

L'ELAN

Cahier des Charges

INFO - Groupe 3

22/10/2021

Objet du document	2
Contexte	3
Objectifs, Contraintes et Risques	3
Objectifs	3
Contraintes	3
Risques	4
Analyse des risques	4
Réduction des risques	4
Description de l'existant	5
Description du projet / Expression des besoins	6
Espace public	7
Description des utilisateurs	8
Arborescence	8
Maquettes	9
Interaction avec des applications tierces	9
Espace privé	9
Description de l'espace privé	9
Description des utilisateurs	10
Arborescence	10
Maquettes	10
Back Office	10
Description du Back Office	10
Description des utilisateurs	11
Interaction avec des applications tierces	11
Délais de réalisation souhaités	11
Annexes	11

Objet du document

Notre équipe :

- Océane Hoarau, cheffe de projet
- Lina Makri,
- Asmaa Bel Hadj,
- Nolan El Assi,
- Emin Gundogan,
- Jordan Josserand,
- Lilian Steimer,

est chargée du projet l'Elan. Elle travaille en coopération avec Virginie Orsi, commanditaire du projet, et Gaëlle Blanco-Lainé, professeure de droit et gestion de projet, ainsi que Raphaël Bleuse, professeur de techno et modélisation.

L'objet de ce document est de présenter le projet de manière technique et exhaustive afin de le cadrer.

1 Contexte

Virginie Orsi, chef de l'entreprise Relation'Elle, connue pour apporter des conseils aux entreprises dans leurs activités économiques, souhaite leur apporter une aide nouvelle avec son projet Elan.

Mme Orsi souhaite se démarquer en réalisant un service de location de locaux en campagne pour les entreprises avec possibilité d'espaces de coworking. Il s'agit de les accompagner dans leur processus de développement de leurs activités en leur proposant un lieu atypique pour des formations ou des séminaires.

2 Objectifs, Contraintes et Risques

2.1 Objectifs

Le 17 janvier, l'entreprise attend un prototype d'application Web de réservation en ligne de ses locaux à destination des entreprises afin de pouvoir automatiser la réservation de locaux pour mai 2022. Cette réalisation devra se faire en respectant des critères ergonomiques. L'application sera accompagnée d'une base de données pour réflexion CRM et de diverses fonctionnalités.

2.2 Contraintes

Les contraintes du projet sont :

- le temps : date de rendu prévue pour le vendredi 21 janvier 2022,
- l'ergonomie (Les éléments sont-ils bien placés ? Un utilisateur aura-t-il des facilités pour naviguer sur la page web ? Dans le but de voir les éléments et interagir avec eux ?),
- la conformité des attentes de la commanditaire (le site répondra-t-il bien aux objectifs ?)

2.3 Risques

2.3.1 Analyse des risques

Plusieurs risques sont présents :

- Le non-respect de la contrainte de temps
 - Criticité : $3 \times 3 = 9$
- Développement de fonctionnalités qui ne répondent pas aux besoins
 - Criticité : $2 \times 4 = 8$
- Difficulté à réaliser une ou plusieurs tâches pour un membre de l'équipe
 - Criticité : $3 \times 4 = 12$
- Développement de mauvaises interfaces utilisateur
 - Criticité : $2 \times 3 = 6$
- Incompatibilité des différents travaux réalisés en sous-groupes
 - Criticité : $2 \times 3 = 6$
- Manque de technicité
 - Criticité : $4 \times 3 = 12$
- Degré de changement sur une tâche
 - Criticité : $2 \times 3 = 6$

Le degré de Criticité se trouve par le calcul suivant : probabilité x gravité

La probabilité et la gravité se définissent respectivement sur une échelle allant de 1 à 4 et une échelle allant de 1 à 5, ainsi, la criticité est définie sur une échelle allant de 1 à 20.

2.3.2 Réduction des risques

Les stratégies que nous adopterons afin de réduire ces risques sont :

- Stratégie de réduction : structuration du travail à faire en plusieurs paliers,
- Stratégie de transfert : répartition du travail équitable en fonction des aptitudes de chacun,
- Stratégie de recherche : analyse des missions, analyse de l'organisation, prototypage,
- Stratégie de réduction : prise en compte de l'utilisateur (fonction, besoins, comportement...), prévoir des exceptions dans la base de données,

- Stratégie d'évitement : mise en commun fréquente des travaux réalisés par chacun,
- Changer la manière de réaliser la tâche, ou l'abandonner,
- Définir un seuil d'acceptation de changements et un temps à ne pas dépasser pour une tâche donnée.

