

Mode opératoire

La mission

La mise en place de sauvegardes automatisées doit reposer sur un serveur FTP couplé à une solution de sauvegarde.

La préconisation est le recours à des outils libres, éventuellement à des versions temporaires de logiciels payants pour cette phase d'étude.

La MDL dispose d'un serveur FTP (**Filezilla Server**) documentaire par étage. Une enquête a montré que l'ensemble des données des structures hébergées occuperaient seulement 40% de l'espace disque disponible.

L'accès à l'espace de stockage sur ce serveur FTP se fera par authentification :

- Login couleur_du_plot_usern (exemple : plotrouge_user1)
- Mot de passe Btssio2021.

Chaque plot créera un répertoire dédié aux sauvegardes sur son serveur FTP. Chaque utilisateur devra pouvoir se connecter au serveur FTP afin d'y sauvegarder ses données dans un répertoire qui lui sera attribué. Il ne pourra pas bien évidemment avoir accès aux répertoires des autres utilisateurs sur le serveur.

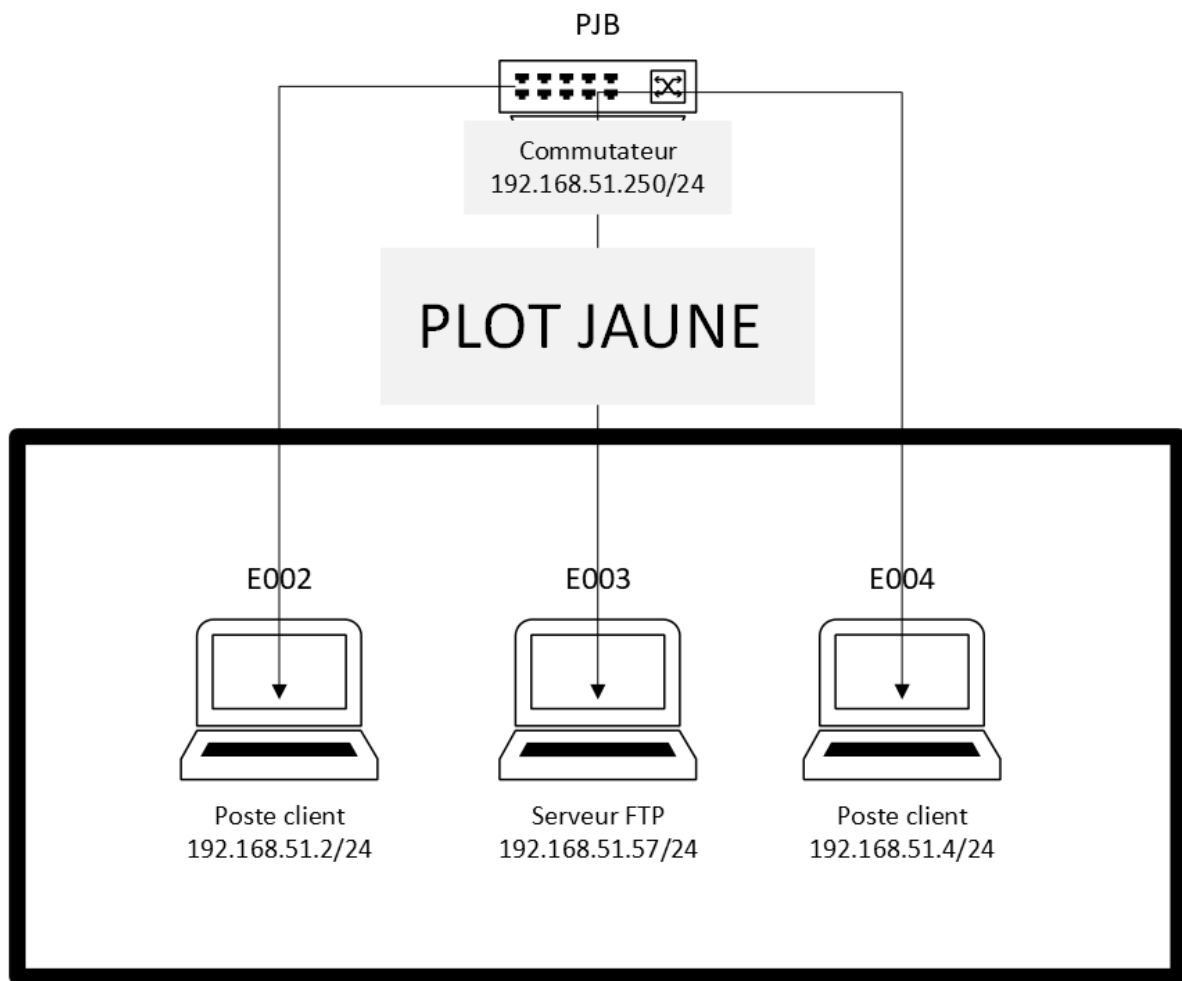
Première étape.

