

TP sauvegarde

1) Introduction

Quelque questions préalables:

- Que faut-il sauvegarder ? A quelle fréquence>
- Sur quels supports ?
- Que faire en cas de crash disque ?

Analyse des risques

Toute sauvegarde a un cout !...

Matérielle ou à distance ? / Bande passante

1. Séparer les archive (données froides) des dossiers en cours (données chaudes)

Exemple : classer par année

2. Sauvegarde complète ou incrémentielle

Exemple : dimanche sauvegarde complète.

Lundi sauvegarde incrémentielle 1 (ce qui a changé a depuis la veille)

Mardi a samedi

Avantage : Bande passante et volume économisés

Inconvénient : pour la restauration, il faut repartir de la dernière sauvegarde complète et refaire toutes les incrémentales.

2) Windows

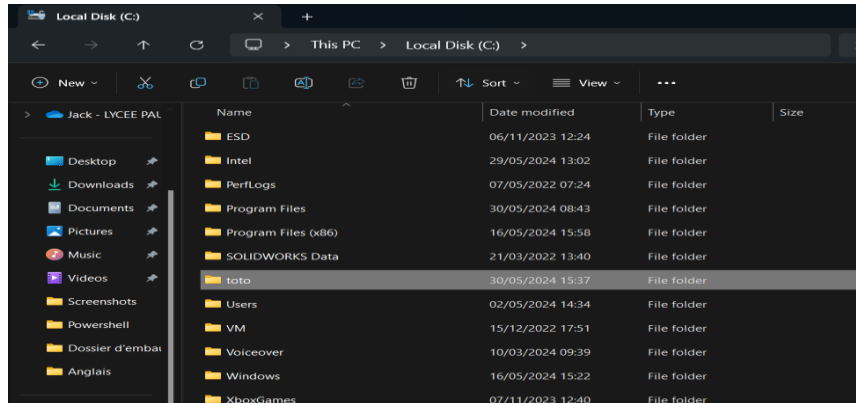
Partager un dossier utilisateur toto/toto pour votre voisin

Tester :

Sommaire:

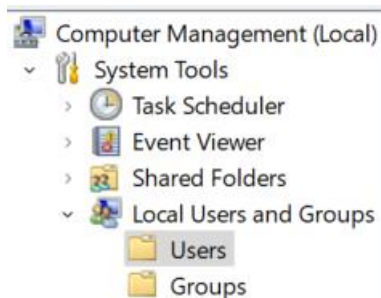
1. Créer un dossier nommer toto dans le C : 2
2. Créer un nom d'utilisateur sur le poste d'où on partage le dossier 2
3. Partagé le dossier 3
4. Ce connecté au dossier partagé..... 5
5. Sauvegarde Duplicati : 5
6. Utiliser un fichier .bat pour créer une sauvegarde automatique 8

1. Créer un dossier nommé toto dans le C :

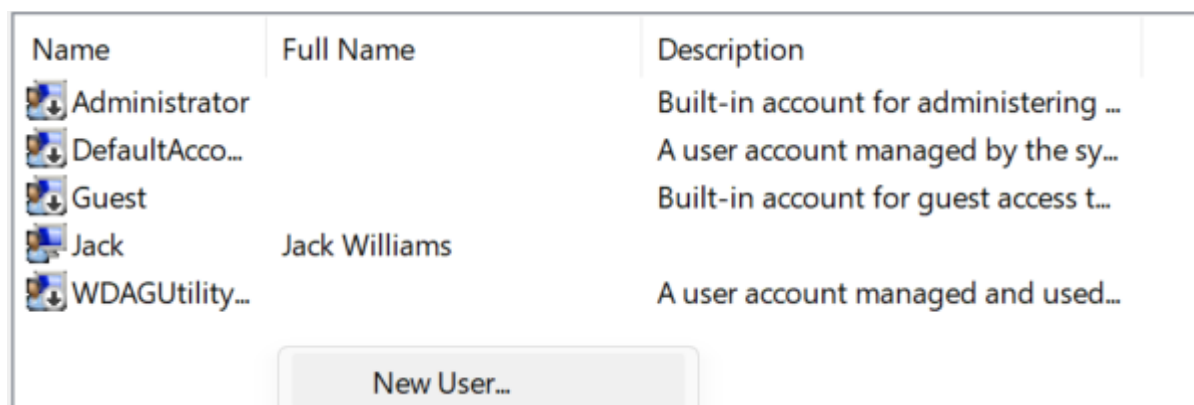


2. Créer un nom d'utilisateur sur le poste d'où on partage le dossier

Aller dans « Gestion de l'ordinateur » et aller dans « Utilisateur locaux et groupe » et « Utilisateur »



Ensuite dans « Users » on click droit et cliquer sur « nouvel utilisateur »



