

YourQuiz - Projet Logiciel

Raed Abdennadher, Mayron Bouchet, Matthieu Constant,
Nicolas Denby, Nathanaël Nufer, Steven Liatti

Projet Logiciel - Profs. Yassine Rekik, Stéphane Malandain, Nabil Abdennadher

Hepia ITI 3^{ème} année

19 avril 2018

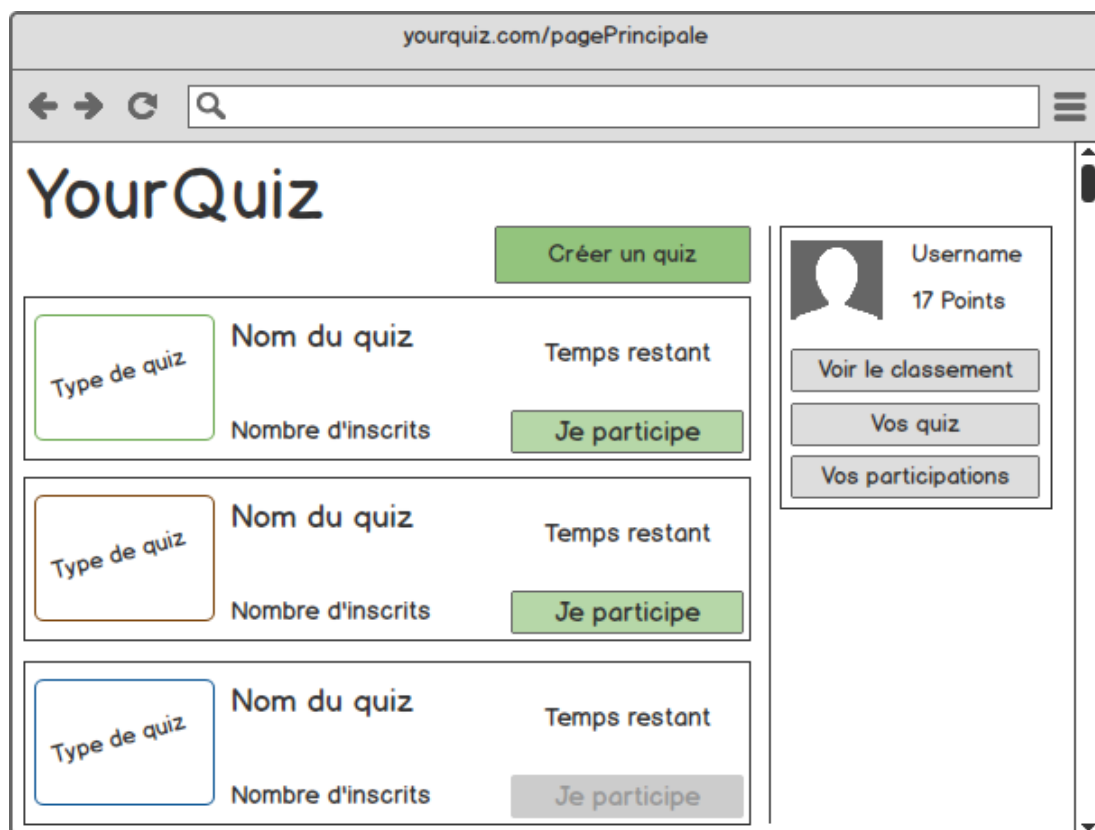


Table des matières

1	Analyse	3
1.1	Définition des rôles	3
1.1.1	Utilisateur anonyme	3
1.1.2	Utilisateur connecté	3
1.2	Définition des besoins	3
1.2.1	Exigences du projet	3
1.2.2	Exigences fonctionnelles	3
2	Règles de fonctionnement du site	4
2.1	Participation	4
2.2	Création	4
3	Modélisation	5
3.1	Diagrammes d'activités	6
3.1.1	Login	6
3.2	Diagramme de cas d'utilisation	7
3.3	Maquettes	8
4	Choix technologiques	14
5	User stories	14
6	Planification du sprint 1	15

