

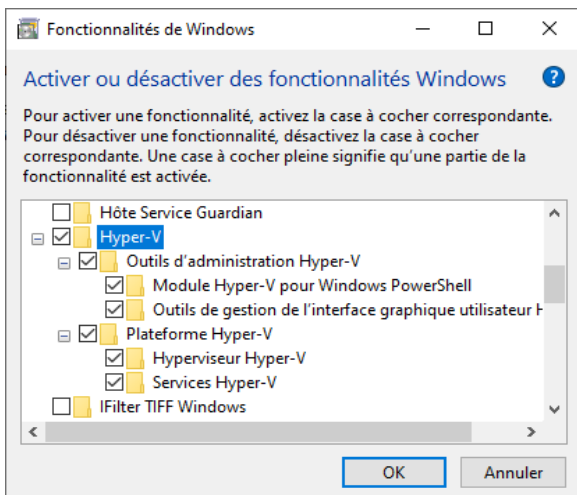
## Documentation Installation Serveur CFT

### Étape 1: Installer Hyper-V sur Windows 10

Pour installer Hyper-V sur Windows 10, accéder au panneau de configuration «**Activer ou désactiver des fonctionnalités Windows**». Pour aller plus vite taper dans la barre de recherche .



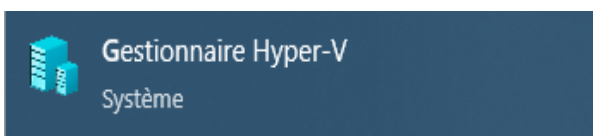
Une fenêtre va s'ouvrir... Recherchez **Hyper-V** dans la liste et cochez la case.



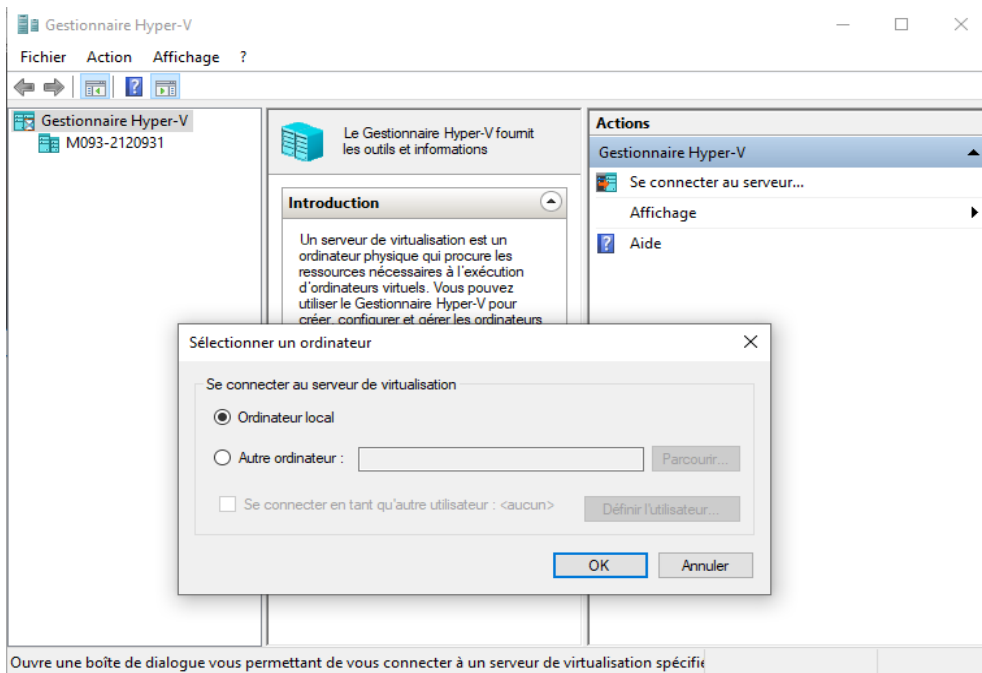
### Étape 2 : Installer le fichier ISO cent OS pour la machine virtuelle