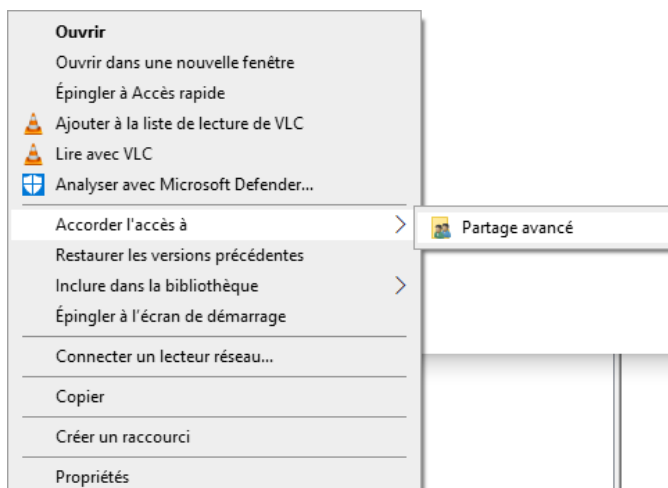
Et une fenêtre s'ouvre et nous demande les informations sur l'utilisateur

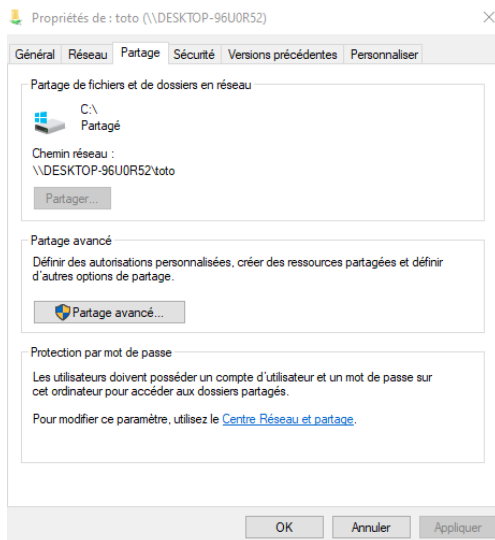
Ensuite l'utilisateur est créé

Name	Full Name	Description
Administrator		Built-in account for administering ...
DefaultAcco...		A user account managed by the sy...
Guest		Built-in account for guest access t...
Jack	Jack Williams	
toto	toto	
WDAGUtility...		A user account managed and used...

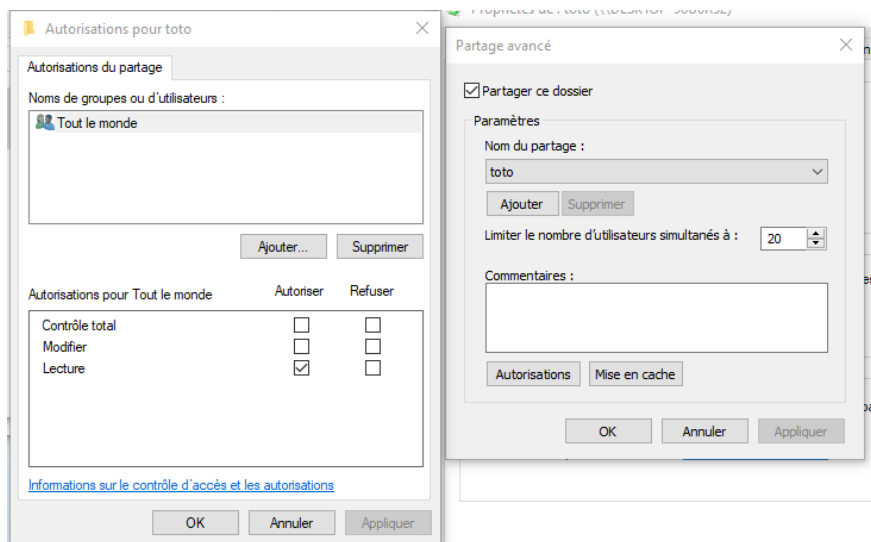
3. Partagé le dossier

Sur le dossier toto cliquer droit et sélectionner « accorder l'accès »/ « Partage avancé »

