

	La ville intelligente 02-Comment concevoir une architecture réseau ?	CYCLE 4
		Technologie
		Séquence 27
Compétences	✓ CS5.6 : Comprendre le fonctionnement d'un réseau informatique	NOM : CLASSE : DATE :

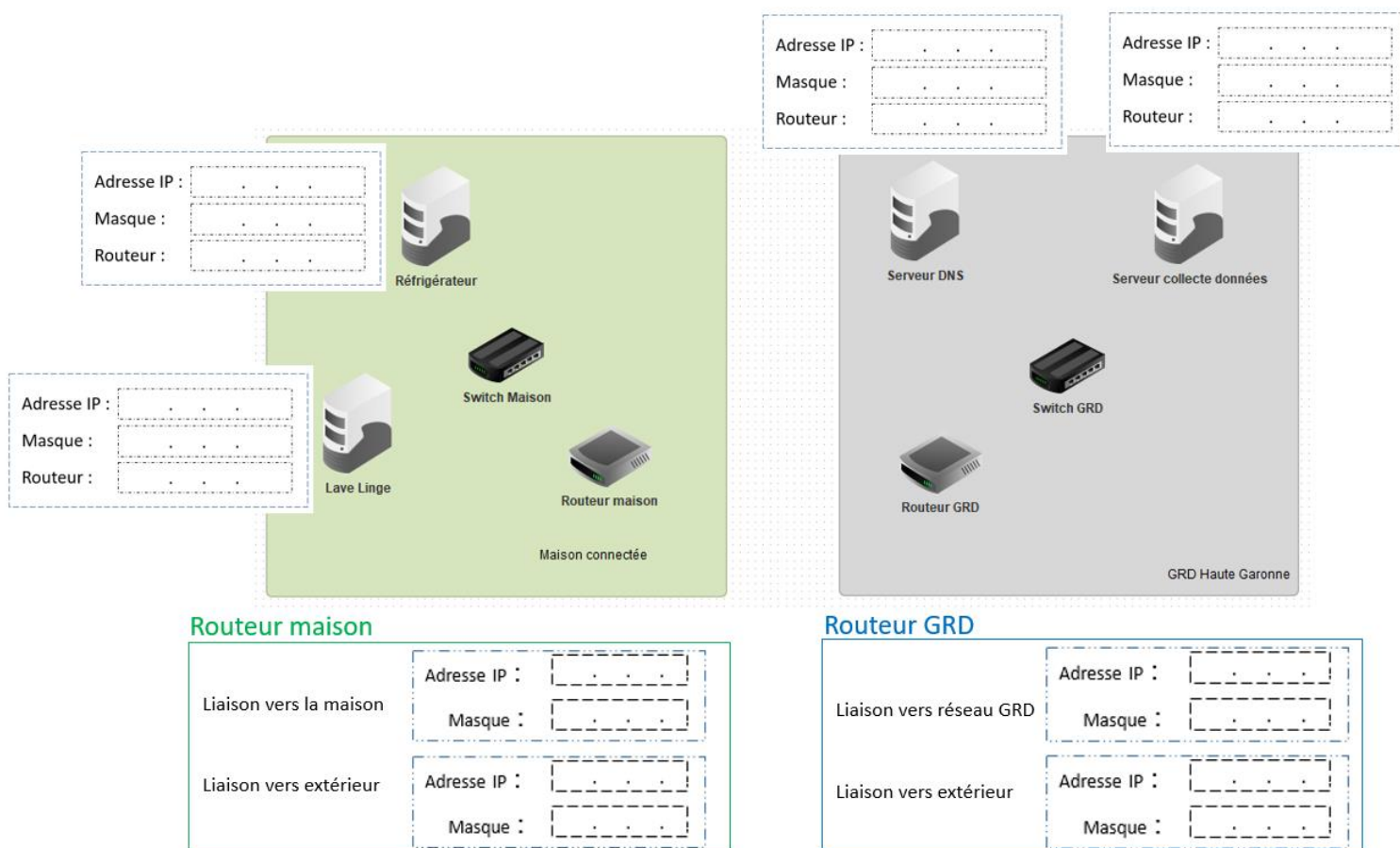
Problématique

Pour devenir intelligente, une ville va connecter des objets et collecter des données pour améliorer ses services et maîtriser sa consommation d'énergie.

