



Cahier des charges
projet "Smart Pamiers"

1 - CONTEXTE

Présentation de l'organisme

En tant qu'organisme de formation à vocation solidaire, Simplon.co a pour mission première la montée en compétences sur les métiers du numérique de profils éloignés de l'emploi, en situation de handicap ou d'échec scolaire par le biais de formations intensives certifiantes.

Dans ce cadre, des rapprochements sont tissés avec les entreprises - du numérique ou non - les structures institutionnelles ou les associations afin de professionnaliser les apprenants de Simplon, les sensibiliser au mieux à leur futur environnement de travail et optimiser leur employabilité.

Les formations sont ainsi ponctuées de projets pédagogiques durant lesquels les apprenants assurent la conduite de projets réels par les méthodes Agiles, en collaboration avec les clients impliqués tout au long du projet : prise du besoin, conception, développement, livraison et formation.

Projet et contexte

Le concept de « ville intelligente » (Smart-City) ou « ville connectée » intéresse depuis quelques années un nombre croissant de villes en France et dans le monde. Il s'agit de recourir aux technologies du numérique pour améliorer la qualité des services urbains et favoriser le dialogue avec les habitants. De leur côté les fablabs, lieux d'imagination, de conception et de fabrication expérimentale de dispositifs numériques innovants, sont fréquemment sollicités par les municipalités qui engagent ce type de politique.

Prenant acte des enjeux urbains, sociaux et économiques mis en exergue par le contrat de ville, les deux acteurs locaux de l'innovation numérique que sont l'Ecole Régionale du Numérique « Simplon » et le Fablab « Pamiers4D », ont imaginé d'expérimenter une « première brique » de ce qui pourrait constituer à terme un projet de ville intelligente à Pamiers.

Benchmark/ positionnement concurrentiel de la structure et du projet

La ville de Sens, dans l'Yonne, a fait développer une application Smart city. Elle est disponible sur les plateformes de téléchargements d'application.

<https://play.google.com/store/apps/details?id=fr.neocity.sens&hl=fr>

<https://itunes.apple.com/fr/app/ville-de-sens/id1186947969?mt=8>

2 - STRATÉGIE

Stratégie d'objectifs

Le projet consiste à développer une version *beta tester* puis évaluer une application spécifique, téléchargeable sur les téléphones intelligents (smartphones) et/ou un site Internet visible sur un téléphone et dont l'interface sera auto adaptable, qui permette aux habitants de Pamiers (et notamment à ceux des trois quartiers prioritaires du centre-ville, du Foulon et de la Gloriette) d'interagir avec les élus et les techniciens en charge du projet urbain.

Stratégie de cible

A terme, tous les habitants et visiteurs de la ville de Pamiers détenteurs d'un téléphone connecté à Internet et/ou acceptant des applications mobiles sont ciblés. Pour le présent projet, un panel de citoyens testera l'application.

3 - PÉRIMÈTRE DU PROJET

Arborescence et contenus

1) **Connexion**

Dès le premier lancement de l'application, le mobinaute va être confronté à sa première interaction avec l'interface. Celle-ci lui proposera de créer un profil qui lui correspond au moyen d'un compte qui permettra de l'authentifier afin de sauvegarder la totalité des paramètres qu'il aura soumis. La création d'un compte par l'utilisateur permettra exclusivement de recueillir et d'analyser les données indispensables à l'amélioration de l'application à partir des enseignements de son usage.

La création automatique de son profil via un réseau social pourra s'avérer précieuse pour faciliter l'inscription des usagers qui les utilisent couramment à défaut d'être à l'aise avec l'informatique.

Trois possibilités de création de compte pourront ainsi être proposées :

- Un formulaire simple de création de compte (solution qui doit être implémentée en priorité)
- Une création automatisée avec la technologie Facebook Connect
- Une création automatisée avec la technologie Google Identity Toolkit formulaire de création de compte contiendra le strict minimum afin de ne pas effrayer l'internaute lors de sa première interaction avec l'application. C'est pour cela que seulement quatre informations seront demandées :
 - Un prénom
 - Un nom
 - Un email
 - Un mot de passe

Ce formulaire sera développé et intégré dans une page de redirection depuis la page d'accueil. Une fois le formulaire et la création du compte validés, le mobinaute sera redirigé vers la page dédiée aux choix des catégories (préférences).

