



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 2016

Filière : TMSIR

Epreuve : Pratique V1-1

Barème : 80 points

Niveau : Technicien

Durée : 4h

Remarque importante :

Dossier 1 :

Toutes les questions doivent être réalisées par un Simulateur (Packet Tracer ou autre) et rédigées (ou copiées) au fur et à mesure dans un document traitement de texte : Ds1Var11.doc (ou .txt)

Important :

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

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 Ds2Var11 .txt .

Vous devez également fournir les fichiers de configuration des services demandés

Chaque stagiaire doit rendre un Dossier de travail contenant les maquettes des topologies réseaux réalisées avec Packet tracer (ou autre), et les documents Ds1Var11.doc (ou .txt) et Ds2Var11.txt ainsi que les fichiers de configuration des services demandés.

DOSSIER1 (60points)

Une entreprise dispose de la topologie présentée en annexe.

Elle dispose de l'adresse réseau suivante 172.20.0.0/23

L'administrateur a décidé d'appliquer le VLSM pour réaliser son plan d'adressage selon les conditions suivantes :

- LAN_CASA : 112
- LAN_RABAT : 57
- LAN_TANGER : 28
- LAN_ELJADIDA : 12
- LAN_ESSAOUIRA : 8
- Les Réseaux WAN :
 - Rabat-Essaouira
 - Rabat -Casa
 - Rabat-El jadida
 - Tanger -El jadida
 - Casa-Tanger

Travail à Faire :

1. Réaliser le plan d'adressage dans un tableau sous Word (Utiliser le fichier **Ds1Var11.doc**)

| Adresse Réseau | Masque | 1 ^{ère} adresse | Dernière adresse | Adresse broadcast | LAN |
|----------------|--------|--------------------------|------------------|-------------------|-----|
| | | | | | |

2. Réaliser la maquette
3. Affecter les adresses par équipement et par interface en respectant les conditions suivantes (Réaliser le tableau ci-dessous sous Word):
 - ✓ La passerelle doit être la 1ère adresse du sous réseau

| Equipement | Interface | @IP |
|-------------|-----------|-----|
| R_CASA | Serial... | |
| | Serial... | |
| | Fa... | |
| R_RABAT | Serial... | |
| | Serial... | |
| | Serial... | |
| | Fa... | |
| R_TANGER | Serial... | |
| | Serial... | |
| | Fa... | |
| R_ESSAOUIRA | Serial... | |
| | Fa... | |
| R_ELJADIDA | Serial... | |
| | Serial... | |
| | Fa... | |
| SWITCH_CASA | VLAN1 | |

4. Changer le nom de tous les routeurs en utilisant le nom « R_VILLE »
Exemple : R_CASA, R_RABAT....
5. Appliquer votre adressage sur tous les équipements
6. Appliquer la configuration de base suivante sur tous les routeurs
 - Mot de passe du mode privilégié **passeprv11**
 - Mot de passe console **passeconv11**
 - Mot de passe terminal virtuel **passetelv11**
 - Appliquer une bannière du message du jour « avertissement, équipement en maintenance pour toute information veuillez contacter le poste Numéro 112 »
 - synchroniser la sortie terminal et la ligne de commande
 - désactiver de la recherche DNS
7. Configurer le routage dynamique avec RIP v2
8. Afficher la table de routage du routeur R_RABAT (A copier dans word)
9. Afficher l'état des interfaces du routeur R_RABAT (A copier dans word)
10. Afficher les informations sur le protocole de routage activé R_RABAT (A copier dans word)

11. Afficher la configuration courante du routeur R_RABAT (A copier dans word)

12. Testez la connectivité

- entre PCE1 et PCJ1 (copier le résultat sous word)
- entre PCC1 et PCR1 (copier le résultat sous word)
- entre PCT1 et PCR2 (copier le résultat sous word)
- entre PCC1 et PCJ1 (copier le résultat sous word)

DOSSIER 2 LINUX 20pts

Vous êtes l'administrateur au sein d'une entreprise, on vous demande d'installer un serveur de résolution de nom local.

