|  |
| --- |
| Documentation technique |
| On The Road A Game |
| 1. Suivi et informations concernant ce document |
| 1. Analyse du projet |
| 1. Avancement du projet 2. Technologies web 3. Base de données |

**Sommaire :**

[I. Suivi et informations concernant ce document 3](#_Toc61387245)

[1. Présentation 3](#_Toc61387246)

[2. Diffusion du document 3](#_Toc61387247)

[3. Historique des modifications 3](#_Toc61387248)

[4. Glossaire 4](#_Toc61387249)

[5. Documents applicables 4](#_Toc61387250)

[6. Document de référence 4](#_Toc61387251)

[II. Analyse du projet 5](#_Toc61387252)

[7. Les enjeux 5](#_Toc61387253)

[8. Les objectifs 5](#_Toc61387254)

[9. Les moyens 5](#_Toc61387255)

[10. Les rôles et les responsabilités de chacun 6](#_Toc61387256)

[11. Analyse des risques 6](#_Toc61387257)

[12. Technologies de partage de fichiers 6](#_Toc61387258)

[13. Technologies de communication 7](#_Toc61387259)

[14. Backlog 7](#_Toc61387260)

[15. Devis du projet complet initial 7](#_Toc61387261)

[III. Avancement du projet 10](#_Toc61387262)

[16. Avancement du projet initial 10](#_Toc61387263)

[IV. Technologies web 12](#_Toc61387264)

[17. Technologies utilisées 12](#_Toc61387265)

[18. Wireframes visiteur ordinateur 12](#_Toc61387266)

[19. Wireframes utilisateur chef d’équipe ordinateur 15](#_Toc61387267)

[20. Wireframes utilisateur membre d’une équipe ordinateur 18](#_Toc61387268)

[21. Wireframes administrateur ordinateur 20](#_Toc61387269)

[22. Aperçu wireframes smartphone 24](#_Toc61387270)

[23. Chemin utilisateur chef ou membre 25](#_Toc61387271)

[24. Chemin administrateur 25](#_Toc61387272)

[25. Chemin visiteur 25](#_Toc61387273)

[26. Arborescence générale 26](#_Toc61387274)

[27. Authentification 26](#_Toc61387275)

[28. Formulaire d’inscription 26](#_Toc61387276)

[29. Gestion des équipes 27](#_Toc61387277)

[30. Gestion payement en ligne 27](#_Toc61387278)

[V. Base de données 28](#_Toc61387279)

[31. Technologies utilisées 28](#_Toc61387280)

[32. Structure générale 28](#_Toc61387281)

[33. Table Admin 28](#_Toc61387282)

[34. Table ChefUser 29](#_Toc61387283)

[35. Table MembreUser 29](#_Toc61387284)

[36. Table Session 30](#_Toc61387285)

[37. Table Defi 30](#_Toc61387286)

[38. Table team 30](#_Toc61387287)

**Table des figures :**

[Figure 1, wireframe visiteur accueil 12](#_Toc59720419)

[Figure 2, wireframe visiteur actualités 13](#_Toc59720420)

[Figure 3, wireframe visiteur classement 13](#_Toc59720421)

[Figure 4, wireframe visiteur connexion 14](#_Toc59720422)

[Figure 5, wireframe visiteur inscription 14](#_Toc59720423)

[Figure 6, wireframe chef accueil 15](#_Toc59720424)

[Figure 7, wireframe chef actualités 15](#_Toc59720425)

[Figure 8, wireframe chef classement 16](#_Toc59720426)

[Figure 9, wireframe chef gestion équipe 16](#_Toc59720427)

[Figure 10, wireframe chef gestion profil 17](#_Toc59720428)

[Figure 11, wireframe chef gestion défis 17](#_Toc59720429)

[Figure 12, wireframe membre accueil 18](#_Toc59720430)

[Figure 13, wireframe membre actualités 18](#_Toc59720431)

[Figure 14, wireframe membre classement 19](#_Toc59720432)

[Figure 15, wireframe membre gestion profil 19](#_Toc59720433)

[Figure 16, wireframe membre gestion défis 20](#_Toc59720434)

[Figure 17, wireframe administrateur gestion générale 20](#_Toc59720435)

[Figure 18, wireframe administrateur gestion équipes 21](#_Toc59720436)

[Figure 19, wireframe administrateur gestion comptes 21](#_Toc59720437)

[Figure 20, wireframe administrateur gestion sessions 22](#_Toc59720438)

[Figure 21, wireframe administrateur création des défis 22](#_Toc59720439)

[Figure 22, wireframe administrateur gestion notes défis 23](#_Toc59720440)

[Figure 23, wireframe administrateur gestion profils 23](#_Toc59720441)

[Figure 24, wireframe aperçu smartphone 24](#_Toc59720442)

# Suivi et informations concernant ce document

## Présentation

Depuis plus de sept ans, l’entreprise On The Road A Game organise des voyages mêlant mystères, jeux, aventures et rencontres. Les participants découvrent au dernier moment leur destination, chaque équipe est de plus assurée de terminer l’aventure, car il n’y pas d’élimination possible. Les participants recevront également une somme d’argent qu’ils devront le moins dépenser possible, la somme restante sera redistribuée à des associations caritatives.

Cependant la crise sanitaire du COVID-19 ayant rendu inenvisageable les voyages à l’étranger. L’entreprise doit pouvoir trouver des solutions afin de poursuivre son développement malgré la situation. Il faut donc trouver de nouvelles sources de revenus et impliquer les anciens et futurs voyageurs dans une nouvelle forme d’aventures.

## Diffusion du document

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Diffusion | Statut | Nom |
| Lecture | GUIBOUD RIBAUD Arnaud |
| Présentation | /// |
|  |  |

## Historique des modifications

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Version | Pages | Description de la modification - Auteur | Date |
| 0.1 | 1-12 | Mise en page, titres, sous titres, structure générale -CHARLEMAGNE | 2020/11/27 |
| 0.5 | 8-28 | Wireframes, backlog, avancement projet, analyse des risques -CHARLEMAGNE | 2020/12/24 |
| 0.7 | 1-32 | Relecture, modification wireframes, gestion des équipes, tables base de données -CHARLEMAGNE | 2020/12/26 |

## Glossaire

|  |  |
| --- | --- |
| Abréviation | Signification |
| Général | |
| OTRAG | On The Road A Game. |
|  |  |
| Technologies Web | |
| FrameWork | Environnement de travail facilitant le développement d’une solution technique. |
|  |  |
|  |  |
| Base de données | |
| Table | Ensemble homogène de données agencées sous forme de tableaux. |
|  |  |
| Infrastructures et systèmes d’informations | |
| PacketTracer | Logiciel développé par Cisco permettant de représenter graphiquement une installation réseau. |

## Documents applicables

|  |  |
| --- | --- |
| Description | Identification |
| Analyse\_des\_risques.xlsx | REF [0] |
| ArborescenceGenral.pptx | REF [1] |
| Backlog\_V2.xlsx | REF [2] |
| Fonctionnalités.docx | REF [3] |

## Document de référence

|  |  |
| --- | --- |
| Description | Identification |
| PROJET UF B2 2020 2021 - OnTheRoadAGame vf2.pdf | REF [0] |

# Analyse du projet

## Les enjeux

Ce projet permettra d’évaluer nos compétences acquises durant nos années scolaires en Bachelor 1 et Bachelor 2. Ce projet montre nos capacités à travailler en groupe et nous adapter aux méthodes de travails de chacun. Notre réussite dépend des solutions envisagées pour permettre à l’entreprise On The Road A Game, de continuer son développement, malgré la crise sanitaire rendant tout voyage très compliqué.

## Les objectifs

Les objectifs de ce projet sont multiples. En effet nous devons tout d’abord concevoir une infrastructure système et réseau permettant de soutenir les besoins web, applicatifs et le stockage des données. La partie Frontend du site web doit présenter le concept de OTRAG, permettre l’inscription à une session, afficher le classement général en temps réel ainsi que des articles d’actualités mis à jour automatiquement. L’espace jeu comprend un espace de gestion de ses données personnelles, une liste des défis et leur présentation, un système d’envoi des preuves de la réalisation des défis et un espace informant les équipes de la validation du défis ou non. Depuis le site, les administrateurs pourront également gérer les sessions et les paramétrer, créer les défis à relever et également valider la réussite du défis grâce aux preuves envoyées par le participant.

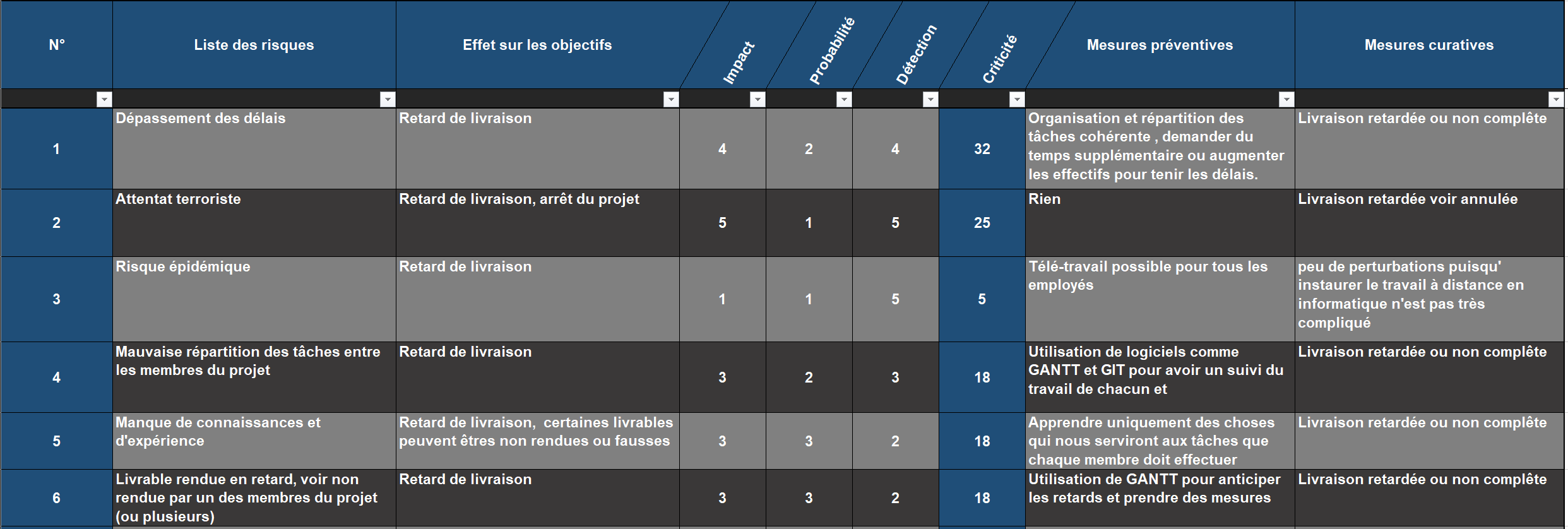
## Les moyens

Chaque acteur du projet est équipé de son propre matériel, à savoir au minimum un ordinateur par personne ainsi qu’une connexion à internet. Nous avons à notre disposition de nombreux outils fournis par Microsoft tel que la suite Office 365 et les systèmes d’exploitation Windows 10 Education. Nous pouvons également demander de l’aide à nos intervenants, joignables par mail ou durant les quatre heures consacrées au projet par semaine en cas de difficultés.

## Les rôles et les responsabilités de chacun

Chacun des membres du projet est responsable de son travail et doit en assumer les conséquences en cas de retard ou de perte de celui-ci. Malgré tout, si l’un des acteurs éprouve des difficultés, le reste de l’équipe se doit de l’aider et de lui expliquer ce qu’il est possible de faire pour résoudre le problème rencontré.

## Analyse des risques



## Technologies de partage de fichiers

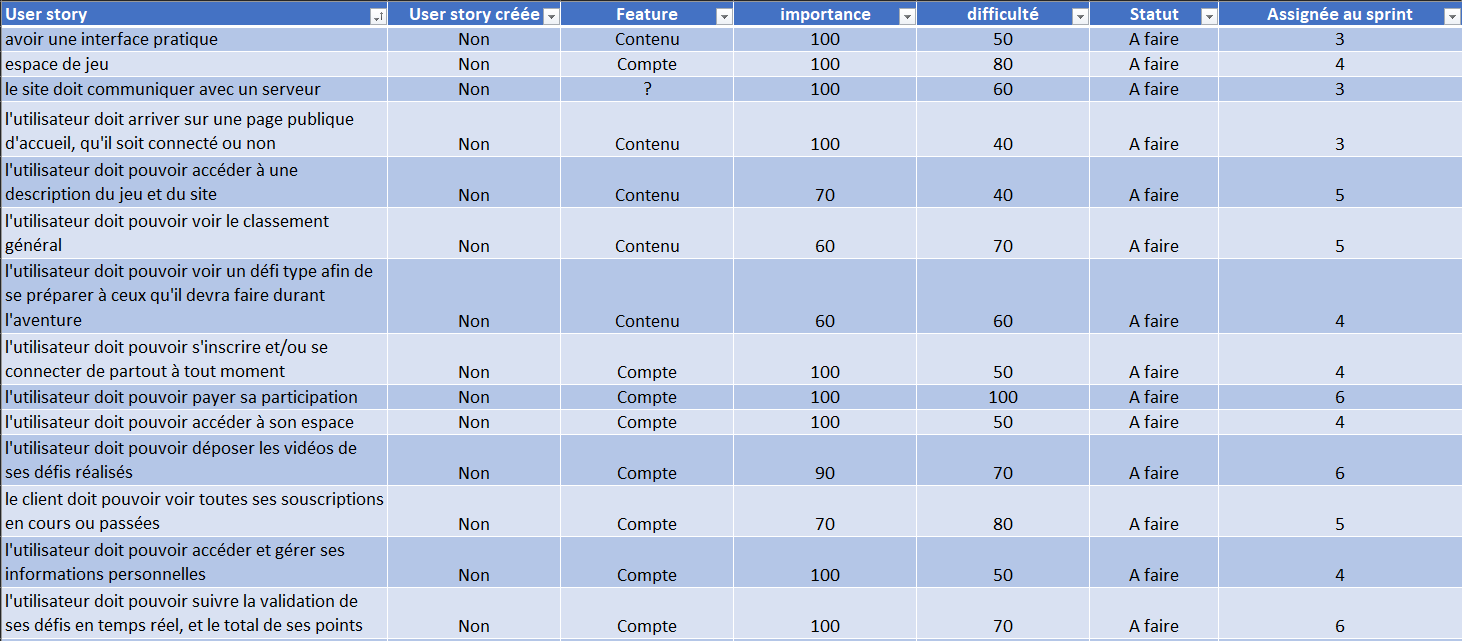
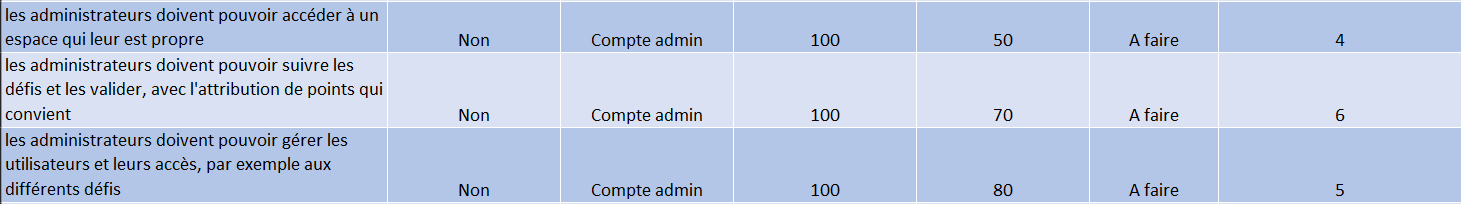
Grâce aux cours Git de l’année précédente, nous avons décidé en toute logique d’utiliser cet outil pour partager nos fichiers et les sauvegarder. Git a l’avantage d’être gratuit, facile d’utilisation et fiable. Git est également utilisé par de nombreuses personnes à travers le monde, ainsi que par de grands groupes comme Google, Microsoft ou encore Amazon. Le lien de notre Git est le suivant :