3 Description de l'existant

Il existe déjà des entreprises dans ce domaine d'expertise telles que [le Moulin de la Forge](#), [le Clos des Capucins](#) qui proposent des séminaires à la campagne, mais aussi [l'Essentiel Coworking](#) proposant des salles de coworking ouvertes à tous.

Ils commencent tous par présenter l'entreprise avec une possibilité de redirection sur la page de présentation des locaux. Cette page comprend aussi les contacts ou abonnements à la newsletter.

Il y a aussi une page de présentation des activités et une page de réservation en ligne ou de demande de devis.

On peut aussi avoir une page avec l'actualité en rapport des locaux. Certains concurrents ont aussi prévu une page de foire aux questions.

4 Mise en avant des critères ergonomiques et qualité logicielle

Afin de proposer la meilleure expérience utilisateur pour les entreprises, l'application suivra les principes d'ergonomie suivants :

- Guidage (incitation, lisibilité) : l'application sera construite de sorte à guider le client vers ses objectifs avec la présence d'une barre de navigation claire regroupant les principales fonctionnalités, des entrées simples et faciles à comprendre pour une organisation de la page claire et lisible,
- Gestion des erreurs (protection des erreurs, correction des erreurs) : un suivi des entrées utilisateur avec affichage dynamique de messages d'erreurs explicites et incapacité de valider,
- Charge de travail (brièveté, densité informationnelle) : les informations redondantes seront pré-remplies et l'affichage d'informations supplémentaires ne sera appliqué qu'à la demande de l'utilisateur, simplicité de l'affichage.

L'application aura aussi pour objectif de respecter les critères qualités logicielles suivant :

- Fiabilité : l'application passera une multitude de tests unitaires et d'intégrations pour l'ensemble des fonctionnalités proposées,
- Fonctionnalité : l'application couvrira l'ensemble des besoins et spécificités nécessaires pour le client ainsi que pour l'administrateur,

- Simplicité : l'application sera simple d'utilisation avec possibilité de tutoriels d'utilisation pour le client.

Si le temps nous le permet :

- Adaptabilité (flexibilité, prise en compte de l'expérience de l'utilisateur) : de multiples versions pour une utilisation sur différents supports.

Nous effectuerons des tests ergonomiques ainsi que des tests unitaires afin de confirmer le respect de ces critères.

5 Description du projet / Expression des besoins

Pour ce projet, nous allons dans un premier temps, réaliser une application web qui enregistre la réservation d'un client et l'ajoute dans une base de données. Pour faire une réservation, le client doit avoir un compte client et être connecté. Si ce n'est pas le cas, il pourra le créer afin d'effectuer sa réservation. Le client aura la possibilité de payer sa réservation.

Dans un second temps, nous devons faire une page web administrateur qui sera ajoutée à la barre de navigation lorsque l'administrateur se connectera. Cette page contiendra toutes les informations des prochaines réservations.

Ensuite, nous essaierons de permettre à l'administrateur de remplir un agenda des différentes activités organisées par la propriétaire, ainsi que la création d'un agenda visible en public pour voir ces événements.

Enfin, nous tenterons de faire une page web responsive qui sera adaptée pour le format mobile si le temps nous le permet.

5.1 Gestion du travail

Pour cela, nous allons nous répartir le travail :

- Océane dirigera les différents groupes de travail et aidera sur la partie design et base de données.
- Emin va s'occuper de la partie base de données et du dynamisme de la page.
- Nolan s'occupera de la structure, du design et de la programmation côté serveur.
- Lilian s'occupera en grande partie de la programmation côté serveur.
- Asmaa et Lina travailleront sur la structure de la page et du design.
- Jordan travaillera en priorité sur la partie programmation serveur et aidera au design de la page.

Nous utiliserons comme langage :

- HTML / CSS : front-end (structure et design)
- JavaScript : front-end (dynamisme)
- PHP : back-end (programmation côté serveur)
- PostgreSQL : back-end (base de données)

Voici le travail réalisé pendant cette 1ère itération par chaque membre du groupe :



5.2 Modèle Itératif

Pour la réalisation de ce projet, nous utiliserons un modèle itératif. Il s'agit de programmer une spécification une par une. Des itérations d'une durée fixe seront organisées afin de réaliser les fonctionnalités dans l'ordre du plus simple et nécessaire au plus complexe et futile. À la fin d'une itération, une évaluation des résultats sera mise en œuvre.

6 Espace public

Pour ce projet, nous allons dans un premier temps, réaliser une application web qui enregistre la réservation d'un client et l'ajoute dans une base de données. Pour faire une réservation, le client doit avoir un compte client et être connecté. Si ce n'est pas le cas, il pourra le créer afin d'effectuer sa réservation. Le client aura la possibilité de payer sa réservation.

