







**DEVELOPPEMENT D'UNE PLATEFORME INTEGREE DE  
GESTION DES ORIENTATIONS SCOLAIRES, DES  
AFFECTATIONS ET DES BOURSES**

Elaboré par :  
Bia Zakaria TOPAN

Version n°1 du 26/11/2018

**DOSSIER DE DEVELOPPEMENT ET DE  
DEPLOIEMENT  
DE SIGOBS**

**AUTEURS ET GESTION DES REVISIONS**

Rédacteurs	Valideur
<p>Présenté par le Consultant:</p>  <p>Mr. Bia Zakaria TOPAN</p> 	<p>Mme BITIE Delphine</p>  

**Historique des modifications et validation du document :**

Version	Date	Nature du changement	Statut
1	26/11/2018	Création	A valider
2	07/12/2018	Mise à jour	Validé et signé

## SOMMAIRE

---

INTRODUCTION.....	3
1    PRESENTATION DES TECHNOLOGIES ET OUTILS UTILISES.....	4
2    ARCHITECTURE DES PLATEFORMES .....	5
3    DESCRIPTION DES PROCEDURES DE DEPOIEMENT DU SYSTEME SUR LE SERVEUR CLOUD .....	7
3.4.    PROCEDURE DE CREATION ET MISE A JOUR D’UN MASQUE DE SAISI DE DONNEES A PARTIR DE MOBILE ...	15
3.5.    ADMINISTRATION DES FORMULAIRES ET DES DONNEES DANS ODK AGGREGATE .....	20
3.1.    ADMINISTRATION DES UTILISATEURS ET DES DONNEES DANS ODK AGGREGATE .....	23
CONFIGURATION DES LISTES D'ACCES DES UTILISATEURS ET DES PARAMETRES D'ADMINISTRATION .....	23
3.2.    INSTALLER ET PARAMETRER LA DE LA PLATEFORME WEB SUR UN SERVEUR LOCAL.....	26
3.3.    INSTALLER ET PARAMETRER LA PLATEFORME WEB SUR UN SERVEUR VIRTUEL .....	27
3.4.    INSTALLER ET PARAMETRER LES FRAMEWORKS WORD PRESS DE LA PLATEFORME WEB SUR UN SERVEUR LOCAL	28
3.5.    DEPLOIEMENT DE WORD PRESS SUR LE SERVEUR VIRTUEL .....	30

# INTRODUCTION

## **Objectif :**

Ce document présente les technologies utilisées et leurs procédures de déploiement, dans le cadre de la mise en œuvre du projet de développement d'une plateforme intégrée de gestion des orientations, des affectations et des bourses scolaires au profit de la Direction de l'Information, de l'Orientation et Scolaire et des Bourses (DIOSPB) du Ministère en charge de l'Education Nationale (MENA).

Il sert de support aux techniciens informaticiens pour assurer le déploiement sur un serveur cloud.

**Portée :** Le dossier de déploiement est destiné aux informaticiens.

# 1 PRESENTATION DES TECHNOLOGIES ET OUTILS UTILISES

L'objectif technique de ce projet est de mettre en place à la disposition de la DIOSPB une plateforme qui facilite la collecte des données, la mise à jour des informations relatives aux orientations scolaires et aux bourses.

Pour ce faire, comme indiqué dans le dossier de spécification technique et fonctionnelle, validé le 28/08/2018. Il s'agit d'utiliser des technologies web, mobile pour améliorer le dispositif d'information.

- La partie web doit permettre la mise à jour de la base de données centrale.
- La partie mobile est une application android pour tablette et téléphone mobile, doit permettre les saisies au niveau déconcentré et embarquer une base de données pour supporter le mode déconnecté.

Ainsi, l'environnement à déployer devrait répondre aux critères ci-après :

- être évolutif et agile permettant une exploitation aisée des différentes versions des applications ;
- exploiter un référentiel commun de données ;
- pouvoir échanger des données avec d'autres systèmes via des services Web ;
- être sécurisée.

Pour atteindre ces objectifs, notre choix s'est porté sur les technologies et outils ci-après :

<b>Serveur</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Google cloud</li><li>• Virtual Private Server (OVH)</li></ul>	<b>Serveur d'application</b> Apache
<b>Framework de développement</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• CakePHP</li><li>• ODK</li><li>• Android Studio</li></ul>	<b>Langage de développement</b> HTML5, CSS3, PHP5, JQUERY, JavaScript, AJAX
<b>Outils de génie logiciel</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Editeur de code:</b> Notepad; <u>Text Editor</u> 3.0</li><li>• <b>Modélisation de données:</b> BO UML</li></ul>	<b>Base de données</b> MySQL

## 2 ARCHITECTURE DES PLATEFORMES

### Architecture de la plateforme web

Le système est conçu selon l'architecture sur le modèle d'architecture 3/3 (Client, serveur application et serveur de base de données) facilitant ainsi une utilisation optimale en réseau et une meilleure maintenance :

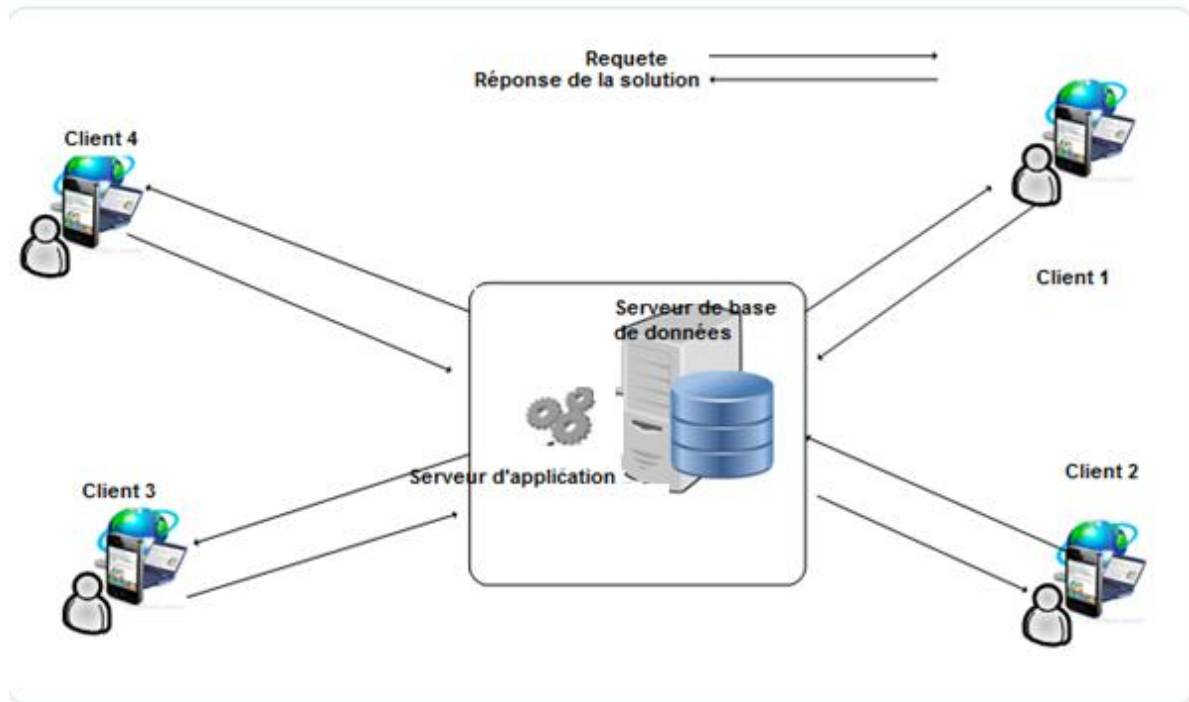


Figure 1 : Schéma d'architecture globale de la plateforme

#### Composants de l'architecture globale

**Couche de présentations :** Navigateur compatible : minimum Internet explorer Edge /Mozilla Firefox 59 Min/Google chrome

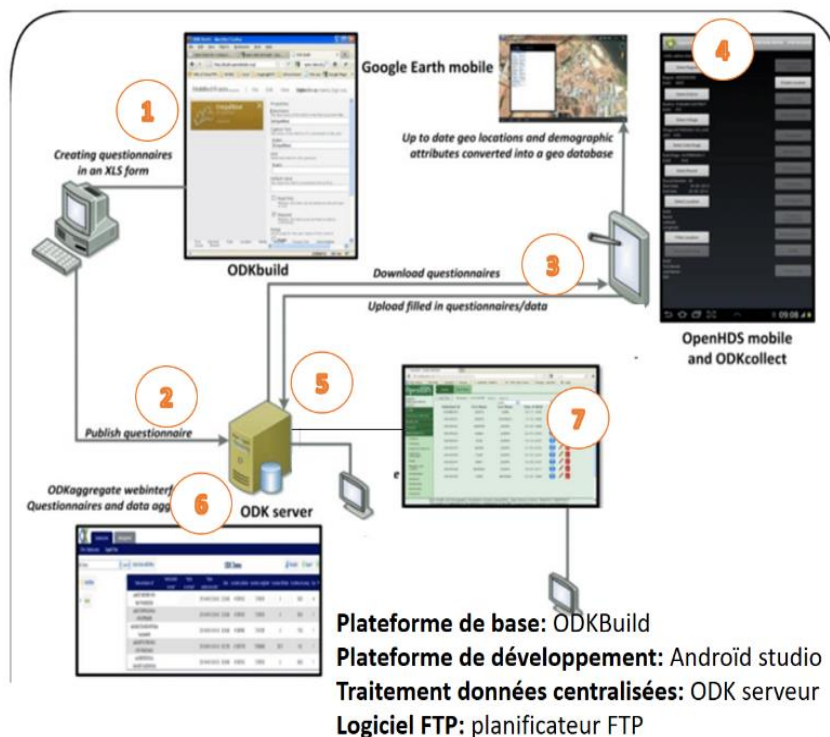
**Couche de traitement :** serveur apache, défini plus haut

**Couche d'accès aux données :** MySQL, défini plus haut

# Architecture de la plateforme mobile

## Principe de fonctionnement de la plateforme mobile

### Spécifications techniques des plateformes



### **3 DESCRIPTION DES PROCEDURES DE DEPOIEMENT DU SYSTEME SUR LE SERVEUR CLOUD**

#### **3.1. LES PREREQUIS**



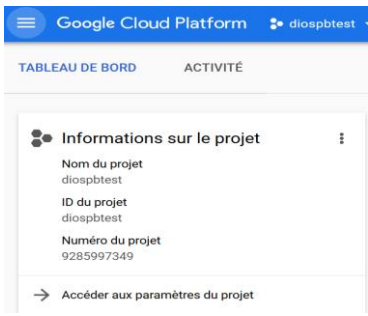
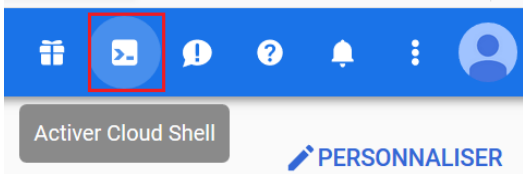
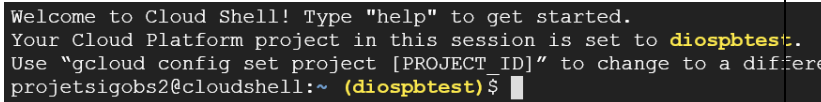
**Disposer de :**

