



## Rapport analyse et cahier des charges : SondEva

Réalisé par :

Sabina SULTANALIEVA

Evangeline DRINK

Mélyssa KERROUA

Superviseur : Rémy Watrigant

BUT Informatique RA Année spéciale 2022-2023

## Sommaire

Introduction.....	3
Contexte du projet .....	3
Connaissances, concepts, logiciels et matériels utilisés.....	4
Les fonctionnalités de SondEva.....	5
Cahier des charges.....	5
Diagramme de classe.....	6
Diagramme de cas d'utilisation .....	7
Diagramme d'activité .....	8
Maquette du site web .....	9
Implémentation.....	11
Organisation et planification .....	12
Méthode utilisée .....	12
Organisation des tâches .....	14
Conclusion .....	14

## Introduction

### Contexte du projet

Dans le cadre de notre BUT2 Année Spéciale Informatique (semestre 4), la réalisation d'une Saé s'est présenté pour pouvoir illustrer les compétences acquises et en cours d'acquisitions de cette formation. Le but est de réaliser un projet informatique.

Une université a besoin d'un site web pour collecter les données à travers des sondages en ligne. Le client souhaite donner aux utilisateurs la possibilité de créer des questionnaires, de partager les liens de ces questionnaires avec d'autres utilisateurs tels que les étudiants et les enseignants, et de télécharger les données collectées sous forme de fichiers Excel.

Nous avons pour objectif de permettre la création de questionnaires pouvant être des sondages et des évaluations grâce à une option de limite de temps pour les évaluations qui les différencieraient des sondages. Nous avons finalement décidé de donner la priorité sur la réalisation des questionnaires sous forme de sondages d'abord, puis la création d'évaluations avec la contrainte de temps si le temps nous le permet.

## Connaissances, concepts, logiciels et matériels utilisés

Pour ce faire, nous avons besoin de connaissances dans différents langages et concepts informatiques tels que :

- HTML et CSS pour la partie front avec la création des pages web,
- PHP pour rendre les pages web dynamiques grâce à un serveur sur la partie back du projet,
- JavaScript pour la partie front du projet qui nous permettra de gérer l'interface (notamment l'ajout de questions) avec la mise à jour dynamique du contenu,
- SQL pour pouvoir créer et lier une base de données au serveur afin de synchroniser et sauvegarder les données,
- Serveur web pour l'hébergement du site, pour l'instant nous utilisons un serveur local (WAMP),
- Figma pour la création de la maquette,
- Modellio pour la création des diagrammes de modélisation,
- GitLab pour le dépôt commun.

Ce sont des connaissances que nous avons acquises lors du premier semestre et pour certaines depuis peu (cours de PHP et JavaScript ont commencé au deuxième semestre). La difficulté est donc de pouvoir prendre du recul et d'approfondir toutes ces connaissances. Pour ce faire, on a d'abord commencé à solidifier nos compétences en HTML, CSS et SQL puis à approfondir les compétences en PHP et JavaScript en prenant des cours supplémentaires avec un tuteur de deuxième année par exemple.

# Les fonctionnalités de SondEva

## Cahier des charges

Le but de ce projet est la création d'un site web dynamique qui permet la création de questionnaire qui peuvent être sous forme de sondage ou d'évaluation.

L'auteur peut créer un questionnaire contenant différents types de questions :

- Choix unique,
- Choix multiple,
- Echelle linéaire,
- Liste déroulante.

Nous avons fait le choix de ne pas attendre obligatoirement de réponses pour les questions.

Pour pouvoir créer un questionnaire, l'auteur doit avoir un compte. Les utilisateurs qui répondent aux questionnaires y répondent sans en avoir un, ils sont invités par le créateur.

