

# Base des réseaux

## 04 – La communication



1

La communication



### Objectifs

- Expliquer la communication entre ordinateurs
- Présenter le routage
- Calculer des adresses de sur-réseaux



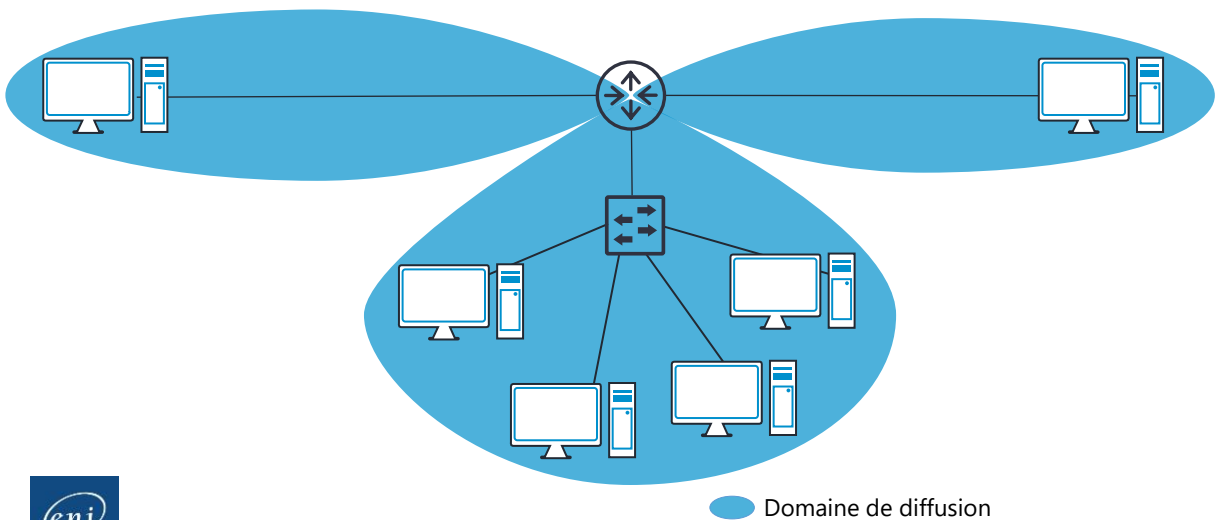
2

# Le domaine de diffusion



3

Le domaine de diffusion  