L'entreprise désire utiliser le nom de domaine suivant : **TMSIRV11.MA** qui sera hébergé dans le serveur SRVDNS avec l'adresse 192.168.1.2/24

L'entreprise dispose de 4 serveurs

Les adresses IP des serveurs sont les suivantes :

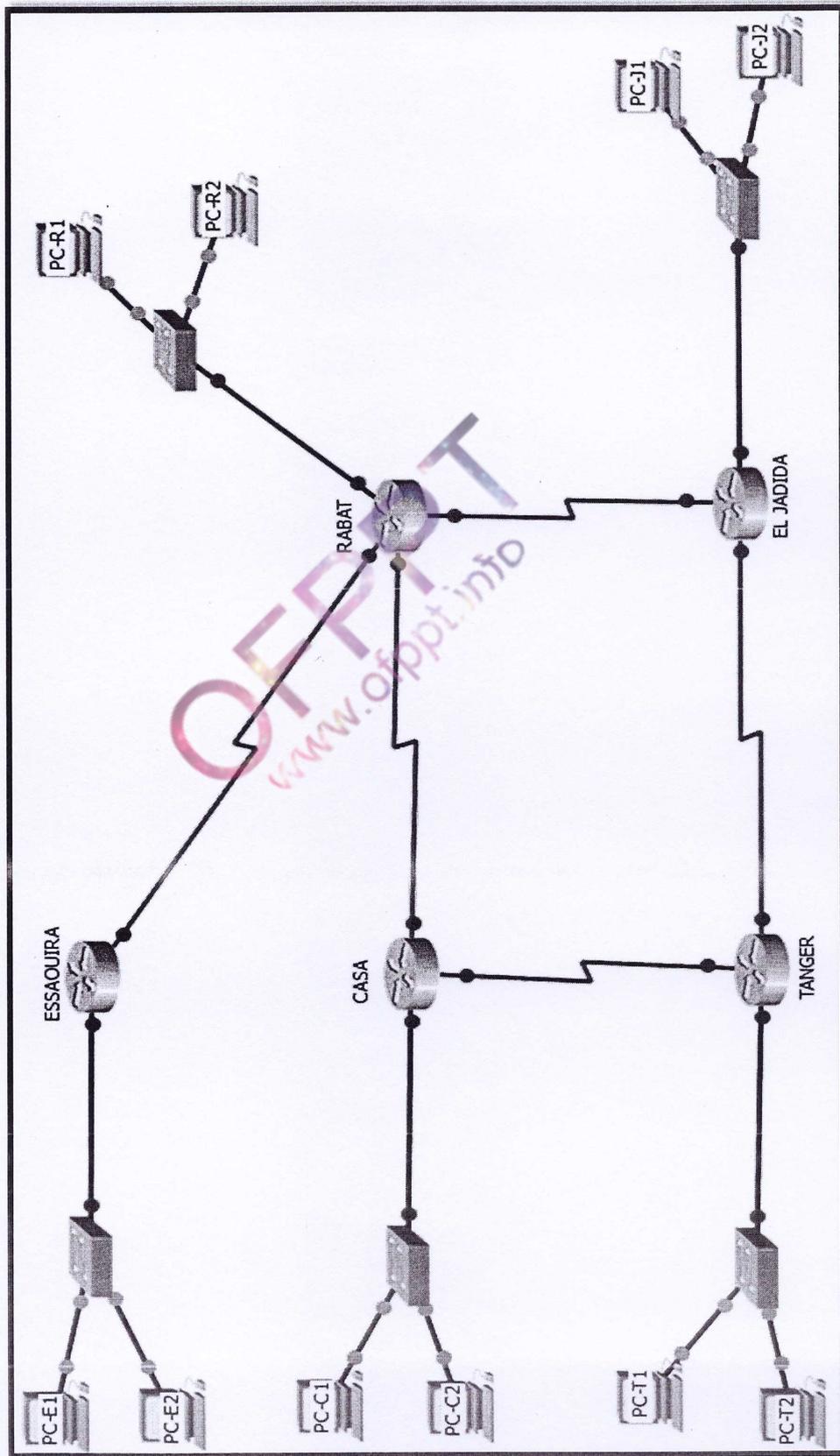
| Adresse ip | Nom d'hôte DNS |
|--------------|----------------|
| 192.168.1.12 | web |
| 192.168.1.13 | ftp |
| 192.168.1.14 | SRVFILE |
| 192.168.1.15 | SRVDB |