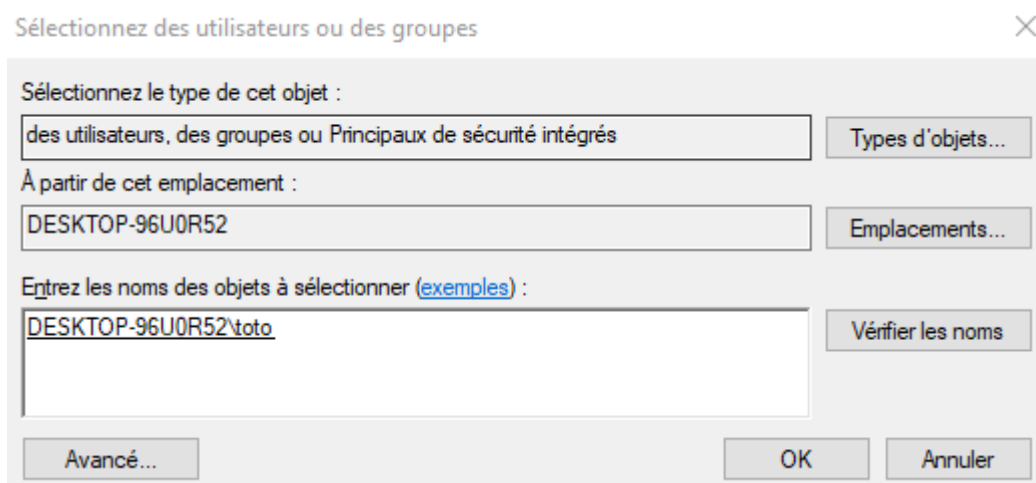




Dans « autorisation » On clique sur ajouter

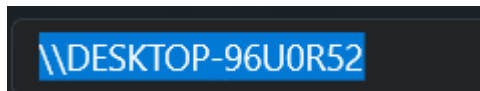


Et ajouter dans « Sélectionner des utilisateurs ou des groupes » taper toto et cliquer sur vérifier les nom

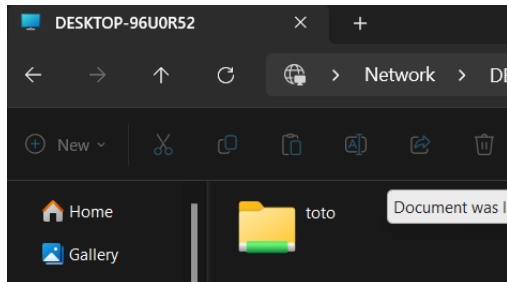


4. Ce connecté au dossier partagé

Dans le gestionnaires des fichiers sur l'autre poste on tape `\\Nom_de_la_machine\`



Et cela nous donne les fichiers qu'on a partagés sur la machine



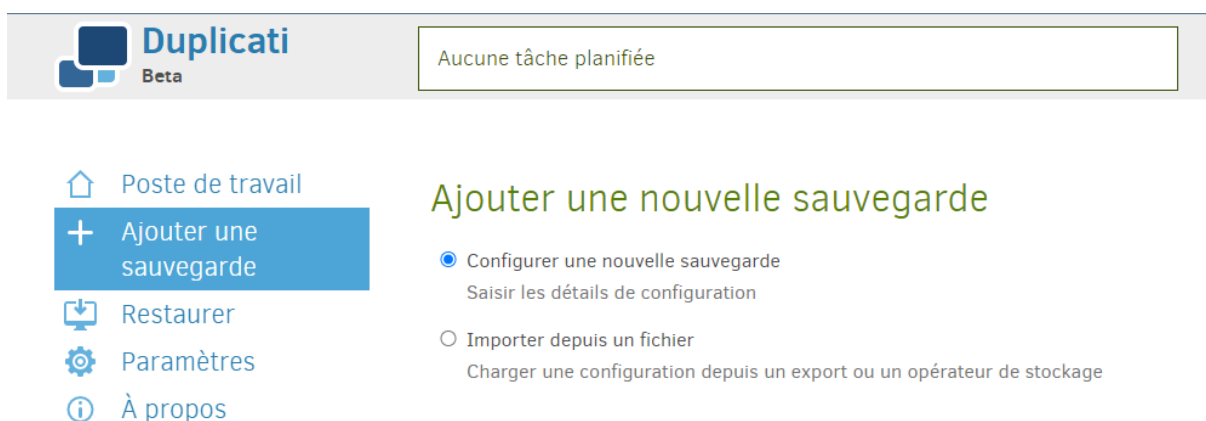
On ne peut pas faire la sauvegarde Windows car il faut un compte perso de Microsoft.

Le logiciel duplicati :

J'ai téléchargé l'outil duplicati sur le site : <https://duplicati.com/download>

5. Sauvegarde Duplicati :

J'ouvre le logiciel après l'installation et je vais dans l'onglet « Ajouter une sauvegarde » et choisir « Configurer une nouvelle sauvegarde »