I. Comment communiquer par Routeur ?

Comment les appareils de la maison peuvent-ils communiquer des données au Gestionnaire de Réseau de Distribution

1- Propose un câblage du réseau et son plan d'adressage

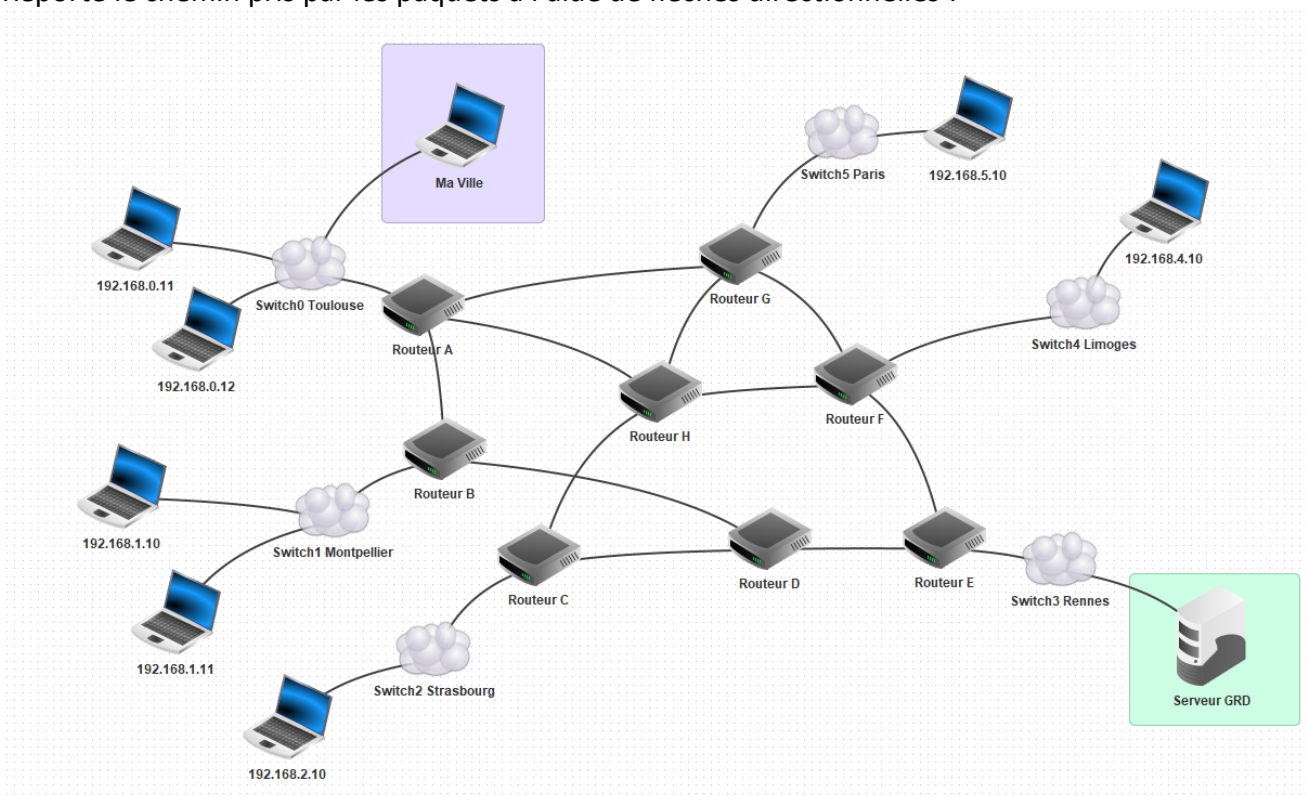


2- Mon bilan :

Est-ce que la connexion entre les modems s'est établie ?	☐ Oui ☐ Oui avec de l'aide ☐ Non
Est-ce que le réfrigérateur a communiqué avec le Serveur ?	☐ Oui. Nombre de paquets transmis : ... ☐ Non

III. Et à l'échelle de la France ? Comment circule une information ?

- 1- Enregistrer puis ouvrir le fichier « **VI_Prog3 routage villes.flx** »
- 2- Reporte le chemin pris par les paquets à l'aide de flèches directionnelles :



IV. SYNTHÈSE

Sur un réseau informatique, un appareil est identifié par :	☐ Son nom ☐ Son adresse IP et son masque de sous réseau ☐ Son adresse MAC
Les appareils qui permettent de communiquer à distance sont :	☐ Routeurs ☐ Serveur ☐ Switch ☐ Modem
Le Switch ...	☐ Permet de relier plusieurs réseaux ☐ Permet de relier plusieurs équipements d'un même réseau local ☐ Permet d'établir la communication vers Internet
Le Modem	☐ Permet de relier 2 réseaux distants ☐ Permet de relier plusieurs équipements d'un même réseau local ☐ Permet d'établir la communication vers Internet
Pour communiquer, plusieurs les appareils d'un même réseau doivent ...	☐ Avoir la même adresse IP ☐ Avoir la même plage d'adresse IP ☐ Avoir le même masque de sous Réseau
Un routeur est capable d'apprendre et de choisir le meilleur chemin pour transmettre des paquets	☐ Vrai ☐ Faux