Vous devez configurer le serveur SRVDNS avec les paramètres suivants :

1. Configurer les paramètres TCP/IP de la carte réseau de votre serveur (SRVDNS)
2. Vérifier que le service DNS est installé (sinon vous l'installez).
3. Configurer le fichier de configuration principal. (named.conf)
4. Configurer le fichier de nommage direct (TMSIREFFV11.MA.ZONE)
5. Démarrer le service DNS.
6. Tester le fonctionnement du service DNS avec les noms suivants

WEB.TMSIREFFV11.MA
FTP.TMSIREFFV11.MA
SRVFILE.TMSIREFFV11.MA
SRVDB.TMSIREFFV11.MA

Annexe :



Barème

Dossier1 : 60pts

| | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|
| Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q5 | Q6 | Q7 |
| 12 | 5 | 5 | 4 | 6 | 7 | 7 |

| | | | | |
|----|----|-----|-----|-----|
| Q8 | Q9 | Q10 | Q11 | Q12 |
| 3 | 3 | 4 | 2 | 2 |

Dossier2 : 20pts

| | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|
| Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q5 | Q6 |
| 4 | 2 | 5 | 5 | 2 | 2 |



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 2016

Filière : TMSIR

Epreuve : Pratique V1-2

Barème : 80 points

Niveau : Technicien

Durée : 4h

Remarque importante :

Dossier 1 :

Toutes les questions doivent être réalisées par un Simulateur (Packet Tracer ou autre) et rédigées (ou copiées) au fur et à mesure dans un document traitement de texte : Ds1Var12.doc (ou .txt)

Important :

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

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 Ds2Var12 .txt .

Vous devez également fournir les fichiers de configuration des services demandés

Chaque stagiaire doit rendre un Dossier de travail contenant les maquettes des topologies réseaux réalisées avec Packet tracer (ou autre), et les documents Ds1Var12.doc (ou .txt) et Ds2Var12.txt ainsi que les fichiers de configuration des services demandés.

DOSSIER1 (60points)

Une entreprise dispose de la topologie présentée en annexe

Elle dispose de l'adresse réseau suivante 172.31.0.0/23

L'administrateur a décidé d'appliquer le VLSM pour réaliser son plan l'adressage selon les conditions suivantes :

- LAN_CASA : 110
- LAN_RABAT : 60
- LAN_TANGER : 24
- LAN_ELJADIDA : 10
- LAN_ESSAOUIRA : 8
- Les Réseaux wan :
 - Rabat-Essaouira
 - Rabat -Casa
 - Rabat-El jadida
 - Tanger –El jadida
 - Casa-Tanger

Travail à Faire :

1. Réaliser le plan d'adressage dans un tableau sous word (Utiliser le fichier **Ds1Var12.doc**)

| Adresse Réseau | Masque | 1 ^{ère} adresse | Dernière adresse | Adresse broadcast | LAN |
|----------------|--------|--------------------------|------------------|-------------------|-----|
| | | | | | |

2. Réaliser la maquette
3. Affecter les adresses par équipement et par interface en respectant les conditions suivantes (Réaliser le tableau ci-dessous sous Word):
 - ✓ La passerelle doit être la 1ère adresse du sous réseau

| Equipement | Interface | @IP |
|-------------|----------------------------------|-----|
| R_CASA | Serial Serial Fa | |
| R_RABAT | Serial Serial Serial Fa | |
| R_TANGER | Serial Serial Fa | |
| R_ESSAOUIRA | Serial Fa | |
| R_ELJADIDA | Serial Serial Fa | |
| SWITCH_CASA | VLAN1 | |