Le site web SondEva contiendra :

- Une page d'accueil avec en principal, un bouton créer qui revoie directement à se connecter/s'inscrire.
- Une page présentation qui contient les informations générales du site.
- Une page contacter qui contiendra un formulaire où les utilisateurs pourront nous contacter s'ils ont des questions.
- Une page mon compte où il peut visualiser ses informations personnelles et les compléter/modifier.
- Une page où l'utilisateur peut voir ses questionnaires existants et créer un nouveau questionnaire.
- Une page de création de questionnaire où l'utilisateur peut créer, supprimer des questions ou le questionnaire. Quand il ajoute une question, il peut lui attribuer un titre. Dans la partie question, il écrit sa question et choisit le type de question. Ensuite, il ajoute les réponses possibles.

## Diagramme de classe

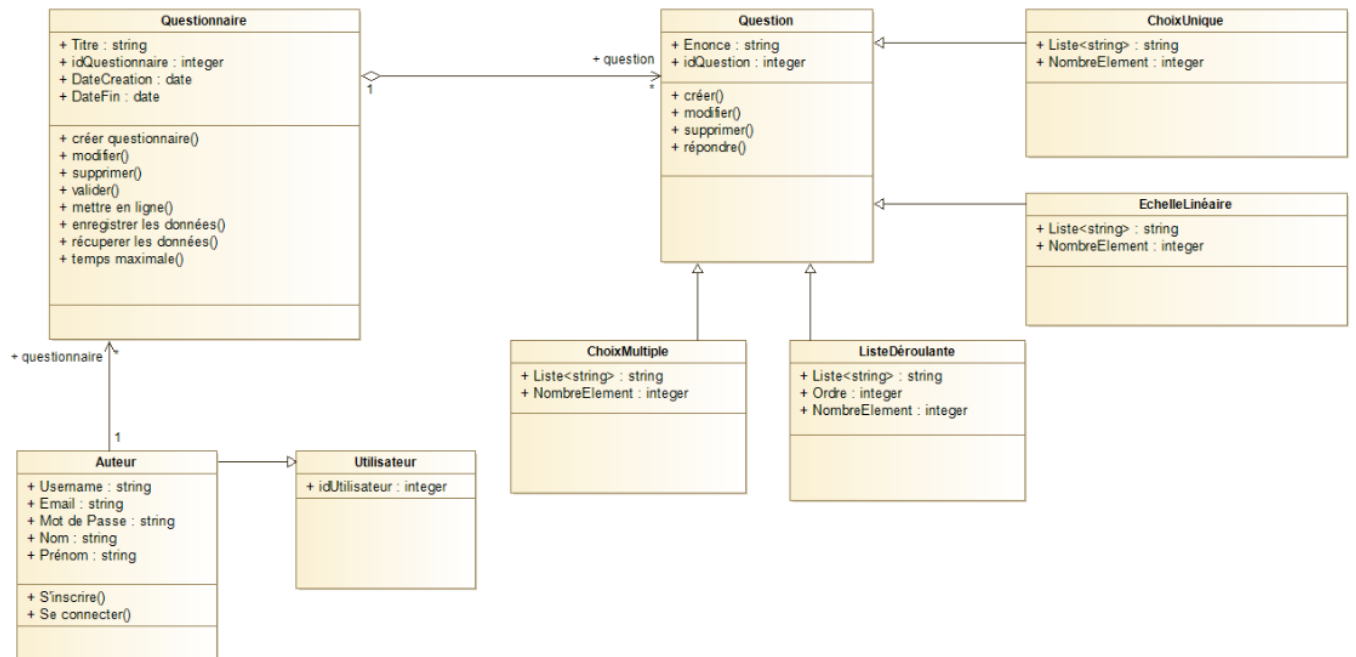


Diagramme de classe

Dans ce diagramme de classe, on a créé 8 classes dont 3 principales : Questionnaire, Question et Auteur.

Un questionnaire contient des questions qui peuvent être de 4 types différents : choix unique, choix multiple, échelle linéaire et liste déroulante. Un questionnaire peut être modifier, supprimer, mis en ligne, ...

Un questionnaire a un auteur qui doit se connecter, il peut aussi répondre à son propre questionnaire.

