

1 Débit théorique d'une connexion TCP

1.1

C'est le RTT^1 , qui mesure le temps entre l'envoi et la réception du ACK correspondant.

1.2

La taille d'une fenêtre ($AWND$)

1.3

$$D_{\max} = \frac{8 \cdot AWND}{RTT}$$

2 Docteur réseau!

2.1 Accès à internet

2.1.1

Les UEs² communiquent entre eux et avec la box, donc la table de routage est correcte.

2.1.2

Mettre une route par défaut vers la box (avec son adresse privée) dans les tables de routage des UEs

2.1.3

- Vérifier que le routage est activée `echo 1 > /\ldots/ip_forward`
- L'adresse n'est pas routable car privée, donc on fait une translation d'adresse source, en remplaçant la privée par une publique.

2.2 Serveur web

2.2.1

```
$ iptables -t net -A POSTROUTING -o internet -j MASQUERADE
```

2.2.2

```
$ iptables -t net -A PREROUTING -d 80.1.1.102 -t tcp --dport 80 -j DNAT --to 192.168.0.32
```

3 Traceroute

3.1

3.2

3.3

¹Round-trip time

²User Equipment