https://github.com/carolusDev/ProjetUF2020\_2021

## Technologies de communication

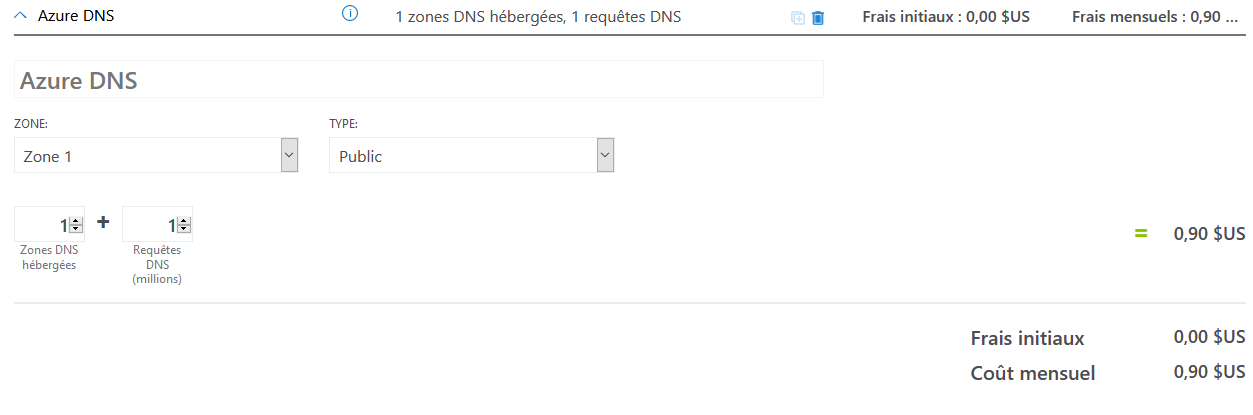
L’utilisation de Teams, développé par Microsoft, a été un choix évident. Ce logiciel de communication nous a permis de nous entraider, de nous tenir informé de l’avancée du projet et de travailler simultanément à plusieurs, comme pour la réalisation de la présentation par exemple.

## Backlog

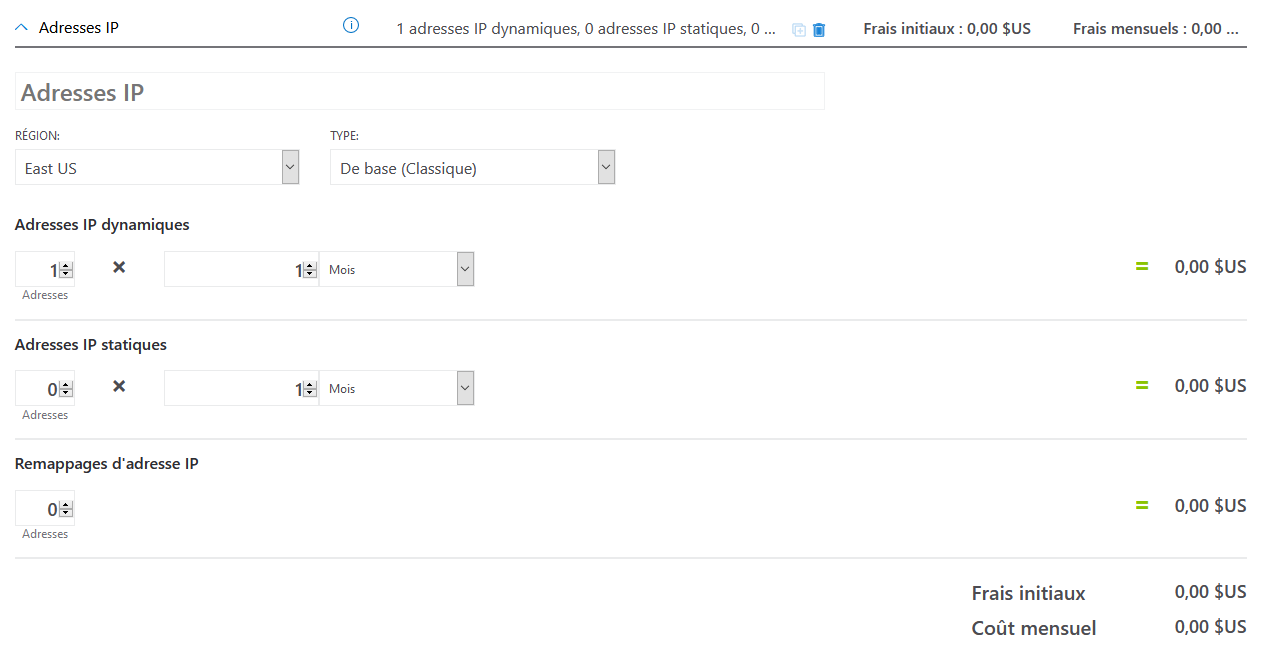


## Devis du projet complet initial

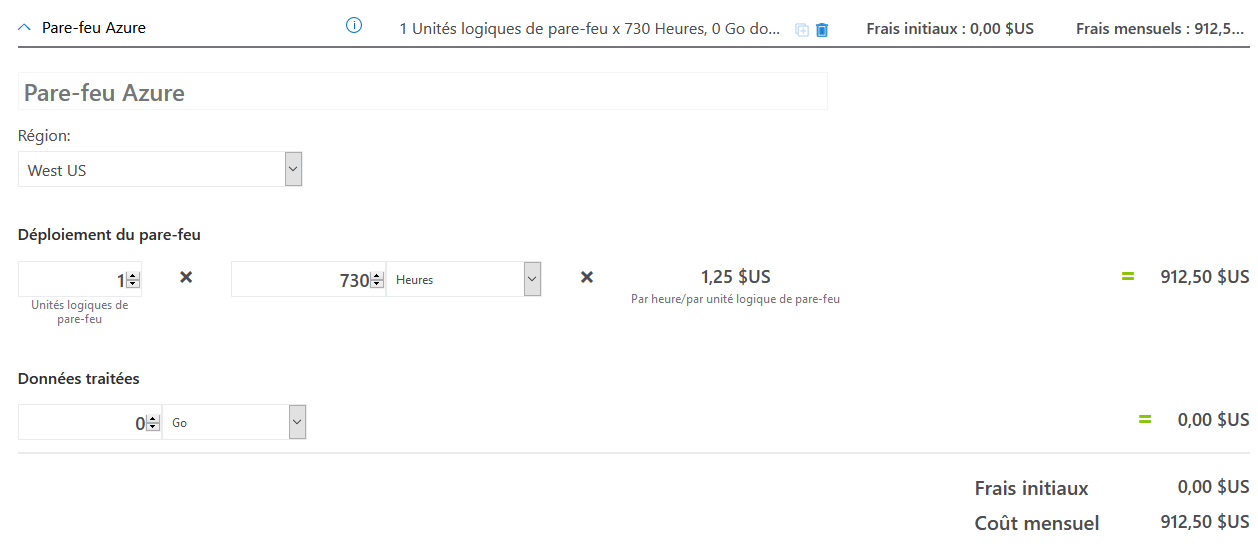
Prix du DNS :



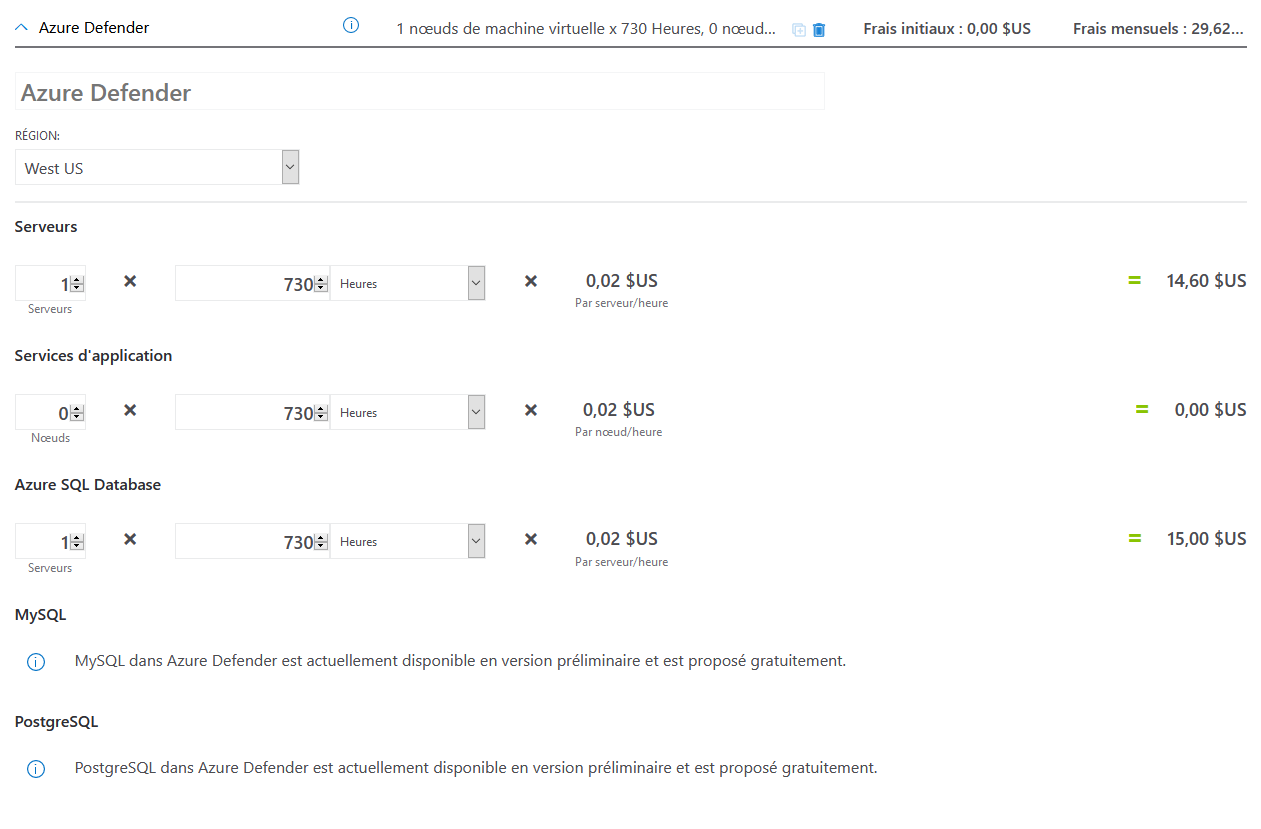
Prix des adresses IP :

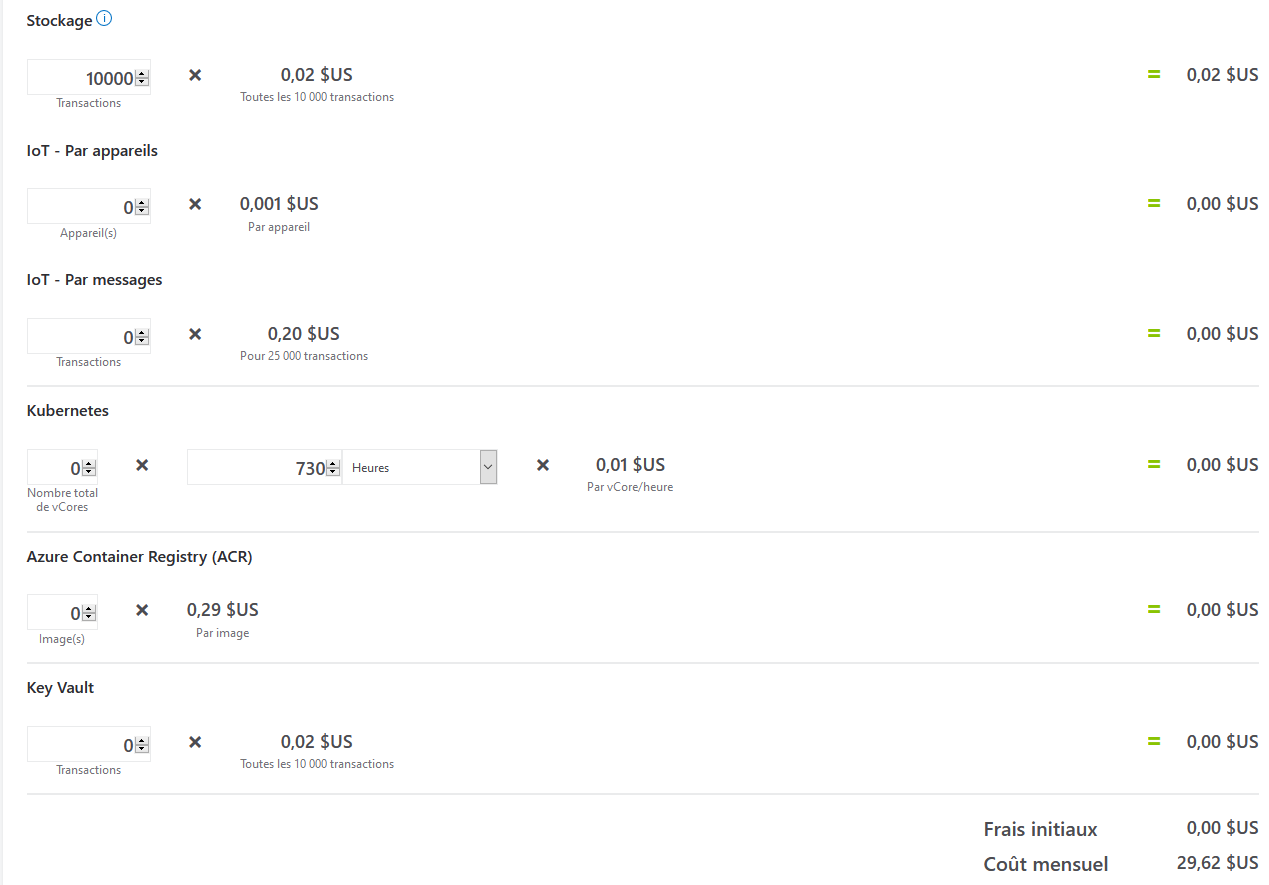


Prix du pare-feu Azure :