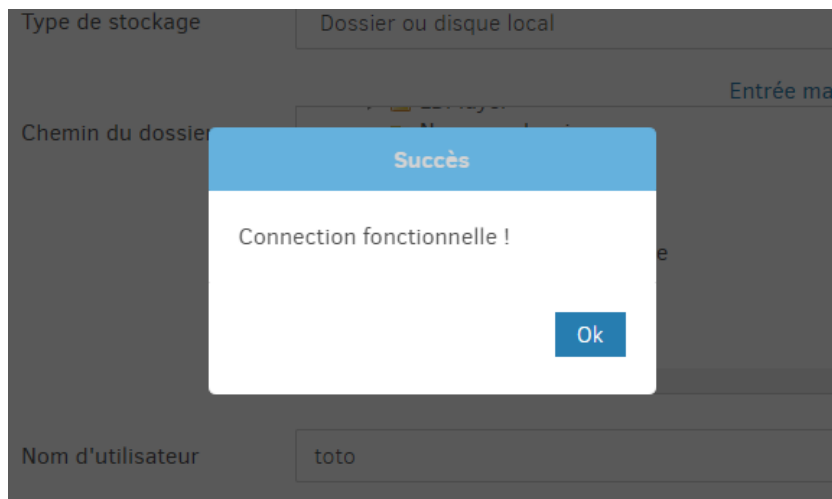


On ajoute les paramètres généraux de sauvegarde

The screenshot shows the Duplicati Beta web interface. At the top, there's a status bar with the Duplicati logo, the text 'Aucune tâche planifiée', and a pause icon. On the left, a sidebar contains links: 'Poste de travail', '+ Ajouter une sauvegarde' (highlighted in blue), 'Restaurer', 'Paramètres', and 'À propos'. The main area is titled 'Paramètres généraux de sauvegarde'. It contains several input fields: 'Nom' (set to 'toto'), 'Description (facultative)' (set to 'sauvegarde toto'), 'Chiffrement' (set to 'Chiffrement AES-256, intégré'), 'Phrase secrète' (empty), and 'Répéter la phrase secrète' (empty). At the bottom of the form, there are two links: 'Afficher' and 'Générer'.

Ensuite on choisit qu'est-ce qu'on veut sauvegarder :

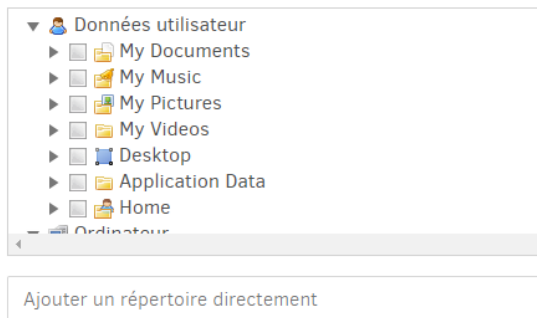
This screenshot shows the 'Type de stockage' (Storage type) and 'Chemin du dossier' (Folder path) selection process. The 'Type de stockage' dropdown is set to 'Dossier ou disque local'. The 'Chemin du dossier' section shows a file explorer view of the 'C: (Fixed)' drive, with 'C:\WINDOWS\~BT' selected. Above the file explorer, there's a link 'Entrée manuelle du chemin'. Below the file explorer, there are input fields for 'Nom d'utilisateur' (set to 'toto') and 'Mot de passe' (masked with dots). At the bottom, there is a blue button labeled 'Tester la connexion'.



Je sélectionne le fichier de destination :

Données source

☐ Afficher les dossiers cachés



Filtres ^

[Ajouter un filtre](#)

Exclure ^

Ensuite je planifie les les sauvegarde

Planifier

☒ Lancer des sauvegardes automatiques.

Si une date a été manquée, la tâche démarrera dès que possible.

Prochaine fois

Relancer tous les

Jours autorisés

- ☒ Lun.
- ☒ Mar.
- ☒ Mer.
- ☒ Jeu.
- ☒ Ven.

Choisir la maximum taille des « Volumes » qui sépare la sauvegarde en différent petit dossier :

Options générales

Taille du volume distant

The backups will be split up into multiple files called volumes. Here you can set the maximum size of the individual volume files. [See this page for more information.](#)

Rétention de la sauvegarde

Rien ne sera supprimé. La taille de la sauvegarde augmentera à chaque modification.

Options avancées v

[< Précédent](#) [Enregistrer](#)

-La sauvegarde manuelle en console, puis fichier batch déclenché par le planificateur.

Dans cette commande je copie le dossier toto dans C:\Windows

```
C:\>copy toto C:\Windows
toto\*
The system cannot find the file specified.
0 file(s) copied.

C:\>
```

