

SONGE

NOTICE UTILISATION

SONGE Guide Utilisateur

Saisie de données, visualisation, validation et gestion
des documents

Version 1.6.1 (Mars 2016)

Version : 1.6.1

Date de Revision	Version	Auteur	Commentaire
07/12/2014	1.0	Gotab B.	Première version
07/12/2014	1.1	Gotab B.	Ajout annexe 2 et correction
08/12/2014	1.2	Gotab B.	Ajout Annexe 3, adresse d'accès au site
07/01/2015	1.3	Gotab B.	Ajout catégorie Visa, cas des Coordonnées X, Y
16/01/2015	1.4	Conso M.	Ajout du process d'insert des fichiers, loaders.
18/03/2015	1.5	Conso M.	Statut VISA Log
18/03/2016	1.6	Conso M.	Ajout lien GED, maj loaders, extractions des données, téléchargement des documents.
21/03/2016	1.6.1	Gotab B.	Ajout partie sondages environnementaux



SOMMAIRE

INTRODUCTION	6
1. SONGE	6
1.1. Les données	6
1.2. Gestion des droits	7
1.3. Cycle de vie du sondage	8
2. Accès Interface et Navigation	11
2.1. Accès	11
2.2. Navigation	13
2.3. Sondages.....	14
2.4. L'onglet Sondage	15
2.4.1. Les échantillons :	16
2.4.2. Les mesures In Situ :	16
2.4.3. Géologie	17
2.5. Onglet Documents	18
2.6. Autres Fonctionnalités	19
3. Saisie de données	21
3.1. Création/Edition des données	21
3.2. Import massif de données.....	22
3.3. Extraction des métadonnées	23
4. Chargement de documents	25
4.1. Cas d'association d'un document à plusieurs entités.	26
4.2. Cas de dissociation.....	26
4.3. Renseignement d'un lien GED.....	27
4.4. Téléchargement de documents	27

Annexe 1 : Instructions connexion externe SGP	27
Annexe 2 : Paramétrage Internet Explorer	32
Annexe 3 : Visualisation des csv sous Excel	33
Annexe 4 : Processus de validation des annexes.....	35

INTRODUCTION

Ce document a pour but de servir de support à la formation pour l'utilisation de SONGE, outil de saisie et de gestion des sondages géotechniques de l'unité infrastructure et méthodes constructives de la Société du Grand Paris. Les aspects abordés concernent, outre une présentation générale, la saisie, la recherche et la validation des données dans l'application ainsi que la gestion des documents associés aux sondages. Ce document aborde aussi la notion d'administration des données, des tables de référence et des utilisateurs.

1. SONGE

SONGE est un outil permettant de gérer, pérenniser et capitaliser la base de données des sondages géotechniques de la SGP via une interface accessible par un navigateur internet et d'intégrer les documents associés.

1.1. LES DONNEES

L'ensemble des données caractérisant un sondage est obtenu via les fichiers :

- d'informations sur le sondage, la géologie et les essais in situ,
- de résultats d'essais de laboratoire,
- de relevés de piézomètres (si ces relevés ont été réalisés).

Pour chaque sondage sont associés les fichiers relatifs aux essais *in-situ*, scans et photos (répertoire SON-FICHER) ainsi que les fichiers de résultats concernant les essais de laboratoire (PDF et JPG, répertoire LAB-FICHER).

Un sondage est caractérisé (en plus des métadonnées associées comme la position, l'exécutant, l'outil) par les éléments et les types de mesures suivantes :

- Diagraphies,
- Dilatomètre,
- Echantillons,
 - Essais d'identification sur sol
 - Essais mécaniques sur roche
 - Essais mécaniques sur sol,
 - Analyses environnementales,
- Equipements Hors Piézomètre,
- Essais pressiométriques,
- Lithostratigraphie,
- Perméabilités,
- Piézomètres et mesures,
- Pourcentages de récupération de carotte et RQD,
- SPT.

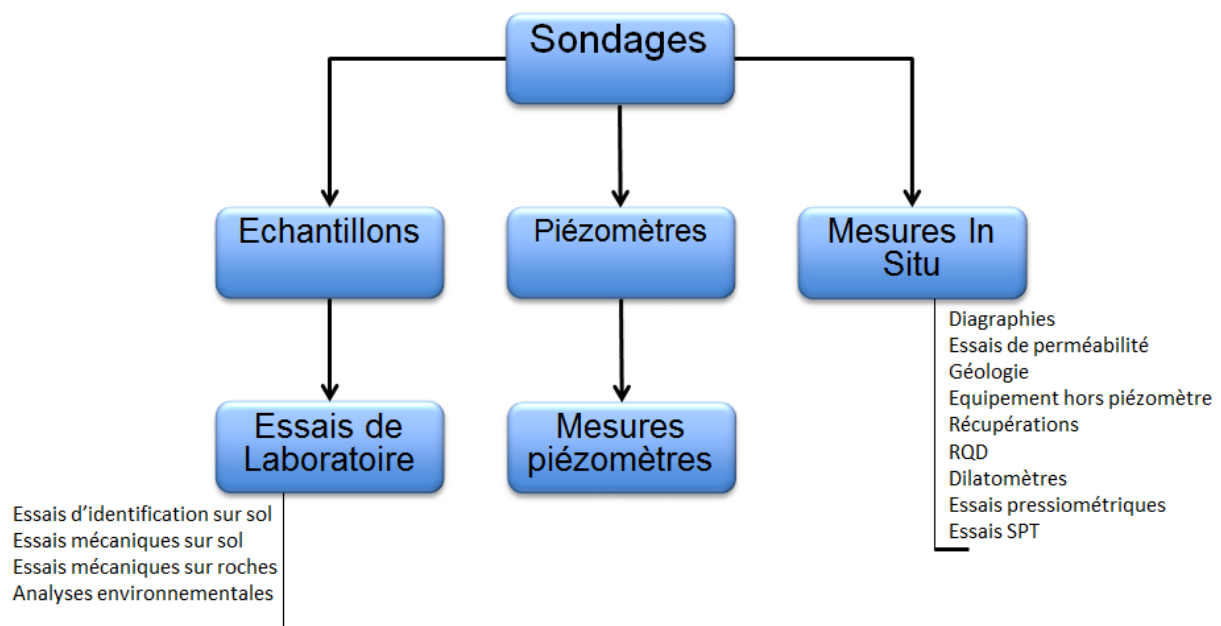


Figure 1-1 : Schéma d'intégration des données dans SONGE

La figure 1 montre l'ordre de saisie des données dans SONGE. L'élément central étant le sondage puis les échantillons et essais associés, le piézomètre et les différentes mesures In Situ. Par exemple, pour intégrer des données d'essais mécaniques sur sol, il est obligatoire de d'abord créer l'échantillon sur lequel l'essai a été réalisé.

1.2. GESTION DES DROITS

Chaque utilisateur possède un compte pour accéder à l'application avec un nom et un mot de passe qui lui est propre. De plus, chaque compte est défini par le profil de l'utilisateur regroupant des informations (e.g. nom, prénom et adresse courriel). Un rôle prédéfini est associé à chaque compte et donne accès à certaines fonctionnalités (ajout /modification /suppression) et à tout ou une partie des données.

La liste des rôles existants est:

- Administrateur,
- Valideur,
- Data Loader,
- Utilisateur.

L'« Administrateur » accède à toutes les données et les tables de références.

Il est en charge de :

- La gestion des utilisateurs (création, modification et suppression),
- La gestion des données de référence,
- La gestion des données de sondage et la création de l'entité sondage.

Le Valideur a la visibilité sur toutes les données relatives aux sondages et peut (outre la fonction de validation de la donnée au niveau du sondage) modifier les données tant que celles-ci ne sont pas validées. Tous les sondages validés ne peuvent plus être modifiés par le Valideur. Seul l'administrateur aura ce droit.

Le Valideur est associé à un AMO Géotechnique et n'aura accès qu'aux données appartenant à celui-ci.

Le « Data Loader » ou indexeur est le rôle défini pour les exécutants pour l'intégration des données dans la base. Chaque compte data loader est associé à un ou plusieurs exécutants, et seules les données appartenant à cet (ou ces) exécutant(s) sont visibles par le data loader. Il est en charge aussi de tenir à jour le statut du sondage jusqu'au statut « En attente de validation » et d'effectuer si possible les corrections si le statut « Demande de correction » est passé par le Valideur.

L'« Utilisateur » est le rôle défini pour les utilisateurs finaux pour la consultation et l'export des données. Chaque sondage, et données lui appartenant, est associé à un ouvrage qui lui-même est lié à un ou plusieurs tronçons. Seules les données appartenant aux tronçons attribués à l'utilisateur sont accessibles en lecture.

En fonction de leur rôle, les utilisateurs n'ont pas accès aux mêmes données. Chaque donnée intégrée est donc obligatoirement rattachée à un sondage, qui lui-même est rattaché à un exécutant et à un ouvrage, l'ouvrage étant rattaché à un ou plusieurs tronçons.

1.3. CYCLE DE VIE DU SONDAJE

Le cycle de vie du sondage est fonction de son statut. Il existe actuellement 8 statuts distincts tels que :

- Conditionné (ce sondage est soumis à conditions pour être effectué),
- Planifié (ou prévisionnel),
- Bloqué,
- Supprimé,
- Réalisé (le sondage est réalisé physiquement et en attente de recevoir les données le concernant),
- En attente de Validation (le sondage est Réalisé, les données et les rapports sont intégrés pour validation),
- Demande de correction (en attente de correction d'erreurs éventuelles dans la saisie ou dans les documents liés aux sondages, émission de Visa VAO),
- Validé (statut final des sondages complets et validés).

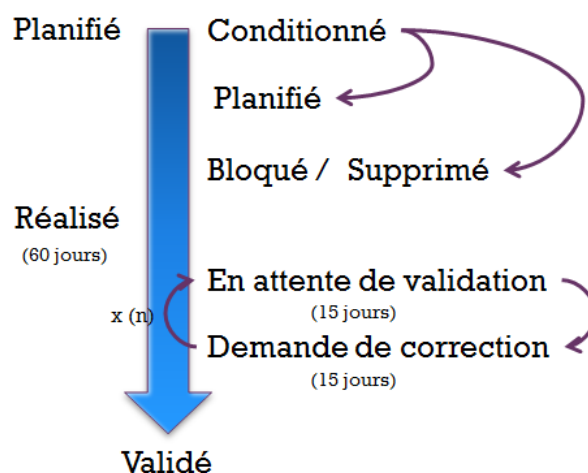


Figure 1-2 : Séquences du cycle de vie des sondages en fonction du statut

La Figure 1-2 montre les différentes étapes des changements de statut des sondages, chaque statut possède son code couleur. Le statut du sondage et le rôle de l'utilisateur conditionnent les droits de modification des données. Le Tableau 1 montre les différents cas pour lesquels l'édition des données des sondages est possible (ou pas) en fonction du rôle de l'utilisateur et du statut des sondages. Pour le cas *Bloqué* il est toujours possible d'associer un document (rapport/note sur le blocage).