- Un compte email google.
- la dernière version de XAMPP : <http://xampp.com/downloads/>
- la dernières version de ODK sur <http://opendatakit.org/downloads/>
- Un bonne connexion Internet pour uploader les packages sur le cloud

**Machine à utiliser pour déployer :**

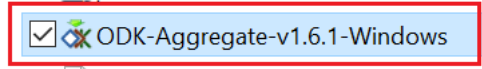

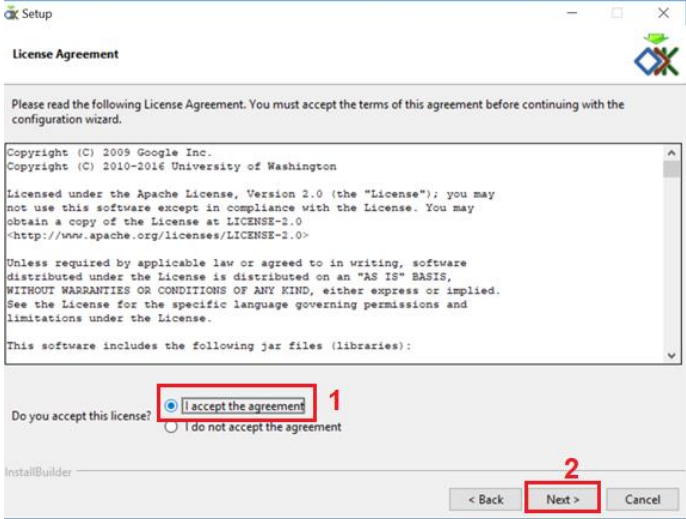
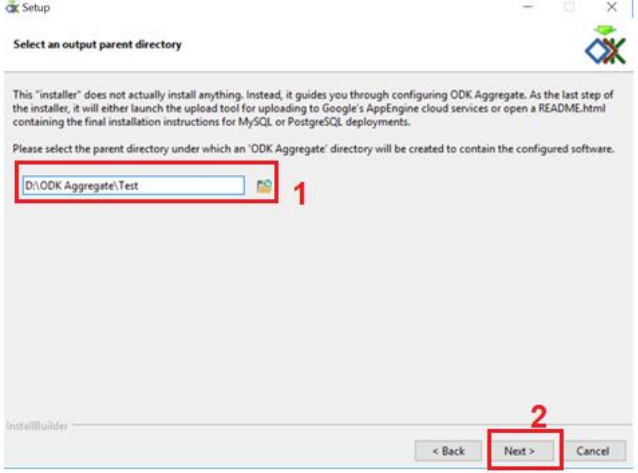
- CPU : Core i3 Minimum
- RAM : 2GO Minimum
- Espace de stockage : non applicable
- OS : Windows seven minimum
- Installer la dernière version de java à télécharger sur : <https://www.java.com/en/download>
- Portable : Minimum android 4

### 3.2. PROCEDURE DE CREATION DE L'ESPACE PROJET SUR GOOGLE CLOUD ET DE DEPLOIEMENT DE ODK AGGREGATE

Etape 1 : sur google se connecter à son compte email avec les paramètres :email et mot de passe	
Etape 2 : se connecter à google cloud et créer son projet	Saisir l'adresse ci-dessous dans un navigateur  <a href="https://console.developers.google.com/project">https://console.developers.google.com/project</a>
Etape 4 : Sur la plateforme de développement Google cloud, cliquer sur la liste des projets	
Etape 5 : Sur l'interface de création de projet, cliquer sur nouveau projet pour créer votre projets	Sélectionner un projet  
Confirmation de la création du projet	
<b>Création de l'environnement de déploiement d'application du projet : C'est dans cet environnement que seront déployées les applications du projet</b>	
Etape 1 : Activer le Cloud Shell de votre projet Etape 2 : Se connecter sur <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="https://console.cloud.google.com/project">https://console.cloud.google.com/project</a></li> <li>• Sélectionner le projet afin d'activer le shell de création de l'environnement de développement</li> </ul>	
Etape 2 : Dans le Cloud shell taper l'instruction : <b>gcloud app create</b>  Sélectionner l'option de la zone géographique correspondant à votre serveur. Nous choisissons pour notre projet la zone [5] West Europe.  Google cloud créera l'environnement de déploiement d'application prêt à recevoir vos applications comme ODK.	

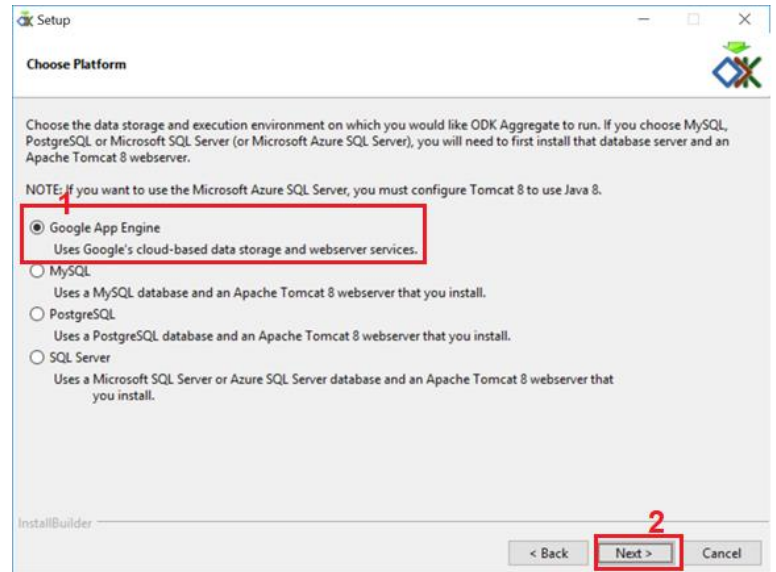


### 3.3. PROCEDURE DE DEPLOIEMENT DE ODK SUR L'ESPACE CLOUD

<p>Etape 1 : Double cliquer sur l'installateur</p>	
<p>Etape 2 : Cliquer sur le bouton Next à l'interface d'accueil</p>	
<p>Etape 3 :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Accepter la licence</li> <li>2. Cliquer sur Next</li> </ol>	
<p>Etape 4 :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Choisir le répertoire d'installation local de ODK.</li> </ol> <p>NB : Ce répertoire doit exister en local sur votre machine. C'est dans ce répertoire que seront décompresser les fichiers d'installation de ODK. Fichiers nécessaires à uploader ODK sur l'environnement de déploiement google Cloud crée précédemment (diosptest).</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Cliquer sur Next</li> </ol>	

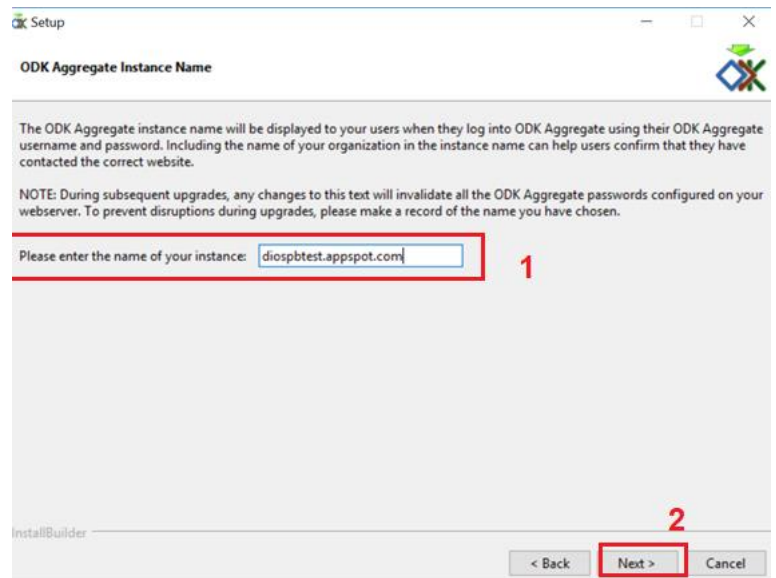
Etape 5 :

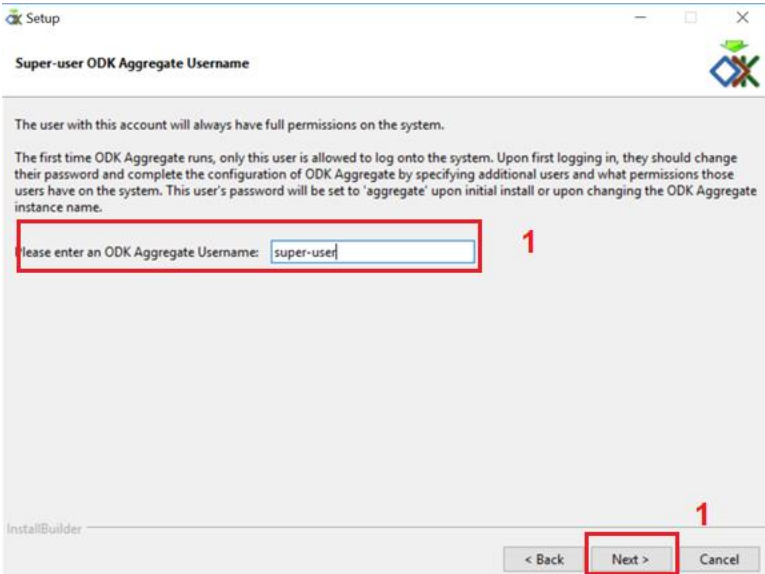


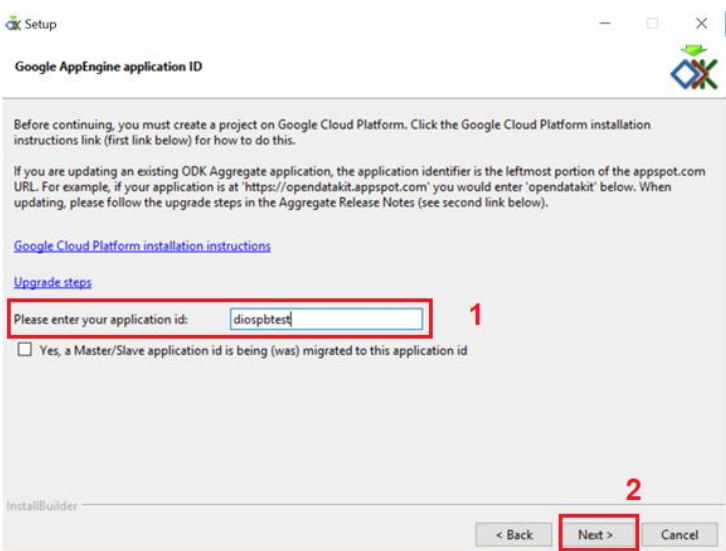
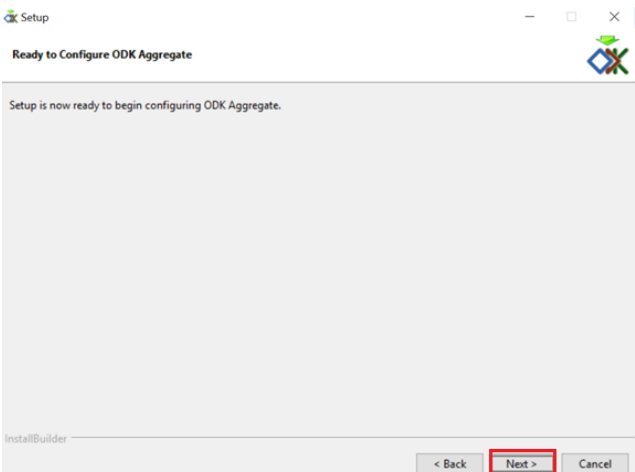
1. Selectionner le type de plateforme de déploiement : Google App Engine
2. Cliquer sur Next



