

# TP3 – Sauvegarde et restauration

SAOU Rayan

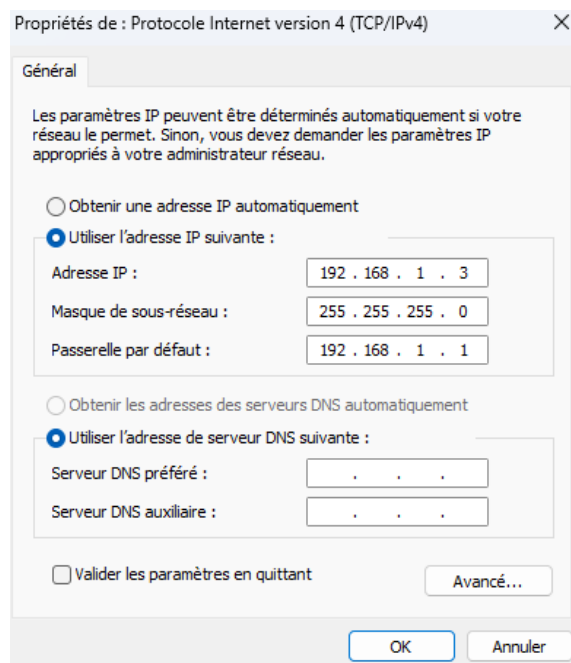
## Table des matières

Table des matières .....	1
1.Sauvegarde et restauration via TFTP .....	1
2.Sauvegarde et restauration de configuration par copier/coller .....	5
3.Sauvegarde de l'IOS .....	9

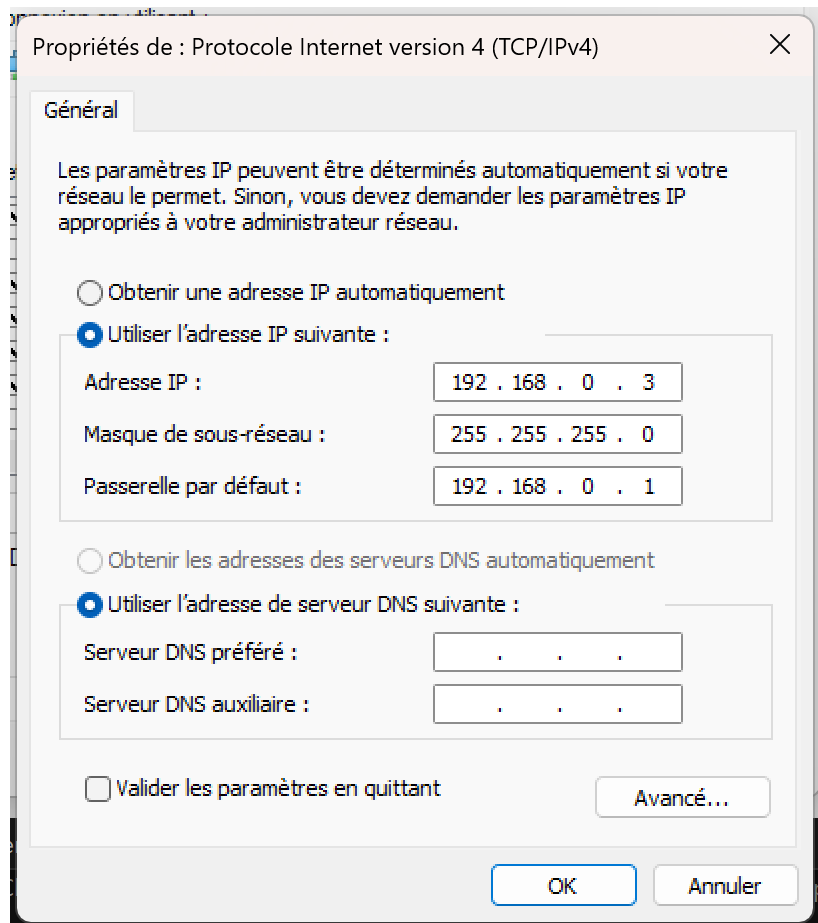
## 1. Sauvegarde et restauration via TFTP