### Étape 3 : Créer une VM sur Hyper-V

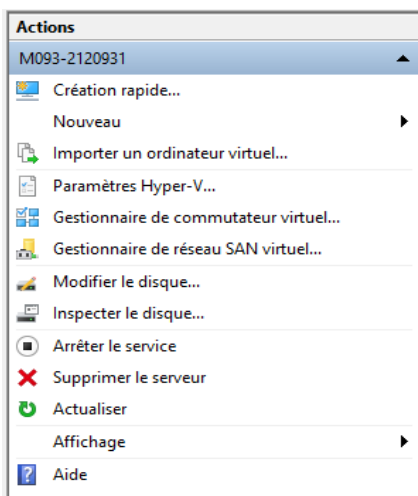
Pour créer une VM sur Hyper-V accéder à **Gestionnaire Hyper-V**. Pour aller plus taper dans la barre de recherche.



Une fenêtre va s'ouvrir. **Cliquer sur «Se connecter au serveur»** et cocher «**Ordinateur local** » et cliquer sur «**OK**»

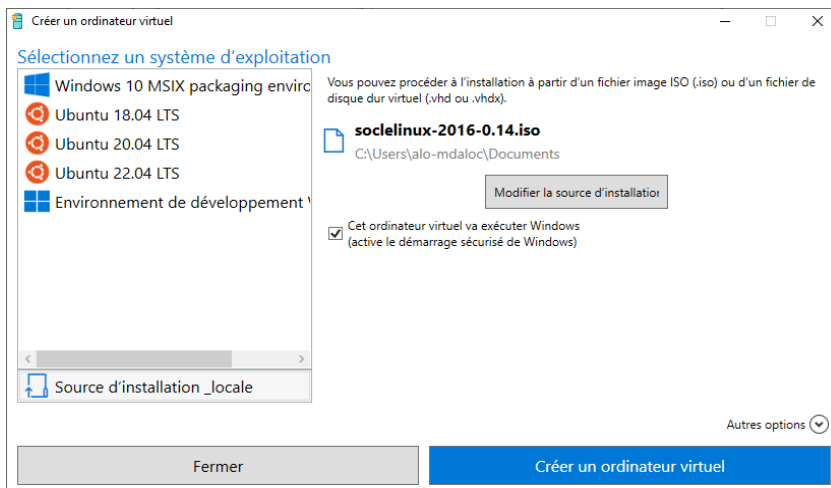


Cette fenêtre va s'afficher. Cliquez sur **Création rapide...**

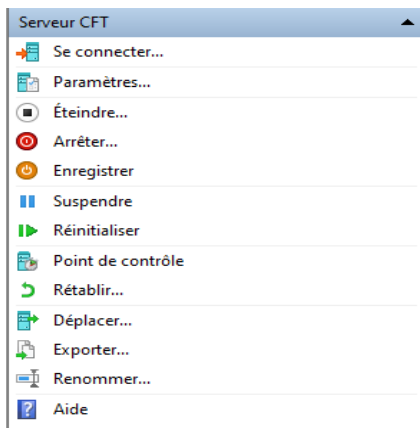


Aller dans **Source d'installation \_locale** , cliquer sur «**Modifier la source d'installation**»

Sélectionner le fichier ISO et cliquer sur **Créer un ordinateur virtuel**.



Après que votre Machine virtuelle est prête cliquer sur «**Se connecter**» et Sélectionner «**Démarrer**» dans le menu action.



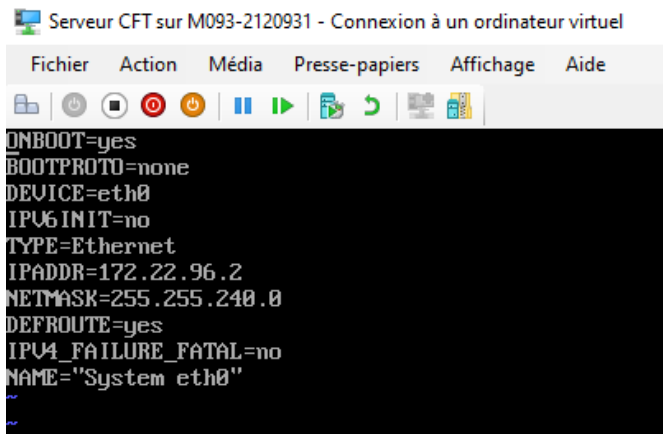
Une fois l'installation faite entrer le **login** = root et le **mot de passe** = cftdim .

```
master2016 login: root
Mot de passe :
-(jeu. mai 16 16:57:20)-(master2016:~)-
[root] #
```

