

UTILISER DES POINTS GPS DANS UNE ENQUETE SENS

Sommaire

I. Avez-vous besoin de points GPS dans votre enquête SENS ?.....	1
II. Comment mettre en place des points GPS dans vos enquêtes SENS ?.....	2
III. Analyser les données issues de la prise de points GPS	3

Il est de plus en plus fréquent de prévoir dans les enquêtes SENS la mise en place de points GPS au niveau des modules, car il permet une analyse spatiale des données :

- La visualisation des indicateurs étudiés dans différentes régions facilite l'identification de corrélations spatiales qui peuvent expliquer certaines réponses (et, de réajuster l'aide si nécessaire)
- Evaluer la répartition spatiale de l'échantillon des ménages
- Si une cartographie des infrastructures du camp a été faite par ailleurs, permettre de comparer les résultats de l'enquête et la proximité à certains services (accès à l'eau par exemple).

⚠ *Veillez noter* : Si vous partagez vos données avec des localisations GPS, il est possible que quelqu'un puisse repérer la localisation de la maison d'un ménage dans le camp. Bien que cela soit généralement considéré comme un risque mineur, cela pourrait mettre en péril l'anonymat car il est plus facile de savoir quels ménages ont participé à l'enquête.

I. Avez-vous besoin de points GPS dans votre enquête SENS ?

Pour décider si vous avez besoin de points GPS ou non, réfléchissez d'abord à si vous pensez qu'un des points listés dans l'introduction peut vous être utile. Si c'est le cas, il est essentiel de se demander quels sont les indicateurs qui auraient besoin d'être cartographiés (tous les modules ne seront probablement pas concernés – notez que l'inclusion des coordonnées GPS ralentit un peu la collecte).

Voici quelques idées d'indicateurs qui peuvent avoir une représentation spatiale intéressante – d'autres éléments pourraient aussi s'avérer pertinent selon le contexte :

- **Module Enfant** : répartition dans le camp de la malnutrition, de l'anémie ou du retard de croissance des enfants
- **Module WASH** : les causes de satisfaction ou d'insatisfaction à l'égard de l'eau potable
- **Module Femme** : répartition de l'anémie des femmes dans le camp

Vous trouverez ci-dessous un exemple du type de carte que l'on peut réaliser à partir des points GPS collectés :

