



# Deuxième atelier des contributeurs

6-7 juin 2012 – CNES (Paris)

## Mobile Data Collection System

Christophe Bois  
iMMAP.

[www.immap.org](http://www.immap.org)



CETE du Sud-Ouest  
Centre d'Études Techniques du Sud-Ouest



# Office des Migrations Internationales Haiti et



*Project supported by the Centre National d'Etudes Spatiales*

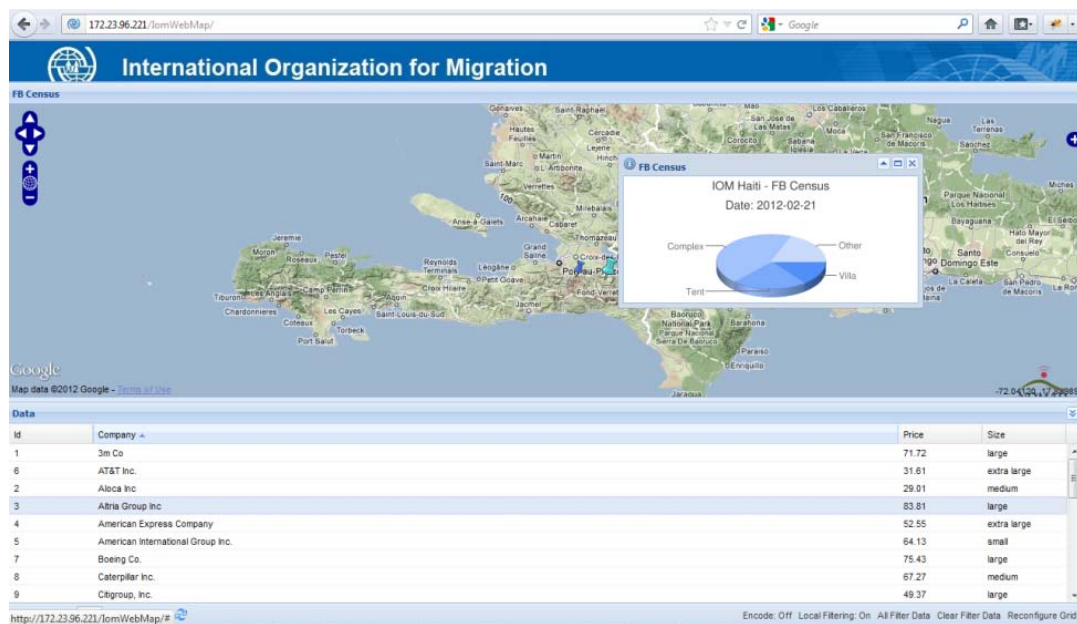


Deuxième atelier des contributeurs – Paris 6-7 juin  
2012



## Référence de NOMAD

- Déploiement d'un pilote pour la cartographie des camps avec l'OIM
- Fonction de collecte de données sur mobile (FB cens & DTM)
- Intégration à un système d'information géographique



- Basé sur l'éditeur IMOGENE
- Avantages :
  - Possibilité de générer des questionnaires « à la demande »
  - Solution dédiée pour la collecte de données
  - Fonctions de suivi de l'enquête et édition de rapport d'avancement



Système Open Source transférable au ministère

**SEKIRTE**  
sous 1. Ekip Teren / list 2. Manmb Komite 3. Ajans kap jere kan a 4. Moun ki abite sou sit la 5. Lôt

Kiyès kap bay sekirite sou sit la?	1. Organize poukont yo/ komite moun ki abite sou sit la 2. Police/MINUSTAH 3. Pèsonn
Koman prezans sekirite a ye sou sit la?	1. Tout tan (24h) 2. Lajounen sèlman 3. Lannwit sèlman 4. Patwouy de tan zan tan
Nan Ka ensekirite repete, ak kiyès fanmi ki deplase yo repote sa?	1. Ajans kap jere kan an 2. Komite ki abite sou kan an 3. Minustah / Polis Nasyonal 4. Lôt