Tableau 1 : Résumé des cas d'édition possible des sondages en fonction du rôle de l'utilisateur et du statut du sondage

Rôles	Changements autorisés des données sondages selon statut							
Administrateur	Conditionné	Supprimé	Planifié	Réalisé	Demande de correction	En attente de validation	Bloqué	Validé
Data Loader			Planifié	Réalisé	Demande de correction	En attente de validation	Bloqué	
Valideur			Planifié	Réalisé	Demande de correction	En attente de validation	Bloqué	
Utilisateur			(pas de changement possible)					

Important : Les Loader et Valideur peuvent mettre n'importe lequel des statuts à un sondage, mais lors d'un changement en statut *Bloqué*, *Supprimé*, *Validé* ou *Conditionné*, plus aucune modification ne sera possible (seule une demande auprès de l'administrateur permettra de modifier le statut).

Remarque : Seul les sondages dont les coordonnées X et Y sont Réelles peuvent être validés.

Les sondages sont créés par les administrateurs (IMC) avec les statuts *Planifié* ou *Conditionné*, un sondage passe de *Conditionné* à *Planifié* si les conditions requises sont réunies. Puis, selon les cas, ils peuvent par la suite devenir soit *Bloqué*, *Supprimé* ou *Réalisé*.

Le champ *compte-rendu de statut* est obligatoire pour les sondages qui deviennent *Conditionné*, *bloqué* ou en *Demande de Correction*. Le prestataire de sondage (ou exécutant) met à jour le statut en *Réalisé* lorsque le sondage est physiquement fait puis après intégration des données, il change le statut en *En attente de Validation*. Dès lors, l'AMO géotechnique en charge de la validation du sondage, passe le sondage à *Validé* ou *Demande de correction* si des erreurs sont constatées.

Afin d'aider au suivi des sondages, des rapports d'activité sont envoyés par courriel chaque jour indiquant les changements de statut des dernières 24 heures. Des alertes (si besoin) sont associées aux rapports d'activité. Ces alertes indiquent les sondages nécessitant une intervention mais sur lesquels aucun changement de statut n'a été constaté depuis un certain délai, à savoir :

- Réalisé : 60 jours
- En attente de validation : 15 jours
- Demande de correction : 15 jours

1.4. CAS DES SONDAGES ENVIRONNEMENTAUX

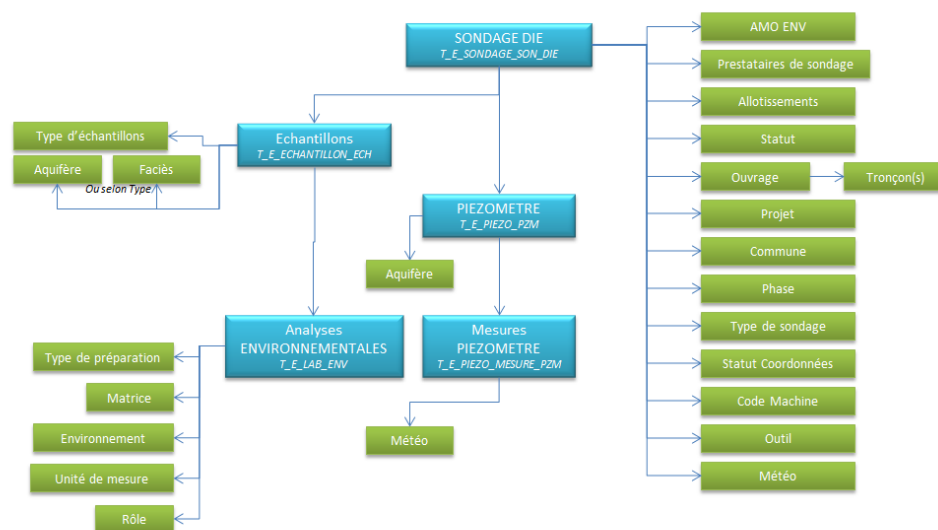
L'ensemble des données caractérisant un sondage est obtenu via les fichiers :

- d'informations sur le sondage,
- de résultats d'essais de laboratoire,
- de relevés de piézomètres (si ces relevés ont été réalisés).

Pour chaque sondage sont associés les fichiers relatifs aux essais et les rapports de diagnostics.

Un sondage est caractérisé (en plus des métadonnées associées comme la position, l'exécutant, l'outil) par les éléments et les types de mesures suivantes :

- Echantillons,
 - Analyses environnementales,
- Piézomètres et mesures,



Modèle de données SONGE – Partie DIE



Figure 1-3 : Schéma d'intégration des données dans SONGE

La figure 1 montre l'ordre de saisie des données dans SONGE. L'élément central étant le sondage puis les échantillons et essais associés ainsi que le piézomètre et les différentes mesures. Pour intégrer des données d'essais d'Analyses environnementales, il est obligatoire de d'abord créer l'échantillon sur lequel l'essai a été réalisé.

La gestion des droits et le cycle de vie sont similaires aux sondages géotechniques.

2. Accès Interfaces et Navigation

2.1. ACCES

L'accès à l'outil SONGE s'effectue via un navigateur internet. En externe à la SGP le lien est : <https://ext.societedugrandparis.fr/>

Remarque : l'utilisation d'internet explorer (v10 et plus) présente des erreurs d'affichage de compatibilité (voir Annexe 2 pour la configuration du navigateur)



Figure 2-1 : Pages d'authentification en externe et après connexion à la SGP

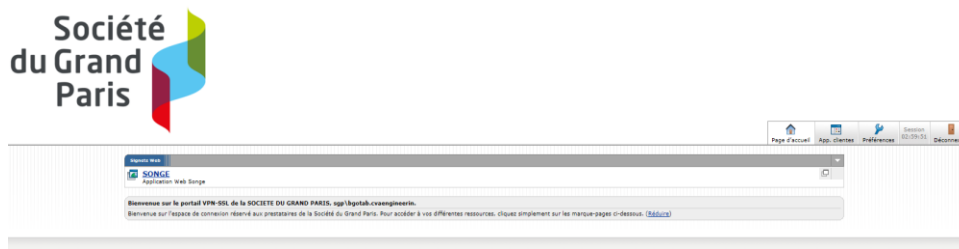


Figure 2-2 : Accès SONGE

A la connexion sur la page d'accueil de la SGP, l'application s'ouvre en cliquant sur SONGE dans le volet des applications (voir Figure 2-2). Puis la page d'accueil de SONGE apparaît à la suite de la connexion à SONGE (Figure 2-3). Elle est composée d'une barre de menus permettant d'accéder à toutes les données. Un bouton SONDAGE permet d'accéder à la liste des sondages et le bouton dépôt à celle des documents présents dans SONGE.



Figure 2-3 : Page d'accueil

2.2. NAVIGATION

La Liste complète (exemple *Figure 2-5*) de chaque entité est accessible par les menus puis la fiche spécifique à chaque élément à partir de la liste générale en cliquant sur le nom de référence ou sur l'identifiant unique de la base (colonne ID si présente). La liste générale reprend, dans les colonnes d'un tableau, les principaux éléments descriptifs des objets. Les descriptions plus précises sont obtenues sur les fiches des objets.

Des filtres de recherche permettent d'afficher une partie des objets de la liste selon les critères :

- Nombre d'enregistrements par page affichée,
- Par liste déroulante (par exemple selon le statut),
- Par tout ou partie d'un nom,
- Par rapport à une valeur (par exemple filtrer sur une profondeur a pour résultat l'ensemble des intervalles comprenant cette profondeur).

Les filtres s'appliquent à l'aide de la touche clavier «entrée » ou du bouton



Les critères de filtre sont cumulables, le bouton



réinitialise les filtres.

Pour l'affichage des vues listes des essais de laboratoire, le nombre de colonnes important nécessite l'utilisation d'onglets. Comme par exemple sur la *Figure 2-4* pour les essais d'identification des sols, il est possible d'afficher soit des données générales (carte ID), soit les valeurs des essais Atterberg ou soit les valeurs de granulométrie.

Knowledge - CVA SONGE Sondage - Piezomètre - Laboratoire - Dépôt - Configuration - Benoit Gotab - Déconnexion  

Essais d'identification des sols

Carte ID Atterberg Granulométrie

	Id	Echantillon	Classe GTR	Poids volumique sec γ _d (kN/m ³)	Poids volumique humide γ _h (kN/m ³)	Poids volumique des grains γ _s (kN/m ³)	Porosité n (sans U)
<input type="checkbox"/>	10	ALF-FAI-SC0136-E11	A2	16	20.13		0.4
<input type="checkbox"/>	11	ALF-FAI-SC0136-E13	A2	18.7	15.2	22.9	0.34
<input type="checkbox"/>	12	ALF-FAI-SC0136-E15	A3	18.7	15		0.43

☐ Tout sélectionner Export  1 Export : csv - page 1/1 - 3 Résultat(s)

Effacer  Filtrer

Filtres

Enregistrements par page



Echantillon


Figure 2-4 : Vue pour des essais d'identification des sols

Des tris ascendants ou descendants sont faisables en cliquant sur les entêtes des tableaux.


2.3. SONDAGES


Le sondage étant l'élément central, toutes les données le concernant sont accessibles via sa fiche. Dans ce tableau sont résumées les principales informations des sondages, le nombre de documents par catégorie est visible dans la colonne Documents. L'accès à ces documents spécifiques s'effectue en cliquant sur le chiffre correspondant.