## Diagramme de cas d'utilisation

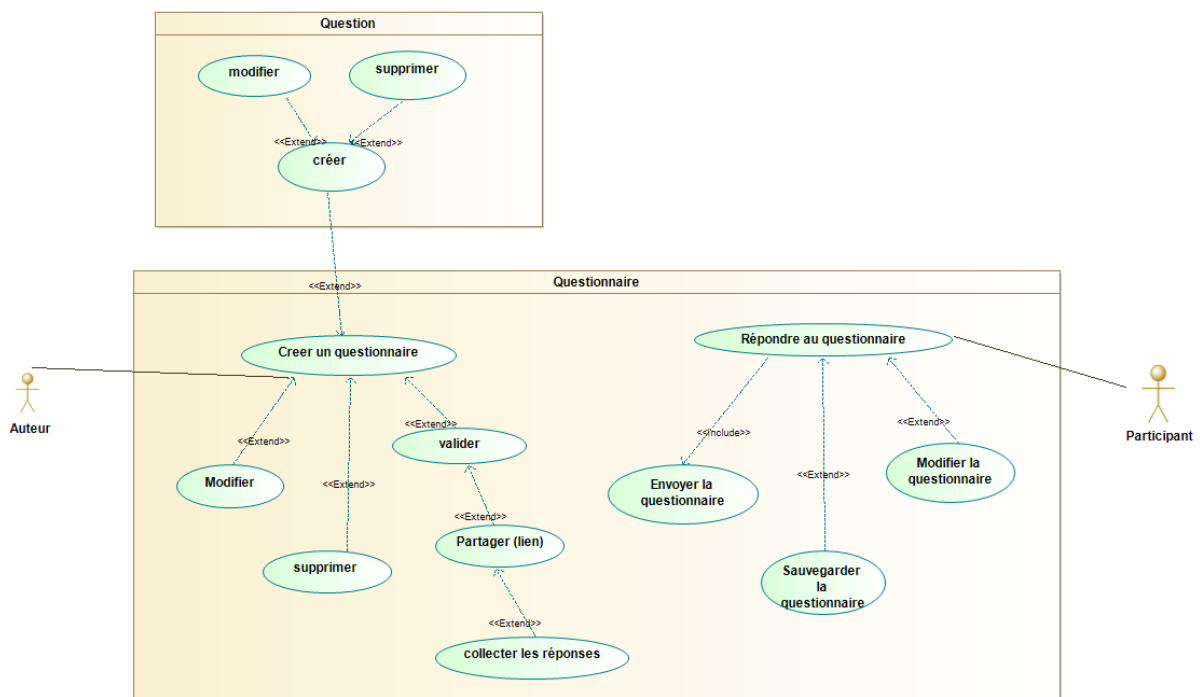


Diagramme de cas d'utilisation

Ce diagramme permet de modéliser les échanges et les interactions entre l'auteur et le participant du questionnaire et le questionnaire lui-même. S'il valide le questionnaire, il peut partager le lien et collecter les réponses s'il le souhaite.

L'auteur crée un questionnaire qui peut être validé, supprimé ou modifié. Le participant répond au questionnaire et peut modifier, envoyer ou sauvegarder ses réponses.

