



Point d'avancement GT Voiles par passes

2 octobre 2020

Pascal AGUADO

GT Voiles par passes

Avancement – octobre 2020

- **Titre:** Recommandations sur la conception, le dimensionnement, l'exécution et le contrôle de la technique des Voiles Par Passes (*une cinquantaine de pages*)
- **Historique:**
 - Etablissement d'un constat qu'il s'agit d'une technique
 - Fortement développée en Région Parisienne et de plus en plus en Régions
 - Qui ne dispose pas de référentiel tant du point de vue de la conception, du dimensionnement (simplement évoquée dans la NF P 94-282) que de l'exécution et des contrôles
 - Et qui est potentiellement à risques
 - Nécessité d'encadrer la technique
- **Qui est concerné:** bureaux d'étude géotechniques, maitres d'œuvre, maitres d'ouvrage, entreprises générales, entreprises de VPP, bureaux de contrôle,..

GT Voiles par passes

Avancement – octobre 2020

- **Organisation:** Pascal AGUADO, Geotec (Président); Nicolas NAYRAND, Bureau Veritas (Animateur)
- **Membres du groupe de travail (41):** une recherche de forte représentativité
 - Maîtres d'œuvre
 - Maîtrises d'œuvre géotechnique
 - Contrôle technique
 - Assurance
 - Expertise
 - Entreprises générales
 - Entreprises de fondations profondes
 - Entreprises de Voiles Par Passes
 - Santé au travail/Prévention des risques



GT Voiles par passes

Avancement – octobre 2020

- **Première réunion plénière:** 29 novembre 2019 avec 27 participants
- **Etablissement d'un sommaire général et création de 5 sous groupes**
 - Introduction
 - Présentation des objectifs des recommandations → encadrer la technique
 - Etat des lieux de la technique
 - Domaine et limites d'utilisation (*conception G2*)
 - Dimensionnement (*phase étude G3 et G4*)
 - Mode opératoire et dispositions constructives (*phase étude G3 et G4*)
 - Contrôles et réception (*phase suivi G3 et G4*)
 - Conclusions
 - Etablir une fiche méthodologique

GT Voiles par passes

Avancement – octobre 2020

Sous groupe **ETAT DES LIEUX DE LA TECHNIQUE**, animé par Vivien DARRAS (CPA Experts)

- **2 réunions:** 18 février 2020 et 09 juillet 2020
- **Identification des sujets à traiter et établissement d'un sommaire détaillé**
 - Définitions
 - Historique de la technique
 - Etat des lieux en chiffres
 - Pathologies
- **Etablissement d'un formulaire d'enquête** transmis aux entreprises de VPP



GT Voiles par passes

Avancement – octobre 2020

Sous-groupe **DOMAINE ET LIMITES D'UTILISATION**, animé par Jean GEISLER (Vinci Construction)

- **3 réunions:** 24 janvier 2020, 25 février 2020 et 5 juin 2020
- **Identification des risques propres à cette solution**
 - Présence d'eau impactant le soutènement ou ses appuis
 - Présence de sables lâches ou de sables sans cohésion
 - Avoisinants sensibles aux déplacements induits par les travaux de soutènement
 - Présence d'argiles plastiques
 - Présence de surcharges (ouvrages provisoires, talus)
 - Faisabilité du butonnage définitif
- **Discussion sur la nécessité d'investigations géotechniques spécifiques à la solution**



GT Voiles par passes

Avancement – octobre 2020

Sous-groupe **DIMENSIONNEMENT**, animé par Benoit CAYZAC
(Bouygues Construction)

- **2 réunions:** 5 février 2020 et 25 juin 2020
- **Définition des objectifs**
 - Méthodes de calcul répondant à l'ensemble des réglementations en cours
 - Méthode de calcul « simples »
 - Méthodes de calcul permettant de définir les efforts en phases provisoires et définitives
 - Ordres de grandeur des déplacements
- **Réalisation de benchmarks**

GT Voiles par passes

Avancement – octobre 2020

Sous-groupe **MODE OPERATOIRE ET DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES**, animé par Patrick DAROSA (DEMOTERRE)

- **2 réunions** : 7 février 2020 et 3 septembre 2020
- **Identification des sujets à traiter**
 - Attentes quant à la méthodologie:
 - Analyse du contexte (*héberges, lithologie, niveau d'assise des mitoyens,...*)
 - Section des passes (*hauteur et largeur*)
 - Phasage/cinématique avec la position des boutons provisoires, définitifs et leurs semelles
 - Documents graphiques attendus
 - Dispositions pour assurer la sécurité du personnel de l'ouvrage

GT Voiles par passes

Avancement – octobre 2020

Sous-groupe **CONTRÔLE ET RECEPTION DES VOILES PAR PASSES**,
animé par Nicolas NAYRAND (Bureau Veritas)

- **4 réunions:** 17 janvier 2020, 6 mars 2020, 4 juin 2020, et 8 septembre 2020
- **Identification des sujets à traiter, établissement d'un sommaire détaillé et début de rédaction**
 - Principes fondamentaux d'une procédure de suivi
 - Périmètre de la surveillance des voiles par passes
 - Dispositifs et fréquence de mesures pour la surveillance des voiles par passes

GT Voiles par passes

Avancement – octobre 2020

- **Calendrier:**
 - Point d'avancement tous les trois mois avec les animateurs de sous groupes (9 juin 2020; 1^{er} octobre 2020)
 - Deuxième réunion plénière envisagée pour courant décembre 2020

- **Objectif de parution des recommandations : courant 2022**