Table des figures

1	Infrastructure	5
2	Login	6
3	Use case	7
4	mainPage	8
5	notMemberHome	8
6	enregistrement	9
7	logIn	9
8	inQuestion	10
9	afterQuestion	10
10	myQuiz	11
11	myParticipations	11
12	createQuiz	12
13	createQuestion	13
14	mainPage	13

1 Analyse

1.1 Définition des rôles

1.1.1 Utilisateur anonyme

- Inscription
- Connexion
- Visualiser les quiz disponibles

1.1.2 Utilisateur connecté

- Créer un quiz
- S'inscrire à un quiz
- Participer à un quiz
- Supprimer un quiz
- Visualiser le classement

1.2 Définition des besoins

1.2.1 Exigences du projet

- Les rôles des utilisateurs
- Réalisation d'un client Web et Mobile
- Déploiement Cloud automatique
- Mettre en place des tests de performance

1.2.2 Exigences fonctionnelles

Les fonctions et les services offerts par le logiciel :

- Création de compte
- Login
- Création d'un quiz
- Participer à un quiz
- Voir la liste des quiz
- Voir le classement

2 Règles de fonctionnement du site

2.1 Participation

La structure des questions est la suivante : pour une question, il y aura plusieurs réponses possibles et une seule bonne réponse. Une limite maximale de temps par question est définie à 10 secondes.

L'utilisateur est obligé de répondre à la question pour pouvoir continuer. Si l'utilisateur n'a pas répondu à la question avant la fin du temps imparti la réponse est considérée comme fausse et il passe automatiquement à la question suivante. Lorsqu'il répond à la question, on lui indique s'il a correctement répondu et on passe à la question suivante. L'utilisateur ne peut pas revenir en arrière. Il peut voir son score en tout temps et son avancement dans le questionnaire.

Un système de coefficient multiplicateur par bonne réponse est présent. Au fur et à mesure que l'utilisateur répond juste aux questions, un coefficient augmente jusqu'à une réponse fausse qui remet ce coefficient bonus à 0.

Un questionnaire ne peut pas être refait. Un système de ranking des quiz et joueurs de quiz est disponible.

2.2 Création

N'importe quel utilisateur authentifié peut créer un quiz, mais il ne peut pas participer à ses propres quiz. L'utilisateur choisit le nom, la description, le nombre de questions et les réponses possibles.