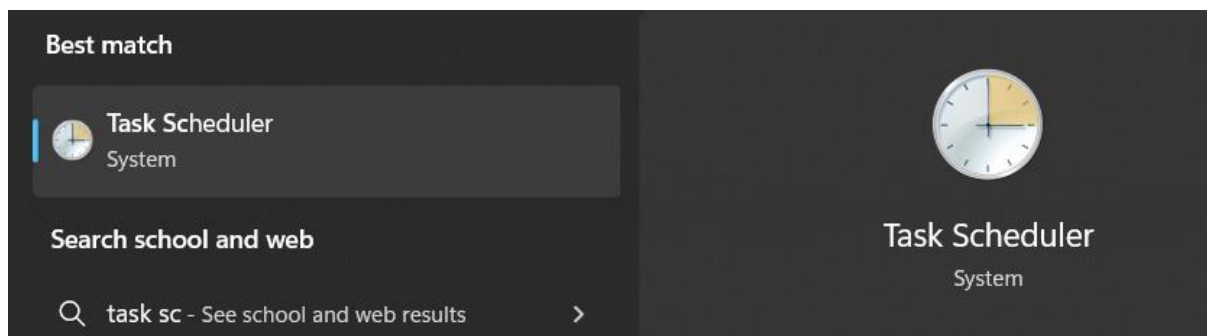
Pour envoyer vers un autre poste on utilise la commande `\\Nom_du_poste\C$`

6. Utiliser un fichier .bat pour créer une sauvegarde automatique

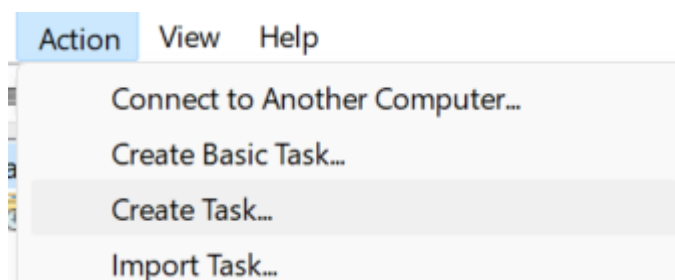
On commence par créer un fichier .bat avec ce code qui enregistre le fichier dans un autre emplacement

```
@echo off
ROBOCOPY C:\toto C:\Windows /MIR /LOG:C:\backuplog.txt
pause
```

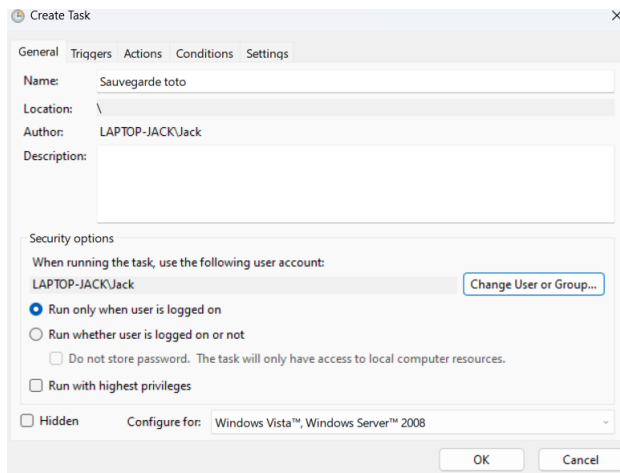
Ensuite on va dans le « Planificateur de tâche »



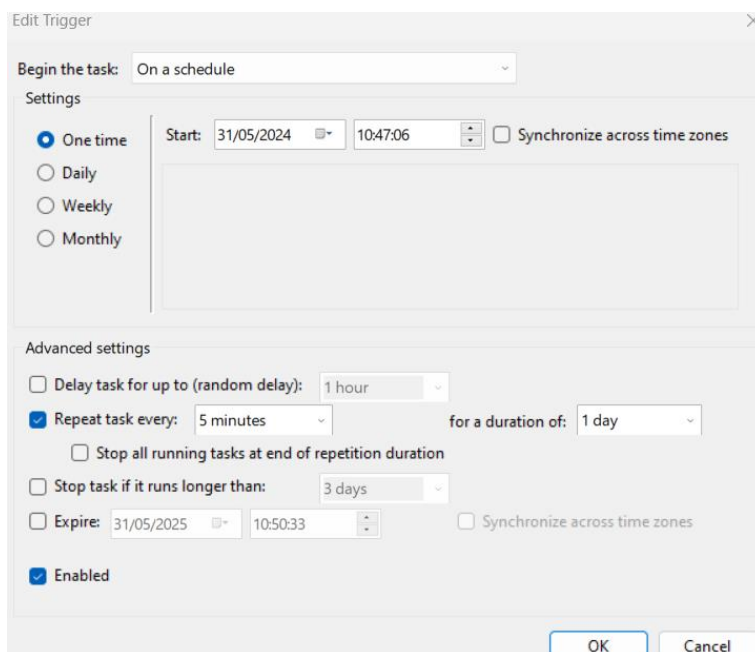
On va dans « Action » et « créer une nouvel tâche » ou « Create Task » an Anglais



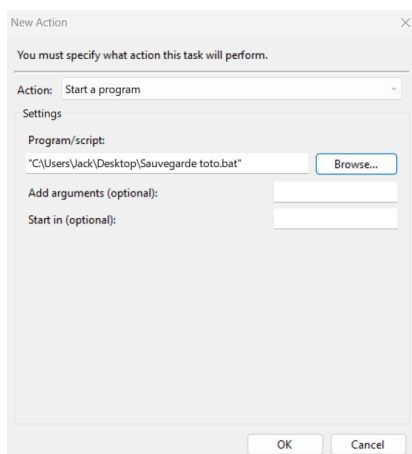
Ensuite on renseigne les informations pour lancer le .bat toutes les 5 minutes.