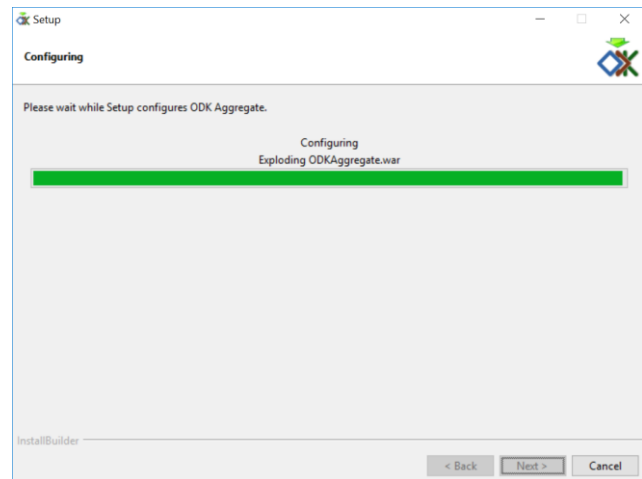
Etape 5 :

1. Saisir le nom de l'instance : diosptest.appspot.com  
(id\_du\_projet.instance\_cloud\_google)
2. Cliquer sur Next



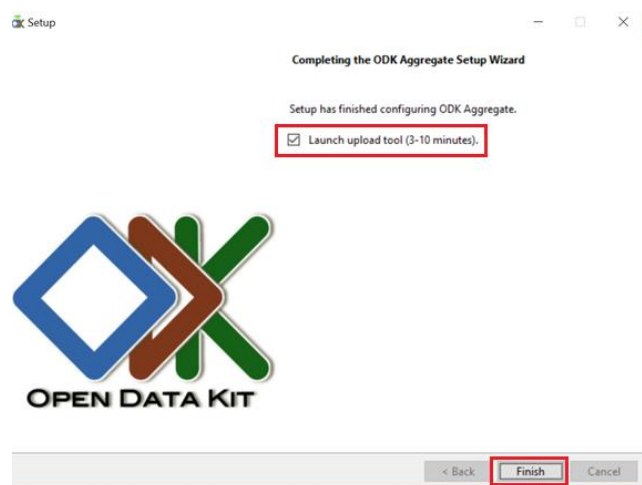
<p>Etape 6 :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Saisir le user name de l'administrateur par défaut: <b>super-user</b></li> <li>2. Cliquer sur Next</li> </ol>	
<p>Etape 7 :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Saisir l'identifiant du projet : diosptest</li> </ol> <p>NB : L'identifiant du projet est même que celui indiqué dans les informations du projet sur l'espace cloud du projet sur google</p> <p> Informations sur le projet </p> <p>Nom du projet diosptest</p> <p>ID du projet <b>diosptest</b></p> <p>Numéro du projet 9285997349</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Cliquer sur Next</li> </ol>	
<p>Etape 8 :</p> <p>ODK est prêt à décompresser et à entamer la procédure de déploiement sur votre projet</p> <p>Cliquer sur Next</p>	

Etape 9 : ODK décompresse les fichiers du Package d'installation vers le dossier d'installation que vous avez créé en local



Etape 8 :

Cliquer sur Next pour lancer le déploiement manuellement ou le déploiement s'auto lancera dans



## COMMENT UPLOADER ODK

Etape 1 :

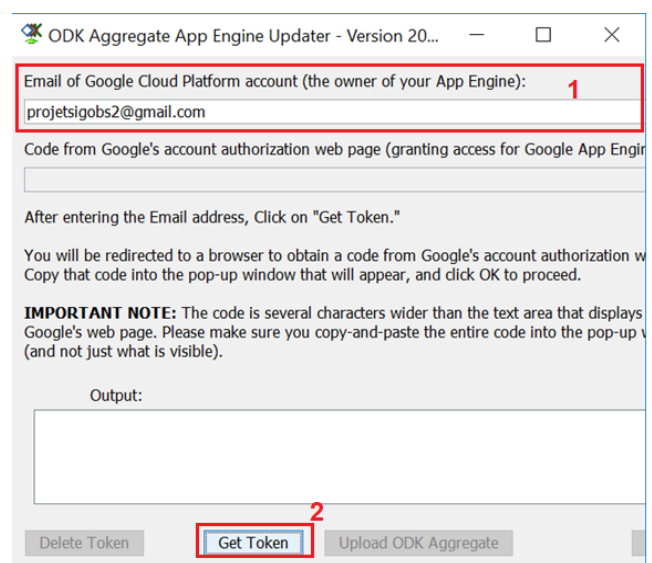
Sur l'interface de déploiement :

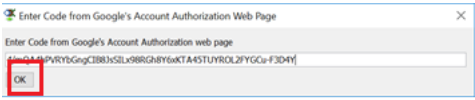
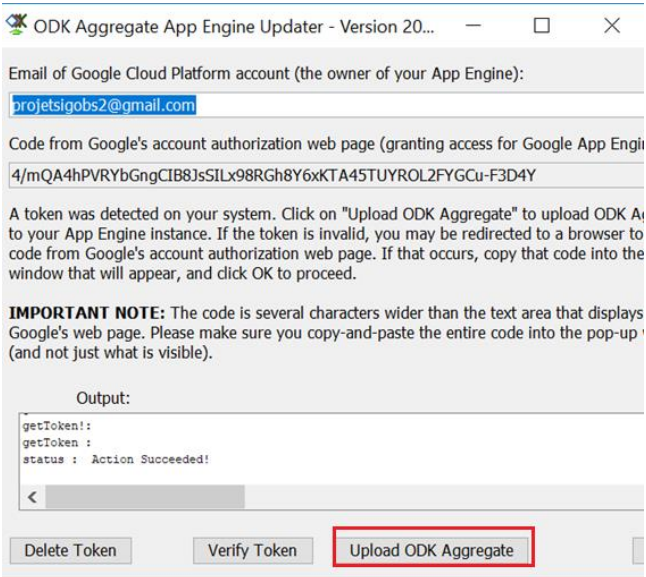
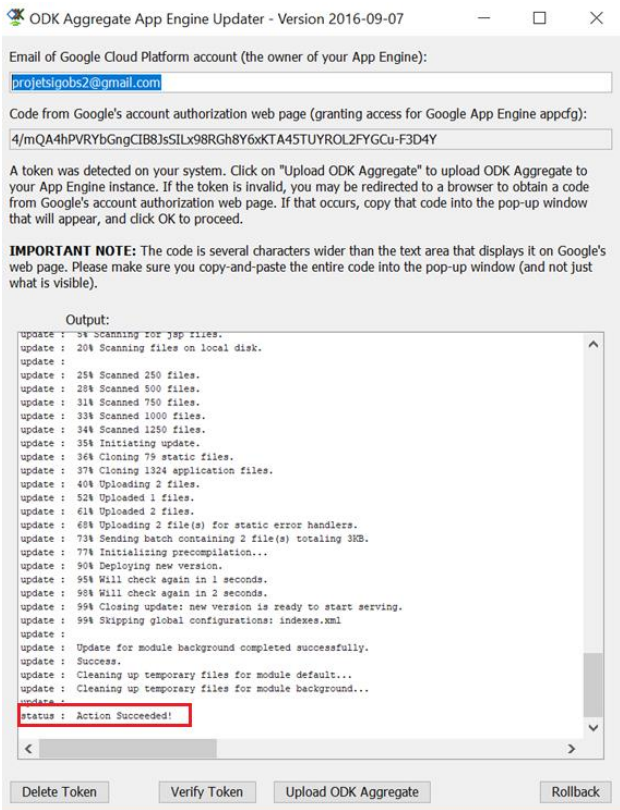
1. Renseigner l'adresse email du compte du projet créer sur google cloud
2. Cliquez sur Get Token

Cette action consiste pour ODK de :

Vérifier que vous êtes le propriétaire du compte. Pour cela :