3 Modélisation

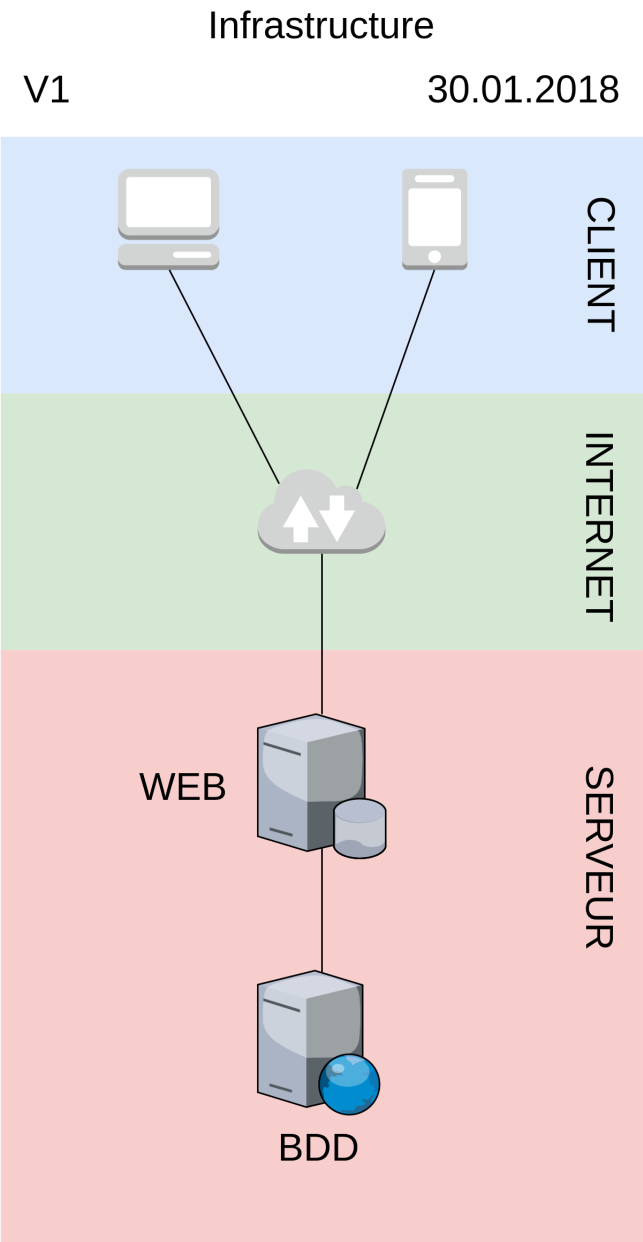


FIGURE 1 – Infrastructure

3.1 Diagrammes d'activités

3.1.1 Login

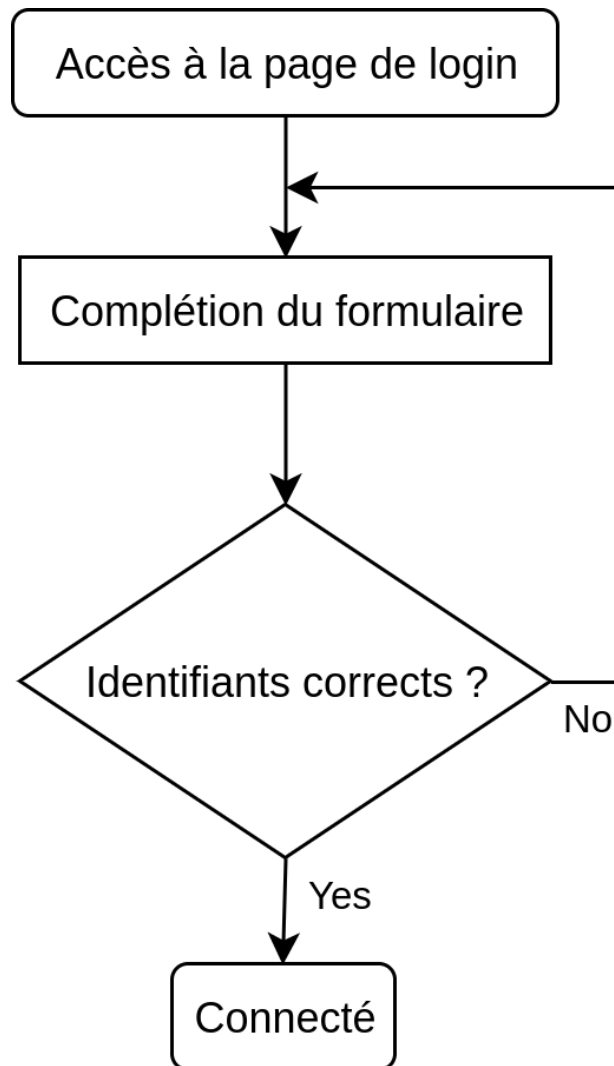


FIGURE 2 – Login

3.2 Diagramme de cas d'utilisation

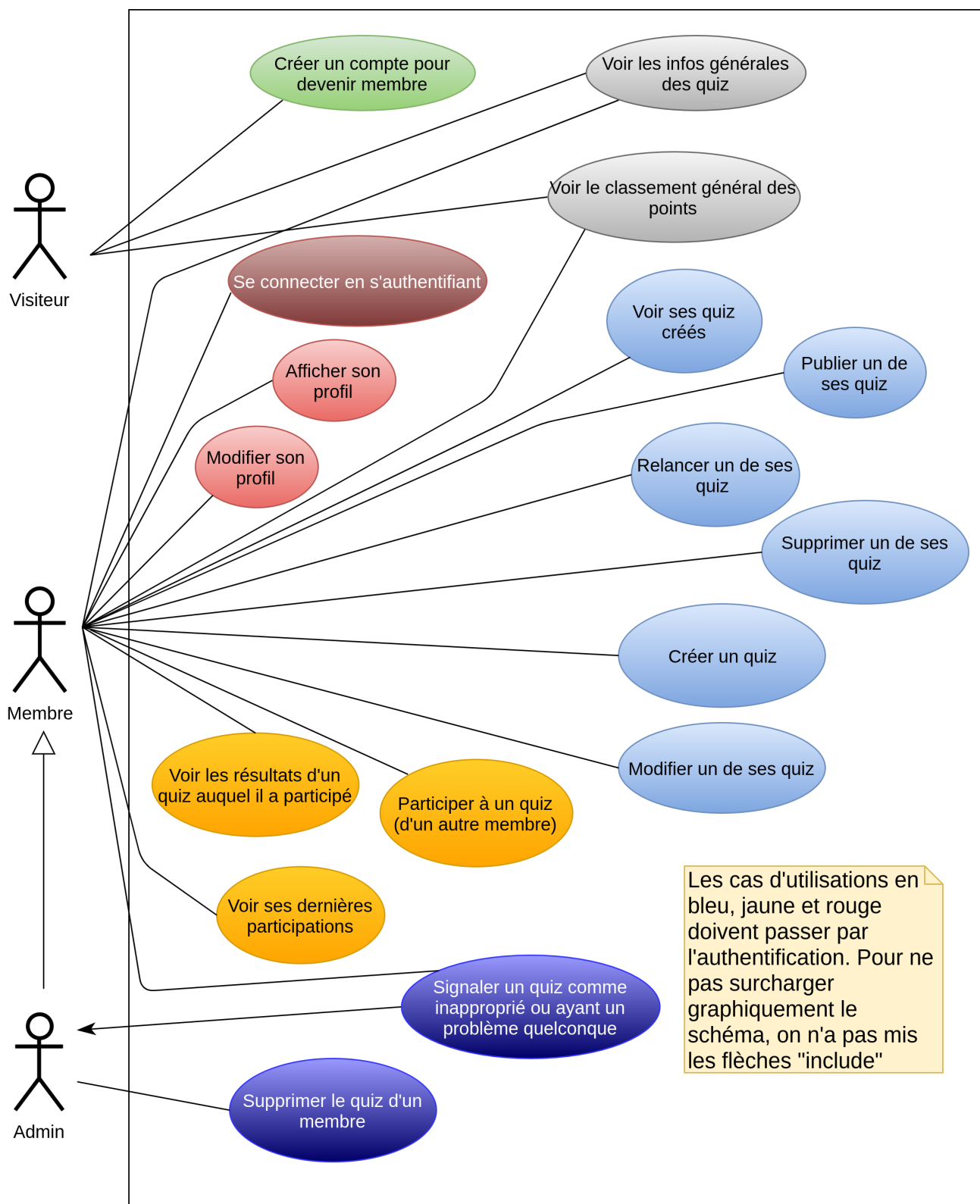


