
Bureau d'Études

OPTIQUE GUIDÉE

MULTIPLEXAGE EN LONGUEUR D'ONDE

NICOLAS PAILLET & FÉLIX PIÉDALLU

2015-2016

10 Décembre 2015

Table des matières

Introduction	1
1 Étude théorique	2
1.1 Position du problème	2
1.2 Calculs	2
2 Dimensionnement	3
2.1 Intégration des paramètres d'utilisation	3
2.2 Optimisation des paramètres	3
3 Simulation	4
3.1 Résultats de modélisation	4
3.2 Validation des paramètres	4
3.3 Calculs de puissance	4
Conclusion	5
A Scripts	6
A.1 Guide	6
A.2 Itérations	6

Introduction

L'essor des télécommunications optiques n'est désormais plus à prouver. Omniprésentes dans la plupart des réseaux de télécommunication, les fibres optiques sont devenues incontournables. Il est important de pouvoir gérer les signaux comme on le souhaite. Ainsi, il est primordial d'être capable d'adapter des méthodes d'électronique à l'optique guidée, comme par exemple le multiplexage et demultiplexage.

Chapitre 1

Étude théorique

1.1 Position du problème

1.2 Calculs

Chapitre 2

Dimensionnement

2.1 Intégration des paramètres d'utilisation

2.2 Optimisation des paramètres

Chapitre 3

Simulation

3.1 Résultats de modélisation

3.2 Validation des paramètres

3.3 Calculs de puissance

Conclusion

Annexe A

Scripts

A.1 Guide

A.2 Itérations

Bibliographie