



SAE_12

S'INITIER AUX RÉSEAUX INFORMATIQUE

Jérémy Girard

GROUPE A1

TABLE DES MATIÈRES >

1. Comprendre les différents points de vue dans l'Internet : comment notre équipement est-il vu, par

quels autres équipements ?2-5

Q1.1. Identifier son accès 2

Q1.2. L'adresse IP de notre machine vue depuis Internet 2

Q1.3. L'adresse IP de notre machine vue depuis notre machine..... 2

Q1.4. Nos paramètres de connexion 3

Q1.5. Schéma de son environnement réseau 3

Q1.6. Localisations relatives 4

Q1.7. Visibilité des adresses MAC et IP 4-5

Q1.1 : Identifier son accès >

- Je me trouve dans le cas A.
- J'ai bien accès au routeur de mon réseau local où je peux visualiser la configuration par le biais de la box ou via à un accès web.

Q1.2 : L'adresse IP de notre machine vue depuis Internet >

- L'adresse IP avec laquelle peut communiquer une machine de l'internet avec la mienne est : 88.122.98.207
- L'entreprise de télécommunication associée à l'adresse IP est FREE.
- AS (ici pour l'IP 88.122.98.207 - AS12322) (système autonome) un AS est un regroupement de réseaux opérant sous une même politique de routage, essentiel pour gérer efficacement le trafic et assurer la connectivité sur Internet.

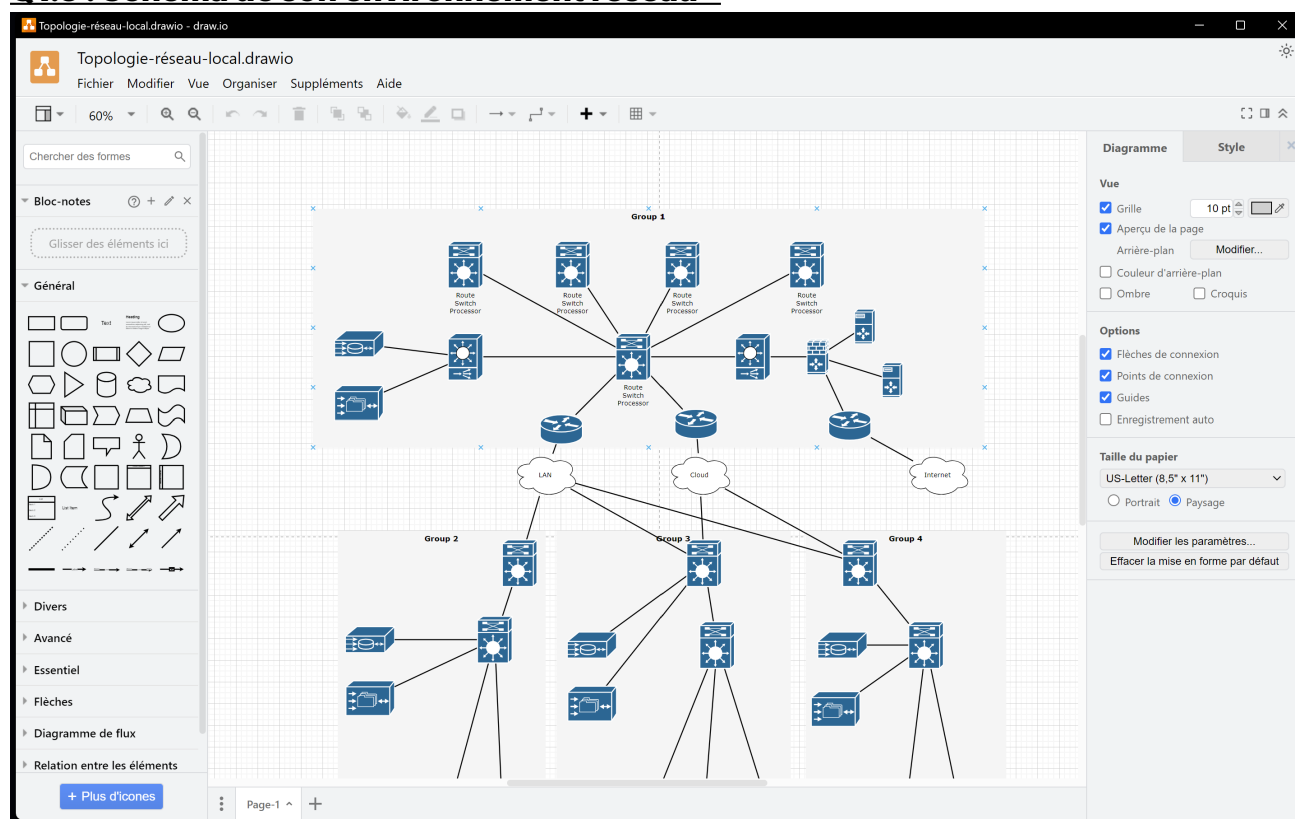
Q1.3 : L'adresse IP de notre machine vue depuis notre machine >

- En tapant la commande "ipconfig" dans l'invite de commande, je peux visualiser l'adresse IP de ma machine qui est : 192.168.0.39
- Effectivement, il n'y a pas de correspondance avec l'adresse IP de la question Q1.2, mais c'est normal ! Car ma machine utilise une adresse IP (privée) utilisée pour communiquer à l'intérieur de mon réseau local tandis que bgp.he.net utilise une adresse IP publique par mon FAI.
- Pour visualiser les différentes adresse IP distribué par mon routeur j'ai d'abord taper dans l'invite de commande de mon pc la commande "ipconfig" qui m'a permit d'obtenir ma passerelle réseau, en saisissant cette dernière dans mon navigateur j'ai pue atterrir sur la page de configuration de mon routeur, pour me connecter à cette interface de configuration, j'ai entrer le mots de passe du compte Free enfin j'ai pue visionner les différentes IP connecter à mon routeur.

