

02.1

## PROCÉDÉ PRO'LINK® UN OUVRAGE DE SOUTÈNEMENT ADOSSÉ À UNE PAROI ET MAINTENU À L'AIDE DE LIENS SOUPLES

### Description de l'innovation

*L'innovation consiste en un procédé de soutènement adossé à une paroi, dans laquelle sont prévus des points d'ancrage répartis : un nouveau parement (un treillis métallique dans le cas de cet ouvrage) est mis en œuvre à une certaine distance de la paroi et maintenu par un lien souple sur les ancrages, ce qui permet le remblaiement de l'espace intermédiaire.*

*Les points d'ancrage de la paroi sur lesquels s'accrochent les liens souples sont généralement des têtes de clous (cas de cet ouvrage) ou tout point d'ancrage d'une structure existante (talus, mur ou paroi rocheuse).*

*Les liens souples sont constitués de bandes continues géosynthétiques (fils de polyester noyés dans du polyéthylène haute densité).*

*Le remblaiement entre la paroi et le parement est réalisé par couches horizontales permettant la pose d'un lien souple continu entre la paroi et le parement par l'intermédiaire d'attaches successives spécialement conçues.*

*Ce procédé a fait l'objet d'une demande de brevet déposée sous le n° 01 07596.*

### L'ouvrage de référence

RENFORCEMENT DE TALUS  
SUR LA RD 514  
AU LIEU-DIT  
"MOULIN DE LA MAISON FORT"  
À BITRY (NIÈVRE)



**PROCÉDÉ PRO'LINK®**  
**UN OUVRAGE DE SOUTÈNEMENT**  
**ADOSSÉ À UNE PAROI ET MAINTENU**  
**À L'AIDE DE LIENS SOUPLES**

**Ouvrage de référence**

Le parement, de 20 m de longueur sur 5 m de hauteur, est constitué de panneaux de treillis soudés de 0,70 m de hauteur et de 2,40 m de longueur. Le remplissage entre parement et paroi a été réalisé en cailloux de granulométrie 80/150 mm. Des liens souples de 35 mm de largeur pour 2 mm d'épaisseur ont été utilisés.

**Maître d'ouvrage :**

Conseil Général de la Nièvre - DIT  
6-8, rue des Places  
58039 NEVERS Cedex

**Maître d'œuvre :**

DDE de la Nièvre - SIRT - CDOA  
2, rue des Pâtis BP 69  
58020 NEVERS Cedex

**Concepteur :**

PROFRACTAL SARL  
54, rue Martre  
92110 CLICHY

**Constructeur :**

Entreprise MCC F  
18, rue des Pyrénées  
91320 WISSOUS

**Conseil technique :**

SETRA - CTOA  
46, avenue Aristide Briand BP 100  
92225 BAGNEUX Cedex

**Appréciation du Comité (2 juillet 2002)**

Le procédé Pro'link ® représente une solution innovante pour l'élargissement de plate-forme, bien adapté au cas de sols de fondation médiocres avec emprise au sol limitée.

La mise en place d'un lien souple continu permet de s'adapter à toute variation de distance entre le nouveau parement et la paroi existante. Associée à la technique de clouage, ce procédé permet une certaine rapidité et facilité de construction de l'ouvrage, avec des engins de taille réduite, tout en maintenant la circulation en tête de talus. Les conditions de justification actuelles sont prudentes et forfaitaires.

**Commentaires :**

Compte tenu de l'importance de la mise en œuvre, il est nécessaire de respecter les conditions d'exécution recommandées par Profractal, qui a produit un manuel de montage.

Celles-ci sont susceptibles d'évoluer, le procédé permettant des adaptations, notamment au niveau des parements (éléments préfabriqués en béton) et des dispositifs d'attache. Les matériaux et produits utilisés pouvant être assez divers (sol, aciers, géosynthétiques...), il y aura lieu de s'assurer de leur compatibilité et du respect des exigences liées à leur durabilité.

*Le dossier IVOR correspondant contient le rapport d'expertise et de validation et les informations techniques détaillées.*



**Le rôle du Comité IVOR**

Le comité IVOR est un groupe d'experts indépendants chargés d'examiner des innovations et de signaler celles dont l'intérêt et la validation technique sont suffisants pour intéresser des maîtres d'ouvrage, en leur donnant des informations objectives sur les techniques proposées.

L'innovation doit avoir été utilisée sur un ouvrage mis en service, lequel constitue l'ouvrage de référence.



Secrétariat du Comité IVOR :  
Tél : 01 40 81 29 47 et 42  
Fax : 01 40 81 27 31

Mission Génie Civil  
METLTM / DRAST  
92055 PARIS la Défense Cedex 04