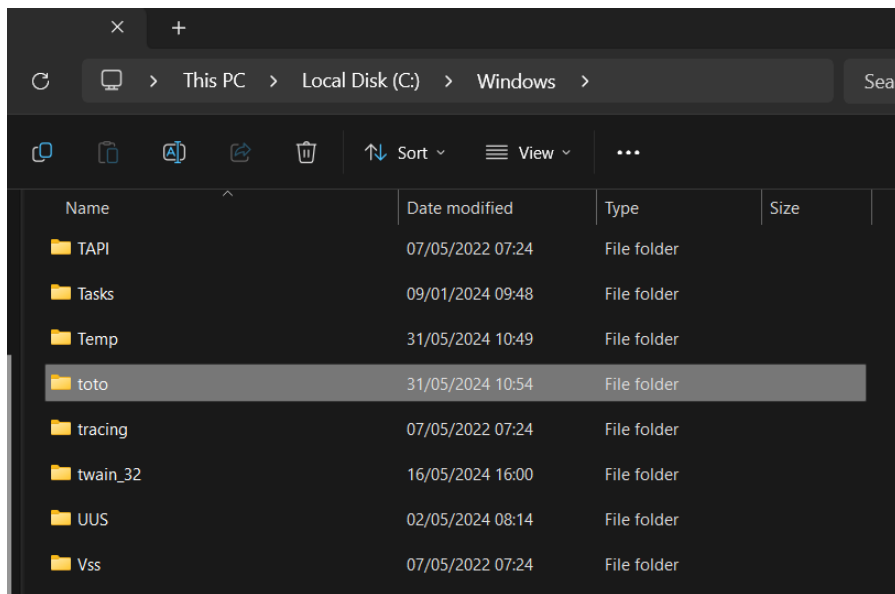
On va dans triggers et renseigne les information ci-dessous.



Et ensuite on click OK et on va sur l'onglet « Action » et « New » et on renseigne « démarrer un programme » et le chemin du script qu'on veut lancer



Le script est lancé et sauvegarde tous les 5 minutes.



3.) Linux

Partage NFS (Network File System) Libre // SMB(Windows) propriétaire Microsoft

NFS V4 (2000), v4.2 (2016) -> port 2049

Modèle client/serveur

Exemple Ubuntu : Coté serveur

- Mise a jour liste de paquets : `sudo apt update`
- Mise a jour des paquets : `sudo apt upgrade`
- Installation serveur NFS : `sudo apt install nfs-kernel-server nfs-common(client)`
- Créer le dossier partagé : `sudo mkdir /home/partage`
- Déclarer le partage dans le fichier de configuration serveur : `sudo nano /etc/exports`
- Ajouter la ligne : `/etc/partage`
`ip_client(rw,all_squash,anonuid=1000,anongid=1000,sync)`
- Redémarrer le serveur : `sudo /etc/init.d/nfs-kernel-server restart`

Coté client

- `Sudo apt update`
- `Sudo apt upgrade`
- `Sudo apt install nfs-common`
- Créer le point de montage : `sudo mkdir /home/montage`
- Monter le dossier suivant : `sudo mount -t nfs ip_serveur:/home/partage /home/montage`

7. NFS coté serveur Linux

Lancer un `sudo apt-get update` et `sudo apt-get upgrade`

```
jack@linux-gui:~$ sudo apt-get update jack@linux-gui:~$ sudo apt-get upgrade
```

Ensuite installé le serveur NFS

```
jack@linux-gui:~$ sudo apt install nfs-kernel-server
```

Crée le dossier partagé :

```
jack@linux-gui:~$ sudo mkdir /home/partage
jack@linux-gui:~$ cd /home
jack@linux-gui:/home$ ls
jack  partage  util
```

Déclarer le partage dans le fichier de configuration serveur :

```
GNU nano 4.8 /etc/exports
# /etc/exports: the access control list for filesystems which may be exported
#               to NFS clients.  See exports(5).
#
# Example for NFSv2 and NFSv3:
# /srv/homes      hostname1(rw,sync,no_subtree_check) hostname2(ro,sync,no_subtree_check)
#
# Example for NFSv4:
# /srv/nfs4       gss/krb5i(rw,sync,fsid=0,crossmnt,no_subtree_check)
# /srv/nfs4/homes gss/krb5i(rw,sync,no_subtree_check)
/home/partage 192.168.0.47(rw,all_squash,anonuid=1000,anongid=1000,sync)
```