**Les différents domaines**



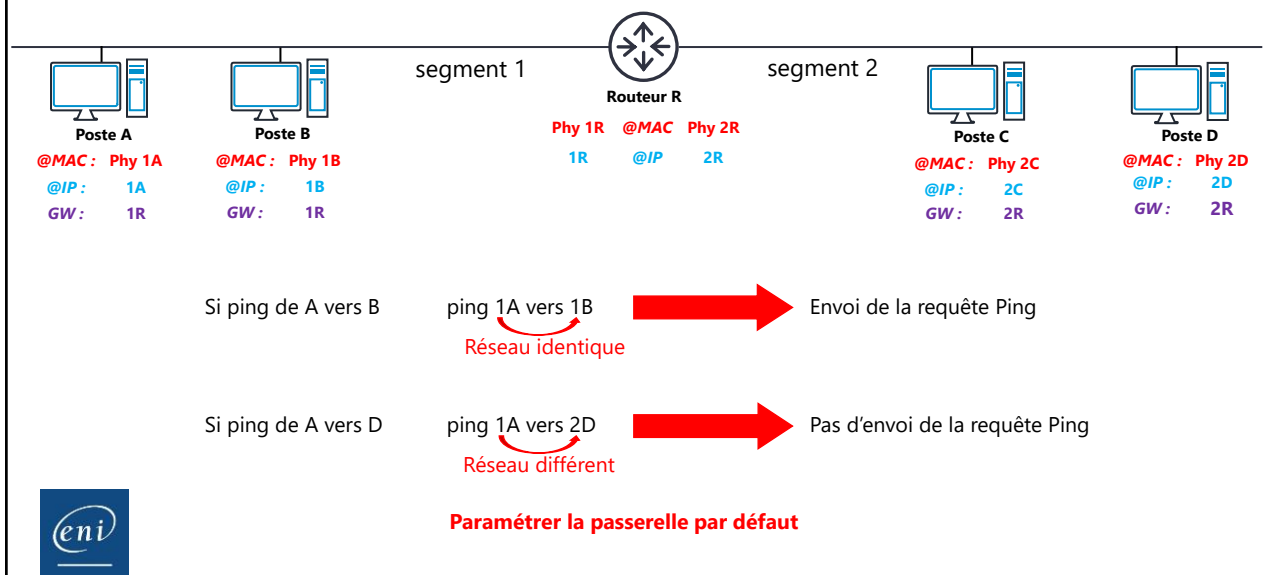
4

# La théorie



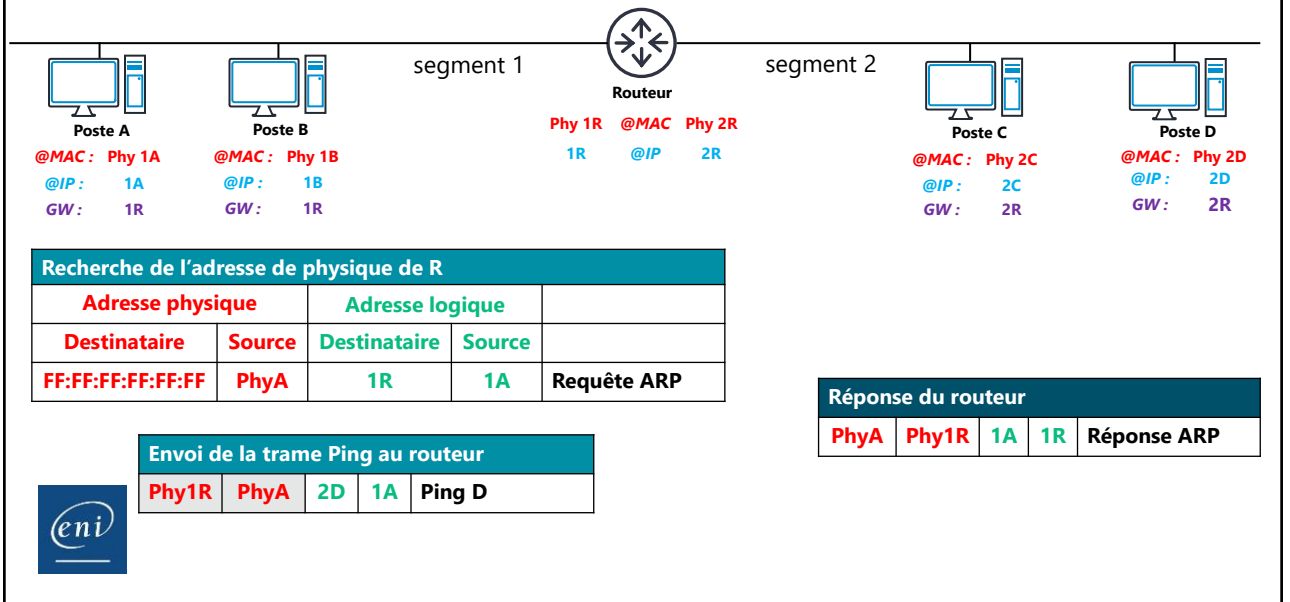
5

## La théorie Communication entre deux PC



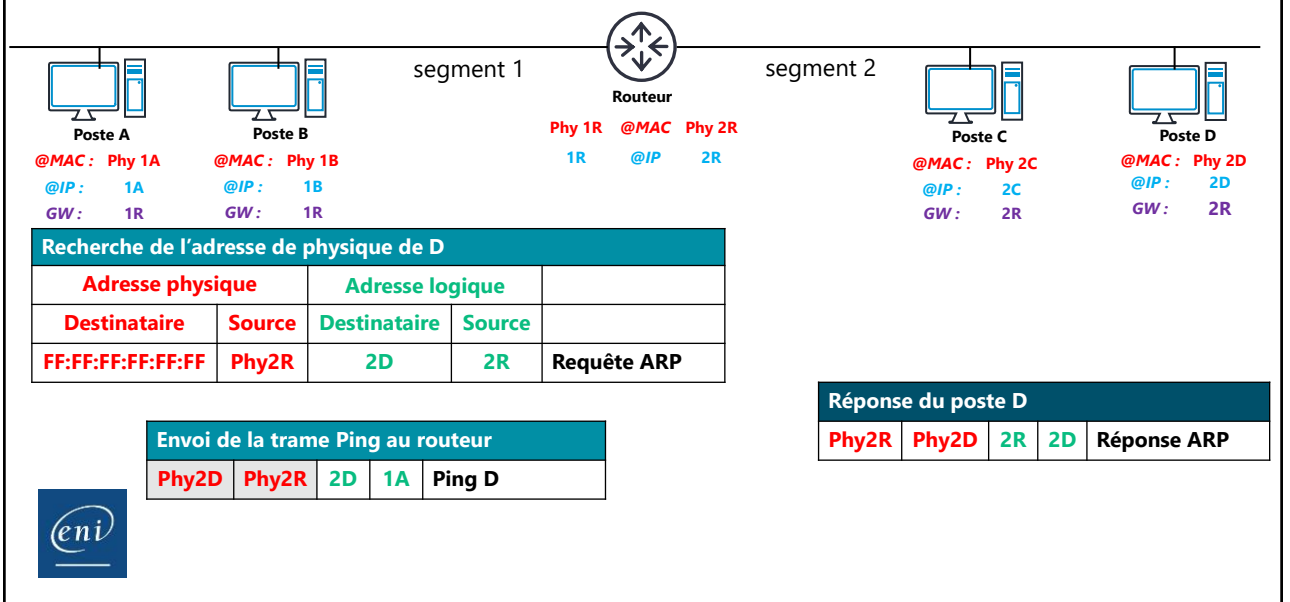
6

La théorie  
Communication entre deux PC (ping)



7

La théorie  
