

# BTS SIO

## Fiche Situation numéro 4 : Réalisation d'un inventaire des équipements réseau

### Mots-clés :

Inventaire, Equipements réseau, Fibres optiques, Câbles RJ45, Monomode, Multimode, Connecteurs (LC,SC,ST), Catégorie (Cat5e, Cat6, Cat6a), Longueur des câbles, Codification, visuelle (couleurs), Normes (OM3, OM4), Etat du matériel (Neuf, utilisé, endommagé), Etiquetage, Organisation, Gestion des stocks, Optimisation des ressources

# Plan de la situation

- 1.Introduction
- 2.Problématique rencontrée
- 3.Processus de réalisation
- 4.Conclusion

# 1.Introduction

Dans le cadre de la gestion et de l'optimisation de l'infrastructure réseau, l'entreprise a souhaité réaliser un inventaire précis de ses équipements. Cet inventaire comprend les câbles RJ45 et les fibres optiques, éléments critiques pour le bon fonctionnement des réseaux locaux et métropolitains.

L'objectif est de centraliser les informations sur ces équipements pour faciliter leur gestion, éviter les pertes et anticiper les besoins futurs.

## 2.Problématique rencontrée

L'entreprise ne disposait pas d'une base de données centralisée pour répertorier les équipements réseau, ce qui engendrait :

- Des pertes fréquentes de matériel ou des erreurs dans leur utilisation.
- Une difficulté à identifier les câbles ou fibres compatibles lors des interventions.
- Une absence de visibilité sur l'état, la quantité et les types de câbles disponibles.

Cette situation ralentissait les interventions et augmentait les coûts liés à l'achat ou au remplacement de matériel.

## 3. Processus de réalisation

### 3.1 Préparation :

- Définition des critères d'inventaire :
  - Taille, type, couleur, état et connecteurs pour les fibres optiques.
  - Taille, catégorie, état et couleur pour les câbles RJ45.
- Organisation du tri :
  - Création de catégories spécifiques pour chaque type d'équipement.

### 3.2 Inventaire des fibres optiques :

- Référencement selon les critères suivants :
  - a. Référence : Numéro d'identification unique.
  - b. Taille : Longueur en mètres.
  - c. Type : Monomode ou multimode.
  - d. Détails : Norme utilisée (OM3, OM4, etc.).
  - e. Couleur : Codification visuelle.
  - f. État : Neuf, utilisé, endommagé.
  - g. Quantité : Nombre total disponible.
  - h. Connecteur : Type (LC, SC, ST, etc.).

### 3.3 Inventaire des câbles RJ45 :

- Référencement basé sur les éléments suivants :
  - a. Taille : Longueur en mètres.
  - b. Catégorie : Normes de câblage (Cat5e, Cat6, Cat6a).
  - c. État : Neuf ou usagé.
  - d. Couleur : Pour identifier rapidement les usages spécifiques.
  - e. Quantité : Nombre total disponible.

### 3.4 Documentation et consolidation :

- Saisie des données dans un tableau structuré.
- Étiquetage des équipements à l'aide d'une étiqueteuse (ex. Dymo).

## 4. Conclusion

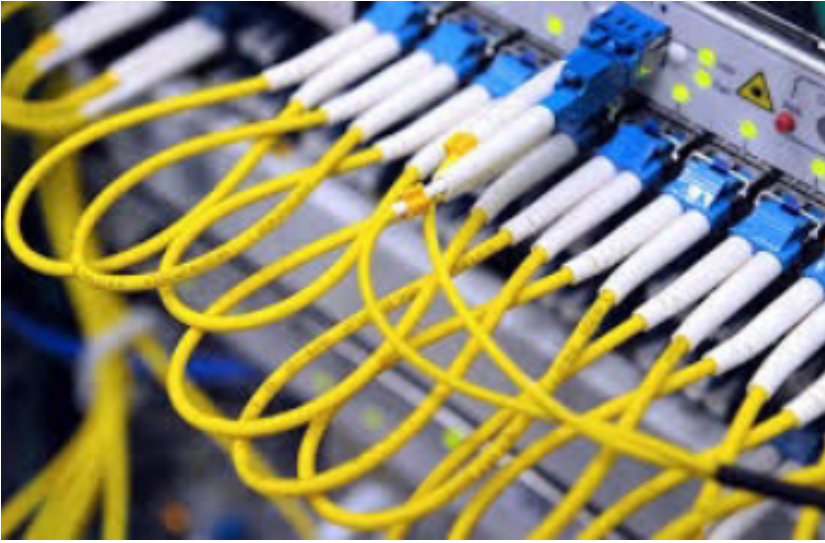
Ce projet m'a permis de :

- Organiser et centraliser les données sur les équipements réseau.
- Optimiser le suivi et la gestion des fibres optiques et câbles RJ45.
- Développer des compétences en organisation et documentation technique.

L'inventaire réalisé offre à l'entreprise une meilleure visibilité sur son matériel et facilite les interventions, tout en réduisant les coûts liés aux pertes ou aux achats inutiles.



## Annexe



Fibre optique



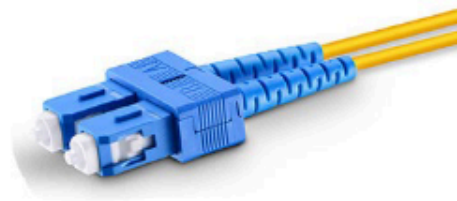
Cable RJ45



Etiquetteuse Dynamo



Connecteur Fibre Duplex LC  
vs  
Connecteur Fibre Simplex LC



Connecteur Fibre Duplex SC  
vs  
Connecteur Fibre simplex SC