**ABRI**  
sous 1. Ekip Teren / list 2. Manmb Komite 3. Ajans kap jere kan a 4. Moun ki abite sou sit la 5. Lôt

Nak ki tip abri moun sou sit yo ap viv?	1. Abri fortin (fè poukont yo) ↓	2. Tant ↓	3. T-abri ↓	4. Lôt ↓
Pi bon estimasyon % oswa # de tip abri yo?	% oswa #	% oswa #	% oswa #	% oswa #
Kantite total abri (tout tip)	#	Eske abri yo vid?	1. Wi — 2. Non	Kantite ki vid #

**KAT ak FOTO**  
Fè yon desen de zòn kan epi pran kwen pwen GPS yo. Fè desen ah nan yon lòt papye epi make pwen yo

Pwen 1	lat	lonj	Pwen 2	lat	lonj
Pwen 3	lat	lonj	Pwen 4	lat	lonj
Pwen 5	lat	lonj	Pwen 6	lat	lonj
Pwen 7	lat	lonj	Pwen 8	lat	lonj
Pwen 9	lat	lonj	Pwen 10	lat	lonj

Fè kèk foto kan an



## Fonction de collecte de données

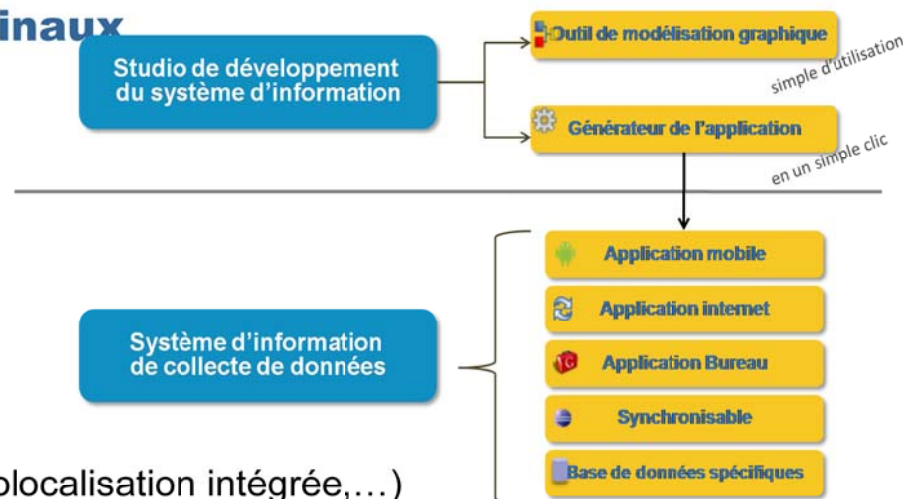
Utilisant l'éditeur d'applications IMOGENE

- Développement et déploiement facile et rapide de Systèmes d'Information de collecte de données
- Principe de modélisation/génération et présence d'un éditeur graphique de modèle

### ■ Déployable sur tous types de terminaux

### ■ Ses atouts :

- Rapidité de développement
- Flexibilité
- Mise à jour sans perte de données
- Mode connecté /déconnecté
- Accès en situation de mobilité
- Interopérabilité
- Sécurisation des données
- Gestion de tout type d'information  
(données, texte, images, géolocalisation intégrée,...)
- Possibilité de transmission de données simples par SMS



IMOGENE est disponible en Open Source.

