propositions de son équipe. Une fois sa réponse prête, il clique sur un bouton "Valider la réponse"
2. Le site affiche la question suivante , retour au scénario d'utilisation "Proposer un alignement"

#### **Cas particuliers :**

2.a. La question était la dernière, la partie est terminée et le résultat de chaque réponse est affiché par le site

### **Scénarios d'utilisation : Accéder à la liste des expressions idiomatiques**

Nous considérons que l'utilisateur possède un compte et est soit modérateur, soit administrateur.

#### **Scénario principal :**

1. L'utilisateur se rend sur la page listant la liste des expressions idiomatiques.
2. Le site affiche la liste des expressions idiomatiques.
3. L'utilisateur recherche une expression idiomatique à l'aide d'une barre de recherche et de filtres.

4. Le site affiche la liste des expressions correspondant à sa recherche

**Cas particulier:**

- 4.a La recherche de l'utilisateur ne donne pas de résultat
- b. Le site propose d'effectuer une nouvelle recherche ou d'ajouter une expression idiomatique
- 4.c.a L'utilisateur effectue une nouvelle recherche , retour au 3.
- 4.c.b L'utilisateur crée une expression idiomatique, direction le scénario d'utilisation "Ajouter une expression idiomatique".

**Scénarios d'utilisation : Ajouter une expression idiomatique**

Nous considérons que l'utilisateur possède un compte et est soit modérateur, soit administrateur.

**Scénario principal :**

1. L'utilisateur se rend sur le panneau d'administration, sur l'interface listant l'ensemble des expressions idiomatiques,
2. L'utilisateur clique sur le bouton "ajouter une traduction" (correspondant à un alignement)
3. L'utilisateur rentre une traduction dans la boîte de texte étant apparue juste en dessous.
4. L'utilisateur choisit une langue pour la traduction rentrée.
5. L'utilisateur clique sur "enregistrer"
6. Le serveur traite les informations
7. La traduction "alignement" est créé et enregistré

**Scénario alternatif:**

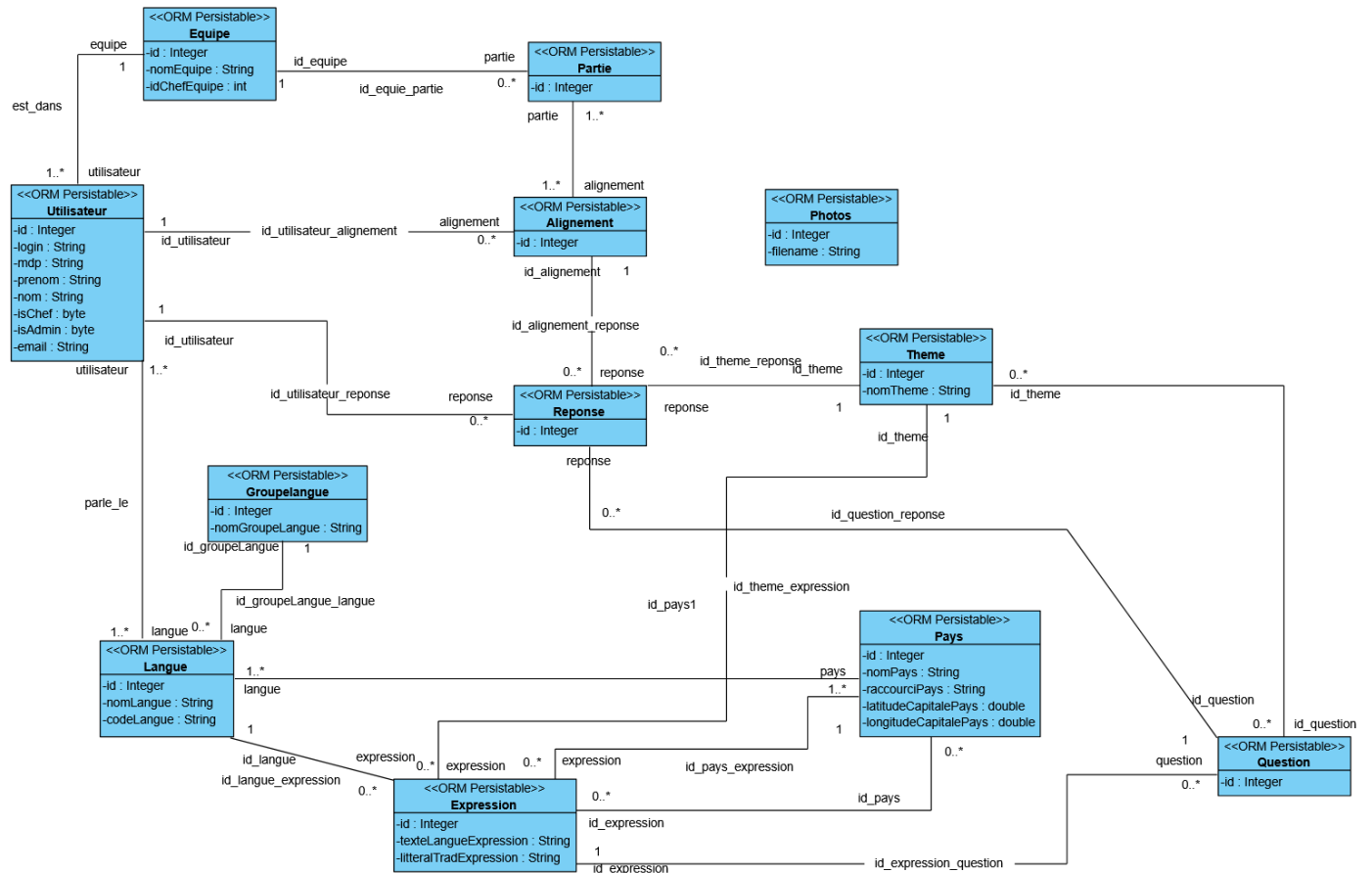
1. L'utilisateur se rend sur le panneau d'administration,
2. L'utilisateur se rend sur l'interface listant l'ensemble des suggestions de traductions (alignements),
3. L'utilisateur clique sur une suggestion.
4. L'utilisateur clique sur "Approuver la suggestion"
5. Le serveur traite les informations
6. La traduction "alignement" est créé et enregistré