Knowledge - CVA SONGE Sondage - Piezomètre - Laboratoire - Dépôt - Configuration - Benoit Gotab - Déconnexion  

Sondages 

Référence	Numero	Ouvrage	Tronçon	Commune	Piezomètre	Exécutant	Statut	Documents
<input type="checkbox"/>	ALF-AVP-SC00945	945	INTERGARE LE VERT DE MAISONS<=LES ARDOINES	Tronçon 2	ALFORTVILLE	Oui	ERG GEOTECHNIQUE	Attente de validation
<input type="checkbox"/>	ALF-AVP-SC00947	947	INTERGARE LE VERT DE MAISONS<=LES ARDOINES	Tronçon 2	ALFORTVILLE	Oui	ERG GEOTECHNIQUE	Realisé
<input type="checkbox"/>	ALF-AVP-SC99999	99999	Gare ARCUEIL-CACHAN	Tronçon 2	ALFORTVILLE	Oui	ERG GEOTECHNIQUE	Demande de correction
<input type="checkbox"/>	ALF-AVP-SP0945	945	INTERGARE LE VERT DE MAISONS<=LES ARDOINES	Tronçon 2	ALFORTVILLE	Oui	ERG GEOTECHNIQUE	Realisé
<input type="checkbox"/>	ALF-AVP-SP0946	946	INTERGARE LE VERT DE MAISONS<=LES ARDOINES	Tronçon 2	ALFORTVILLE	Oui	ERG GEOTECHNIQUE	Realisé
<input type="checkbox"/>	ALF-AVP-SP1177	1177	INTERGARE LE VERT DE MAISONS<=LES ARDOINES	Tronçon 2	ALFORTVILLE	Oui	ERG GEOTECHNIQUE	Realisé
<input type="checkbox"/>	ALF-AVP-SP1952	1952	INTERGARE LE VERT DE MAISONS<=LES ARDOINES	Tronçon 2	ALFORTVILLE	Non	ERG GEOTECHNIQUE	Realisé
<input type="checkbox"/>	ALF-FAI-SC00136	136	INTERGARE LE VERT DE MAISONS<=LES ARDOINES	Tronçon 2	ALFORTVILLE	Oui	FONDOUEST	Conditionné
<input type="checkbox"/>	ALF-FAI-SC0134	134	Gare LE VERT DE MAISONS	Tronçon 2	ALFORTVILLE	Non	ERG GEOTECHNIQUE	Realisé
<input type="checkbox"/>	ALF-FAI-SP0135	135	Gare LE VERT DE MAISONS	Tronçon 2	ALFORTVILLE	Non	ERG GEOTECHNIQUE	Realisé
<input type="checkbox"/>	ANT-FAI-SC0636	636	Gare ANTONYPÔLE	Tronçon 7	ANTONY	Oui	FONDASOL	Realisé
<input type="checkbox"/>	ANT-FAI-SC0637	637	Gare ANTONYPÔLE	Tronçon 7	ANTONY	Oui	FONDASOL	Realisé
<input type="checkbox"/>	ANT-FAI-SC0638	638	Gare ANTONYPÔLE	Tronçon 7	ANTONY	Non	FONDASOL	Realisé
<input type="checkbox"/>	ANT-FAI-SP0639	639	Gare ANTONYPÔLE	Tronçon 7	ANTONY	Non	FONDASOL	Realisé
<input type="checkbox"/>	ANT-FAI-SP0640	640	Gare ANTONYPÔLE	Tronçon 7	ANTONY	Non	FONDASOL	Realisé

☐ Tout sélectionner Planning prévisionnel :  1 2 3 4 5 6 7 8 Export : csv - page 1/138 - 2066 Résultat(s)

Effacer  Filtrer

Filtres

Enregistrements par page

Référence

Projet

Commune

Ouvrage

Exécutant

Statut

Tronçon

Figure 2-5 : Exemple de vue d'une liste pour sondages

La fiche est accessible en sélectionnant un sondage de la liste, colonne *Référence* Figure 2-5.

Cette fiche est constituée de trois onglets :

- Sondage, informations sur le sondage,
- Documents, l'ensemble des documents associés,
- Historique, suivi des activités (changement de statut) et compte-rendu du changement de statut si nécessaire.

2.4. L'ONGLET SONDAGE

La **Figure 2-6** montre un exemple de fiche sondage. Cet onglet constitue la fiche principale du sondage dont les données sont réparties de la façon suivante :

- Sur la partie gauche de la page un tableau constitue la carte d'identité du sondage. Il comprend les éléments comme le nom, la position, le prestataire de sondage, etc...
- Sur la partie droite, un graphique affiche les mesures piézométriques (si existantes).

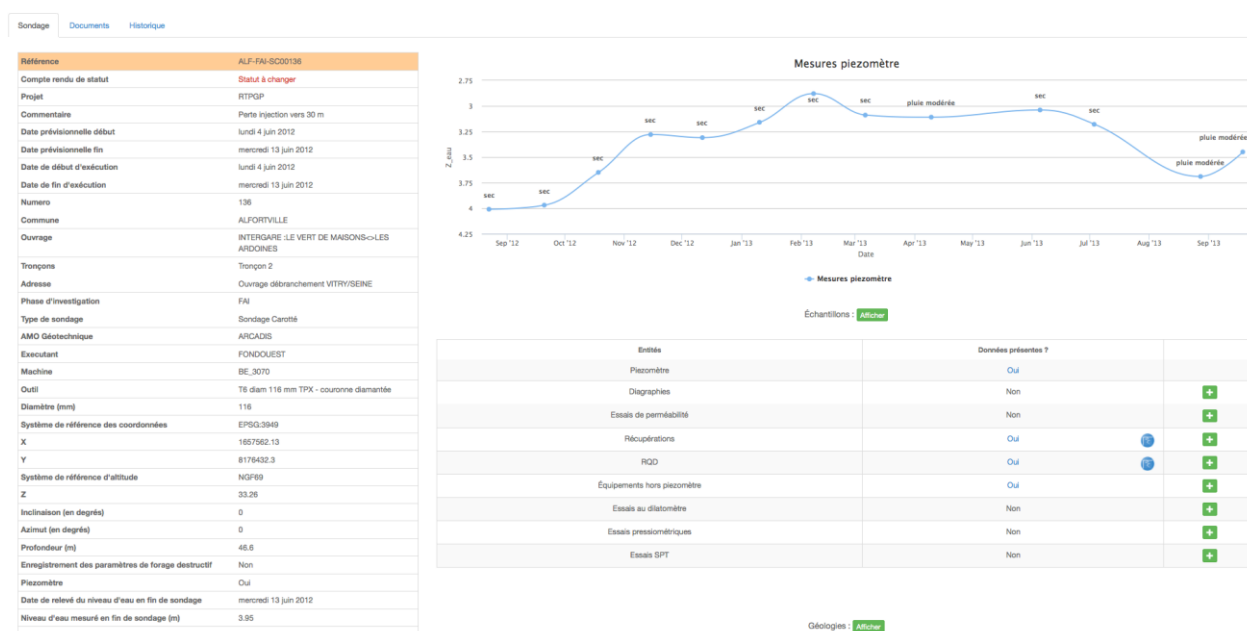


Figure 2-6 : Fiche sondage

2.4.1. Les échantillons :

Avec les boutons **Afficher** et **Cacher** qui permettent de développer et réduire la liste des échantillons (existent aussi pour les données de lithologie).

Échantillons : **Cacher**

Référence	Type d'échantillon	Facès/Aquifère	Profondeur début (m)	Profondeur fin (m)	Type d'essai	
ALF-FAI-SC0136-EI1	Echantillon Intact	Facès : Alluvions modernes	5	6	Essai d'identification sur sol	
ALF-FAI-SC0136-EI2	Echantillon Intact	Facès : Calcaire de St-Ouen (1): St-Ouen inférieur (calcaire)	15	16	Analyse environnementale	
ALF-FAI-SC0136-EI3	Echantillon Intact	Facès : Sables de Beauchamp (1): En partie inférieure, des sables fins légèrement argileux	22	24	Essai mécanique sur roches Essai d'identification sur sol	
ALF-FAI-SC0136-EI4	Echantillon Intact	Facès : Marnes et Caillasses (0): Indifférencié	27	28	Analyse environnementale	
ALF-FAI-SC0136-EI5	Echantillon Intact	Facès : Marnes et Caillasses (0): Indifférencié	34	36	Essai mécanique sur roches Essai d'identification sur sol	

Figure 2-7 : Exemple de la vue de la table des échantillons à partir d'une fiche sondage

La **Figure 2-7** montre la table des échantillons, cette table permet d'accéder aux formulaires de création d'échantillons. Elle indique aussi l'intervalle de profondeur, le faciès ou l'aquifère en fonction du type de l'échantillon (intact, prélèvement d'eau) et du type d'essai réalisé sur celui-ci.

2.4.2. Les mesures In Situ :

Sous forme de tableau indiquant l'existence ou non de données. Les données des essais du sondage sont accessibles en cliquant sur « oui », voir **Figure 2-8**.

Entités	Données présentes ?	
Piezomètre	Oui	
Diagraphies	Non	
Essais de perméabilité	Non	
Récupérations	Oui	
RQD	Oui	
Équipements hors piezomètre	Oui	
Essais au dilatomètre	Non	
Essais pressiométriques	Non	
Essais SPT	Non	

Figure 2-8 : Table des mesures In Situ

Les boutons permettent d'accéder aux formulaires de saisie. Si des données sont présentes, l'icône indique qu'il est possible de visualiser une courbe de valeur en cliquant dessus.

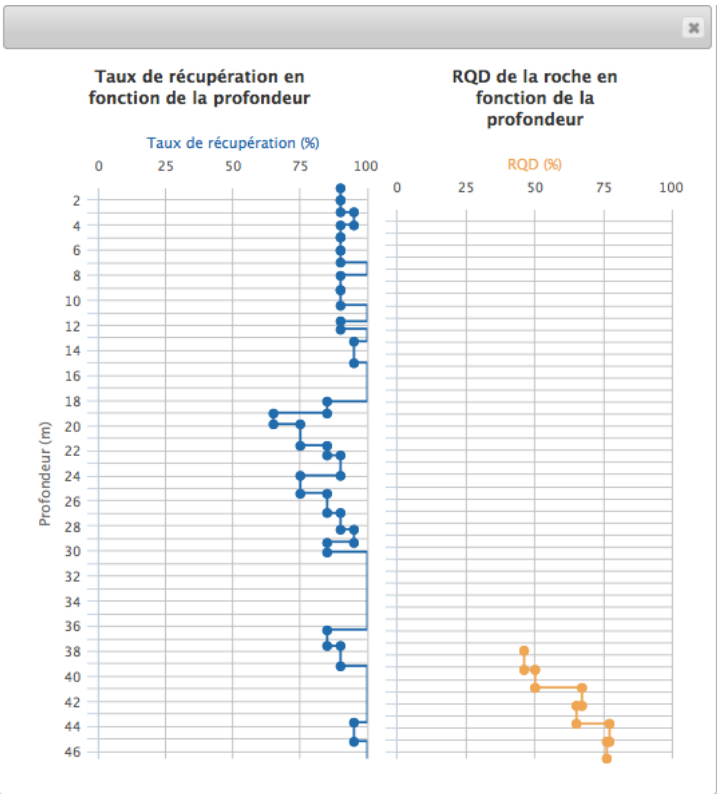



Figure 2-9 : Exemples de Courbes

2.4.3. Géologie

Comme pour les échantillons, pour afficher les données de géologie du sondage, cliquer sur afficher pour développer le tableau.

