# Project sheet – PhotoTrack

# De quoi s'agit-il? (Background / Comparables)

D'où vient le projet ? (qui, quoi, comment,... ?) Existe-t-il des exemples / comparables ?

Belgacom réalise un très grand nombre de chantiers (qui impliquent un trou / "pit" dans la voie publique) par an : environ 160.000. Les régulations deviennent de plus en plus exigeantes, en particulier à Bruxelles, où chaque site de travaux doit faire l'objet d'une inscription à la base "Osiris", avec photos avant & après (c'est donc également le cas pour Electrabel, Voo, et toutes sortes d'autres entrepreneurs, petits ou grands).

### **Besoin**

Quel est le problème business que vous souhaitez adresser ? (en 2 lignes)

A l'heure actuelle, il n'existe aucun tool pour ce faire, c'est donc fait "n'importe comment" : emails, pas de méta-données, etc.

PhotoTrack permet à du personnel de terrain de :

- prendre des photos de chantier sur le terrain : avant / pendant / après
- qualifier les photos (méta-data : n° du chantier, ou autres infos,...)

Les données sont simplement uploadées sur un serveur (genre Dropbox), dans un dossier identifié par  $n^{\circ}$  de chantier.

#### **Stakeholders**

Qui sont les utilisateurs potentiels de ce projet ? Les acteurs (personnes, entités) concernés ? A quel titre (utilisateur, etc.) ?

Ouvriers : sur le terrain

Entrepreneurs : à qui Belgacom sous-traite parfois ces tâches Belgacom (et autres acteurs, genre Electrabel, etc.)

- certains services de Belgacom (p.ex. "iCare") sont là pour répondre aux plaintes de riverains, etc. (et ont besoin de photos pour objectiver les choses)

[À noter que le grand public n'est pas impliqué : c'est du pur B2B...]

[À noter qu'il y a peu d'exigences de la part de Belgacom quant aux fonctionnalités du back-office : un simple dépôt (arborescence de fichiers) de photos avec le minimum de métadonnées ferait l'affaire]

# Impact sur l'économie wallonne (généralisation, usages,...)

Peut-on généraliser à d'autres publics, à d'autres usages?

Le besoin est généralisé dès le départ, tel qu'il est là :

- rien que le volume de Belgacom justifie un développement
- tous les autres entrepreneurs qui font des travaux sont tenus aux mêmes obligations

- la tendance régulatrice de Bruxelles (Osiris, etc.) va à coup sûr s'étendre en Wallonie.

## **Spécifications et fonctionnalités :**

Use cases / User story "En tant que X; j'ai besoin de faire Y, pour répondre au besoin Z."

En tant qu'entrepreneur, j'ai besoin d'une application pour mes ouvriers de terrain, pour répondre au besoin de prendre des photos de chantiers avant / pendant / après.

En tant que **gestionnaire (Belgacom)**, j'ai besoin d'une **dropbox-like où sont déposées les photos**, pour **permettre de les consulter / intégrer au reste de mon backend**.

En tant que **ouvrier**, j'ai besoin d'une **application smartphone \*simple\***, pour répondre au besoin de **prendre des photos de chantiers avant / pendant / après** (et gérer les aspects connexes de synchro, tagging, etc.)

Description des pages/interfaces (ou mockups)

## Vue ouvrier / entrepreneur :

- login, identification
- prise d'une photo
  - o prendre, reprendre la photo (retouches en option)
  - o taguer : avant, pendant, après
  - o identifier : n° du chantier ("pit number" dans le jargon Belgacom), entré par l'utilisateur.
- gestion des uploads, de la synchro
  - identifier les photos qui ont déjà été uploadées, ou pas, etc. (cf. l'app YouTube Capture sur iPhone)

#### → Scénario:

- L'utilisateur **(ouvrier/entrepreneur)** s'identifie sur son application mobile lors de la première utilisation.
- Il voit la liste de ses **Chantiers**. De cette vue, on peut :
  - voir les détails d'un chantier (données du chantier + liste des photos)
  - o créer un nouveau chantier.
- À la **création d'un nouveau Chantier**, l'utilisateur entre le numéro de chantier. L'utilisateur entre les informations liées au chantier : date (prérempli), lieu (pré-remplis avec la géolocalisation)
- Lorsque le **Chantier** est créé, l'Utilisateur peut y **associer des photos** (depuis sa galerie). Chaque photo est taguée (avant/après/pendant). La photo est uploadée automatiquement. Un statut indique l'état de l'upload.
- L'utilisateur peut modifier le tag d'une photo.
- L'utilisateur peut supprimer une photo.

## **Vue gestionnaire:**

- Nécessite une identification
  - Les gestionnaires ne créent pas de chantier mais peuvent récupérer les informations
- Une <u>interface web</u> pour parcourir les dossiers
  - o Affichage de la liste des chantiers (du plus récent au plus vieux)
  - o Recherche sur numéro du chantier / du lieu / de la date
  - o Affichage d'un chantier
    - Détails du chantier (n°, lieu, date)
    - Affichage des photos du dossier avec leurs tags
    - Possibilité de télécharger toutes les photos d'un chantier en une fois sous forme d'une archive .zip.
- Une <u>API</u> (JSON par exemple) pour permettre aux gestionnaires d'automatiser l'utilisation du service
  - o Même fonctionnalités que l'interface web :
  - o Récupérer une liste de chantier
    - Du plus récent au plus vieux, par pagination
    - Sur base d'une recherche
  - o Récupérer les détails d'un chantier sur base de son ID
    - Donne son n° de chantier, date, lieu + liste des photos (tag + url pour téléchargement)
  - Récupération d'un chantier sous forme d'une archive .zip contenant les photos.

A partir de là, Belgacom s'arrange pour récupérer les photos, les infos, et les traiter dans le reste de leur système.

#### **Entités**

- Utilisateurs :
  - Ouvriers (accès à ses propres données)
  - Gestionnaire (accès à l'ensemble des données)
- Chantier:
  - ID (pour éviter les doublons au cas où l'utilisateur ne rentre pas un bon n° de chantier)
  - o N° de chantier (pit)
  - o Liste de photos
- Photo
  - Timestamp
  - o tag: avant / pendant / après

# Contexte technique (forme, phasage, interactions,...)

Comment voit-on la forme que prendrait l'application ? Supports (web, app mobile,...) ; exemples comparables ; (mini-)mockup(s) ;

Application mobile pour les entrepreneurs et ouvriers, et un site web pour les gestionnaires qui récupèrent les informations.

L'ajout d'une API permettra aux gestionnaires d'automatiser le processus de récupération des données pour les intégrer à leurs systèmes existants.

Comment envisager les diverses phases du projet ? (entre la vision long terme, et la brique de base...)

V.1.0 Première version simple, aux fonctions essentielles.

V.2.0 Des numéros de chantiers pourraient être assignés par les gestionnaires directement aux entrepreneurs/ouvriers pour éviter tout risque d'encoder un mauvais numéro de chantier.

Existe-t-il des contraintes d'environnement, technologie, etc. imposées par l'existant ?

Non.

Prévoit-on des interactions avec l'équipe de dev : avant le SummerCamp, "pitch" le vendredi, "démo" le dimanche ?

A priori non.