



مكتب التكوين المهني وإنعاش الشغل

Office de la Formation Professionnelle  
et de la Promotion du Travail

Direction Recherche et Ingénierie de la Formation

Examen de Fin de Formation

Session Juin 2018

Filière : TMSIR

Epreuve : Pratique V3-1

Barème : 80 points

Niveau : Technicien

Durée : 4h

---

Remarque importante :

### Dossier 1 :

Toutes les questions doivent être réalisées par un Simulateur (Packet Tracer ou autre) D1var31Partie1.pkt et D1var31Partie2.pkt

### Important :

**Le fichier Packet tracer est obligatoire, il ne sera jamais remplacé par le fichier texte ou word**

### Dossier 2 :

La commande script permet d'enregistrer toute l'activité du Shell dans un fichier. Pour terminer l'enregistrement, il suffit de taper Ctrl+d ou exit. Donc, vous allez enregistrer tout votre travail dans un fichier script nommé Ds2Var31.txt .

**Vous devez également fournir tous les fichiers de configuration des services utilisés.**

Chaque stagiaire doit rendre un Dossier de travail contenant les maquettes des topologies réseaux réalisées avec Packet tracer (D1var31Partie1 .pkt et D1var31Partie2.pkt), et Ds2Var31.txt ainsi que les fichiers de configuration des services demandés

## DOSSIER 1 :

### Partie 1 :

Vous êtes administrateur réseau dans une faculté.

Cette faculté est organisée en 2 départements et l'administration :

- Département physique (VLAN311)
- Département géologie (VLAN312)
- Administration (VLAN313)

Le responsable vous a attribué le plan d'adressage suivant :

Département	VLAN id	Adresse	Masque	Masque dec	Plage
Dep-physique	311	10.10.0.0	/24	255.255.255.0	10.10.0.1 - 10.10.0.254
Dep-Geologie	312	10.10.1.128	/26	255.255.255.192	10.10.1.129 - 10.10.1.190
Administration	313	10.10.1.192	/26	255.255.255.192	10.10.1.193 - 10.10.1.254
Ag-Benimellal		10.10.2.0	/27	255.255.255.224	10.10.2.1 - 10.10.2.30
Ag-El jadida		10.10.2.32	/27	255.255.255.224	10.10.2.33 - 10.10.2.62
Gestion	199	10.10.2.64	/29	255.255.255.248	10.10.2.65 - 10.10.2.70
R-casa/R-BM		10.10.2.72	/30	255.255.255.252	10.10.2.73 - 10.10.2.74
R-casa/R-ELJADIDA		10.10.2.76	/30	255.255.255.252	10.10.2.77 - 10.10.2.78

NB : Vlan 199 est le Vlan de gestion des switches

1. Réaliser la maquette sous Packet Tracer (voir l'annexe 1)
2. Renommer tous les équipements par les noms affichés dans la maquette.
3. Appliquer la configuration de base sur le routeur **R-CASA** :
  - Configurer l'accès distant telnet avec le mot de passe : **EFFP311**
  - Configurer l'accès par console avec le mot de passe : **EFFP312**
  - Configurer l'accès au mode privilégié avec le mot de passe : **EFFP313**
  - Désactiver la résolution DNS
4. Adresser tous les équipements de la topologie (la 1<sup>ère</sup> adresse doit être utilisée comme passerelle)
5. Créer les vlan dans les commutateurs D1, D2, S1, S2, S3 et S4.
6. Configurer les ports entre tous les commutateurs en mode Trunk.
7. Affecter les ports aux vlan selon la topologie en annexe 1
8. Configurer l'interface de gestion sur le commutateur D2 (utiliser deuxième IP du vlan de **gestion 199**).
9. Configurer le routage inter-vlan Router-on-a-stick sur le routeur **R-CASA**.

10. Configurer le routage statique sur tous les routeurs **R-CASA** vers les LAN des 2 agences **ELJADIDA** et **BENIMELLAL**
11. Ajouter une route par défaut dans **R-BENIMELLAL** et **R-ELJADIDA** qui pointe vers **R-CASA**

**Partie 2 :**

Votre responsable désire tester vos connaissances dans la configuration d'un serveur DHCP sur un routeur cisco 2901.