<http://imogene.googlecode.com>

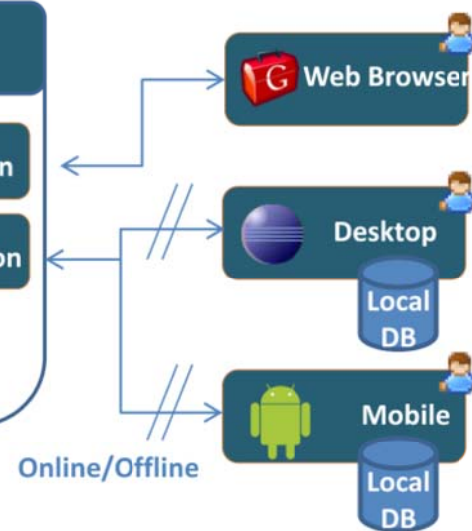
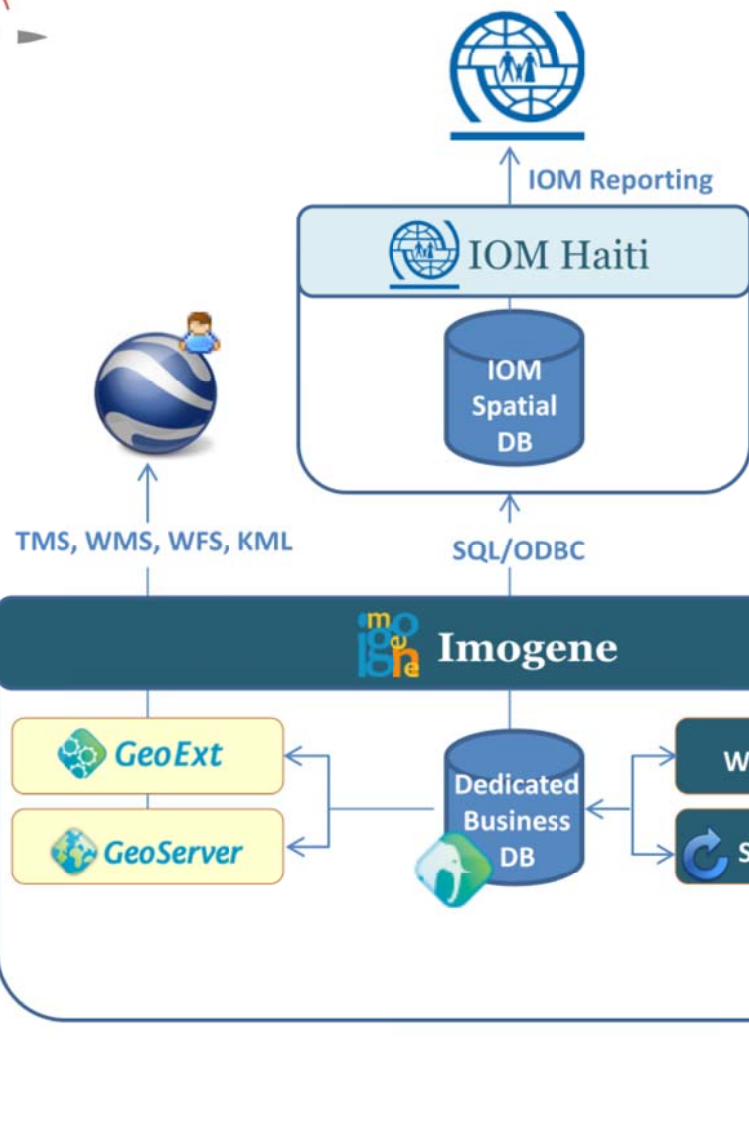
# Module de suivi de l'activité des utilisateur

- Permet de suivre l'activité des utilisateurs d'un système de collecte de données

- De définir des types de suivi d'activité
  - actions suivies, sur quels documents
  - pour quels utilisateurs
  - sur quel intervalle de temps
- De définir des niveaux d'activité et des seuils d'alerte
- D'enregistrer et de comptabiliser les actions des utilisateurs
- De détecter des anomalies dans l'activité et d'alerter les animateurs par email
- De générer des rapports concernant l'activité des utilisateurs







