

Faire avancer la technologie CAPI/CAWI avec

Survey Solutions



Survey
Solutions



Faire progresser la technologie CAPI avec Survey Solutions

Survey Solutions est un logiciel CAPI gratuit développé par la Banque Mondiale qui offre une solution durable et rentable pour la conduite des enquêtes complexes à grande échelle.

Le logiciel combine des fonctionnalités riches en saisie de données sur les tablettes avec de puissants outils pour la gestion de l'enquête et l'agrégation de données—ce qui réduit le délai entre la collecte de données et l'analyse, améliore la qualité des données, et réduit les coûts de collecte. La capacité à capter des données novatrices dans des enquêtes auprès des ménages—telles que les coordonnées GPS, les données des capteurs, la date et l'heure, les enregistrements audio / vidéo, et plus encore—ouvre de nouvelles et plus amples possibilités pour s'attaquer à des questions innovatrices de la politique publique.

Survey Solutions recueille également des quantités massives de données auxiliaires (connu sous le nom de paradonnées) sur le processus d'entretien, comme le temps consacré à chaque question, les changements dans les affectations d'entretiens, et les journaux de vérification. Ces paradonnées peuvent améliorer la qualité des données en introduisant les techniques comme Responsive Survey Design et Adaptive Survey Design. À ce jour, Survey Solutions a fait ses preuves, dans plus de 140+ pays dans toutes les régions du monde, comme un instrument solide pour la collecte de données, faisant face aux défis du déploiement souvent dans des conditions difficiles et avec des échéanciers serrés.

À ce jour, Survey Solutions a fait ses preuves, dans plus de 140+ pays dans toutes les régions du monde, comme un instrument solide pour la collecte de données.

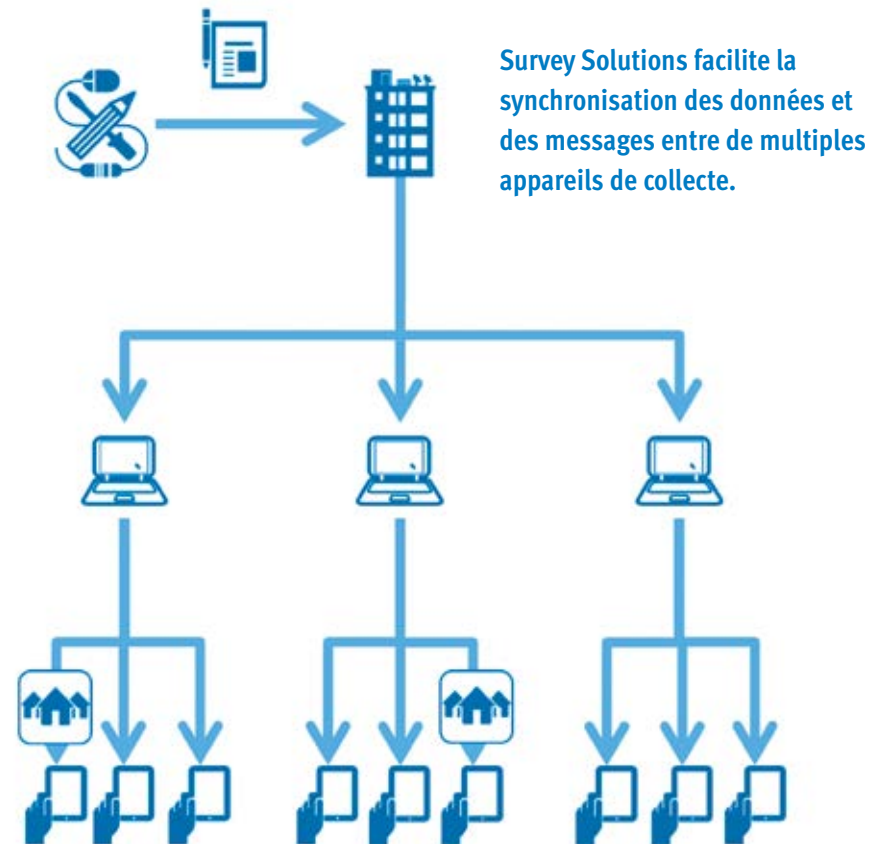
Survey Solutions est constitué de multiples composants. Chaque composant facilite le travail d'un rôle dans le flux de travail d'une enquête : l'enquêteur, le superviseur, et l'administrateur de l'enquête, entre autres. Ces composants se combinent dans le schéma hiérarchique dépeint ici. Au sommet de la hiérarchie se trouve l'utilisateur quartier général (Headquarters) qui peut lancer de nouvelles enquêtes, spécifier les identifiants des unités de la population à enquêter, exporter et valider les données, et construire et analyser des rapports ainsi que d'autres tâches de gestion d'enquête.

L'utilisateur du quartier général importe les questionnaires à partir du composant Designer, une application web pour la conception de questionnaires dans Survey Solutions.

Les superviseurs gèrent leurs équipes respectives, distribuent les affectations de travail, et effectuent un contrôle qualité des données.

Les enquêteurs recueillent les informations nécessaires auprès des ménages qui leur ont été affectés par leurs superviseurs respectifs.