Il a décidé de faire un test sur le réseau de l'agence ELJADIDA (voir annexe2)

Périphérique	Interface	Adresse IP
R-ELJADIDA	G0/0	10.10.2.33/27
PC1	Carte réseau	Client DHCP
PC2	Carte réseau	Client DHCP

1. Réaliser une nouvelle maquette sous Packet Tracer (voir annexe 2).
2. Affecter une adresse à l'interface du routeur.
3. Configurer le service DHCP en créant une étendue avec les paramètres suivants

@ réseau : 10.10.2.32/27
Passerelle : 10.10.2.33
Serveur : DNS :8.8.8.8
Exclusion :10.10.2.33

4. Configurer les ordinateurs pour un adressage DHCP

**Dossier 2 :**

On vous demande d'installer et paramétrer un serveur SAMBA sous Linux pour partager le dossier **/etc/EFFPV31** avec les utilisateurs Windows.

L'adresse réseau de l'entreprise est **192.168.31.0/24**

L'adresse du serveur est **192.168.31.2/24**, la passerelle par défaut utilise la première adresse IP de l'adresse réseau.

Vous devez configurer le serveur SAMBA primaire **SRVSMBV31**.

- 1- Afficher la configuration des interfaces.
- 2- Configurer les paramètres TCP/IP de l'interface (utiliser le fichier de configuration).
- 3- Configurer le nom du serveur (utiliser le fichier de configuration).
- 4- Redémarrer le service réseau.

- 5- Créer le dossier **/etc/FFPV31**
- 6- Vérifier si le package samba est installé ou non. Si non installer le.
- 7- Configurer les paramètres de partage du serveur SAMBA:  
[Global]
  - Workgroup : **FFP31**
  - Server string : **SRVSMBV31**
  - Security : **user**
- 8- Partager le dossier **/etc/FFPV31**
  - Nom de partage : **FFPV31**
  - Commentaire : **partage du dossier FFPV31**
  - Chemin : **/etc/FFPV31**
  - **Accès pour tout le monde (public)**
  - Autorisations : **lire et écrire**
- 9- Redémarrer le service de SAMBA.
- 10- Afficher les partages du Serveur SAMBA



# Barème

**Dossier 1 : 60pts**

**Partie 1 : 45 pts**

Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11
4	2	4	4	5	4	4	4	5	5	4

**Partie 2 : 15pts**

Q1	Q2	Q3	Q4
4	2	7	2

**Dossier 2 : 20pts**

Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
2	2	1	1.5	1.5	2	4	4	1	1



مكتب التكوين المهني وإنعاش الشغل

Office de la Formation Professionnelle  
et de la Promotion du Travail

Direction Recherche et Ingénierie de la Formation

Examen de Fin de Formation

Session Juin 2018

Filière : TMSIR

Epreuve : Pratique V3-2

Barème : 80 points

Niveau : Technicien

Durée : 4h

---

Remarque importante :

**Dossier 1 :**

Toutes les questions doivent être réalisées par un Simulateur (Packet Tracer ou autre) D1var32Partie1 .pkt et D1var32Partie2.pkt

**Important :**

**Le fichier Packet tracer est obligatoire, il ne sera jamais remplacé par le fichier texte ou word**

**Dossier 2 :**

La commande script permet d'enregistrer toute l'activité du Shell dans un fichier. Pour terminer l'enregistrement, il suffit de taper Ctrl+d ou exit. Donc, vous allez enregistrer tout votre travail dans un fichier script nommé Ds2Var32 .txt .

**Vous devez également fournir tous les fichiers de configuration des services utilisés.**

Chaque stagiaire doit rendre un Dossier de travail contenant les maquettes des topologies réseaux réalisées avec Packet tracer (D1var32Partie1 .pkt et D1var32Partie2.pkt), et Ds2Var32.txt ainsi que les fichiers de configuration des services demandés

## DOSSIER 1 :

### Partie 1 :

Vous êtes administrateur réseau dans une faculté.

