

**GROUPE DE TRAVAIL « Géotechnique, changement climatique
et développement durable »**
REUNION du Sous-Groupe 2 du 23/06/2023 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
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
LEFEBVRE 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 :

- Passage en revue du plan des recommandations
- Répartition de la rédaction des différents chapitres

1- Répartition de la rédaction des recommandations

Le tableau listant les contributeurs a été complété au cours de la réunion, est présenté ci-dessous. Il est aussi disponible ici : [Contributions Recommandations SG2.xlsx](#)

Chapitre	Titre	Contributeurs SG2
1	Objet / Périmètre / cadrage des recommandations	Isabelle Halfon /
2	Données d'entrée, sites d'informations, documents de référence	Grégory MEYER / Sabrina
3	Liste des différents effets du changement climatique	Sabrina PERLO / Anh Minh TANG / Grégory MEYER / Nadia
4	Prise en compte des effets par famille d'ouvrages	Sabrina PERLO /
4.1	Vulnérabilité des ouvrages	Lamine ighil Ameer / Isabelle Halfon
4.2	Effets du changement climatique par type d'ouvrage	
	Maisons individuelles et constructions légères	Lamine ighil Ameer / Lamis Makki
	Infrastructures linéaires routières et ferroviaires (ouvrages en service)	Lamine ighil Ameer / Vilma / Yasmina
	Digues fluviales	Yasmina / Eric Vuillermet
	Pentes naturelles (rocheuses et terrains meubles) à proximité d'enjeux - Falaises littorales	Eric Vuillermet / Isabelle Halfon
	Fondations : superficielles / profondes / dallages	Anh Minh TANG/Yvon DELERABLEE/ Sabrina Perlo
	Soutènements yc composants (ancrages, renforcements, etc.)	Anh Minh TANG / Alvaro BARBOSA / Christophe M.
	Ouvrages hydrauliques (rétablissement, buses, dalots) / réseaux	Yasmina / Eric Vuillermet
	Ouvrages maritimes : quais, terre-pleins, digues, épis, brise-houles	Valérie / Isabelle / Nadia
	Ouvrages d'art (ponts, viaducs, etc.)	Charlotte / Umur / Christophe M.
	Terrassements (travaux) : déblais / remblais	Vilma / Yasmina
	Amélioration/ renforcement de sol (inclusions rigides, ...)	Isabelle / Umur
5	Ouvrages neufs : choix de conception	Yasmina / Eric Vuillermet/Yvon DELERABLEE / Alvaro BARBOSA
6	Réduction de la vulnérabilité - Solutions d'adaptation des ouvrages existants	Lamine ighil Ameer / Tous ? / Lien avec SG1 ?
7	Exemples : études de cas	



2 – Passage en revue des recommandations

Un fichier Word a été préparé, et est parcouru lors de la réunion.

Il est déposé sur le Teams [GT CFMS SG2 Recommandations v0.docx](#)

Echanges sur les points suivants :

- Chapitre 2 – Données d’entrée : Préparer des illustrations à partir du site du DRIAS, avec les projections par exemple à l’horizon 2050 et 2100), de différents paramètres climatiques pertinents, par exemple températures moyennes et max, précipitations extrêmes et moyennes, etc.
- Chapitre 3 – Effets du changement climatique : donner la définition des différents effets du changements climatiques, effets qui sont ensuite cités dans les tableaux du paragraphe 4. Détailler les conséquences et possibles combinaisons et effets cascades.
- Chapitre 4 – Conséquences et adaptation par famille d’ouvrages :
 - Introduction à faire pour expliquer le choix de distinguer les différents types d’ouvrages géotechniques, car ils n’ont pas tous la même vulnérabilité vis-à-vis du changement climatique.
 - Tableaux par famille d’ouvrage : alléger le contenu des tableaux pour les rendre plus lisibles, et développer sous forme de texte les points nécessaires, comme par exemple les différents phénomènes, etc.
- Chapitre 5 - Ouvrages neufs, choix de conception : en l’absence ou en attendant l’évolution des règles de calcul, fournir des recommandations pour l’évaluation et le partage des risques avec le M. d’ouvrage
- Chapitre 6 – Solutions d’adaptation : lister les critères permettant d’évaluer les solutions d’adaptation, proposer une méthodologie, présenter des exemples.
- Chapitre 7 – Etudes de cas : contenu à définir ultérieurement.

3 - Prochaines réunions et répartition du travail

Pour la prochaine réunion (15/09/2023) :

- Avancer la rédaction soit directement sur le fichier Word ([GT CFMS SG2 Recommandations v0.docx](#)) soit envoyer les contributions à Isabelle quelques jours avant la réunion.

Prochaines réunions :

- **Pas de réunion en juillet et août 2023**
- **15/09/2023 à 10h (Teams)**
- **13/10/2023 à 10h (Teams)**

1 ooooooooooooooooooooo