4. Changer le nom de tous les routeurs en utilisant le nom « R_VILLE »
Exemple : R_CASA, R_RABAT...
5. Appliquer votre adressage sur tous les équipements
6. Appliquer la configuration de base suivante sur tous les routeurs
 - Mot de passe du mode privilégié **passeprv12**
 - Mot de passe console **passeconv12**
 - Mot de passe terminal virtuel **passetelv12**
 - Appliquer une bannière du message du jour « avertissement, équipement en maintenance pour toute information veuillez contacter le poste Numéro 112 »
 - Synchroniser la sortie terminal et la ligne de commande
 - Désactiver la recherche DNS
7. Configurer le routage dynamique avec RIP v2
8. Afficher la table de routage du routeur R_RABAT (A copier dans word)
9. Afficher l'état des interfaces du routeur R_RABAT (A copier dans word)
10. Afficher les informations sur le protocole de routage activé R_RABAT (A copier dans word)

11. Afficher la configuration courante du routeur R_RABAT (A copier dans word)

12. Testez la connectivité

- entre PCE2 et PCJ2 (copier le résultat sous word)
- entre PCC2 et PCR2 (copier le résultat sous word)
- entre PCT2 et PCR1 (copier le résultat sous word)
- entre PCC2 et PCJ1 (copier le résultat sous word)

DOSSIER 2 LINUX 20pts

Vous êtes l'administrateur au sein d'une entreprise, on vous demande d'installer un serveur de résolution de nom local.

L'entreprise désire utiliser le nom de domaine suivant : **TMSIRV12.MA** qui sera hébergé dans le serveur SRVDNS avec l'adresse 172.16.19.2/24

L'entreprise dispose de 4 serveurs

Les adresses IP des serveurs sont les suivantes :

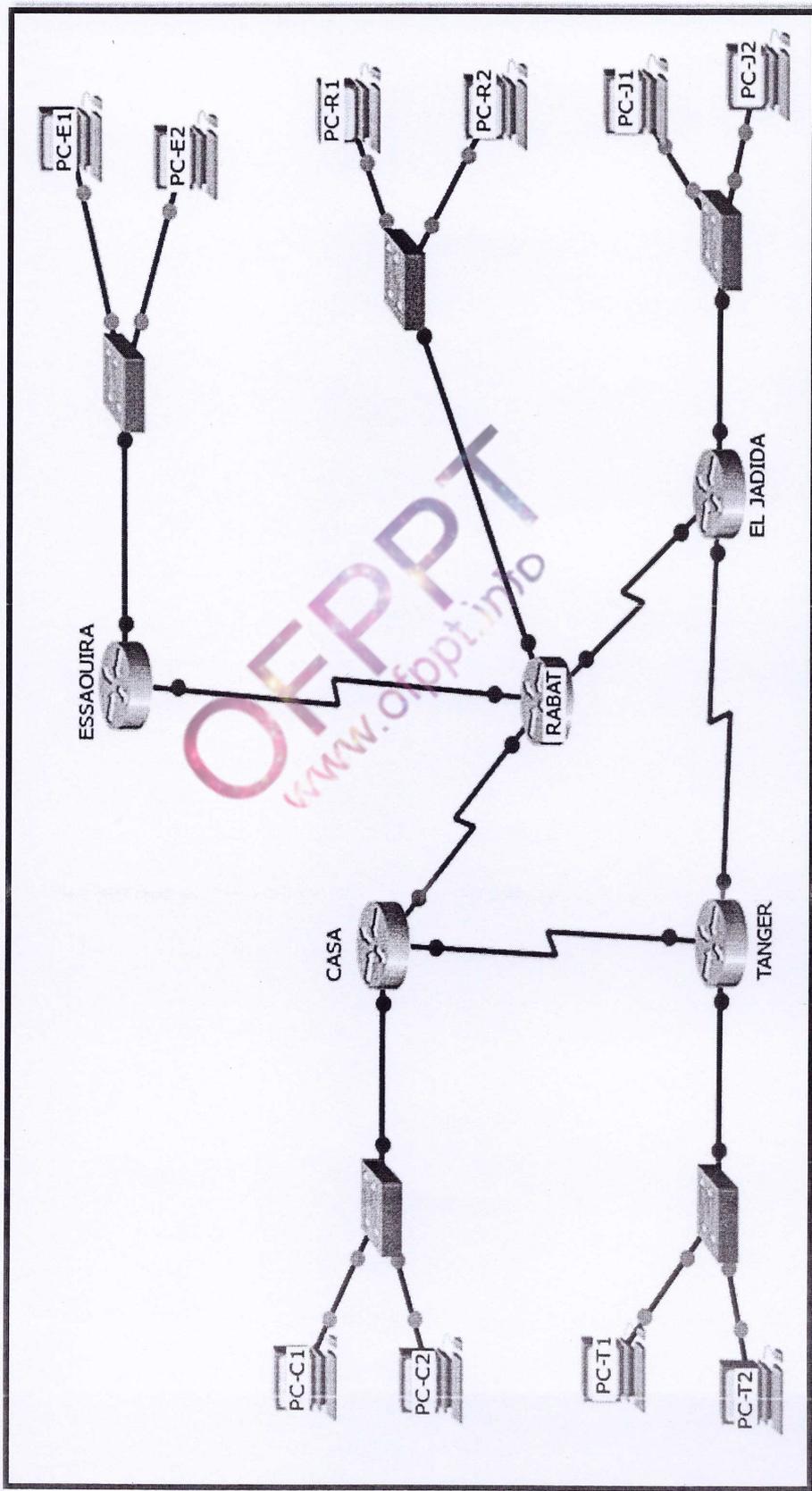
| Adresse ip | Nom d'hôte DNS |
|--------------|----------------|
| 172.16.19.12 | web |
| 172.16.19.13 | ftp |
| 172.16.19.14 | SRVFILE |
| 172.16.19.15 | SRVDB |

