

Les ouvrages de soutènement  
**Réparation et renforcement des murs  
ou écran de soutènement**  
Partie 1: Présentation générale

Séance animée par :

- Luis CARPINTEIRO
- Dominique NIBEL
- Sabrina PERLO

Ginger CEBTP  
BOTTE FONDATIONS  
Cerema IdF

## Vos questions

*Rempart en maçonnerie*

PEYRON Benjamin

La réalisation des colonnes de jet grouting ne risquait pas de faire bouger les remparts ou tours ?

CABLAT Coralie

Pourquoi il n'y a rien de prévu entre la tour 3 et 4?

SAHM Ludovic

- La réalisation d'un clouage sans ancrage dans les colonnes de jet n'était-il pas suffisant ?
- Comment a été dimensionné le nombre de cerclage sur les tours (espacement vertical des cerclages notamment) ? => vérification aux EF des contraintes dans les maçonneries ?

JORGE David

Quel Qs avez vous obtenu entre colonne de Jet/Tirant ?

## Vos questions

### Rempart en maçonnerie

MARIN C.

Un des points sensibles dans la conception des renforts de murs en maçonnerie est la vérification de la résistance interne du mur existant renforcé. Au vu de la dégradation avancée de la maçonnerie, comment a été appréciée cette résistance et comment ont été définies les têtes d'ancrage ?

Dominique

est ce que les colonnes de jet ne sont pas soumises à des efforts de traction ; dans ce cas, comment ont été repris les tractions dans les colonnes

MEYER Gregory

Est-ce que le suivi des déplacements des remparts a été poursuivi après travaux et montre leur stabilité ?

DUQUESNOY Sébastien

Pour le modèle Plaxis 3D : Quelles caractéristiques ont été prises en compte pour la maçonnerie ? Et quels seuils de déplacements ?

## Vos questions

*Rempart en maçonnerie*

NGUYEN Khoa Van

Pourquoi les désordres sont apparus après de siècles ? y a-t-il des événements récents qui dégrade la stabilité de l'ouvrage ?

SAHM Ludovic

La réalisation d'un clouage sans ancrage dans les colonnes de jet n'était-il pas suffisant ? Pouvez-vous détailler ?

## Vos questions

*Paroi moulée*

GEDOUIN Gregory

Il y a eu une optimisation de la longueur des tirants entre la conception G2 et l'exécution? Suppression de l'ancrage dans le substratum justifiée ?

MEYER Gregory

est-ce que la cause des forts déplacements a été déterminée ? La position des tirants pourrait faire penser à une instabilité de type Kranz ?

AIT ALI Mustafa

Comment ont été réalisés le radier et les planchers intermédiaires avec la démolition de l'ouvrage de stabilité provisoire ?

CABLAT Coralie

vous avez dit qu'entre la tour 3 et 4 il n'y avait pas de désordre mais comme dit au début, un rempart n'est pas un mur de soutènement donc pourquoi ne pas faire un confortement préventif?

## Programme de la Partie 2 sur les **Ouvrages en Remblai Renforcé**

 Présentation sur l'historique de la Terre Armée et les avancées techniques d'aujourd'hui (15 min)

- **Nicolas FREITAG, Terre Armée®**



 Inspection des ouvrages renforcés - Informations obtenues (10 min)

- **Chloé PLUT, Cerema IdF**



 Réparation ou renforcement par clouage (technique et exemple) avec ou sans voile béton : réalisation et nouveau dimensionnement (15 min)

- **Mathieu MARTIN, Ginger CEBTP**



 Procédé ADOC (10 min)

- **Philippe ROBIT, NGE**



 Le procédé Biocalcis® : exemple de la réhabilitation du Pont Thinat à Orléans (10 min)

- **Annette ESNAULT-FILET, Vinicius GARCIA de OLIVEIRA & Mehdi BENHABBARI**





Webinaire du 8 Novembre 2022

***Merci de votre attention***