Anemia in children (by type of food ration received)
Abala, Niger

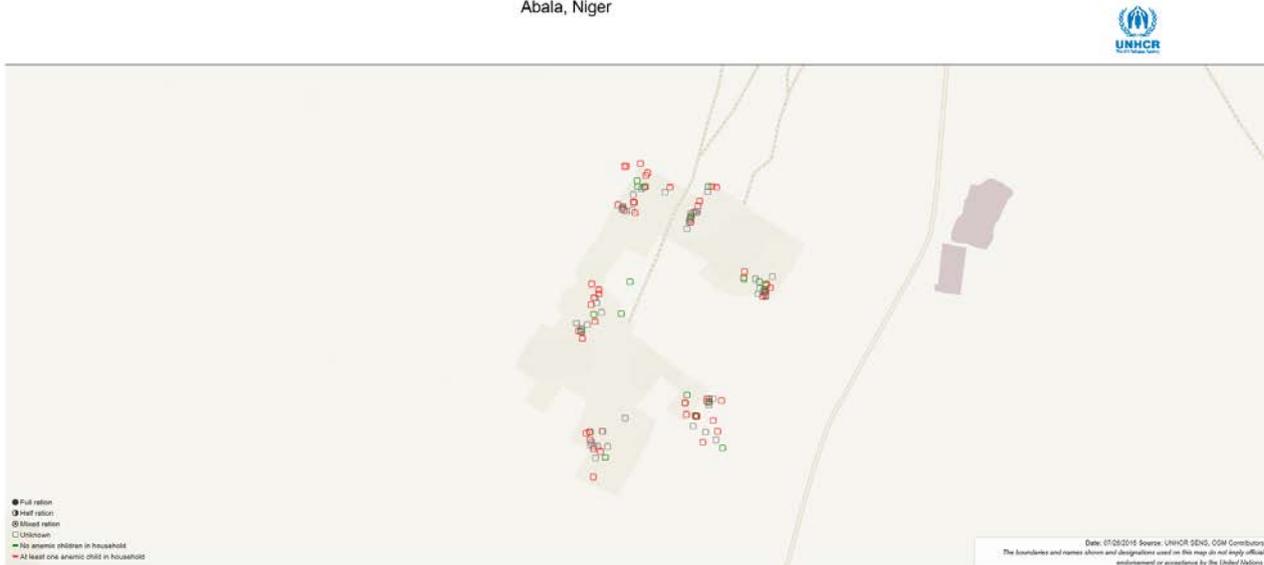


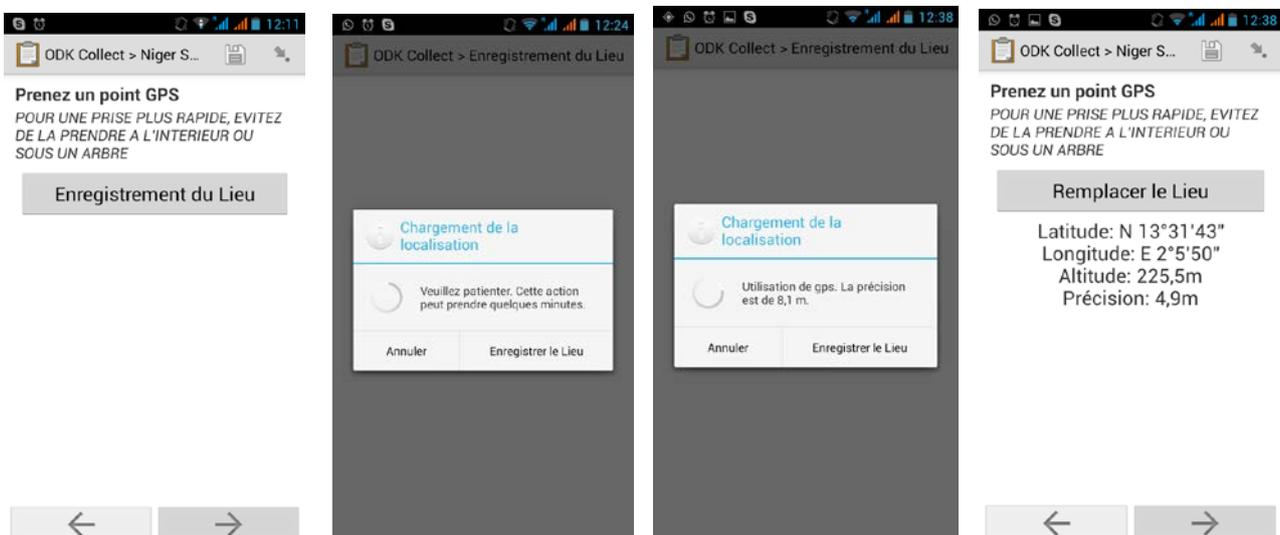
Figure 1: Cartographie de l'anémie des enfants lors de l'enquête SENS menée dans à Abala au Niger. Sources des données : OpenStreetMap

Si vous souhaitez intégrer des points GPS à certains de vos questionnaires, il faut également prendre en compte les contraintes suivantes :

- Il faudra légèrement plus de temps (30 secondes à 1 minute) pour renseigner un formulaire avec des coordonnées GPS
- Il faut prévoir de les prendre à l'extérieur pour accélérer et améliorer la précision de leur acquisition
- Effets sur la batterie du téléphone : l'utilisation du GPS consomme un peu plus d'énergie. Il faut encourager les enquêteurs à suivre les conseils d'économie d'énergie détaillés en formation. Ils devraient également éteindre le GPS du téléphone lorsque celui-ci n'est pas nécessaire.

II. Comment mettre en place des points GPS dans vos enquêtes SENS ?

Voici à quoi ressemble la prise de points GPS sur votre téléphone :



Les coordonnées GPS ne sont pas incluses par défaut, elles doivent être ajoutées à l'enquête.

Si vous savez modifier le contenu d'une enquête vous-même, il suffit de rajouter la ligne suivante dans vos fichiers XLS de conception d'enquête :

type	name	label:English	label:français	hint:English	hint:français
geopoint	l_gps	Please take a GPS reading	Prenez un point GPS	AVOID TAKING IT INSIDE OR UNDER TREES (TO MAKE IT FASTER)	POUR UNE PRISE PLUS RAPIDE, EVITEZ DE LA PRENDRE A L'INTERIEUR OU SOUS UN ARBRE

Si vous ne savez pas le faire vous-même, contacter le Siège pour du soutien à distance.

 Attention à ne JAMAIS prévoir de rendre cette question obligatoire ! En effet, il peut y avoir différentes raisons qui peuvent empêcher l'enquêteur de prendre le point, en particulier un téléphone dont le GPS n'est pas fonctionnel. Cela peut entraîner des données fausses ou des délais de collecte.

Une application qui permet de faciliter la prise de points GPS doit être installée sur les smartphones pour permettre de rendre la prise de points GPS plus rapide (GPS Test Plus, GPS Status et GPS Fix par exemple). Il suffit de la lancer le matin pour initialiser le GPS (et d'attendre que la précision évaluée soit de moins de 15 m) - il n'y a ensuite plus besoin d'y toucher pendant la journée. C'est surtout recommandé quand la prise de point GPS sur un site avec le smartphone a lieu pour la première fois. Les 3 applications fonctionnent de manière équivalentes.

