



le 16/06/2025

# GROUPE DE TRAVAIL « Géotechnique, changement climatique et développement durable » REUNION du Sous-Groupe 2 du 13/06/2025 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 |
|----------------|------------|-------------------------|----------------------------------|---------|--------|--------|
|                |            | organisme               |                                  |         |        |        |
| ARAB           | Rabah      | HUESKER                 | rabah.arab@HUESKER.fr            |         |        | Х      |
| BARBOSA        | Alvaro     | SOLETANCHE              | alvaro.barbosa@soletanche-       | Χ       |        |        |
|                |            | BACHY                   | <u>bachy.com</u>                 |         |        |        |
| BENAHMED       | Nadia      | INRAE                   | nadia.benahmed@inrae.fr          |         |        | Х      |
|                |            |                         | yasmina.boussafir@univ-          | Χ       |        |        |
| BOUSSAFIR      | Yasmina    | UGE                     | <u>eiffel.fr</u>                 |         |        |        |
|                |            |                         | christophe.chevalier@univ-       |         |        | Х      |
| CHEVALIER      | Christophe | UGE                     | <u>eiffel.fr</u>                 |         |        |        |
|                | <b>.</b>   | Université              | Olivier.Cuisinier@univ-          |         |        | Х      |
| CUISINIER      | Olivier    | Lorraine                | lorraine.fr                      | .,      |        |        |
| 6745416141     |            | CNICE D (               | charlotte.czabanski@reseau.s     | Х       |        |        |
| CZABANSKI      | Charlotte  | SNCF Réseau             | ncf.fr                           |         |        |        |
| 0515040155     |            | TERRACO!                | <u>yvon.delerablee@setec.com</u> | Х       |        |        |
| DELERABLEE     | Yvon       | TERRASOL                |                                  |         |        | .,     |
|                |            | Université              | alian di danan Guniu             |         |        | Х      |
| DI DONNA       | Alice      | Grenoble                | alice.di-donna@univ-             |         |        |        |
|                |            | Alpes                   | grenoble-alpes.fr                | X       |        |        |
| HALFON         | Isabelle   | BRGM                    | i.halfon@brgm.fr                 |         |        |        |
| HEMMATI        | Sahar      | UGE                     | sahar.hemmati@univ-eiffel.fr     | X       |        |        |
| HEUMEZ         | Samuel     | CEREMA                  | Samuel.Heumez@cerema.fr          | Х       |        |        |
| IGHIL AMEUR    | Lamine     | CEREMA                  | lamine.ighil-ameur@cerema.fr     | Х       |        |        |
|                |            | GINGER /                |                                  |         |        | Х      |
| JAOUEN         | Timothée   | BURGEAP                 | t.jaouen@groupeginger.com        |         |        |        |
| LAMBERT        | Serge      | KELLER                  | serge.lambert@keller.com         |         |        | Х      |
| MAKKI          | Lamis      | UGE                     | lamis.makki@univ-eiffel.fr       |         |        | Х      |
| MEUNIER        | Christophe | ALIOS + USG             | christophe.meunier@alios.fr      | Х       |        |        |
|                | ,          |                         | Gregory.MEYER@egis-              | Х       |        |        |
| MEYER          | Grégory    | Egis                    | group.com                        |         |        |        |
| OKYAY          | Umur Salih | INFRANEO                | us.okyay@infraneo.com            |         |        | Х      |
| PERLO          | Sabrina    | CEREMA                  | sabrina.perlo@cerema.fr          | Х       |        |        |
|                |            |                         | Andri.RANDRIAMPARANY@ad          | Х       |        |        |
| RANDRIAMPARANY | Andri      | ADP                     | p.fr                             |         |        |        |

Secrétariat Général et correspondance : INSAVALOR / CFMS – 66 Boulevard Niels Bohr – CS52132 – 69603 VILLEURBANNE Cedex

