



OUEST ACRO

Confinement d'une paroi rocheuse (49)



24/09/2025

Sommaire



Présentation Ouest Acro

Présentation du projet et des enjeux

Présentation des travaux

Conclusion

INTRODUCTION

A l'instar des ouvrages d'art, les falaises et montagnes sont directement affectées par les bouleversements climatiques, générant des glissements en grande masse ou des éboulements significatifs.

Exemples:

- La Bérarde
- Châtel
- Route de Chamonix
- La Léchère
- -







01

PRÉSENTATION OUEST ACRO





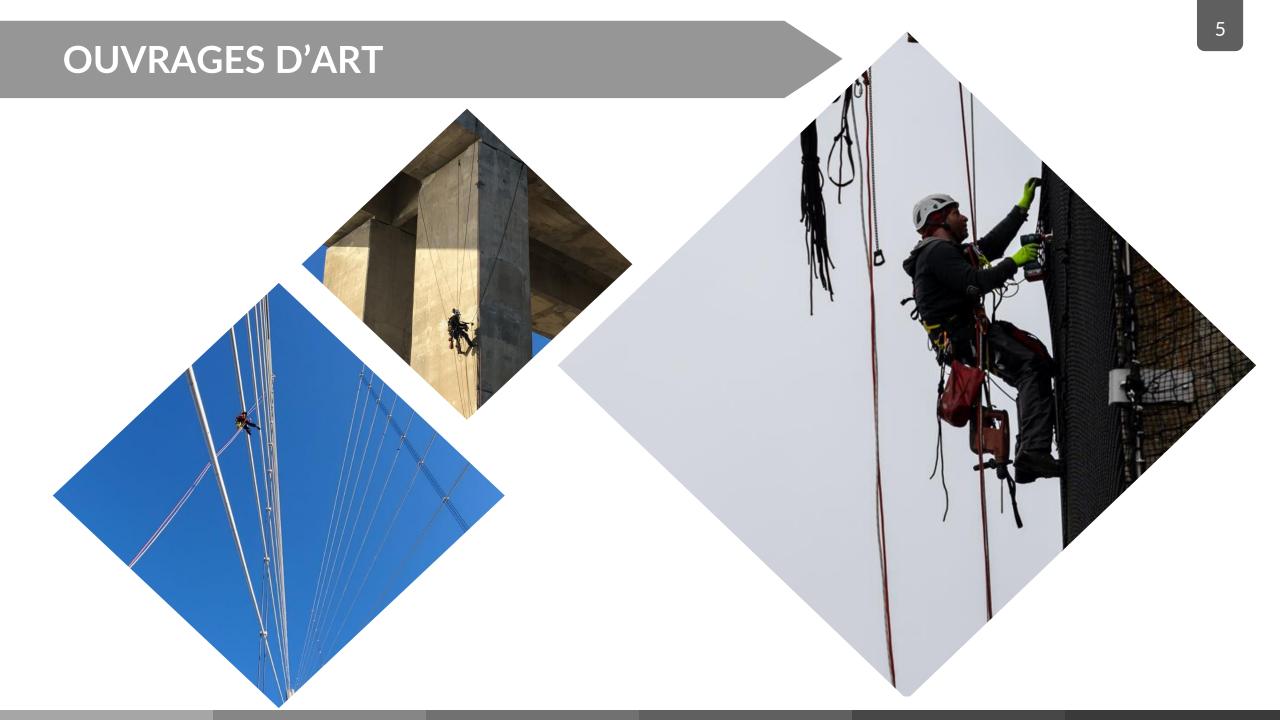
LES MÉTIERS DU STRRES



LES AGENCES



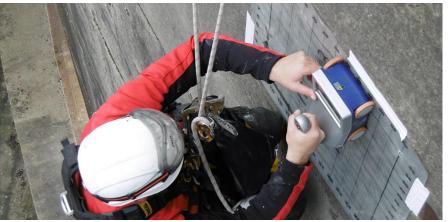
QUALIFICATIONS/HABILITATIONS

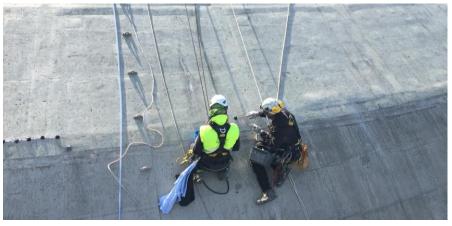


GÉNIE CIVIL











RISQUES NATURELS











Confortement de falaise

LES AGENCES



QUALIFICATIONS / HABILITATIONS

CERTIFICATIONS QUALIFICATIONS

Les travaux sur cordes sont un moyen d'accès et non pas un métier



23 - Ouvrage en terre -terrassement

237 : Protection et fixation des sols contre l'érosion

24 - Fondations spéciales

2422 : Autres types de micropieux

25 - Soutènement

2532 : Autres types de soutènements (autres que parois moulées, palplanches ou palfeuilles)