Communication entre deux PC (ping)



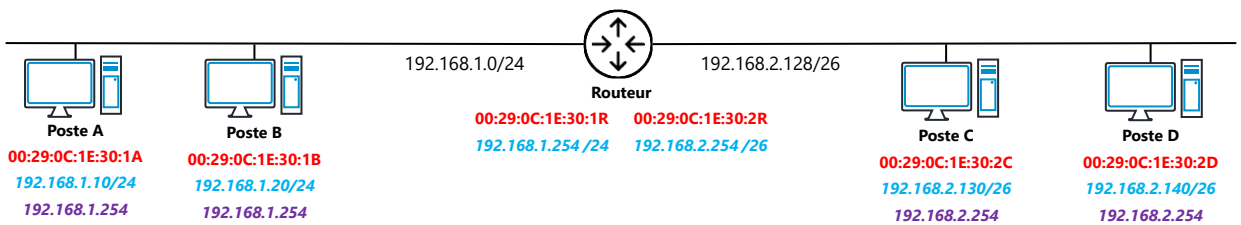
8

# La pratique



9

## La pratique Communication entre deux nœuds (ping)



Faire un ping du poste A vers le poste B

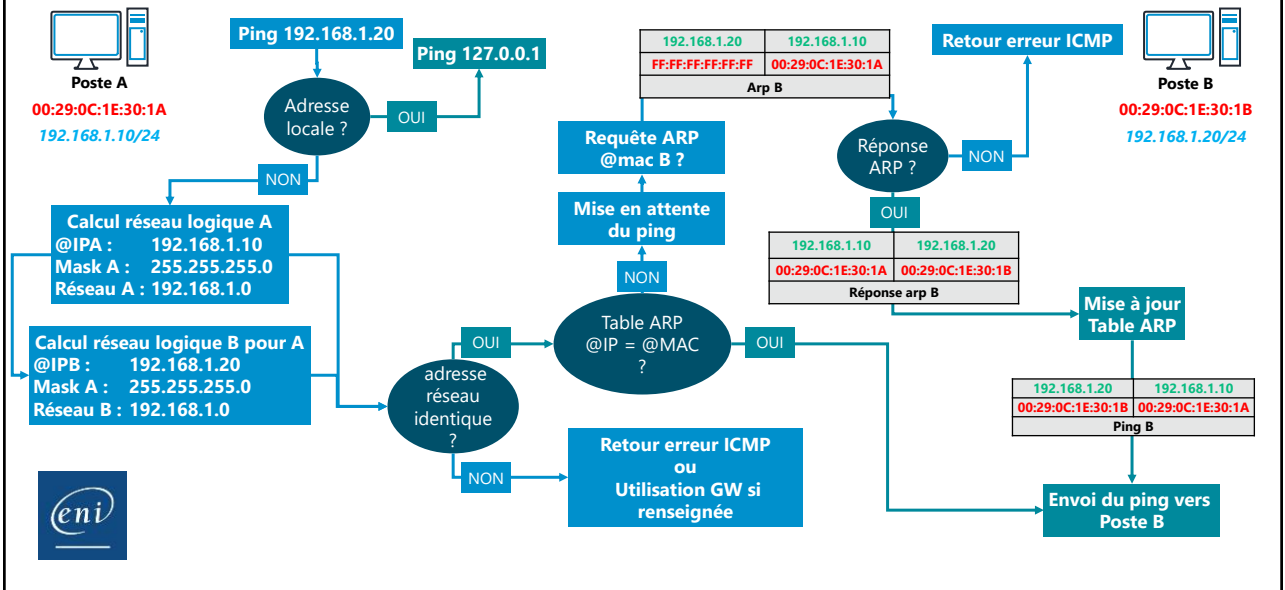
Faire un ping de 192.168.1.10/24 vers 192.168.1.20



