

**A.5.5 Installation de câbles de tension spécifiée 130/225 kV dans le cas de traversées sous-fluviales**

Mme SIN : EDF CERT - Paris (France)  
Mm. FAVRIE - BARSACQ : SILEC - Montereau (France)  
M. SAINT MARTIN : H.D.I. - Groupe SPIE Batignolles - Cergy-Pontoise (France).  
M. LATARGES : SPIE TRINDEL - Groupe SPIE Batignolles - Cergy-Pontoise (France).

**A.5.5 Installation of cables of 130/225 kV specified voltage in case of sub-fluvial crossings**

Mme SIN : EDF CERT - Paris (France).  
Mm. FAVRIE - BARSACQ : SILEC - Montereau (France).  
M. SAINT MARTIN : H.D.I. - Groupe SPIE Batignolles - Cergy-Pontoise (France).  
M. LATARGES : SPIE TRINDEL - Groupe SPIE Batignolles - Cergy-Pontoise (France).

**RESUME :**

La traversée de fleuves par des lignes aériennes pose souvent de sérieux problèmes lorsqu'ils sont, par exemple, fréquentés par des bateaux de grandes dimensions. Il est alors nécessaire de prévoir des pylônes culminant à des hauteurs très importantes, coûteux et inesthétiques, avec un impact sur l'environnement.

Une réalisation de ces traversées sous-fluviales à l'aide de câbles à isolation synthétique tirés dans des pipes en acier est une solution intéressante.

Deux exemples d'installations très différentes sont présentés :

- tirage préalable des câbles dans le pipe posé sur le sol perpendiculairement au fleuve et, ensuite, mise en place de l'ensemble pipe plus câbles sous le fleuve (longueur de la traversée sous-fluviale : 1160 m),
- tirage des câbles dans le pipe mis en place préalablement sous le fleuve (longueur de la traversée sous-fluviale : 400 m).

**ABSTRACT :**

The crossing of large rivers by overhead lines is often difficult, for instance, when big ships are passing. Then, very high pylons are required, which are costly and unaesthetic, having a disgraceful effect on the environment.

An interesting solution is the sub-fluvial crossing, utilizing cables with synthetic insulation which will be pulled in steel pipes.

Two examples of very different installations are presented :

- previous pulling of cables in the pipe laid on the ground perpendicular to the river and then laying of the pipe containing the cable on the bottom of the river (length of the sub-fluvial crossing : 1160 m)
- pulling of the cables in the pipe which has been laid previously on the bottom of the river (length of the sub-fluvial crossing : 400 m).