Nous branchons les PC et configurons les IP pour respecter la topologie :

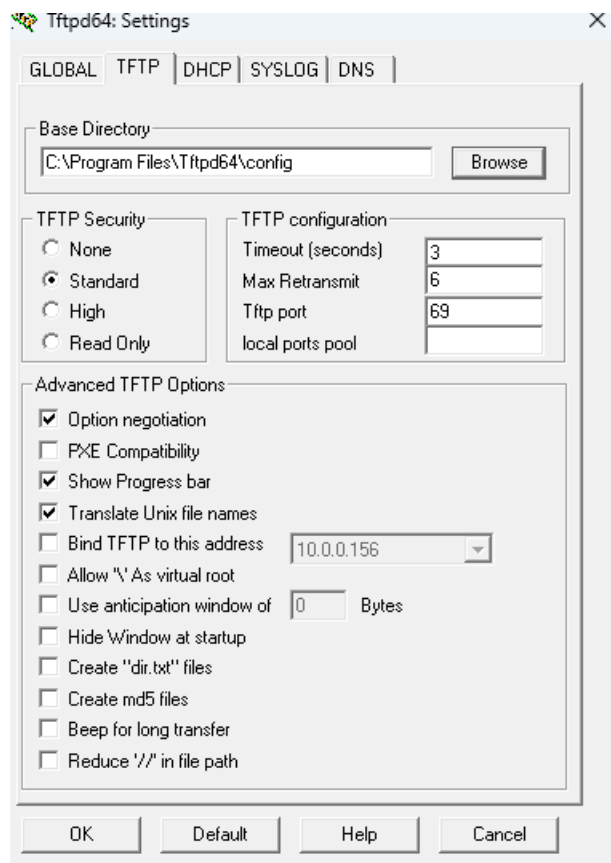
IP de PC A :



IP du PC-B :



Nous installons ensuite, via le PC A l'outil *TFTPD64*, et nous le configurons les paramètres suivants :



Une fois configuré, nous pouvons taper via PC-B directement sur le routeur :

```

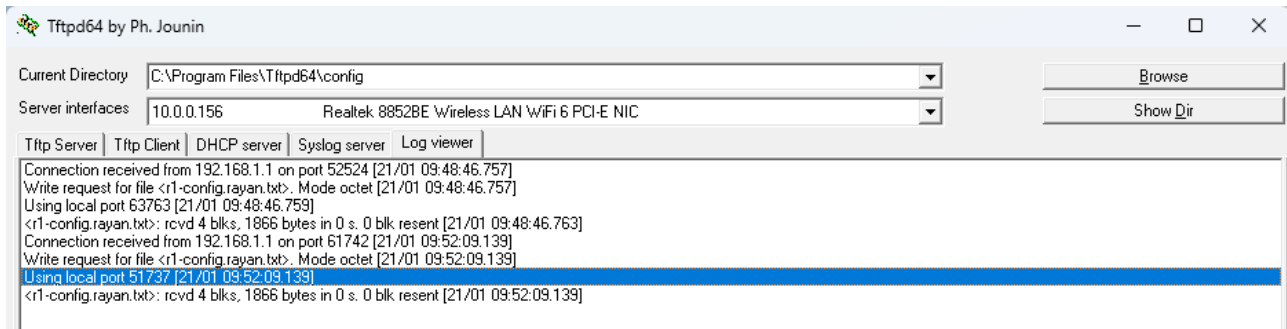
User Access Verification

Password:
Password:
R1>en
Password:
R1#copy run tftp://192.168.1.3/r1-config.rayan.txt
Address or name of remote host [192.168.1.3]?
Destination filename [r1-config.rayan.txt]?
!!
1866 bytes copied in 0.180 secs (10367 bytes/sec)

R1#

```

Nous pouvons constatés que sur le serveur TFTP, les fichiers ont bien été sauvegardés :