Vous devez configurer le serveur SRVDNS avec les paramètres suivants :

1. Configurer les paramètres TCP/IP de la carte réseau de votre serveur (SRVDNS)
2. Vérifier que le service DNS est installé (sinon vous l'installez).
3. Configurer le fichier de configuration principal. (named.conf)
4. Configurer le fichier de nommage direct (TMSIREFFV12.MA.ZONE)
5. Démarrer le service DNS.
6. Tester le fonctionnement du service DNS avec les noms suivants

WEB.TMSIRV12.MA
FTP.TMSIRV12.MA
SRVFILE.TMSIRV12.MA
SRVDB.TMSIRV12.MA

Annexe :



Barème

Dossier1 : 60pts

| | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|
| Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q5 | Q6 | Q7 |
| 12 | 5 | 5 | 4 | 6 | 7 | 7 |

| | | | | |
|----|----|-----|-----|-----|
| Q8 | Q9 | Q10 | Q11 | Q12 |
| 3 | 3 | 4 | 2 | 2 |

Dossier2 : 20pts

| | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|
| Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q5 | Q6 |
| 4 | 2 | 5 | 5 | 2 | 2 |



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 2016

Filière : TMSIR

Epreuve : Pratique V1-3

Barème : 80 points

Niveau : Technicien

Durée : 4h

Remarque importante :

Dossier 1 :

Toutes les questions doivent être réalisées par un Simulateur (Packet Tracer ou autre) et rédigées (ou copiées) au fur et à mesure dans un document traitement de texte : Ds1Var13.doc (ou .txt)

Important :

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

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 Ds2Var13 .txt .

Vous devez également fournir les fichiers de configuration des services demandés

Chaque stagiaire doit rendre un Dossier de travail contenant les maquettes des topologies réseaux réalisées avec Packet tracer (ou autre), et les documents Ds1Var13.doc (ou .txt) et Ds2Var13.txt ainsi que les fichiers de configuration des services demandés

DOSSIER1 (60points)

Une entreprise dispose de la topologie présentée en annexe

Elle dispose de l'adresse réseau suivante 172.24.0.0/23

L'administrateur a décidé d'appliquer le VLSM pour réaliser son plan l'adressage selon les conditions suivantes :

- LAN_CASA : 120
- LAN_RABAT : 50
- LAN_TANGER : 26
- LAN_ELJADIDA : 13
- LAN_ESSAOUIRA : 8
- Les Réseaux wan :
 - Rabat-Essaouira
 - Rabat -Casa
 - Rabat-El jadida
 - Tanger –El jadida
 - Casa-Tanger

