

4.3 Utilisation de OpenMapKit

Ce guide fournit aux **enquêteurs, aux mappeurs et aux superviseurs** sur le terrain les compétences nécessaires pour:

- Configurer OpenMapKit sur des appareils à usage individuel et pour la collecte de données
- Utiliser OpenMapKit pour la collecte de données sur le terrain

Aperçu

OpenMapKit (OMK) est une application supplémentaire utilisée pour aider ODK Collect à déterminer la position des objets trouvés lors de la collecte de données bien précis. OpenMapKit peut être exécuté via ODK Collect, après avoir ouvert et sélectionné un des formulaires disponibles. Pour déterminer l'emplacement d'un objet, OpenMapKit a besoin d'un fond de carte sous la forme d'une image satellite ou d'une carte OSM. Si vous utilisez OSM comme fond de carte, la chose à savoir est que les données doivent être disponibles sur le serveur OSM.

Avant d'apprendre à utiliser **OpenMapKit**, les utilisateurs doivent savoir comment utiliser ODK (Open-DataKit) Collect, une application basée sur androïde pour remplacer le formulaire papier des enquêtes car OpenMapKit est une extension de ODK Collect. Cette extension permet d'ajouter des informations sur la position ou l'emplacement de l'objet étudié.

Si vous n'avez pas encore terminé la configuration initiale de OpenMapKit, voir 3.2.2 Configurer Open-MapKit avant de continuer.

Outils et supports 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.

La section suivante est conçue pour servir de guide pour les gestionnaires de projet, les superviseurs ou d'autres personnes lors de la mise en place de l'application.

Configuration de OpenMapKit

Avant d'utiliser OpenMapKit, vous devez d'abord vous assurer que chaque appareil est configuré et confirmé. Les instructions suivantes sont des étapes de la configuration initiale de OpenMapKit:

- Sur la page d'accueil de OpenMapKit, appuyez sur le **bouton Paramètres** situé dans le coin supérieur droit. Cela vous permettra de télécharger les formulaires déployés (s'il y a lieu), de sélectionner une carte de base et de sélectionner la couche bâtiments de OSM.

1. Déploiements Si vous utilisez OpenMapKit Server et les déploiements, suivez ces étapes pour télécharger les fichiers nécessaires à la cartographie sur le terrain. Si vous n'utilisez pas de déploiements, passez au 2. carte de base.

- Ouvrez l'application OpenMapKit, appuyez sur le bouton Paramètres dans le coin supérieur droit, et sélectionnez Déploiements [1].
- Sélectionnez le type de déploiement adéquat. (i.e. census-versalles). Sélectionnez le bouton de téléchargement en noir dans le coin inférieur droit.

2. Cartes de base Par défaut, OpenMapKit affichera la carte OpenStreetMap humanitaire accessible en ligne via une connexion Internet. Toutefois, s'il est ajouté manuellement à l'appareil ou téléchargé via un déploiement, une carte de base hors ligne peut être affichée sans une connexion Internet.

Sélectionnez et modifiez la carte de base OpenMapKit en appuyant sur le bouton Paramètres situé dans le coin supérieur droit et en appuyant sur **Basemap** puis sélectionnez le fichier.mbtiles. Appuyez ensuite sur OK.

Afficher les paramètres de la carte de base dans OpenMapKit

Display basemap settings in OpenMapKit

Figure 1: Display basemap settings in OpenMapKit

Navigate to the current location in OpenMapKit

Figure 2: Navigate to the current location in OpenMapKit

3. Couche de bâtiments OSM Sélection d'un fichier OSM installé Ouvrez l'application OpenMapKit, appuyez sur le bouton Paramètres dans le coin supérieur droit et sélectionnez OSM XML Layer[3]. Sélectionnez la bonne couche.osm pour la localité dans laquelle vous travaillez.

Téléchargement du fichier OSM Si votre appareil n'a pas de couche de bâtiments OSM (fichier.osm) préchargé ou si un fichier n'a pas été téléchargé avec un déploiement, les utilisateurs peuvent toujours télécharger une couche de bâtiments OSM avec une connexion Internet. Les utilisateurs devront suivre les étapes suivantes:

- Naviguez sur la carte jusqu'à votre position actuelle (par exemple, vous êtes déjà sur la position du levé) en **appuyant sur le bouton circulaire** dans le coin inférieur droit de l'écran jusqu'à ce que le bouton circulaire soit de couleur bleue. Un point noir apparaîtra à votre position actuelle.