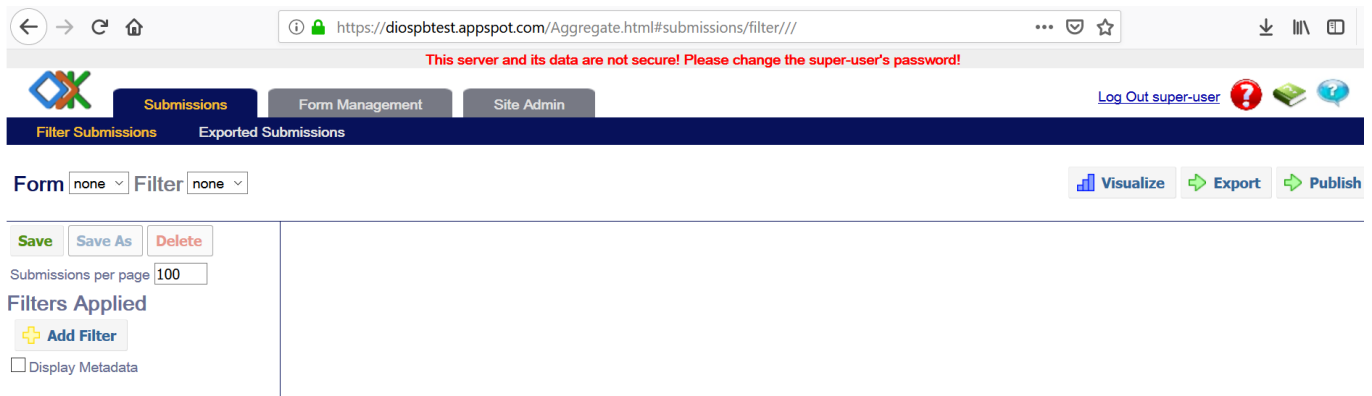
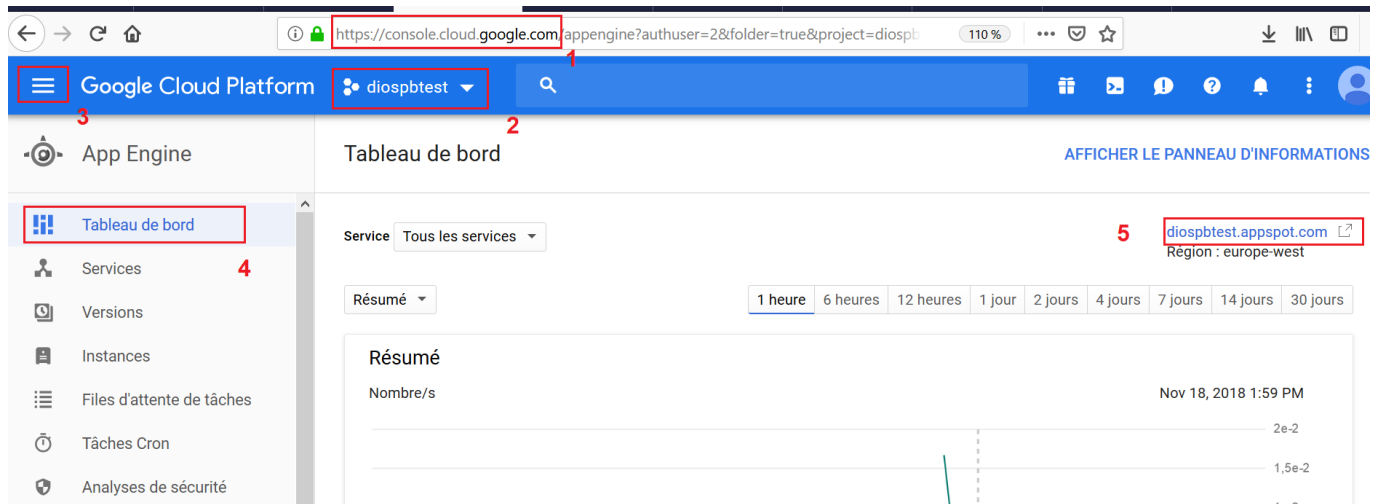
- vous serez rediriger vers google email
- vous devrez renseigner le mot de passe du compte email
- autoriser ODK à accéder à votre compte email
- Si les information renseignées sont correctes, Une clé d'activation est générée.



<p>Etape2 :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Copier ce code d'activation et coller le sur l'invite</li> <li>2. Cliquer sur OK</li> </ol>	
<p>Etape 3 : Cliquer sur Upload ODK Aggregate.</p> <p>L'opération d'upload peut donc commencer. Patienter 3 à 10 minutes selon votre connexion</p>	
<p>Le rapport d'upload vous indiquera : Action succeeded si toutes les informations renseignées sont conformes à celles du projet sur google cloud.</p> <p>Vous pouvez vérifier le déploiement de votre application sur google cloud en tapant directement dans un navigateur l'adresser Url de l'application :</p> <p>Exemple : <a href="https://diospbtest.appspot.com">https://diospbtest.appspot.com</a></p> <p>Fin du déploiement de ODK dans le projet diospbtest !!!</p>	

## Pour vérifier l'effectivité du déploiement de ODK Aggregate sur notre projet

1. Aller dans l'espace de votre projet : <https://console.cloud.google.com>, identifier vous
2. Sélectionner le projet diospbtest
3. Dans le menu du projet, sélectionner App Engine
4. Cliquer sur Tableau de bord
5. Vérifier que votre projet est créé. Cliquer sur le lien pour avoir accès à votre application ODK aggregate déployée.



NB : L'accès à l'application peut également se faire en tapant directement l'adresse : <https://diospbtest.appspot.com> dans un navigateur.

Cette instance ODK Aggregate est à la disposition de toute personne possédant un compte créer préalablement. Vous pouvez vous connecter à l'aide de votre compte Google. Elle permet de gérer les formulaire conçus, les droits des utilisateurs

Vous voyez alors s'afficher la liste des formulaires qui ont été importés vers l'instance ODK Aggregate pour <http://diospbtest.appspot.com>.

### 3.4. PROCEDURE DE CREATION ET MISE A JOUR D'UN MASQUE DE SAISI DE DONNEES A PARTIR DE MOBILE

#### Procédure de création d'un formulaire XLS form

La création du masque de saisie à partir de mobile se fait dans Excel.

C'est un processus simple une fois que vous avez compris la syntaxe de base de XLSform.

Pour créer un formulaire XLSform, il faut considérer les 3 principales feuilles du fichier que sont les feuilles **SURVEY** , **CHOICE** et **CASCADES**.

#### 1. Feuille « survey »

Ici toutes les questions doivent être ajoutées (chaque ligne de cette feuille de calcul est une question dans votre formulaire).

Il y a 3 colonnes ' type ', ' name ' et ' label '.

- **La colonne « type »**, décrit le type de question (texte, nombre, image, ...).
- **La colonne « name »**, désigne un nom de variable unique (aussi appelé ID), qui servira de référence à la question du formulaire (le nom doit être unique, doit commencer par une lettre et ne peut contenir que des lettres, des nombres, des tirets (-) et underscore (\_)).
- **La colonne « label »** contient le texte de la question qui sera affiché sur le smartphone.

Exemple de feuille survey

type	name	label
text	nom_eleve	Q1. Nom de l'élève :
integer	age_eleve	Q2. Age de l'élève :
image	image_bulletin	Q3. Photographier la photo du bulletin de l'élève
decimal	moyenne_eleve	Q4. Quelle est la moyenne de classe de l'élève ?
note	situation_handicap	LES ETABLISSEMENTS POUVANT ACCUEILLIR DES ELEVES EN SITUATION DE HANDICAP SONT DISPONIBLES DANS LA LISTE DE CHOIX
date	date_naissance_eleve	Q5.Saisir la date de naissance de l' élève :
select_one [choix]	anne_scolaire	ANNEE SCOLAIRE:
select_multiple [choix]	materiels_educatifs	Q6. Listez tous les matériels éducatifs de la classe de CM2

XLSform prend en charge la possibilité de sélectionner une option « select\_one »et de choisir toutes les options qui s'appliquent à la question « select\_multiple ».

Rédiger une question à choix multiple requiert quelques étapes supplémentaires par rapport aux autres types que nous avons utilisés jusqu'à présent.

Nous devons préciser la liste prédéfinie des choix qui vont être utilisés ! D'où la création d'une feuille « **choices** ».



## 2. La feuille « choices »

### Feuille survey

type	name	label
select_one anne_scolaire	anne_scolaire	ANNEE SCOLAIRE:
select_multiple materiels_educatifs	materiels_educatifs	Q6. Listez tous les matériels éducatifs de la classe de CM2

### Feuille choices correspondants

list_name	name	label
anne_scolaire	1	2018-2019
anne_scolaire	2	2019-2020
anne_scolaire	3	2020-2021
anne_scolaire	4	2021-2022
anne_scolaire	5	2022-2023
materiels_educatifs	1	Manuels de préparation des cours
materiels_educatifs	2	Livres
materiels_educatifs	3	Consommables

**NB :** pour les questions à choix multiples :

- La deuxième feuille de calcul doit être appelé « **choices** » exactement. Respecter le casse et le l'orthographe ;
- Assurez-vous de ne pas oublier la première ligne et les titres de colonne : « **liste name** », « **name** » et « **label** ».
- Le contenu de la colonne « **name** » de la feuille de calcul Excel « **choices** », ne doit pas contenir d'espaces ni de caractères spéciaux.

### Conseils et métadonnées dans la feuille survey

Dans la feuille **survey**, nous pouvons ajouter une colonne « hint » qui permet de porter des observations, des directives à l'opérateur de saisi.

Par exemple, nous pouvons écrire dans la colonne « hint » 'observer si l'élève présente un handicap quelque'

### Feuille survey

type	name	label	hint
text	nom_eleve	Q1. Nom de l'élève :	
integer	age_eleve	Q2. Age de l'élève :	
image	image_bulletin	Q3. Photographier la photo du bulletin de l'élève	
date	date_naissance_eleve	Q5.Saisir la date de naissance de l' élève :	
select_one [choix]	anne_scolaire	ANNEE SCOLAIRE:	
select_multiple [choix]	materiels_educatifs	Q6. Listez tous les matériels éducatifs de la classe de CM2	
select_one q7_list	q7	Q7. Présence d'handicap chez l'élève	Observer si l'élève présente un handicap quelque'



Il est possible de recueillir certaines données pour des fins administratives comme la durée du remplissage du formulaire, la date du jour de remplissage du formulaire, la sim utilisée, les références du smartphone utilisé.

#### Feuille survey

type	name	label
start	start	Date et heure de début de l'enquête
end	end	Date et heure de la fin de l'enquête
today	today	Jour de l'enquête
deviceid	deviceid	IMEI (Identité Internationale d'Équipement Mobile)
subscriberid	subscriberid	IMSI (International Mobile Subscriber Identity)
imei	imei	Numéro de série SIM (si disponible)
phonenumber	phonenumber	Numéro de téléphone (si disponible)

#### Instructions conditionnelles

Afin de réduire les erreurs d'entrée, quelques options de contrôler et limiter la façon dont les données sont saisies. Trois types d'instructions sont disponibles :

- Exiger que certaines questions soient renseignées avant d'avancer.
- Contraindre les valeurs des données saisies dans certaines questions.
- Passer des questions non pertinentes en fonction des réponses aux questions précédentes

Pour rendre une donnée obligatoire, il suffit d'ajouter une colonne intitulée « required »

type	name	label	required
text	nom_eleve	Q1. Nom de l'élève :	yes
integer	age_eleve	Q2. Age de l'élève :	yes
date	date_naissance_eleve	Q5.Saisir la date de naissance de l' élève :	
select_one [choix]	anne_scolaire	ANNEE SCOLAIRE:	
select_multiple [choix]	materiels_educatifs	Q6. Listez tous les matériels éducatifs de la classe de CM2	
select_one q7_list	q7	Q7. Présence d'handicap chez l'élève	

La valeur « yes » dans la cellule correspondant à la question pour permet de contrainte l'opérateur à saisir une réponse avant de passer à la question suivante

#### Réponses à contraintes

Certaines questions ont seulement un nombre limité de réponses possibles qui peuvent être considérées comme valides. Par exemple, nous contrainsons à saisir les noms des élèves en majuscules

#### Feuille survey

type	name	label	contraint	Contraint_message
text	nom_eleve	Q1. Nom de l'élève :	regex(.,'^[A-Z ]{0,100}\$')	Caractères majuscules exigés
integer	age_eleve	Q2. Age de l'élève :		

### Poser des questions pertinentes

Certaines questions devraient être posées en fonction de la réponse donnée aux questions précédentes. Pour ce faire, il faut ajouter la colonne « relevant ».