Survey Solutions facilite la synchronisation des données et des messages entre de multiples appareils de collecte.

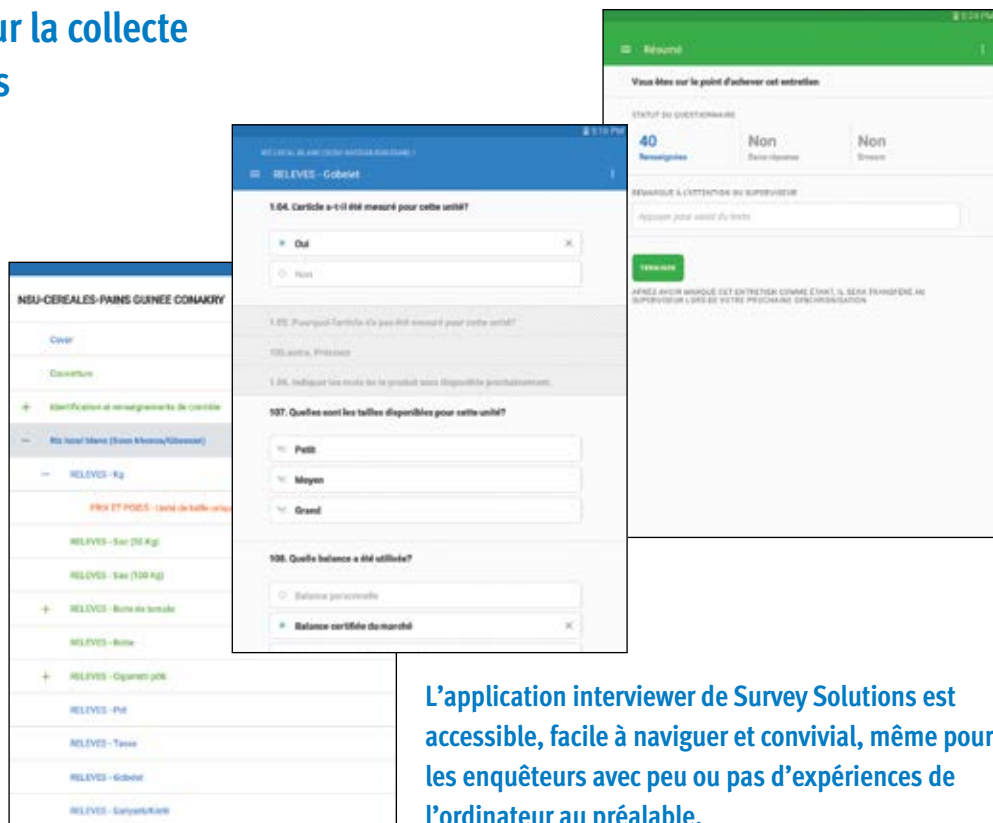


Applications conviviales pour la collecte et l'exportation des données

L'application interviewer de Survey Solutions est accessible, facile à naviguer et convivial, même pour les enquêteurs avec peu ou pas d'expériences de l'ordinateur au préalable.

Le pré-remplissage des données et la création automatique d'affectation d'entretiens simplifient le processus de collecte des données pour les grandes enquêtes, et en particulier pour les enquêtes en panel.

Les utilisateurs de Survey Solutions apprécient la commodité d'un format d'exportation des données ouvert, compatible avec tous les logiciels statistiques majeurs, les tableurs, ou les applications de base de données. L'exportation directe en Stata™, SPSS™, et d'autres formats binaires simplifie l'analyse des données recueillies. L'exportation de métadonnées vers le format DDI facilite l'intégration avec les données référentielles ainsi que les données de collectes.



L'application interviewer de Survey Solutions est accessible, facile à naviguer et convivial, même pour les enquêteurs avec peu ou pas d'expériences de l'ordinateur au préalable.