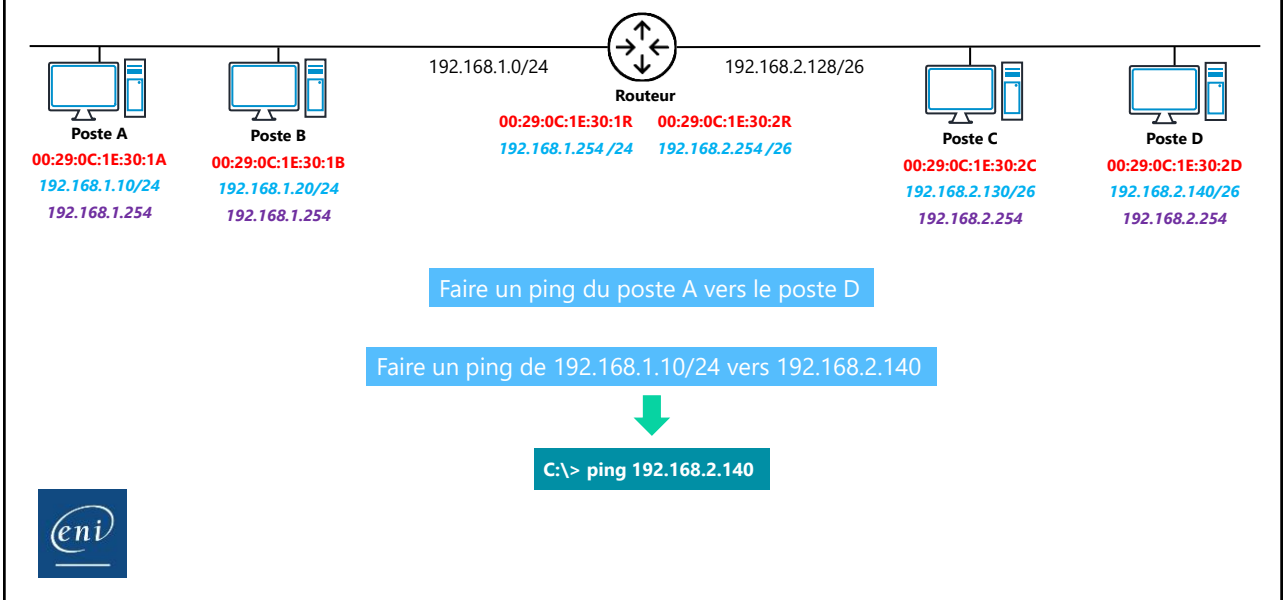
C:\> ping 192.168.1.20



10

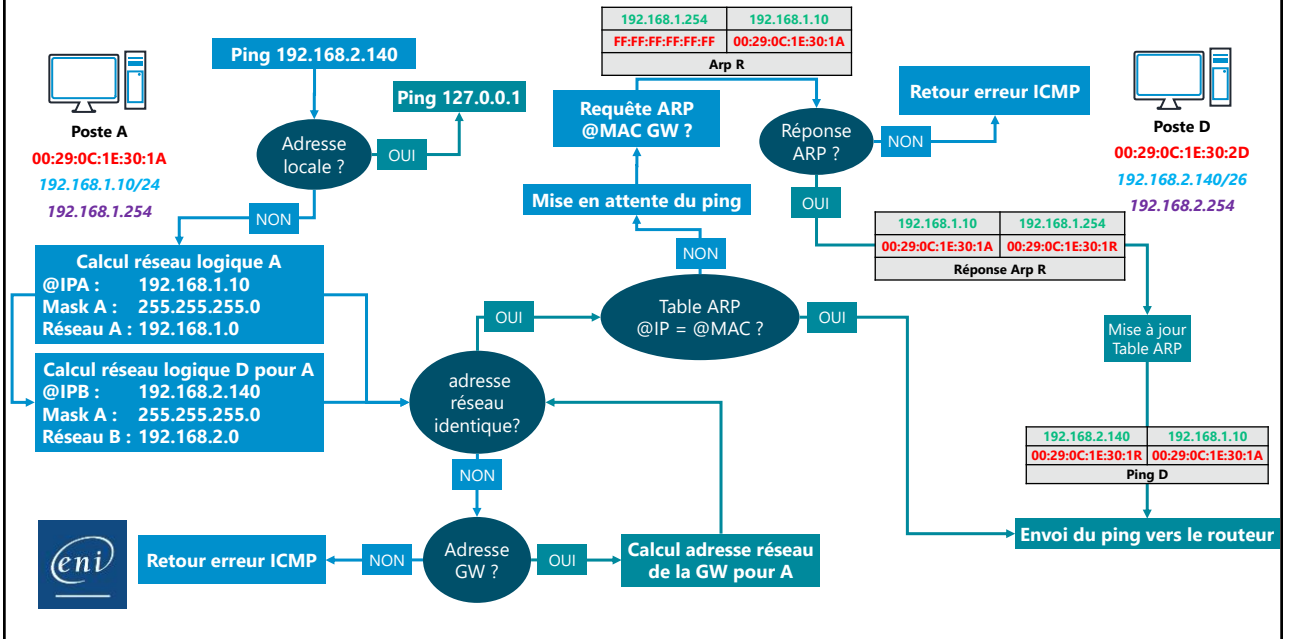


11



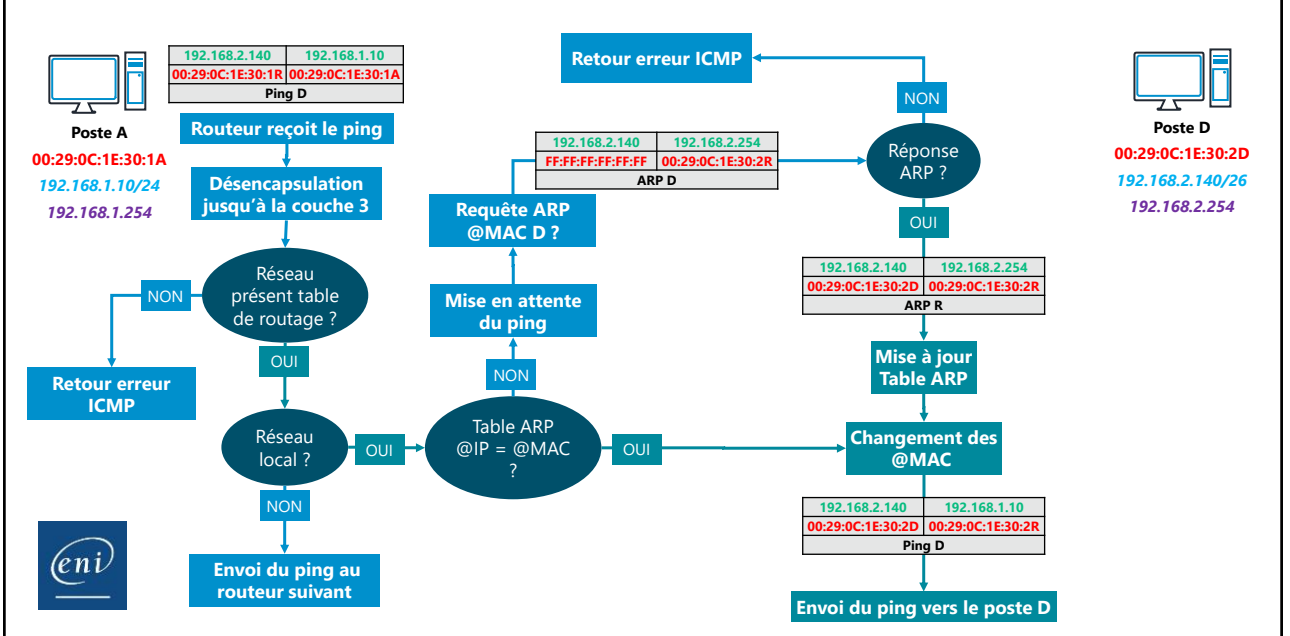
12

## La pratique Communication entre deux PC



13

## La pratique Communication entre deux PC



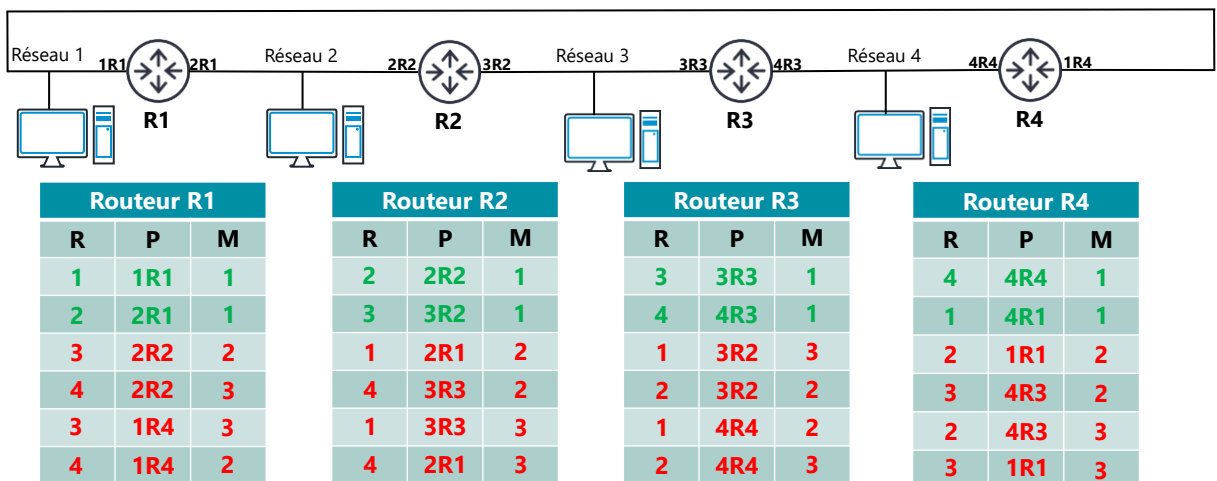
14

# Le routage



15

