

# Atelier n° 1: Réalisation d'un réseau LAN

## Mise en œuvre d'un réseau poste à poste

---

### 1 Objectif

Ce TP a pour objectif d'apprendre à l'étudiant à réaliser un réseau local réel : câblage, configuration et test.

A l'issue de ce travail, il sera en mesure de :

- Fabriquer des câbles ethernet droits et croisés ;
- réaliser un réseau Poste à poste ;
- Affecter des adresses IP statiques à des machines sous windows (mode graphique et commande) ; et
- Tester la connectivité du réseau.

### 2 Manipulation et Prise en Main

#### 2.1 Tâche 1 : Réalisation des Câbles Ethernets

La figure suivante décrit le schéma d'une prise RJ45



#### Etape 1

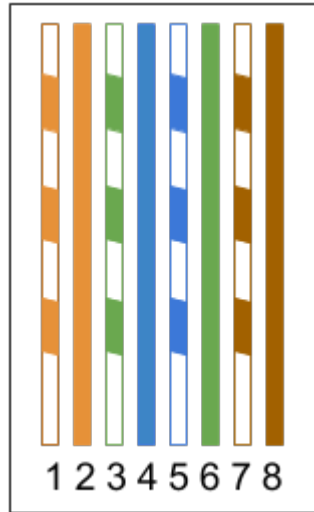
Réaliser un câble ethernet droit de manière à ce que les embouts soient sertis de la même façon aux deux extrémités, en respectant le code couleur T568B de la figure 2-a

#### Etape 2

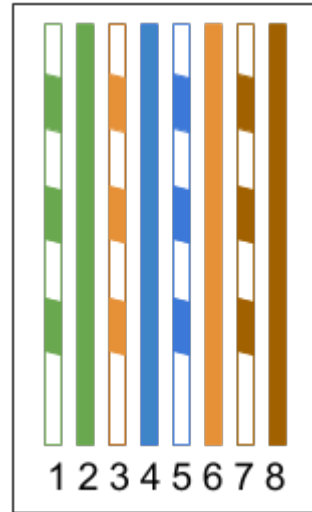
Procéder de la même manière pour un câble ethernet croisé. Il faut que l'une des extrémités respecte le code T568B la figure a et l'autre celui de T568A la figure b.

#### Tâche 2 : Réalisation du Réseau

Relier les terminaux deux à deux de manière à former des réseaux P2P en utilisant les câbles adéquats.



(a) Code couleur T568B



(b) Code couleur T568A

## 2.2 Tâche 3 : Configuration & Test

### Etape 1

Pour chaque réseau, attribuer aux terminaux des adresses comme le montre le tableau ci-dessous.

Périphérique	Adresse IP	Masques réseau	Passerelle par défaut
ordinateur1	192.168.1.2	255.255.255.0	–
ordinateur2	192.168.1.3	255.255.255.0	–

### Etape 2

Tester la connectivité et la liaison entre les ordinateurs au moyen d'un ping