Ensuite, nous modifions directement le fichier de configuration via le PC-B en modifiant le *hostname* en R3 :

```

!
! Last configuration change at 06:21:30 UTC Wed Jan 21 2026
! NVRAM config last updated at 05:56:47 UTC Wed Jan 21 2026
! NVRAM config last updated at 05:56:47 UTC Wed Jan 21 2026
version 15.1
service timestamps debug datetime msec
service timestamps log datetime msec
service password-encryption
!
hostname R3
!
boot-start-marker
boot-end-marker
!
!
security passwords min-length 10
enable secret 4 pz9A9n/f8wxdG3e1kEn8T6zR/eMGkCmgWdoDscKwgGA
enable password 7 030752180500
!
no aaa new-model
memory-size iomem 15
!
no ipv6 cef
ip source-route
ip cef
!
!
!
!
no ip domain lookup

```

Et nous implémentons le fichier dans le *startup* sur R1 :

```

R1#copy tftp://192.168.1.3/r1-config.rayan.txt start
Destination filename [startup-config]?
Accessing tftp://192.168.1.3/r1-config.rayan.txt...
Loading r1-config.rayan.txt from 192.168.1.3 (via GigabitEthernet0/1) : !
[OK - 1866 bytes]
[OK]
1866 bytes copied in 4.036 secs (462 bytes/sec)

R1#
Jan 21 08:12:39.839: %SYS-5-CONFIG_NV_I: Nonvolatile storage configured from tftp://192
.168.1.3/r1-config.rayan.txt by console
R1#

```

```

Connection received from 192.168.1.1 on port 63673 [21/01 10:53:11.612]
Read request for file <r1-config.rayan.txt>. Mode octet [21/01 10:53:11.612]
Using local port 57924 [21/01 10:53:11.612]
<r1-config.rayan.txt>: sent 4 blks, 1866 bytes in 0 s. 0 blk resent [21/01 10:53:11.612]

```

Et nous redémarrons le routeur pour faire effet.

```
R1#reload
```

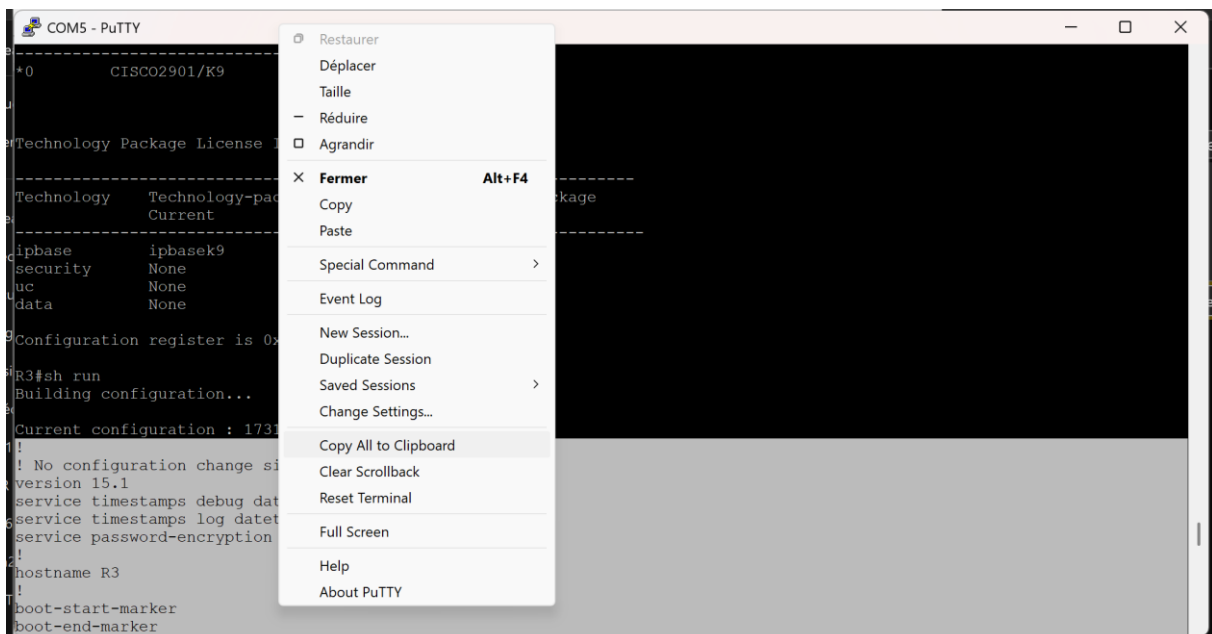
Une fois le redémarrage effectué, nous pouvons constater que le *hostname* a bien été modifié :

```

1 Password:
R3>