Deuxième atelier des contributeurs – Paris 6-7 juin 2012



# Configuration d'un suivi d'activité sur base cartographique

## Configuration

### Suivi de l'activité

Niveau d'activité des utilisateurs

### Anomalie

Anomalie dans l'activité des utilisateurs

Rapport d'anomalies utilisateurs

### Enregistrement de l'activité

Comptage de l'activité

Journal de l'activité

Rapport d'activité

### Utilisateurs

Utilisateur

Groupe d'utilisateur

### Paramètres

### Suivi de l'activité

Suivi de l'activité : Suivi 'Expertise' et 'Visite de Suivi' (1 Semaine) Modifier Pdf Fermer

Identifiant unique **AF0L\_136c64b**.  
Dernière modification le **20/03/2012** par **admin**.  
Créé le **16/03/2012** par **admin**.

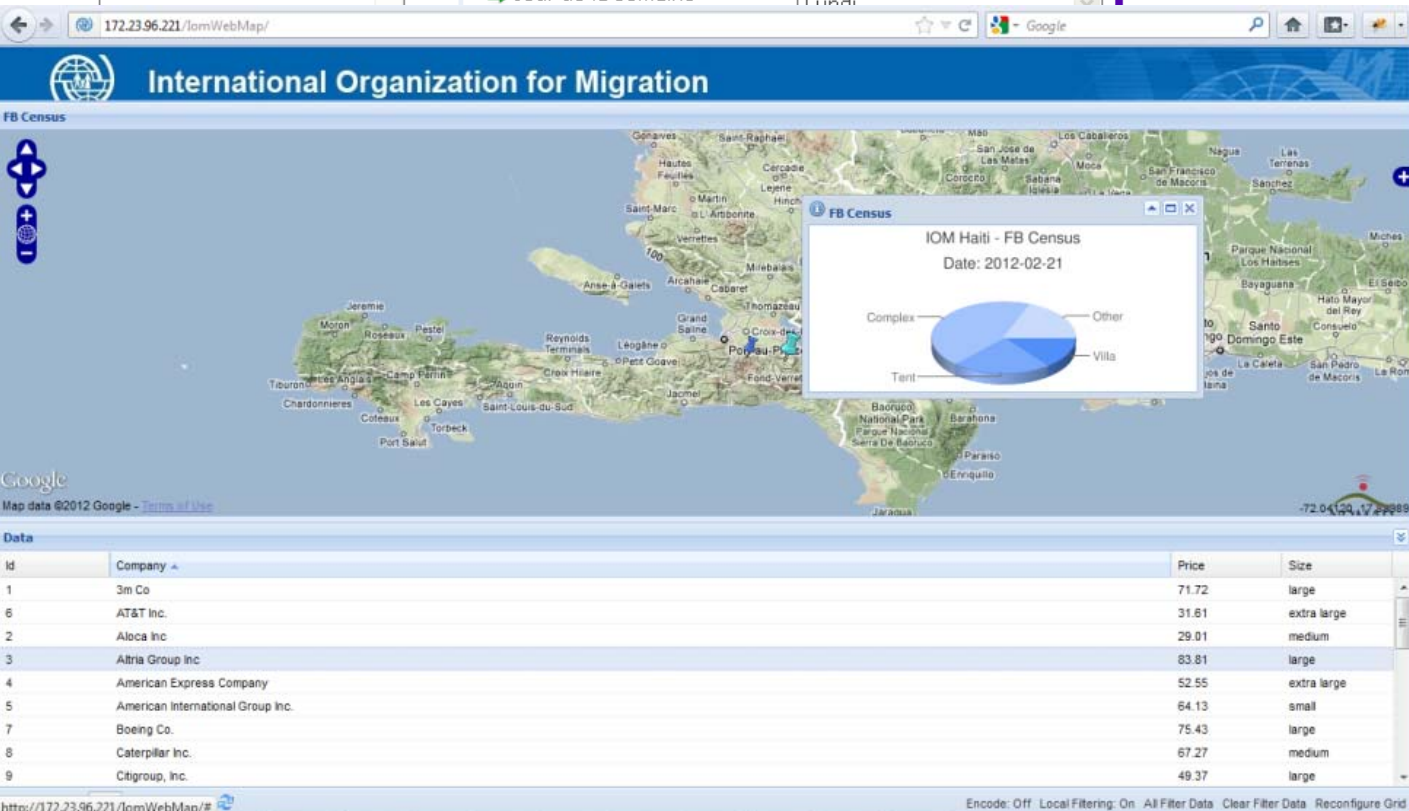
Identification	Mesure de l'activité
Intitulé du suivi Suivi 'Expertise' et 'Visite de Su	Unité de fréquence du suivi Semaine
Création de document	Valeur de la fréquence de suivi Toutes les semaines
Actions à suivre	→ Jour de la semaine Lundi