Prix du Azur Defender :





Prix total :



# Avancement du projet

## Avancement du projet initial

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tâches | Avancement | BERENGUER Jonathan | | CHARLEMAGNE Clément | LEVY DE MAREUIL Hélie |
| Documentation | | | | | |
| Document | 95% |  |  | |  |
| Base de données | | | | | |
| Document d’analyse | 95% |  |  | |  |
| Mise en place | 0% |  |  | |  |
| Technologies web | | | | | |
| Document d’analyse | 95% |  |  | |  |
| Espace public | | | | | |
| Accueil | 0% |  |  | |  |
| Présentation du site | 0% |  |  | |  |
| Classement général | 0% |  |  | |  |
| Défi démo | 0% |  |  | |  |
| Formulaire d’inscription | 0% |  |  | |  |
| Paiement en ligne | 0% |  |  | |  |
| Connexion | 0% |  |  | |  |
| Espace client/utilisateur | | | | | |
| Dépose des vidéos de défis | 0% |  |  | |  |
| Listing des défis souscrits et description | 0% |  |  | |  |
| Gestion des données et coordonnées | 0% |  |  | |  |
| Suivi de validation des défis | 0% |  |  | |  |
| Espace administrateurs | | | | | |
| Suivi des dépôts & validation | 0% |  |  | |  |
| Gestion des utilisateurs (CRUD) et des accès | 0% |  |  | |  |
| Attribution des défis et des points | 0% |  |  | |  |
| Infrastructure et systèmes d’informations | | | | | |
| Virtualiser et faire communiquer des serveurs | 0% |  |  | |  |
| Sécuriser l’ensemble de l’infrastructure et du réseau | 0% |  |  | |  |
| Permettre la résolution des noms | 0% |  |  | |  |
| Permettre à tout utilisateur d’accéder au site et aux applicatifs | 0% |  |  | |  |
| Permettre à tout utilisateur authentifié d’accéder à ses données | 0% |  |  | |  |
| Déployer une politique de sécurité cohérente aux besoins | 0% |  |  | |  |

# Technologies web

## Technologies utilisées

Pour réaliser ce projet nous avons décidé d’utiliser le Framework Laravel. L’utilisation de ce Framework nous semblait évident étant donné que nous l’avions vu en cours et que ce Framework reste le plus simple d’utilisation pour réaliser la partie back demandée par ce projet.