Travail à Faire :

1. Réaliser le plan d'adressage dans un tableau sous word (Utiliser le fichier **Ds1Var13.doc**)

| Adresse Réseau | Masque | 1 ^{ère} adresse | Dernière adresse | Adresse broadcast | LAN |
|----------------|--------|--------------------------|------------------|-------------------|-----|
| | | | | | |

2. Réaliser la maquette
3. Affecter les adresses par équipement et par interface en respectant les conditions suivantes (Réaliser le tableau ci-dessous sous Word):
 - ✓ La passerelle doit être la 1ère adresse du sous réseau

| Equipement | Interface | @IP |
|-------------|----------------------------------|-----|
| R_CASA | Serial Serial Fa | |
| R_RABAT | Serial Serial Serial Fa | |
| R_TANGER | Serial Serial Fa | |
| R_ESSAOUIRA | Serial Fa | |
| R_ELJADIDA | Serial Serial Fa | |
| SWITCH_CASA | VLAN1 | |

4. Changer le nom de tous les routeurs en utilisant le nom « R_VILLE »
Exemple : R_CASA, R_RABAT....
5. Appliquer votre adressage sur tous les équipements
6. Appliquer la configuration de base suivante sur tous les routeurs
 - Mot de passe du mode privilégié **passeprv13**
 - Mot de passe console **passeconv13**
 - Mot de passe terminal virtuel **passetelv13**
 - Appliquer une bannière du message du jour « avertissement, équipement en maintenance pour toute information veuillez contacter le poste Numéro 112 »
 - synchroniser la sortie terminal et la ligne de commande
 - désactiver de la recherche DNS
7. Configurer le routage dynamique avec RIP v2
8. Afficher la table de routage du routeur R_RABAT (A copier dans word)
9. Afficher l'état des interfaces du routeur R_RABAT (A copier dans word)
10. Afficher les informations sur le protocole de routage activé R_RABAT (A copier dans word)

11. Afficher la configuration courante du routeur R_RABAT (A copier dans word)

12. Testez la connectivité

- entre PCE1 et PCJ2 (copier le résultat sous word)
- entre PCC1 et PCR2 (copier le résultat sous word)
- entre PCT1 et PCR1 (copier le résultat sous word)
- entre PCC2 et PCJ2 (copier le résultat sous word)

DOSSIER 2 LINUX 20pts

Vous êtes l'administrateur au sein d'une entreprise, on vous demande d'installer un serveur de résolution de nom local.

L'entreprise désire utiliser le nom de domaine suivant : **TMSIRV13.MA** qui sera hébergé dans le serveur SRVDNS avec l'adresse 172.16.100.2/24

L'entreprise dispose de 4 serveurs

Les adresses IP des serveurs sont les suivantes :