Dans un second temps, nous devons faire une page web administrateur qui sera ajoutée à la barre de navigation lorsque l'administrateur se connectera. Cette page contiendra toutes les informations des prochaines réservations.

Ensuite, nous essaierons de permettre à l'administrateur de remplir un agenda des différentes activités organisées par la propriétaire, ainsi que la création d'un agenda visible en public pour voir ces événements.

Enfin, nous tenterons de faire une page web responsive qui sera adaptée pour le format mobile si le temps nous le permet.

6.1 Description de l'espace public

L'espace public correspond à la partie visible de tous. Elle représente la page d'accueil ainsi que les pages non privées telles que la page de description des lieux ou d'inscription, etc. Il y aura possibilité d'accéder à une partie privée grâce à un compte précédemment créé grâce à la page d'inscription. Après création du compte, une confirmation par mail sera envoyée au client. Il comprend aussi la présentation de l'entreprise et des locaux, et surtout la réservation en ligne.

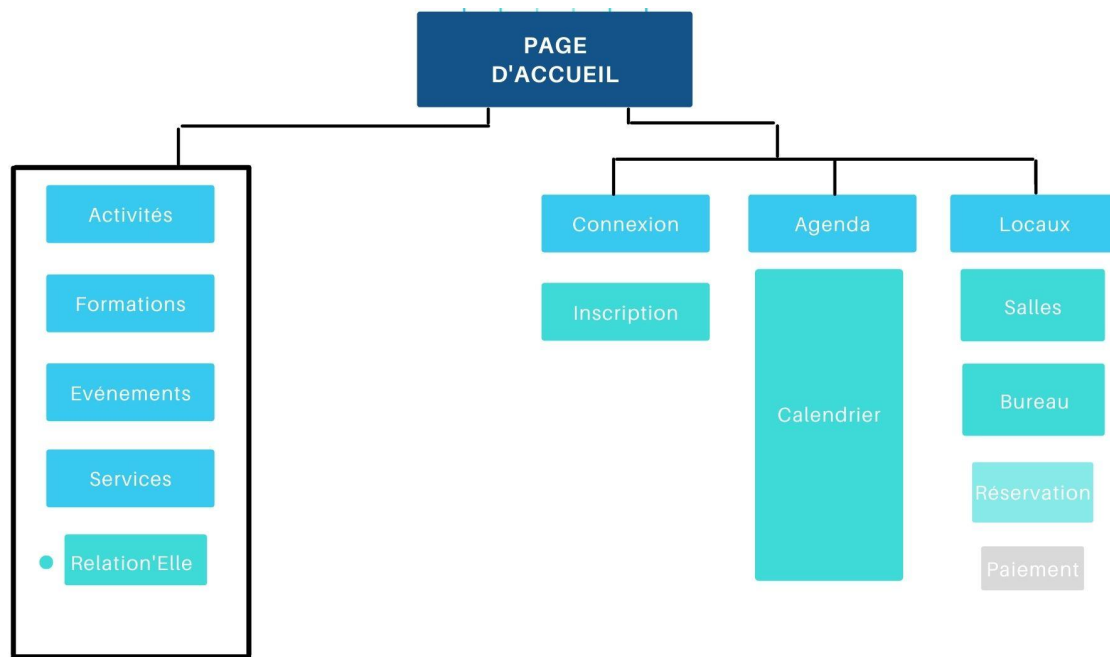
L'espace public pourra être disponible sans création de compte. Cependant, il sera tout de même possible de saisir ses données personnelles qui seront stockées dans une base de données afin de créer un compte. Des données supplémentaires pourront être stockées sur les demandes et besoins du client lors de sa visite du site.

Le client aura la possibilité de s'inscrire à une newsletter en inscrivant son adresse mail.

6.1.1 Description des utilisateurs

Les utilisateurs privilégiés seront des dirigeants de TPE et petites PME de moins de 50 salariés, des collectivités, des institutions ou encore des associations.

6.1.2 Arborescence



6.1.3 Maquettes

CF Annexes 1 à 5.

6.1.4 Interaction avec des applications tierces

L'espace public sera lié au site Relation'elle via des liens hypertextes.

6.2 Espace privé

6.2.1 Description de l'espace privé

L'espace privé ne concerne que la partie visible pour les personnes connectées à un compte du site l'Elan comme l'administrateur ou la commanditaire.

Il comprendra toutes les parties présentes dans l'espace public, mais aussi des informations personnelles et des fonctionnalités supplémentaires.

