#### **SAE 12**

#### Q1.1

- je suis dans le cas A
- Oui j'ai accès au routeur de mon réseau local

## Q1.2

- L'adresse IP depuis laquelle une machine de l'Internet peut communiquer avec la vôtre est 109.19.241.12.
- L'entreprise associée à cette adresse IP est « Société Française Du Radiotelephone SFR SA », un fournisseur d'accès Internet (ISP) en France.
- AS15557. Le terme AS signifie Système Autonome (Autonomous System en anglais).

## Q1.3

- IP adresse 192.168.1.81, avec commande ipconfig
- C'est l'adresse privée assignée à mon appareil sur le réseau local
- Adresses WAN (publique) =

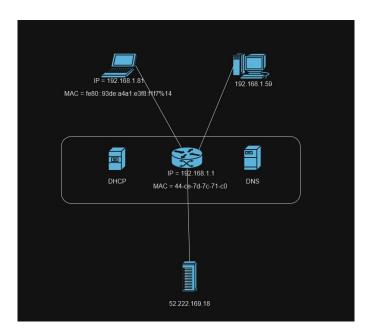
Adresses LAN (privée) =

Plage DHCP = 192.168.1.20 - 192.168.1.100

# Q1.4

- Les adresses : Adress = 192.168.1.81 ; Gateway = 192.168.1.1 ; DNS = 192.168.1.1
- Le DNS est un service qui convertit les noms de domaine en adresses IP compréhensibles par les machines. Il agit comme un annuaire téléphonique pour l'internet, permettant aux utilisateurs de naviguer sur le web sans se souvenir des adresses IP.
- Le DHCP est un protocole qui attribue automatiquement des adresses IP, des masques de sous-réseau, des passerelles par défaut et des serveurs DNS aux appareils connectés à un réseau. Il simplifie la gestion des réseaux en évitant la configuration manuelle des adresses IP.

#### Q1.5/6



## Q1.7

- L'adresse MAC de mon ordi = fe80::93de:a4a1:e3f8:f1f7%14
- Oui mon ordi connaît l'adresse MAC de la passerelle = 44-ce-7d-7c-71-c0
- Non il ne connaît pas l'adresse MAC du serveur Web car il est hors de mon réseau local.
- Oui notre ordi connaît l'adresse IP du serveur web car, lorsqu'un site Web est consulté (comme www.castorama.fr) l'ordinateur effectue une requête DNS pour traduire le nom de domaine en adresse IP. Une fois cette adresse IP obtenue, elle est utilisée pour envoyer des paquets au serveur Web. L'adresse IP de la passerelle par défaut, car tous les paquets destinés à des adresses externes sont d'abord envoyés à cette passerelle, qui les relaye vers la destination finale.
- Non, le serveur Web ne connaît pas directement l'adresse IP privée de mon ordinateur. Le serveur Web connaît l'adresse IP publique de ma connexion Internet, par exemple pour moi c'est 109.19.241.12
- Non, mon ordinateur ne connaît pas directement l'adresse MAC du serveur Web. Les adresses MAC sont utilisées uniquement dans un réseau local. Une fois que les paquets quittent mon réseau local pour voyager sur Internet, ils sont routés en fonction des adresses IP, pas des adresses MAC. Mon ordinateur connaît uniquement l'adresse MAC de la passerelle par défaut . Cette adresse est utilisée pour transmettre les paquets en dehors du réseau local.
- Non, le serveur Web ne connaît pas l'adresse MAC de mon ordinateur. Comme mentionné, les adresses MAC sont utilisées uniquement dans un réseau local. Une fois que les paquets arrivent à la passerelle, ils sont relayés vers le serveur sans inclure les adresses MAC locales. Le serveur Web ne connaît pas directement l'adresse MAC de votre ordinateur. Il envoie les paquets à l'adresse IP publique de votre connexion, et c'est mon routeur qui utilise son adresse MAC pour transmettre les paquets à votre machine sur le réseau local