Cette faculté est organisée en 2 départements et l'administration :

- Département physique (VLAN321)
- Département géologie (VLAN322)
- Administration (VLAN323)

Le responsable vous a attribué le plan d'adressage suivant :

Département	VLAN id	Adresse	Masque	Masque dec	Plage
Dep-physique	321	10.32.0.0	/24	255.255.255.0	10.32.0.1 - 10.32.0.254
Dep-Geologie	322	10.32.1.128	/26	255.255.255.192	10.32.1.129 - 10.32.1.190
Administration	323	10.32.1.192	/26	255.255.255.192	10.32.1.193 - 10.32.1.254
Ag-Benimellal		10.32.2.0	/27	255.255.255.224	10.32.2.1 - 10.32.2.30
Ag-El jadida		10.32.2.32	/27	255.255.255.224	10.32.2.33 - 10.32.2.62
Gestion	299	10.32.2.64	/29	255.255.255.248	10.32.2.65 - 10.32.2.70
R-casa/R-BM		10.32.2.72	/30	255.255.255.252	10.32.2.73 - 10.32.2.74
R-casa/R-ELJADIDA		10.32.2.76	/30	255.255.255.252	10.32.2.77 - 10.32.2.78

NB : Vlan 299 est le Vlan de gestion des switches

1. Réaliser la maquette sous Packet Tracer (voir l'annexe 1)
2. Renommer tous les équipements par les noms affichés dans la maquette.
3. Appliquer la configuration de base sur le routeur **R-CASA** :
  - Configurer l'accès distant telnet avec le mot de passe : **EFFP321**
  - Configurer l'accès par console avec le mot de passe : **EFFP322**
  - Configurer l'accès au mode privilégié avec le mot de passe : **EFFP323**
  - Désactiver la résolution DNS
4. Adresser tous les équipements de la topologie (la 1<sup>ère</sup> adresse doit être utilisée comme passerelle)
5. Créer les vlan dans les commutateurs D1, D2, S1, S2, S3 et S4.
6. Configurer les ports entre tous les commutateurs en mode Trunk.
7. Affecter les ports aux vlan selon la topologie en annexe 1
8. Configurer l'interface de gestion sur le commutateur D2 (utiliser deuxième IP du vlan de **gestion 299**).
9. Configurer le routage inter-vlan Router-on-a-stick sur le routeur **R-CASA**.

10. Configurer le routage statique sur tous les routeurs **R-CASA** vers les LAN des 2 agences **ELJADIDA** et **BENIMELLAL**
11. Ajouter une route par défaut dans **R-BENIMELLAL** et **R-ELJADIDA** qui pointe vers **R-CASA**

### Partie 2 :

Votre responsable désire tester vos connaissances dans la configuration d'un serveur DHCP sur un routeur cisco 2901.

Il a décidé de faire un test sur le réseau de l'agence ELJADIDA (voir annexe2)

Périphérique	Interface	Adresse IP
R-ELJADIDA	G0/0	10.32.2.33/27
PC1	Carte réseau	Client DHCP
PC2	Carte réseau	Client DHCP

1. Réaliser une nouvelle maquette sous Packet Tracer (voir annexe 2).
2. Affecter une adresse à l'interface du routeur.
3. Configurer le service DHCP en créant une étendue avec les paramètres suivants

@ réseau : 10.32.2.32/27  
 Passerelle : 10.32.2.33  
 Serveur : DNS :8.8.8.8  
 Exclusion :10.32.2.33

4. Configurer les ordinateurs pour un adressage DHCP

### Dossier 2 :

On vous demande d'installer et paramétrer un serveur SAMBA sous Linux pour partager le dossier **/etc/EFFPV31** avec les utilisateurs Windows.

