

GRUPE DE TRAVAIL DU CFMS - ESSAIS D'EAU EN GEOTECHNIQUE

Compte rendu Réunion N°8 : 16 octobre 2024 Visio 9h30 à 12h00

Membres	Société	Mail	Visio	Excusés
Alexandre MERCIER	COTRASOL	mercier@cotrasol.fr	x	
Baptiste PELLETIER	EDF	baptiste.pelletier@edf.fr		
Catherine JACQUARD	FONDASOL	catherine.jacquard@groupefondasol.com	x	
Dominique BLANC	NGE FONDATIONS	dblanc@ngefondations.fr		
Gaëlle MARTINEZ	ERG	g-martinez@erg-sa.fr		x
Jérémy JOUBERT	FONDASOL	jeremy.joubert@groupefondasol.com		x
Judith BERNIS	SEFI INTRAFOR	j.bernis@sefi-intrafor.fayat.com	x	
Julian MARLINGE	TERRASOL	j.marlinge@terrasol.com		
Julien KIRMAIER	ARCADIS	julien.kirmaier@arcadis.com	x	
Maxime FONTY Alvaro BARBOSA	SOLETANCHE- BACHY	maxime.FONTY@soletanche-bachy.com	x	
Michel CHOPIN	KFI	michel.chopin@kfisa.swiss	x	
Pierre BURTIN	MENARD	pierre.burtin@menard-mail.com		
Sébastien FLORIAT	EGIS	sebastien.floriat@egis.fr	x	
Timothée JAOUEN	BURGEAP	t.jaouen@groupeginger.com	x	
Jean-Philippe RIZZA	GEOTEC	Jean-philippe.rizza@geotec.fr		x

Point d'avancement des sous-groupes

0/ bibliographie

Voir Chapuy des 15 dernières années pour les essais faible perméabilité (geotechnic testing journal); articles que Maxime n'arrive à trouver :

- Boada A, Chapuis RP, Zhang L, Merefat V (2021) Examples of variable-head field permeability tests used in textbooks: given interpretations and correct interpretations. Geotechnical Testing Journal, 44(5): 1379-1403.
- Chapuis RP (2015) Overdamped slug tests in aquifers: the three diagnostic graphs for a user-independent interpretation. Geotechnical Testing Journal, 38(4): 474-489.
- Chapuis RP (2024) Specific storage or elastic modulus of solid matrix in aquifers and aquitards - Results from slug tests: A review and a clarification. Geotechnical Testing Journal, 47(3): 783-814.
- Chapuis RP (2023) How to correctly interpret strange data for field permeability (slug) tests in monitoring wells or between packers. Geotechnical Testing Journal, 46(1): 132-152.
- Zhang L, Chapuis RP, Merefat V (2109) Field permeability tests: importance of calibration and synchronous monitoring for barometric pressure sensors. Geotechnical Testing Journal, 42(1): 43-63.

1/ Notions d'hydraulique souterraine : Timothée, Michel

Glossaire repris sur le texte Rabattement de nappe.

On doit retravailler le sujet. Quels sont les attendus ?

CJ+SF : Il faut limiter le glossaire à ce qui est indispensable aux essais d'eau. Comprendre le minimum nécessaire pour aller comprendre les essais

MF, TJ : un premier niveau pour les MO, et un second niveau pour les techniciens

Un premier document en décembre

2/ Stratégie et sommaire :

Présenter les enjeux dans ce chapitre

3/ Essais en pression Catherine, Michel. Ajoutés : Julien + Sébastien (et ses collègues)+ CETU

Voir document martyr du 15/10/24

4/ Essais de réception : Maxime

Pas de nouvelle réunion. Reste schémas et interprétation

5/ Mesures piézométriques : A commencé mais rien de finalisé- novembre

6/ Essai ponctuel en forage ouvert (Lefranc) : reporté

7/ Essais Porchet, essais à la fosse Timothée

Présentation de son document. A mettre sur A lire et discuter au prochain RV

Parler des essais simple et double anneau

Ex d'article

En fond de bassin	Profondeur (m)	Flux d'infiltration $q = \frac{\Delta h}{\Delta t}$ (m/s)	Conductivité hydraulique K_s (m/s)
Perméamètre P1	0,3	$18,10 \cdot 10^{-6}$	$17,13 \cdot 10^{-6}$
Essai Porchet E1	0,4	$56,35 \cdot 10^{-6}$	$12,17 \cdot 10^{-6}$
Double-anneaux D1	/	$3,70 \cdot 10^{-6}$	$1,49 \cdot 10^{-6}$
Bassin (Matsuo)	/	$2,29 \cdot 10^{-6}$	$1,83 \cdot 10^{-6}$
A l'extérieur du bassin			
Perméamètre P2	2,6	$11,80 \cdot 10^{-6}$	$4,41 \cdot 10^{-6}$
Essais Porchet E2	2,6	$58,89 \cdot 10^{-6}$	$11,45 \cdot 10^{-6}$
Essais Porchet E3	2,6	$67,78 \cdot 10^{-6}$	$14,02 \cdot 10^{-6}$
Double-anneaux D2	Surface	$77,78 \cdot 10^{-6}$	$32,35 \cdot 10^{-6}$

TABLE 4.1 – Comparaison des résultats de mesure de vitesse d'infiltration pour les tests réalisés à Kemexhe.

Pour la prochaine réunion d'octobre : présentation de rédaction des documents

Essai ponctuel en forage ouvert (Lefranc)

Mesures piézométriques

Essais de réception

Essais à la fosse

Créer un GT essais de pompage (Timothée) . Lister biblio et outils existants

Amorce d'architecture du document global à aborder lors d'une prochaine réunion?

Rappel : Bibliographie : Sébastien, Baptiste. Aller lire et compléter ce qui est déjà rédigé.

Objectif : texte complet à l'automne 25, et guide au printemps 26

PROCHAINES REUNIONS : 9h30- 12h00

- **R9 13 novembre en présentiel sur Paris Chez Arcadis (porte de Vanves)**- A confirmer.
- **R10 11 décembre en visio** : notions d'hydraulique