



**B7.2 Câbles 275 kV au PR pour installations en tunnel ou en puits.**

**B7.2 275 kV XLPE insulated cables for tunnel and shaft installations.**

**BENNETT Harold Roy - PIRELLI GENERAL - Eastleigh - UK.**

**GIBBONS J.A.M. - CENTRAL ELECTRICITY RESEARCH LABS. - Leatherhead - UK.**

RESUME

L'utilisation de câbles 275 kV à isolation PR dans des puits et des galeries est attractive du fait de la facilité d'installation et de maintenance. La conception de ces câbles et leurs performances électriques sont présentées.

Les câbles ont un revêtement sans halogène dégageant peu de fumées. Les propriétés physiques de ce matériau de revêtement sont décrites. On détaille des essais permettant de démontrer la validité de ce matériau pour le gainage de gros câbles.

Des essais spéciaux de tenue au feu réalisés sur un montage horizontal et l'essai CEI 332-3 effectué sur un chemin de câbles vertical démontrent les bonnes performances de ces câbles vis-à-vis de l'incendie.

ABSTRACT

The use of 275 kV XLPE insulated cables in shafts and tunnels is attractive from the point of view of ease of maintenance and installation. The design and electrical performance of these cables is discussed.

The cables are sheathed with special low smoke zero halogen material and the physical properties of the sheathing compound are described and additional tests to demonstrate the suitability of this material for the sheathing of large cables are detailed.

Special fire tests carried out in a horizontal test rig and the IEC 332 part 3 test carried out on cables forced to a vertical ladder demonstrate the good fire performance characteristics of these cables.