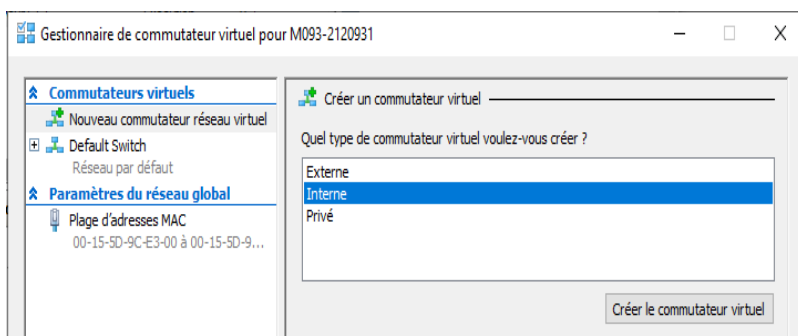
#### Étape 4 : Mettre en configuration le réseau

Taper la commande: **vi /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-eth0** pour accéder au fichier et le modifier

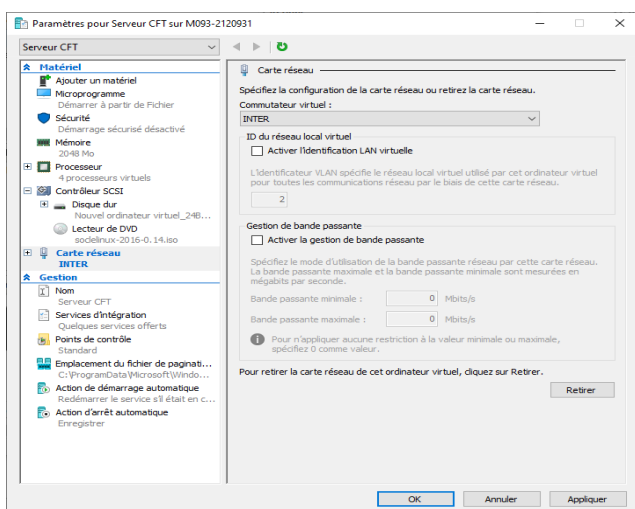
Pour sauvegarder: cliquer sur les touches : **Echap : wq** et après avoir fait toutes les étapes ci-dessous taper la commande: **ping 172.22.96.2** pour mettre en route le réseau