### Feuille survey

type	name	label	appearance	hint	relevant
select_one q7_list	q17	q17. PRESENCE DE LA FICHE D'ENTREE EN 6EME:		Choisissez	\${tranche_age}='1'
select_one q18_list	q18	q18. QUELLE EST L'OPTION D'ENSEIGNEMENT CHOISIE?		Choisissez	\${tranche_age}='1'
date	date_naissance	Q19. DATE NAISSANCE DE L'ELEVE:	no-calendar	Choisir le jour le Mois et l'année de naissance	date

La colonne « appearance » permet d'apparaître ou non d'une donnée. Dans notre cas, il s'agit de ne pas faire apparaître le calendrier normal permettant le choix d'une date.

### Créer des calculs dynamiques

Votre formulaire peut effectuer des calculs dynamiques en utilisant les valeurs des questions précédentes.

XLSform permet l'utilisation du type « calculate ».

Semblable à n'importe quel autre type de question, mais agissant comme un champ caché qui ne sera pas affiché à l'écran du smartphone.

Le calcul peut être référencé comme n'importe quelle autre question en utilisant l'expression

### Feuille survey

type	name	label	hint	calculation
date	date_naissance	DATE NAISSANCE DE L'ELEVE:	Choisir le jour le Mois et l'année de naissance	
calculate	Anne_naissance			format-date(\${date_naissance}, '%Y')
calculate	datejour			today()
calculate	Annee_encours			format-date(\${datejour}, '%Y')
calculate	age			\${Annee_encours} - \${Anne_naissance}
calculate	TA			if(\${age}>15, '>15', if(\${age}=15, '=15', '≤ 14'))

### La sélection en cascade

Il s'agit ici de réaliser un filtre sur les données et afficher que les données correspondantes au choix fait par l'utilisateur.

Par exemple : Quand l'opérateur choisi, la province du Kadiogo, n'afficher que les CEB de la région du Kadiogo.

Cette option est possible avec la fonctionnalité « cascade-select ».

Pour Définir une Cascade :

Dans une nouvelle feuille de calcul nommée « cascade » :

- Créez une nouvelle colonne « name »,
- Créer une colonne supplémentaire pour chaque niveau de la hiérarchie en cascade.

Dans notre cas, nous avons cinq niveaux de sorte que nous aurions :

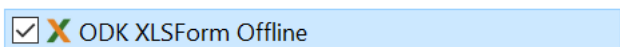
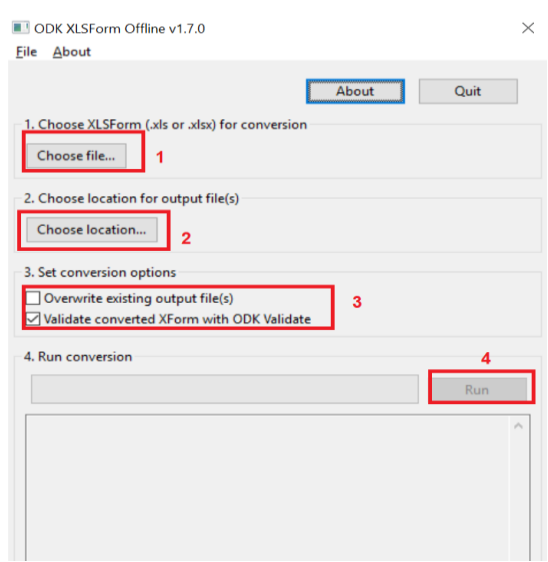
## Feuille cascade

label	province	inspection	Statut_Ecole	Nom Ecole
name	Province	inspection	Statut_Ecole	nom_Ecole
choice_list	KADIOGO	OUAGA 1	PUBLIC	BILBALOGHO
choice_list	KADIOGO	OUAGA 1	PUBLIC	GOUNGHIN SUD A
choice_list	KADIOGO	OUAGA 1	PUBLIC	GOUNGHIN SUD B
choice_list	KADIOGO	OUAGA 1	PUBLIC	NONG TAABA A
choice_list	KADIOGO	OUAGA 1	PUBLIC	NAYALGUE
choice_list	KADIOGO	OUAGA 1	PUBLIC	GOUNGHIN SUD C
choice_list	KADIOGO	OUAGA 1	PUBLIC	NONG TAABA B
choice_list	KADIOGO	OUAGA 1	PRIVE PROTESTANT	GOUNGHIN SUD PROTESTANT
choice_list	KADIOGO	OUAGA 1	PRIVE PROTESTANT	SAINT JEAN DE CISSIN
choice_list	KADIOGO	OUAGA 1	PRIVE MUSULMAN	MEDERSA CENTRALE

## Après avoir conçu, le formulaire dans Excel,

L'étape suivant est de le convertir au XML compatible ODK avant de l'uploader dans la plateforme pour téléchargement

Comment convertir le formulaire en format xml compatible ODK :

<p>Etape 1 : double cliquer sur l'icone de <b>ODKXLSForm Offline</b> Présent dans la liste des livrables remis</p>	
<p>Etape 2 : Exécuter la conversion</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- Sélectionner le fichier Excel que vous souhaitez convertir</li> <li>2- Sélectionner les repertoire cible du fichier xml qui sera créer</li> <li>3- Sectionner les options de conversion</li> <li>4- Lancer la conversion</li> </ol> <p>Si votre fichier excel ne comporte pas d'erreur, le fichier xml sera converti et copié dans le repertoire cible défini</p> <p>Ainsi votre fichier Excel est converti en un fichier xml compatible ODK. Il peut donc être chargé sur ODK aggregate afin d'être accessible par les équipements mobiles</p>	

### 3.5. ADMINISTRATION DES FORMULAIRES ET DES DONNEES DANS ODK AGGREGATE

#### Présentation de ODK Aggregate

ODK aggregate est une plateforme OPEN SOURCE qui servira à héberger les données venant du mobile.

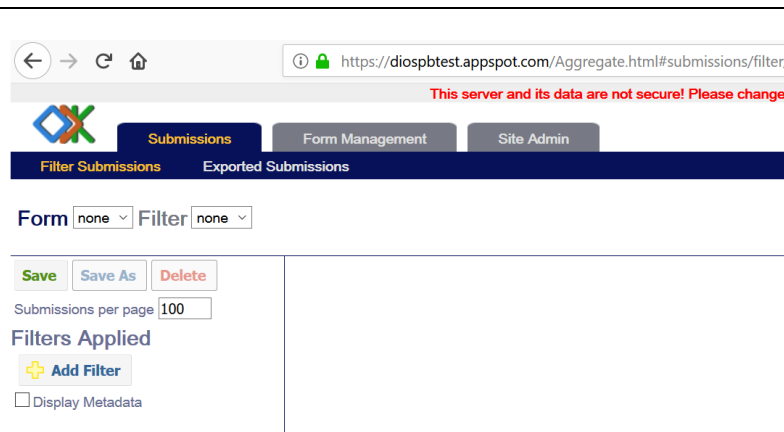
Les formulaires conçus sur Exxel et convertis au format xml seront doivent être uploader sur ODK aggregate, afin que les équipements mobiles puissent les télécharger et utiliser conformément au schéma de description de la plateforme mobile présenté dans le point 2. Architecture des plateformes.

Dans cette section, nous présenterons comment administrer un formulaire, administrer les données venant des équipements mobiles, administrer les utilisateurs.

#### A. Administration des formulaires dans ODK AGGREGATE

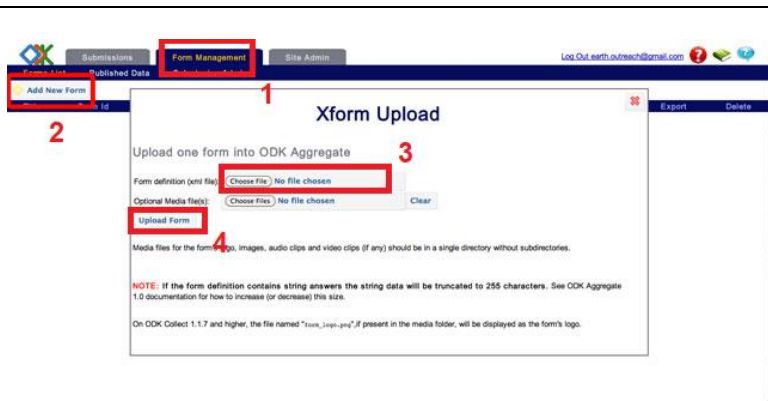
Comment importer un formulaire dans ODK Aggregate

Etape 1 : Ouvrir <https://diospbtest.appspot.com>  
[Se connecter](#)



Etape 2 : Importer le formulaire

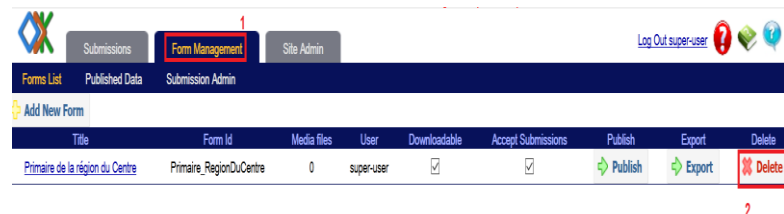
1. Cliquer sur l'onglet "Form Management" (Gestion des formulaires) dans la partie supérieure de la page.
2. Cliquer sur le bouton "+Add New Form" (+Ajouter un nouveau formulaire).
3. Sélectionner le formulaire à importer depuis votre ordinateur. Sélectionnez le formulaire.xml de votre choix pour l'importer dans votre instance ODK Aggregate.  
Si des fichiers multimédias sont associés à votre formulaire, par exemple des images dans les questions du formulaire, vous pouvez également importer ces fichiers multimédias auxquels votre formulaire fait référence dans ce fichier XML.
4. Cliquez sur "Upload" (Importer). Si votre formulaire XML possède le format adéquat, il est importé et la page "List of Forms" (Liste des formulaires) s'affiche.



**NB :** Vous pouvez héberger un maximum de 500 Mo de stockage de données sur votre instance AppEngine. Si vous préférez avoir le contrôle sur les formulaires pouvant être importés, voir la section gestion des utilisateurs.