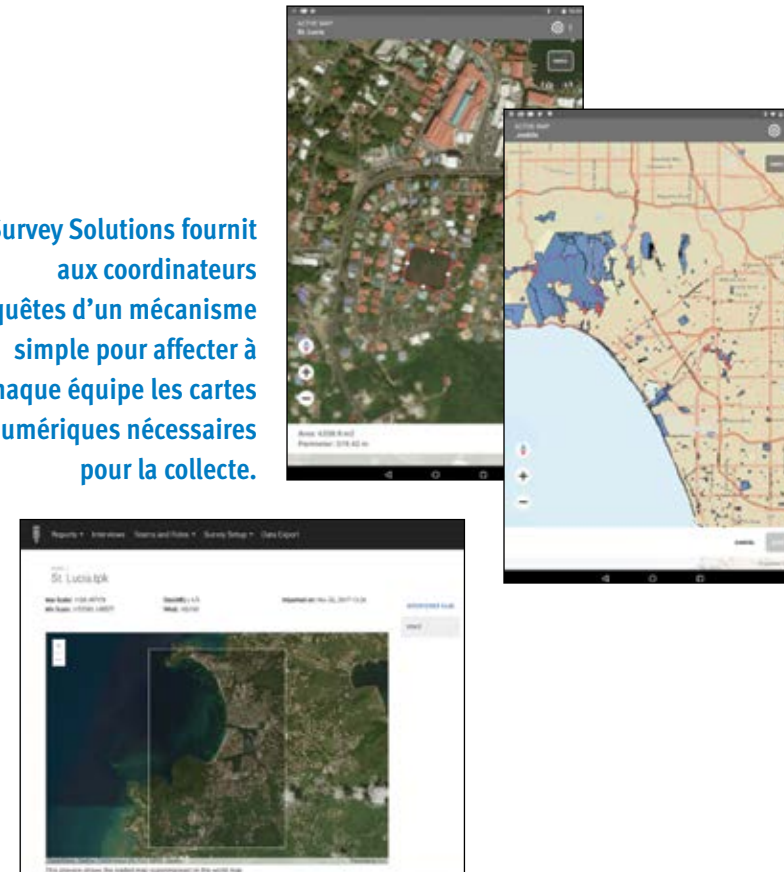
Puissante fonctionnalité GIS hors ligne

Survey Solutions apporte aux enquêtes la puissance des outils GIS grâce à un partenariat avec ESRI, leader mondial des logiciels GIS.

Jusqu'à présent, les enquêtes captaient les informations GIS par le biais des déclarations peu fiables et les mesures directes coûteuses (e.g., demander aux membres du ménage la distance entre le domicile et le puits le plus proche, parcourir le périmètre d'une parcelle agricole, etc.). Maintenant, Survey Solutions offre des outils pour ajouter de la précision aux mesures d'enquête des informations GIS. Avec une tablette dotée des images satellite haute résolution, les enquêteurs peuvent facilement identifier les points d'intérêt sur la carte, confirmer rapidement que tous les ménages répertoriés se trouvent dans les limites de l'unité d'échantillonnage primaire et mesurer précisément la taille des parcelles agricoles même éloignées.

De la même manière, la production et la distribution des cartes d'enquêtes ont été des activités fastidieuses, coûteuses, et sujettes à des erreurs. Maintenant, Survey Solutions fournit aux coordonnateurs d'enquêtes un mécanisme simple pour affecter à chaque équipe les cartes numériques nécessaires pour la collecte dans leur zone de responsabilité.

Survey Solutions fournit aux coordonnateurs d'enquêtes d'un mécanisme simple pour affecter à chaque équipe les cartes numériques nécessaires pour la collecte.



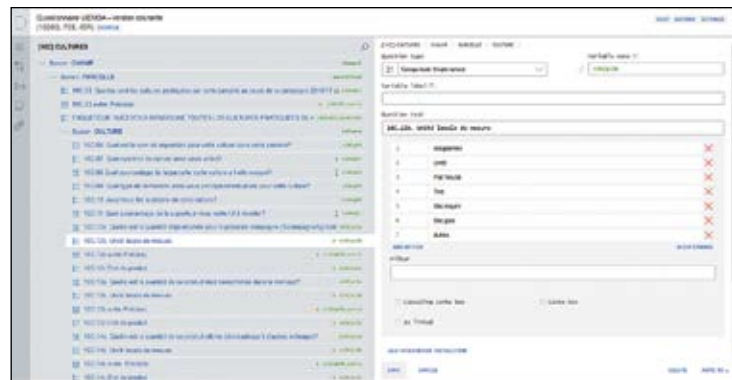
Concevoir des questionnaires avec aisance

Le concepteur de questionnaire de Survey Solutions, une application web, offre une plate-forme collaborative pour plusieurs utilisateurs de développer et d'examiner des questionnaires dans n'importe quelle langue Unicode. Les options novatrices de questions pour saisir l'information qui vont au-delà de la plume et du papier : la position GPS de l'entretien, un code-barres, ou l'image d'une maison, d'une personne, d'un document ou d'un produit.

En outre, avec les rosters (tableaux) imbriqués de Survey Solutions, il n'a jamais été aussi facile de mettre en œuvre de complexes enquêtes agricoles--avec des questions au niveau des parcelles et également au niveau des cultures sur ces mêmes parcelles!

Les multiples règles de validations par question et les messages d'erreurs permettent la mise en œuvre des contrôles d'intégrité des données de complexité arbitraire, allant de contrôles des limites simples à des contrôles impliquant des combinaisons complexes de multiples questions. La syntaxe de C# pour les conditions de validation et d'activation est pris en charge par une documentation facilement accessible et gratuite, des ressources de formation et une communauté internationale de millions de programmeurs en C#.

Les utilisateurs peuvent générer une version PDF du questionnaire Survey Solutions avec le clic d'une souris dans



Le concepteur web offre une plate-forme collaborative pour plusieurs utilisateurs de développer et d'examiner des questionnaires dans n'importe quelle langue Unicode.

l'application du concepteur, ainsi que tester le questionnaire sur une tablette avec l'application Tester de Survey Solutions disponible dans Google™ Play.