Le bouton  peut être utilisé pour supprimer une entrée de la table de données (aussi pour les échantillons).

Géologies : Cacher

id	Facès	Profondeur début (m)	Profondeur fin (m)	Lithologie	
92	Remblais	0	1.1	avant trou (remblai blocailleux et argileux)	
93	Remblais	1.1	4.2	remblai limoneux légèrement sableux marron à beige à quelques traces noires, ferme à raide à nombreux graviers et cailloutis calcaires, et de nature anthropique. Devient noir-marron sur les derniers 40 cm.	
94	Alluvions modernes	4.2	5	argile limoneuse marron gris à quelques nodules calcaires blanchâtres.	
95	Alluvions modernes	5	6	E11 : argile limono-sableuse gris vert à quelques graviers et cailloux de silex et calcaire.	
96	Alluvions modernes	6	6.2	argile limono-sableuse gris vert à quelques graviers et cailloux de silex et calcaire.	
97	Alluvions anciennes	6.2	7.5	sable limono-argileux, beige gris avec quelques cailloux de silex	
98	Alluvions anciennes	7.5	8	sable graveleux beige-gris à cailloux de silex et calcaire.	
99	Alluvions anciennes	8	10.8	sable grossier graveleux légèrement limoneux délavé, beige jaune à gris, à galets centimétriques et cailloutis de silex (dominant) et de calcaire.	

Figure 2-10 : Exemple de tableau de lithologie

2.5. ONGLET DOCUMENTS

Cet onglet permet de visualiser l'ensemble des documents associés au sondage, à ces entités filles, ainsi que les liens GED relatifs au sondage (voir *Figure 2-11*). Cet onglet existe aussi pour toutes les autres entités.

Sondage Géotechnique Documents Historique

Nom	Poids	Catégorie	Code	Dissocier
AUB-PRO-FD03177-ANN_1	563 Ko	Documents Sondage	ANN : Annexe	
AUB-PRO-FD03177-PAR_1	228 Ko	Documents de mesures InSitu	PAR : Courbes des paramètres de forage	
AUB-PRO-FD03177-TTT_1	146 Ko	Documents Sondage	TTT : Type non répertorié	
AUB-PRO-FD03177-DIA_RN_1	246 Ko	Documents de mesures InSitu	DIA_RN : Fiche de diagraphie RAN	
AUB-PRO-FD03177-VSO_1	113 Ko	VISA	VSO : Visa Sans Observation	

Chercher dans le dépôt Télécharger

Liens GED

Code GED	
PN1407-1_01_PRO_RAP_000042_01	

Supprimer Editer Extraction

Ajouter un document

Catégorie * Choisissez une catégorie

Ajouter une entrée GED

Code GED *

Préfixe https://doc.societedugrandparis.fr/Advitium/LinkLogin

Ajouter

Figure 2-11 : onglet document

A partir de cette vue, il est possible d'associer un document à l'aide de .

Associer des fichiers à l'entité Sondage ALF-FAI-SC00136

	Nom	Catégorie	Code fic
<input type="checkbox"/>	ALF-FAI-SC136-EI1-ATT.pdf	Fichiers LABORATOIRE	
<input type="checkbox"/>	ALF-FAI-SC136-EI1-GRA.pdf	Fichiers LABORATOIRE	
<input type="checkbox"/>	ALF-FAI-SC136-EI1-SED.pdf	Fichiers LABORATOIRE	
<input type="checkbox"/>	ALF-FAI-SC136-EI3-CRC.pdf	Fichiers LABORATOIRE	
<input type="checkbox"/>	ALF-FAI-SC136-EI3-GRA.pdf	Fichiers LABORATOIRE	
<input type="checkbox"/>	ALF-FAI-SC136-EI3-SED.pdf	Fichiers LABORATOIRE	
<input type="checkbox"/>	ALF-FAI-SC136-EI5-CRC.pdf	Fichiers LABORATOIRE	
<input type="checkbox"/>	ALF-FAI-SC136-LOG.pdf	Fichiers SONDAGE	
<input type="checkbox"/>	ALF-FAI-SC136-SCA_1	SCANS_IMAGES	
<input type="checkbox"/>	ALF-FAI-SC136-SCA_2	SCANS_IMAGES	
<input checked="" type="checkbox"/>	ALF-FAI-SC136-SCA_3	SCANS_IMAGES	
<input type="checkbox"/>	ALF-FAI-SC136-SCA_4	SCANS_IMAGES	
<input type="checkbox"/>	ALF-FAI-SC136-SCA_5	SCANS_IMAGES	SCA : Scan de ca
<input type="checkbox"/>	ALF-FAI-SC136-SCA_6	SCANS_IMAGES	
<input type="checkbox"/>	Avant Trou	Fichiers SONDAGE	

☐ Tout sélectionner Associer ok

Figure 2-12 : Exemple de liste des documents présents dans SONGE

De cette vue, il faut sélectionner les documents puis « Associer » et cliquer sur le bouton pour valider, le document sera alors associé à l'entité après une demande de confirmation.

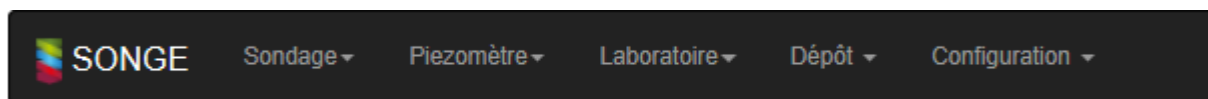
Attention : Associer un document à une autre entité peut modifier le nom du document. Voir Chapitre 4 sur le chargement de fichier et les règles de gestion de noms. Il n'est pas possible d'associer un document à plusieurs entités appartenant à un ouvrage différent.

Dans la partie droite de cet onglet, il est possible de charger un fichier. Il sera alors automatiquement associé à l'entité.

Remarque : Si après dissociation le fichier n'appartient plus à aucun objet alors il sera supprimé du serveur (la suppression intervient après validation d'un message d'alerte).

2.6. AUTRES FONCTIONNALITES

Comme présenté dans le chapitre 2.2 Navigation, chaque type d'entité peut être visualisé sous forme de listing. On y accède depuis la barre d'outils en haut de chaque page.



Depuis cette « Viewlist » l'entité peut être éditée ou supprimée avec les boutons en bas de page. Un menu déroulant en bas de tableau permet, pour les éléments qui ont été cochés, de:

- Exporter dans un fichier Excel
- Supprimer

Pour les sondages :

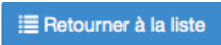
Pour valider plusieurs sondages en même temps à partir du menu déroulant sous la liste des sondages, il faut cocher les sondages pouvant être validés puis sélectionner Valider dans le menu et OK. Après une demande de confirmation, les sondages deviendront « Validés ».

A partir de ce menu, il est également possible d'afficher un planning prévisionnel sous forme de diagramme de GANTT ou d'associer un document à un ou plusieurs sondages.

La navigation entre les pages s'effectue à l'aide de :

L'ensemble des entités peut être exporté à partir de la vue en liste à l'aide de l'outil d'export en csv.

Remarque : Des erreurs d'affichage des caractères spéciaux et accentués des fichiers csv peuvent subvenir. Il faut alors enregistrer le fichier au format csv. Puis l'ouvrir à l'aide du Bloc Note pour le sauvegarder. Si il est ré-ouvert avec un tableur, l'encodage sera alors correct.

Le bouton  permet à partir de la vue « fiche » des entités de revenir à la liste générale.

Les raccourcis clavier des navigateurs fonctionnent, comme rafraîchissement de la page « F5 » ou « ALT+ flèche gauche » pour page précédente.

Pendant la navigation dans l'application, les étapes (pour un sondage) sont visibles sous la barre de menu suivante qui permet de revenir à une précédente page ou sur la page d'accueil rapidement :

 / [Sondages](#) / [ALF-AVP-SC99999](#) / [PIZ-ALF-AVP-SC99999](#) / [Mesure piezomètre 1133](#)

Les coordonnées du support sont :

Mail : support.songe@societedugrandparis.fr


Téléphone : 01 82 46 20 53 ou 01 82 46 20 98

Un lien vers le mail est directement accessible en bas de page à partir de l'icône suivant :



3. Saisie de données

3.1. CREATION/EDITION DES DONNEES

Pour intégrer des données dans l'application, il faut obligatoirement passer par la fiche du sondage correspondant aux données à l'aide du bouton 

La saisie de données dans la base s'effectue via des formulaires de saisie qui prennent en compte les particularités des valeurs d'entrée et appliquent la nomenclature existante (par exemple: nom des sondages, des échantillons et des piézomètres). Le nom des sondages, des échantillons et des piézomètres est généré automatiquement en fonction des métadonnées saisies dans les formulaires. Chaque champ des formulaires demande un format particulier comme par exemple le format date. Des règles de saisie permettent d'assurer la validité de certaine valeur comme la profondeur maximum de l'intervalle doit être supérieure à la profondeur minimum du même intervalle pour un échantillon donné.

Des messages d'erreur indiquent les champs qui ne sont pas conformes et pourquoi lors de la validation (*Figure 3-1*). Une fois validé, il est toujours possible d'éditer l'entité pour effectuer des corrections.

