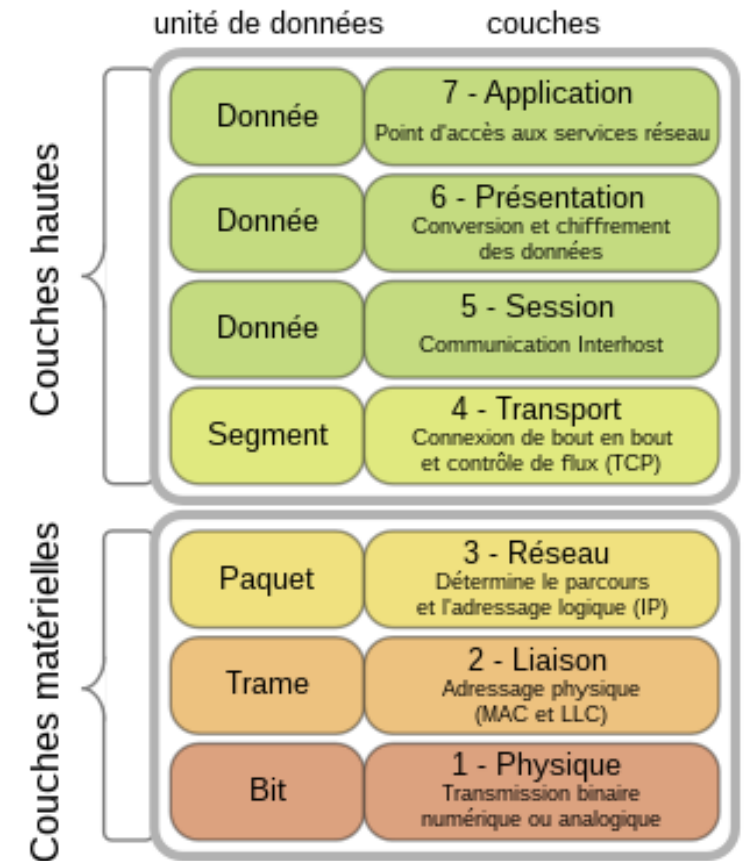
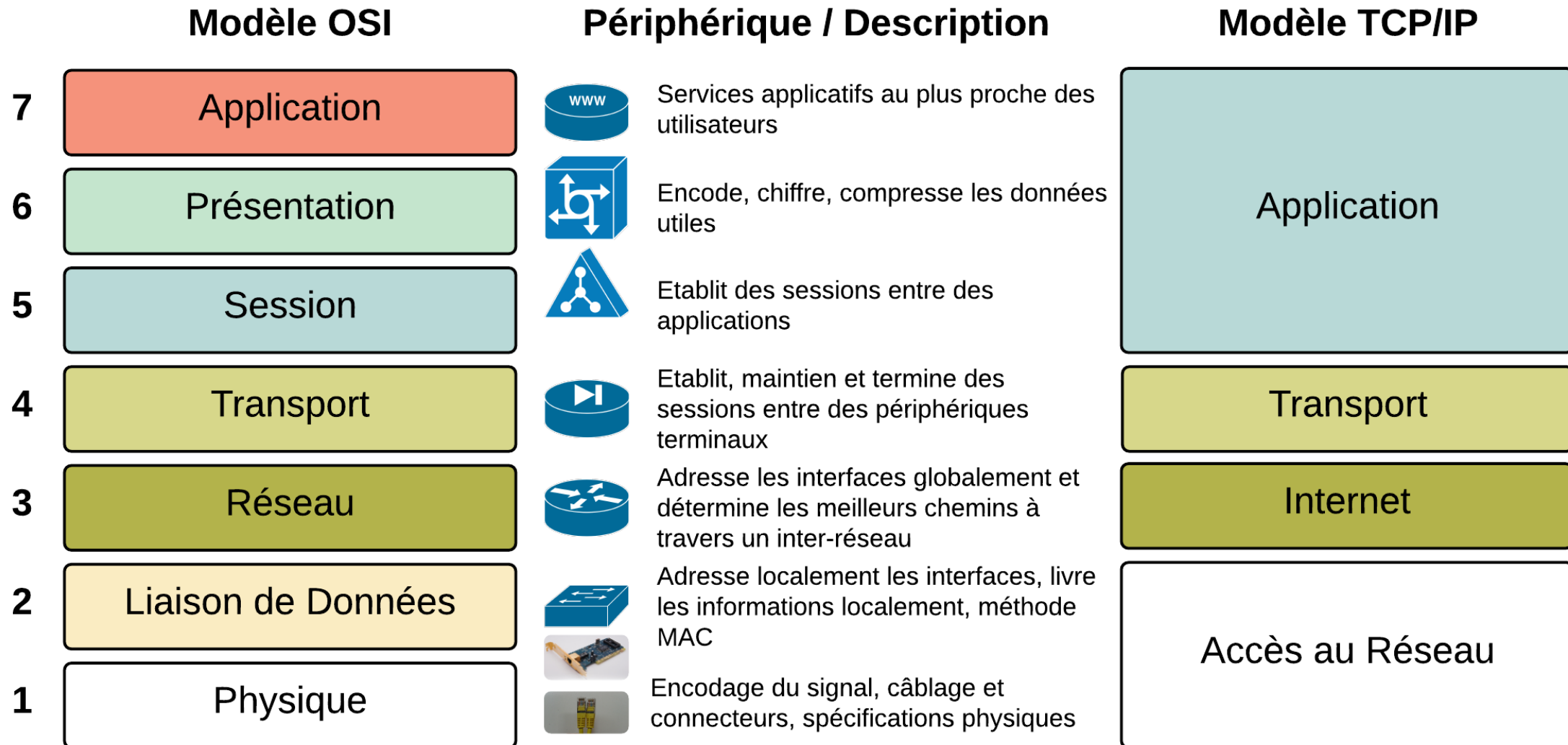