 La précision attendue n'a pas besoin d'être inférieur à 10 mètres vu l'utilisation qui en est faite aujourd'hui (sauf besoin spécifique). Par défaut, les smartphones enregistrent automatiquement les points quand ils ont une précision de 3 à 5 mètres, mais vous pouvez demander aux enquêteurs de cliquer sur "Enregistrez le lieu" manuellement quand ils arrivent à une précision de moins de 10 mètres.



 Quand les téléphones sont ouverts pour la première fois, ou surtout lorsqu'ils arrivent d'une mission dans un autre pays, il est parfois nécessaire, pour que le GPS trouve ses repères dans ce nouvel endroit de sortir à l'extérieur afin de pouvoir obtenir une nouvelle localisation. Ce processus peut prendre quelques minutes. Pour l'accélérer, il est recommandé d'effectuer cette opération en étant connecté à internet (wifi ou carte SIM), ce qui facilite la localisation. Une fois que cette première connexion a été établie, il ne sera plus nécessaire de rester connecté.

III. Analyser les données issues de la prise de points GPS

Un outil clé-en-main, le SENS mapper, a été développé pour faciliter la réalisation de cartes à partir des données collectées par le SENS lorsqu'elles incluent des points GPS.

Vous trouverez ci-dessous un exemple de carte intégrant à la fois des résultats du SENS sur les raisons de la satisfaction ou de l'insatisfaction concernant les sources d'eau et aussi sur l'état de fonctionnement des points d'eau du camp depuis l'application UNHCR

de cartographie des camps (pour le Niger, les données sont historiquement obtenues par REACH).

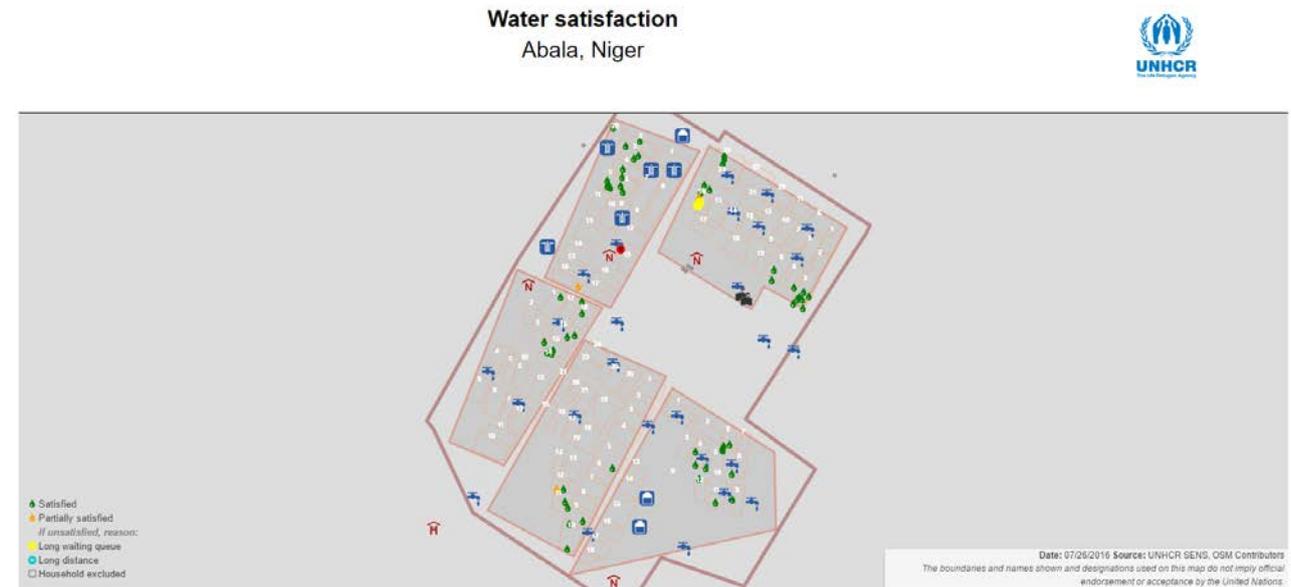


Figure 2: Cartographie de la satisfaction des ménages enquêtés sur le fonctionnement des points d'eau à Abala au Niger. Source des données : données historiquement obtenues par REACH intégrées dans l'application UNHCR de cartographie des camps.

Le SENS mapper peut fonctionner comme un outil autonome, il n'est pas nécessaire d'installer aucun logiciel, à condition que vous ayez un navigateur internet et une connexion internet. Il a été optimisé avec Chrome mais il fonctionne également avec Internet Explorer. La dernière version peut afficher en fond soit les données OpenStreetMap soit les données du Camp Mapping (si disponible).

💡 N'hésitez pas à vous rapprocher du siège si vous êtes intéressés par un exercice de ce type.