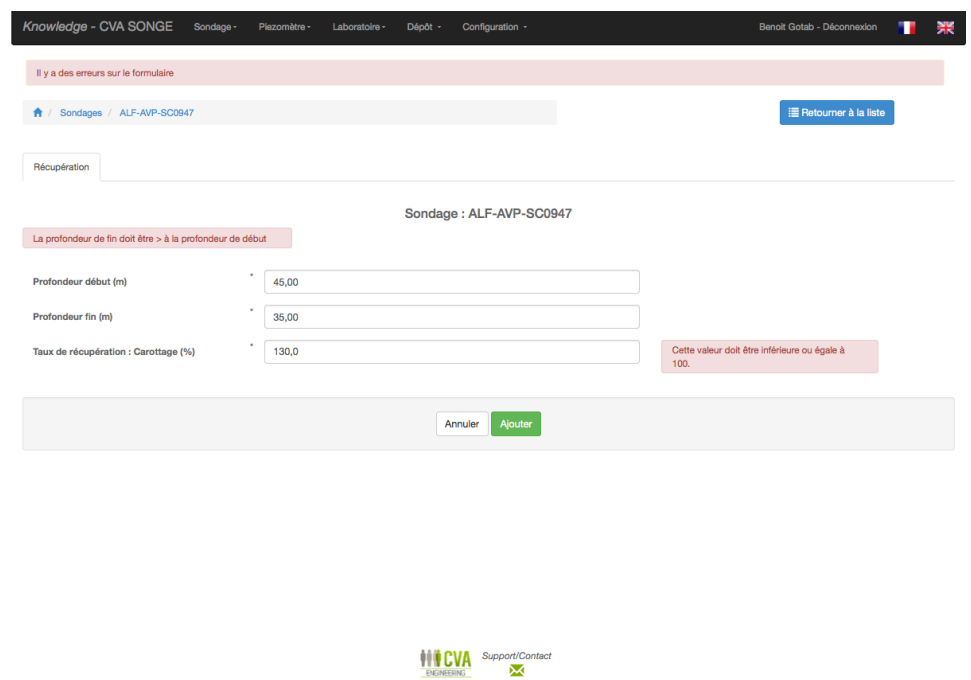




Figure 3-1 : Exemple de formulaire avec des erreurs de saisie et les messages correspondant

Remarque : Cas particulier des piézomètres ; pour saisir des données de mesures de piézomètre, il faut d'abord créer le piézomètre. La première étape consiste à éditer le sondage et mettre OUI dans le champ Piézomètre. Puis à partir de la fiche des mesures In situ, créer le piézomètre. Après validation du sondage par l'AMO Géotechnique, les relevés de niveau d'eau de son piézomètre sont figés. L'administrateur IMC est alors en charge de l'intégration des relevés mensuels postérieurs à la validation.

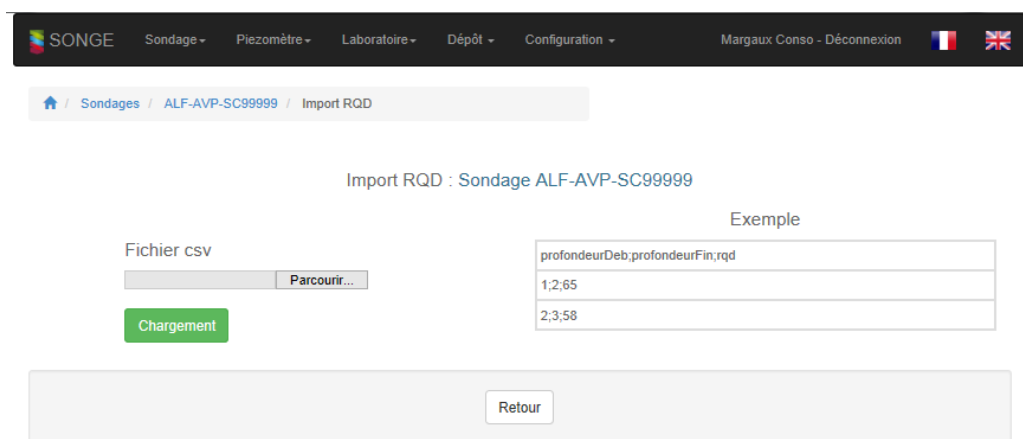
Pour les essais de laboratoire, la saisie des données s'effectue à partir de la fiche des échantillons, et donc l'échantillon doit au préalable être créé. Puis, comme pour les mesures In



Situ des sondages, le bouton  du tableau des essais de la fiche échantillon, donne accès aux formulaires de saisie.

3.2. IMPORT MASSIF DE DONNEES

Une option d'import massif des données est disponible en cliquant sur le bouton  pour les valeurs de « géologie », « RQD », « récupération » et « essais pressiométriques » d'un sondage. L'insertion se fait via des fichiers Excel à mettre en forme et à enregistrer en format .csv (séparateur point-virgule).

L'intégration de chacune de ces mesures ne peut donc s'effectuer que si le nombre, l'ordre et le format des colonnes dans le fichier sont respectés. La première ligne du fichier doit obligatoirement reprendre l'en-tête du tableau de chargement. Un exemple s'affiche dans la vue d'insertion pour information (Figure 3-2) avec le format à suivre.



SONGE Sondage ▾ Piézomètre ▾ Laboratoire ▾ Dépôt ▾ Configuration ▾ Margaux Conso - Déconnexion  

[/ Sondages](#) / [ALF-AVP-SC99999](#) / Import RQD

Import RQD : Sondage ALF-AVP-SC99999

Fichier csv

Exemple

profondeurDeb;profondeurFin,rqd
1;2;65
2;3;58

Figure 3-2 : Exemple de formulaire d'insertion de données massive (RQD).


Attention : Les entêtes des colonnes doivent être respectés au caractère près et les virgules des valeurs numériques doivent obligatoirement être des points. Pour éviter les erreurs vous pouvez simplement copier/coller l'exemple dans votre classeur Excel en début d'exercice. En cas d'erreur, un message vous indique la ligne erronée.

Cette option d'import massif se limite à une liste de données appartenant à un **même** sondage.

Après création du fichier en format csv, le bouton parcourir permet de le sélectionner puis le bouton chargement exécute l'intégration dans la base.

Dans le cas des essais pressiométriques, les valeurs des champs rôles ne sont pas obligatoires mais la colonne doit exister.

L'import des données de géologie et des essais pressiométriques nécessitent de reprendre des données parmi les tables de référence présente dans SONGE. C'est le cas des rôles pour les essais pressiométrique et pour la géologie de Faciès, Compacité, Raideur, Altération, Fracturation. Seul le faciès est obligatoire. Ces valeurs dans le fichier de chargement doivent être rigoureusement identiques à celle présente dans la base.

Il est possible à l'aide du bouton  dans le tableau « clefs étrangères » d'exporter ces valeurs de références pour les intégrer au fichier de chargement. La figure 3-3 montre l'interface de chargement de données de géologie avec l'exemple de format de fichier et l'accès aux données de références à partir du tableau clefs étrangères.

Import géologies : [Sondage ALF-AVP-SC99999](#)

Fichier csv






[Parcourir...](#)

[Chargement](#)

Exemple

profondeurDeb;profondeurFin;facies;compacite;raideur;alteration;fracturation;lithologie
2.1;3.7;Craie (1): Craie saine;moyen;moyen;moyen;moyen;lithologie 1
4.5;6.7;Marnes Supragypseuses (2): Marnes de Pantin;moyen;moyen;moyen;moyen;lithologie 2


Clefs étrangères

Faciès	
Compacité	
Raideur	
Altération	
Fracturation	

[Retour](#)

Figure 3-3 : Accès aux valeurs de références pour l'intégration de données de géologie par fichier csv.

Cette option existe également pour l'insertion des mesures d'un piézomètre ou pour l'import d'analyses environnementales sur un échantillon, suivant le même principe.

Selon les entités, un Template est disponible via l'icône  [Extraction template](#) qui permet d'obtenir un fichier au format .xls avec un onglet ayant les en-têtes et les tables de référence sur les autres onglets. L'enregistrement de ce fichier (un fois complété) en format csv sur le premier onglet permet d'obtenir le fichier prêt pour le chargement.

3.3. EXTRACTION DES METADONNEES

Comme présenté au paragraphe 2.6 les métadonnées de SONGE peuvent être extraites sous format .csv depuis les vues en listes des différentes entités. Les filtres et sélections en cochant/décochant les cases s'appliquent à l'extrait.

L'ensemble des métadonnées d'un sondage sont téléchargeables sous fichier Excel (.xlsx) depuis la fiche sondage onglet sondage en appuyant sur le bouton **Extraction** en bas de page.

	A	B	C	D	E	F	G
1	Sondage ALF-AVP-SC00947						
2				Entités			
3	Référence	ALF-AVP-SC00947		Échantillons			
4	Projet	RTPGP		Géologie			
5	Date prévisionnelle début			Diagraphies			
6	Date prévisionnelle fin			Essais de perméabilité			
7	Date de début d'exécution	03-06-2013		Récupérations			
8	Date de fin d'exécution	14-06-2013		RQD			
9	Numéro	947		Équipement hors piézomètre			
10	Commune	ALFORTVILLE		Essais au dilatomètre			
11	Ouvrage	INTERGARE LE VERT DE MAISONS<-LES ARDOINES		Essais pressiométriques			
12	Tronçons	Tronçon 2		Essais SPT			
13	Allotissements	T2A		Piézomètre			
14	Adresse	Place Ochagan					
15	Phase d'investigation	AVP					
16	Type de sondage	Sondage Carotté		Statut	Historique		
17	AMO Géotechnique	ARCADIS		Attente de validation	Compte rendu de statut	Date	Utilisateur
18	Exécutant	FONDQUEST		Realisé		17-07-2015	Carole Marbach
19	Machine	FONDQUEST - SEDI DRILL250_90				25-07-2014	Benoit Gotab
20	Outil	Carottier à câble PQ					
21	Diamètre (mm)	123					
22	Système de référence des coordonnées	EPSG:3949					
23	Coordonnées	real					
24	X	1657580,8					
25	coordY	8176487,3					
26	Système de référence d'altitude	NGF69					
27	Z	33,06					
28	Inclinaison (en degrés)						
29	Azimat (en degrés)						
30	Profondeur (m)	49,4					
31	Enregistrement des paramètres de forage destructif	Non					
32	Piezomètre	Oui					
33	Date de relevé du niveau d'eau en fin de sondage	01-08-2013					
34	Niveau d'eau mesuré en fin de sondage (m)	3,26					
35	Météo au moment du relevé du niveau d'eau en fin de sondage						
36	Incident	Non					
37	Description de l'incident						
38	Identifiant INSPIRE						
39	Identifiant BSS						
40	Créé le	25-07-2014					
41	Créé par	Benoit Gotab					
42	Modifié le	25-11-2015					
43	Modifié par	Benoit Gotab					
44							
45							
46							

Figure 3-4 : Feuille ID du fichier d'extraction des données d'un sondage

Le fichier téléchargé répertorie dans 15 onglets toutes les données disponibles sur le sondage :

- FID (fiche d'identité)
- Géologie
- Diagraphies
- Essais de perméabilités
- Récupérations
- RQD
- Equipements hors piézomètre
- Essais au dilatomètre
- Essais Pressiométriques
- Essais SPT
- Piézomètre
- Echantillons
- Essais mécaniques sur roches

- Essais identification sur sol
- Essais mécaniques sur sol

4. Chargement de documents

Le chargement de fichier s'effectue à partir de l'onglet « document » de la fiche d'identité de l'élément. Un document est une fiche descriptive du fichier téléchargé reprenant les éléments du formulaire. Le fichier est le rapport transmis par le prestataire (format .PDF par exemple). Pour ajouter un document, il faut d'abord choisir sa catégorie. Chaque catégorie possède un formulaire propre et une liste de type de document défini par un trigramme (à l'exception des diagraphies) qui est ensuite repris dans le nom du document. Il existe actuellement 5 catégories de documents :

- Fichiers Laboratoire,
- Fichiers Mesures IN SITU,
- Fichiers SONDAGE,
- SCANS-IMAGES,
- VISA.

