

Les modèles OSI et TCP/IP





Qu'est-ce que le modèle **OSI** ?

- ◉ **Standard** de communication réseau
- ◉ Modèle proposé par l'*ISO*
- ◉ **7 couches** superposées
- ◉ Plusieurs **protocoles** par couche (règles qui définissent une communication)



Qu'est-ce que le modèle **OSI** ?

Unité	N°	Couche	Fonction (exemple)
Donnée	7	Application	Accès aux services réseau
Donnée	6	Présentation	Chiffrement et déchiffrement
Donnée	5	Session	Sessions entre applications
Datagramme	4	Transport	Contrôle de flux (TCP, UDP)
Paquet	3	Réseau	Adressage logique (IP)
Trame	2	Liaison	Adressage physique (MAC)
Bit	1	Physique	Transmission de signaux



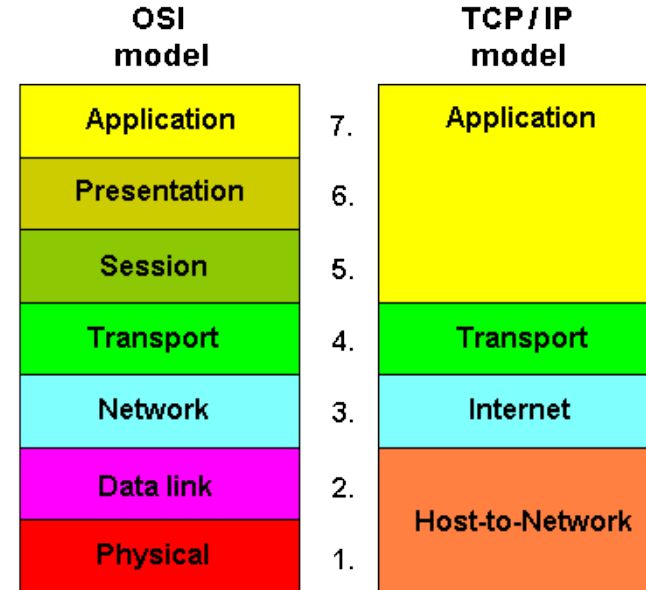
Moyens mnémotechniques

- Pour La Route Tu Suis Pierre-Alain
- Petit Lapin Rose Trouvé à la S.P.A.



Le modèle **TCP/IP**

- ◉ Simplification du modèle **OSI**
- ◉ Utilise seulement **4 couches**
- ◉ **Internet** est basé sur TCP/IP



Source: Wikipedia.org



Exemple TCP/IP

- ◉ 4. **HTTP** (Application)
 - ◉ 3. **TCP** (Transport)
 - ◉ 2. **IP** (Internet)
 - ◉ 1. **Ethernet** (Réseau, MAC, Wi-Fi etc...)
- ◉ L'élément central (switch, ...) se base donc sur les adresses MAC pour assurer la communication entre plusieurs machines appartenant à un même sous-réseau, mais utilise les adresses IP pour faire communiquer des machines de sous-réseaux différents.