Redémarrer le serveur :

```
jack@linux-gui:~$ sudo /etc/init.d/nfs-kernel-server restart
```

Donner les droit RWX au fichier partage avec la commande `Chmod 777`

```
jack@linux-gui:/home$ sudo chmod 777 partage/
```

8. NFS Coté client

Mise a jour de la VM client

```
david@david-VirtualBox:~$ sudo apt update david@david-VirtualBox:~$ sudo apt upgrade
```

Installation du packet `nfs-common`

```
david@david-VirtualBox:~$ sudo apt install nfs-common
```

Création du point de montage :

```
david@david-VirtualBox:~$ sudo mkdir /home/montage
```

Installation de sambaclient :

```
david@david-VirtualBox:~$ sudo apt install smbclient
```

Ajouter le serveur au client :

```
david@david-VirtualBox:~$ sudo smbclient -L 192.168.0.21
```

Ensuite mount les fichiers partagés :

```
david@david-VirtualBox:~$ sudo mount -t nfs 192.168.0.21:/home/partage /home/montage
```

Puis créer le fichier « coucou » avec la commande touch dans le dossier montage pour qu'on puisse copier les fichiers sur le serveur

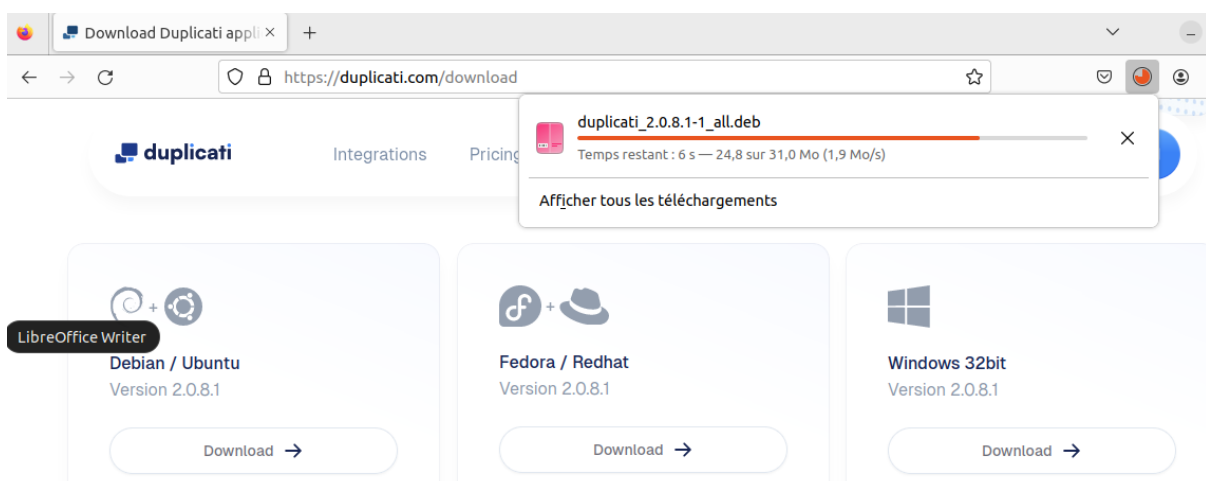
```
david@david-VirtualBox:/home$ cd montage
david@david-VirtualBox:/home/montage$ ls -l
total 0
david@david-VirtualBox:/home/montage$ touch coucou
david@david-VirtualBox:/home/montage$ ls
coucou
```

Ensuite le fichier se copie dans le dossier « Partage » sur le côté serveur

```
jack@linux-gui:/home$ cd partage/
jack@linux-gui:/home/partage$ ls
coucou
```