L'adresse réseau de l'entreprise est **192.168.32.0/24**

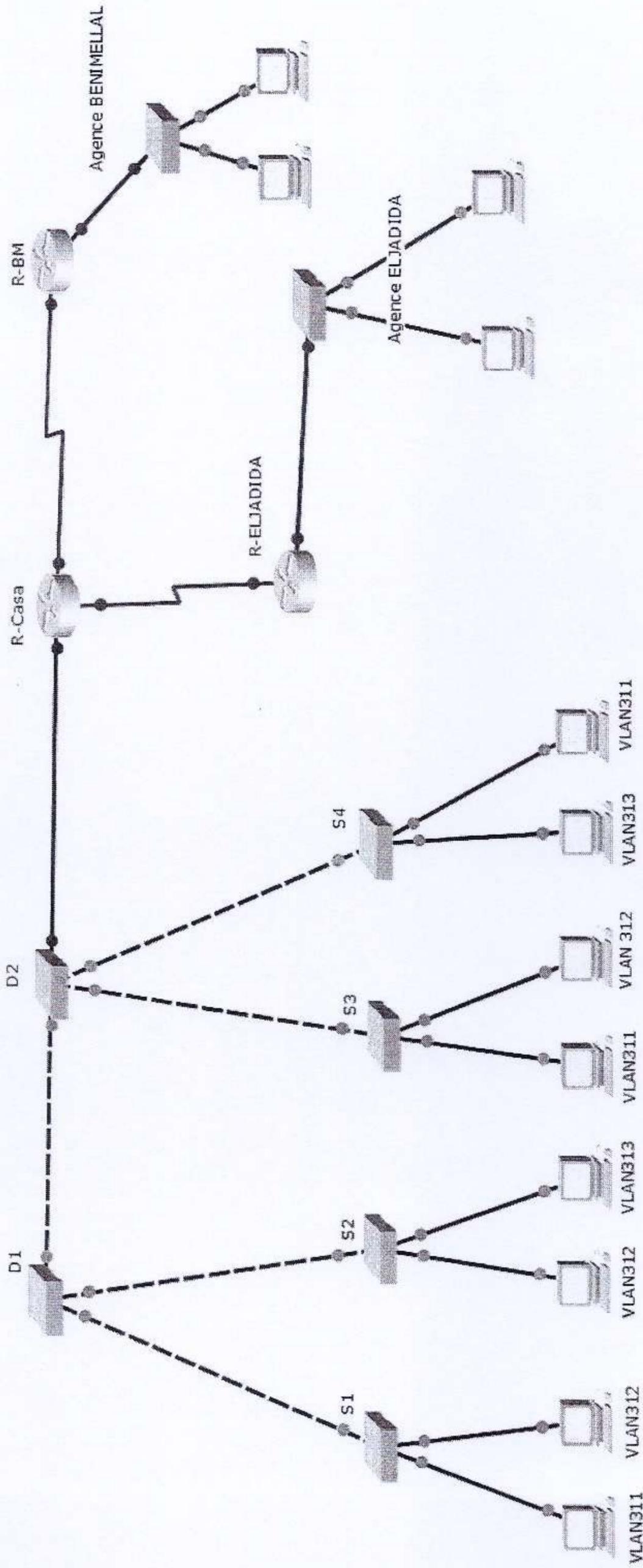
L'adresse du serveur est **192.168.32.2/24**, la passerelle par défaut utilise la première adresse IP de l'adresse réseau.

Vous devez configurer le serveur SAMBA primaire **SRVSMBV32**.

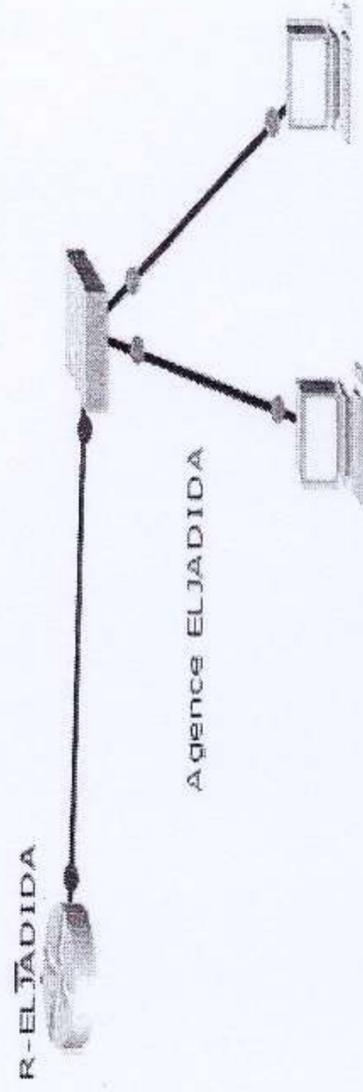
- 1- Afficher la configuration des interfaces.
- 2- Configurer les paramètres TCP/IP de l'interface (utiliser le fichier de configuration).
- 3- Configurer le nom du serveur (utiliser le fichier de configuration).
- 4- Redémarrer le service réseau.

