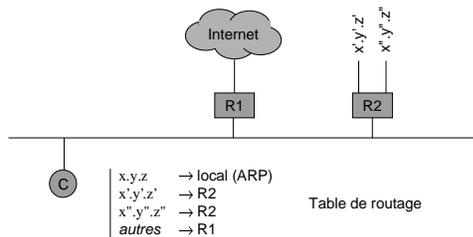


Administration de réseaux IP

Roland Dirlwanger
CNRS - Délégation Aquitaine et Poitou Charentes
rd@dr15.cnrs.fr

(1)

- Christian Huitema, "Le routage dans l'Internet", Eyrolles, 1995.
ISBN 2-212-08902-3



- routage statique : par configuration de l'équipement
 - `route add destination relais distance`
- ICMP "redirect" : automatique
 - un routeur reçoit un paquet par une interface
 - il constate que pour l'acheminer, il doit le renvoyer par la même interface
 - il envoie un paquet "ICMP redirect" pour indiquer à l'émetteur qu'il peut atteindre le destinataire directement.

(1)

- Deux familles de protocoles
 - protocole de routage interne (*Internal Gateway Protocol*) : ex. RIP, OSPF, IGRP
 - protocole de routage externe (*External Gateway Protocol*) : ex. EGP, BGP
- Système autonome (AS, *Autonomous System*)
 - ensemble d'équipements sous une administration unique et obéissant à la même politique de routage

Protocoles à vecteurs de distance

Principe :

- distance ou métrique :
 - unité arbitraire liée soit au nombre de relais traversés, soit au coût de la liaison, soit à son débit, soit aux délais de transmission, pour atteindre la destination.
- émission :
 - diffusion du vecteur de distance (*destination, relais*)
- réception :
 - mise à jour de la table de routage ssi $distance + 1$ pour *destination* est plus petite que la valeur actuelle
 - réarmement du temps d'expiration pour chaque destination telle que $distance + 1 =$ valeur actuelle