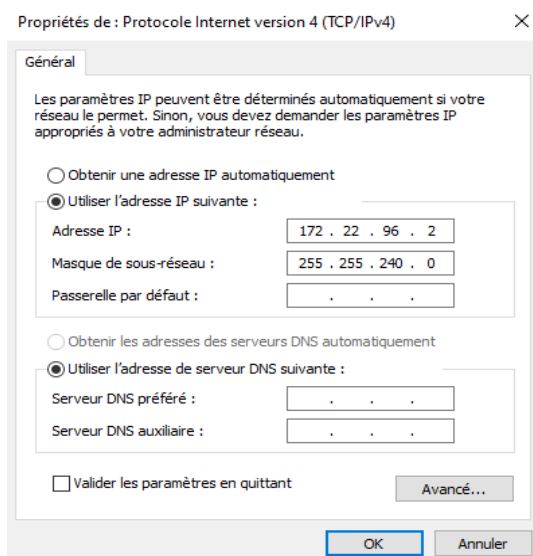
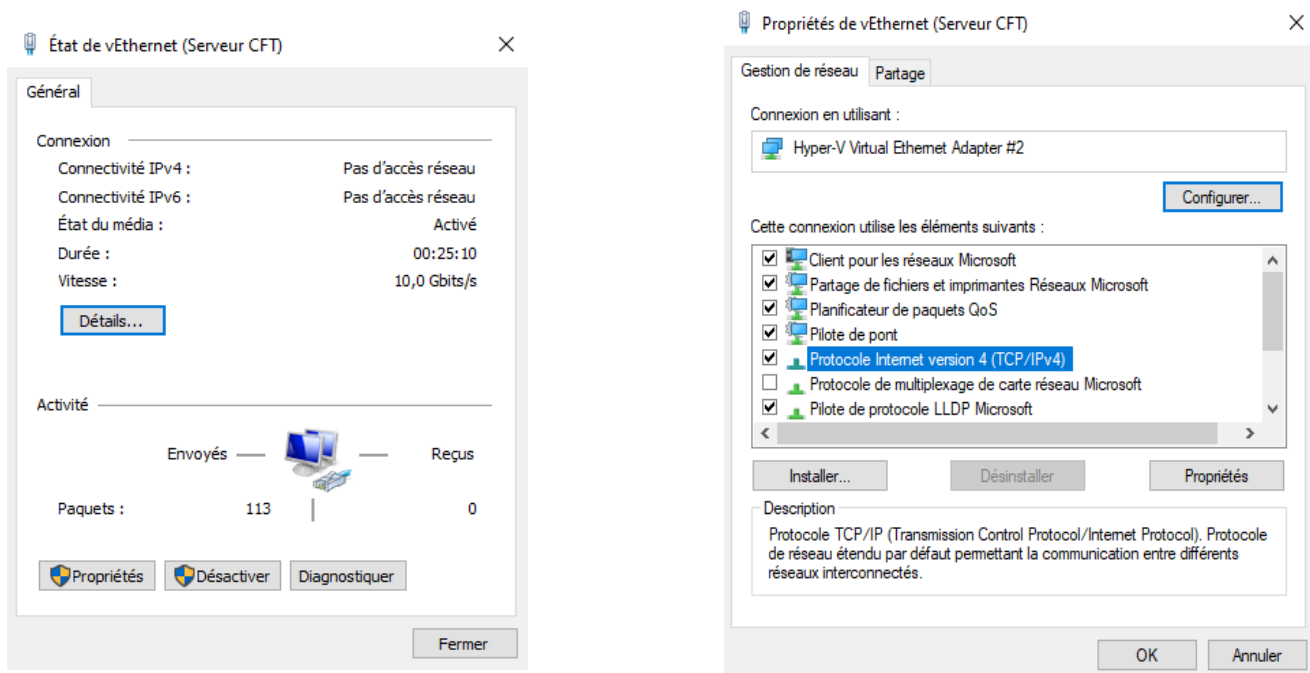
Aller sur «**Gestionnaire de commutateur virtuel**»... , Sélectionner **Interne** pour le type de commutateur et cliquer sur créer le commutateur et cliquer sur OK.



Aller dans les **paramètres** pour Serveur CFT dans la fenêtre droite. Cliquer sur **Carte réseau**. Sélectionner le commutateur **INTER** créer précédemment et cliquer sur **OK**.



Aller dans paramètre **Réseau et Internet** > **Connexions réseau**. Cliquer sur le commutateur INTER crée. Allez dans **Propriétés**. Cliquer dans **protocole Internet Version 4 (TCP/Ipv4)**. Entrer l'adresse IP et le masque réseau entrer précédemment et cliquer sur OK.



