

*Câblage d'une salle informatique*  
*Travaux Dirigés*

**Mise en situation:**

Il vous est demandé de prévoir la réalisation du câblage informatique de la salle de cours / TP de la section SEN télécom-réseaux de l'établissement.

Ce TD doit vous amener à

- établir le plan de câblage
- établir le plan de passage des câbles,
- rechercher les composants à acheter pour la partie réseau
- rechercher les composants à acheter pour la partie alimentation
- établir une demande de devis pour l'achat de ces composants chez un sous-traitant
- estimer les temps d'intervention pour la réalisation de cette action.

**Définition des travaux:**

Le plan de la salle vous est fourni ci-après. Seules les tables de TP seront câblées en informatique et alimentation énergie. Il se compose de:

- 7 espaces informatisés:
  - o 6 ilots élèves (3 de 2 places et 3 de 3 places)
  - o 1 ilot pour l'enseignant
- 1 baie informatique placée dans la salle de cours
- 1 baie informatique présente dans le local technique
- 1 baie électrique dans la salle permettant la fourniture en énergie des différents espaces et baie.

Sur le plan suivant (page 3) compléter :

- en coloriant les tables de cours et de TP
- en coloriant les baies informatique et armoire électrique
- en représentant les longueurs de goulotte

Dans les documentations Legrand, nous avons relevé la possibilité d'utiliser des prises de type:

- |               |               |                  |
|---------------|---------------|------------------|
| - RJ45 simple | - 2P+T simple | - 2P+T triple    |
| - RJ45 double | - 2P+T double | - 2P+T quadruple |

Nous utiliserons des RJ45 simple, et des prises 2P+T quadruple

Sur le plan suivant (page 4) compléter :

- en notant en couleur l'emplacement des prises RJ45 et 2P+T  
(Nota : changer de couleur pour les prises RJ suivant leur destination)

A partir de vos plans, repérer les passages de câbles

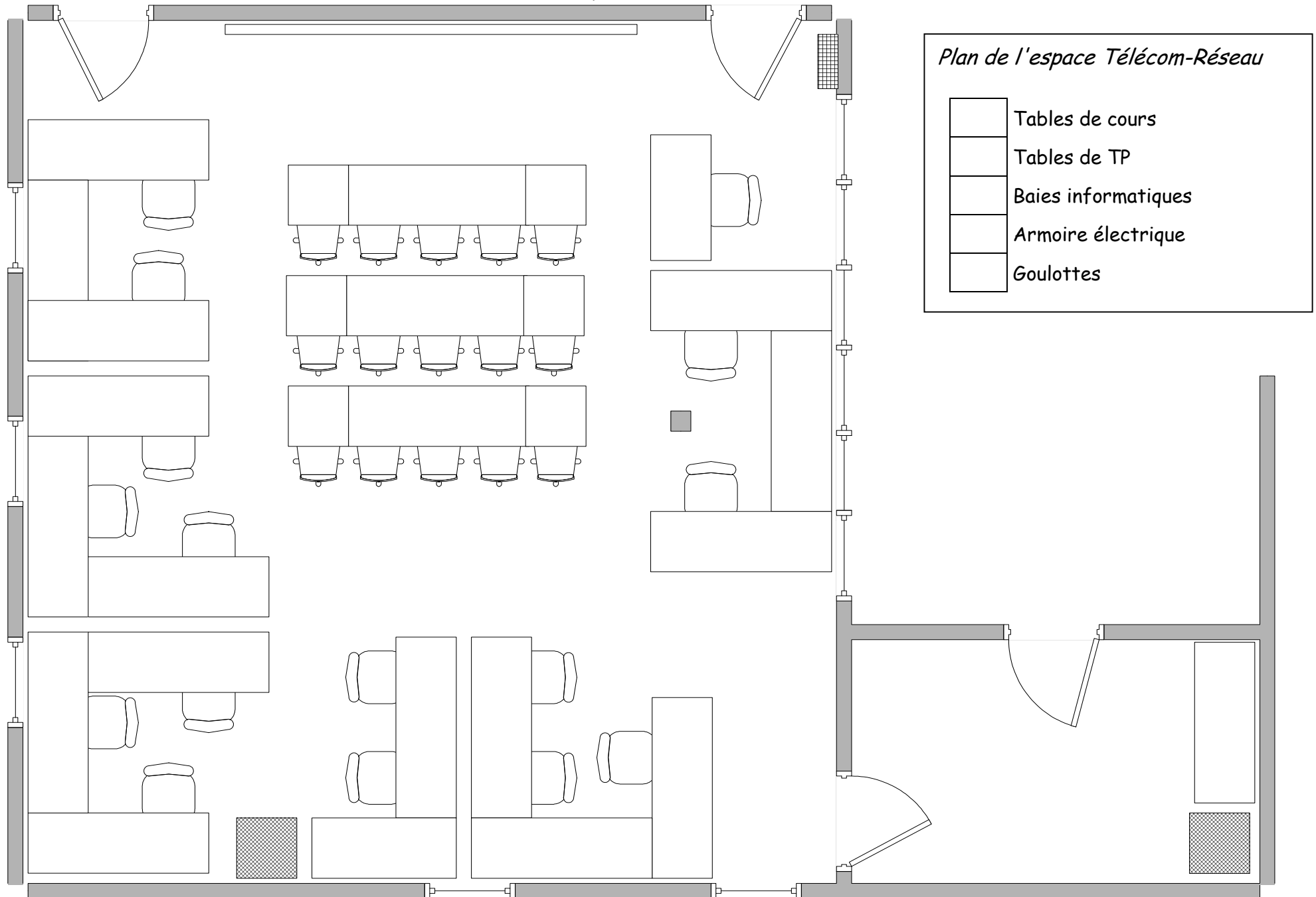
- pour chaque prise RJ, définir la longueur de câble nécessaire
- pour chaque prise 2P+T, définir la longueur de câble nécessaire

Calculer alors la longueur totale de câble informatique et énergie à prévoir.