Naviguer jusqu'à l'emplacement actuel dans OpenMapKit

- Appuyez sur le** bouton de réglage** dans le coin supérieur droit.
- – Sélectionnez OSM XML Downloader pour lancer le téléchargement des données OSM en fonction de l'affichage sur l'écran de votre smartphone (la durée dépend de la taille de la zone). Assurez-vous d'être connecté à une connexion Internet lorsque vous téléchargez des données OSM. Remarquez la couleur du bâtiment, le bâtiment sur la carte de base OSM ont une couleur brune et le bâtiment de *OSM XML Downloader* est en violet.

Couleur du bâtiment sur la carte de base OSM (à gauche) et couleur du bâtiment téléchargé (à droite) (right)

- Vos nouvelles données OSM téléchargées seront sauvegardées dans le format.osm qui peut être activé ou désactivé via **le bouton de réglage → Couche XML OSM**.

Les options OSM XML Downloader et OSM XML Layers menu

4. Entrer le nom d'utilisateur OSM Sélectionnez **OSM User name** et entrez votre nom d'utilisateur OSM

Menu des paramètres d'affichage OpenMapKit

Utiliser OpenMapKit

Une fois que vous avez configuré votre carte de base et votre couche OSM, vous pouvez ajouter les informations sur le bâti par:

- Sélectionnez le bâtiment sur lequel l'information sera ajoutée. Assurez-vous que le bâtiment est de couleur violette, ce qui indique que le bâtiment a été téléchargé de l'OSM. Si le bâtiment est sélectionné, la couleur passe à l'orange.
- Vous pouvez remplir les informations sur le bâtiment selon le formulaire que vous avez choisi auparavant dans l'application ODK Collect, en appuyant sur les attributs au niveau de la première ligne en suivant l'exemple suivant:

Ajout d'information sur un bâtiment en utilisant un formulaire ODK collect

Building colors

Figure 3: Building colors

OSM XML Downloader menu and OSM XML Layers menu

Figure 4: OSM XML Downloader menu and OSM XML Layers menu

Display settings menu OpenMapKit

Figure 5: Display settings menu OpenMapKit

- Une fois terminé, à la fin de la page, sélectionnez Enregistrer pour enregistrer le formulaire dans ODK Collect. Si vous avez rempli le formulaire, le bâtiment que vous avez rempli ressemblera à ceci:

Bâtiment renseigné avec les informations correspondantes

Si les données du bâtiment concernant le lieu de votre collecte ne sont pas encore disponibles dans OSM, vous pouvez cartographier le bâtiment avant de procéder à la collecte. Si vous n'avez pas le temps de faire le mapping, vous pouvez utiliser des points pour marquer l'objet dans OpenMapKit en:

- Appuyez sur l'**icône plus (+)** dans le coin inférieur droit de votre écran jusqu'à ce qu'elle devienne verte. Il apparaîtra un marqueur vert avec les mots Ajouter un nœud dessus. Faites glisser la carte jusqu'à ce que l'emplacement du marqueur soit précis avec l'objet dans le terrain.

Ajouter des marqueurs à l'aide de l'icône plus (+)

- Appuyez sur Ajouter un nœud si le point est précis.

Bouton Ajouter une note lors de l'ajout d'un point

- Si le point que vous ajoutez se trouve dans une position qui n'est pas représentée par l'objet dans le terrain, vous pouvez déplacer le point qui a été ajouté en cliquant sur le point à déplacer puis appuyez sur les deux flèches dans le coin supérieur droit. La couleur du point deviendra orange et au-dessus apparaîtra Nœud de lieu.

Balayez les points qui ont été ajoutés

- Faites glisser la carte jusqu'à la position exacte du point, puis appuyez sur Nœud de position.

Place node button when shifting a point

- Une fois que le positionnement est précis par rapport à l'objet dans la zone, vous pouvez remplir le formulaire de la même manière que l'étape précédente.
- Saisissez les informations qui correspondent aux conditions sur le terrain. Glissez l'écran vers la droite ou vers la gauche pour changer la page de la question sur le formulaire.
- À la fin de la page, sélectionnez Enregistrer pour enregistrer le formulaire dans ODK Collect. Si vous avez terminé de remplir les formulaires, le marqueur que vous avez rempli ressemblera à ceci:

Point d'objets déjà renseignés.

- Vous pouvez maintenant voir que le formulaire a été sauvegardé avec succès sur ODK Collect.

Remarque: toutes les enquêtes OpenMapKit seront lancées à partir de l'application ODK.

Fill out building information using a form from ODK Collect

Figure 6: Fill out building information using a form from ODK Collect

The building that has been filled in the information

Figure 7: The building that has been filled in the information

Add marker using plus icon

Figure 8: Add marker using plus icon

Add node button when adding a point

Figure 9: Add node button when adding a point

Swipe points that have been added

Figure 10: Swipe points that have been added

Place node button when shifting a point

Figure 11: Place node button when shifting a point

the point of objects already loaded with informations

Figure 12: the point of objects already loaded with informations