2542: Autres ancrages

26 - Consolidations, Étanchement des sols, Confortement

264 : Confortement de parois rocheuses

72 - Travaux liés à la réparation-réhabilitation et au renforcement des structures de génie civil

7234 : Reprise de clous, de tirants, de boulons d'ancrage et de têtes de micropieux

7271: Reprise des bétons dégradés

7272: Injection des fissures

7274 : Renforcement par surépaisseur de béton projeté voie sèche.

76 - Autres travaux spécialisés

761 : Travaux sur cordes



1253: Tirants d'ancrage

1452: Travaux d'accès difficile sur cordes

2142 : Réparation en maçonnerie (technique confirmée) et en béton armé courant

4412 : Métallerie (technicité confirmée)

6133: Peinture industrielle

02

PRÉSENTATION DU PROJET ET DES ENJEUX



CONFINEMENT D'UNE PAROI ROCHEUSE A POUANCÉ

Les acteurs clés du projet :

- M.O.A : Commune d'Ombrée d'Anjou
- M.O.E: GÉOLITHE
- Entreprise : OUEST ACRO
- Co-traitant maçonnerie : LEFEVRE



CONFINEMENT D'UNE PAROI ROCHEUSE A POUANCÉ

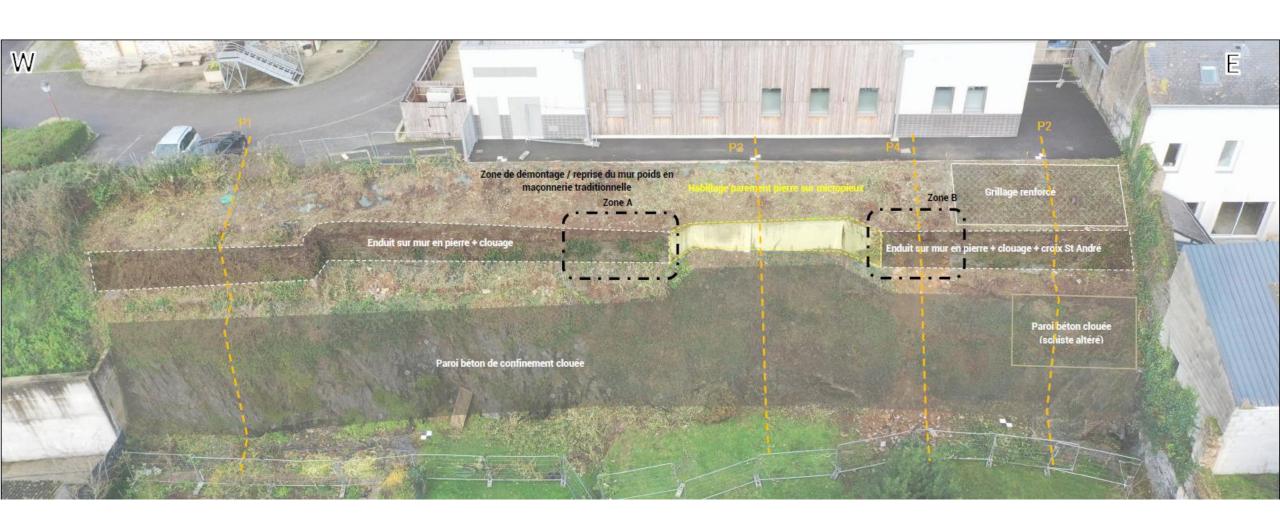


Localisation des limites du site d'étude sur vue générale de la falaise (Extrait étude Projet)