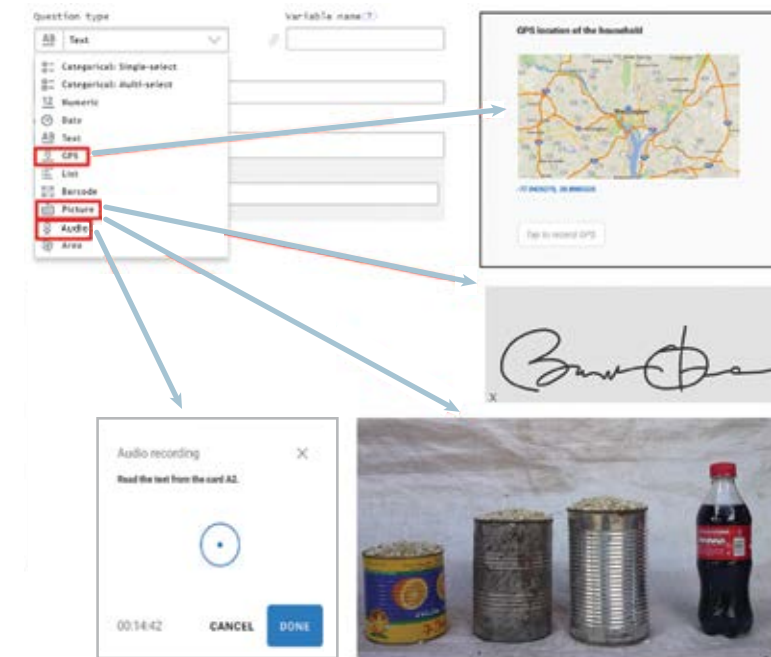
Le Designer de Survey Solutions examine automatiquement le questionnaire en cours de conception et donne des avertissements et des messages d'erreurs utiles, ainsi communiquant les meilleures pratiques de conception de questionnaire et prévenant les erreurs communes de conception.

Capter tous types de données avec facilité

En un clic, Survey Solutions offre tous types de questions standard employés dans les instruments de collecte papier : choix unique, choix multiple, numérique, texte, date, et liste. Avec un clic supplémentaire, les concepteurs peuvent également employer des variantes pour la plupart de ces types de questions standards : pour le numérique, dicter le nombre de places après la virgule ; pour le choix multiple, capter l'ordre de sélection ; pour la date, décider si l'enquêteur sélectionne à partir d'un calendrier ou, en appuyant sur un bouton, capte la date et heure actuelle ; etc.

Avec ce même clic, Survey Solutions offre également une large variété de types de questions qui ne sont pas disponibles dans un instrument papier, mais dont la collecte moderne a de plus en plus besoin : les coordonnées GPS, pour géo-référencier la localisation de ménages, de structures, etc ; la superficie, pour aisément identifier et précisément mesurer les parcelles agricoles, par exemple ; la lecture de code-barres, pour capter le contenu de code-barre et de code QR, comme les cartes d'identité nationale ; images, pour documenter les choses qui échappent à la quantification, comme l'apparence et taille comparative d'unités non-standard de consommation ; l'enregistrement sonore, pour capter les réponses ouvertes que les réponses textes ne peuvent pas ; et la signature, pour capter le consentement à participer à l'enquête.

Avec Survey Solutions, capter divers types de données n'a jamais été aussi facile.



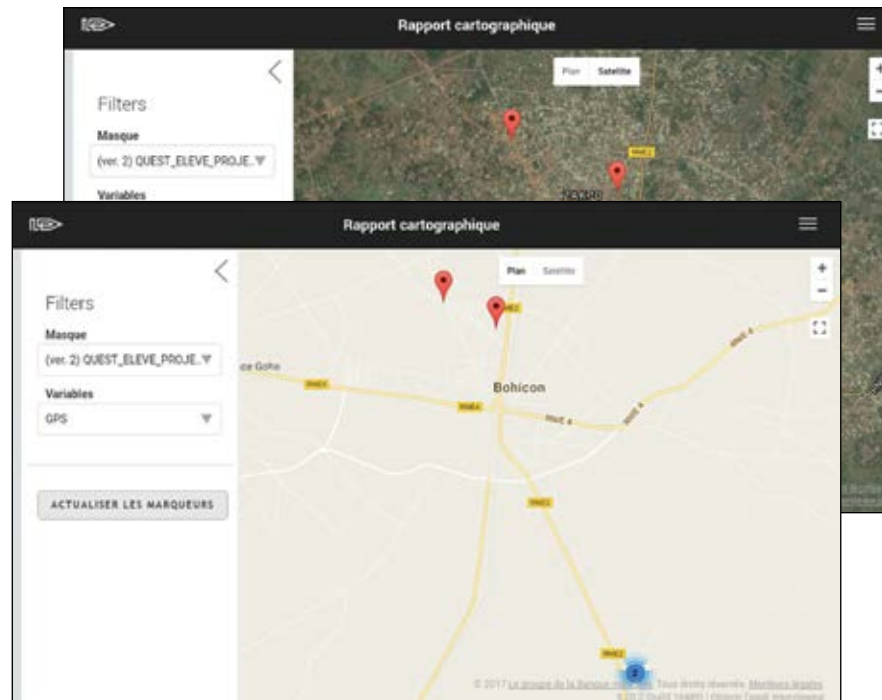
Avec Survey Solutions, capter divers types de données n'a jamais été aussi facile.

