

CEI 60793-1-45  
(Première édition – 2001)

IEC 60793-1-45  
(First edition – 2001)

Fibres optiques – Partie 1-45:  
Méthodes de mesure et procédures d'essai –  
Diamètre du champ de mode

Optical fibres – Part 1-45:  
Measurement methods and test procedures –  
Mode field diameter

## CORRIGENDUM 1

Page 48

### D.2 Procédure

#### D.2.1 Orientation et notation

Remplacer le texte existant du paragraphe par le nouveau texte suivant:

Cette méthode décrit la caractérisation de la position A de la figure D.1. La notation de cette section peut être inversée pour la caractérisation de la position B. Les pertes en rétrodiffusion à la position A sont mesurées par injection de lumière d'une ou de plusieurs longueurs d'onde dans les deux fibres de référence A et B.

Pour cette procédure, les symboles suivants sont utilisés:

- $\lambda_j$  est la longueur d'onde particulière;  
RFA est la fibre de référence A;  
RFB est la fibre de référence B;  
 $L_A(\lambda_j)$  est la perte à l'épissure A en injectant  $\lambda_j$  dans RFA;  
 $L_B(\lambda_j)$  est la perte à l'épissure A en injectant  $\lambda_j$  dans RFB;  
 $W_A(\lambda_j)$  est le diamètre de champ de mode mesuré à  $\lambda_j$  à l'extrémité de RFA;  
 $W_S(\lambda_j)$  est le diamètre du champ de mode à  $\lambda_j$  tiré de cette méthode, pour l'échantillon à l'essai.

Les figures D.2 et D.3 montrent ces valeurs de pertes sur deux tracés de rétrodiffusion.

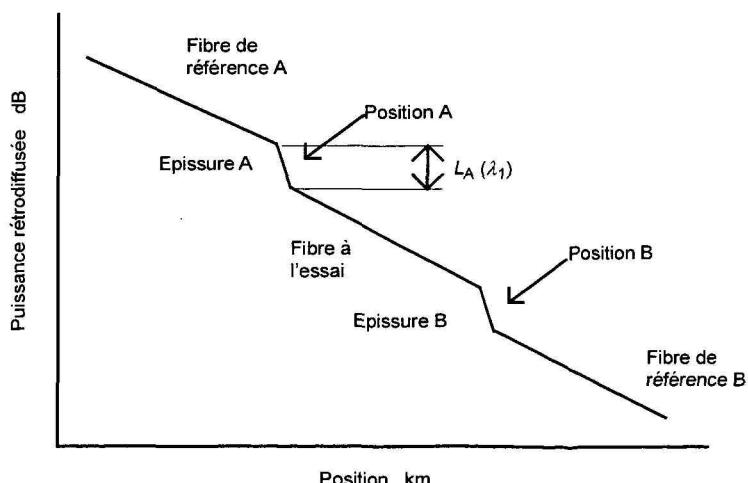
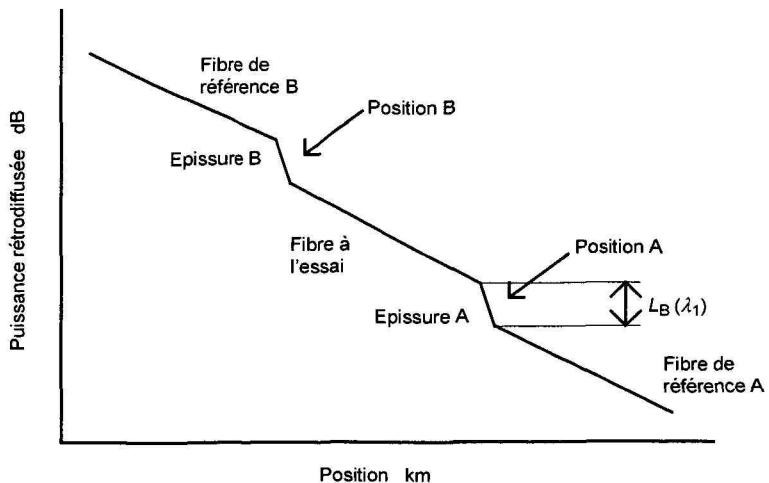


Figure D.2 – Vue de la fibre de référence A



**Figure D.3 – Vue de la fibre de référence B**

**D.2.2** Les pertes à l'épissure A sont mesurées suivant C.3.6 de la CEI 60793-1-40 dans le cas de l'injection de lumière à  $\lambda_1$  à partir de RFA. Le résultat est noté comme  $L_A(\lambda_1)$ . Les pertes à l'épissure A sont mesurées suivant C.3.6 de la CEI 60793-1-40 dans le cas de l'injection de lumière à  $\lambda_1$  à partir de RFB. Le résultat est noté comme  $L_B(\lambda_1)$ .