Étape 5: Mettre en place le serveur

Aller sur l'application MobaXterm\_Personal. Crée une session **SSH** et mettez dans **Remote Hostname:** 172.22.96.2. Enfin se logger comme suit: **login** : root      **password**: cftdim

```
login as: root

• MobaXterm Personal Edition v22.1 •
(SSH client, X server and network tools)

▶ SSH session to root@172.22.96.2
  • Direct SSH      : ✓
  • SSH compression : ✓
  • SSH-browser     : ✓
  • X11-forwarding  : ✓ (remote display is forwarded through SSH)
▶ For more info, ctrl+click on help or visit our website.

Last login: Fri May 17 15:33:30 2024 from 172.22.96.4
```

## 2) INSTALLATION DE L'ENVIRONNEMENT CFT

-Créer les répertoires :

Les éléments suivants doivent être créés :

<i>Élément</i>	<i>Type</i>	<i>compte.groupe</i>	<i>Permissions</i>
/app/cft	répertoire	root.root	rwX r-X r-X
/app/cft/Transfer_CF T/instances	répertoire	root.root	rwX r-X r-X

Télécharger l'archive cft3-322.1.0-2.el7.centos.x86\_64.rpm sur venezia a l'adresse suivante et la déposer dans /var/tmp

[ftp://venezia.appli.dgfi/pub/cft/LINUX/socle\\_2016 / cft3-322.1.0-2.el7.centos.x86\\_64 .rpm](ftp://venezia.appli.dgfi/pub/cft/LINUX/socle_2016/cft3-322.1.0-2.el7.centos.x86_64.rpm)

Sous un utilisateur 'root', lancer la commande rpm -ivh /var/tmp/cft3-322.1.0-2.el7.centos.x86\_64.rpm

```
-(mar. mai 21 10:51:44)- (master2016:~)-
[root] # rpm -ivh /var/tmp/cft3-322.1.0-2.el7.centos.x86_64.rpm
Préparation ... ##### [100%]
Mise à jour / installation ...
  1:cft3-322.1.0-2.el7.centos ##### [100%]
Creation du groupe cft ...
Creation du user admincft ...
Preparation des services

*****
*****
*****  INSTALLATION DE CFT V 3.2.2 TERMINEE  *****
*****
*****

-(mar. mai 21 10:52:10)- (master2016:~)-
[root] #
```

Désactiver les lancements automatiques de cft et copilot:

```
[root] # systemctl disable cft
```

```
[root] # systemctl disable copilot
```

```
-(mar. mai 21 10:52:10)--(master2016:~)-  
[root] # systemctl disable cft  
Removed symlink /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/cft.service.  
-(mar. mai 21 10:53:53)--(master2016:~)-  
[root] # systemctl disable copilot  
Removed symlink /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/copilot.service.  
-(mar. mai 21 10:54:20)--(master2016:~)-  
[root] #
```

Télécharger ce fichier et le placer dans /var/tmp sur le serveur d'échanges.

Sous l'utilisateur **admincft**, exécuter les commandes suivantes :

-Script reception.cmd

```
unzip -d $CFTDIRINSTALL/dgfip /var/tmp/Livraison-CFT-multi-G3s2016.zip reception.cmd
```

```
[admincft] $ unzip -d $CFTDIRINSTALL/dgfip /var/tmp/Livraison-CFT-multi-G3s2016.zip reception.cmd  
Archive: /var/tmp/Livraison-CFT-multi-G3s2016.zip  
  inflating: /app/cft/Transfer_CFT/home/dgfip/reception.cmd
```

-Script etat\_x.cmd

```
cp $CFTDIREXEC/etat_x.cmd $CFTDIRINSTALL/dgfip
```

```
-(mar. mai 21 11:04:01)--(master2016:~)-  
[admincft] $ cp $CFTDIREXEC/etat_x.cmd $CFTDIRINSTALL/dgfip
```

-Script cft.ssh

```
unzip -d $CFTDIRINSTALL/dgfip /var/tmp/Livraison-CFT-multi-G3s2016.zip cft.ssh
```

```
-(mar. mai 21 11:05:48)--(master2016:~)-  
[admincft] $ unzip -d $CFTDIRINSTALL/dgfip /var/tmp/Livraison-CFT-multi-G3s2016.zip cft.ssh  
Archive: /var/tmp/Livraison-CFT-multi-G3s2016.zip  
  inflating: /app/cft/Transfer_CFT/home/dgfip/cft.ssh  
-(mar. mai 21 11:06:23)--(master2016:~)-  
[admincft] $ chmod a+x $CFTDIRINSTALL/dgfip/cft.ssh
```