# LE MODELE OSI

Le **modèle OSI** (de l'anglais *Open Systems Interconnection*) est une norme de communication, en réseau, de tous les systèmes informatiques. C'est un modèle de communications entre ordinateurs proposé par l'ISO (Organisation internationale de normalisation) qui décrit les fonctionnalités nécessaires à la communication et l'organisation de ces fonctions.

1. La couche « physique » est chargée de la transmission effective des signaux entre les interlocuteurs. Son service est limité à l'émission et la réception d'un bit ou d'un train de bits continu (notamment pour les supports synchrones (concentrateur)).
2. La couche « liaison de données » gère les communications entre deux machines directement connectées entre elles, ou connectées à un équipement qui émule une connexion directe (commutateur).
3. La couche « réseau » gère les communications de proche en proche, généralement entre machines : routage et adressage des paquets (cf. note ci-dessous).
4. La couche « transport » gère les communications de bout en bout entre processus (programmes en cours d'exécution).
5. La couche « session » gère la synchronisation des échanges et les « transactions », permet l'ouverture et la fermeture de session.
6. La couche « présentation » est chargée du codage des données applicatives, précisément de la conversion entre données manipulées au niveau applicatif et chaînes d'octets effectivement transmises.
7. La couche « application » est le point d'accès aux services réseaux, elle n'a pas de service propre spécifique et entrant dans la portée de la norme.





# LE MODELE OSI

## Application

- Elle est la couche de communication qui s'interface avec les utilisateurs.
- S'exécute sur les machines hôtes terminales.

## Transport

- Elle est responsable du dialogue entre les hôtes terminaux d'une communication.
- Les applications utiliseront TCP pour un transport fiable et UDP sans ce service.
- Les routeurs NAT et les pare-feu opèrent un filtrage au niveau de la couche transport.

## Internet

- Elle permet de déterminer les meilleurs chemins à travers les réseaux
- Identifie globalement les interfaces
- Les routeurs transfèrent le trafic IP qui ne leur est pas destiné.

## Accès réseau

- Elle organise le flux binaire
- identifie physiquement les interfaces
- Elle règle la méthode d'accès au support
- Elle place le flux binaire sur les support physique
- Commutateurs, câbles, NIC,

Services applicatifs  
Internet Transport  
Internet  
Accès Réseau

