

# Applications Réseaux : TD 1

## Concepts Fondamentaux de Réseaux

*L3 Informatique – 2020/2021*

### **A Abstraction en Couche**

1. Quel est l'intérêt d'un modèle en couches ?
2. Rappeler le modèle de couche de TCP/IP.
3. Quelles sont les différences et les ressemblances entre le modèle OSI et TCP/IP ?
4. Quelle couche permet de faire abstraction de la manière dont les différents réseaux locaux sont interconnectés ?

### **B Couche Liaison de données**

1. Nommer plusieurs protocoles de la couche Liaison de données.
2. Quel est le rôle de cette couche ?

### **C Protocoles IPv4 et IPv6**

1. À quelle couche appartient IP ?
2. Quel mécanisme est utilisé pour connaître la destination d'un paquet ?
3. Quelle est la principale amélioration de IPv6 sur IPv4 ?
4. Pourquoi a-t-on choisi des adresses de 128 bits ?

### **D Performance**

Supposons que vous ayez entraîné votre Saint-Bernard à porter un disque dur externe plutôt qu'un tonnelet de rhum. Le disque dur contient 2 To. Le chien va constamment à 18 km/h. Dans quelle plage de distance le chien possède-t-il une plus grande vitesse de transmission qu'une liaison ATM à 1,2 Gbit/s ?