

**GROUPE DE TRAVAIL « Géotechnique, changement climatique
et développement durable »**
REUNION du Sous-Groupe 2 du 08/12/2023 à 10H

Réunion en Visio (Teams)

Compte rendu établi par Isabelle HALFON (présidente du GT)
Copie à Nathalie BORIE (secrétaire du CFMS)

Liste des présents :

Nom	Prénom	Entreprise ou organisme	email	Présent	Absent	Excusé
ARAB	Rabah	HUESKER	rabah.arab@HUESKER.fr			X
BARBOSA	Alvaro	SOLETANCHE BACHY	alvaro.barbosa@soletanche-bachy.com			X
BENAHMED	Nadia	INRAE	nadia.benahmed@inrae.fr			X
BOUSSAFIR	Yasmina	UGE	yasmina.boussafir@univ-eiffel.fr	X		
CHEVALIER	Christophe	UGE	christophe.chevalier@univ-eiffel.fr			X
CUISINIER	Olivier	Université Lorraine	Olivier.Cuisinier@univ-lorraine.fr			X
CZABANSKI	Charlotte	SNCF Réseau	charlotte.czabanski@reseau.sncf.fr			X
DELERABLEE	Yvon	TERRASOL	yvon.delerablee@setec.com	X		
DI DONNA	Alice	Université Grenoble Alpes	alice.di-donna@univ-grenoble-alpes.fr			X
HALFON	Isabelle	BRGM	i.halfon@brgm.fr	X		
HEMMATI	Sahar	UGE	sahar.hemmati@univ-eiffel.fr	X		
HEUMEZ	Samuel	CEREMA	Samuel.Heumez@cerema.fr	X		
IGHIL AMEUR	Lamine	CEREMA	lamine.ighil-ameur@cerema.fr			X
JAOUEN	Timothée	GINGER / BURGEAP	t.jaouen@groupeginger.com			X
LAMBERT	Serge	KELLER	serge.lambert@keller.com			X
LEFEVRE MIGNON	Valérie	Arcadis	valerie.lefebvre@arcadis.com			X
MAKKI	Lamis	UGE	lamis.makki@univ-eiffel.fr			X
MEUNIER	Christophe	ALIOS + USG	christophe.meunier@alios.fr			X
MEYER	Grégory	Egis	Gregory.MEYER@egis-group.com	X		
OKYAY	Umur Salih	INFRANEO	us.okyay@infraneo.com			X
PERLO	Sabrina	CEREMA	sabrina.perlo@cerema.fr	X		

Nom	Prénom	Entreprise ou organisme	email	Présent	Absent	Excusé
RANDRIAMPARANY	Andri	ADP	Andri.RANDRIAMPARANY@adp.fr	X		
SANFRATELLO	Jean-Pierre	COLAS	sanfratello@campus.colas.fr			X
TANG	Anh Minh	ENPC	anh-minh.tang@enpc.fr	X		
THIERY	Yannick	BRGM	y.thiery@brgm.fr			X
VASILESCU	Roxana	PINTO GC	rvasilescu@pintogc.com			X
VUILLERMET	Eric	BRL Ingenierie	Eric.Vuillermet@brl.fr	X		
ZUMBO	Vilma	SYSTRA	vzumbo@systra.com	X		

Ordre du jour :

- Chapitre 2 – Données d'entrée, sites d'information, documents de références et projections climatiques : reste à faire
- Chapitre 3 : structure du chapitre, reste à faire
- Chapitre 4 : point d'avancement, reste à faire
- Chapitre 5 : réflexion sur le contenu et la structuration du chapitre

1- Contributions reçues depuis la dernière réunion

Contributions reçues indiquées **en gras** :

- Chapitre 2 – Données d'entrée, sites d'information, documents de références et projections climatiques : **compléments apportés par Grégory MEYER**
- Chapitre 3 – **compléments apportés par Grégory MEYER et Anh-Minh TANG**

Remarque concernant les références bibliographiques et sources citées dans le texte : elles doivent être regroupées à la fin de chaque chapitre.

Le texte est mis à jour sur le Teams à la date du jour : [GT CFMS SG2 Recommandations v2023-12-08.docx](#)

2 – Avancement des recommandations

Chapitre 2 : Données d'entrée, sites d'information, documents de références et projections climatiques

Ce chapitre a été rédigé par Grégory Meyer et complété depuis la dernière réunion conformément aux remarques faites.

Il est **demandé à tous** de relire ce chapitre d'ici la fin de l'année 2023, afin de pouvoir le finaliser.

Chapitre 3 : Effets du changement climatique et leurs conséquences sur les ouvrages géotechniques »

§3.1 – Introduction : discussion sur le logigramme proposé par Eric Vuillermet. Grégory a proposé de retravailler la forme de ce logigramme.



Pour le rendre plus lisible, on décide d'y ajouter des pictogrammes pour les différents effets du changement climatique.

Un répertoire pictogrammes est créé sur le Teams pour y déposer des exemples : [Pictogrammes](#). Répertoire à alimenter d'ici la prochaine réunion.

Sur le contenu du logigramme, Eric V. proposera prochainement une version plus complète.

§3.6 – Inondation : quelques compléments à apporter : effets de l'anthropisation, effet barrage et inondations par remontée de nappe => Anh-Minh

§3.7 - Vent, cyclones, tornades : quelques compléments à apporter : évoquer les tornades, et ajouter que le vent est un facteur aggravant de la sécheresse et de l'élévation du niveau de la mer (submersion) => Anh-Minh

§3.8 – Elévation du niveau de la mer : évoquer le site internet NASA/IPCC [IPCC AR6 Sea Level Projection Tool – NASA Sea Level Change Portal](#) et présenter succinctement les informations et cartes qu'il fournit => Grégory

§3.11- on propose de remplacer le titre « stabilité des pentes par « instabilités gravitaires »
A relire et compléter => Sahar.

De manière générale, pour ce chapitre 3, il est nécessaire de relire l'ensemble et de vérifier la cohérence des paragraphes => Minh

Les références bibliographiques sont à regrouper en fin de chapitre => Isabelle

Chapitre 4 – Vulnérabilité et adaptation des ouvrages géotechniques

§4.1 – Introduction : à rédiger => Isabelle

§4.2 - Vulnérabilité des ouvrages : à compléter et rédiger => Lamine, Isabelle

§4.3 – Effets par familles d'ouvrage : texte explicatif des effets du CC est à rédiger pour chaque famille d'ouvrage. Déjà fait pour : pentes naturelles, fondations, soutènements. A compléter sur le même modèle pour les autres ouvrages.

On verra ensuite comment simplifier et alléger les tableaux.

Chapitre 5 : Choix de conception pour les solutions d'adaptation (ouvrages neufs et existants) (titre modifié)

On propose de structurer ce chapitre en 3 parties :

§5.1 – Rappel : pratiques actuelles

§5.2 – Choix des sollicitations et des paramètres

§5.3 – Méthodologie proposée

Ce chapitre est une partie très importante des recommandations et il est décidé d'y consacrer une réunion spécifique : ce sera la **réunion du 02/02/2024**.

Chapitre 6 – Réduction de la vulnérabilité

A ce stade, ce chapitre dans lequel il avait été évoqué de proposer des critères de choix des solutions d'adaptation => ne semble pas pertinent, il est décidé de le mettre de côté.