## Diagramme d'activité

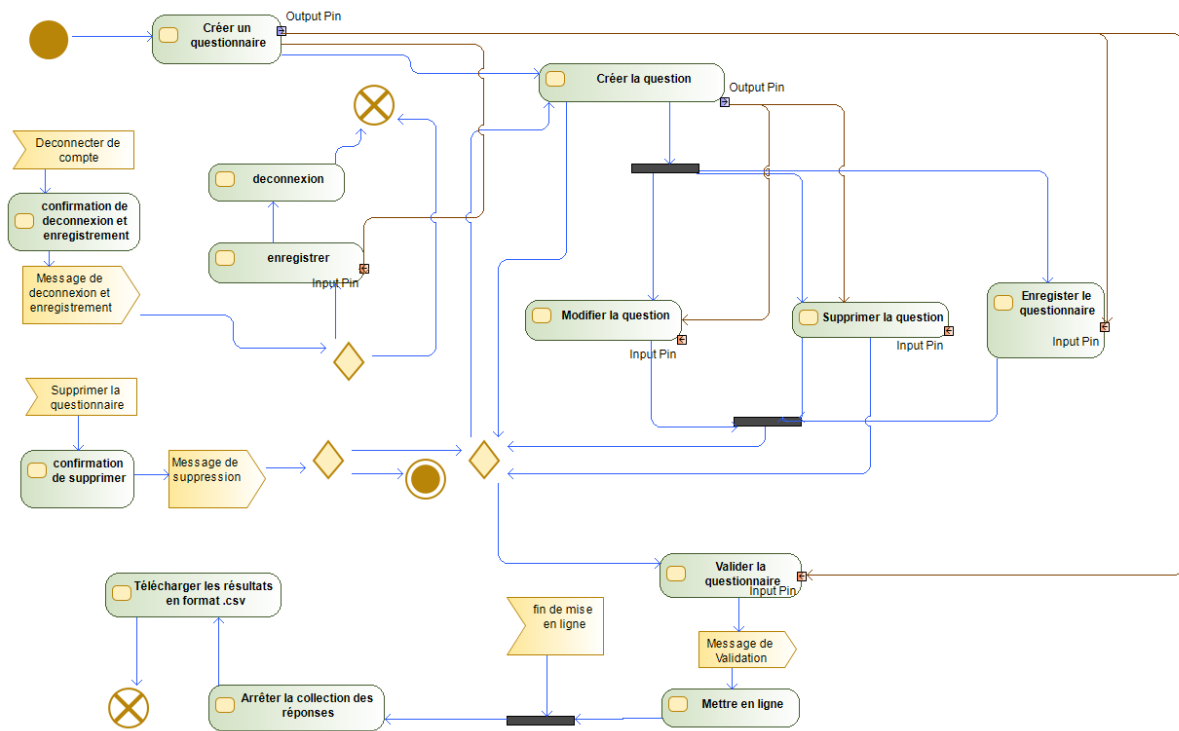


Diagramme d'activité

Ce diagramme d'activité permet de modéliser le comportement interne du questionnaire et des questions.

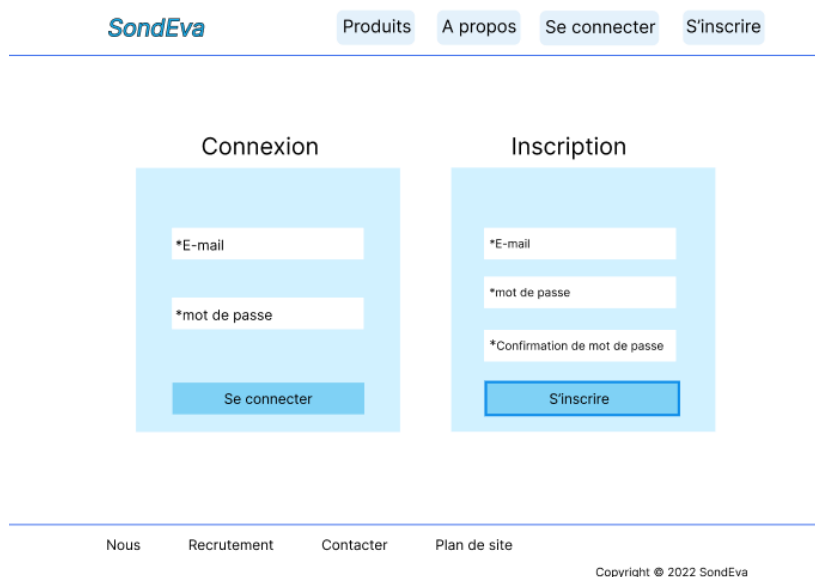


## Maquette du site web

Vous trouverez ci-dessous certaines maquettes du contenu de SondEva :



### page d'accueil



### Page de connexion/d'inscription

Nom de formulaire

Description de formulaire

Ajouter une question

Question 1:

Titre (facultatif)

La question:

Choisir le type de question:

☐ Check Box (pour plusieurs réponses correctes)
 ☐ Radio Button (pour une seule réponse correcte)

Les réponses:

Page création question

[Nous contacter](#)

Votre message

Soumettre ma demande

Page formulaire

## Implémentation

Nous avons débuté l'implémentation de la page se connecter/s'inscrire avec le code du formulaire (en PHP).

