

Applications

Exercice n°2 :

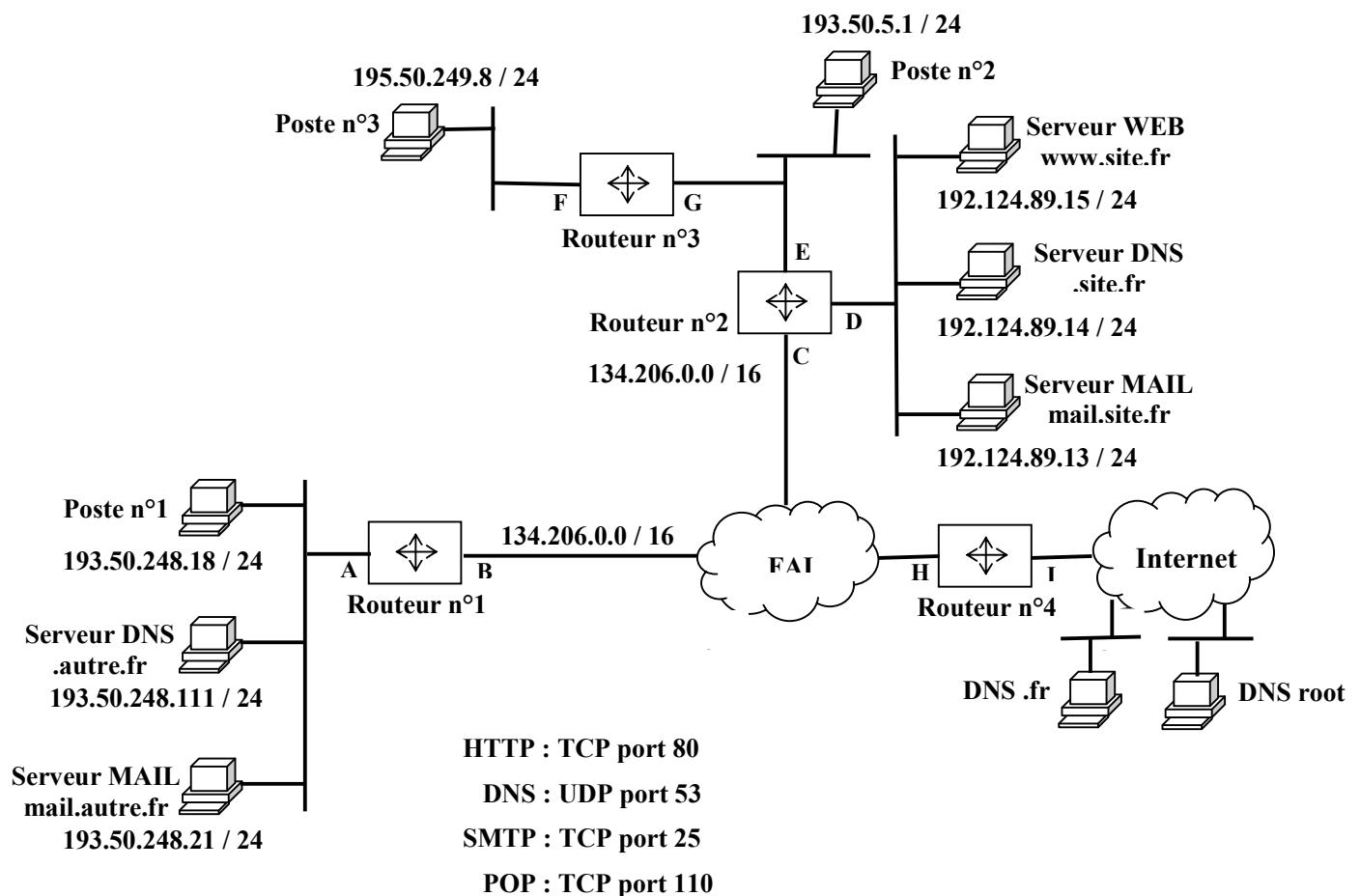
Objectifs :

- Savoir interconnecter le mécanisme de consultation des annuaires DNS avec les applications WEB et MAIL

Enoncé et questions :