2) L'arborescence

L'arborescence de la version Beta de l'application devra permettre (une fois passée l'étape d'inscription) le choix entre 4 fonctions :

- Signalement
- Sondage
- Contacts
- Actu/infos

3) Histoires utilisateur

Ainsi en tant qu'utilisateur je peux :

1 - Signalement

- Assigner une thématique à un point d'intérêt (ex : Signalisation, Eclairage public, propreté de la ville, voirie/chaussée, etc. Ces thématiques devront être définies et arrêtées. Elles seront regroupées dans une bibliothèque de thématiques)
- Si je le souhaite, géolocaliser ma position.
- Prendre un photo ou en choisir une photo depuis ma bibliothèque de photo
- Ajouter un commentaire (moins de 200 caractères par exemple)
- Remplir mes données personnelles (civilité, nom, prénom, email - si non inscrit)

2 - Sondages/questionnaires

- Répondre à un questionnaire/sondage à choix multiple mis en ligne par la Mairie
- Voir, le cas échéant des photos afin d'aider aux réponses (choix entre deux visuels pour une rénovation d'une rue de la ville par exemple)

3 - Contacts

- Entrer en contact avec les services de la Mairie au travers d'un formulaire (nom, prénom, email, téléphone/email, objet du message, message)
- Entrer en contact avec le Conseil Citoyen au travers d'un formulaire (nom, prénom, email, téléphone/email, objet du message, message)

4 - Actu/info

- Prendre connaissance des communications/réponse des services de la Mairie concernant un sondage, des signalements, etc.

En tant que représentant de la mairie, je peux :

- Poster un nouveau sondage et ajouter si je le souhaite des photos
- Voir les réponses aux sondages postés.
- Voir une liste des signalement et prendre connaissance des détails de chacun
- Poster une réponse/communication par thématique (résultat sondage, réponses/actions signalement, etc. A définir).

Orientations graphiques et ergonomiques

--- A définir ---

4 - ARCHITECTURE TECHNIQUE

Choix techniques

Le choix de la technologie est laissé libre au groupe de développeur (site responsive, application native téléchargeable - de type cross-plateforme -, progressive web app, etc.)

L'utilisation de technologie open-source est primordiale

Le choix d'une technologie cross-plateforme de type react-native pour développer l'application a été fait. L'utilisation de technologies open-source est primordiale.

L'application devra impérativement :

- Être développée sous un code libre et partageable, documenté et publié sur Github avec un mode d'emploi édité sous licence libre CC by SA.
- Garantir l'anonymat absolu des données collectées auprès des utilisateurs, en se conformant notamment aux recommandations de la CNIL
- Permettre aux utilisateurs de se désinscrire facilement et d'exiger le droit immédiat à l'oubli de toutes les données concernant son profil.

Nom de domaine et hébergement

Le coût inhérent à l'hébergement des applications sur les magasins d'applications mobile (apple et google) sont à la charge du client.

L'hébergement des informations sur serveur sera à la charge du client qui planifie de mettre en place un serveur dont il en est le propriétaire et présent dans ses locaux.

5 - RESSOURCES ET CONTRAINTES

Prestations attendues

La réalisation est effectuée par les apprenants de l'École Régionale du Numérique Simplon Pamiers.

L'objectif est de réaliser un prototype de type preuve de concept afin d'éprouver la faisabilité du projet. Une continuité au développement du projet est envisageable par la mise en place de stages.

Délais

La période du projet pédagogique court du 26 mars au 13 avril 2018. Le prototype sera présenté le 13 avril.

Budget

Non applicable : les travaux sont effectués bénévolement par des apprenants, dans un cadre pédagogique. Ainsi, ils sont soumis à une obligation de moyens mais pas de résultats. Tout autre coût, tel que l'hébergement, le téléchargement sur les magasins d'applications sont à la charge du client.

Remarques

Les livrables du projet sont :

- Le code source de l'application
- L'ensemble des éléments graphiques utilisés.
- Toute autre information permettant sa maintenance.