FIGURE 3 – Use case

3.3 Maquettes

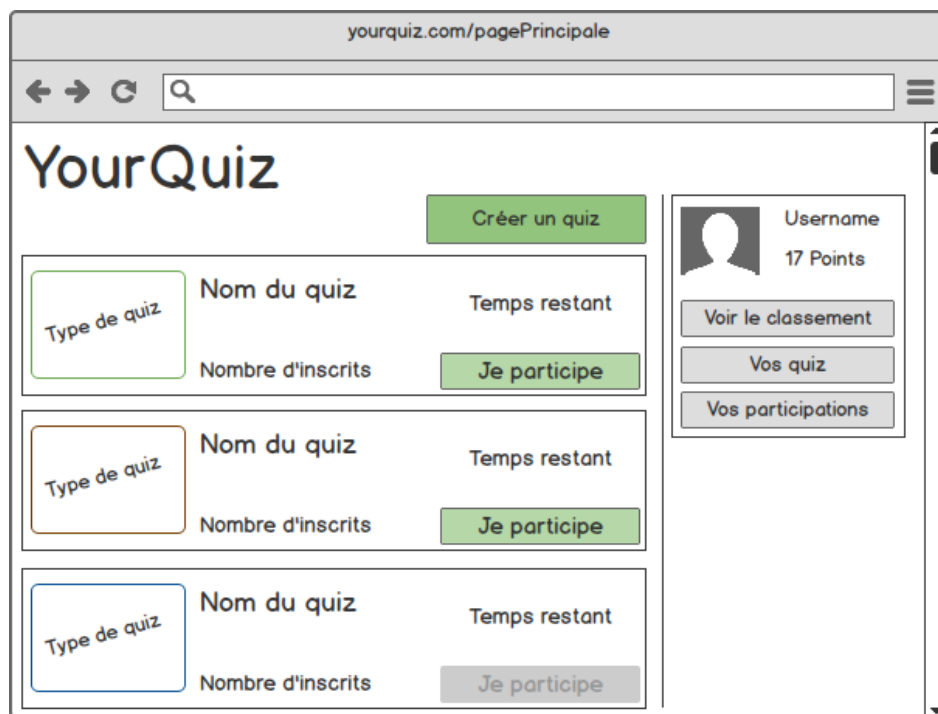


FIGURE 4 – mainPage

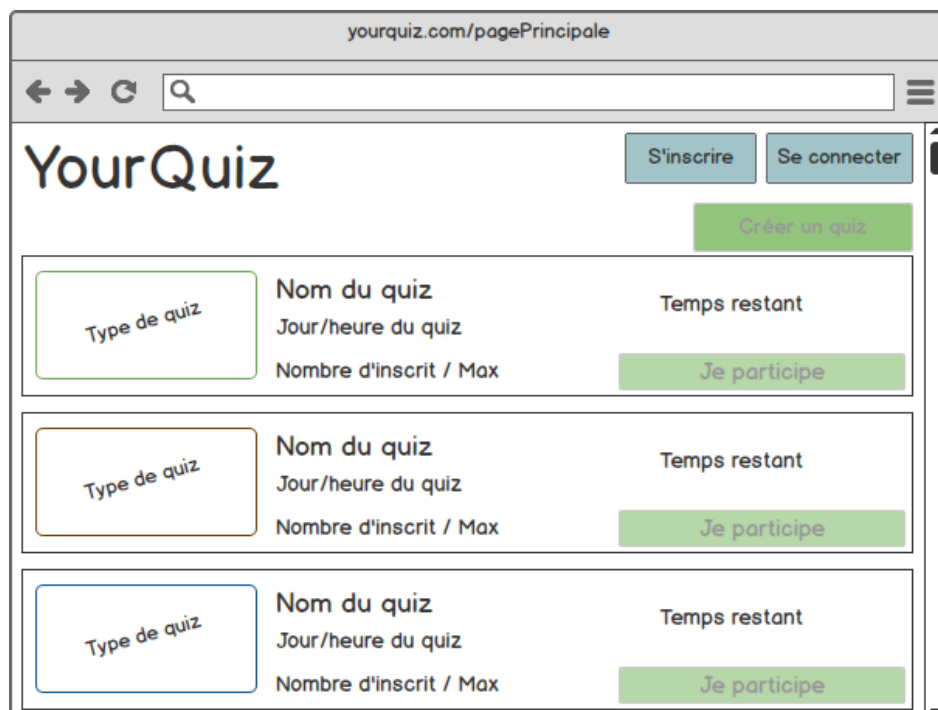


FIGURE 5 – notMemberHome

yourquiz.com/enregistrement

← → ↻ 🔍 ☰

YourQuiz

[S'inscrire](#) [Se connecter](#)

Enregistrez-vous

Pseudonyme

Mot de passe

Confirmez le mot de passe

Email

[S'enregistrer](#) [Annuler](#)

FIGURE 6 – enregistrement

yourquiz.com/connexion

← → ↻ 🔍 ☰

YourQuiz

[S'inscrire](#) [Se connecter](#)

Connectez-vous

Pseudonyme

Mot de passe

[Se connecter](#) [Annuler](#)