Le chargement d'un fichier modifie automatiquement le nom de celui-ci, tel que :

- Sondage : [Référence_Sondage]-[Trigramme_Catégorie]_[Version].pdf
- Echantillon : [Référence_Echantillon]-[Trigramme_Catégorie]_[Version].pdf
- Piézomètre : [Référence_Piezomètre]-[Trigramme_Catégorie]_[Version].pdf

L'ancien nom du fichier est conservé en base par soucis d'un suivi historique. Le champ version est un champ libre avec comme valeur par défaut « 1 ». Il permet de faire une distinction entre les différentes versions ou indice d'un même document.

Par exemple dans « ALF-FAI-SC136_ANN_ind01.pdf », « ind01 » est la version renseignée par l'utilisateur lors de la création du document dans SONGE. Les caractères spéciaux ne sont pas autorisés et les espaces seront remplacés par des tirets.

Si le fichier doit être associé à d'autres entités, il faut dans un deuxième temps aller le chercher dans le dépôt depuis la fiche de celles-ci et cocher « associer ». Attention, il est impossible d'associer un document à des entités appartenant à des ouvrages différents. Si vous avez un fichier qui concerne plusieurs ouvrages différents (gares, intergare) il vous faudra impérativement le diviser en autant de fichiers que d'ouvrages.

Après avoir rempli le formulaire en entier, valider. Le document se crée avec le fichier à lier.

Remarque : Bien attendre la fin du téléchargement avant validation, surtout pour les fichiers très volumineux (>20Mo).

Lors de l'intégration d'un fichier du type « VISA » au niveau d'un sondage, il vous sera demandé de préciser via une case à cocher si le fichier importé contient ou non la validation de son LOG. Cette information sera reportée au niveau de la viewlist principale des sondages. Elle est importante pour les sondages dont l'annexe complète est longue à obtenir (sondages carottés avec résultats laboratoire notamment).

Code essais In situ	Description
AVT	Fiche d'avant trou
DIA_GG	Fiche de diagraphie gamma-gamma
DIA_IP	Fiche de diagraphie d'imagerie de paroi
DIA_NN	Fiche de diagraphie neutron-neutron
DIA_RN	Fiche de diagraphie RAN
DIA_TS	Fiche de tomographie sismique
DIA_XX	Fiche concernant d'autres diagraphies
DIL	Fiche d'essais dilatométriques in situ
EAU	Fiche d'essais de perméabilité in situ
LOG	LOG du sondage
PAR	Courbes des paramètres de forage
SPR	Fiches d'essais pressiométriques in situ
TTT	Type de fichier non répertorié

Figure 4-1 : Table des codes pour les mesures In SITU

4.1. CAS D'ASSOCIATION D'UN DOCUMENT A PLUSIEURS ENTITES.

Lors de l'association d'un document à plusieurs entités (sondage, échantillons, etc...) le nom du fichier et du document est modifié en conséquence.

Le tableau ci-dessous montre les noms des fichiers en fonction des différents cas d'association.

Tableau 2 : règles de changement de nom des documents et des fichiers en fonction des entités associés

Cas de figures des associations	Nom du fichier et du document
Plusieurs sondages appartenant à un même ouvrage	[Code_Ouvrage]-[Trigramme]_[Version]
Entités appartenant à des ouvrages différents	Ne pas autoriser
Plusieurs Echantillons (même sondage)	[Référence_Son]-[Trigramme]_[Version]
Piezomètre (même sondage)	[Référence_Son]-[Trigramme]_[Version]
Echantillons appartenant à différents sondages (même ouvrage)	[Code_Ouvrage]-[Trigramme]_[Version]
Piezomètres appartenant à différents sondages (même ouvrage)	[Code_Ouvrage]-[Trigramme]_[Version]
Piezomètre et échantillon (même sondage)	[Référence_Son]-[Trigramme]_[Version]
Piezomètre et échantillon plusieurs sondages	[Code_Ouvrage]-[Trigramme]_[Version]

4.2. CAS DE DISSOCIATION

Au même titre que l'association modifie le nom du document, dissocier un document prend en compte les entités restantes. Les règles définies précédemment s'appliquent.

4.3. RENSEIGNEMENT D'UN LIEN GED

Le renseignement d'un lien GED s'effectue à partir de l'onglet « Documents » de la fiche d'identité du sondage via « Ajouter une entrée GED ».

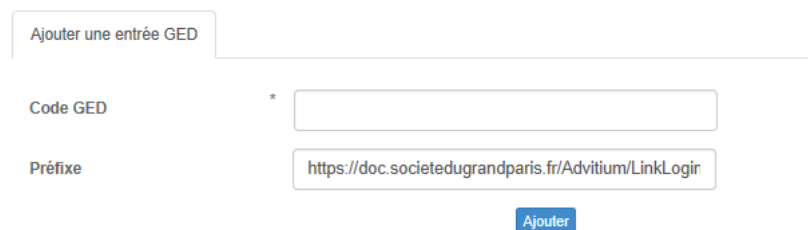


Figure 4-3 : Ajouter une entrée GED

Renseignez le code GED complet (exemple : ARCADIS_01_AVP_RAP_000739_1) et cliquez sur ajouter. Le lien GED se génère alors automatiquement en concaténant le préfixe et le code GED. Il s'ajoute instantanément à la liste des liens GED du sondage.

Remarque : le préfixe pré-renseigné correspond au préfixe attendu pour un lien vers une pièce écrite GED. Si exceptionnellement vous souhaitez déposer une pièce graphique (plan, dessin...) il vous faudra modifier ce préfixe pour un lien vers une pièce graphique.

Préfixe pièce écrite :


« https://doc.societedugrandparis.fr/Advitium/LinkLogin.asp?SystemId=%7B7B651B15-5638-4686-8D1E-CCD8010AB90B%7D&Action=Link&PartGuid=OTI;OT03_PIECE_ECRITE; »

Préfixe pièce graphique :

https://doc.societedugrandparis.fr/Advitium/LinkLogin.asp?SystemId=%7B7B651B15-5638-4686-8D1E-CCD8010AB90B%7D&Action=Link&PartGuid=OTI;OT01_PIECE_GRAPHIQUE;

Pour les sondages environnementaux, l'ajout d'un lien GED à un sondage ajoutera automatiquement ce lien à tous les sondages appartenant à l'ouvrage

4.4. TELECHARGEMENT DE DOCUMENTS

Les documents sont téléchargeables par recherche/filtre depuis le dépôt de documents (barre d'outils). Ils peuvent être téléchargés séparément en appuyant sur le bouton  ou sous format .zip en cochant les différents documents voulus et en appuyant sur télécharger OK en bas de page.

Les documents associés à une entité spécifique - et ses entités filles s'il y en a - sont téléchargeables depuis la fiche de cette entité, onglet documents, en appuyant sur le bouton



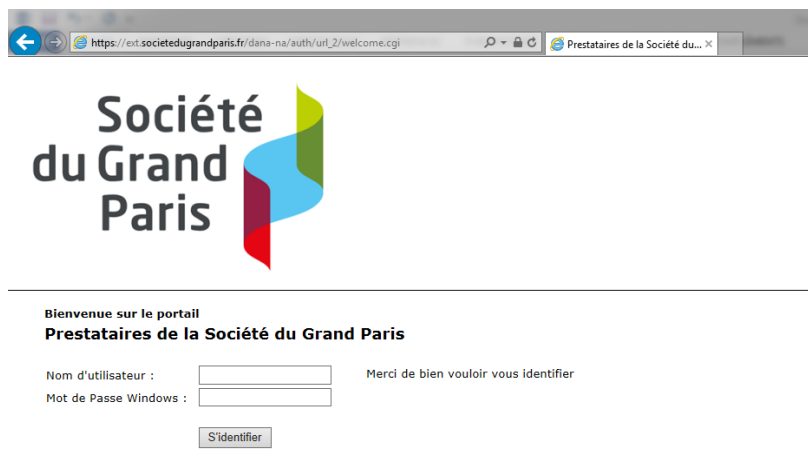
Tous les documents d'un même sondage sont téléchargeables sous un format .zip depuis la liste en appuyant sur le bouton



Annexe 1 : Instructions connexion externe SGP

Instructions de connexion

La connexion s'effectue via le lien URL : <https://ext.societedugrandparis.fr>
Avec le nom d'utilisateur : compte Windows SGP et un mot de passe Windows : Mot de passe Windows SGP. Lors d'un premier accès une phase d'installation de modules complémentaire est obligatoire afin de valider/autoriser la connexion en terme de sécurité.



The screenshot shows a web browser window with the URL https://ext.societedugrandparis.fr/dana-na/auth/url_2/welcome.cgi. The page features the logo of the Société du Grand Paris, which consists of the text 'Société du Grand Paris' next to a stylized graphic of three overlapping shapes in green, blue, and red. Below the logo, the text 'Bienvenue sur le portail Prestataires de la Société du Grand Paris' is displayed. There are two input fields: 'Nom d'utilisateur :' and 'Mot de Passe Windows :'. To the right of the 'Nom d'utilisateur :' field, the text 'Merci de bien vouloir vous identifier' is present. Below the input fields is a button labeled 'S'identifier'.