- 5- Créer le dossier **/etc/FFFPV32**
- 6- Vérifier si le package samba est installé ou non. Si non installer le.
- 7- Configurer les paramètres de partage du serveur SAMBA:  
[Global]
  - Workgroup : **FFFP32**
  - Server string : **SRVSMBV32**
  - Security : **user**
- 8- Partager le dossier **/etc/FFFPV32**
  - Nom de partage : **FFFPV32**
  - Commentaire : **partage du dossier FFFPV32**
  - Chemin : **/etc/FFFPV32**
  - **Accès pour tout le monde (public)**
  - Autorisations : **lire et écrire**
- 9- Redémarrer le service de SAMBA.
- 10- Afficher les partages du Serveur SAMBA

**Annexe 1 :**



**Annexe 2 :**



# Barème

**Dossier 1 : 60pts**

**Partie 1 : 45 pts**

Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11
4	2	4	4	5	4	4	4	5	5	4

**Partie 2 : 15pts**

Q1	Q2	Q3	Q4
4	2	7	2

**Dossier 2 : 20pts**

Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
2	2	1	1.5	1.5	2	4	4	1	1



مكتب التكوين المهني وإنعاش الشغل

Office de la Formation Professionnelle  
et de la Promotion du Travail

Direction Recherche et Ingénierie de la Formation

Examen de Fin de Formation

Session Juin 2018

Filière : TMSIR

Epreuve : Pratique V3-3

Barème : 80 points

Niveau : Technicien

Durée : 4h

---

Remarque importante :

**Dossier 1 :**

Toutes les questions doivent être réalisées par un Simulateur (Packet Tracer ou autre) D1var33Partie1 .pkt et D1var33Partie2.pkt

**Important :**

**Le fichier Packet tracer est obligatoire, il ne sera jamais remplacé par le fichier texte ou word**

**Dossier 2 :**

La commande script permet d'enregistrer toute l'activité du Shell dans un fichier. Pour terminer l'enregistrement, il suffit de taper Ctrl+d ou exit. Donc, vous allez enregistrer tout votre travail dans un fichier script nommé Ds2Var33 .txt .

**Vous devez également fournir tous les fichiers de configuration des services utilisés.**

Chaque stagiaire doit rendre un Dossier de travail contenant les maquettes des topologies réseaux réalisées avec Packet tracer (D1var33Partie1 .pkt et D1var33Partie2.pkt), et Ds2Var33.txt ainsi que les fichiers de configuration des services demandés

## DOSSIER 1 :

### Partie 1 :

Vous êtes administrateur réseau dans une faculté.

Cette faculté est organisée en 2 départements et l'administration :

- Département physique (VLAN331)
- Département géologie (VLAN332)
- Administration (VLAN333)

Le responsable vous a attribué le plan d'adressage suivant :

Département	VLAN id	Adresse	Masque	Masque dec	Plage
Dep-physique	331	10.33.0.0	/24	255.255.255.0	10.33.0.1 - 10.33.0.254
Dep-Geologie	332	10.33.1.128	/26	255.255.255.192	10.33.1.129 - 10.33.1.190
Administration	333	10.33.1.192	/26	255.255.255.192	10.33.1.193 - 10.33.1.254
Ag-Benimellal		10.33.2.0	/27	255.255.255.224	10.33.2.1 - 10.33.2.30
Ag-El jadida		10.33.2.32	/27	255.255.255.224	10.33.2.33 - 10.33.2.62
Gestion	399	10.33.2.64	/29	255.255.255.248	10.33.2.65 - 10.33.2.70
R-casa/R-BM		10.33.2.72	/30	255.255.255.252	10.33.2.73 - 10.33.2.74
R-casa/R-ELJADIDA		10.33.2.76	/30	255.255.255.252	10.33.2.77 - 10.33.2.78