### Supprimer un formulaire

- 1- Cliquer sur l'onglet Form Management  
La liste des formulaires s'affiche
- 2- Identifier le formulaire à supprimer et cliquer sur le bouton Delete

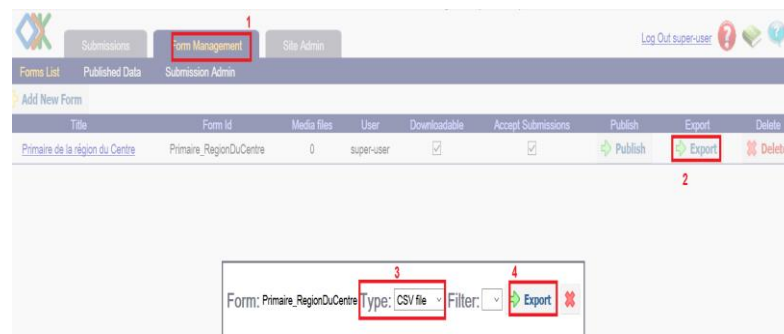


### Exporter le formulaire

- 1- Cliquer sur Form Management
- 2- Cliquer sur Export
- 3- Sélectionner le type fichier de sortie : CSV/KML/JSON

**NB :** Dans notre cas, le type de fichier à utiliser avec l'application web est le format CSV

- 4- Cliquer export pour exporter le fichier des données venant des équipements mobiles



### Importer manuellement les données provenant d'un équipement mobile.

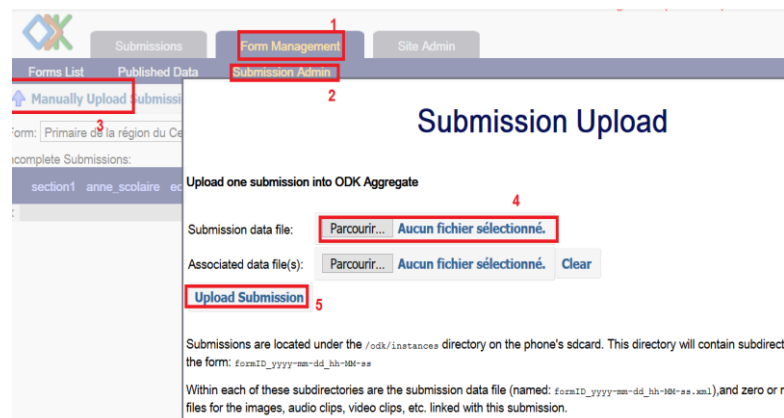
Pour une raison ou une autre l'on peut être amené à ne pas pouvoir envoyer par Internet les données saisies par un équipement mobile.

ODK offre la possibilité d'importer ces données manuellement.

#### Ci-dessous la procédure.

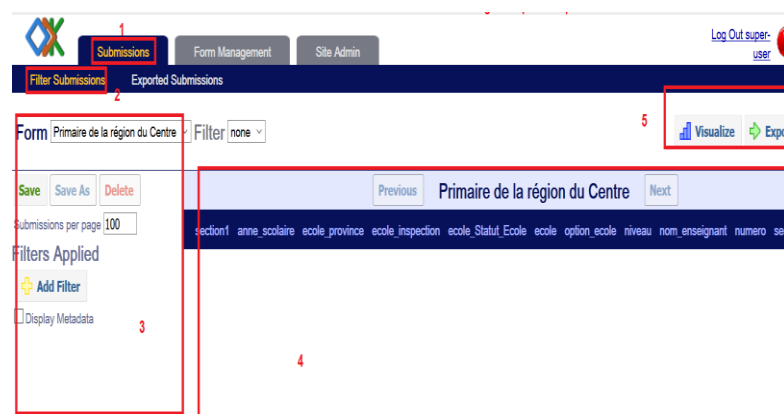
- 1- Cliquer sur Form Management
- 2- Cliquer sur Submission Admin
- 3- Cliquer sur le bouton Manually upload administration
- 4- Cliquer sur Parcourir et sélectionner le fichier de données copier du mobile
- 5- Cliquer sur le bouton Upload submission

Les données issues de l'équipement mobile sont chargées dans ODK.



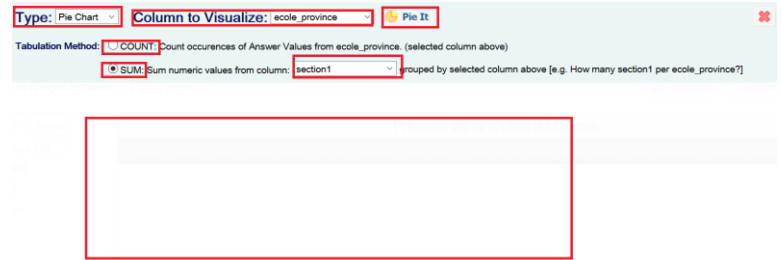
### Visualiser les données venant des équipements mobiles

- 1- Cliquer sur Form Management
- 2- Cliquer sur Filter Submission
- 3- Filtrer les données au besoin en sélectionnant les critères de filtre des données
- 4- Visualiser les données filtrées conformément aux critères sélectionnés ou toutes les données si aucun critère n'est mentionné
- 5- Sélectionner des actions à appliquer aux données affichées



### Visualiser les données

- 1- Cliquer sur Submissions
- 2- Cliquer sur Visualize
- 3- Sélectionner les options de filtre et apparence :
- 4- Les données correspondantes aux options choisies apparaissent dans l'espace principal en bas.

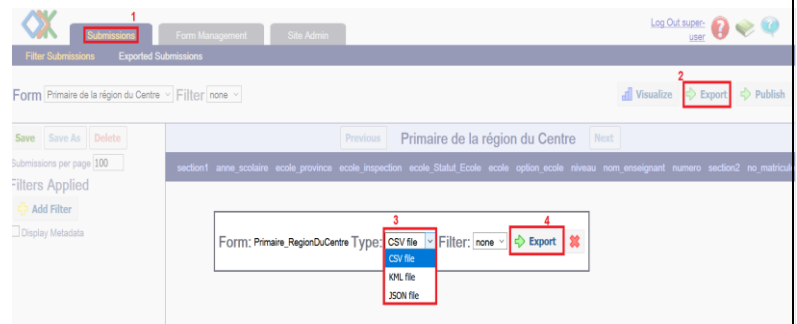


### Exporter des données du formulaire vers d'autres applications.

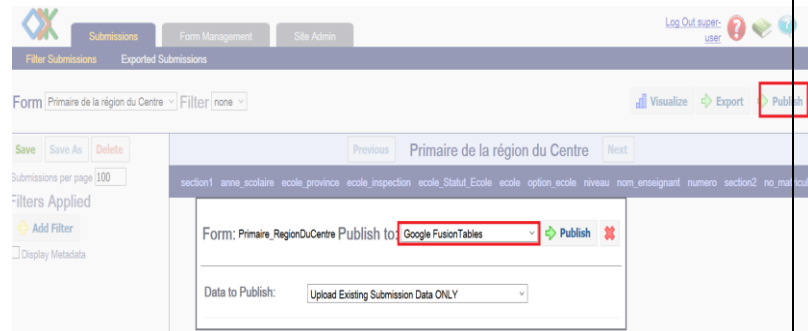
- 1- Cliquer sur Submissions
- 2- Cliquer sur Export
- 3- Sélectionner le type fichier de sortie : CSV/KML/JSON

**NB :** Dans notre cas, le type de fichier à utiliser avec l'application web est le format CSV

- 4- Cliquer sur « export » pour exporter le fichier des données venant des équipements mobiles



L'action de publish permet de publier les données sur des applications google telles que Google Fusion. Dans notre cas, nous exporterons manuellement les données pour les importer ensuite dans l'application web



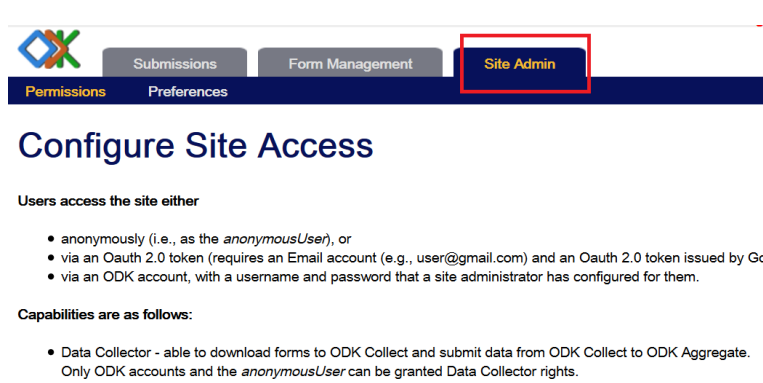
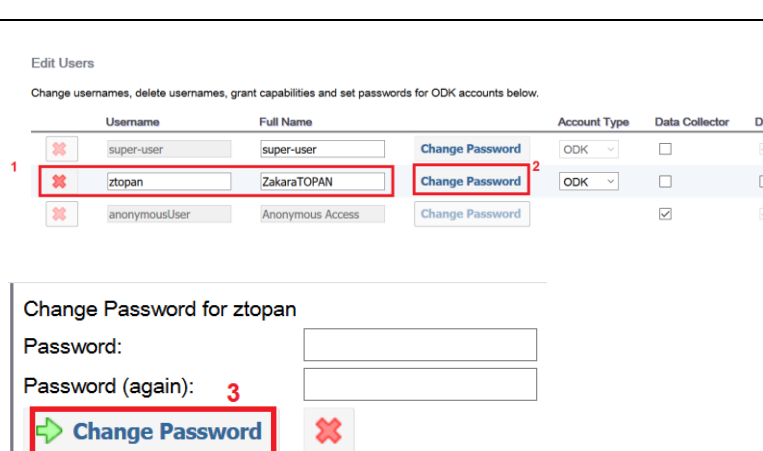
### 3.1. ADMINISTRATION DES UTILISATEURS ET DES DONNEES DANS ODK AGGREGATE

#### CONFIGURATION DES LISTES D'ACCES DES UTILISATEURS ET DES PARAMETRES D'ADMINISTRATION

ODK Aggregate vous offre la possibilité de contrôler les utilisateurs qui accèdent aux données dans la

plateforme. Vous pouvez déterminer quels utilisateurs peuvent soumettre des données, lesquels peuvent les afficher, lesquels peuvent gérer les formulaires et ceux qui peuvent être administrateurs de site.

1. Lors de la première configuration d'autorisations d'accès à votre instance ODK Aggregate, vous devez vous connecter avec le compte (Super-user, aggregate) utilisé pour configurer l'instance ODK aggregate.
2. Un autre onglet devrait alors s'afficher à côté des onglets "Submissions" (Soumissions) et "Form Management" (Gestion des formulaires) ; il s'agit de l'onglet "Site Admin" (Administration de sites).

<b>Accès à l'interface d'administration des utilisateurs</b>  Ouvrez l'onglet "Site Admin" (Administration de sites)  Ajoutez de nouveaux utilisateurs, soit en indiquant leurs noms d'utilisateur attribués (pour la connexion via ODK Aggregate et non pas via un	
<b>Créer un nouvel utilisateur</b>  1. Indiquer le nom utilisateur ou l'adresse email Google), 2. Cliquer sur le bouton "Add" (Ajouter).	
<b>Changer le mot de passe de l'utilisateur</b>  1. Sélectionner le compte à modifier 2. Cliquer sur change Password  Dans l'interface de modification de mot de passe, saisir le mot de passe et confirmer  3. Cliquer sur change le bouton Change Password  Par la même procédure, changer le mot de passe par défaut de super-user pour plus de sécurité.	