### 3) CRÉATION D'UNE INSTANCE CFT

- Sous l'utilisateur root, créer un groupe et compte d'utilisateur pour l'instance: cftdim (groupecftdim)

```
-(mar. mai 21 11:22:45)--(master2016:~)-  
[root] # groupadd cftdim  
-(mar. mai 21 11:23:35)--(master2016:~)-  
[root] # useradd -m -g cftdim cftdim
```

- Le système de fichiers doit être créé :

Élément	Type	compte.groupe	Permissions
/app/cft/Transfer_CF T/instances/cftdim	système de fichiers	cftdim.cftdim	rwX
r-x —			

- Sous l'utilisateur root:

```
-(mar. mai 21 11:24:26)--(master2016:~)-  
[root] # vgs  
VG      #PV #LV #SN Attr   VSize  VFree  
vg00    1   7   0 wz--n- 126,30g 31,30g  
-(mar. mai 21 11:30:04)--(master2016:~)-  
[root] # lvs  
LV      VG      Attr   LSize   Pool Origin Data%  Meta%  Move Log Cpy%Sync Conve  
rt  
lvapp   vg00 -wi-ao---- 30,00g  
lvproduits vg00 -wi-ao---- 1,00g  
lvroot  vg00 -wi-ao---- 30,00g  
lvswap  vg00 -wi-ao---- 2,00g  
lvtmp   vg00 -wi-ao---- 1,00g  
lvvar   vg00 -wi-ao---- 30,00g  
lvvarlog vg00 -wi-ao---- 1,00g
```

ajouter a la ligne suivante dans /etc/fstab:

/dev/mapper/vg00-lvcftdim

/app/cft/Transfer\_CFT/instances/cftdim/ ext4 defaults 0 0

Valider la modification puis faire une commande mount -a pour monter le système de fichier :

```
-(mar. mai 21 11:53:54)--(master2016:/app/cft/Transfer_CFT/instances)-  
[root] # mount -a  
-(mar. mai 21 12:00:00)--(master2016:/app/cft/Transfer_CFT/instances)-  
[root] # chown -R cftdim:cftdim /app/cft/Transfer_CFT/instances/cftdim
```

- Création de «runtime»

Sous l'utilisateur cftdim, lancer la commande «unmask027» puis exécuter le script «cftruntime»

```
-(mar. mai 21 13:33:46)--(master2016:~)-  
[cftdim] $ umask 027  
-(mar. mai 21 13:38:29)--(master2016:~)-  
[cftdim] $ /app/cft/Transfer_CFT/home/bin/cftruntime --runtime /app/cft/Transfer_CFT/  
home /app/cft/Transfer_CFT/instances/cftdim/runtime  
Initializing runtime ...  
Giving Write permissions ...  
Initializing profile ...  
Set the super user ...  
Set the unique ID
```



```

-(mar. mai 21 13:45:29)--(master2016:/app/cft/Transfer_CFT/instances/cftdim)-
[cftdim] $ cd /app/cft/Transfer_CFT/instances/cftdim
-(mar. mai 21 13:45:33)--(master2016:/app/cft/Transfer_CFT/instances/cftdim)-
[cftdim] $ ll
total 20K
drwx----- 2 cftdim cftdim 16K 21 mai 11:32 lost+found
drwxr-x--- 16 cftdim cftdim 4,0K 21 mai 13:42 runtime
-(mar. mai 21 13:45:37)--(master2016:/app/cft/Transfer_CFT/instances/cftdim)-
[cftdim] $ cd runtime
-(mar. mai 21 13:46:23)--(master2016:/app/cft/Transfer_CFT/instances/cftdim/runtime)-
[cftdim] $ ls
acct conf exec log profile pub src wwwroot
bin data lib persist profile.d run upload

```

-Création du répertoire erreur

Sous l'utilisateur cftdim,taper les commandes suivantes:

```
[cftdim] $ cd /app/cft/Transfer_CFT/instances/cftdim
```

```
[cftdim] $ mkdir erreurs
```