Page 52

### D.3 Calculs

#### D.3.2 Calcul du DCM de l'échantillon à l'essai

Remplacer l'équation existante (D.2) par la suivante:

$$W_S(\lambda_j) = W_A(\lambda_j) \times 10^{\left| g_j \Delta L(\lambda_j) + f_j \right| / 20} \quad (\text{D.2})$$

Page 49

## D.2 Procedure

### D.2.1 Orientation and notation

Replace the existing text of the subclause by the following new text:

This method describes the characterization of position A of Figure D.1. The notation of this section can be inverted for characterization of position B. The backscatter loss across position A is measured by launching light of one or more wavelengths into both reference fibre A and reference fibre B.

For this procedure, the following symbols are used:

- $\lambda_j$  is a particular wavelength;
- RFA is reference fibre A;
- RFB is reference fibre B;
- $L_A(\lambda_j)$  is the loss across splice A when launching  $\lambda_j$  through RFA;
- $L_B(\lambda_j)$  is the loss across splice A when launching  $\lambda_j$  through RFB;
- $W_A(\lambda_j)$  is the measured MFD at  $\lambda_j$  at the end of RFA;
- $W_S(\lambda_j)$  is the MFD at  $\lambda_j$  derived from this method for the specimen.

Figures D.2 and D.3 show these loss values on two backscatter traces.

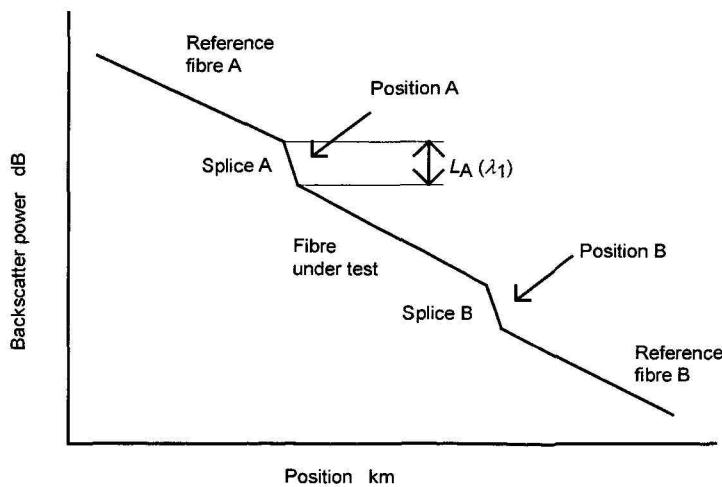
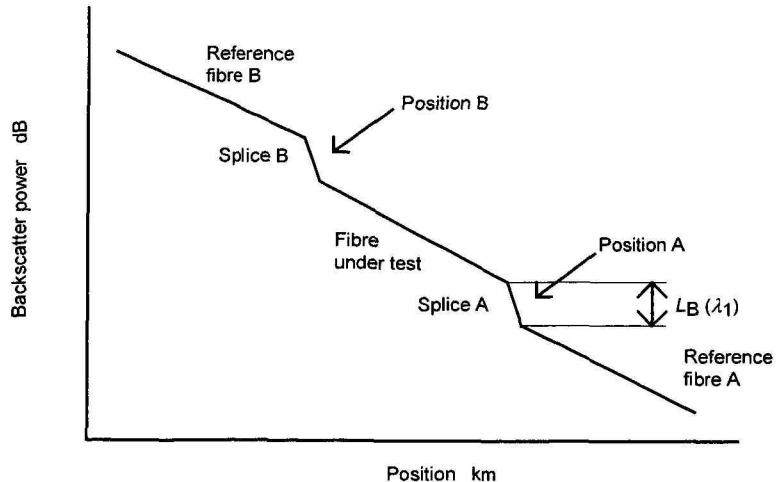


Figure D.2 – View from reference fibre A



**Figure D.3 – View from reference fibre B**

**D.2.2** The loss across splice A is measured using C.3.6 of IEC 60793-1-40 when launching light at  $\lambda_1$  from RFA. The result is recorded as  $L_A(\lambda_1)$ . The loss across splice A is measured using C.3.6 of IEC 60793-1-40 when launching light at  $\lambda_1$  from RFB. The result is recorded as  $L_B(\lambda_1)$ .

Page 53

### D.3 Calculations

#### D.3.2 Computation of the specimen MFD

*Replace the existing equation (D.2) by the following:*

$$W_S(\lambda_j) = W_A(\lambda_j) 10^{|g_j \Delta L(\lambda_j) + f_j| / 20} \quad (\text{D.2})$$