

## 110kV Erdkabelanbindung UA Bacharach



### BRÈVE DESCRIPTION

Dans le cadre de la transition énergétique, des lignes à haute tension doivent être construites en Allemagne afin de pouvoir transporter l'énergie éolienne produite de manière renouvelable des parcs éoliens vers les zones urbaines. Celles-ci doivent être en partie réalisées sous forme de câbles souterrains.

### LE PROJET

Dans la zone de la sous-station de Bacharach en Rhénanie-Palatinat, Implenia pose au total 4,1 km de tubes de protection de câbles avec le procédé E-Power Pipe® nouvellement développé par la société Herrenknecht. Avec un tunnelier spécialement conçu, d'un diamètre de forage de 505 mm, six fois près de 700 m sont creusés en courbe. Ce procédé sera utilisé à l'avenir dans des zones où les méthodes de construction ouvertes ne peuvent pas être autorisées, par exemple pour des raisons de protection de l'environnement.

### DIFFICULTÉS

- Procédures pilotes nécessitant parfois une optimisation technique
- Les processus de travail doivent d'abord être développés
- Géologie très changeante avec des dépôts de quartzite parfois très durs
- Différence de hauteur d'environ 13 mètres entre le puits de départ et le puits d'arrivée

### DURABILITÉ

- Le procédé E-Powerpipe a permis d'éviter une tranchée ouverte et donc une influence sur les couches de sol développées. De plus, les émissions sur l'infrastructure et les constructions locales peuvent être maintenues au

minimum.

## PLUS D'INFORMATION

Longueur totale : env. 4'130 m, 6 prises de courant

Pente : 2 % en descente

Tracé : lignes droites et courbes avec  $R_{min} = 500$  m

Diamètre : DA 505 mm

Type de tube : Tubes en acier, 9.00 m, tirage ultérieur, tubes PE, 315 x 28.6 mm SDR 11

Géologie : Schiste de l'Hunsrück, limon, quartzites

## FACTS

<b>Site</b>	Bacharach , Allemagne
<b>Statut</b>	Terminé
<b>Volume de construction (valeur de nos services)</b>	7,73 Mio CHF
<b>Début de la construction</b>	Septembre 2018
<b>Réalisation finale</b>	Avril 2019
<b>Constructeur-propriétaire</b>	Amprion GmbH, Dortmund
<b>Autre propulsion</b>	✓
<b>Longeur totale</b>	4130 m
<b>Diamètre</b>	0.51 m
<b>ingénieur du bâtiment</b>	Ingenieurbüro Fischer GmbH, Düsseldorf

## PRESTATIONS

Fondations spéciales

E-Powerpipe



<https://implenia.com/fr/references/apercu/ref/e-powerpipe-bacharach/>

Creation: 09.02.2026 22:18