- Profil de cftdim

Ajouter dans le fichier \$HOME/.bash\_profile»:

```
./app/cft/Transfer_CFT/instances/cftdim/runtime/profile umask 027
```

-Se reconnecter :

```
env|grep CFT
```

```

-(mar. mai 21 14:03:39)--(master2016:/app/cft/Transfer_CFT/instances/cftdim)-
[cftdim] $ source ~/.bash_profile
-(mar. mai 21 14:04:54)--(master2016:/app/cft/Transfer_CFT/instances/cftdim)-
[cftdim] $ exit
déconnexion
-(mar. mai 21 14:06:10)--(master2016:/app/cft/Transfer_CFT/instances)-
[root] # sudo su - cftdim
Dernière connexion : mardi 21 mai 2024 à 13:33:46 CEST sur pts/0
-(mar. mai 21 14:06:16)--(master2016:~)-
[cftdim] $ env|grep CFT

```

-Attribution port d'écoute (Serveur copilot)

Commandes suivantes:

```
[cftdim] $ cftutil UCONFSET id=copilot.general.serverport,value=11766
```

```
[cftdim] $ cftutil UCONFSET id=copilot.general.serverhost,value=172.22.96.2
```

```

-(mar. mai 21 14:25:20)--(master2016:~)-
[cftdim] $ cftutil UCONFSET id=copilot.general.serverport,value=11766
copilot.general.serverport (DEFAULT)= 11766 (11766)
copilot.general.serverport (USER)= 11766 (11766)
CFTU00I UCONFSET _ Correct (id=copilot.general.serverport,value=11766)
-(mar. mai 21 14:28:34)--(master2016:~)-
[cftdim] $ cftutil UCONFSET id=copilot.general.serverhost,value=172.22.96.2
copilot.general.serverhost (DEFAULT)= 0.0.0.0 (0.0.0.0)
copilot.general.serverhost (USER)= 172.22.96.2 (172.22.96.2)
CFTU00I UCONFSET _ Correct (id=copilot.general.serverhost,value=172.22.96.2)

```

- Ajouter l'utilisateur cftdim pour accéder au serveur Copilot

Sous l'utilisateur cftdim, ajouter l'utilisateur à l'aide de la commande suivante:

```
xfbadmusr add -l cftdim -p cftdim -u AUTO -g AUTO
```

- Configuration des basculements

Sous l'utilisateur cftdim, exécuter la commande suivante :

```
unzip -od $CFTDIREXEC /var/tmp/Livraison-CFT-multi-G3s2016.zip
```

```

-(mar. mai 21 14:38:51)--(master2016:~)-
[cftdim] $ unzip -od $CFTDIREXEC /var/tmp/Livraison-CFT-multi-G3s2016.zip switch.cmd switchacnt.cm
d
Archive: /var/tmp/Livraison-CFT-multi-G3s2016.zip
  inflating: /app/cft/Transfer_CFT/instances/cftdim/runtime/exec/switch.cmd
  inflating: /app/cft/Transfer_CFT/instances/cftdim/runtime/exec/switchacnt.cmd

```

-Fichier de configuration de CFT

Sous l'utilisateur cftdim, exécuter la commande suivante :

```
[cftdim] unzip -d $CFTDIRINS /var/tmp/Livraison-CFT-multi-G3s2016.zip ex_conf_fr.tcp
```

```

-(mar. mai 21 14:39:32)--(master2016:~)-
[cftdim] $ unzip -d $CFTDIRINS /var/tmp/Livraison-CFT-multi-G3s2016.zip ex_conf_fr.tcp
Archive: /var/tmp/Livraison-CFT-multi-G3s2016.zip
  inflating: /app/cft/Transfer_CFT/instances/cftdim/runtime/conf/ex_conf_fr.tcp

```

-Configuration adresse IP sur le réseau WAN

Dans le fichier «\$CFTDIRINS|ex\_conf\_fr.tcp», configurer l'adresse IP dédiée à l'instance de CFT:

```

cftnet  id      = NETIP,
        maxcnx  = 64,
        type    = TCP,
        HOST    = '<172.22.96.2>',
        SRCHOST = '<172.22.96.2>',
        call    = INOUT