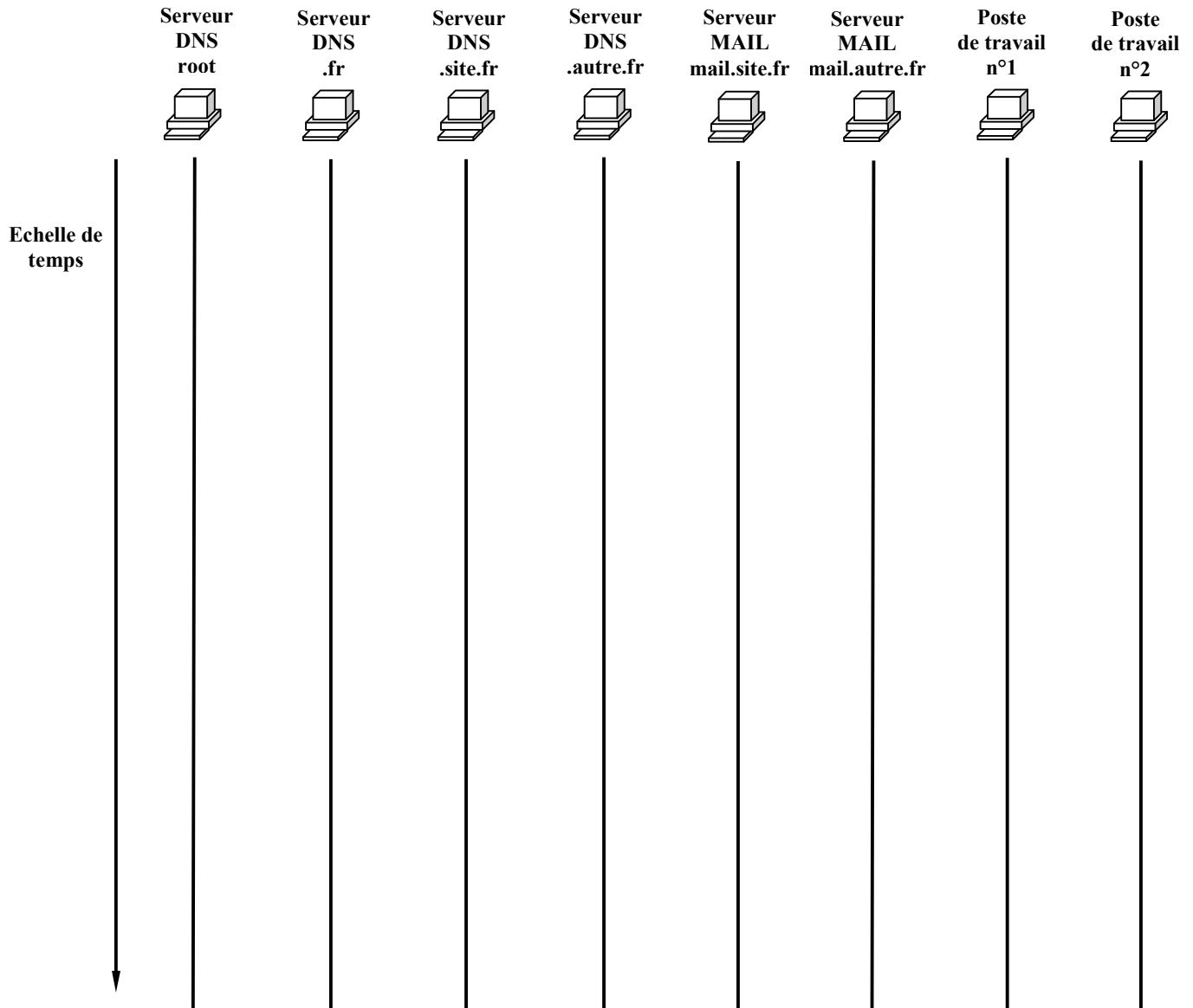
Un prestataire Internet (FAI / Internet) assure un service IP routé entre différents réseaux. Les routeurs et les postes sont configurés correctement pour permettre les échanges entre tous les réseaux.

- Le serveur DNS .autre.fr est déclaré comme serveur DNS du poste n°1.
- Le serveur DNS .site.fr est déclaré comme serveur DNS des postes n°2 et n°3.



- 1) Dans quel serveur DNS doit être déclaré le serveur MAIL « mail.site.fr » ?
- 2) Dans quel serveur DNS doit être déclaré le serveur MAIL « mail.autre.fr » ?
- 3) Le poste n°1 envoie un e-mail au poste n°2.

Vous utiliserez le croquis ci-dessous pour indiquer par une flèche sur l'échelle du temps, le sens et l'ordre des différents échanges de flux entre les postes.



- Type de protocole de la couche applicative DNS, HTTP, SMTP, POP, ... (niveau 7)
- S'il s'agit d'une requête ou d'une réponse
- Le contenu de l'échange (contenu de la requête ou réponse DNS, URL de la page, ...)
- Le type de l'échange de la couche transport UDP ou TCP (niveau 4)
- Les numéros de port source et destination
- Les adresses IP source et destination

[illegible]

DE

			DE							
			0.0.0.0 / 0		192.124.89.0 / 24		193.50.5.0 / 24	193.50.248.0 / 24		
			Sv DNS root	Sv DNS .fr	Sv MAIL mail.site.fr 192.124.89.13	Sv DNS site.fr 192.124.89.14	Poste n°2 193.50.5.1	Sv mail mail.autre.fr 193.50.248.21	Sv DNS autre.fr 193.50.248.111	Poste n°1 193.50.248.18
VERS	0.0.0.0 / 0	Sv DNS root								
		Sv DNS .fr								
	192.124.89.0 / 24	Sv MAIL mail.site.fr 192.124.89.13								
		Sv DNS site.fr 192.124.89.14								
	193.50.5.0 / 24	Poste n°2 193.50.5.1								
	193.50.248.0 / 24	Sv mail mail.autre.fr 193.50.248.21								
		Sv DNS autre.fr 193.50.248.111								
		Poste n°1 193.50.248.18								

- 5) Indiquez dans le tableau ci-dessus les **requêtes** (HTTP, DNS) issues des applications clientes dans le sens « DE (requête)... VERS (service) » conformément à la description qui a été faite dans l'énoncé, mais vous n'indiquerez **surtout** pas les réponses à ces requêtes.
- 6) Complétez le tableau ci-dessus en généralisant avec toutes les **requêtes** qui pourraient être échangées.