**Cas particuliers:**

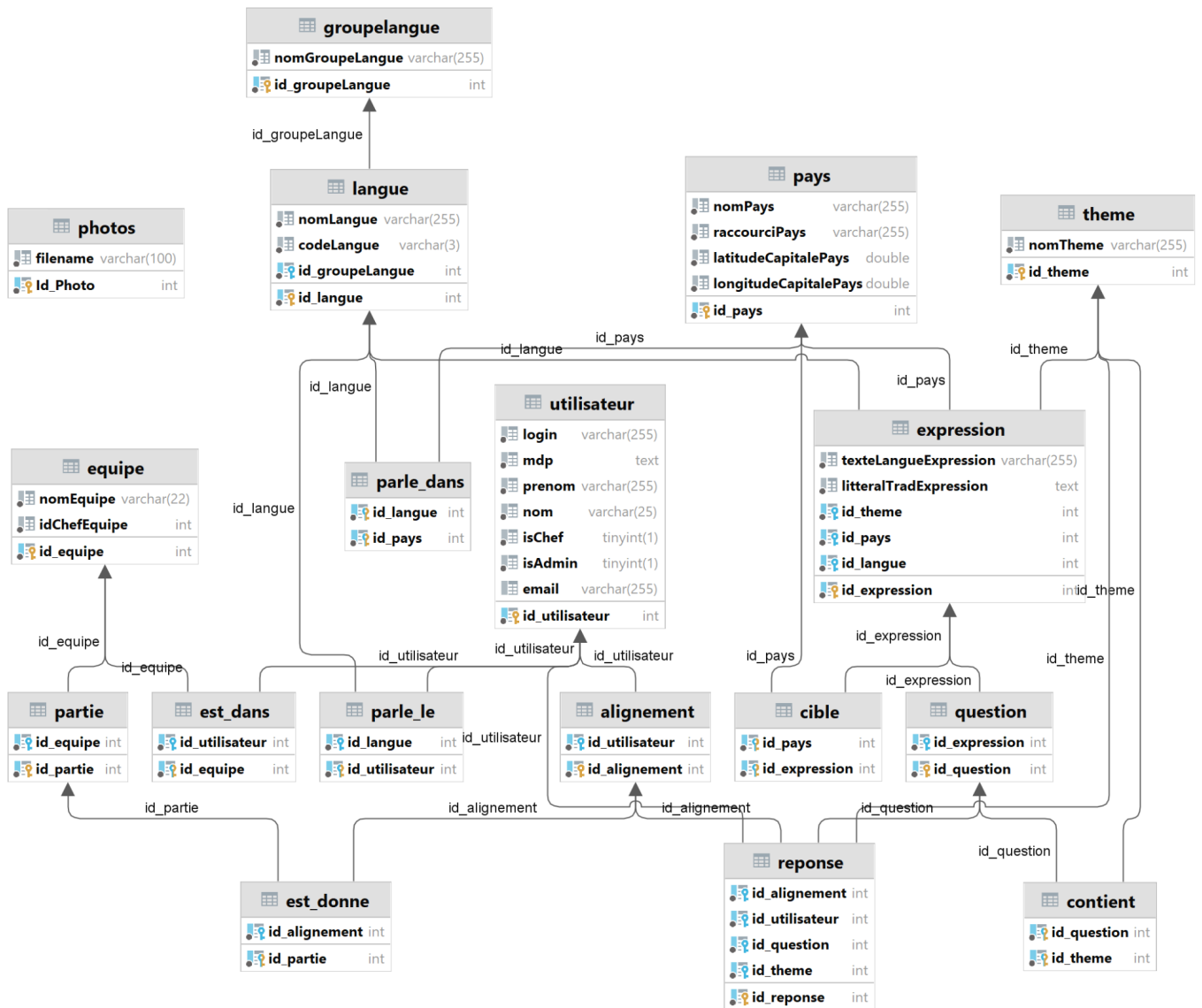
- 5.a. Une traduction existe déjà dans la langue définie. Le serveur n'enregistre pas la traduction et renvoie un message d'erreur.
- 5.b. La traduction contient du langage inapproprié. Le serveur n'enregistre pas la traduction et renvoie un message d'erreur.