Email: cfms.secretariat@geotechnique.org
Site internet: www.geotechnique.org

SIRET : 498 676 022 00011 – APE 9499Z — Association régie par la loi du 01-07-1901



| Nom        | Prénom   | Entreprise ou organisme | email                  | Présent | Absent | Excusé |
|------------|----------|-------------------------|------------------------|---------|--------|--------|
| TANG       | Anh Minh | ENPC                    | anh-minh.tang@enpc.fr  | Х       |        |        |
| THIERY     | Yannick  | BRGM                    | y.thiery@brgm.fr       |         |        | Х      |
| VASILESCU  | Roxana   | PINTO GC                | rvasilescu@pintogc.com |         |        | Χ      |
|            |          | BRL                     |                        | Х       |        |        |
| VUILLERMET | Eric     | Ingenierie              | Eric.Vuillermet@brl.fr |         |        |        |

#### Ordre du jour:

- Article conférence ICSMGE de Vienne 2026
- Présentation Solscope
- Séance relecture en présentiel en aout 2025
- Avancement des recommandations

# 1. Article pour conférence ICSMGE de Vienne 2026

L'article a été initié sur le fichier déposé sur notre Teams ici : <u>icsmge2026-paper-SG2.docx</u>

Les auteurs sont Isabelle, Yasmina, Samuel, Sabrina, Grégory, Umur, Anh-Minh.

Le template de la conférence, avec toutes les consignes de présentations est déposé ici : <u>icsmge2026-paper-SG2.docx</u>

Un projet de plan est proposé, avec les noms des contributeurs dans chaque paragraphe. Il est demandé aux auteurs de rédiger leur paragraphe en anglais **pour mi-juillet**, afin de se laisser 2 semaines pour relire et finaliser la rédaction.

L'article sera déposé par Isabelle sur la plateforme de la conférence fin juillet.

A priori, Anh-Minh se rendra à cette conférence. C'est probable aussi pour Isabelle.

# 2. <u>Présentation Solscope 2025</u>

Yasmina et Isabelle présenteront le 18/06 matin une conférence sur le thème de l'adaptation au changement climatique.

Le ppt de cette présentation est déposé sur notre Teams ici : <u>2025-06-18 Solscope GT CFMS-</u> CFGI Boussafir Halfon vDef.pptx

## 3. Finalisation des recommandations et prochaine séance de relecture

La CST du CFMS a demandé que le texte soit finalisé cet été 2025, afin qu'une relecture soit réalisée à partir de septembre. L'objectif est d'envoyer le texte en édition en fin d'année 2025, et de le présenter au cours d'une séance technique JST au premier trimestre 2026.

Le texte sera a priori envoyé au CFGI en parallèle (à confirmer avec le CFMS).

D'ici le mois de septembre, il est proposé une séance de relecture le vendredi **1/08/2025**. **Celle-ci sera une séance en présentiel pour la journée**. Elle aura lieu comme les deux séances précédentes à Terrasol (invitation envoyée le 16/06 matin) - Central Seine - Salle de réunion 08.101 Boussinesq (8ème étage), de 9h à 17h.

Secrétariat Général et correspondance : INSAVALOR / CFMS – 66 Boulevard Niels Bohr – CS52132 – 69603 VILLEURBANNE Cedex Email : cfms.secretariat@geotechnique.org

Site internet: www.geotechnique.org

SIRET : 498 676 022 00011 – APE 9499Z — Association régie par la loi du 01-07-1901



L'objectif sera de relire le chapitre 4 et éventuellement le chapitre 5.

Il est probable que l'on n'ait pas le temps de relire le chapitre 5 lors cette séance. Au cours de l'été, il est également prévu des relectures effectuées individuellement par : Christophe M., Sabrina, Yasmina et Isabelle.

# 4. Avancement des recommandations

Le texte est mis à jour sur le Teams à la date du jour : <u>GT\_CFMS\_SG2\_Recommandations\_v2025-06-</u> 13.docx

Divers : des photos des désordres causés par la tempête Alex (vallée de la Roya) sont fournies par Samuel. Elles peuvent être utilisées pour illustrer le texte, en mentionnant la source « Cerema ». Elle sont déposées dans le Teams ici : <u>Photos Roya (Cerema)</u>

### Chapitre 2 : Données d'entrée, sites d'information, scénarios de référence

Chapitre relu lors de la séance en présentiel du 24/01. La plupart des corrections ont été faites dans le texte lors de la réunion. Des compléments ponctuels restent à apporter : voir les commentaires dans le texte.