Installation accès externe SGP

Lors de l'accès à <https://ext.societedugrandparis.fr> automatiquement se déclenche l'installation des modules nécessaires pour la connexion sécurisée au portail SGP.

Procédure d'installation

Le guide suivant a été réalisé avec le navigateur Internet Explorer 11. Des droits administrateur du poste sont nécessaires pour la première installation des différents modules Juniper.

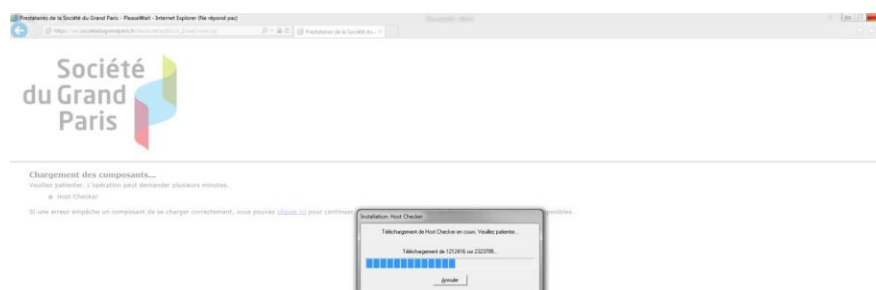
Il sera aussi nécessaire de disposer de l'application java : <http://www.java.com/fr/download/>

Installation de HostChecker

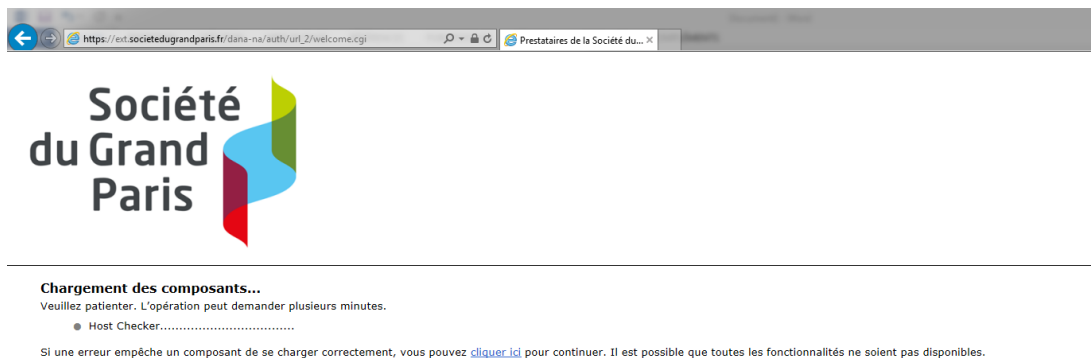
Connecter vous à l'URL suivante : <https://ext.societedugrandparis.fr>



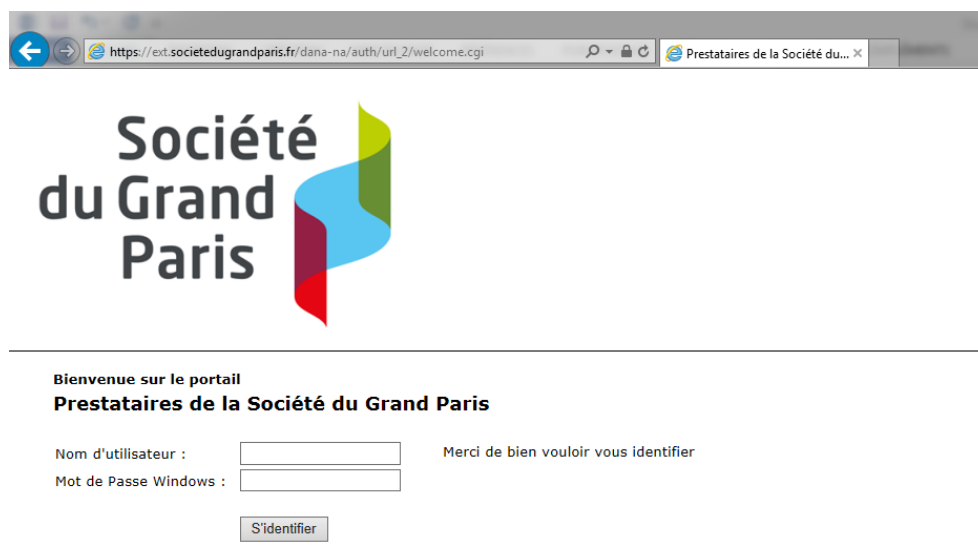
Veillez prendre note de l'avertissement et cliquez sur continuer.
Un pop-up va apparaître vous demandant d'installer le module HostChecker.
Cliquez sur installer et acceptez l'installation.



Patiencez pendant l'installation. Ensuite le HostChecker va valider la conformité de votre poste afin de vous autoriser ou non à vous connecter au portail de la Société du Grand Paris.



Une fois que votre poste est jugé conforme, vous allez voir apparaître une mire d'authentification.



Entrez vos identifiants de connexion présents au paragraphe Instructions de connexion. En fonction des rôles qui vous sont attribués certains accès vont vous demander d'installer des modules additionnels.

Résumé des modules :

Voici l'ensemble des modules qui doivent être installés pour le bon fonctionnement du portail de la Société du Grand Paris :

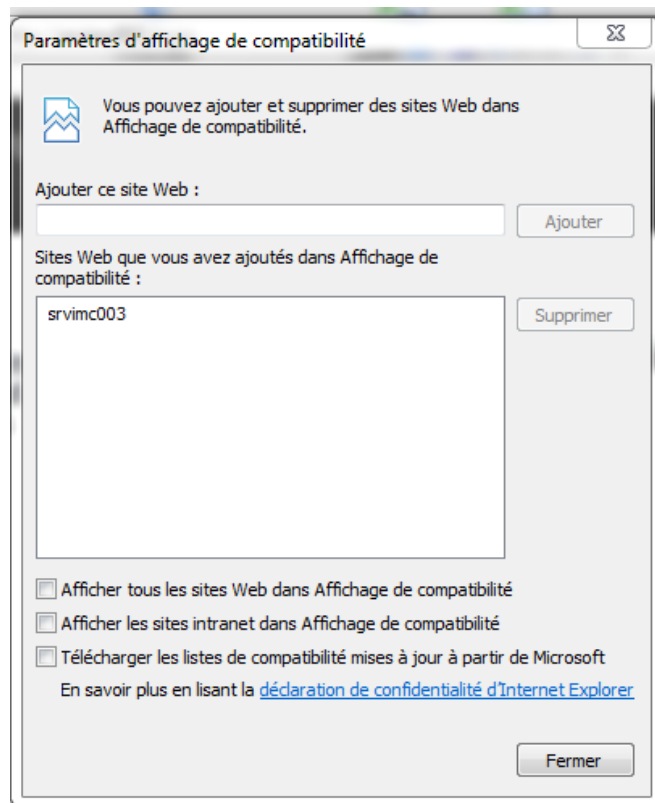
Juniper Networks Host Checker	Juniper Networks	22/07/2014		8.0.4.31475
Juniper Networks Secure Application Manager	Juniper Networks	22/07/2014		8.0.4.31475
Juniper Networks Setup Client	Juniper Networks	22/07/2014	800 Ko	8.0.4.47117
Juniper Networks Setup Client 64-bit Activex Control	Juniper Networks	22/07/2014		2.1.1.1
Juniper Terminal Services Client	Juniper Networks	22/07/2014		8.0.4.31475

Annexe 2 : Paramétrage Internet Explorer

Lors de l'utilisation du navigateur Internet Explorer (surtout version 10) des erreurs, d'affichage et de mise en page, peuvent subvenir. Pour les corriger, dans le menu « Outil », sélectionner Paramètre d'affichage de compatibilité et décocher les options

- Afficher tous les sites Web dans Affichage de compatibilité et
- Afficher les sites intranet dans Affichage de compatibilité.

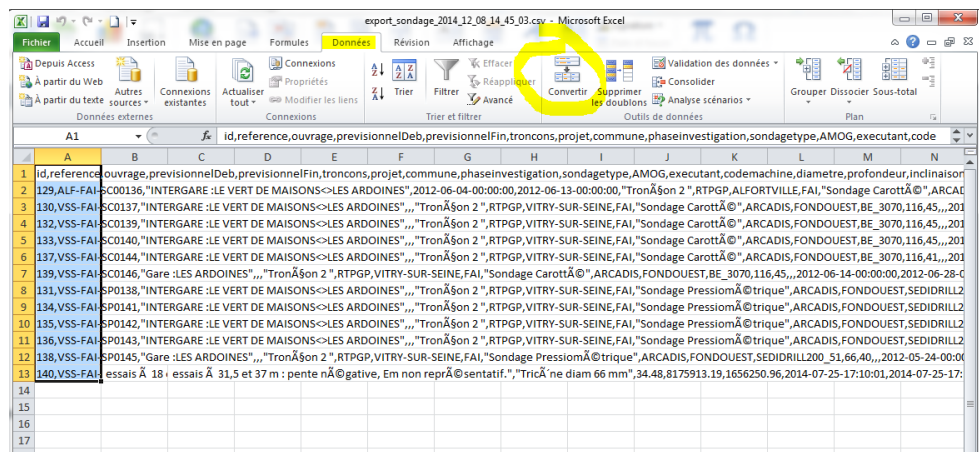
Voir figure ci-dessous, puis fermer la fenêtre et taper F5 ou rafraîchir la page.