```

- Placement clé logicielle dans le fichier \$CFTKEY :

Entrer l'adresse de la clé suivante dans le fichier \$CFTKEY:

```
FG0NLJOWFOMLM0SKEFA3LV85WXB09BD0HKOEJVOWZW1S2DRPRAR845A0VDHKF84
```

- Initialisation générale de CFT

Sous l'utilisateur cftdim, exécuter la commande suivante:

cftinit \$CFTDIRINS/ex\_conf\_fr.tcp

Si la configuration doit est correcte, aucune erreur ne doit apparaître : Number of error (s) 0

```
-(mar. mai 21 15:17:00)--(master2016:~)-  
[cftdim] $ cftinit $CFTDIRINS/ex_conf_fr.tcp  
  
CFTU20I Number of error(s) 0  
CFTU20I Ending Session on 2024/05/21 Time is 15:17:12  
CFTU20I Session active for 0:00:00  
cftinit complete
```

#### 4) CONFIGURATION D'UNE INSTANCE CFT

- Fichier de configuration «applicatif»

Sous l'utilisateur cftdim, exécuter la commande suivante :

[cftdim] unzip -d \$CFTDIRINS /var/tmp/Livraison-CFT-multi-G3s2016.zip cftupdate  
\$CFTDIRINS/ex\_conf\_appl.tcp

- Application de la mise a jour de la configuration de CFT

```
-(mar. mai 21 16:06:05)--(master2016:~)-  
[cftdim] $ cftupdate $CFTDIRINS/ex_conf_appl.tcp  
  
CFTU20I Number of error(s) 0  
CFTU20I Ending Session on 2024/05/21 Time is 16:08:57  
CFTU20I Session active for 0:00:00
```

Si la configuration est correcte, aucune erreur ne doit apparaître: Number of error (s) 0

#### 5) DÉMARRAGES ET ARRÊTS

Pour lancer CFT, exécuter la commande:

cft start

Pour lancer le serveur Copilot, exécuter la commande:

copstart

```
[cftdim] $ cft start
Starting Transfer CFT...

Transfer CFT is already running with pid 3247.
-(mer. mai 22 08:53:51)--(M093-1217740:~)-
[cftdim] $ copstart
-(mer. mai 22 08:57:07)--(M093-1217740:~)-
[cftdim] $ Copilot starting...
accepting connections on file /app/cft/Transfer_CFT/instances/cftdim/runtime/run/S_COPSMNGFW
Copilot server successfully started on port 11766.
```

Arrêt de serveur Copilot

copstop

Arrêt de CFT

cft stop

Sous l'utilisateur root, créer les services pour la gestion de l'instance cftdim en exécutant les commandes suivantes :

```
[root] # cp /etc/systemd/system/cft.service /etc/systemd/system/cftdim.service
[root] # cp /etc/systemd/system/copilot.service /etc/systemd/system/copdim.service
[root] # cd /etc/systemd/system
[root] # vi cftdim.service
```

```
User=admincft?User=cftdim
Group=cft?Group=cftdim
Transfer_CFT/runtime?Transfer_CFT/instances/cftdim/runtime?
```

Pour que les services cftdim et copydim ne puissent démarrer qu'une fois le réseau activé, ajouter dans les 2 fichiers cftdim.services et copydim.service, au dessus de la ligne contenant services, la ligne suivante:

```
After=network-online.target
```

Puis faire passer les 2 services à l'état « enable » :

```
-(mer. mai 22 11:20:03)--(M093-1217740:/etc/systemd/system)-
[root] # systemctl enable cftdim
Created symlink from /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/cftdim.service to /etc/systemd/system/cftdim.service.
-(mer. mai 22 11:20:28)--(M093-1217740:/etc/systemd/system)-
[root] # systemctl enable copdim
Created symlink from /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/copdim.service to /etc/systemd/system/copdim.service.
```

Les services ainsi créés peuvent ensuite être gérés par la commande système «systemctl»