## Wireframes visiteur ordinateur

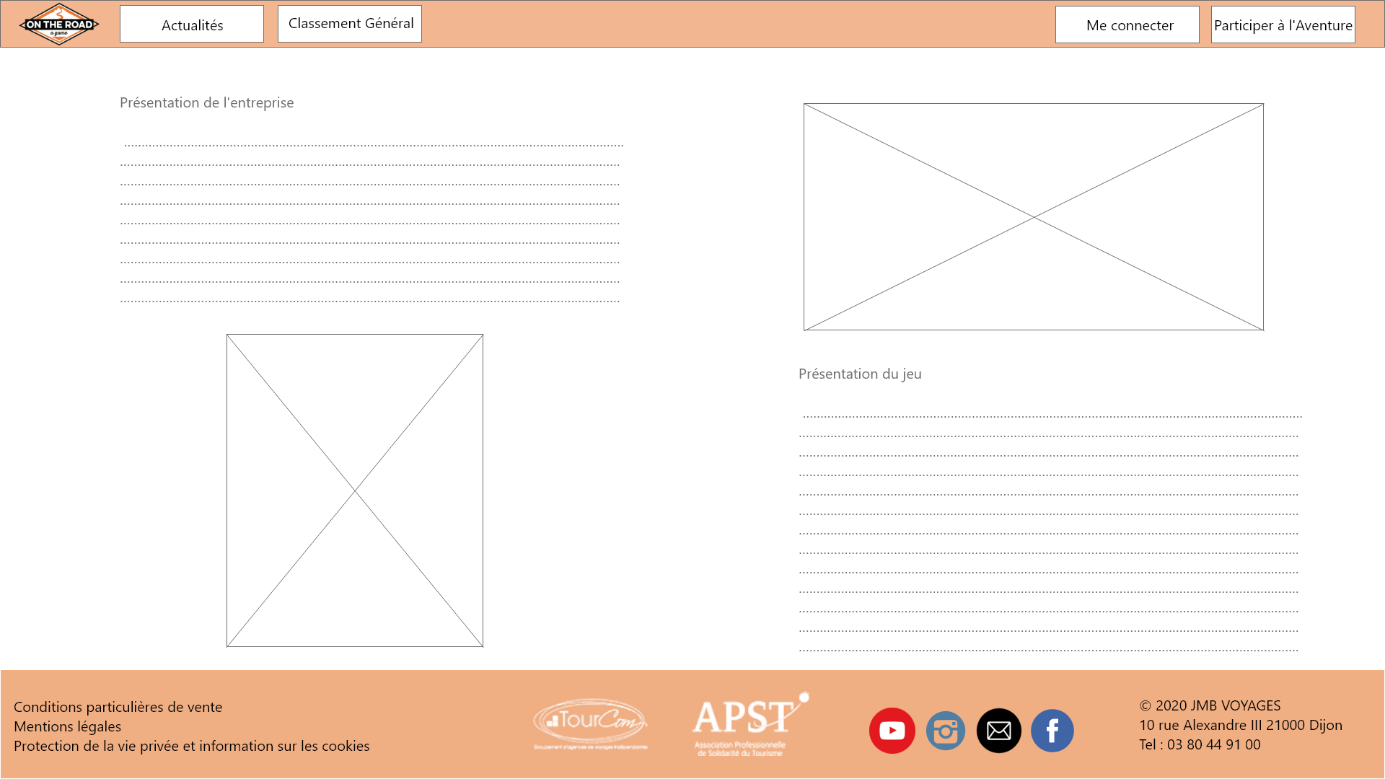


Figure , wireframe visiteur accueil

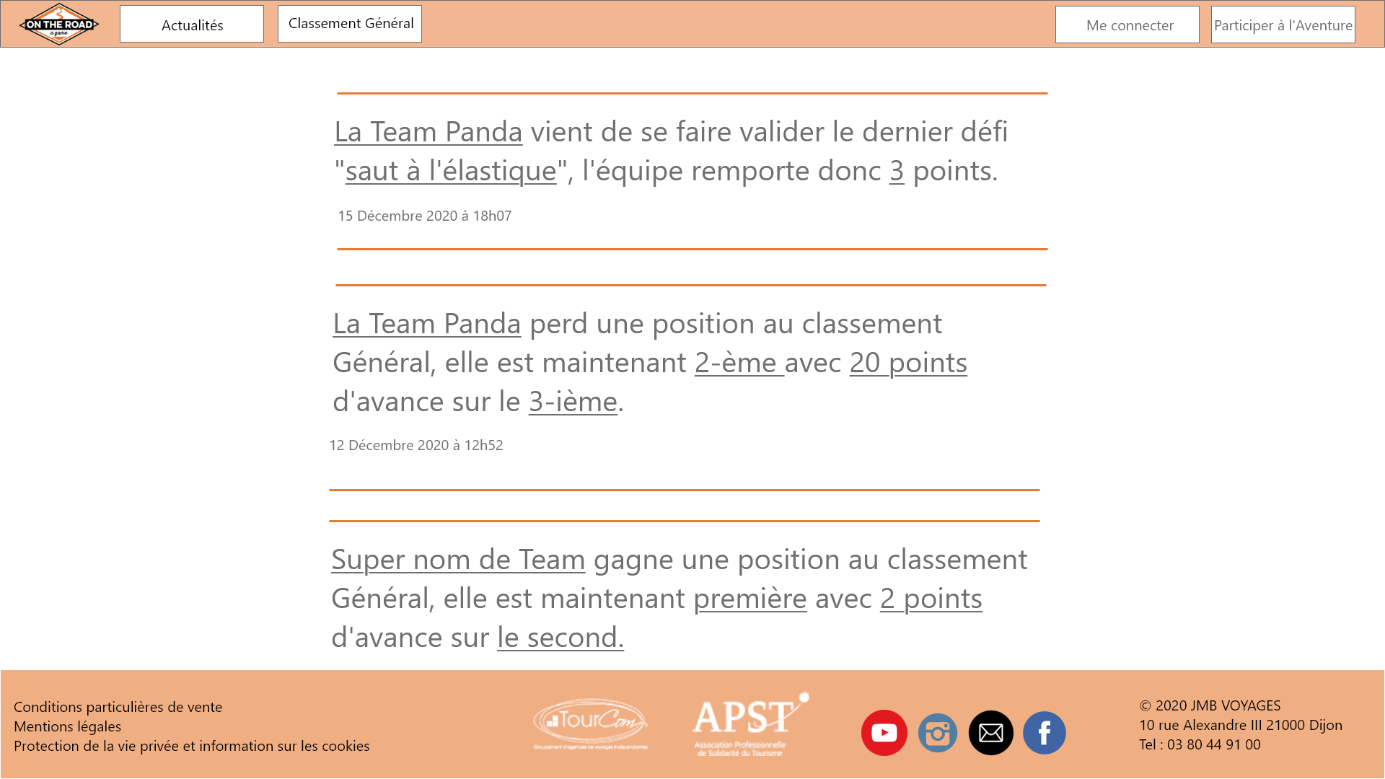


Figure , wireframe visiteur actualités

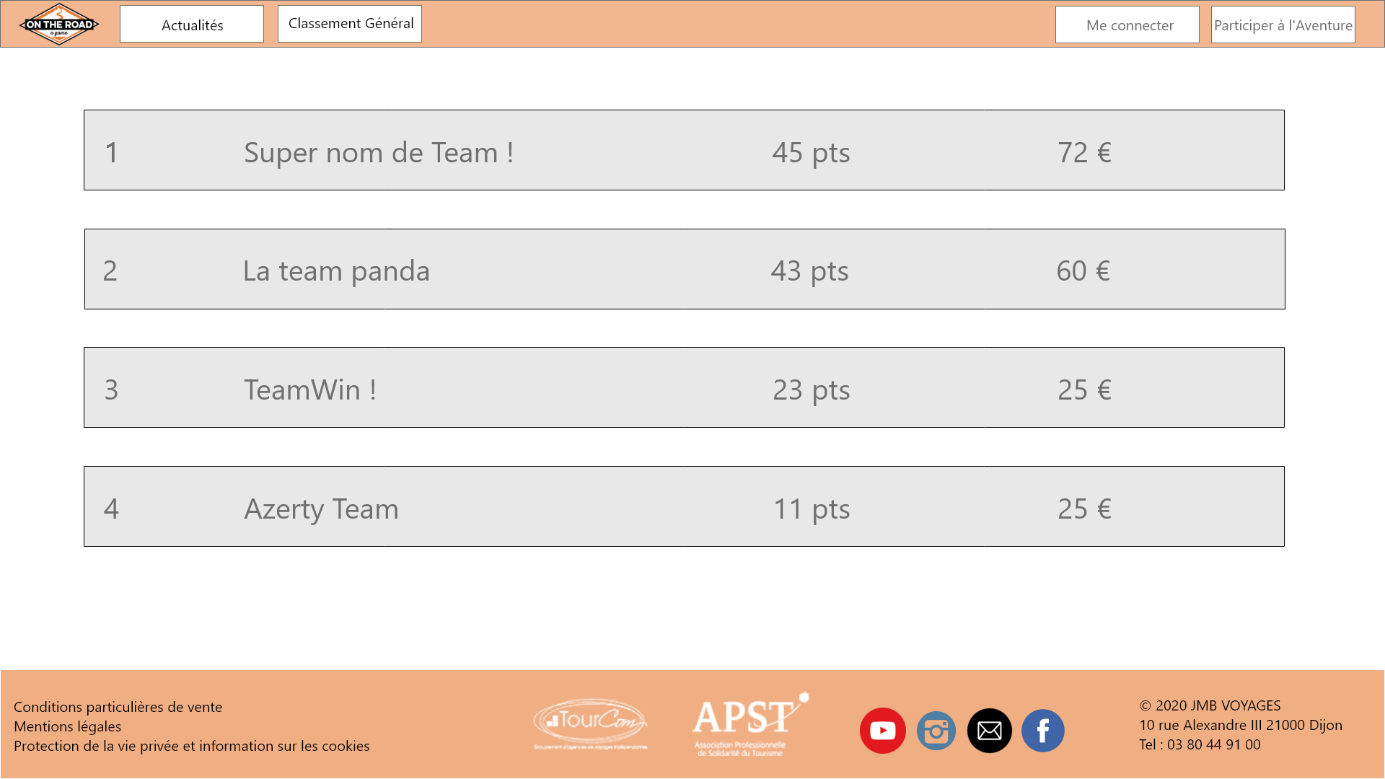


Figure , wireframe visiteur classement

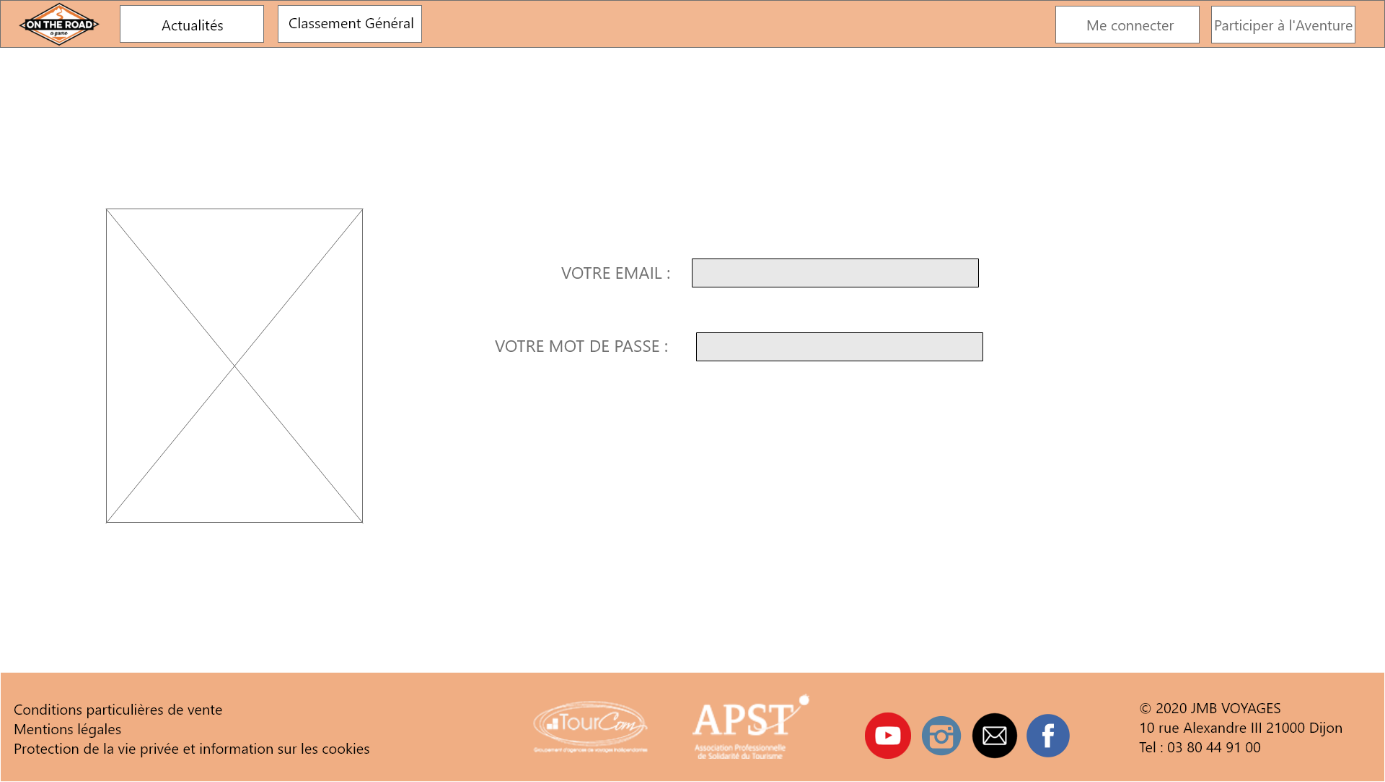


Figure , wireframe visiteur connexion

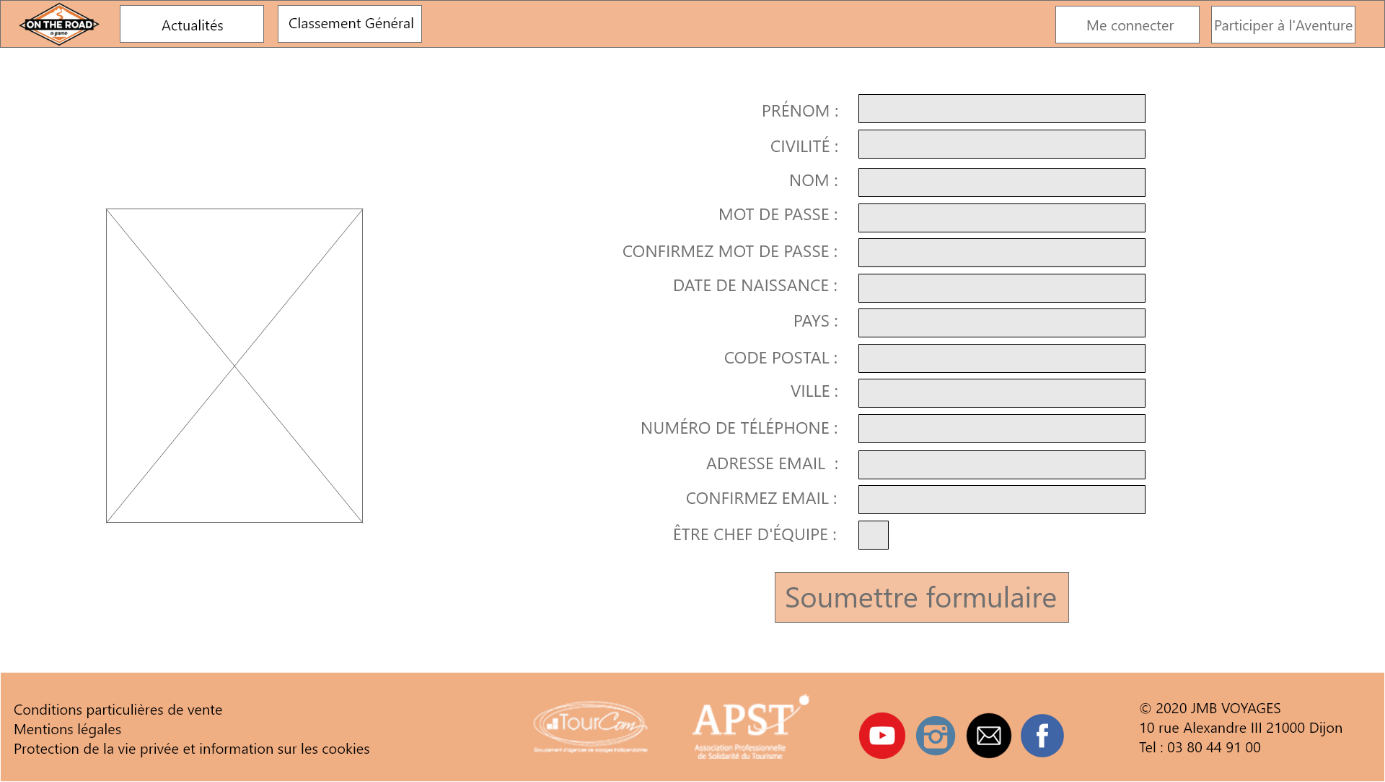


Figure , wireframe visiteur inscription

## Wireframes utilisateur chef d’équipe ordinateur

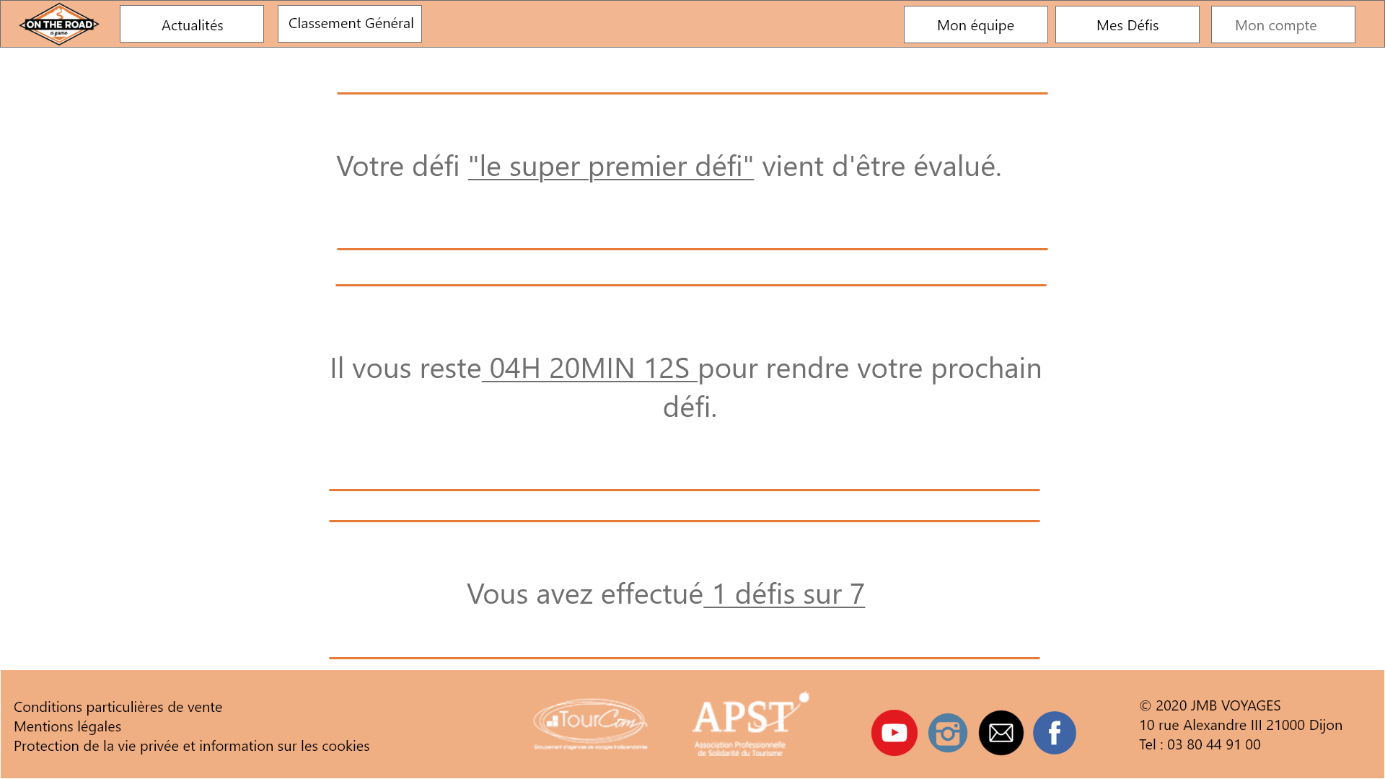


Figure , wireframe chef accueil

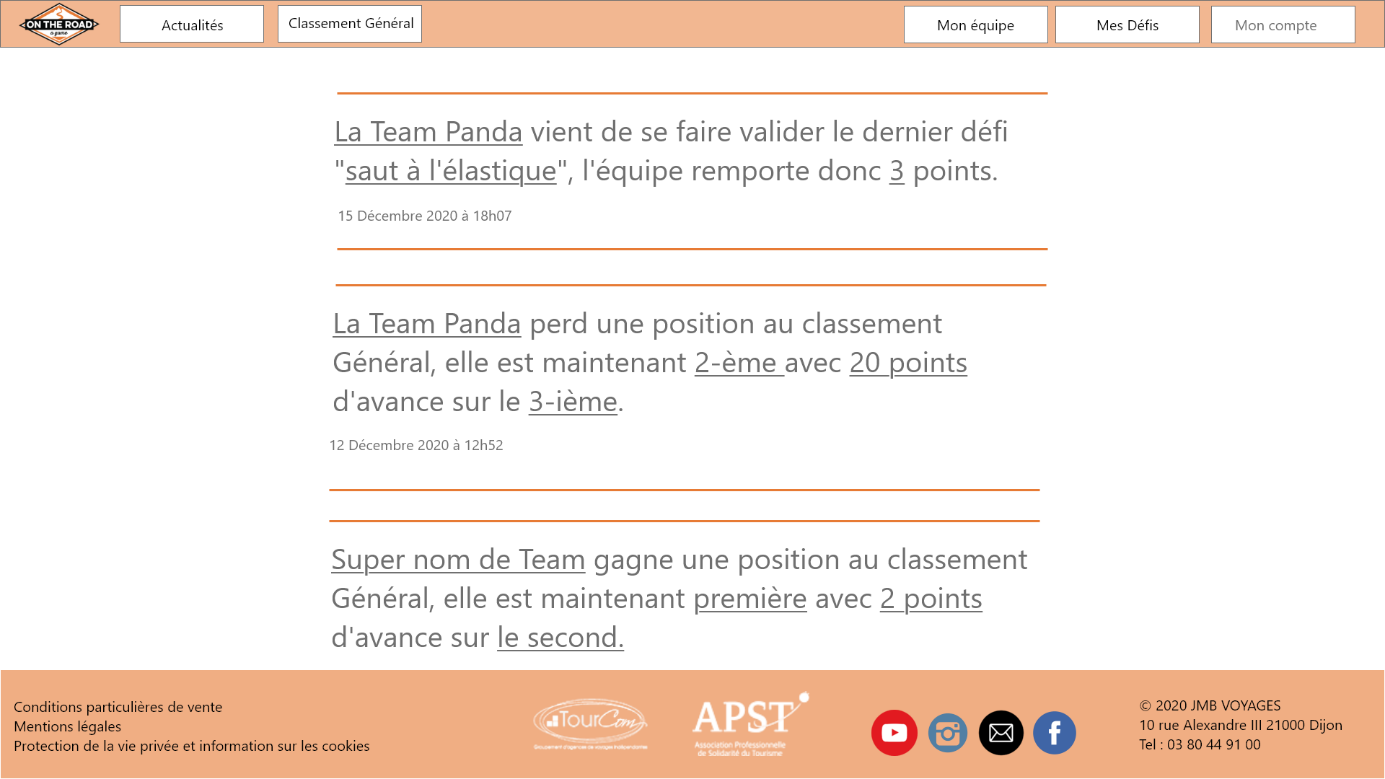


Figure , wireframe chef actualités

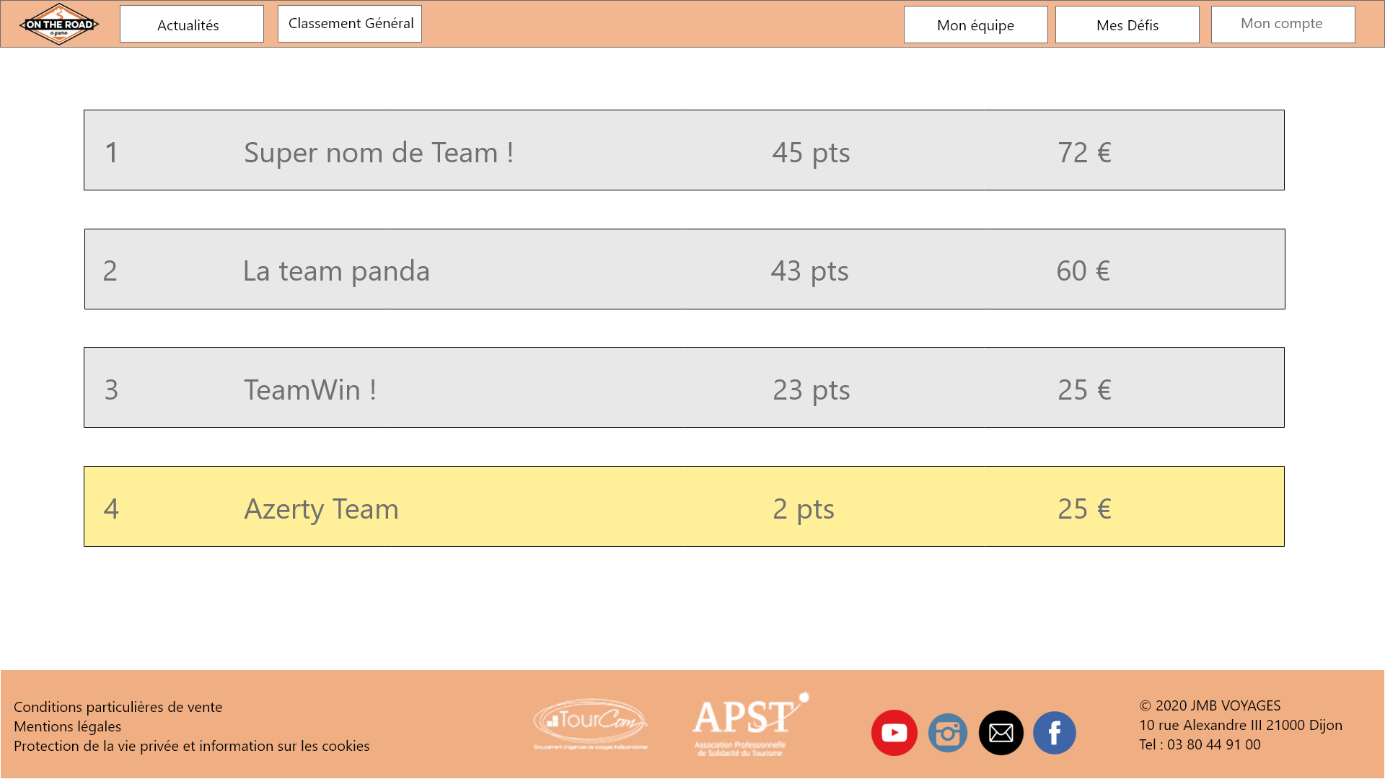


Figure , wireframe chef classement

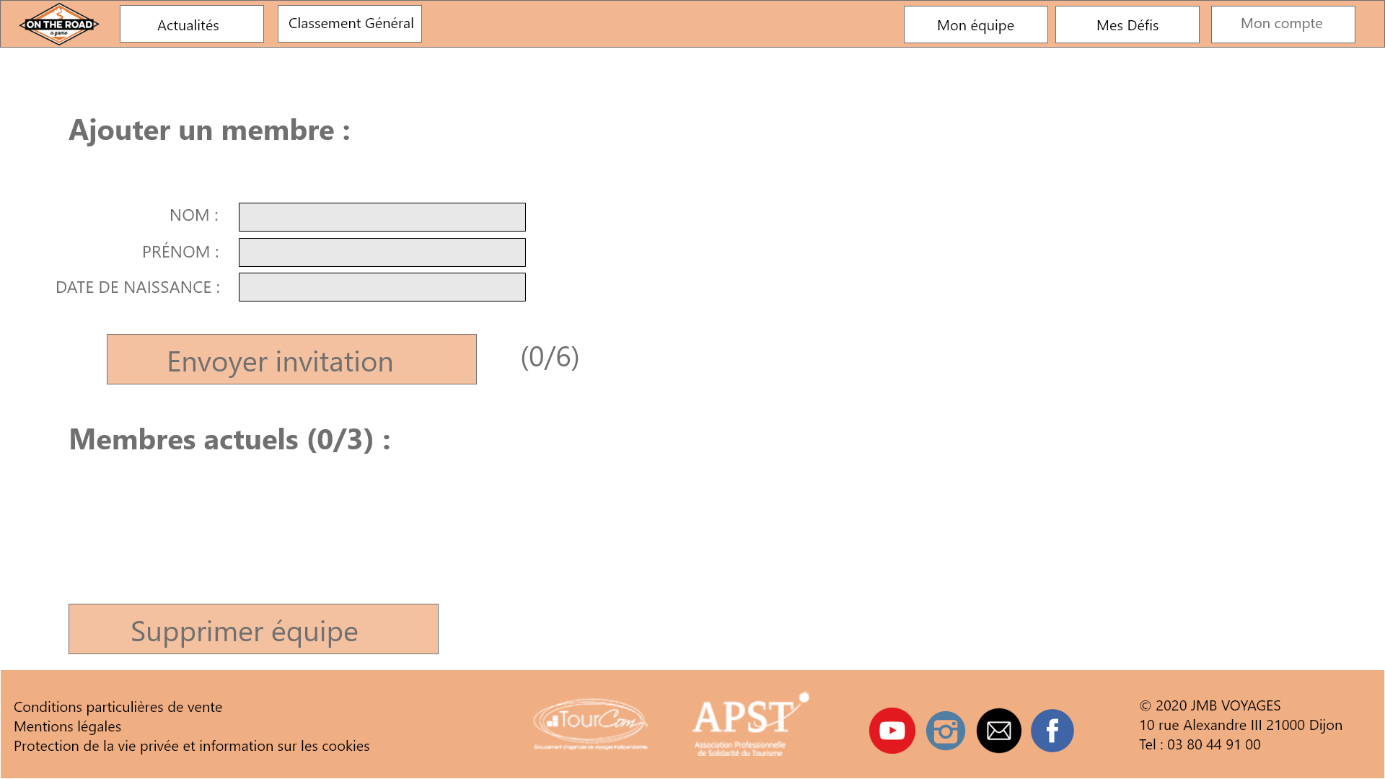


Figure , wireframe chef gestion équipe

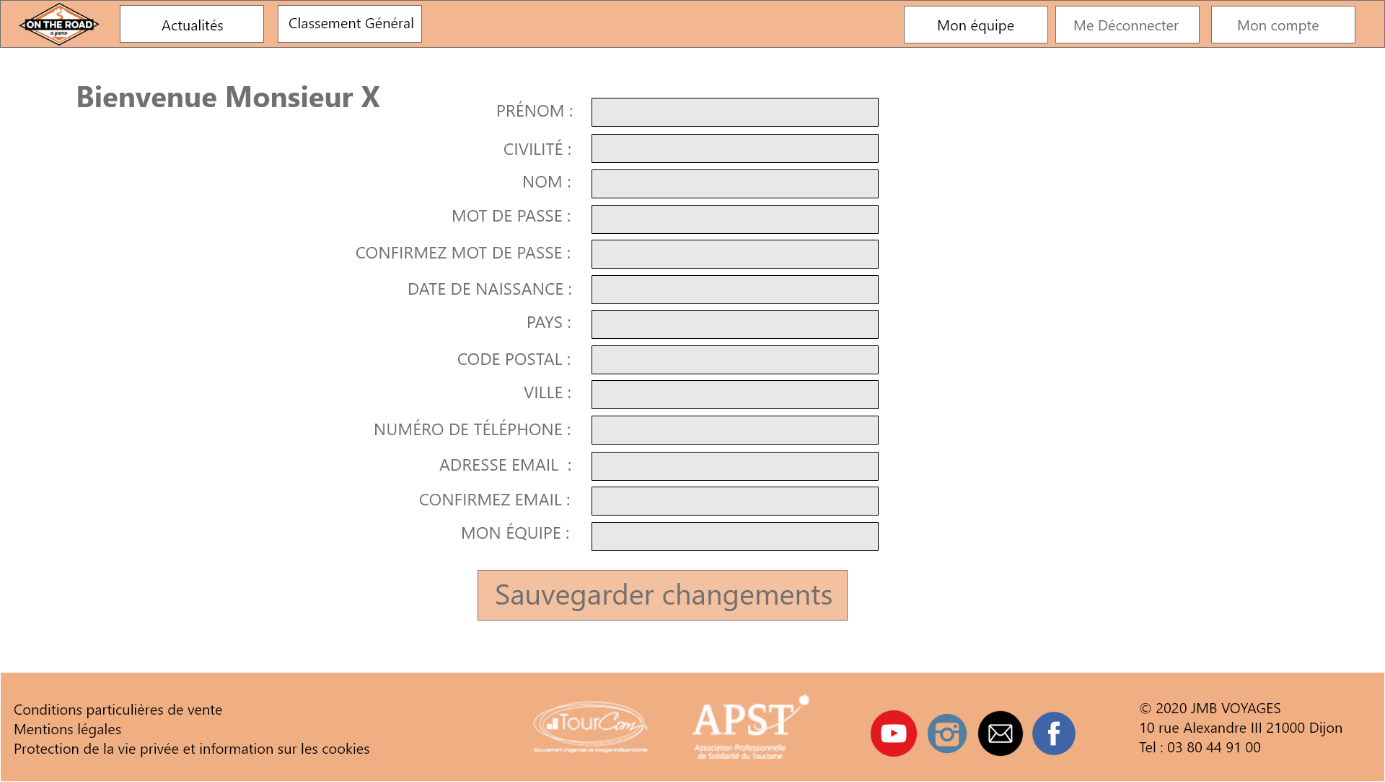


Figure , wireframe chef gestion profil

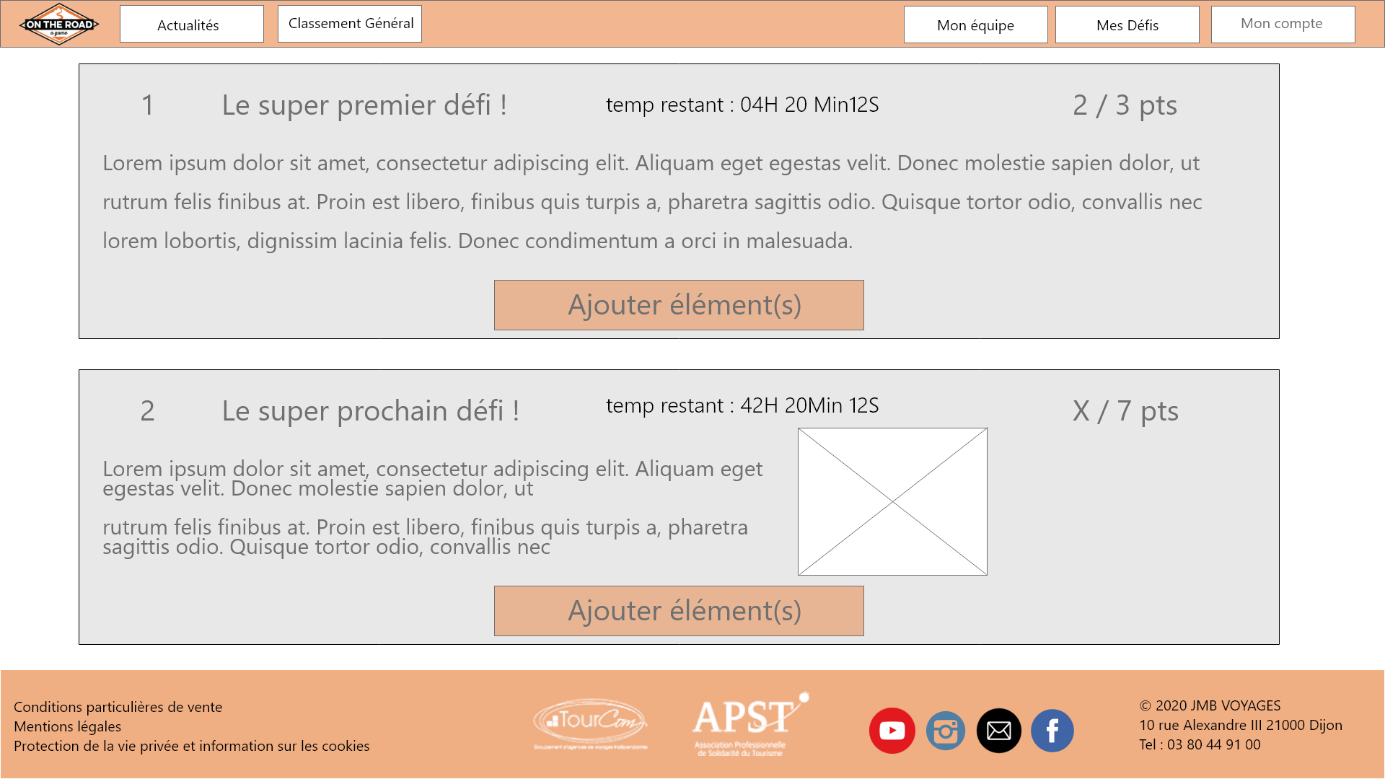


Figure , wireframe chef gestion défis

## Wireframes utilisateur membre d’une équipe ordinateur

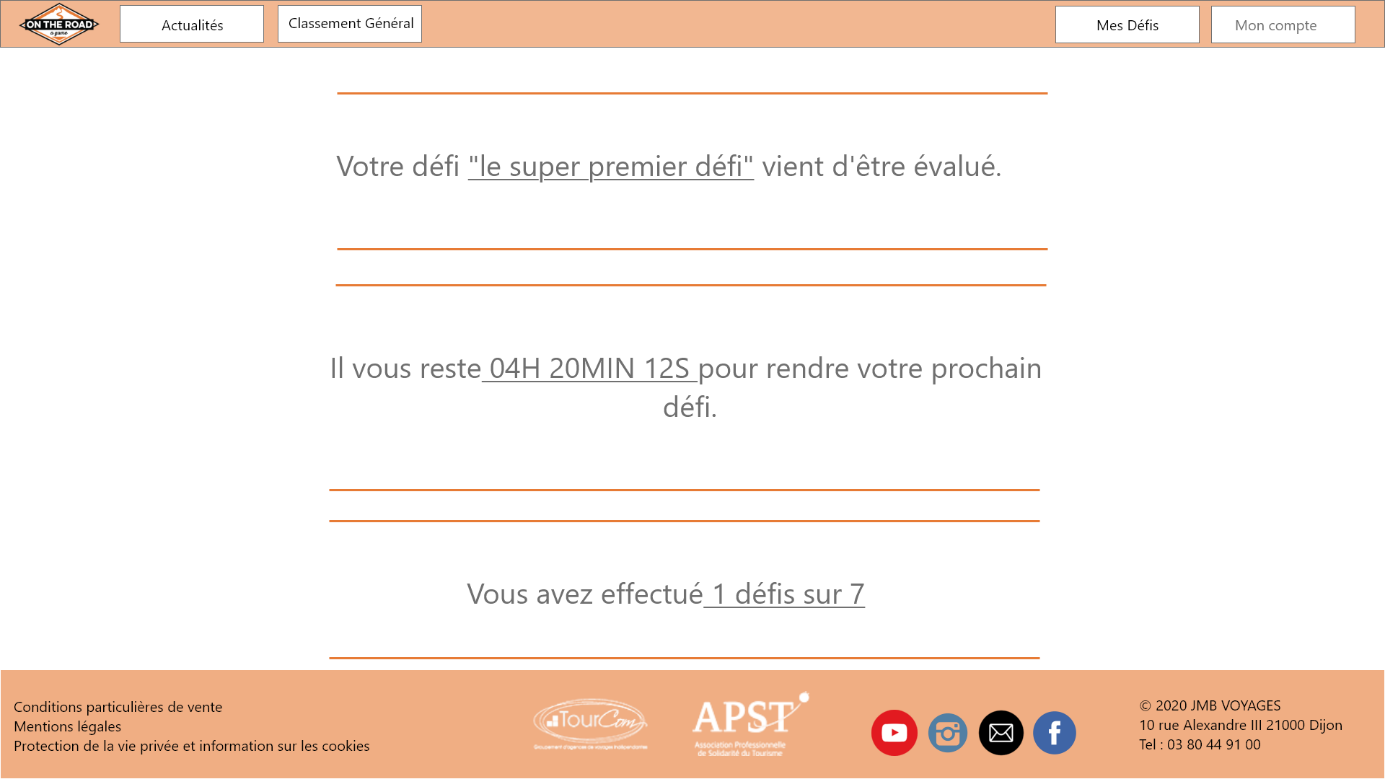


Figure , wireframe membre accueil

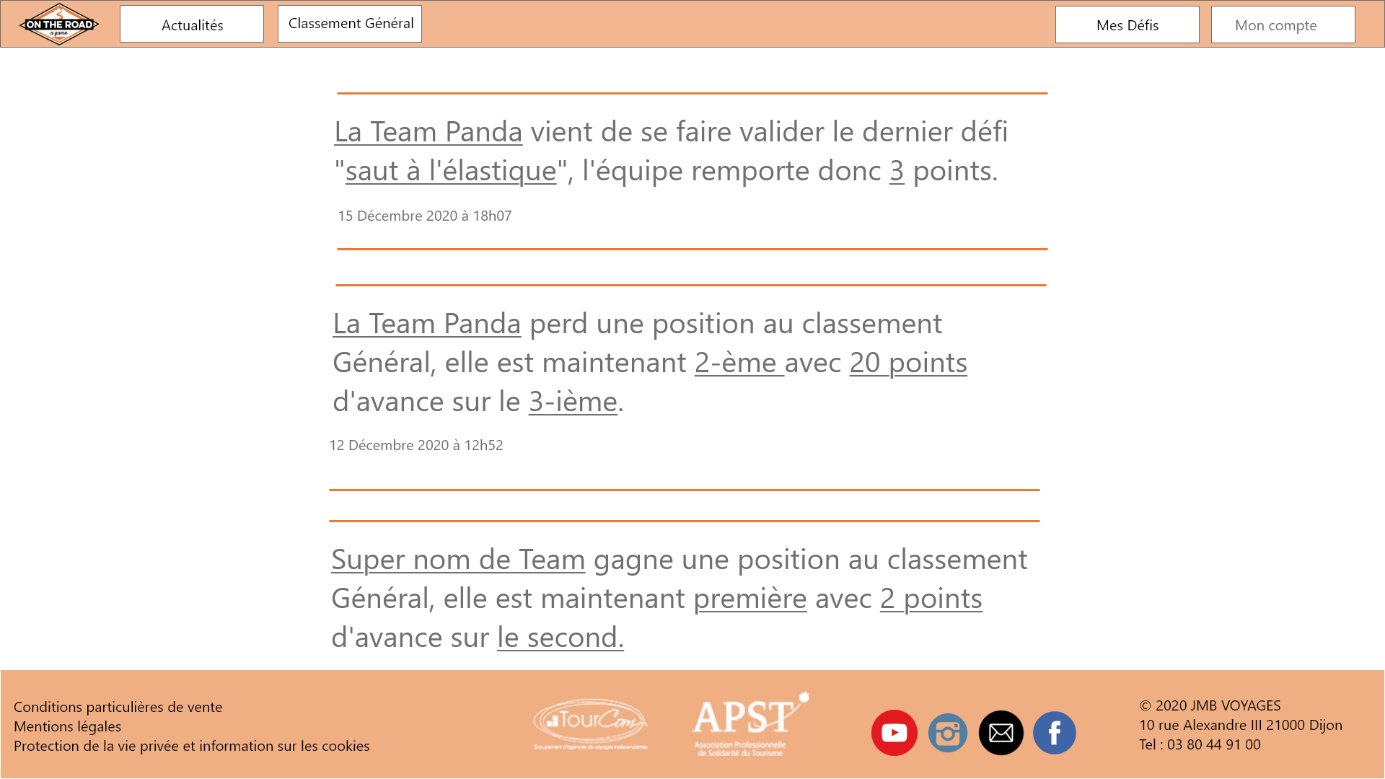


Figure , wireframe membre actualités

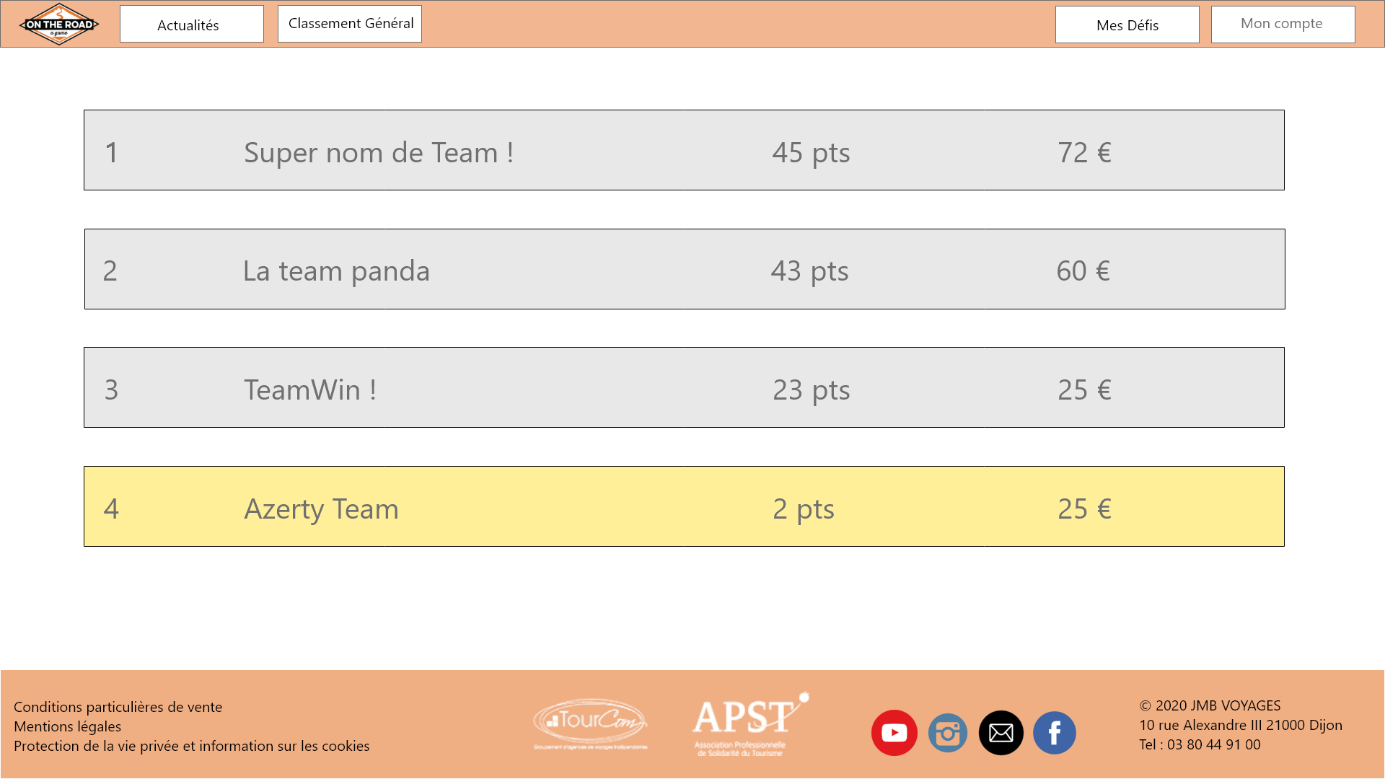


Figure , wireframe membre classement

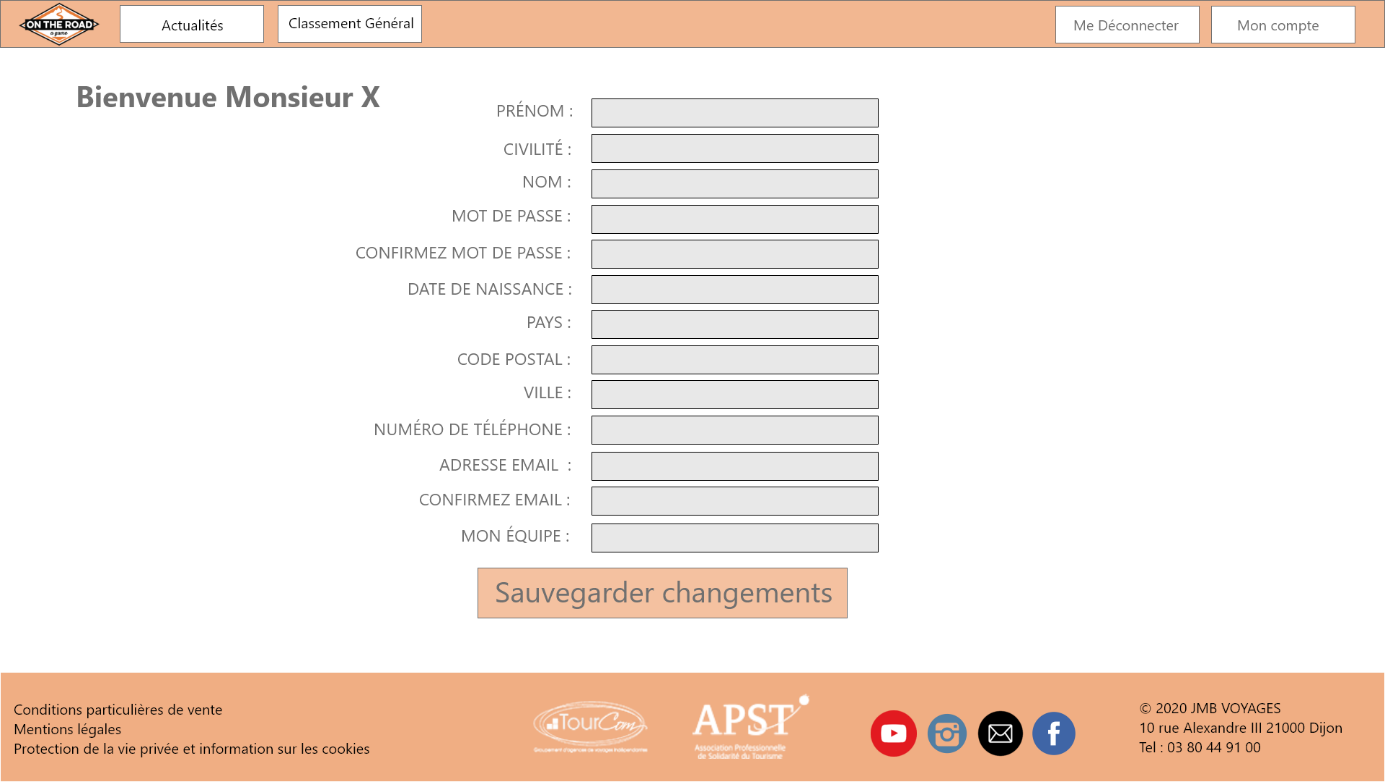


Figure , wireframe membre gestion profil

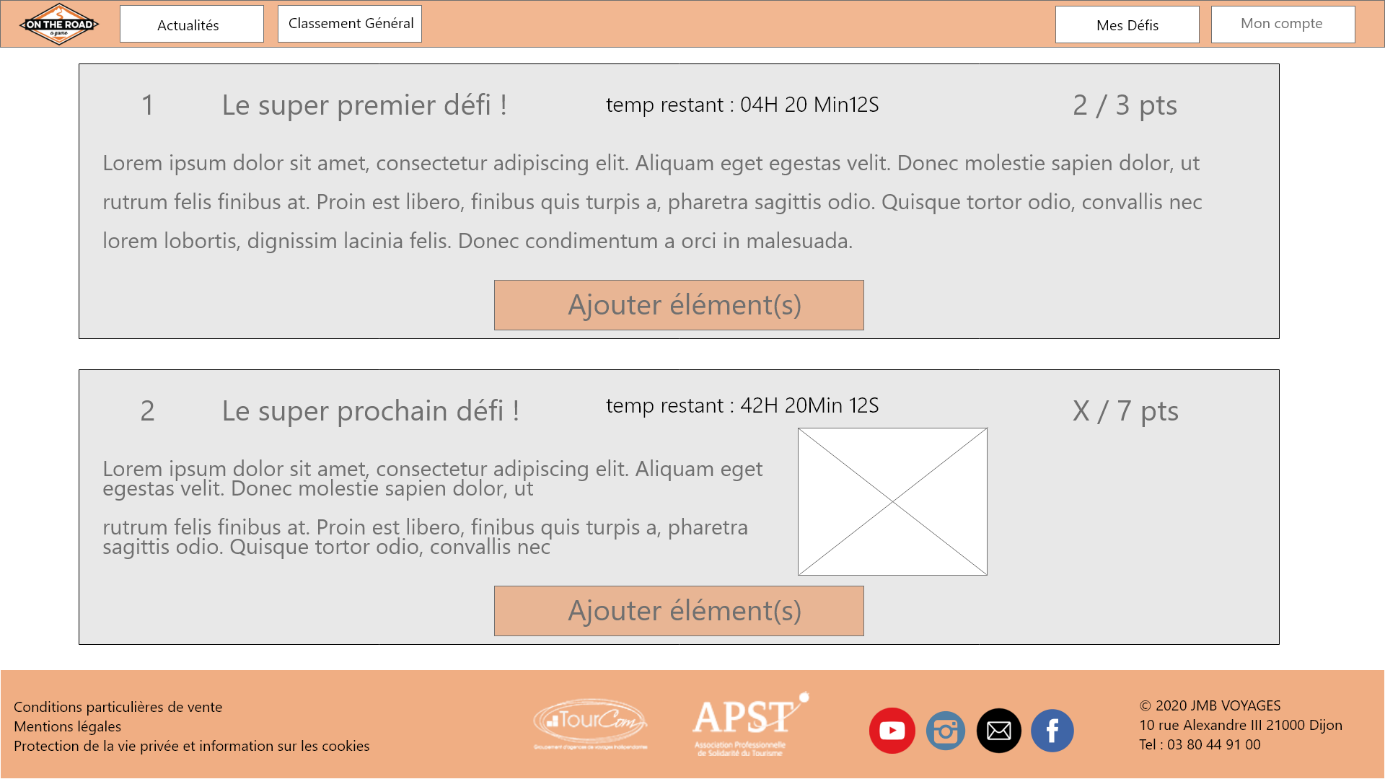


Figure , wireframe membre gestion défis

## Wireframes administrateur ordinateur

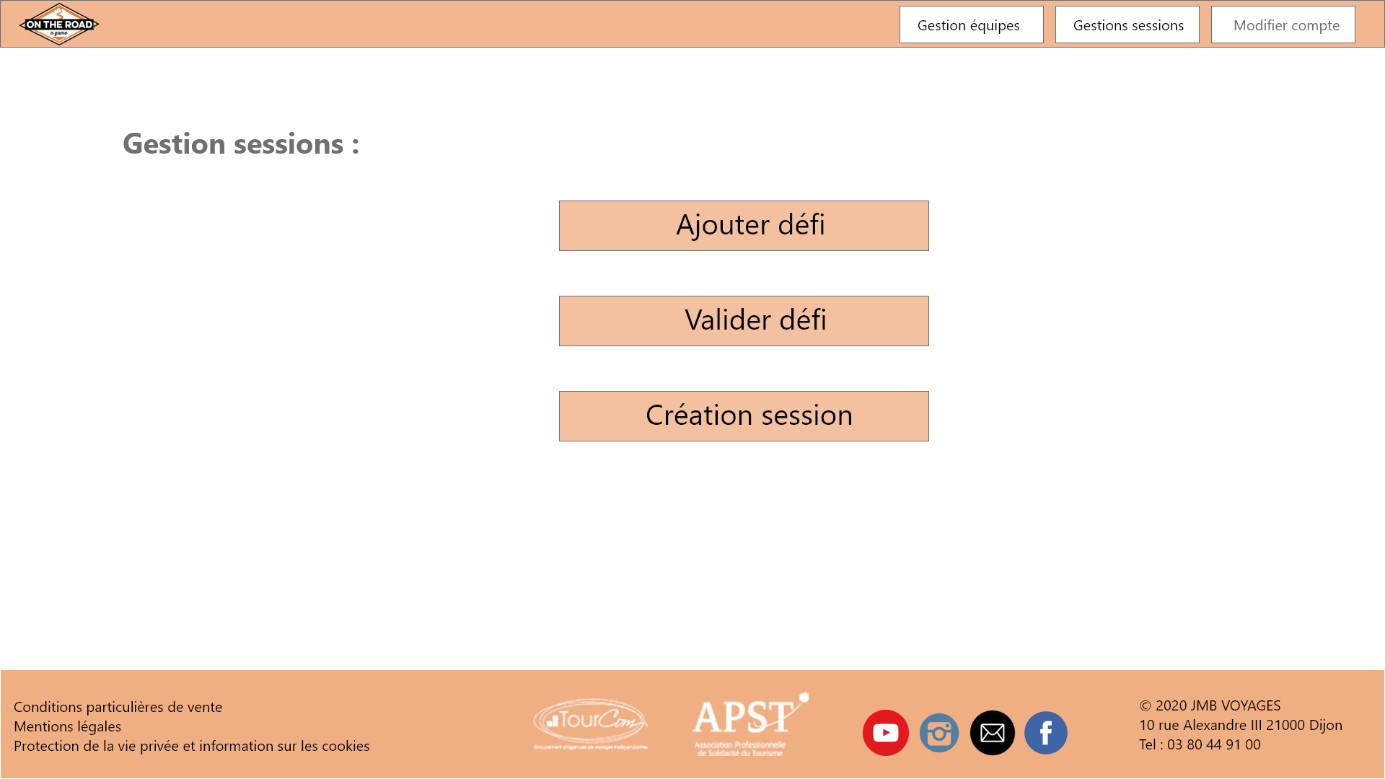