Cette étape est à réaliser par plot

Vous devez monter une maquette de test par plot avec un serveur FTP implémenté et 3 (4) clients.

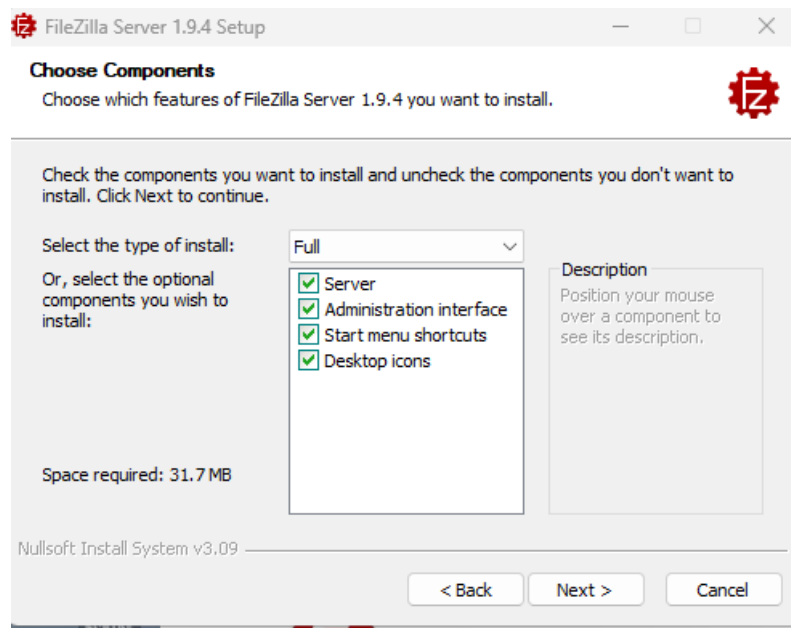
Pour monter la maquette vous avez à disposition les 4 (ou 5) postes du plot (dont vous allez modifier la configuration IP conformément au plan d'adressage fourni), un commutateur, des câbles.

Testez le bon fonctionnement de votre solution entre clients et serveurs.