Le routage  
La couche réseau



16



# Le sur-réseau



17

- *Dans une infrastructure routée*
- *Diminuer le nombre de routes à créer sur les routeurs*
- *Diminuer l'utilisation des ressources sur les routeurs*
  - Moins de mémoire utilisée
  - Moins de temps processeur
- *Routage plus rapide*
- *Augmenter la stabilité du réseau*

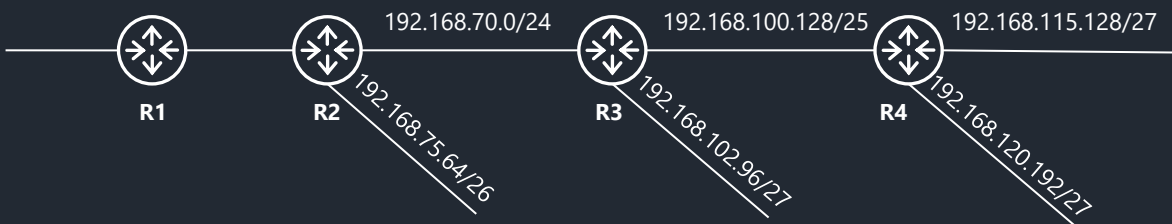


18

# Le calcul de sur-réseau



19



- Indiquer à R1 quels sont les réseaux présents
  - En une seule route
  - En faisant l'agrégation des réseaux
  - Création d'un sur-réseau



20

Masque (/18)

- Rajout de la route 192.168.64.0 /18 en passant par R2



# Démonstration



# TP