Figure , wireframe administrateur gestion générale

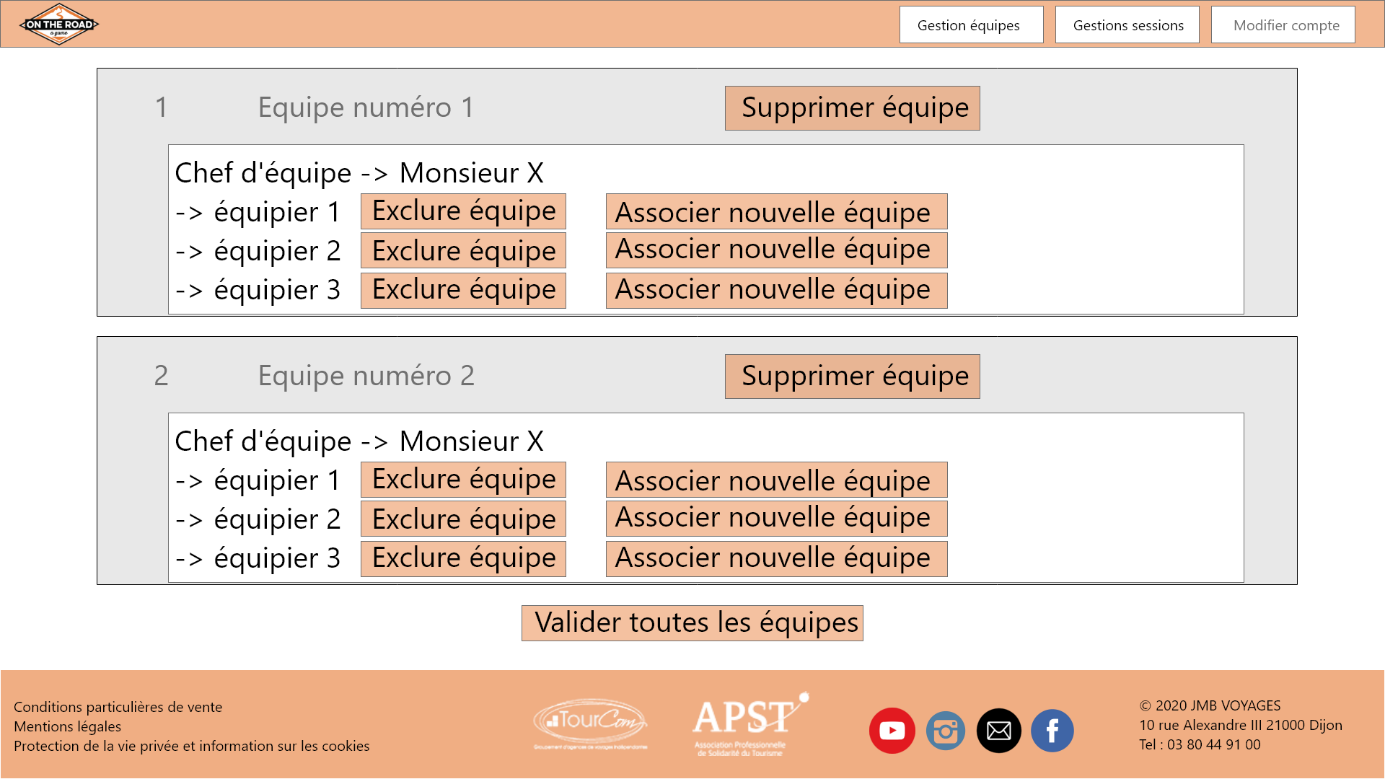


Figure , wireframe administrateur gestion équipes

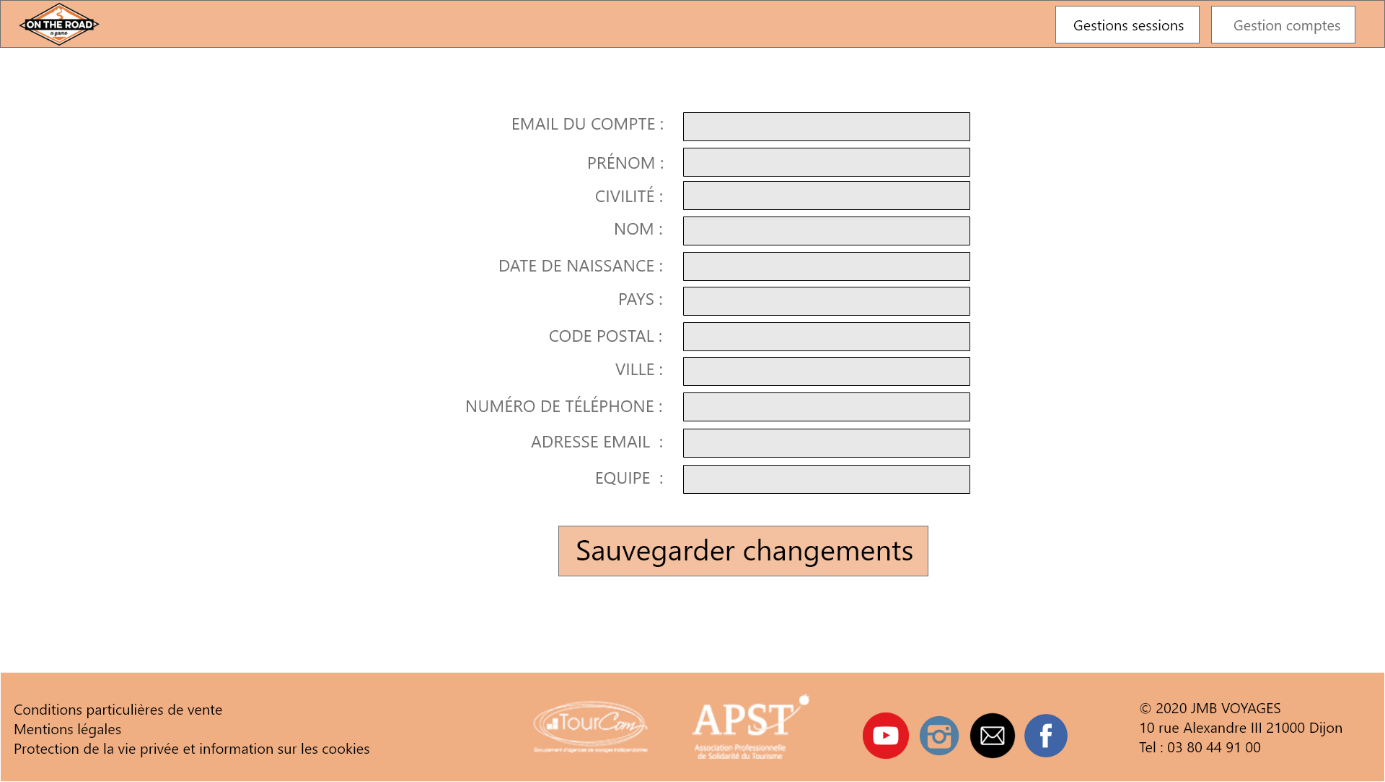


Figure , wireframe administrateur gestion comptes

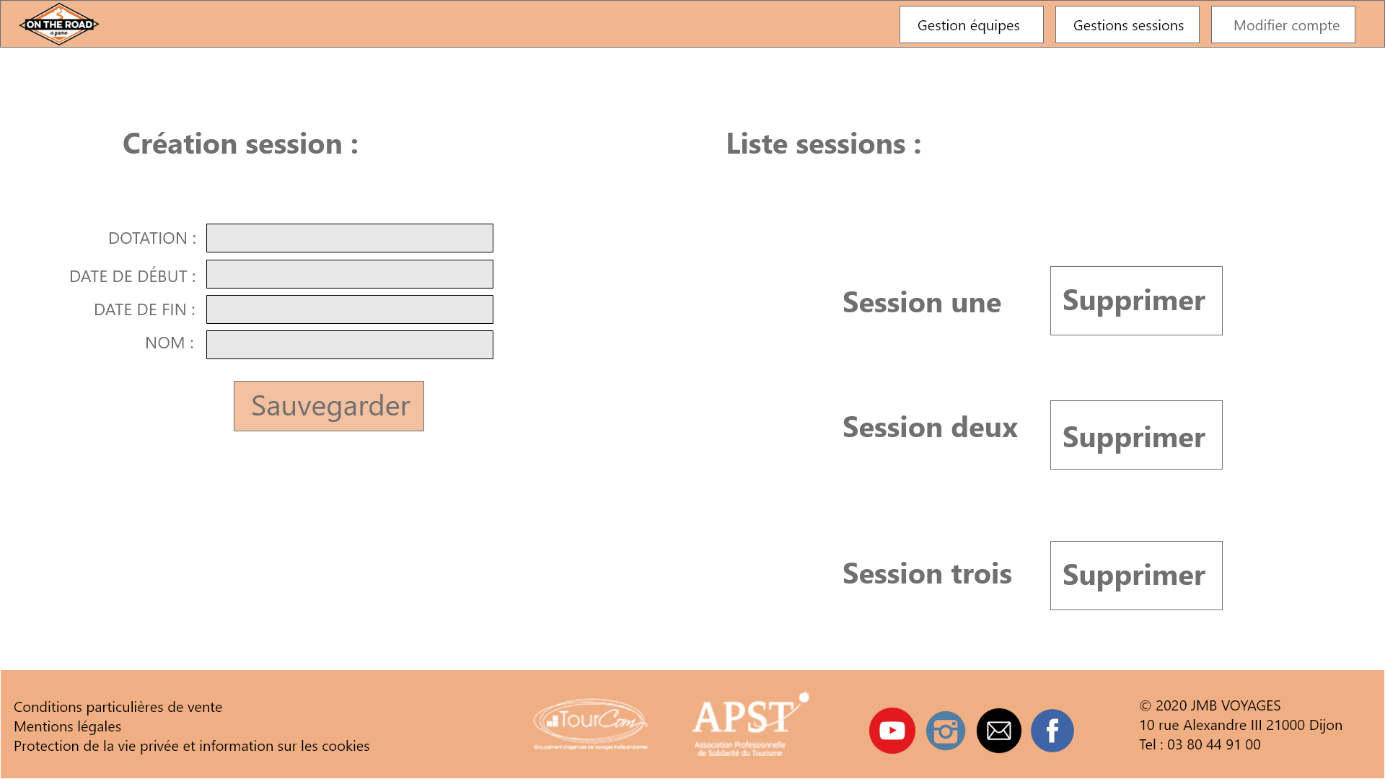


Figure , wireframe administrateur gestion sessions



Figure , wireframe administrateur création des défis

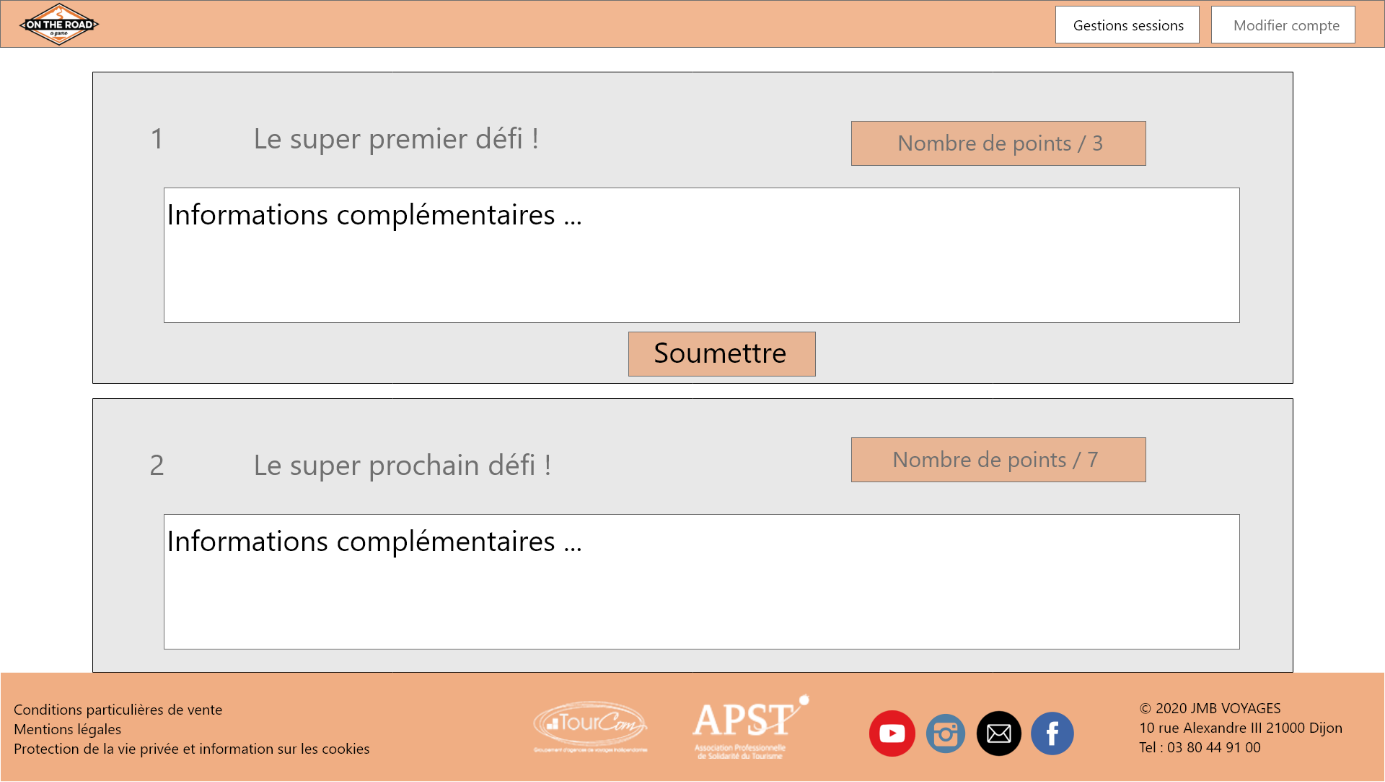


Figure , wireframe administrateur gestion notes défis

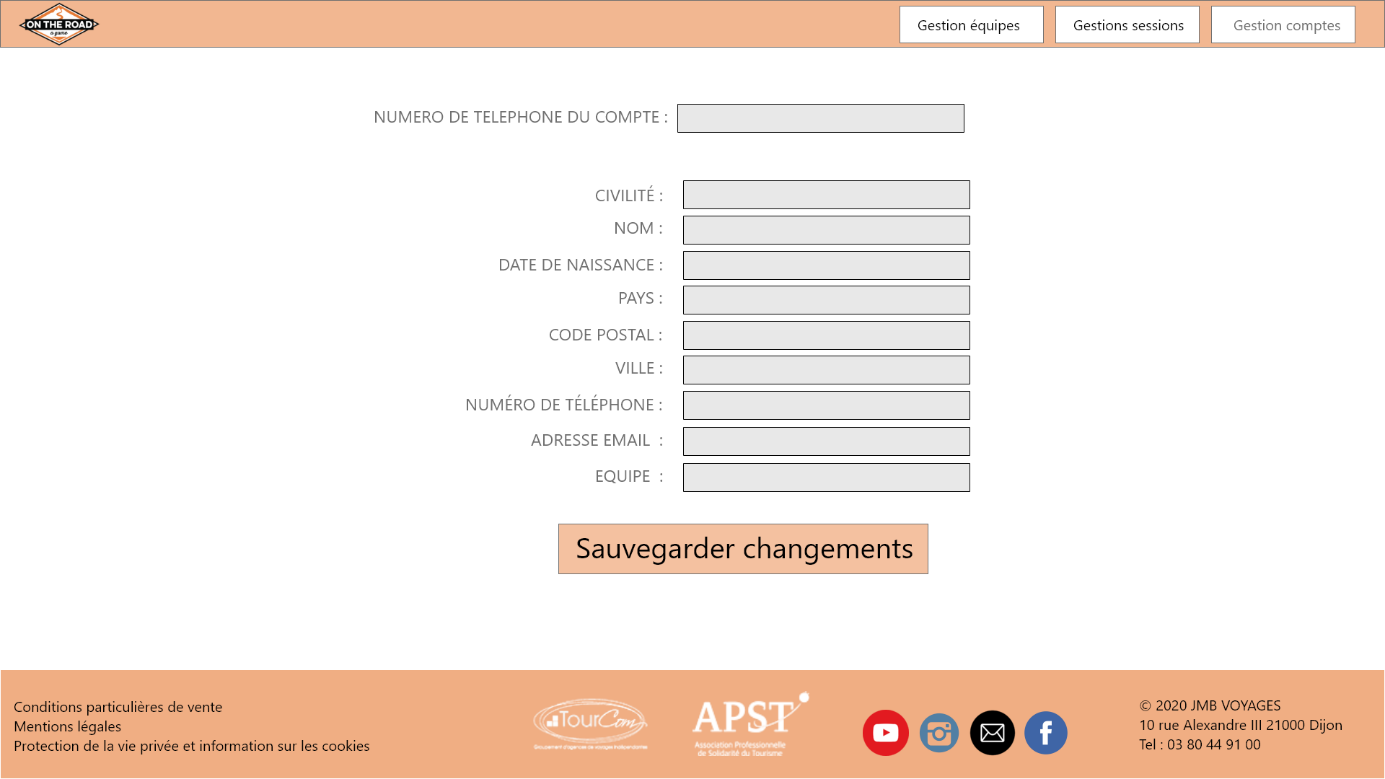


Figure , wireframe administrateur gestion profils

## Aperçu wireframes smartphone

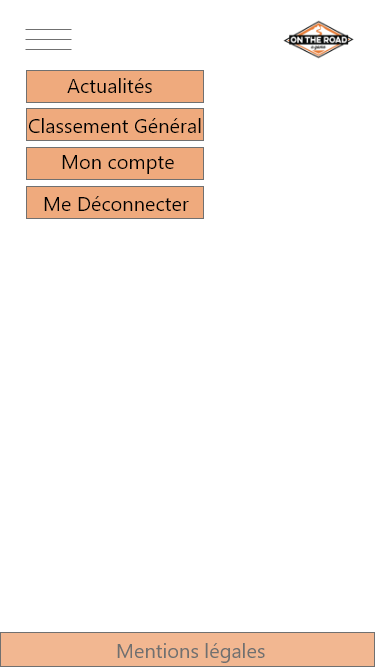


Figure , wireframe aperçu smartphone

## Chemin utilisateur chef ou membre

Depuis l’accueil affichant des informations sur son équipe, l’utilisateur connecté pourra accéder aux pages suivantes :

* Actualités
* Classement
* Mes défis
* Mon compte

Me déconnecter

## Chemin administrateur

Le compte administrateur étant uniquement conçu pour superviser le jeu, de nombreuses fonctionnalités secondaires, comme le classement ne sont plus accessibles. Cependant des outils de gestion ont été ajoutés. Une fois connecté l’administrateur pourra accéder aux pages suivantes :

* Gestion générale

Gestion défis

Création sessions

Création défis

* Gestion équipes
* Gestion comptes

## Chemin visiteur

Le visiteur depuis l’accueil où sont affichées des informations sur l’entreprise OTRAG ainsi que son jeu, pourra avoir accès aux pages suivantes :