FIGURE 7 – login

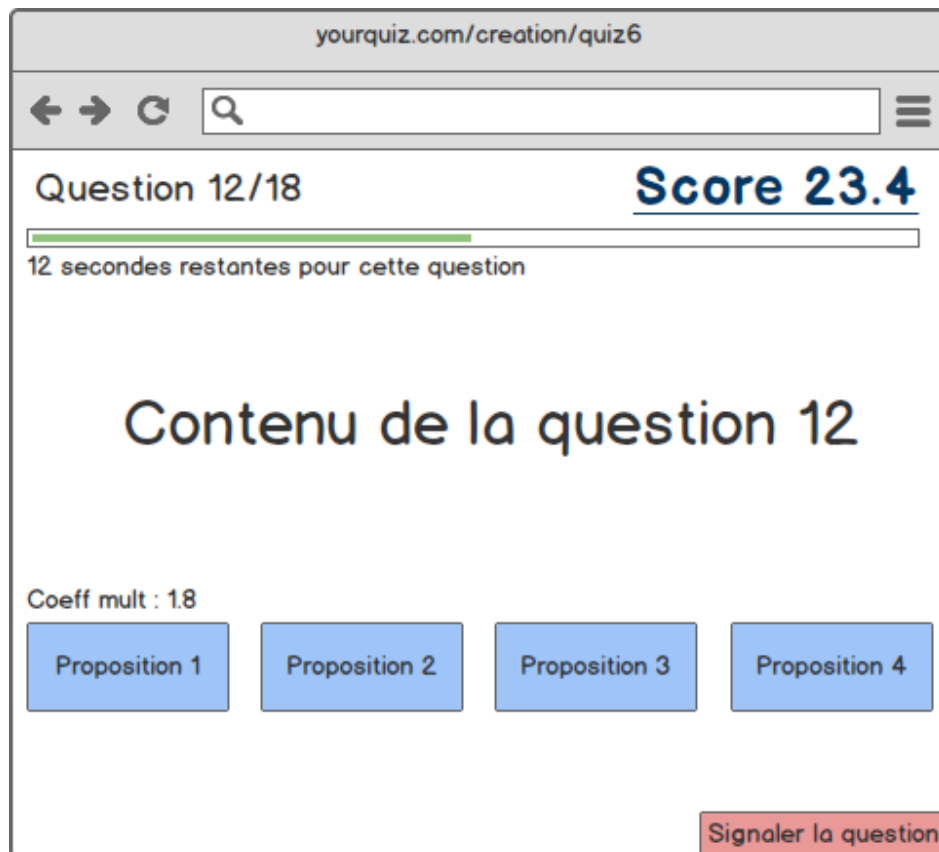


FIGURE 8 – inQuestion

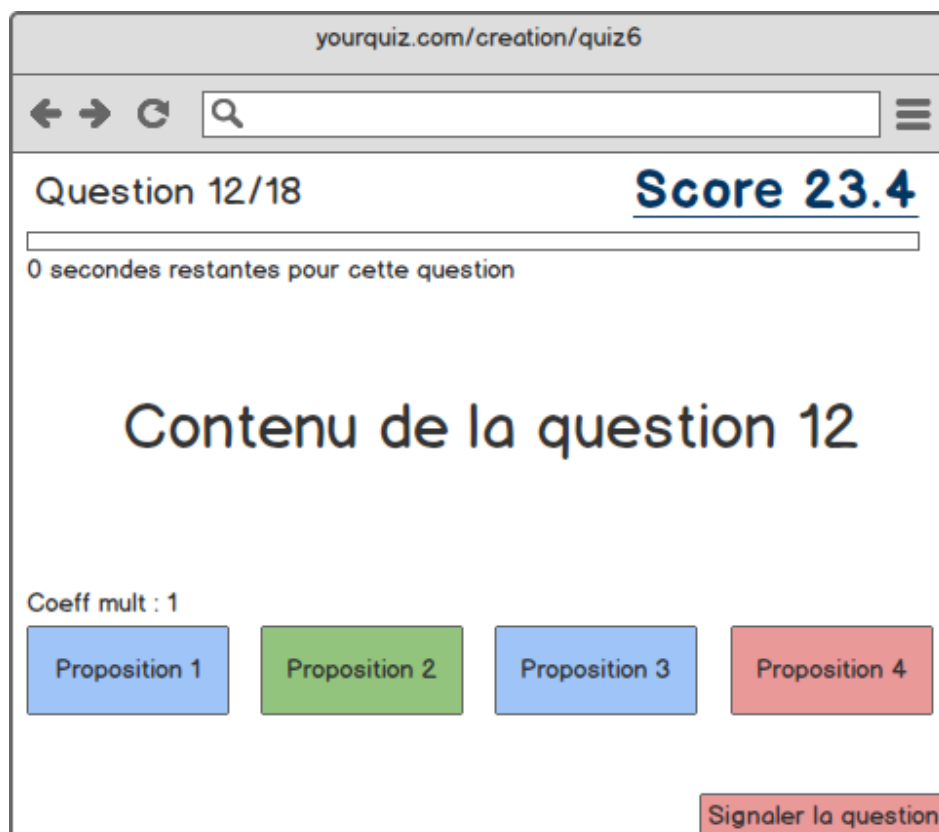


FIGURE 9 – afterQuestion

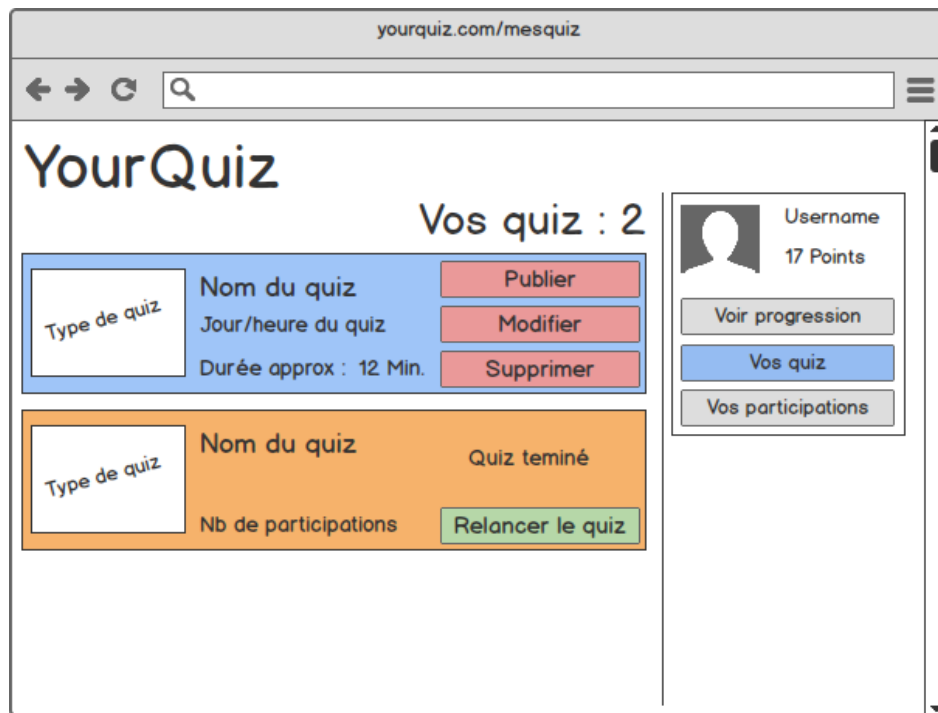


FIGURE 10 – myQuiz



FIGURE 11 – myParticipations

yourquiz.com/creationQuiz

←

→

↺

🔍

☰

Date Début quiz
02/11/2017

📅

Nom du quiz

Date Fin quiz
02/11/2017

📅

Nombre de questions
4

⬆️⬆️⬆️⬆️⬆️⬆️⬆️⬆️⬆️

Question 1

Question 2

Réponse 1

Réponse 2

Réponse 3

Réponse 4

Question 3

Question 4

+

Enregistrer le quiz

Annuler

FIGURE 12 – createQuiz

yourquiz.com/creation/quiz6

← → ↺ 🔍 ☰

Question n° 2 Temps disponible pour cette question (sec) 15 ⬆ ⬇ ⬆ ⬇

Contenu de la question

Sélectionnez la proposition correcte

Proposition 1 ☐

Proposition 2 ☐

Proposition 3 ☐

Proposition 4 ☐

FIGURE 13 – createQuestion

yourquiz.com/pagePrincipale

← → ↺ 🔍 ☰

YourQuiz

Type de quiz	Nom du quiz	Temps restant
	Nombre d'inscrits	<input type="button" value="Je participe"/>