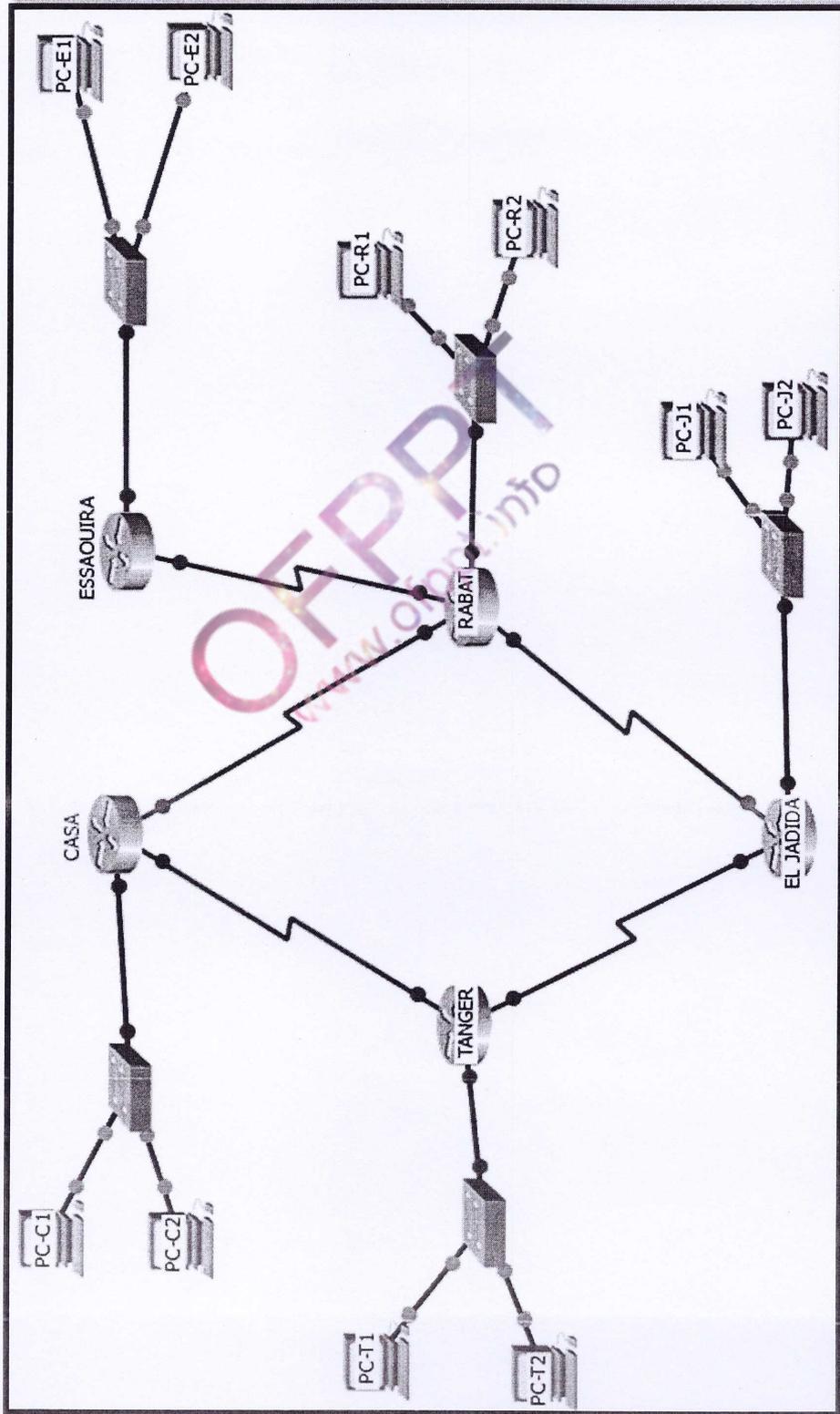
| Adresse ip | Nom d'hôte DNS |
|---------------|----------------|
| 172.16.100.12 | web |
| 172.16.100.13 | ftp |
| 172.16.100.14 | SRVFILE |
| 172.16.100.15 | SRVDB |

Vous devez configurer le serveur SRVDNS avec les paramètres suivants :

1. Configurer les paramètres TCP/IP de la carte réseau de votre serveur (SRVDNS)
2. Vérifier que le service DNS est installé (sinon vous l'installez).
3. Configurer le fichier de configuration principal. (named.conf)
4. Configurer le fichier de nommage direct (TMSIREFFV13.MA.ZONE)
5. Démarrer le service DNS.
6. Tester le fonctionnement du service DNS avec les noms suivants

WEB.TMSIRV13.MA
FTP.TMSIRV13.MA
SRVFILE.TMSIRV13.MA
SRVDB.TMSIRV13.MA

Annexe :



Barème

Dossier1 : 60pts

| | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|
| Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q5 | Q6 | Q7 |
| 12 | 5 | 5 | 4 | 6 | 7 | 7 |

| | | | | |
|----|----|-----|-----|-----|
| Q8 | Q9 | Q10 | Q11 | Q12 |
| 3 | 3 | 4 | 2 | 2 |

Dossier2 : 20pts

| | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|
| Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q5 | Q6 |
| 4 | 2 | 5 | 5 | 2 | 2 |