

GT FONDATION DES PANNEAUX PHOTOVOLTAIQUES POSES AU SOL COMPTE RENDU DE LA REUNION N°2 DU 28/01/2022 – 09H30 > 12H00

Les membres du groupe :

| | Société | Nom, Prénom | Mail | Tél | |
|----|---|----------------------|--|----------------|---|
| 1 | GEOTEC | LAFOURCADE Arnaud | arnaud.lafourcade@geotec.fr | 06 88 94 81 14 | X |
| 2 | GEOTEC | AGUADO Pascal | pascal.aguado@geotec.fr | 06 80 17 84 73 | X |
| 3 | GEOTEC | BARNOUD Olivier | olivier.barnoud@geotec.fr | 06 19 41 09 65 | E |
| 4 | ALIOS | BOURNE Gilles | gilles.bourne@alios.fr | 06 19 78 71 05 | |
| 5 | ALIOS | ALSALE Hassan | hassan.alsaleh@alios.fr | | |
| 6 | ANTEA | FORTUNEL Mikael | mikael.fortunel@anteagroup.fr | 06 19 16 51 97 | X |
| 7 | ANTEA | ANTOINET Eric | eric.antoinet@anteagroup.fr | 06 19 28 68 66 | X |
| 8 | FONDASOL | DAMOUR Benjamin | benjamin.damour@groupefondasol.com | 06 10 83 43 00 | X |
| 9 | FONDASOL | ZERHOUNI Moulay | moulay.zerhouni@groupefondasol.com | | E |
| 10 | TERRASOL | YAHIA-AISSA Mourad | mourad.yahia-aissa@setec.com | 06 28 67 19 97 | X |
| | | | | | |
| 11 | BUREAU VERITAS | NAYRAND Nicolas | nicolas.nayrand@bureauveritas.com | 06 84 48 29 02 | E |
| 12 | SOCOTEC | GOURRIN Gaël | gael.gourrin@socotec.com | 06 28 11 37 26 | X |
| 13 | SOCOTEC | ESPITALIER Mathieu | mathieu.espallier@socotec.com | 06 03 29 04 56 | |
| 14 | ALPES CONTRÔLE | LEFOL Pierig | plefol@alpes-contrôles.fr | 07 86 95 22 38 | E |
| 15 | ALPES CONTRÔLE | FONTANAUD Damien | dfontanaud@alpes-contrôles.fr | | X |
| 16 | APAVE | BORIE Nathalie | nathalie.borie@apave.com | 07 62 82 55 78 | X |
| | | | | | |
| 17 | URBASOLAR | CLAMAGIRAND Gabriel | clamagirand.gabriel@urbasolar.com | 06 59 61 51 90 | X |
| 18 | URBASOLAR | DES MOUTIS Antoine | desmoutis.antoine@urbasolar.com | 06.30.32.51.00 | X |
| 19 | ENGIE | KOUVTANOVITCH Thomas | Thomas.KOUVTANOVITCH@engie.com | 06.33.41.35.27 | E |
| 20 | ENGIE GREEN | MOURRAIN Anaïk | anaik.mourrain@engie.com | 06 08 30 99 29 | X |
| 21 | SER (Syndicat des Énergies Renouvelables) | BUCHET Marie | marie.buchet@enr.fr | 07 61 17 44 79 | E |
| 22 | CVE | BOURDIER Florent | florent.bourdier@cvegroup.com | 06 70 04 05 23 | E |
| 23 | CVE | SAGLIETTO Christophe | christophe.saglietto@cvegroup.com | 07 60 89 30 60 | E |

Les sujets qui seront abordés en réunion :

- Tour de table
- Retour positif de la CST (Commission Scientifique et Technique) du CFMS pour la création d'un GT (Groupe de Travail) sur la base de la feuille de route établie depuis la dernière réunion
- Désignation du Président et Secrétaire de ce GT
- Constitution du groupe => nécessité d'élargir ? contact ?
- Echanges de document, partage via un Drive Lien vers le drive GT PHOTOVOLTAIQUE de partage de documents :
<https://drive.google.com/drive/folders/1z2y9Qop5IA3PLCJMxB-xyaV-Out7mHJy?usp=sharing>
- Recommandations : sommaire détaillé, méthode de travail
- Agenda : date de la prochaine réunion

1. Introduction

Président : A Lafourcade / Secrétaire : N Borie

Rappel du pourquoi de la création de ce GT => essayer de préciser les choses pour que cela soit plus simple pour tout le monde sur les chantiers concernés, tout en limitant les risques potentiels, et tout en respectant les attendus des donneurs d'ordre.

Groupe de travail : il manque des entreprises de travaux. Si certains ont des contacts, ne pas hésiter à prendre contact ou à communiquer les coordonnées.

Concernant les échanges de documents, tout le monde peut utiliser le drive créé.