Documents faisant l'objet du suivi

Utilisateurs/Groupe suivis

Description du suivi

Le suivi est-il actif



**International Organization for Migration**

**FB Census**

IOM Haiti - FB Census  
Date: 2012-02-21

Complex Other Villa Terit

Id	Company	Price	Size
1	3m Co	71.72	large
6	AT&T Inc.	31.61	extra large
2	Aloca Inc	29.01	medium
3	Altria Group Inc	83.81	large
4	American Express Company	52.55	extra large
5	American International Group Inc.	64.13	small
7	Boeing Co.	75.43	large
8	Caterpillar Inc.	67.27	medium
9	Citigroup, Inc.	49.37	large



## Diabsat: Rapport sur l'activité des utilisateurs

### Type de suivi

Nom: **Suivi 'Connexions infirmières'**  
 Utilisateurs/GROUPES: **Caroline FERRIER, Anick SAHRES, Françoise RESPAUD**  
 Actions: **Connexion**  
 Documents:  
 Intervalle de temps: **Tous les jours**

### Période couverte par le rapport

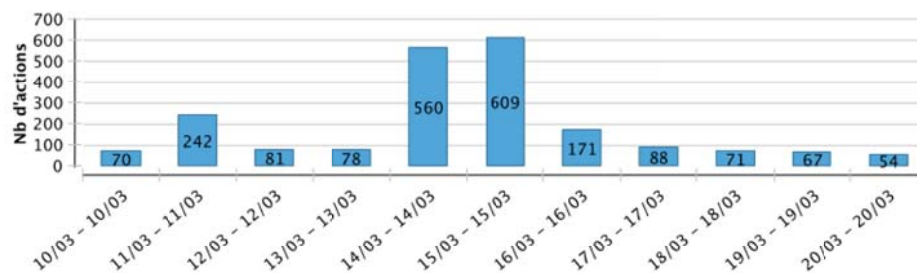
Date de début: **01/03/2012**  
 Date de fin: **30/03/2012**

### Statistiques

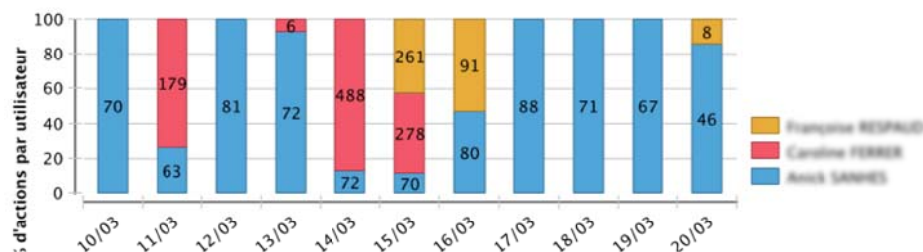
Total: **2091 connexion**  
 Moyenne par utilisateur: **697.0 connexion**  
 Moyenne par intervalle de temps: **190.1 connexion**  
 Moyenne par utilisateur et par intervalle de temps: **63.4 connexion**

### Nombre d'actions par intervalle de temps pour tous les utilisateurs

Diabsat, Activité des utilisateurs: Connexion pour tous les utilisateurs du 01/03/2012 au 30/03/2012





Diabsat Activité des utilisateurs: Répartition des actions (Connexion) par utilisateur du 01/03/2012 au 30/03/2012



Deuxième atelier des contributeurs – Paris 6-7 juin 2012



HUMANITARIAN OPERATIONS  
MOBILE ACQUISITION OF DATA

[USE CASE](#)[WORKSHOP](#)[COMPONENTS](#)[PILOTS](#)[DECISION TOOL](#)[ABOUT US](#)[CONTACTS](#)  
Search Download Report... 