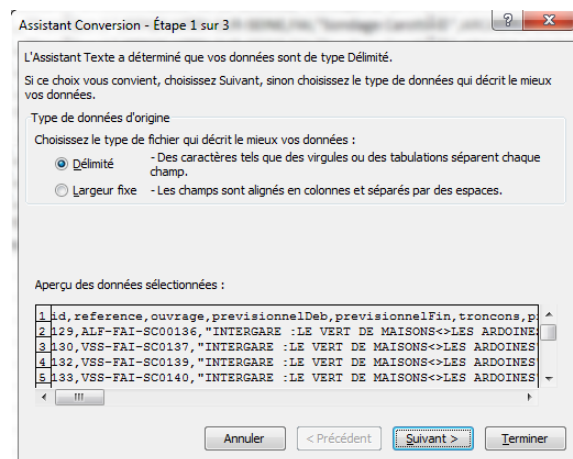
Annexe 3 : Visualisation des csv sous Excel

Pour mettre en forme les données sous Excel. A l'ouverture du fichier :
Sous l'onglet « Données » :

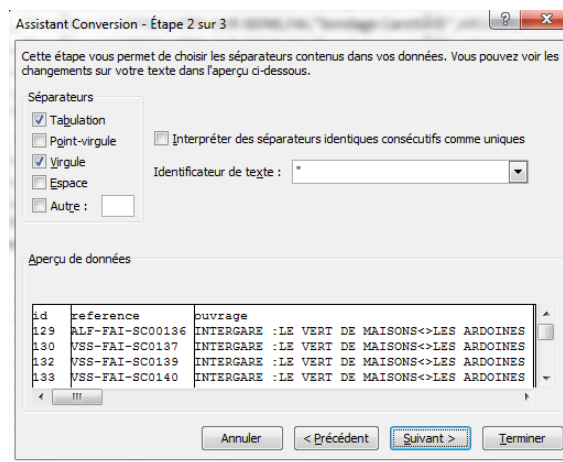
- 1- Sélectionner la colonne « **A** »,
- 2- Puis l'outil « **Convertir** »,



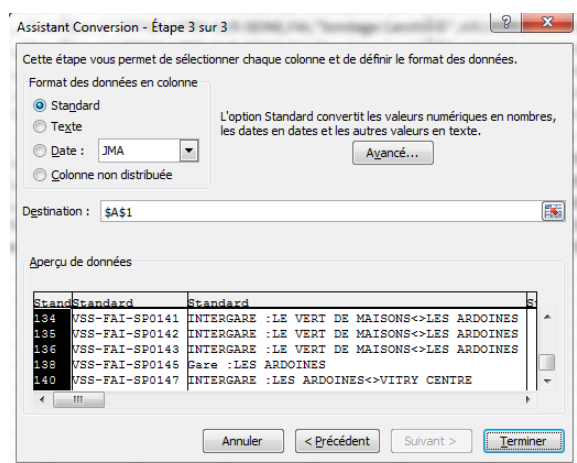
- 3- Sélectionner « **Délimité** » puis « **Suivant** »,



- 4- Sélectionner « **virgule** » puis « **Suivant** » (ou « **Terminer** »),



5- « Terminer »,



Les données sont alors bien sur plusieurs colonnes :

export_sondage_2014_12_08_14_45_03.csv - Microsoft Excel										
Fichier Accueil Insertion Mise en page Formules Données Révision Affichage										
Depuis Access À partir du Web À partir du texte Connexions existantes Actualiser tout Connexions Propriétés Modifier les liens Connexions										
Données externes										
Trier et filtrer Trier Filtrer Réappliquer Avancé										
Validation des données Convertir Supprimer les doublons Consolider Analyse scénarios										
Grouper Dissocier Sous-total Plan										
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	id	reference	ouvrage	previsionnelDeb	previsionnelFin	troncons	projet	commune	phaseinvestigation	sonda
2	129	ALF-FAI-SC00136	INTERGARE : LE VERT DE MAISONS<>LES ARDOINES	2012-06-04-00:00:00	2012-06-13-00:00:00	Tronçon 2	RTPGP	ALFORTVILLE	FAI	Sonda
3	130	VSS-FAI-SC0137	INTERGARE : LE VERT DE MAISONS<>LES ARDOINES			Tronçon 2	RTPGP	VITRY-SUR-SEINE	FAI	Sonda
4	132	VSS-FAI-SC0139	INTERGARE : LE VERT DE MAISONS<>LES ARDOINES			Tronçon 2	RTPGP	VITRY-SUR-SEINE	FAI	Sonda
5	133	VSS-FAI-SC0140	INTERGARE : LE VERT DE MAISONS<>LES ARDOINES			Tronçon 2	RTPGP	VITRY-SUR-SEINE	FAI	Sonda
6	137	VSS-FAI-SC0144	INTERGARE : LE VERT DE MAISONS<>LES ARDOINES			Tronçon 2	RTPGP	VITRY-SUR-SEINE	FAI	Sonda
7	139	VSS-FAI-SC0146	Gare : LES ARDOINES			Tronçon 2	RTPGP	VITRY-SUR-SEINE	FAI	Sonda
8	131	VSS-FAI-SP0138	INTERGARE : LE VERT DE MAISONS<>LES ARDOINES			Tronçon 2	RTPGP	VITRY-SUR-SEINE	FAI	Sonda
9	134	VSS-FAI-SP0141	INTERGARE : LE VERT DE MAISONS<>LES ARDOINES			Tronçon 2	RTPGP	VITRY-SUR-SEINE	FAI	Sonda
10	135	VSS-FAI-SP0142	INTERGARE : LE VERT DE MAISONS<>LES ARDOINES			Tronçon 2	RTPGP	VITRY-SUR-SEINE	FAI	Sonda
11	136	VSS-FAI-SP0143	INTERGARE : LE VERT DE MAISONS<>LES ARDOINES			Tronçon 2	RTPGP	VITRY-SUR-SEINE	FAI	Sonda
12	138	VSS-FAI-SP0145	Gare : LES ARDOINES			Tronçon 2	RTPGP	VITRY-SUR-SEINE	FAI	Sonda
13	140	VSS-FAI-SP0147	INTERGARE : LES ARDOINES<>VITRY CENTRE			Tronçon 2	RTPGP	VITRY-SUR-SEINE	FAI	Sonda
14										
15										

Annexe 4 : Processus de validation des annexes

Pour un bon fonctionnement de l'outil, les utilisateurs doivent suivre un processus strict d'insertion des fichiers et des données pour chaque sondage (Figure 19).

Une fois le sondage réalisé sur site :

- 1. Data Loader : Changement de statut : « Réalisé »,
 - 2. Data Loader : Dépôt de l'annexe complète en pdf,
 - 3. Data Loader : Changement de statut : « Attente de validation »,
 - 4. Valideur : Dépôt du Visa correspondant à l'annexe complète,
Changement de statut : « Demande de correction »,
 - Suivre le chemin (a) si VAO OU (b) si VSO
- (a) 5. Valideur : Commentaire de statut : « Emission d'un Visa VAO »
Réitération des étapes 2 à 4 en montant en version Annexe et VISA jusqu'à obtention d'un indice VSO, puis étape 6,
- (b) : Suivre directement l'étape 6,
- 6. Valideur : Changement de statut : Commentaire de statut : « Emission d'un Visa VSO »
 - 7. Data Loader : Insertion des données numériques pré-validées (dans l'annexe complète) et dépôts des fichiers spécifiques aux mesures,
 - 8. Data Loader : Changement de statut : « demande de validation » avec commentaire du statut : « insertion des données pré-validées »,
 - 9. Valideur : vérification de l'exactitude des données insérées et des fichiers spécifiques (bonne version, complets),
 - Suivre le chemin (c) si données non conformes, sinon suivre le (d).
- (c) 10. Valideur : Changement de statut « Demande de correction » avec commentaire.
Réitération des étapes 7 à 9 jusqu'à conformité des données et fichiers.
- (d) : Suivre directement l'étape 11,
- 11. Valideur : Changement de statut : « Validé ».

Attention : Après cette ultime étape, les données sont figées définitivement.

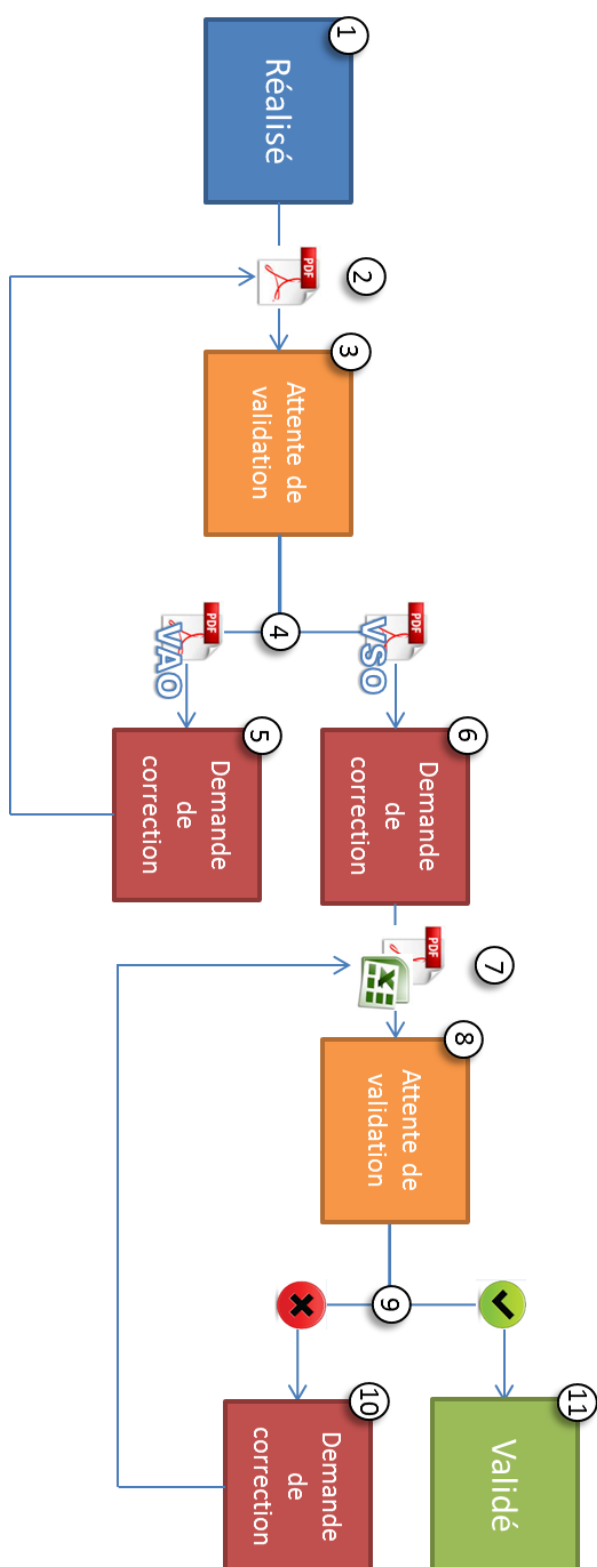


Figure 4-2 : Processus de validation des annexes