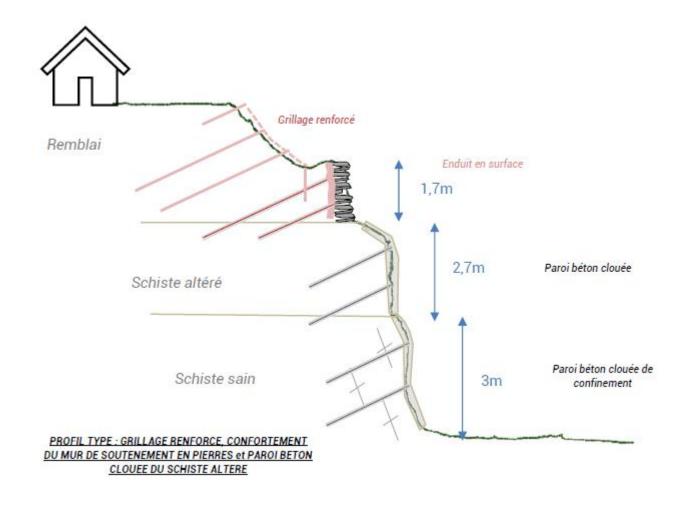
02

PRÉSENTATION DU PROJET

CONFINEMENT D'UNE PAROI ROCHEUSE A POUANCÉ - DESCRIPTIF DES TRAVAUX



CONFINEMENT D'UNE PAROI ROCHEUSE A POUANCÉ - DESCRIPTIF DES TRAVAUX





CONFINEMENT D'UNE PAROI ROCHEUSE A POUANCÉ – ATTENDU DES TRAVAUX









LES ENJEUX

L'OPÉRATION ET SON CONTEXTE

"Stabiliser la falaise ainsi que les murs de soutènement existant afin d'assurer sur le long terme la plateforme en amont où se situe la nouvelle maison de santé."

PROTECTION DES USAGERS

"Assurer la protection contre les éboulements rocheux et les glissements de terrain sur les terrains en aval."

LA GÉNÈSE

CONTEXTE

- Éboulement rocheux récents (jusqu'à 40m3) \rightarrow enjeu majeur de sécurité pour les riverains
- Sécurisation passive contre les chutes de pierre par un grillage
- Sécuriser la maison de santé
- Préservation du mur de couronnement classé (ancienne enceinte médiévale)
- Falaises de la commune = patrimoine naturel et historique sous surveillance permanente

SOLUTION TECHNIQUE - BÉTON PROJETÉ FIBRÉ Vs PAROI CLOUÉE

- Exigence de l'Architecte des Bâtiments de France : épouser le relief naturel
- Choix du béton projeté → rendu au plus proche de la roche en place
- Coloration adaptée : intégration harmonieuse dans le site et respect du contexte historique







CHIFFRES

Les CHIFFRES clés du projet :

- 1 000 MÈTRES DE FORAGE
- ANCRAGES DE CONFORTEMENT 32MM : 614 ml de 3 à 5 mètres
- ANCRAGES DE CONFORTEMENT 25MM : 386 ml en 5 et 9 mètres
- 120 M3 DE BÉTON
- 4 TONNES DE FIBRE
- 80 ML DE DRAIN + 75 BARBACANES
- NOMBRE D'HEURES DE TRAVAUX : 4 000 heures de novembre 2024 à Juillet 2025



MÉTHODOLOGIE



Localisation des limites du site d'étude sur vue générale de la falaise (Extrait étude Projet)



MÉTHODOLOGIE

PHASE 1 : Débroussaillage - purge - dépose de l'ancien grillage







Éboulement de la tête du mur



MÉTHODOLOGIE



PHASE 2 : Ancrages de confortement en paroi

- Drains en paroi
- Barbacanes
- Pose treillis en mouchoir













MÉTHODOLOGIE

ADAPTATION EN COURS DE CHANTIER

- Forage d'essai : absence d'eau détectée initialement
- Réalisation des clous : écoulement d'eau imprévus
- Proposition validée par MOE et MOA :
 - Mise en place de forages subhorizontaux
 - Réseau de drains suivant un maillage précis pour gérer les venues d'eau



MÉTHODOLOGIE

PHASE 3 : Béton projeté fibré entre 20 et 50 cm. Niche pour la végétation





MÉTHODOLOGIE

PHASE 4 : Passe de finition de 3 à 5 cm de béton coloré teinté dans la masse.





MÉTHODOLOGIE



PHASE 5.1: Mur de soutènement - Démolition partiel du mur









MÉTHODOLOGIE

PHASE 5.2 : Mur de soutènement - Longrine de soutènement sur micropieux





MÉTHODOLOGIE

PHASE 5.3 : Mur de soutènement – Reconstruction du mur maçonné et

son rejointement







CONCLUSION





REMERCIEMENTS

STRRES

COMMUNE D'OMBRÉE D'ANJOU

GÉOLITHE

ENTREPRISE LEFEVRE

L'ENSEMBLE DES ÉQUIPES DE OUEST ACRO





REMERCIEMENTS

QUESTIONS / RÉPONSES