Flexible, configurable et évolutif

Les composants de Survey Solutions travaillent en ligne et hors connexion, ce qui permet une meilleure utilisation des infrastructures disponibles. L'application Interviewer fonctionne sur des tablettes Android™ largement disponibles et peu coûteuses. Les données sont périodiquement synchronisées sur un serveur distant ou local dès qu'une connexion est disponible.

Le système est hautement évolutif : peu importe la taille de votre enquête, Survey Solutions peut la gérer. Que vous comptiez sur une poignée d'enquêteurs ou gérez une enquête nationale avec des centaines d'équipes, Survey Solutions fournit des fonctionnalités pour contrôler et visualiser la progression de l'enquête, la performance des équipes, et la couverture géographique de l'échantillon déjà enquêté.

Le flux d'informations est entièrement contrôlable par le planificateur de l'enquête et de multiples niveaux d'approbations existent pour assurer une meilleure qualité des données. En outre, l'équipement peut être partagé et réutilisé pour plusieurs enquêtes: les mêmes équipes d'enquêteurs peuvent recueillir plusieurs enquêtes en même temps en utilisant le même serveur pour l'accumulation et le stockage des données.



Survey Solutions fournit des fonctionnalités pour contrôler et visualiser la progression de l'enquête, la performance des équipes, et la couverture géographique de l'échantillon déjà enquêté.

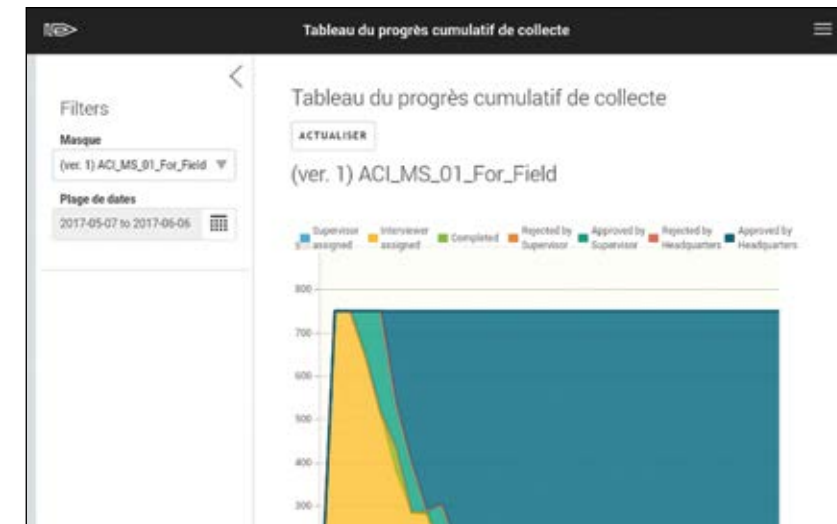
Sécurité et assistance technique

Survey Solutions défend vos données contre tout accès non autorisé. En tant qu'administrateur de votre propre serveur, vous décidez de quand et comment les autres peuvent accéder à vos données.

Les téléchargements de données instantanées et les sauvegardes planifiées assurent la sécurité et la préservation des données recueillies. L'enregistrement des informations concernant l'évolution de l'enquête et les actions sur les entretiens sont disponibles et exportées et pour inspection en temps réel.

L'hébergement du serveur dans le cloud permet à l'équipe développement de faire des sauvegardes automatique et des tâches de maintenance.

Survey Solutions est soutenue par une équipe d'experts situés dans différents fuseaux horaires, assurant une assistance plus rapide et plus adaptée. Nos consultants experts sont disponibles pour l'analyse de faisabilité et d'adéquation, de l'estimation du calendrier et des ressources, de la configuration du projet et les services de consultations.



Les informations concernant l'évolution de l'enquête et les actions sur les entretiens sont disponibles et exportées et pour une inspection en temps réel.

Flexibilité dans la gestion de la collecte pour différentes enquêtes

Survey Solutions offre aux gestionnaires d'enquêtes de multiples mécanismes pour contrôler les éléments de la population à enquêter. Si la conception de l'étude le permet, les gestionnaires peuvent être très précis, en dictant exactement les ménages à enquêter et en fournissant leurs informations d'identification afin d'éviter des écarts par rapport à la méthodologie de sondage (e.g., région, district, village, nom du chef de ménage). Pour d'autres types d'études, les gestionnaires peuvent affecter des tâches délibérément moins précises, en dictant juste où les équipes de collecte doivent enquêter, le nombre d'entretiens à mener, et en laissant l'identification des cibles d'enquêtes aux protocoles de sélection sur le terrain (e.g., échantillonnage sur le champs après énumération, remplissage d'un quota d'enquête par segment de la population).

Considérons, à travers quelques exemples illustratifs, la gamme de méthodologies d'études à laquelle le système de gestion des enquêtes Survey Solutions peut s'adapter.

Imaginons une Enquête sur les Conditions de Vie auprès des Ménages (ECVM) standard avec un échantillon de 10,000 ménages. Etant donné que les ménages sont sélectionnés avant le début de la collecte, le gestionnaire de l'enquête peut répartir la liste exacte des ménages à enquêter en indiquant leurs noms et adresses saisis lors de l'énumération. Mais puisque la non-réponse peut arriver lors de la collecte, les gestionnaires d'enquêtes peuvent avoir besoin de donner aux superviseurs de terrain le pouvoir discrétionnaire d'assigner aux enquêteurs des ménages de remplacement.