## Accorder des habilitations à un utilisateur

Sur la ligne correspondant au nom utilisateur de l'utilisateur,

1. Cocher le/les habilitations suivants correspondant au profil de l'utilisateur crée :
  - **DataCollecteur** : Cette habilitation permet à l'utilisateur de télécharger à partir d'un équipement mobile les formulaires présents sur l'espace ;
  - **Data Viewer** : permet à l'utilisateur d'avoir accès à l'onglet **Submission** de ODK Aggregate et d'y faire les actions ;
  - **Form Manager** : permet à l'utilisateur d'avoir accès à l'onglet **Form Manager** de ODK et d'y faire les actions ;
  - **Site Administrator** : permet à l'utilisateur d'avoir accès à l'onglet Site Admin de ODK.
2. Cocher cette case pour autoriser l'accès anonyme afin que toute personne possédant un compte Google puisse accéder à votre espace. Il s'agit du paramètre par défaut, que vous pouvez également supprimer.
3. Cliquer sur le bouton Save Changes pour valider les modifications.

NB : Toute action sur l'onglet site Admin n'est prise en compte que si vous cliquez sur le bouton « **Save Changes** »

### Edit Users

Change usernames, delete usernames, grant capabilities and set passwords for ODK accounts below.

Username	Full Name	Account Type	Data Collector	Data Viewer	Form Manager	Site Administrator
super-user	super-user	Change Password ODK	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
ztopan	ZTOPAN	Change Password ODK	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
anonymousUser	Anonymous Access	Change Password	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

☒ Allow anonymous retrieval of images, audio and video data (needed for GoogleEarth balloon displays)

**Save Changes**

## Exporter les profils utilisateurs dans un fichier pour les restaurer plus tard

4. Cliquer sur Download current UsersAndCapabilities.csv
5. Sélectionner l'action d'enregistrement ou d'ouverture au cas où vous souhaitez l'ouvrir directement
6. Cliquer sur le bouton OK

Le fichier sera enregistré dans le répertoire d'enregistrement par défaut de votre navigateur

• via an ODK account, with a username and password that a site administrator has configured for them.

### Capabilities are as follows:

- Data Collector - able to download forms to ODK Collect and submit data
- Only ODK accounts and the *anonymousUser* can be granted Data Collector rights to accept submissions (authenticating).
- Data Viewer - able to log onto the ODK Aggregate website, filter and view data
- Form Manager - all the capabilities of a Data Viewer plus the abilities to upload and delete forms
- Synchronize Tables - able to download, upload and alter data records with ODK Aggregate
- Tables Super-user - able to administer row-level and table-access privileges
- Administer Tables - able to administer tables and row-level and table-access privileges
- Site Administrator - all the capabilities of a Form Manager plus the ability to administer users and capabilities

Configure Users and Capabilities using .csv file

**Upload Users and Capabilities .csv**

**Download current UsersAndCapabilities.csv**

Ouverture de UsersAndCapabilities.csv

Vous avez choisi d'ouvrir :

**UsersAndCapabilities.csv**

qui est un fichier de type : Fichier CSV Microsoft Excel (185 octets)

à partir de : https://diopstest.appspot.com

Que doit faire Firefox avec ce fichier ?

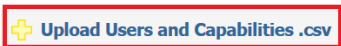



☐ Ouvrir avec Microsoft Excel (par défaut)

☒ Enregistrer le fichier

☐ Toujours effectuer cette action pour ce type de fichier.

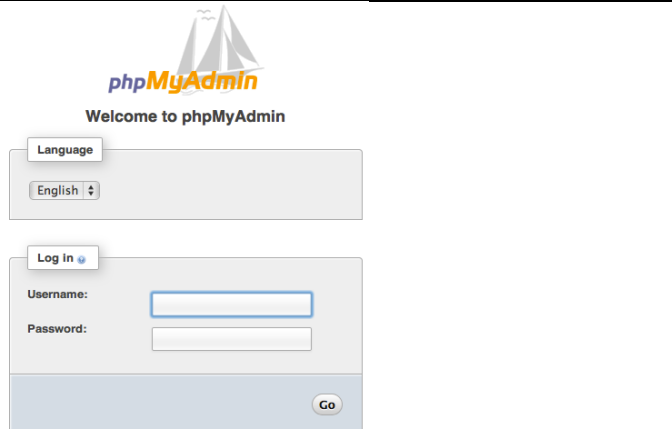
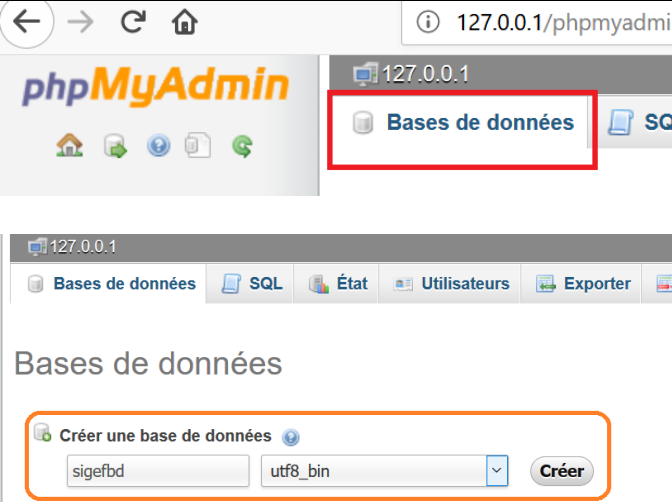
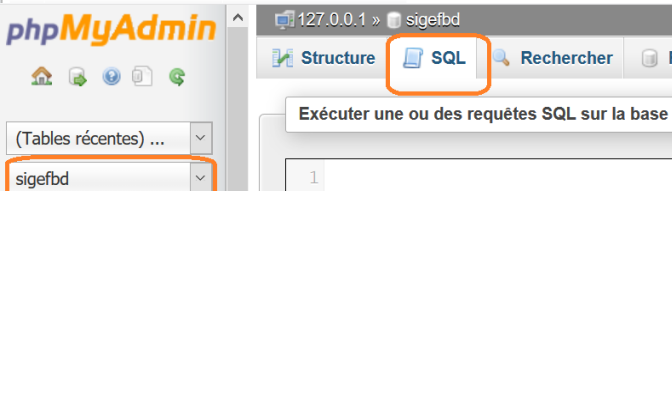
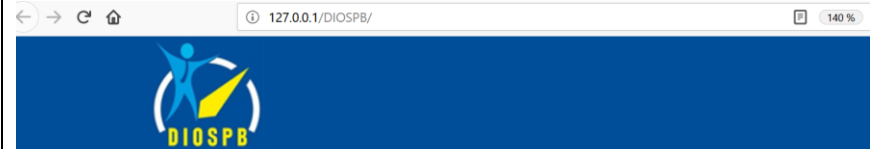
**OK** Annuler



<p><b>Importer des profils utilisateurs à partir d'un fichier .csv</b></p> <p>Cliquer sur Upload Users And Capabilities .csv</p>	<p>via an ODK account, with a username and password that a site administrator has configured.</p> <p><b>Capabilities are as follows:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Data Collector - able to download forms to ODK Collect and submit data from ODK Collect to Only ODK accounts and the <i>anonymousUser</i> can be granted Data Collector rights. The <i>anonymousUser</i> must be granted Data Collector rights to accept submissions from unid authenticating).</li> <li>• Data Viewer - able to log onto the ODK Aggregate website, filter and view submissions, and</li> <li>• Form Manager - all the capabilities of a Data Viewer plus the abilities to upload a form definit</li> <li>• Synchronize Tables - able to download, upload and alter data records within ODK Tables as</li> <li>• Tables Super-user - able to administer row-level and table-access privileges.</li> <li>• Administer Tables - able to administer tables and row-level and table-access privileges.</li> <li>• Site Administrator - all the capabilities of a Form Manager plus the ability to add users, set p:</li> </ul> <p>Configure Users and Capabilities using .csv file</p> <p></p> <p><a href="#">Download current UsersAndCapabilities.csv</a></p>
<p><b>Sélectionner le fichier et importer les profils</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cliquer sur le bouton Parcourir et sélectionner le fichier CSV contenant les profils à importer</li> <li>2. Cliquer sur le bouton Update Permissions</li> </ol> <p>Les profils présents dans le formulaire sélectionner sont importer dans ODK</p>	<p><b>Define Users and Permissions via .csv Upload</b></p> <p>users and capabilities csv file:</p> <p> 1</p> <p> 2</p> <p><b>Usage</b></p> <p>Use Excel or OpenOffice to create a spreadsheet with all of the server's users and their capabilities. Save that spreadsheet as a .csv file and upload it to ODK Aggregate. The server will:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. remove any users not defined in this file,</li> <li>2. create users if they do not yet exist on the server, and</li> <li>3. alter all users' capabilities so that they match those defined in the .csv file.</li> </ol>
<p><b>Accéder à l'aide et à la documentation de ODK Aggregate</b></p> <p><b>Au coin supérieur droit vous pouvez Accéder à :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'espace d'aide sur ODK</li> <li>• Documentation Officielle sur ODK</li> <li>• A l'aide contextuel</li> </ul>	<p></p>

### 3.2. INSTALLER ET PARAMETRER LA DE LA PLATEFORME WEB SUR UN SERVEUR LOCAL

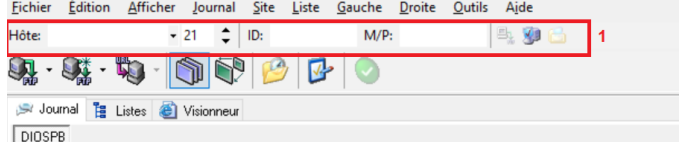
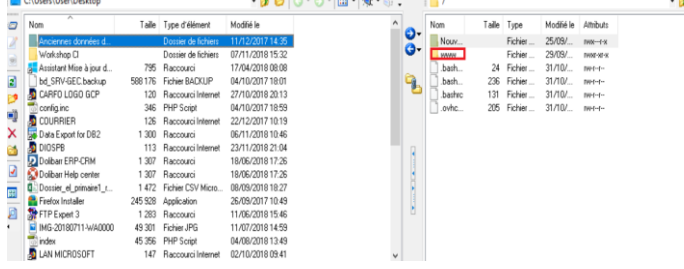
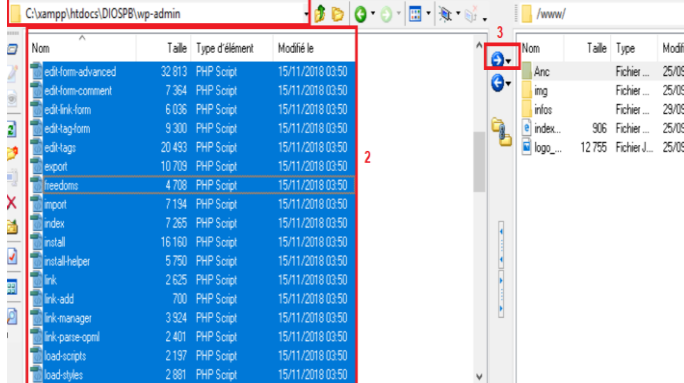
Prérequis : Dernière version de Xampp ou Wampp installée

