

**UNIVERSITE DE PARIS 8 SAINT DENIS**

**UFR STN \_ MASTER 1 MATHEMATIQUES PARCOURS CYBERSECURITE ET  
SCIENCES DES DONNEES**

**RESEAUX INFORMATIQUES**

**RAPPORT TP 3 : « LES COMMANDES IP ET LE ROUTAGE »**

**ENCADRE PAR L. BOUBCHIR  
NOV 2020**

**RALAINARIVO  
N. T. THIERRY**

# TP4-Routage

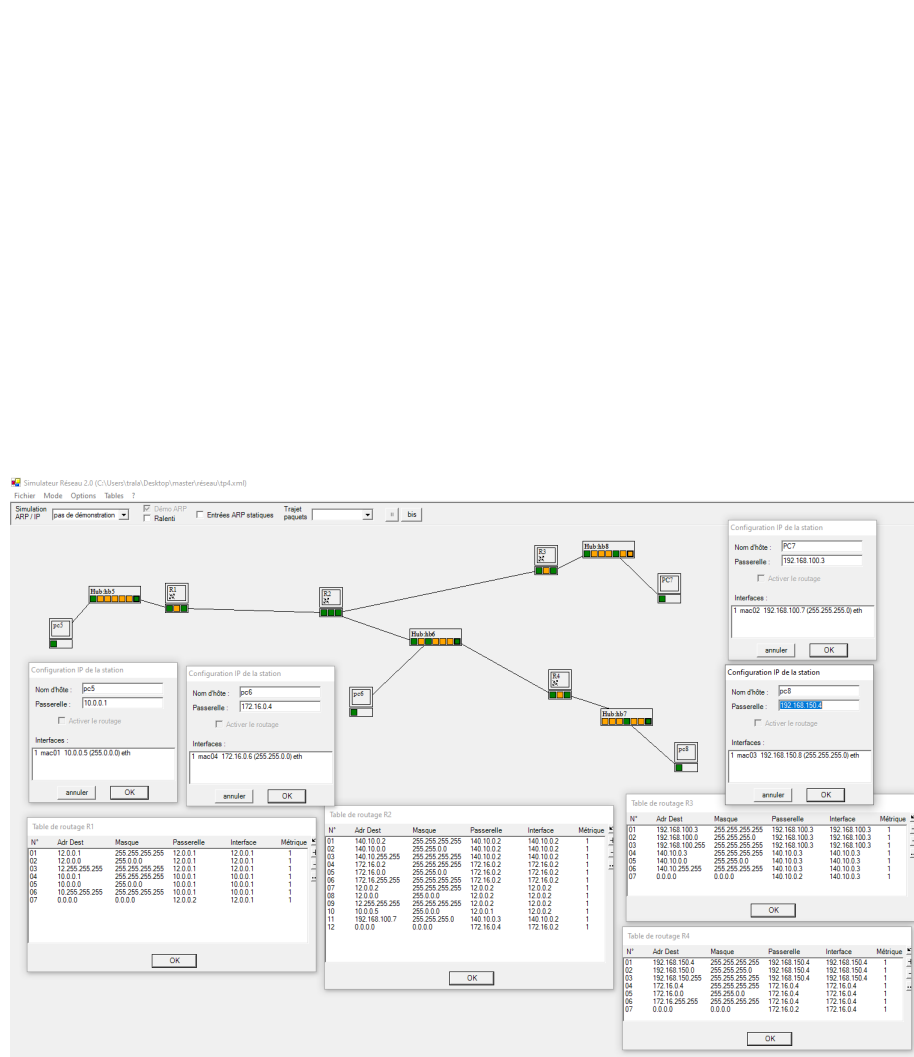
TP encadré par Mr Boubchir

November 2020

## 1 Résolution du TP4: le routage

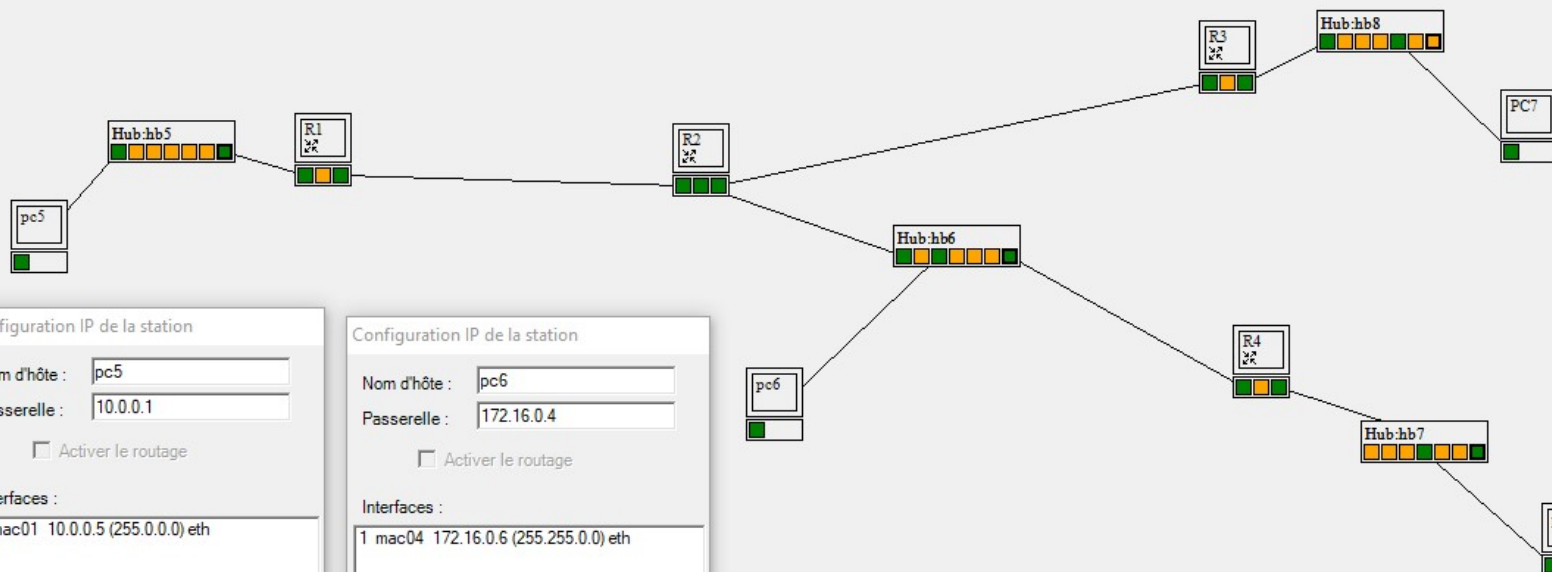
Voici les réglages à faire pour arriver au résultat:

- On se met en mode conception réseau, on représente le schéma sur le sujet.
- On y met les postes "pc", les routeurs sont aussi des postes "pc" avec le **mode routage activé**. Les "hub" pour relier les postes aux routeurs.
- pour les hubs, les cables utilisés sont des cables torsadés droit.
- pour les routeurs, les cables utilisés sont des cables torsadés croisé.
- on assigne les adresses IP de chaque materiel par un clic-droit.
- on test la connection entre les réseaux par des test **ping** entre chaque poste.



## **2 conclusion**

Les questions de l'exercice sont résolus dans ce seul schéma en ce qui concerne les adresses IP des stations ainsi que la table de routage des routeurs.