Type de quiz	Nom du quiz	Temps restant
	Nombre d'inscrits	<input type="button" value="Je participe"/>

Type de quiz	Nom du quiz	Temps restant
	Nombre d'inscrits	<input type="button" value="Je participe"/>

Username
17 Points

FIGURE 14 – mainPage

4 Choix technologiques

Le serveur sera fait avec [Node.js](#) et [ExpressJS](#) pour ses routes. Il fournira des endpoints HTTP REST. Nous pensions utiliser [PassportJS](#), de concert avec ExpressJS pour l'authentification des utilisateurs. La base de données reposera sur [MongoDB](#), pour la facilité d'intégration avec Node.js, la simplicité d'utilisation et la scalabilité. Les clients seront faits en HTML + Javascript pour le navigateur et en Java pour Android.

5 User stories

1. Utilisateur anonyme
 - 1.1. En tant qu'utilisateur anonyme, je veux pouvoir consulter les informations des quiz actuels.
 - 1.2. En tant qu'utilisateur anonyme, je veux pouvoir consulter le classement général de YourQuiz.
 - 1.3. En tant qu'utilisateur anonyme, je veux pouvoir m'inscrire au site YourQuiz.
2. Utilisateur authentifié
 - 2.1. En tant qu'utilisateur non-authentifié, je veux pouvoir m'authentifier sur le site YourQuiz, afin d'avoir accès à son contenu.
 - 2.2. En tant qu'utilisateur authentifié, je veux pouvoir afficher/modifier mon profil personnel.
 - 2.3. En tant qu'utilisateur authentifié, je veux pouvoir participer à un quiz d'un autre membre.
 - 2.4. En tant qu'utilisateur authentifié, je veux pouvoir consulter mes résultats par rapport à un quiz auquel j'ai participé.
 - 2.5. En tant qu'utilisateur authentifié, je veux pouvoir consulter ma place dans le classement générale, ainsi que les X meilleurs participants.
 - 2.6. En tant qu'utilisateur authentifié, je veux pouvoir créer un quiz.
 - 2.7. En tant qu'utilisateur authentifié, je veux pouvoir visualiser le nombre de quiz que j'ai créé.
 - 2.8. En tant qu'utilisateur authentifié, je veux pouvoir publier, modifier ou supprimer mes quiz.
 - 2.9. En tant qu'utilisateur authentifié, je veux pouvoir me déconnecter de mon compte YourQuiz.

6 Planification du sprint 1

Nous partons du principe qu'un sprint s'étale sur 1 semaine, avec 5 jours de 8 heures, ce qui représente 40 heures. Nous sommes 5 à coder, cela fait 200 heures de temps total au maximum, nous pensons plutôt atteindre les 100 heures, avec les autres cours en parallèle et les phases de *pair programming* et concertation. Nous pensions commencer par les User stories numéros 2.7 et 2.3 (Utilisateur authentifié). Ce sont les deux cas d'utilisation les plus importants.

2.7 - En tant qu'utilisateur authentifié, je veux pouvoir créer un quiz.

Tâche	Priorité	Temps (h)
Formulaire de création HTML + Javascript	3	6
Endpoint serveur REST création de quiz	3	8
Gestion de la base de données	3	6
Design de la page HTML	1	2
Activité application Android	2	6
Authentification	2	6
Tests	2	8
Documentation	1	4

2.3 - En tant qu'utilisateur authentifié, je veux pouvoir participer à un quiz d'un autre membre (lorsque la période pour effectuer le quiz est valide).

Tâche	Priorité	Temps (h)
Pages HTML + Javascript client	3	10
Endpoint serveur REST check réponses	3	6
Mise à jour base de données	2	4
Activité application Android	2	6
Tests	2	8
Documentation	1	4