5.c. La traduction est un copié collé d'une traduction provenant d'une autre langue. Le serveur n'enregistre pas la traduction et renvoie un message d'erreur.

### 3. Diagrammes de classe



#### 4. Schéma relationnel de la base de données



## 5. Diagrammes de séquences

Les diagrammes de séquences permettent d'identifier en partant des scénarios d'utilisation les interactions entre les utilisateurs, le site et la base de données. Cela permet donc d'identifier les fonctions à implémenter et de définir les données qui vont être utilisées afin de mettre en place le projet.

Les diagrammes de séquences se trouvent en pièce jointe.

## 6. Description des premiers incréments de code

Concernant la structure et l'organisation du code, nous avons choisis d'implémenter une architecture MVC (Modèle, Vue, Contrôleur). Ce choix va notamment nous permettre de créer les différentes classes et méthodes nécessaires pour gérer les interactions sur l'application.

En premier lieu, le fichier connexion.php permet la connexion à la base de données.

Dans le répertoire "controller" se trouvent deux fichiers : "controllerObjet.php" a pour rôle de charger les données dans un tableau destiné à être utilisé pour le site, et "controllerSite.php" permet de créer la navigation sur celui-ci.

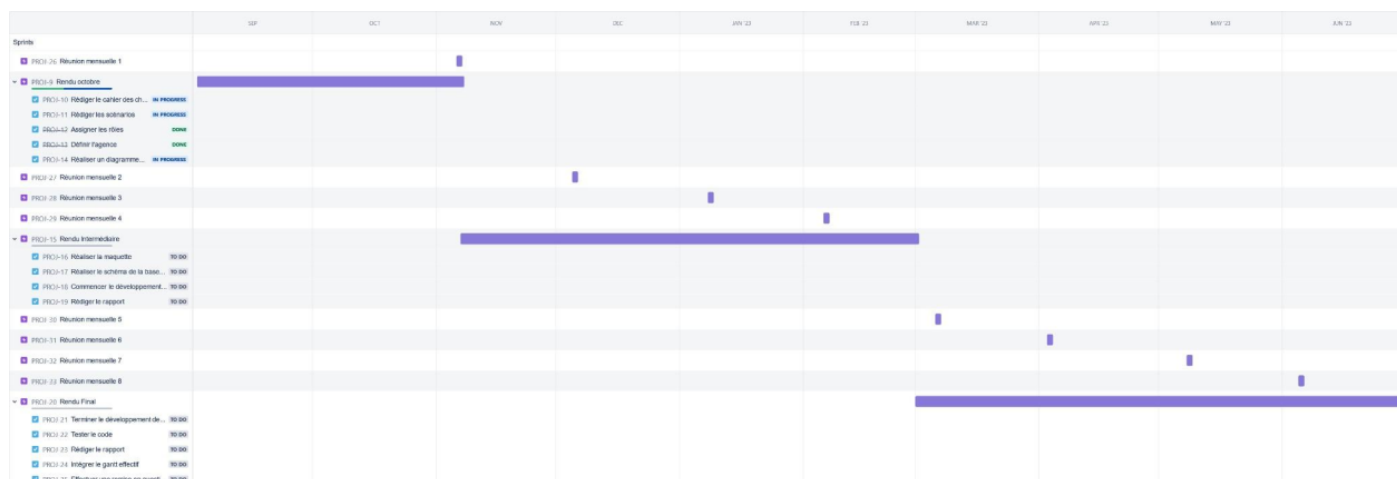
Le répertoire "model" rassemble les différentes classes ainsi que leurs méthodes respectives issues du diagramme de classe précédemment réalisé.

Ensuite, le répertoire "view" contient les différentes pages du site. Pour l'instant, on y trouve "homeView.html" qui est la page d'accueil.

Il y a également le dossier "styles" qui rassemble les fichiers .css. La maquette étant maintenant terminée, l'implémentation du site va pouvoir avancer considérablement.

Enfin, on a le répertoire "routes" qui possède les différents fichiers définissant les routes du site internet.

## 7. Gantt prévisionnel



Pour une lecture plus simple, vous trouverez le diagramme en suivant ce lien :

<https://alignement.atlassian.net/jira/software/projects/PROJ/boards/1/roadmap>

Ce diagramme est une première itération qui sera davantage développée au cours des prochaines réunions. Chaque réunion permettra de définir les objectifs, réajuster notre organisation ainsi que d'évaluer notre avancée. Notre équipe suivant la méthode agile, nous avons choisi d'utiliser le logiciel jira pour lister et définir nos différentes tâches. Chaque tâche a un statut différent : À faire, En cours, ou Terminée. Chaque membre de l'équipe peut choisir une tâche et se l'attribuer. Cela permet de suivre l'avancée du projet et de se réadapter en fonction des idées et/ou demandes. Le logiciel nous permet également de suivre notre diagramme de Gantt.