* Classement
* Actualités
* Me connecter
* Participer à l’aventure

## Arborescence générale

## Authentification

Pour qu’un utilisateur puisse s’authentifier, il lui suffit de se rendre sur la page de connexion et d’entrer son email ainsi que son mot de passe. Il sera redirigé automatiquement vers l’accueil chef d’équipe, membre d’équipe ou administrateur en fonction de son statut.

## Formulaire d’inscription

Le formulaire d’inscription permet a une personne de devenir candidat à une session de jeu OTRAG. Les champs à remplir sont les suivants :

* Civilité
* Nom
* Prénom
* Mot de passe
* Date de naissance
* Pays
* Code postal
* Ville
* Numéro de téléphone
* Adresse email

## Gestion des équipes

Chaque joueur à pour obligation d’appartenir à une équipe, celle-ci est composée de 4 joueurs, ni plus ni moins, afin de rendre les équipes équitables. Un joueur peut donc être simplement membre de l’équipe ou chef d’équipe.

Pour devenir chef d’équipe il faut cocher la case « être chef d’équipe » au moment de l’inscription, si une famille souhaite jouer ensemble ils devront se mettre d’accord au préalable. Mais si un joueur est seul il peut à la fois accueillir des joueurs inconnus dans son équipe en se proposant chef d’équipe, ou bien accepter l’invitation d’un autre joueur. Le chef d’équipe a accès à une page supplémentaire sur son espace personnel, cette page lui permet de superviser son équipe, ajouter un membre (maximum 6 requêtes, un email est envoyé au joueur qui pourra accepter ou refuser l’invitation) et les voir dans une liste.