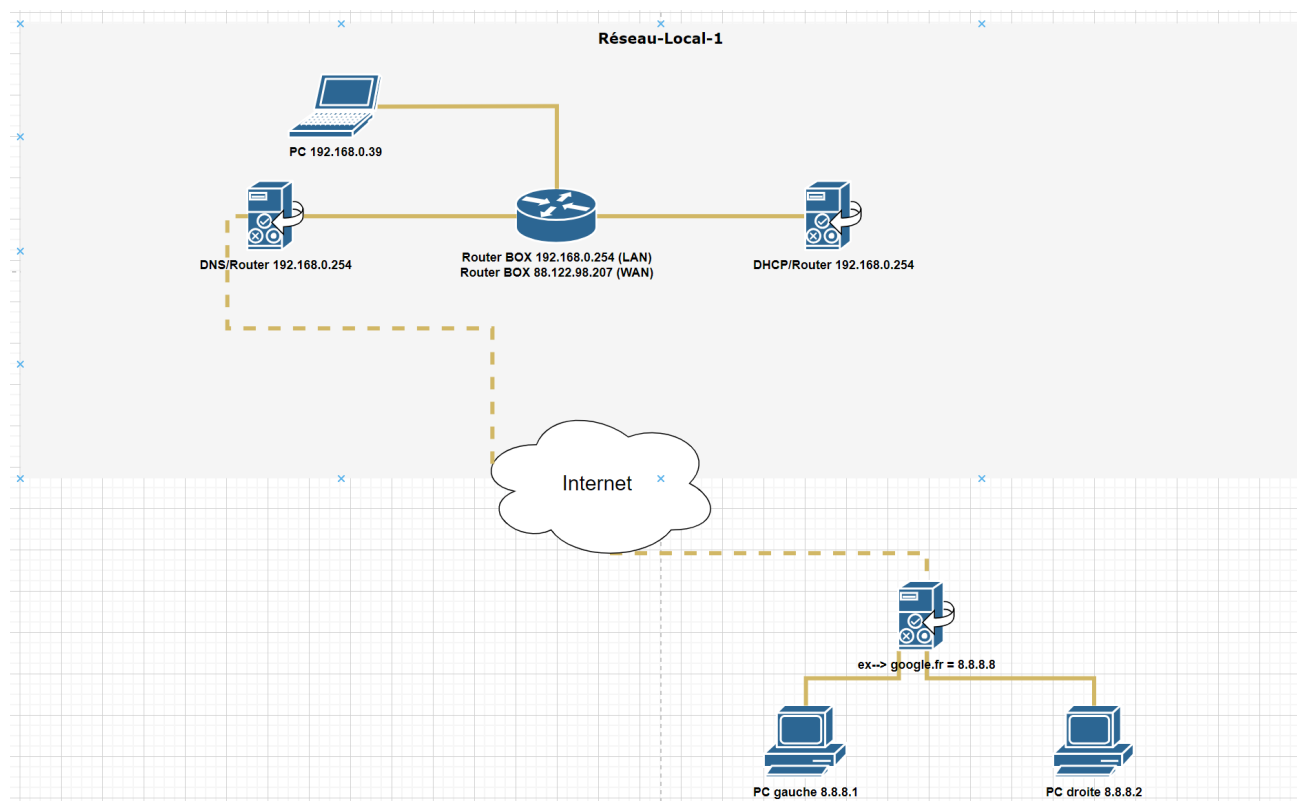
Q1.4 : Nos paramètres de connexion >

- Pour affiché ses paramètres dans windows, j'ai entrée dans l'invite de commande "ipconfig -all".
- Adresse IP = 192.168.0.39
- Masque de sous-réseau = 255.255.255.0
- Passerelle = 192.168.0.254
- DNS = 192.168.0.254
- DNS = (Domain name system) traduit les noms de domaine en adresses IP pour permettre la communication entre les machines sur Internet.
- DHCP = (Dynamic host configuration protocol) attribue automatiquement les adresses IP, les passerelles et les serveurs DNS aux appareils d'un réseau.

Q1.5 : Schéma de son environnement réseau >



Q1.6. Localisations relatives >



Q1.7. Visibilité des adresses MAC et IP >

- En sélectionnant la trame de requête DNS pour `www.castorma.fr`, on peut observer l'adresse MAC d'émission soit ici celle de mon ordinateur = `a8:13:74:bd:34:f9`
- Oui, mon ordinateur connaît l'adresse MAC de ma passerelle (la box) dans le cas présent = `8c:97:ea:04:30:71`
- Non, il est impossible de visionner l'adresse MAC du serveur.
- Oui, l'adresse IP est obtenue en effectuant une requête DNS.
- Oui, il voit l'adresse IP publique (WAN) de ma connexion.
- Non, mon ordinateur ne connaît que l'adresse MAC de ma passerelle (la box/ routeur).
- Non, le serveur n'a accès qu'à mon adresse IP publique.