```

## 2. Sauvegarde et restauration de configuration par copier/coller



Et nous copions dans le bloc note uniquement les lignes utiles pour éviter les erreurs (en supprimant le « R3# » par exemple :

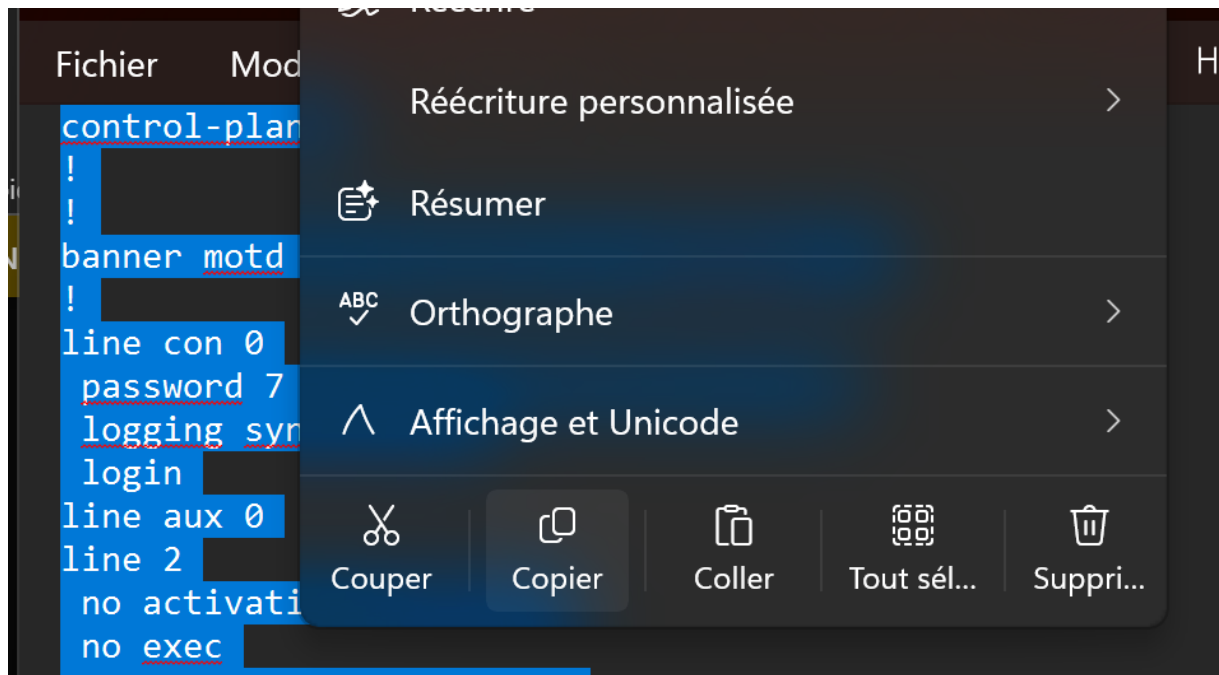
```

Fichier  Modifier  Affichage  H1 v  ☰ v
!
banner motd ^C Configuration modifiee ^C
!
line con 0
  password 7 121A0C0411040F0B243B253B20
  logging synchronous
  login
line aux 0
line 2
  no activation-character
  no exec
  transport preferred none
  transport input all
  transport output pad telnet rlogin lapb-ta mop udptn v120 ssh
  stopbits 1
line vty 0 4
  password 7 03075218050037585719181604
  logging synchronous
  login local
  transport input ssh
!
scheduler allocate 20000 1000
end
R3#