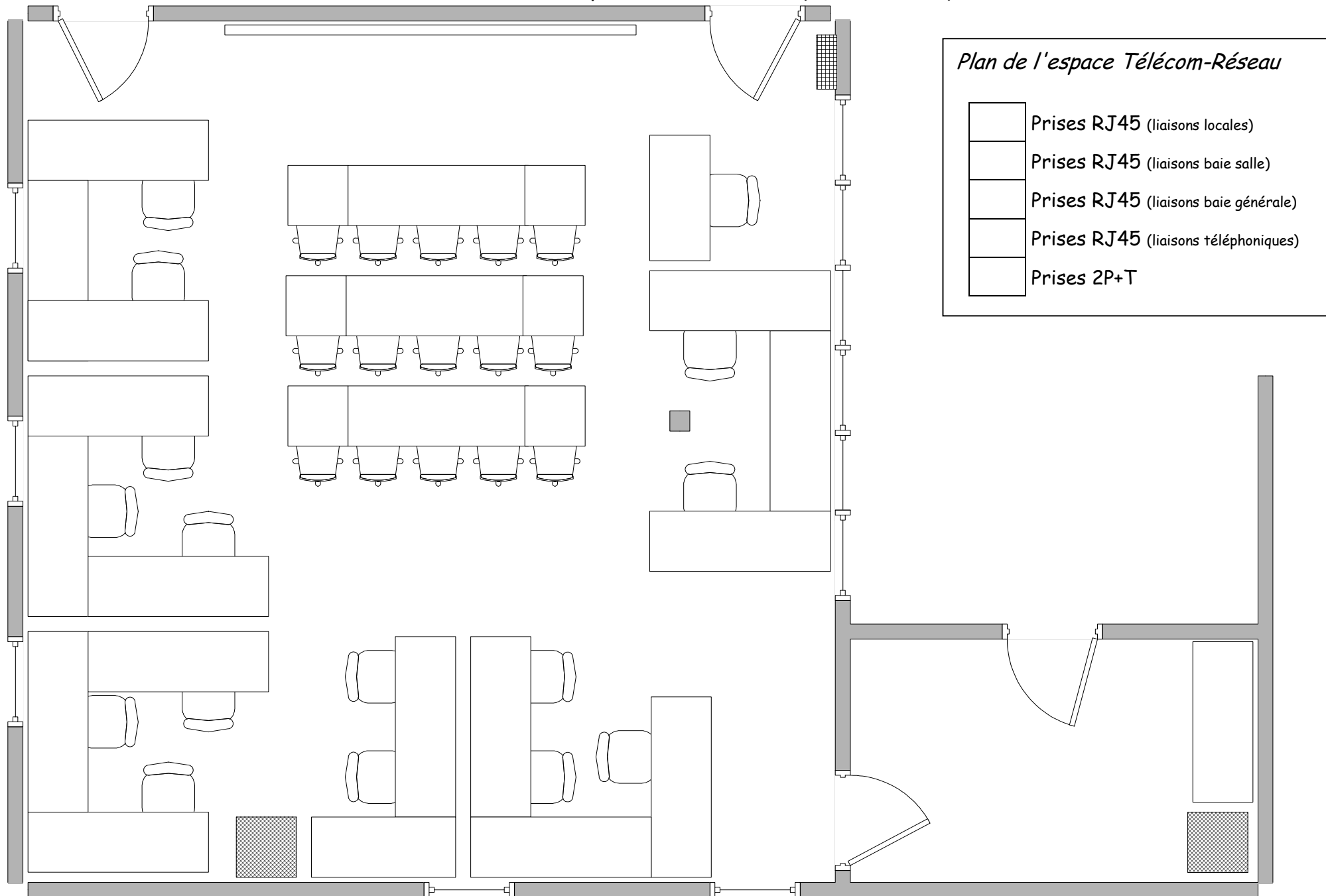
Proposer votre nomenclature dans le document page 5

Estimer le temps nécessaire à la mise en œuvre de ce câblage.

# Bac Professionnel Systèmes Electroniques Numériques



# Bac Professionnel Systèmes Electroniques Numériques





Bac Professionnel  
Systèmes Electroniques Numériques

Lycée ISM - La Providence  
27 rue de Toulouse  
35400 Saint-Malo

02 99 40 69 60

Demande de devis n° 1209-01

Demandeur : .....

Date de la demande : ..... / ..... / .....

Qté	Référence	Description:
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....

Observations : .....

.....

.....

.....

.....