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Document</title>

  <link rel="stylesheet" href="styles/global.css">
</head>
<body>
  <div class="flex justify-center py-8 bg-orange-600">
    <h1>Connexion / Inscription</h1>
  </div>

  <?php
  $isFormValid = true;

  if (!isset($_POST["user_email"]) || !preg_match("/^[a-zA-Z0-9]+(?:\.[a-zA-Z0-9]+)*@[a-zA-Z0-9]+(?:\.[a-zA-Z0-9]+)*$/", $_POST["user_email"])) {
    echo '<p class="text-red-600">Email non valide !</p>';
    $isFormValid = false;
  }

  if (!isset($_POST["user_email"]) || strlen($_POST["user_password"]) < 6) {
    echo '<p class="text-red-600">Mot de passe non valide (moins de 6 caractères) !</p>';
    $isFormValid = false;
  }

  if ($isFormValid) {
    include ".env";

    $pdo = new PDO(DATABASE_URL, DATABASE_USER, DATABASE_PASSWORD);
    $pdo->setAttribute(PDO::ATTR_ERRMODE, PDO::ERRMODE_EXCEPTION);

    $preparedQueryVerif= $pdo->prepare("SELECT * FROM user WHERE email=?"); //prepare() est pour la sécurité

    $preparedQueryVerif->execute([ $_POST['user_email'] ]);

    <main class="flex flex-col justify-center m-16 gap-8">
      <form method="POST" action="index.php" class="flex flex-col bg-orange-300 p-8 ">
        <input type="email" placeholder="Email" name="user_email">
        <input type="password" placeholder="Password" name="user_password">