NB : Vlan 399 est le Vlan de gestion des switches

1. Réaliser la maquette sous Packet Tracer (voir l'annexe 1)
2. Renommer tous les équipements par les noms affichés dans la maquette.
3. Appliquer la configuration de base sur le routeur **R-CASA** :
  - Configurer l'accès distant telnet avec le mot de passe : **EFFP331**
  - Configurer l'accès par console avec le mot de passe : **EFFP332**
  - Configurer l'accès au mode privilégié avec le mot de passe : **EFFP333**
  - Désactiver la résolution DNS
4. Adresser tous les équipements de la topologie (la 1<sup>ère</sup> adresse doit être utilisée comme passerelle)
5. Créer les vlan dans les commutateurs D1, D2, S1, S2, S3 et S4.
6. Configurer les ports entre tous les commutateurs en mode Trunk.
7. Affecter les ports aux vlan selon la topologie en annexe 1
8. Configurer l'interface de gestion sur le commutateur D2 (utiliser deuxième IP du vlan de **gestion 399**).
9. Configurer le routage inter-vlan Router-on-a-stick sur le routeur **R-CASA**.

10. Configurer le routage statique sur tous les routeurs **R-CASA** vers les LAN des 2 agences **ELJADIDA** et **BENIMELLAL**
11. Ajouter une route par défaut dans **R-BENIMELLAL** et **R-ELJADIDA** qui pointe vers **R-CASA**

**Partie 2 :**

Votre responsable désire tester vos connaissances dans la configuration d'un serveur DHCP sur un routeur cisco 2901.

Il a décidé de faire un test sur le réseau de l'agence ELJADIDA (voir annexe2)

Périphérique	Interface	Adresse IP
R-ELJADIDA	G0/0	10.33.2.33/27
PC1	Carte réseau	Client DHCP
PC2	Carte réseau	Client DHCP

1. Réaliser une nouvelle maquette sous Packet Tracer (voir annexe 2).
2. Affecter une adresse à l'interface du routeur.
3. Configurer le service DHCP en créant une étendue avec les paramètres suivants

@ réseau : 10.33.2.32/27  
 Passerelle : 10.33.2.33  
 Serveur : DNS :8.8.8.8  
 Exclusion :10.33.2.33

4. Configurer les ordinateurs pour un adressage DHCP

**Dossier 2 :**

On vous demande d'installer et paramétrer un serveur SAMBA sous Linux pour partager le dossier **/etc/EFFPV33** avec les utilisateurs Windows.

L'adresse réseau de l'entreprise est **192.168.33.0/24**

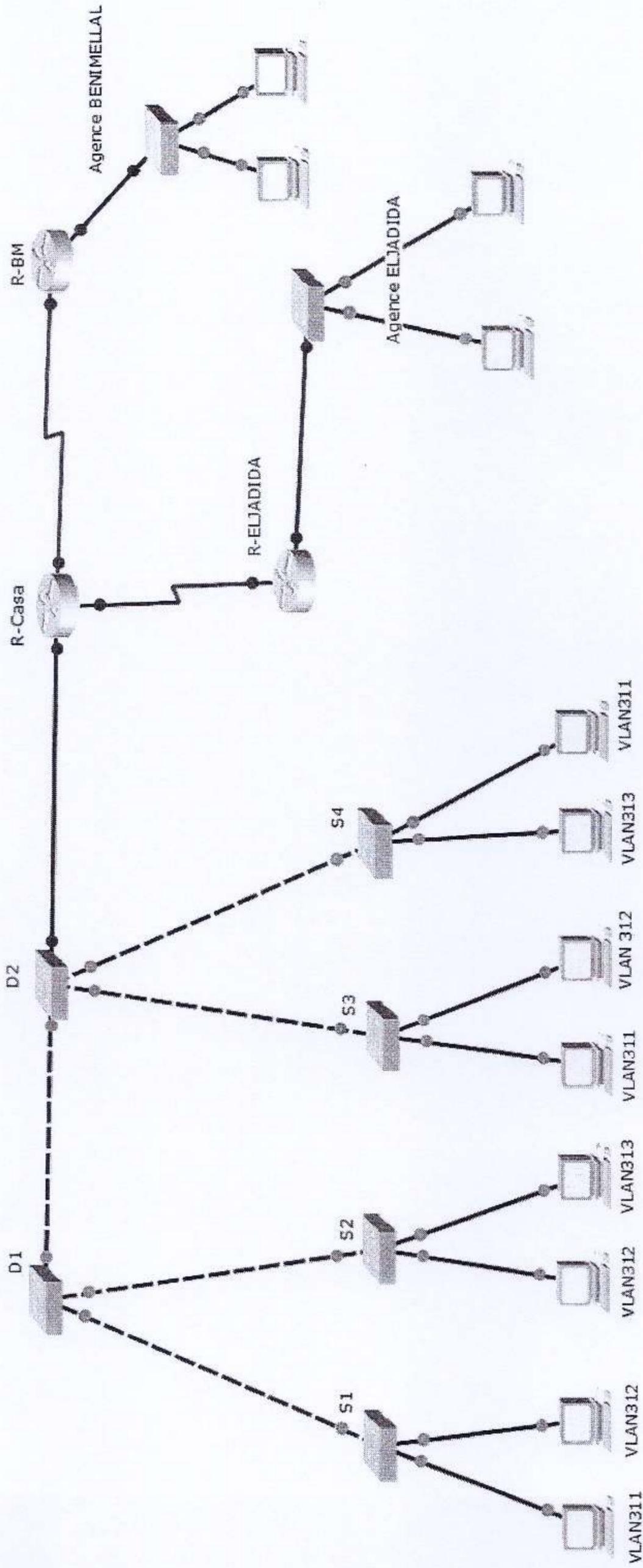
L'adresse du serveur est **192.168.33.2/24**, la passerelle par défaut utilise la première adresse IP de l'adresse réseau.