Une équipe doit être au complet avant le début de la session, si ce n’est pas le cas l’équipe sera dissoute et les joueurs ainsi que le chef seront répartis dans d’autres groupes. L’administration a la possibilité de supprimer une équipe.

## Gestion payement en ligne

N’ayant aucune expérience dans le paiement en ligne, nous ne pouvons pas affirmer qu’une technologie soit meilleure qu’une autre. Cependant, nous avons pu voir sur internet que la solution de payement SystemPay était non seulement sûr, mais également facile à mettre en place et compatible avec de nombreuses banques. Les banques compatibles sont les suivantes : Banque Populaire, Natixis, Caisse d’Epargne.

# Base de données

## Technologies utilisées

Concernant la base de données nous avons décidé d’utiliser MySQL, dans un premier temps parce que nous avons déjà beaucoup utilisé cette technologie. Mais également parce que MySQL est le système de base de données le plus approprié pour stocker le nombre important d’informations que demande ce projet.

## Structure générale

La base de données du projet est composée des 6 tables suivantes :

* Admin
* ChefUser
* MembreUser
* Session
* Defi
* Team

## Table Admin

Dans la table Admin on retrouve les champs suivants :

Id (AutoIncrement)

Nom (varchar)

Prénom (varchar)

Date de naissance (date)

Civilité (varchar)

Mot de passe (text)

