3.2 Les outils de collecte de données

Cette partie montre:

- Un aperçu des diverses possibilités pour la collecte de données
- Des conseils sur le choix d'une application de collecte de données pour les besoins de votre projet
- Brefs aperçus sur OpenDataKit, OpenMapKit, KoboCollect et OSMTracker

Généralités

Plusieurs applications mobiles existent pour faciliter la collecte de données sur le terrain. Le choix d'une application à utiliser dépend de la capacité de l'appareil mobile, des conditions d'installation qui peuvent varier et selon les besoins de la collecte. Les solutions proposées sont les suivantes OpenDataKit, OpenMapKit, KoboCollect, OSMTracker, et Maps.me

Faire le choix d'une application de collecte de données

Quelle application de collecte de données devrais-je utiliser? Utilisez le tableau suivant pour décider quelle application convient le mieux à votre projet de collecte et selon les limites de vos moyens. Ce ne sont pas les seules options disponibles, mais plutôt des applications que HOT a utilisées et expérimentées sur le terrain pour des projets de mapping.

Je souhaite collecter…	ODK	Kobo	OMK	Maps.me	OSM Tracker	Ma
Des données qualitatives	☒	☒	☒	×	×	×
Des données quantitatives	☒	☒	☒	×	×	×
Des points GPS	☒	☒	☒	☒	☒	×
Des points GPS et des Photos	☒	☒	×	×	☒	×
Des tracées GPX	×	×	×	×	☒	☒
Des images Streetview	×	×	×	×	×	☒
Des données relatives aux points d'intérêt OSM	×	×	☒	☒	×	×
Des données OSM de type polygone(exemple: les bâtiments)	×	×	☒	☒	×	×

Open Data Kit (ODK)

ODK est un ensemble d'outils open-source qui aident les organisations à créer, mettre en place et gérer des solutions de collecte de données mobiles. ODK Collect fait partie de l'ensemble d'outils ODK et est une application Android qui remplace les formulaires papier utilisés lors des collectes de données. Il est compatible avec un très large champ de questions et de réponses, et est conçu pour bien fonctionner sans connectivité réseau.

Compétences et moyens techniques nécessaires

- Ordinateur Computer
- Connexion Internet
- Appareils mobiles (voir de 1.3 Matériels pour certains paramètres)
- Formulaires ODK
- Logiciel tableur (comme Excel ou LibreCalc)

Utilisez OpenDataKit (ODK) si:

- Vous avez accès à des appareils mobiles mais ils ont une mémoire RAM et un stockage limités.
- Vous n'avez pas besoin de collecter des données relatives aux bâtiments de dans OSM, vous pouvez transférer manuellement les données collectées sous forme de points aux polygones de l'OSM après la collecte des données.You do not need to collect data for buildings in OSM OR you are able to manually transfer data collected as points to OSM polygons after data collection.
- Vous souhaitez ou désirez avoir une solution facile à configurer pour vos collectes de données.

Les ressources

- OpenDataKit: https://opendatakit.org
- ODK Guide: https://docs.opendatakit.org/collect-intro
- ODK Build: https://build.opendatakit.org
- Construire un formulaire ODK: http://xlsform.org/en

Téléchargement

- Téléchargez directement sur Google Play
- Téléchargez l'APK pour le partage et l'installation hors ligne

Mise en place et utilisation

- Pour la configuration, voir Section 3.2.1 Configuration de OpenDataKit.
- Pour l'utilisation, voir Section 4.1 Utilisation de OpenDataKit.

OpenMapKit (OMK)

OMK est une extension qui se lance directement depuis ODK Collect lorsque le mode questionnaire OSM est activé. C'est ce qui vous permet de parcourir les fonctionnalités OSM, de créer et d'éditer des attributs OSM.

Compétences et moyens techniques nécessaires

- Ordinateur Computer
- Connexion Internet
- Appareils mobiles (voir de 1.3 Matériels pour certains paramètres)
- Formulaire OMK
- Logiciel tableur (comme Excel ou LibreCalc)
- Fichiers supplémentaires
  - .mbtiles
  - Couche OSM
  - Fichier restriction
- Recommandations : Serveur OMK

Utilisez OpenMapKit (OMK) si:

- Vous avez un accès à des appareils mobiles avec suffisamment de RAM et de mémoire stockage. (voir 1.3 Matériels pour certains paramètres.)
- Vous devez faire une collecte de données sur les bâtiments OSM
- Vous avez la capacité de faire des installations assez avancée avant une collecte des données.

Téléchargement

- Télécharger directement depuis Google Play
- Télécharger l'APK pour un partage et une installation

Configuration et utilisation

- Configuration, voir Section 3.2.2 Configuration de OpenMapKit
- Utilisation, voir Section 4.3 Utilisation de OpenMapKit.

KoBoCollect

Kobo est pratiquement similaire à ODK Collect, et est construit sur la plateforme ODK. Kobo dispose également d'outils d'analyse prédéfinis et est une autre solution très appréciée.

Compétences et moyens techniques nécessaires

- Ordinateur Computer
- Connexion Internet
- Un compte Kobo
- Appareils mobiles (voir de 1.3 Matériels pour certains paramètres)

Téléchargement

- Télécharger directement via Google Play: https://play.google.com/store/apps/details?id=org.koboc.collect.android&

Configuration et utilisation

Visitez le site internet de KoBo Collect: https://www.kobotoolbox.org

Maps.Me

Maps.me est une application de navigation qui utilise les données OpenStreetMap, et peut être utilisée hors ligne. Il convient à la collecte de données sur les points d'intérêt (POI), dans la mesure où elles correspondent aux types de données que Maps.me peut vous montrer sur la carte.

Compétences et moyens techniques nécessaires

- Une connexion internet (pour le téléchargement de l'application)
- Appareils mobiles (voir 1.3 Matériels pour plus d'information.)
- Téléphones Android ou iOS

Ressources additionnelles

- Téléchargeable directement sur Google Play
- Télécharger APK pour le partage et l'installation

Additional Resources

- OSM Wiki: https://wiki.openstreetmap.org/wiki/MAPS.ME

OSMTracker

OSM Tracker est "un outil de tracking GPS hors ligne conçu pour collecter des points d'intérêt (POI) à ajouter sur la carte et pour enregistrer les tracés GPX". OSM Tracker est gratuit et open-source.

Compétences et moyens techniques nécessaires

- Une connexion internet (pour le téléchargement de l'application)
- Appareils mobiles (voir 1.3 Matériels pour plus d'information.)

Téléchargement

- Téléchargeable directement sur Google Play

Configuration et utilisation Voir section 4.4 Utilisation de OSM Tracker

Ressources additionnelles

- OSMWiki: https://wiki.openstreetmap.org/wiki/OSMTracker_(Android)
- LearnOSM: https://learnosm.org/en/mobile-mapping/osmtracker/

Ressources et matériel de formation

Cette section présente une sélection de ressources destinées aux gestionnaires de projets, aux formateurs ou même aux autodidactes sur le(s) sujet(s) décrit(s) ci-dessus.

- HOT Community Webinar: Outils et meilleures pratiques en matière de collecte de données mobiles