        <input type="submit" value="Connexion">
      </form>

      <form method="POST" action="signup.php">
        <input type="text" placeholder="Nom" name="user_name">
        <input type="text" placeholder="Prénom" name="user_surname">
        <input type="email" placeholder="Email" name="user_email">
        <input type="password" placeholder="Password" name="user_password">
        <input type="submit" value="Inscription">
      </form>
    </main>
  </body>
</html>
```

Les prochaines tâches principales seront :

- Création de la base de données,
- Création des squelettes des différentes pages (HTML et CSS),
- Finaliser les formulaires,
- Approfondir les connaissances en PHP et JavaScript,
- Gérer la partie front avec JavaScript.

## Organisation et planification

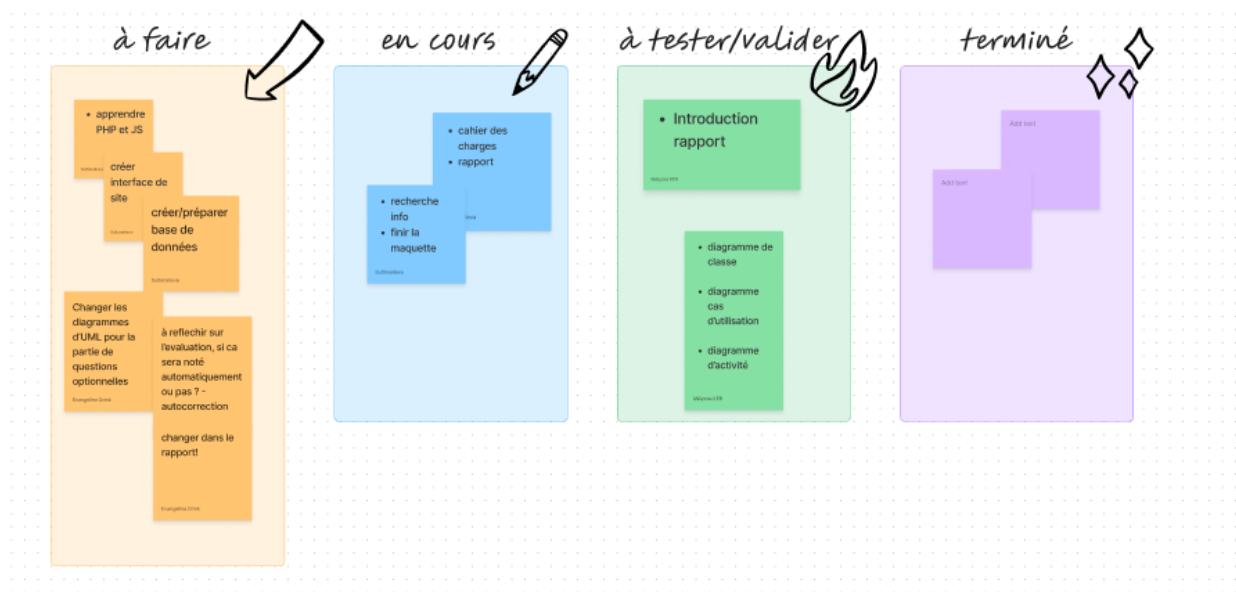
### Méthode utilisée

Pour la gestion de notre projet, nous avons décidé d'utiliser la méthode Agile. En effet, on a décidé de hiérarchiser les fonctionnalités en donnant la priorité aux plus importantes.

Avant de répartir les tâches entre chaque membre de l'équipe, nous nous sommes mises d'accord sur le projet du site, ses fonctionnalités et les choix techniques.

On a ensuite organisé une grande réunion pour la répartition des tâches puis des réunions chaque semaine afin de faire un point sur l'avancée du projet et de partager le travail de chacune afin de régler les problèmes rencontrés ensemble.

Nous avons utilisé la méthode Kanban qui est un outil simple à comprendre et rapide à déchiffrer pour visualiser l'état d'avancement de notre projet. Le Kanban ci-dessous correspond à la situation du vendredi 10 mars 2023. On le modifie régulièrement suivant l'avancée des différentes tâches.



Kanban

De plus, pour gérer les contraintes de temps, nous avons utilisé un second outil qui est le diagramme de Gantt qui nous permet de visualiser simplement dans le temps les différentes tâches qui composent notre projet. Elle nous permet ainsi de gérer les problèmes de retard sur les différents rendus.

N	tâches	mars				avril				mai	
		06 - 10	13 - 17	20 - 24	27 - 31	3 - 7	10 - 14	17 - 21	24 - 28	1 - 5	8 - 12
	diagramme de Gantt										
1	choix du langage, etc.										
2	UML										
3	cahier des charges										
4	rapport analyse à rendre										
5	apprentissage (PHP, JavaScript)										
6	rapport analyse										
7	préparation de base de données										
8	dev. de site (sans questionnaire)										
9	test										
10	dev de partie questionnaire										
11	test										
12	test général										
13	Rédaction du rapport										
14	Presentation										

Diagramme de Gantt

## Organisation des tâches

Notre groupe est composé de 3 personnes : Evangeline, Sabina et Mélyssa. Cette répartition des tâches n'est pas exhaustive car on a toutes participé à des parties de ces tâches, mais vous trouverez ci-dessous les responsables majoritaires de chaque tâche :

- Sabina a créé les maquettes du site et les outils de gestion,
- Evangeline a créé les diagrammes,
- Mélyssa a rédigé le rapport et le cahier des charges.

## Conclusion

Ce début de projet nous a permis d'évaluer la charge de travail restante et ainsi nous permet de délimiter nos objectifs. En effet, nous avons rencontrés plusieurs contraintes qui nous ont fait réaliser que toutes nos idées ne sont pas forcément réalisables. Ainsi, le but du projet est plus clair.

Aussi, la réflexion sur les techniques, notamment le choix pour les langages de programmations utilisées nous ont permis de savoir sur quoi nous devons améliorer nos connaissances