Envisager des réunions d'étape en province, à priori Bordeaux ou sud-est compte tenu des origines de chacun.

2. Retour positif de la CST

Courant janvier : présentation de la feuille de route en réunion de réunion CST et de Conseil validant la création du GT

3. Recommandations : sommaire détaillé

Retour sur le sommaire tel qu'il a été établi lors de la dernière réunion de travail

chap 1 GENERALITES =>

L'étude d'impact peut imposer de limiter les profondeurs de terrassement par exemple pour conserver intact certaine couche de sol. => impact direct sur le type de fondation pouvant être mis en œuvre

chap 2 DESCRIPTION DES FONDATIONS =>

ajouter : massif lest / longrine (ajout de gabions éventuellement : solution en cours d'étude)

+ préforage avec remplissage avec matériaux granulaire

Il faut que le guide explique ce que l'on va demander aux nouvelles solutions qui seraient apportées. Il s'agit d'un domaine où des nouveaux procédés arrivent régulièrement, et il ne faut pas être un frein à l'innovation.

chap 3 ENCHAÎNEMENT DES MISSIONS => il faut bien expliquer ce qu'est la G3, son objectif, qui fait quoi ?

chap 6 PROCEDURE D'ESSAIS =>

Rappeler à quoi ça sert, le matériel à utiliser, gamme de capteur (adapter aux charges à mesurer), comment on interprète un essai

chap 7 => durée de vie d'une centrale ? 20 ans à préciser dans les hypothèses

chap 9 =>

le cas de la fondation superficielle est à remonter éventuellement

Il faut «éclaircir » le sommaire en identifiant bien les chapitres communs, les chapitres spécifiques fondation profonde et les chapitres spécifiques fondations superficielles.

Ex : les chapitres essais ne concernent que les fondations profondes

Pour les fond sup : faut-il garder le même coefficient de modèle, comment on prend en compte de la butée

Rappeler qu'une fondation est dans le sol <> fondation hors sol, les lests ne sont pas des fondations

chap 10 => enlever le termes « fondations » dans le titre. Lister les ouvrages concernés, leur rôle.

Le chapitre « ouvrages annexes » pourrait être intégrés au chap 2

4. Le fonctionnement actuel des donneurs d'ordre :

Urbasolar : CLAMAGIRAND Gabriel responsable pour la conception géotechnique et le suivi des projets.

Retour d'expérience sur une centaine de centrale au sol, réalisation d'une étude G2 AVP complète au moment du PC, une fois le foncier sécurisé. La G2AVP permet d'affiner le volet technique du projet avec prédimensionnement des fondations. La maille des sondages est à adapter par rapport aux recommandations USG. Les fondations « profondes » font de 2 à 3ml, donc les sondages sont de 5 à 6m de profondeur. Le modèle géotechnique est établi, sur la base des ddc (de l'ordre de 10kN).

Le temps de construction est très court, donc il n'y aura pas d'investigations complémentaires en phase PRO. G2PRO est établie sur la base des ddc exe et d'essais à la rupture sur site.

Les entreprises n'ont pas de BE permettant d'optimiser le dimensionnement, elles exécutent sur la base des conclusions de la G2PRO.

On est plus sur un cadre de conception-réalisation. Il s'agit d'une sorte de « G2 EXE ».

ENGIE laisse l'entreprise en charge de sa G3, il n'y a pas de G2 PRO. C'est l'entreprise qui réalise ses essais et est responsable du dimensionnement des fondations. Les ddc de la G2AVP sont très fiables, proche des ddc d'exe.

Missions G4 et de contrôleur technique sont confiées chez engie et urbasolar.

5. Groupes de travail :

| | GR 1 généralités / description des fondations | GR2 enchainement / contenu des missions | GR3 dim GEO STR / cas particulier fond sup / ouvrage annexe | GR4 procédure d'essai / exécution & contrôles |
|------------------|--|--|---|---|
| <i>animateur</i> | <i>A Lafourcade</i> | <i>Benjamin DAMOUR</i> | <i>M Fortunel</i> | <i>G Gourrin</i> |
| | N Borie URBASOLAR ENGIE FONTANAUD Damien M. FORTUNEL | ZERHOUNI Moulay N Borie URBASOLAR ENGIE | A Vors (urbasolar) Pascal AGUADO Mourad YAhia N Borie P Lefol | YAHIA-AISSA Mourad KOUVTANOVITCH Thomas P Aguado URBASOLAR ENGIE M Fortunel (relecture) FONTANAUD Damien |

6. AGENDA

Les dates de réunion des groupes de travail seront proposées par les animateurs.

Une réunion plénière sera organisée en Juin (Bordeaux, chez Antea) => 24/06 (ou 23/06 si trop d'impossibilité le 24/06)

Une réunion plénière sera organisée en Décembre : 25/11 (ou 18/11) – lieu à définir