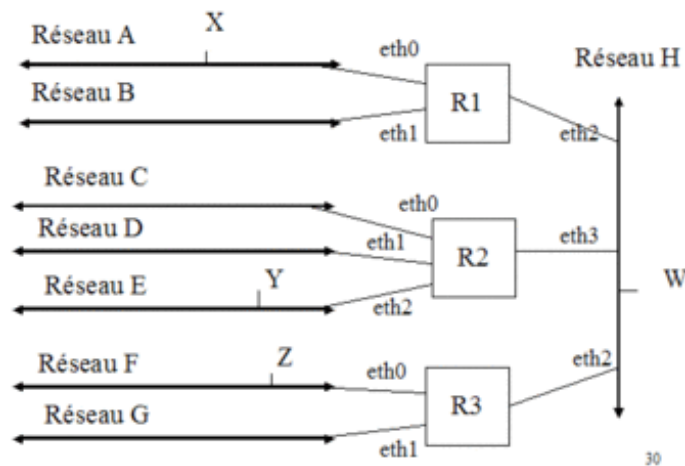


Adressage IP

Troisième exemple



- Le réseau H est le backbone de notre réseau : il est connecté à différents routeurs. Chaque routeur est lui-même connecté à différents réseaux.

- Il faut penser aux évolutions futures du réseau.
- Il serait dommage que le rajout d'un réseau ou d'un routeur oblige l'administrateur à changer les adresses IP de toutes les machines du réseau.
- Nous allons supposer que l'administrateur doit utiliser les adresses IP du réseau 180.50.0.0 de masque 255.255.0.0.

- Nous allons découper les réseaux en 8 parties dont 6 seront utilisables
- La première partie sera appelée réseau R1 : il regroupe tous les réseaux connectés à R1 sauf le backbone .
- La deuxième partie sera appelée réseau R2 : il regroupe tous les réseaux connectés à R2 sauf le backbone.
- La troisième partie sera appelée réseau R3 : il regroupe tous les réseaux connectés à R3 sauf le backbone .
- La quatrième partie sera appelée réseau d'administration et sera utilisée pour les autres réseaux notamment le backbone ou par exemple d'éventuels accès extérieurs via un modem.
- Les cinquième et sixième parties seront éventuellement utilisées pour de futurs routeurs R4 et R5.

- On redécoupe en 8 le réseau R1 : les 2 premiers sous-réseaux seront attribués à A et B.
- On redécoupe en 8 le réseau R2 : les 3 premiers sous-réseaux seront attribués à C, D et E.
- On redécoupe en 8 le réseau R3 : les 2 premiers sous-réseaux seront attribués à F et G.
- On redécoupe en 8 le réseau d'administration : le premier sous-réseau sera attribué à H (ou on peut laisser le reseau d'administration sans decoupage puisque il contient un seul sous-réseau).

Déterminer le masque permettant la décomposition de premier niveau en 8 réseaux. Déterminer l'adresse des réseaux R1, R2, R3 et H en conséquence. Déterminer le(s) masque(s) permettant la décomposition de deuxième niveau en 8 sous-réseaux par réseau de premier niveau. Déterminer l'adresse des sous-réseaux A, B, C, D, E, F, G, et H et affecter des adresses aux cartes réseaux des routeurs et des machines X, Y, Z et W en conséquence. Donner les tables de routage pour les entités X, Y, Z, W, R1, R2 et R3.