Survey Solutions peut gérer ce mélange de contrôle au quartier général et de pouvoir discrétionnaire (attribué par le quartier général) du superviseur.

Imaginons maintenant un Entretien de Sortie pour le Soins Prénatal, administré à un nombre fixe de patients à la suite de leur visite à un établissement de santé. Etant donné que les cliniques sont sélectionnées à l'avance, le gestionnaire de l'enquête peut distribuer aux équipes de collecte des affectations de travail qui incluent les détails sur les établissements de santé présélectionnés (e.g., région, district, nom de l'établissement, identifiant national de l'établissement). Mais puisque les patients ne peuvent pas être tirés à l'avance, le gestionnaire de l'enquête donne aux équipes de terrain la possibilité de mener des entretiens avec des patients éligibles qui se rendent à l'établissement le jour de la collecte, tout en respectant le nombre d'entretiens par établissement qui fait partie intégrante de la méthodologie de l'étude. Survey Solutions permet aux gestionnaires d'attribuer un quota d'entretiens à effectuer dans un ensemble de localités prédéfinies en indiquant les identifiants pour les localités au quartier général mais en mettant à la charge de l'enquêteur de remplir les identifiants des patients interviewés à cet endroit.



Ce sont simplement des exemples illustratifs de la gamme et de la flexibilité de Survey Solutions dans la gestion d'enquêtes. De nombreux autres modèles d'études peuvent être facilement satisfaits. En outre, le gestionnaire de l'enquête peut utiliser plusieurs outils de gestion simultanément pour la même étude—par exemple, dicter les ménages à enquêter dans une zone de dénombrement déjà répertoriée, tout en permettant la sélection sur le terrain dans une zone de dénombrement qui n'avait pas fait l'objet d'énumération avant le début de la collecte.



Différents modes pour différentes enquêtes.

Flexibilité dans le mode d'administration de l'enquête

Survey Solutions offre également aux gestionnaires d'enquête le choix de multiples modes d'administration d'entretiens, et la flexibilité d'alterner entre ou combiner ces modes afin de répondre aux besoins de l'enquête.

En tant que logiciel CAPI, Survey Solutions facilite les entretiens traditionnels en face-à-face. Mais en plus de cela, Survey Solutions fournit également des outils pour CAWI (entretien web assisté par ordinateur), où les questionnaires sont distribués aux répondants (par courrier électronique ou par un lien public) et les répondants remplissent le questionnaire eux-mêmes.

Puisque les enquêtes modernes nécessitent souvent des modes mixtes d'administration—c'est-à-dire, mener des enquêtes chez certains répondants par entretien face-à-face mais recueillir des informations auprès d'autres répondants par web—Survey Solutions offre aux gestionnaires d'enquêtes la possibilité de créer un questionnaire unique, de l'administrer dans un mode ou l'autre, et compiler les données résultantes dans une base de données unique.

Avec l'avènement de nouveaux besoins de données et la majoration des coûts d'entretiens face-à-face, votre organisation peut bientôt avoir besoin de faire recours à plusieurs modes d'administration d'entretiens. Survey Solutions offre une plateforme logicielle unifiée qui répond simultanément aux besoins des entretiens en face-à-face d'aujourd'hui et anticipe sur les exigences de la collecte web de demain.

Contrôlez la qualité de vos données

Quatre niveaux de contrôle de qualité garantissent la qualité de vos données : validations automatiques, vérification des données par le superviseur, vérification des données par le quartier général et validation externe facultative.

- 1) La validation automatique basée sur les règles aide à informer immédiatement les enquêteurs des problèmes de données, et cela pendant l'entretien quand ils sont les plus faciles à réparer. Le puissant langage C# permet de spécifier des conditions de validation complexes et peut être étendu à des macros et des tableaux de référence.
- 2) La validation du superviseur permet de bénéficier de l'intuition des superviseurs et de leur connaissance de la zone de collecte des données, et aide à vérifier le respect du protocole de collecte de données.
- 3) La validation du siège permet aux utilisateurs du quartier général de surveiller de manière centralisée la qualité des données entrantes, le respect des procédures établies, l'identification de problèmes survenus sur le terrain, et de rejeter les questionnaires approuvés par les superviseurs qui ne satisfont toujours pas les exigences.
- 4) La validation externe facultative permet d'exporter les données et d'utiliser des outils externes (ou des sources de données externes) non disponibles dans Survey Solutions pour valider les données d'enquêtes à intervalles réguliers, par exemple chaque nuit ou par semaine. Cela permet de rechercher des erreurs dans tous les entretiens, par exemple pour identifier les valeurs aberrantes.

Chacune de ces couches de défense permet d'améliorer la qualité des données. Mais elles sont plus efficaces dans leur combinaison. En outre, l'utilisation de CAPI Survey Solutions simplifie la navigation dans le questionnaire, cache automatiquement les questions à sauter et fournit des contrôles d'entrée appropriés correspondant aux types de questions, ce qui réduit encore plus les erreurs humaines des utilisateurs et contribue à l'amélioration de la qualité des données.