```

Et nous remplaçons par ailleurs le hostname de R3 en R1

Et nous sélectionnons tout le texte du bloc note, et dans le terminal nous allons en mode *enabled* et en mode *conf t*, nous pouvons copier-coller avec un simple clic droit le fichier



```

COM5 - PuTTY
R1(config-if)#interface Serial0/0/1
R1(config-if)# no ip address
R1(config-if)# shutdown
R1(config-if)# clock rate 2000000
R1(config-if)#!
R1(config-if)#ip forward-protocol nd
R1(config)#!
R1(config)#no ip http server
R1(config)#no ip http secure-server
R1(config)#!
R1(config)#!
R1(config)#!
R1(config)#!
R1(config)#control-plane
R1(config-cp)#!
R1(config-cp)#!
R1(config-cp)#banner motd ^C Configuration modifiee ^C
R1(config)#!
R1(config)#line con 0
R1(config-line)# password 7 121A0C0411040F0B243B253B20
R1(config-line)# logging synchronous
R1(config-line)# login
R1(config-line)#line aux 0
R1(config-line)#line 2
R1(config-line)# no activation-character
R1(config-line)# no exec
R1(config-line)# transport preferred none
R1(config-line)# transport input all
R1(config-line)#$output pad telnet rlogin lapb-ta mop udptn v120 ssh
R1(config-line)# stopbits 1
R1(config-line)#line vty 0 4
R1(config-line)# password 7 03075218050037585719181604
R1(config-line)# logging synchronous
R1(config-line)# login local
R1(config-line)# transport input ssh
R1(config-line)#!
R1(config-line)#scheduler allocate 20000 1000
R1(config)#end

```

Et nous faisons un **copy run start** pour sauvegarder les modifications

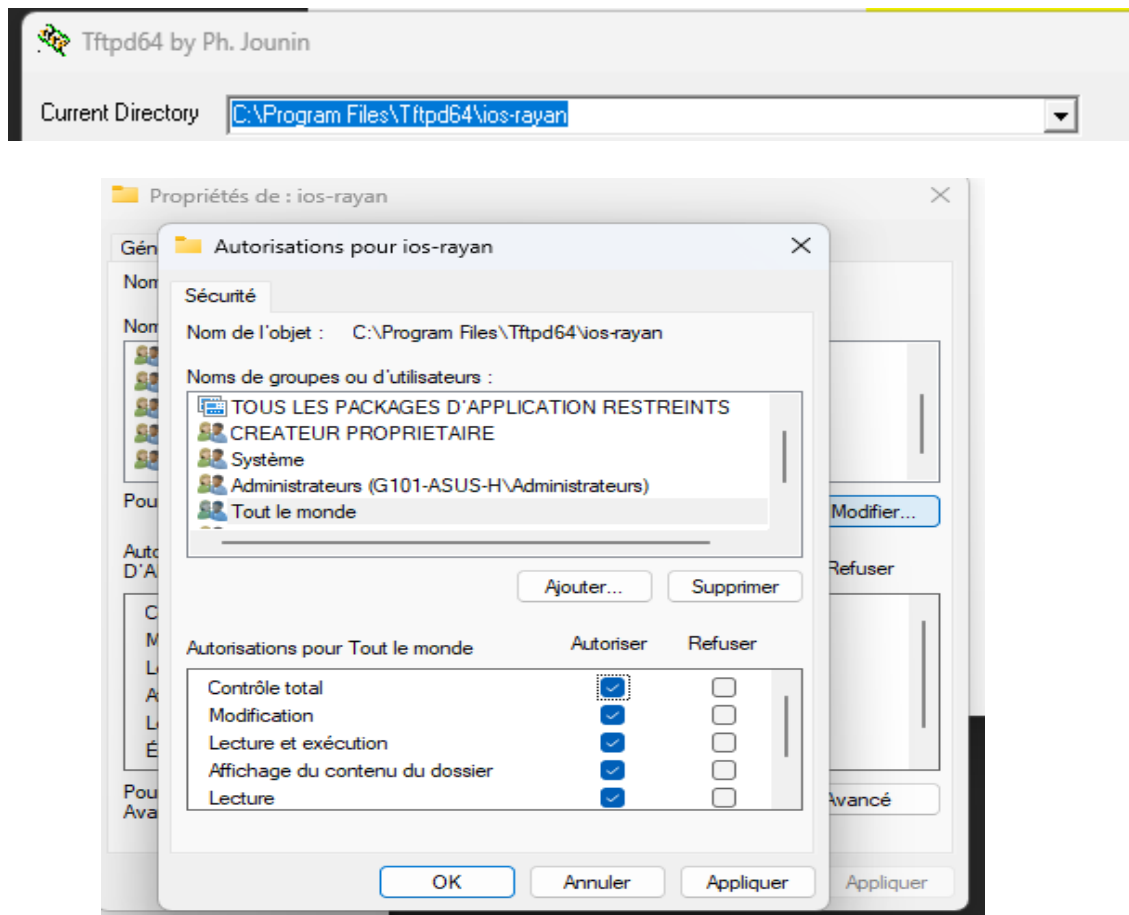
```

R1#copy run start
Destination filename [startup-config]?
Building configuration...