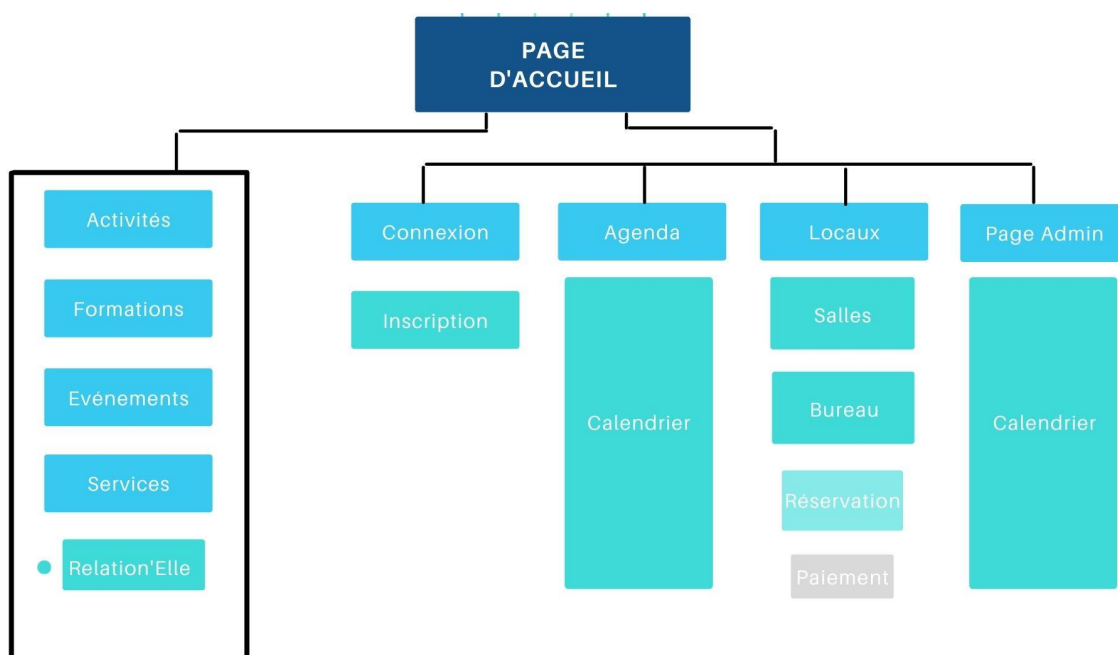
Une page de profil de compte sera donc disponible après la connexion d'une personne. Le compte administrateur et celui de la commanditaire auront des spécificités supplémentaires tel qu'un agenda précis des locaux avec descriptions des réservations et autres permettant la modération et la gestion du site.

Depuis l'espace privé, le client pourra faire des réservations de locaux et s'inscrire à des événements organisés par les soins de la commanditaire. Le paiement en ligne deviendra accessible pour une réservation dès lors que le client sera connecté à son espace privé.

6.2.2 Description des utilisateurs

L'espace privé sera accessible pour l'ensemble des personnes ayant un compte créé auparavant sur la page d'inscription. Ils pourront être des clients (associations, entreprises, dirigeants de TPE ou petites PME, collectivités, institutions...) ou encore des administrateurs (gestion du site, affichage des données...).

6.2.3 Arborescence



6.2.4 Maquettes

CF Annexes 6 à 8.

6.3 Back Office

6.3.1 Description du Back Office

Cet espace contiendra une base des données, de la gestion de compte et de l'affichage à l'utilisateur. Les données stockées seront l'ensemble des données client, des données de réservation et des données sur les lieux de location.

Le back-office se chargera aussi d'envoyer des mails automatiquement, par exemple lors de la création d'un compte ou encore d'une réservation. Ces mails seront envoyés grâce à du développement web côté serveur.

Des statistiques seront affichées dans une page web pour les administrateurs, ces statistiques seront obtenues grâce à la base de données et affichées grâce à du php.

6.3.2 Description des utilisateurs

Il n'y aura pas d'utilisateurs, seuls des développeurs informatiques pourront accéder à cette partie. L'administrateur du site pourra aussi accéder à une partie back office telles que certaines statistiques ou la base de données.

6.3.3 Interaction avec des applications tierces

Le back-office (surtout la base de données) aura un lien avec l'ensemble du site web que ce soit la partie publique ou privée.

7 Délais de réalisation souhaités

Notre projet se déroulera en 3 étapes intermédiaires avant le rendu final pour assurer le suivi et la bonne compréhension du projet :

- I. Iteration 1, première ébauche de maquettes : 22/10/2021*
- II. Iteration 2, premier prototype fonctionnel : 03/12/2021*
- III. Iteration 3, prototype fonctionnel : 17/01/2022*

8 Annexes

Voir Annexes.rar zippées afin de respecter les limites gitlab.