<p>Accéder avec l'url : <a href="http://localhost/phpmyadmin">http://localhost/phpmyadmin</a></p> <p>Se connecter à la Base de données (User name : root ; password : )</p>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Créer une base de données</li> <li>2. Cliquez sur l'onglet base de données</li> <li>3. Entrer le nom de la base de données et sélectionner utf8_bin comme codage</li> </ol>	
<p>Exécuter le script de création de la structure de base de données et d'insertion des données de la plateforme</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ouvrir le fichier bd/nom_fichierbd.sql</li> <li>2. Copier entièrement le contenu de base de données par ctrl+A</li> <li>3. Revenir sur l'onglet SQL et coller le contenu dans l'exécuteur de requêtes SQL</li> <li>4. Cliquer sur exécuter pour créer les tables et insérer les données paramètres</li> </ol>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Copier le répertoire de code sources de l'application (diospb) du répertoire</li> <li>2. Coller le répertoire dans le répertoire c:\xampp\htdocs\</li> <li>3. Vérifier en tapant l'adresse : <a href="http://127.0.0.1/diospb">http://127.0.0.1/diospb</a></li> </ol> 	

### 3.3. INSTALLER ET PARAMETRER LA PLATEFORME WEB SUR UN SERVEUR VIRTUEL

Prérequis : Se munir :

- Un client FTP
- Des paramètres de connexion FTP,
- Des paramètres d'administration de base de données

<p><b>Accéder à votre Espace web</b></p> <p>Cliquer sur l'icône du client FTP (par exemple FTPExpert)</p> <p>Renseigner les paramètres FTP à votre disposition</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nom d'hôte : <a href="http://ftp.cluster026.hosting.ovh.net">ftp.cluster026.hosting.ovh.net</a></li> <li>- Id : vous_avez_les_paramètres</li> <li>- M/P : vous_avez_les_paramètres</li> </ul>	
<p><b>Afficher le contenu du repertoire www de votre espace web</b></p> <p>Si les paramètres de connexion à votre espace sont corrects, vous aurez :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A gauche : le contenu de votre ordinateur local,</li> <li>- A droite : le contenu actuel de votre espace web avec le répertoire www.</li> </ul> <p>Double cliquer sur ce répertoire www</p>	
<p><b>Envoyer les données de la plateforme web sur votre espace d'hébergement.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Renseigner le répertoire du code source ;</li> <li>2. Sélectionner par Ctrl+A l'ensemble des répertoires et fichiers sources de votre application ;</li> <li>3. Cliquer sur le bouton « copier vers la droite » pour envoyer les codes source de votre application sur le serveur.</li> </ol>	
<p>Tester en tapant dans un navigateur, le nom de domaine de votre application.</p>	

### 3.4. INSTALLER ET PARAMETRER LES FRAMEWORKS WORD PRESS DE LA PLATEFORME WEB SUR UN SERVEUR LOCAL

**Prérequis :** Disposer du package d'installation de WordPress

Le framework WordPress a été utilisé pour concevoir la partie de la plateforme web dédiée au public.

WordPress est un logiciel de gestion de contenu qui nous permet de créer un site Web.

Le logiciel WordPress est un gestionnaire de contenu flexible permettant la mise oeuvre intuitive de sites web dynamique. Ci-dessous ses caractéristiques :

- Né en 2003 et a immédiatement été mis à la portée de tous
- Libre (open source) + gratuit
- Distribué sous la licence GPL (General Public Licence)
- Une création de Matt Mullenweg et Mike Little
- Géré aujourd'hui par la Fondation WordPress
- Toujours le logiciel de SGC (système de gestion de contenu) le plus populaire
- Offert sous le modèle d'affaires Freemium (Free + Premium)
- Est disponible en ± 40 langues

1. Créer une base de données dédiée à l'espace public


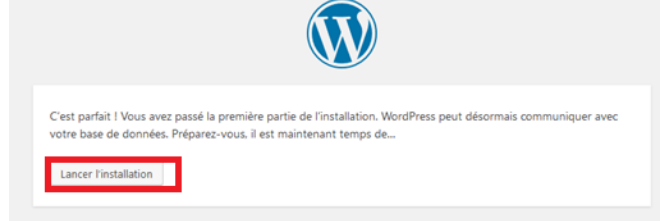
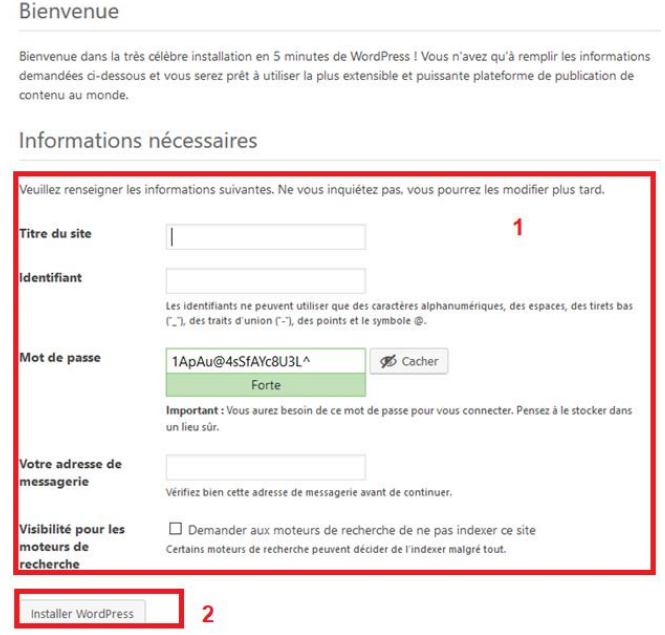
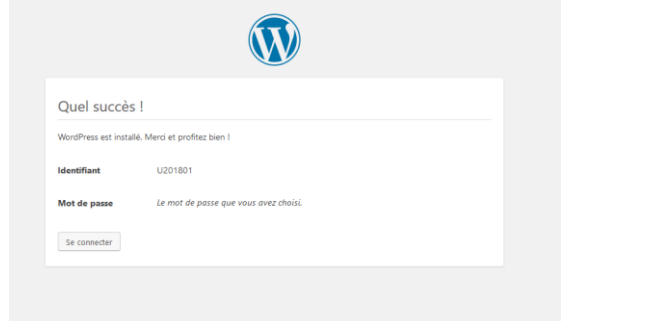
Suivre les étapes d'écrit plus haut au point 3.2

2. Décompresser le package de WordPress dans le répertoire c:\xampp\htdocs\
3. Renommer ce nouveau répertoire en diospb\_Public
4. Accéder à l'interface de paramétrage de l'espace public en ouvrant un navigateur et enseignant l'url [http:// 127.0.0.1/diospb\\_Public](http://127.0.0.1/diospb_Public)
5. Suivre étape par étape la procédure d'installation de WordPress en local

Etape 1 : Sur l'interface d'accueil

Cliquer sur le bouton **c'est parti**



<p><b>Etape 2 : saisir les paramètres de la base de données et du serveur à utiliser</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Entrer les paramètres de de votre site web : <ul style="list-style-type: none"> <li>Identifiant</li> <li>Mot de passe</li> <li>Adresse de la base de données</li> <li>Préfixe des tables</li> </ul> </li> <li>Cliquer sur valider</li> </ol>	
<p><b>Etape 3 : Cliquer sur le bouton lancer l'installation</b></p> <p>La procédure d'installation peut ainsi donc commencer</p>	
<p><b>Etape 4 : Description du site</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Renseigner les éléments de description de l'espace public : <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Titre du site :</b> Espace public DIOSPB</li> <li><b>Identifiant :</b> Votre_Identifiant</li> <li><b>Mot de passe :</b> Votre_motdepasse</li> <li><b>Votre adresse de messagerie :</b> l'adresse par lequel vous seront envoyer les emails techniques en cas de besoins</li> <li><b>Visibilité pour les moteurs de recherche :</b> cocher si vous souhaitez que les moteurs de recherche retrouvent votre site web en cas de recherche.</li> </ul> </li> <li>Cliquer sur installer WordPress</li> </ol>	
<p><b>Confirmation de l'installation de WordPress</b></p> <p>L'espace public DIOSPB est créé sur le serveur local</p> <p>Noter votre identifiant et le mot de passe qui vous seront nécessaires pour l'administration du site web.</p> <p>L'administration du site web sera traiter dans le support de cours dédié aux administrateurs.</p>	

### 3.5. DEPLOIEMENT DE WORD PRESS SUR LE SERVEUR VIRTUEL

**Prérequis :** Client FTP ; le répertoire le site web public sur votre machine locale c:\xampp\htdocs\diospb\_Public ; Les paramètre de la base de données du serveur virtuel.

#### Etape 1 : Exporter votre base de données du site web créer en local à la section 3.2

1. Accéder à <http://127.0.0.1/phpmyadmin/>
2. Sélectionner la base de données
3. Cliquer sur l'onglet exporter
4. Cliquer sur le bouton Exécuter

Cette opération va créer le fichier .sql contenant la structure de la base de données et des données de base de données du site web public

#### Etape 2 : Modifier les paramètres base de données du site web installé en local

1. Accéder au fichier c:\xampp\htdocs\diospb\_Public\wp-config.php
2. Remplacez les paramètres de votre base de données locale par les paramètres de la base de données créée nouvellement, les paramètres sont les suivantes de votre hébergement :
  - Nom de la base de données
  - Nom d'utilisateur
  - Mot de passe
  - Adresse de l'hébergement.

#### Etape 3 : Importation de la base de données.

Puisque vous venez de créer une nouvelle base sur votre serveur distant.


1. Connectez-vous à la partie phpmyadmin de votre serveur distant
2. Connectez-vous à votre base de données
3. Assurez-vous que votre base soit vide
4. Ensuite, en cliquant sur **Importer** on vous demandera pour **Parcourir** pour choisir un fichier .sql créer à l'étape 1
5. Vous exécutez cette commande sans toucher aux autres réglages par défaut

#### Etape 3 : Mise à jour de la base de données en ligne

La base de données est importée. Il reste juste à mettre à jour toutes les URL de votre site en local pour les faire correspondre à celui du serveur virtuel.

Pour ce faire, Se connecter à l'espace d'administration du site et aller sur **permaliens** (Menu Réglages > Permalien) dans la partie administration du site en ligne, pour que tout revienne dans l'ordre.

En cas d'erreur vérifier que l'URL a été remplacée directement dans la base de données dans la table diospb\_options.

Elaboré par le Consultant : <b>TOPAN Bia Zakaria</b>	Validé par le Chef de projet: <b>Mme BITIE Delphine</b>
Présenté par le Consultant:  Mr. Bia Zakaria TOPAN 	Mme BITIE Delphine 