### Configuration IP de la station

Nom d'hôte :   
 Passerelle :   
☐ Activer le routage

Interfaces :  
 1 mac01 10.0.0.5 (255.0.0.0) eth

annuler OK

### Configuration IP de la station

Nom d'hôte :   
 Passerelle :   
☐ Activer le routage

Interfaces :  
 1 mac04 172.16.0.6 (255.255.0.0) eth

annuler OK

### Configuration IP de la station

Nom d'hôte :   
 Passerelle :   
☐ Activer le routage

Interfaces :  
 1 mac02 192.168.100.7 (255.255.255.0) eth

annuler OK

### Configuration IP de la station

Nom d'hôte :   
 Passerelle :   
☐ Activer le routage

Interfaces :  
 1 mac03 192.168.150.8 (255.255.255.0) eth

annuler OK

### Table de routage R1

N°	Adr Dest	Masque	Passerelle	Interface	Métrique
01	12.0.0.1	255.255.255.255	12.0.0.1	12.0.0.1	1
02	12.0.0.0	255.0.0.0	12.0.0.1	12.0.0.1	1
03	12.255.255.255	255.255.255.255	12.0.0.1	12.0.0.1	1
04	10.0.0.1	255.255.255.255	10.0.0.1	10.0.0.1	1
05	10.0.0.0	255.0.0.0	10.0.0.1	10.0.0.1	1
06	10.255.255.255	255.255.255.255	10.0.0.1	10.0.0.1	1
07	0.0.0.0	0.0.0.0	12.0.0.2	12.0.0.1	1

OK

### Table de routage R2

N°	Adr Dest	Masque	Passerelle	Interface	Métrique
01	140.10.0.2	255.255.255.255	140.10.0.2	140.10.0.2	1
02	140.10.0.0	255.255.0.0	140.10.0.2	140.10.0.2	1
03	140.10.255.255	255.255.255.255	140.10.0.2	140.10.0.2	1
04	172.16.0.2	255.255.255.255	172.16.0.2	172.16.0.2	1
05	172.16.0.0	255.255.0.0	172.16.0.2	172.16.0.2	1
06	172.16.255.255	255.255.255.255	172.16.0.2	172.16.0.2	1
07	12.0.0.2	255.255.255.255	12.0.0.2	12.0.0.2	1
08	12.0.0.0	255.0.0.0	12.0.0.2	12.0.0.2	1
09	12.255.255.255	255.255.255.255	12.0.0.2	12.0.0.2	1
10	10.0.0.5	255.0.0.0	12.0.0.1	12.0.0.2	1
11	192.168.100.7	255.255.255.0	140.10.0.3	140.10.0.2	1
12	0.0.0.0	0.0.0.0	172.16.0.4	172.16.0.2	1

OK

### Table de routage R3

N°	Adr Dest	Masque	Passerelle	Interface	Métrique
01	192.168.100.3	255.255.255.255	192.168.100.3	192.168.100.3	1
02	192.168.100.0	255.255.255.0	192.168.100.3	192.168.100.3	1
03	192.168.100.255	255.255.255.255	192.168.100.3	192.168.100.3	1
04	140.10.0.3	255.255.255.255	140.10.0.3	140.10.0.3	1
05	140.10.0.0	255.255.0.0	140.10.0.3	140.10.0.3	1
06	140.10.255.255	255.255.255.255	140.10.0.3	140.10.0.3	1
07	0.0.0.0	0.0.0.0	140.10.0.2	140.10.0.3	1

OK

### Table de routage R4

N°	Adr Dest	Masque	Passerelle	Interface	Métrique
01	192.168.150.4	255.255.255.255	192.168.150.4	192.168.150.4	1
02	192.168.150.0	255.255.255.0	192.168.150.4	192.168.150.4	1
03	192.168.150.255	255.255.255.255	192.168.150.4	192.168.150.4	1
04	172.16.0.4	255.255.255.255	172.16.0.4	172.16.0.4	1
05	172.16.0.0	255.255.0.0	172.16.0.4	172.16.0.4	1
06	172.16.255.255	255.255.255.255	172.16.0.4	172.16.0.4	1
07	0.0.0.0	0.0.0.0	172.16.0.2	172.16.0.4	1

OK