Pays (varchar)

Code postal (varchar)

Ville (varchar)

Numéro de téléphone (varchar)

Adresse email (varchar)

Statut (varchar)

## Table ChefUser

Dans la table ChefUser on retrouve les champs suivants :

Id (AutoIncrement)

Nom (varchar)

Prénom (varchar)

Date de naissance (date)

Civilité (varchar)

Mot de passe (text)

Pays (varchar)

Code postal (varchar)

Ville (varchar)

Numéro de téléphone (varchar)

Adresse email (varchar)

Status (varchar)

Team (varchar)

## Table MembreUser

Dans la table MembreUser on retrouve les champs suivants :

Id (AutoIncrement)

Nom (varchar)

Prénom (varchar)

Date de naissance (date)

Civilité (varchar)

Mot de passe (text)

Pays (varchar)

Code postal (varchar)

Ville (varchar)

Numéro de téléphone (varchar)

Adresse email (varchar)

Statut (varchar)

Team (varchar)

## Table Session

Dans la table Session on retrouve les champs suivants :

Id (AutoIncrement)

Date de début (date)

Date de fin (date)

Dotation (varchar)

Nom (varchar)

## Table Defi

Dans la table Defi on retrouve les champs suivants :

Id (AutoIncrement)

Nombre de points (double)

Titre (varchar)

Description (text)

Session (varchar)

## Table team

Dans la table Te am on retrouve les champs suivants :

Id (AutoIncrement)

Nom (varchar)

Session (varchar)

Chef (varchar)

membreUn (varchar)

membreDeux (varchar)

membreTrois (varchar)

points (double)

argent (double)

DefiResponseVideo (blob)

DefiResponseText (text)

DefiResponsePicture (blob)