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

Chapitre 3 relu lors de la séance en présentiel du 16/05. La plupart des corrections ont été faites dans le texte lors des relectures précédentes.

Une annexe a été créée pour alléger le paragraphe 3.3.1 sur le RGA : Annexe 2 Rôle de la végétation sur le retrait-gonflement des argiles.

Paragraphe 3.3 - §3.3.3 Erosion des sols, compléments apportés après la séance de relecture. Des compléments sont à apporter par Christophe Ch.

#### Chapitre 4 – Vulnérabilité et adaptation des ouvrages géotechniques

§4.1, 4.2 et 4.3 : relus. Des compléments ponctuels restent à apporter : voir les commentaires dans le texte. Une phrase introductive des paragraphes suivants est à ajouter. => Isabelle Les grands tableaux ont été supprimés du texte.

Le paragraphe §4.3.1 Maisons individuelles avait été relu lors de la séance du 16/05. Une annexe avait été créée pour l'alléger : annexe 3 : Origine des désordres et exemples.

Les paragraphes sur les familles d'ouvrages ont tous été complétés sauf le §4.3.4 Pentes naturelles, sols meubles : à réécrire dans le bon format => Isabelle

Ensemble 4.3.2 à 4.3.14 à relire lors de la séance du 1<sup>er</sup>/08/2025. Possibles redondances entre les paragraphes infrastructures linéaires et Terrassements.

# Chapitre 5 : Conception et dimensionnement des solutions d'adaptation (ouvrages neufs et existants)

§5.1, 5.2, 5.3, 5.4 ont tous été rédigés.

Ensemble à relire au cours de l'été par : Christophe M., Sabrina, Yasmina et Isabelle.

Travailler sur le fichier commun svp.

#### Chapitre 6 - Exemples, études de cas

Secrétariat Général et correspondance : INSAVALOR / CFMS – 66 Boulevard Niels Bohr – CS52132 – 69603 VILLEURBANNE Cedex

Email: cfms.secretariat@geotechnique.org
Site internet: www.geotechnique.org

SIRET : 498 676 022 00011 – APE 9499Z — Association régie par la loi du 01-07-1901



Il est recherché 5 à 6 exemples d'adaptation au CC. Chaque exemple sera présenté sur 3 pages max, structurées de la façon suivante :

- Ouvrage (description, bref historique)
- Incidents, désordres constatés (ou anticipés)
- Causes / contexte géotechnique
- Phénomène(s) lié(s) au CC
- Solution(s) d'adaptation / travaux
- Surveillance mise en place

2 ou 3 illustrations par fiche

Les exemples suivants sont en cours ou recherchés :

- 1. Remblai de plateforme ferroviaire SNCF => fait. Il restera à faire la mise en forme de façon harmonisée avec les autres fiches => Charlotte
- 2. Ouvrage d'art sur pieux en bois => fait, à compléter par quelques illustrations. => Charlotte
- 3. Sécheresse / RGA : solutions expérimentales : maisons individuelles et routes => Lamine
- 4. Inondation / Digues de la Loire => fait, à remettre dans le même format que la fiche SNCF mais n'est pas à proprement parler une adaptation au CC. Voir si autre exemple par rapport à la surverse sur digues / barrages => Eric V.
- 5. Erosion littorale ? => fait par Cerema, à relire et remettre dans le même format que la fiche SNCF => Christophe M.
- 6. Glissement de terrain? => BRGM?, SNCF?
- 7. Exemple ouvrage maritime => Isabelle contera Arcadis

<u>Figures</u>: toutes les figures sont à fournir dans le répertoire Teams : <u>Figures</u> Dans le texte : toutes les figures doivent être sourcées.

### 5. Prochaines réunions

Contributions à faire directement sur le fichier Word sur le Teams : GT CFMS SG2 Recommandations v2025-06-13.docx

#### Prochaines réunions :

01/08/2025 9h-17h, présentiel à Paris (Terrasol).

0000000000000000

Site internet: www.geotechnique.org