- Question 1
- Question 1a
- Question 2
- Question 2a
- Question 3
- Question 4
- Question 5
- Question 5a
- Question 6
- Question 6a
- Question 7
- Question 7a
- Question 8
- Question 8a
- Question 9
- Question 10
- Question 11
- Question 12

## Welcome...

### Nomad Mobile Collection Systems Decision Tool

Find out which of the featured mobile solutions match the requirements of your operation and your situation. Simply answer a couple of questions to help us filter the best options!

The Decision Tool is based on research collected for [Mobile Data Collection Systems](#). This comprehensive research report examines the existing market of mobile data collection software systems and initiatives.

**Note:** Mobile applications, especially in the realm of data collection, are a growing market and develop fast. Please send us an [email](#) if you find that features need to be updated or you want to know more.

[Continue](#)

### Mobile Solutions (24)

- Acqee
- CSPro
- CyberTracker
- DevInfo
- do Forms
- EpiCollect
- EpiSurveyor
- Frontline SMS
- GeoChat
- Global Relief
- Imogene
- IMSMA
- Kobo
- Majella
- Mobenzi
- Nokia
- Oasis
- Open Data Kit
- OpenX
- Pendragon
- RapidSMS
- Souktel
- ViewWorld
- Voxia



- Interactive forms including sub-list and navigation



The screenshot displays the NOMAD interface with a central questionnaire form. On the left, a sidebar lists 12 questions, with 'Question 1a' selected. The main form area shows 'Q1a. Select the operating system(s)...' with a list of operating systems: Android (checked), Apple iOS, Blackberry OS (checked), Symbian OS, and Windows OS. There is also an 'Other:' field with a text input box. A 'Continue' button is at the bottom. On the right, a sidebar titled 'Mobile Solutions (15)' lists various software options: Acqee, do Forms, EpiCollect, EpiSurveyor, Global Relief, Imogene, Kobo, Majella, Nokia, Oasis, Open Data Kit, OpenX, Pendragon, ViewWorld, and Voxia. At the bottom right, there is a logo for 'KAL-Haïti'.

Question 1

Question 1a

Question 2

Question 2a

Question 3

Question 4

Question 5

Question 5a

Question 6

Question 6a

Question 7

Question 7a

Question 8

Question 8a

Question 9

Question 10

Question 11

Question 12

Q1a. Select the operating system(s)...

☒ Android

☐ Apple iOS

☒ Blackberry OS

☐ Symbian OS

☐ Windows OS

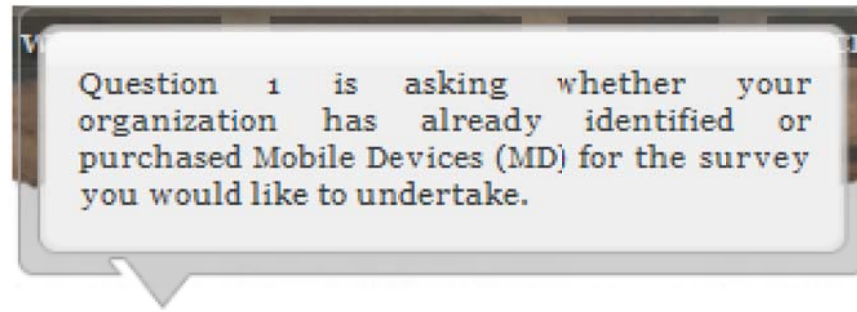
☐ Other:

Continue

Mobile Solutions (15)

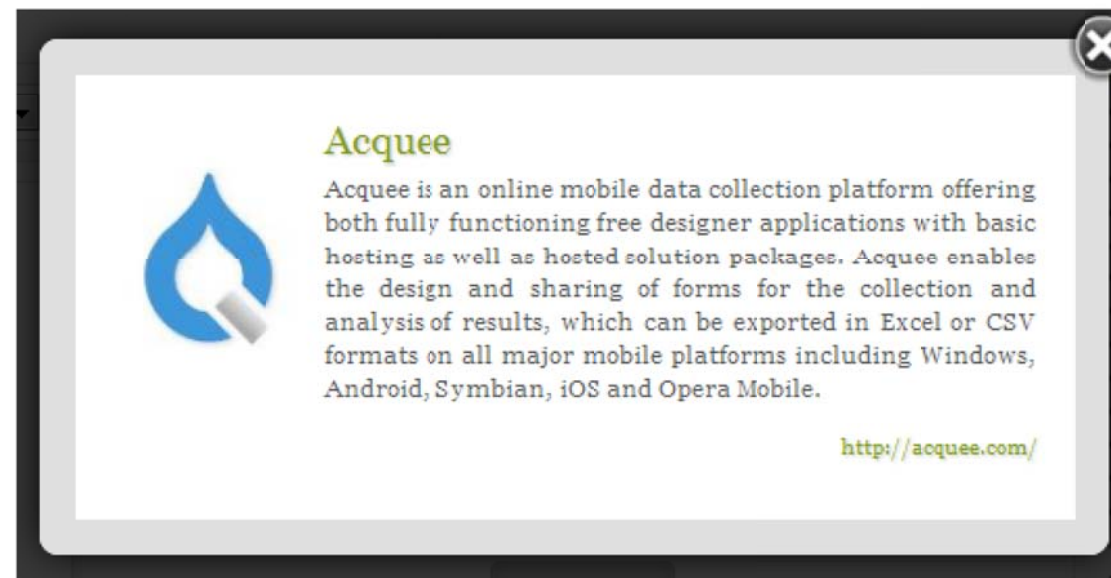
- Acqee
- do Forms
- EpiCollect
- EpiSurveyor
- Global Relief
- Imogene
- Kobo
- Majella
- Nokia
- Oasis
- Open Data Kit
- OpenX
- Pendragon
- ViewWorld
- Voxia

KAL-Haïti



# Interface

- Question tool-tips
- Instant access to details on mobile devices






- Summary results via PDF
- Registration for access to PDF



## Results!

The following solutions may be suitable for your requirements...

- Nokia
- Oasis
- Open Data Kit

 [Download Decision Tool Summary](#)

*\*If you encounter any problems or wish to know more, please*

### Sign in

#### With an existing account

Username:

Password:

I forgot my [Username](#) or [Password](#)

#### With a new account

Username:

Email:

Password:

Confirm password:

Login



- PDF download

Technical Details Comparison Matrix (Continued)			
Feature	Frontline SMS	RapidSMS	Souktel
In what formats is data available for extraction?	CSV	CSV and Excel	CSV, JSON and XML
Does the solution auto-generate the database?	Yes (SQLite)	No	Yes (MySQL)
What is the Mobile Device (MD) operating system of the solution?	Any for SMS, Java for Frontline Forms	Any	Any
What is the desktop operating system of the solution?	Win, Linux and Mac	Linux	Any (web client)
What is the server/database platform of the solution?	Win, Linux and Mac	Not defined	LAMP stack (Linux, Apache, MySQL, PHP)

## Conclusions / perspectives

<http://humanitarian-nomad.org>

- Importance des technologies Mobile dans les processus de collecte de données
- La précision des récepteurs GPS
- La connexion avec les images Satellitaires pour un bon Géoréférencement.