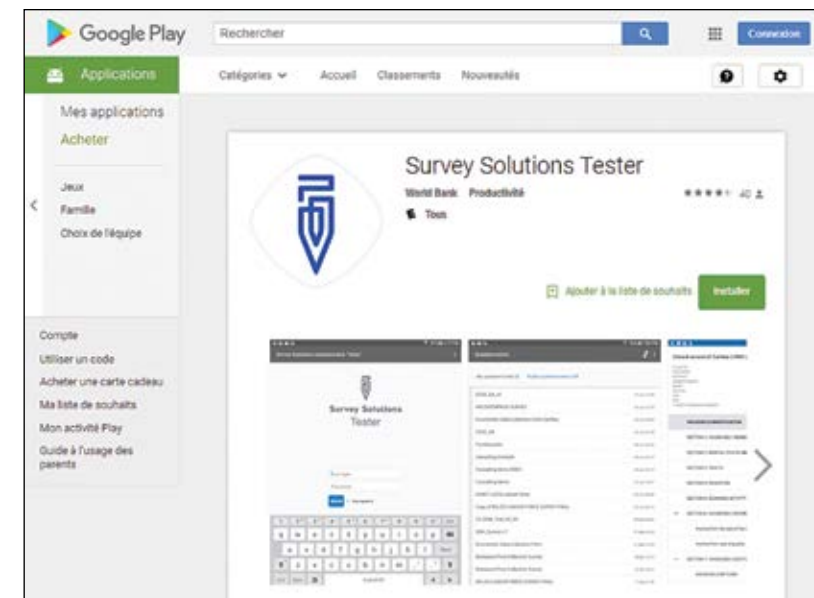


Application Tester

Les questionnaires de Survey Solutions sont des documents électroniques qui incluent non seulement le texte des questions et des options, mais contiennent également la logique des sauts et des règles de validation pour le contenu, ce qui peut ne pas être trivial pour la plupart des enquêtes du monde réel des enquêtes. Le test d'un questionnaire pour l'exhaustivité, l'ergonomie, la performance, la commodité de la navigation, l'utilité des messages d'erreurs et d'autres caractéristiques de ce type devient extrêmement important dans le contexte d'un système CAPI et nécessite plus d'attention auprès du concepteur du questionnaire.

Un outil spécialement créé à cette fin et disponible gratuitement sur Google Play, Survey Solutions Tester permet aux concepteurs de questionnaire d'avoir une idée précise de la façon dont le questionnaire apparaîtra et se comportera sur l'appareil de collecte Android.

L'application Tester fonctionne directement avec le site du Designer, sans avoir à impliquer l'infrastructure complète du serveur. Cela améliore radicalement la rapidité du développement du questionnaire et aboutit à des questionnaires de meilleure qualité. Survey Solutions Tester est également un outil pratique lors des formations pour illustrer une situation particulière dans un questionnaire ou étudier un questionnaire d'exemple accessible au public.



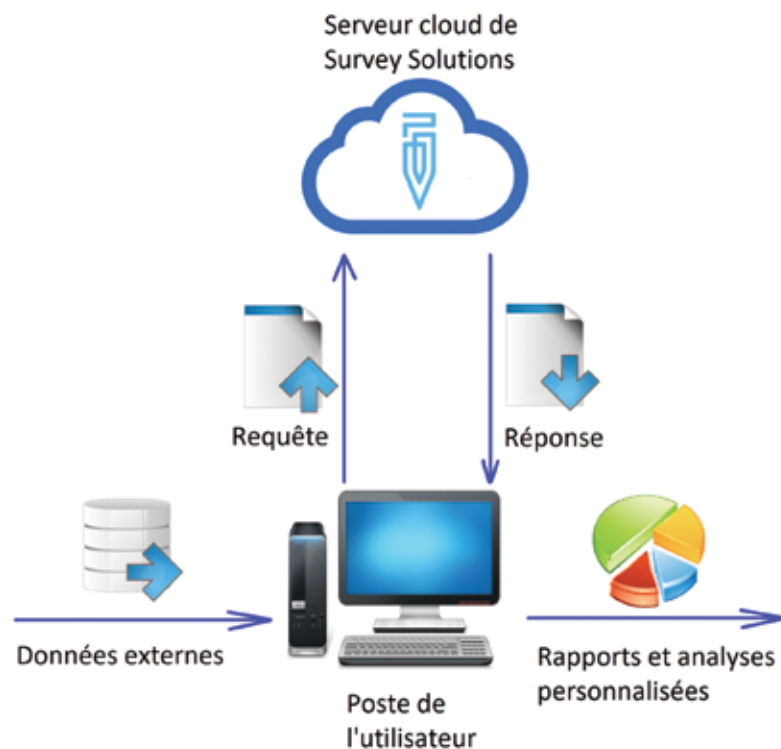
Survey Solutions Tester permet aux concepteurs de questionnaire d'avoir une idée précise de la façon dont le questionnaire apparaîtra et se comportera sur l'appareil de collecte Android.

Interface de programmation applicative (API)

Les serveurs de Survey Solutions fournissent des API de type REST, permettant ainsi aux utilisateurs avancés d'intégrer les systèmes de collecte et de gestion d'enquête de Survey Solutions dans des systèmes informatiques plus larges. Les cas d'utilisation typiques incluent l'automatisation de la supervision, la conception de systèmes pour la collecte à haute fréquence, l'analyse hautement personnalisée et bien d'autres utilisations.