Vous devez configurer le serveur SAMBA primaire **SRVSMBV33**.

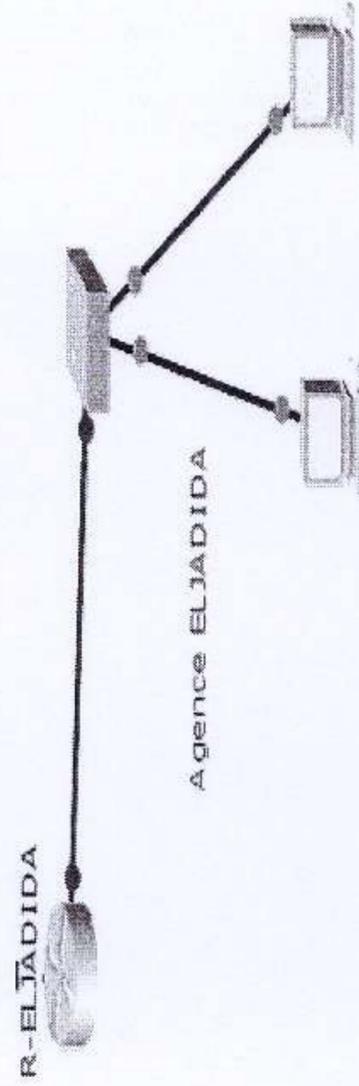
- 1- Afficher la configuration des interfaces.
- 2- Configurer les paramètres TCP/IP de l'interface (utiliser le fichier de configuration).
- 3- Configurer le nom du serveur (utiliser le fichier de configuration).
- 4- Redémarrer le service réseau.

- 5- Créer le dossier **/etc/FFFPV33**
- 6- Vérifier si le package samba est installé ou non. Si non installer le.
- 7- Configurer les paramètres de partage du serveur SAMBA:  
[Global]
  - Workgroup : **FFFP33**
  - Server string : **SRVSMBV33**
  - Security : **user**
- 8- Partager le dossier **/etc/FFFPV33**
  - Nom de partage : **FFFPV33**
  - Commentaire : **partage du dossier EFPV33**
  - Chemin : **/etc/FFFPV33**
  - **Accès pour tout le monde (public)**
  - Autorisations : **lire et écrire**
- 9- Redémarrer le service de SAMBA.
- 10- Afficher les partages du Serveur SAMBA

**Annexe 1 :**



**Annexe 2 :**



# Barème

**Dossier 1 : 60pts**

**Partie 1 : 45 pts**

Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11
4	2	4	4	5	4	4	4	5	5	4

**Partie 2 : 15pts**

Q1	Q2	Q3	Q4
4	2	7	2

**Dossier 2 : 20pts**

Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
2	2	1	1.5	1.5	2	4	4	1	1