```

### 3. Sauvegarde de l'IOS

Nous allons maintenant procéder à la sauvegarde de l'image OS du routeur, sur notre machine PC-A, nous créons un répertoire personnel où stocker l'image en faisant attention à bien attribuer les droits à Tout le monde et en changeant le répertoire de l'application TFTP :



Nous allons donc regarder quelle partition est active avec la commande *show file systems* :

```

R1#show file systems
File Systems:

      Size (b)      Free (b)      Type  Flags  Prefixes
-----
      -            -            opaque rw    archive:
      -            -            opaque rw    system:
      -            -            opaque rw    tmpsys:
      -            -            opaque rw    null:
* 256487424      176721920    disk  rw    flash0: flash:#
      -            -            disk  rw    flash1:
      262136      251138      nvram  rw    nvram:
      -            -            opaque wo    syslog:
      -            -            opaque rw    xmodem:
      -            -            opaque rw    ymodem:
      -            -            network rw    rcp:
      -            -            network rw    http:
      -            -            network rw    ftp:
      -            -            network rw    scp:
      -            -            opaque ro    tar:
      -            -            network rw    https:
      -            -            opaque ro    cns:

R1#

```

L'étoile montre la partition active, nous affichons le contenu du répertoire **flash0** avec la commande **dir** :

```

R1#dir
Directory of flash0:/

 1 -rw- 74503236 Nov 27 2012 18:39:46 +00:00 c2900-universalk9-mz.SPA.151-4.M4.bin
 2 -rw- 2814 Nov 27 2012 18:51:28 +00:00 cpconfig-29xx.cfg
 3 -rw- 3000320 Nov 27 2012 18:51:44 +00:00 cpexpress.tar
 4 -rw- 1038 Nov 27 2012 18:51:52 +00:00 home.shtml
 5 -rw- 122880 Nov 27 2012 18:52:00 +00:00 home.tar
 6 -rw- 1697952 Nov 27 2012 18:52:12 +00:00 securedesktop-ios-3.1.1.45-k9.pkg
 7 -rw- 415956 Nov 27 2012 18:52:24 +00:00 sslclient-win-1.1.4.176.pkg
 8 -rw- 1255 Jan 29 2019 09:06:18 +00:00 strat
 9 -rw- 1675 Mar 17 2025 12:48:56 +00:00 strat

256487424 bytes total (176721920 bytes free)
R1#

```

Nous avons donc le nom du fichier de l'IOS pour pouvoir le sauvegarder sur le serveur TFTP, nous tapons donc la commande suivante :

```

R1#copy flash0:c2900-universalk9-mz.SPA.151-4.M4.bin tftp://192.168.1.3/
Address or name of remote host [192.168.1.3]?
Destination filename [c2900-universalk9-mz.SPA.151-4.M4.bin]?
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!

```