9. Sauvegarde Duplicati Linux

Téléchargement de Duplicati pour linux sur duplicati.com/download

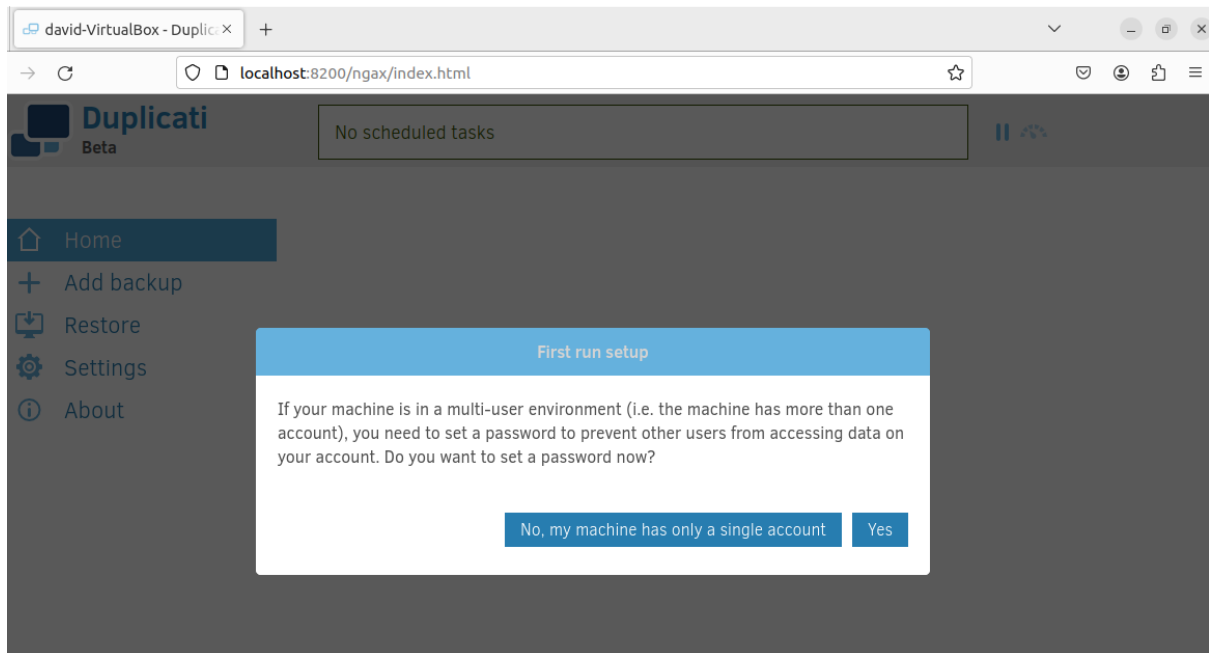


Installation de duplicati en cli

```
david@david-VirtualBox:~$ sudo apt install /home/david/Téléchargements/duplicati_2.0.8.1-1_all.deb
```

Lancement de duplicati

```
david@david-VirtualBox:~/Téléchargements$ duplicati
```



Mise en place de la sauvegarde duplicati vers le dossier Partage sur le serveur.



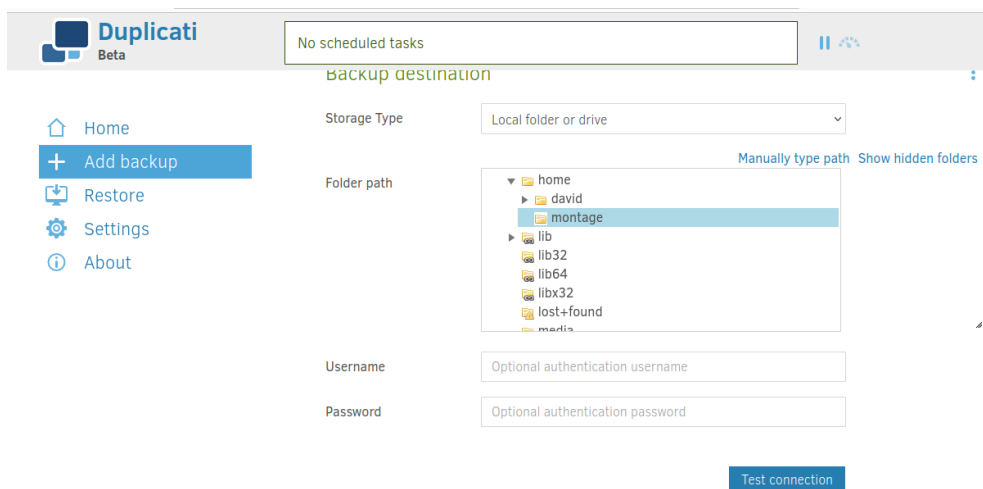
General backup settings

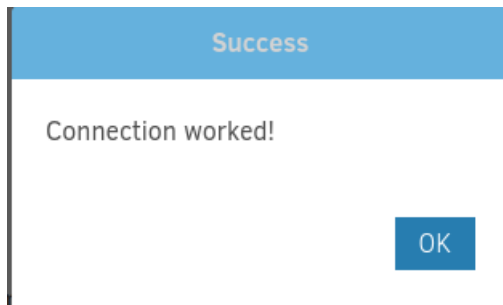
Name: BackupLinux

Description (optional):

Encryption: No encryption

Choisir le fichier partagé sur le serveur





Choisir quand sauvegarder :

☒ Automatically run backups.

If a date was missed, the job will run as soon as possible.

Next time 09:39 07 / 06 / 2024

Run again every 1 Days

Allowed days

- ☐ Mon
- ☐ Tue
- ☐ Wed
- ☐ Thu
- ☒ Fri
- ☐ Sat
- ☐ Sun



Last successful backup: Never - [Run now](#)

Next scheduled run: Today at 09:45