L'utilisateur API peut concevoir son code dans n'importe quel langage ou système de programmation tant que ce code crée des requêtes REST valides et analyse les réponses du serveur. Typiquement, un tel système peut également contenir un progiciel statistique pour faciliter les calculs (e.g. Stata, SPSS, R), un langage de programmation général (e.g. C#, Python, etc), ou une combinaison des deux.

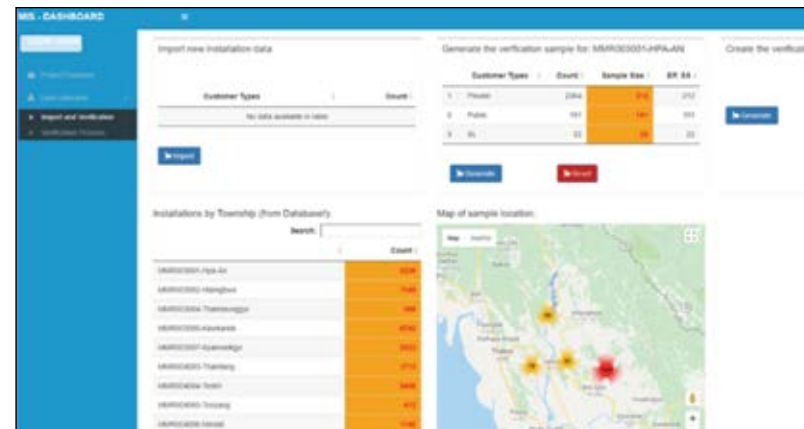
Souvent, un tel système se sert d'une base de données externe pour la création d'affectations dans Survey Solutions. Les systèmes externes peuvent fournir les inputs à Survey Solutions à partir de données administratives, de données de télédétection, ou de données d'enquêtes antérieures ou d'autres sources. La chaîne de communication entre les informations externes et Survey Solutions est gérée par le code de l'utilisateur.



Pendant la collecte, les utilisateurs peuvent se servir de l'API afin d'effectuer des opérations de contrôle-qualité et créer des tableaux de suivi synthétiques :

- télécharger les données d'enquêtes et les para-données à tout moment ;
- utiliser des sources d'informations externes pour valider les données recueillies ;
- faire des analyses de la distribution de réponses, identifiant les points aberrants et communiquant de tels problèmes par des commentaires ;
- rejeter automatiquement les entretiens qui ne satisfont pas à des critères de qualité ;
- approuver automatiquement les entretiens dépourvus de tout problème ;
- créer automatiquement des affectations de remplacement ;
- construire des rapports sur le motif de refus, les indicateurs de qualité, ou d'autres sujets
- publier des tableaux de bord avec des indicateurs clés, tels le progrès de l'enquête ou les mesures de qualité des données

À la fin de la collecte, un système externe peut également être essentiel pour la transformation, l'apurement, et la transmission des données vers des dépôts, tels que ceux gérés par MS SQL ou Oracle Server.



Les utilisateurs de l'API de Survey Solutions peuvent concevoir des tableaux de bord personnalisés.

L'automatisation par l'API d'opérations routines est particulièrement utile pour les enquêtes de grande taille, les opérations de collecte rapides (telles que les recensements), et les enquêtes où des manipulations répétitives de données doivent être effectuées rapidement pour répondre aux besoins de collectes (e.g. les enquêtes longitudinales ou à plusieurs visites).

La description complète de l'API—des requêtes possibles et les paramètres requis—est disponible à partir de chaque serveur Survey Solutions. Pour le serveur démonstration, on peut la retrouver ici : <https://demo.mysurvey.solutions/apidocs/index#>.

Survey Solutions en bref

- Plate-forme logicielle gratuite d'Entretien Personnel Assisté par Ordinateur (CAPI)
- Fonctionnalités prêtes à l'emploi pour la chaîne de valeur complète de la collecte de données d'enquête
- Capture de données enrichie et capacité à gérer de grandes enquêtes multi-sujets et des enquêtes par panel
- Moteur d'agrégation de données flexible
- Puissante capacité à gérer un grand nombre d'équipes d'enquête
- Une solution rentable et durable pour les institutions des pays en développement impliqués dans la collecte de données
- Entièrement conforme aux lois sur la confidentialité des données locales et la confidentialité des données via l'hébergement sur les serveurs locaux

Les coordonnées de Survey Solutions

mysurvey.solutions

support@mysurvey.solutions

www.youtube.com/c/SurveySolutionsCAPI



Records à ce jour

2.6 MLN

Ménages dans la plus grande enquête déjà terminée

10 MLN

Personnes interrogées dans la plus grande enquête déjà terminée

3,000

Questions dans le plus grand questionnaire, organisé en 94 rosters, 130 sections et sous-sections

12,000

Plus grand nombre d'enquêteurs traités par un serveur

110,000

Nombre d'entretiens à arriver au serveur par jour

140+

Nombre de pays où des enquêtes ont été réalisées avec Survey Solutions