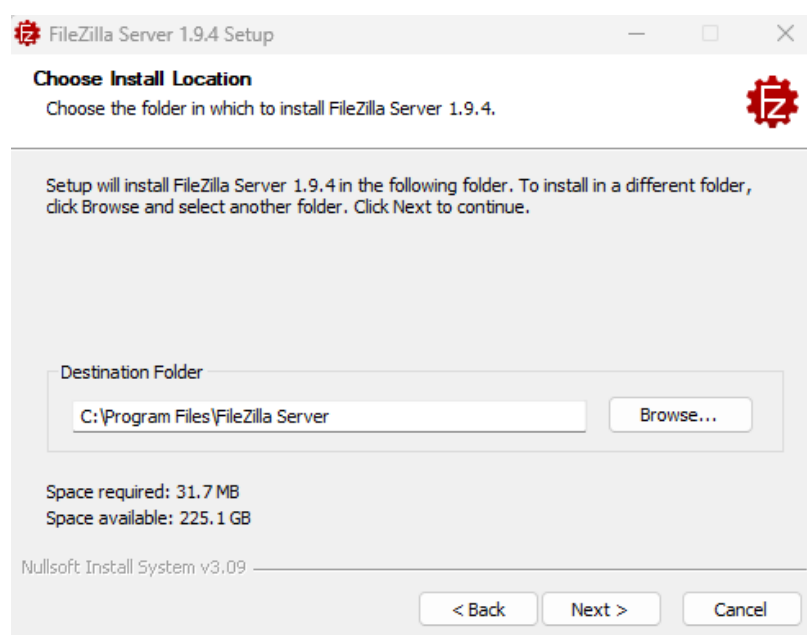


Installation serveur ftp avec fileZilla

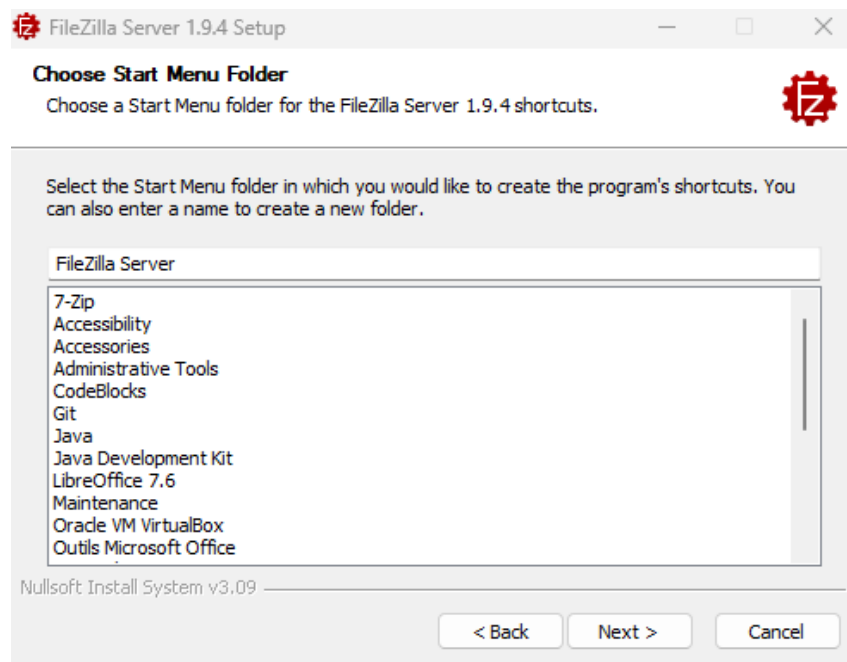
(réinstaller le serveur avant chaque utilisation) Après avoir installer filezilla server, sélectionne “full” puis next



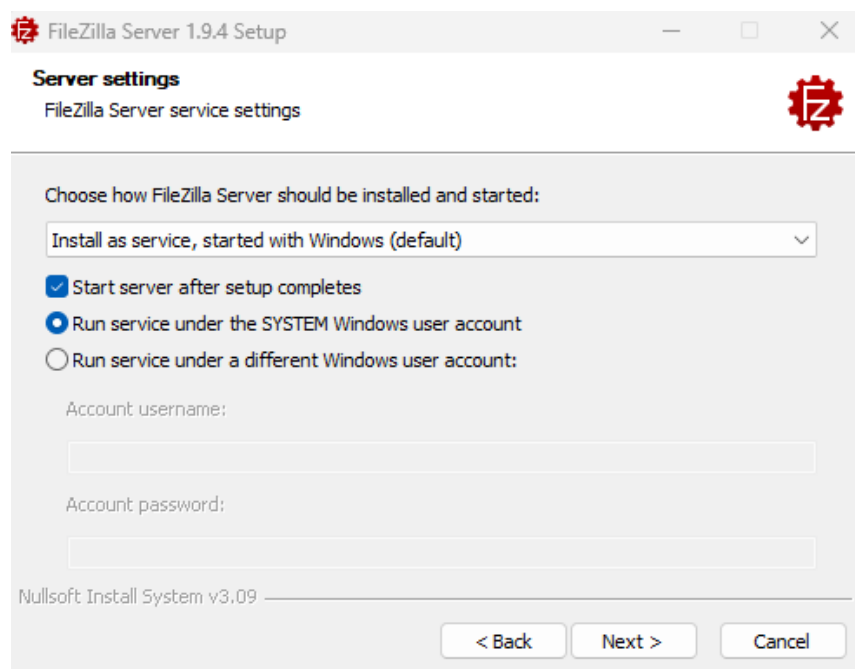
Choisir l'emplacement, on peut prendre celui par défaut.



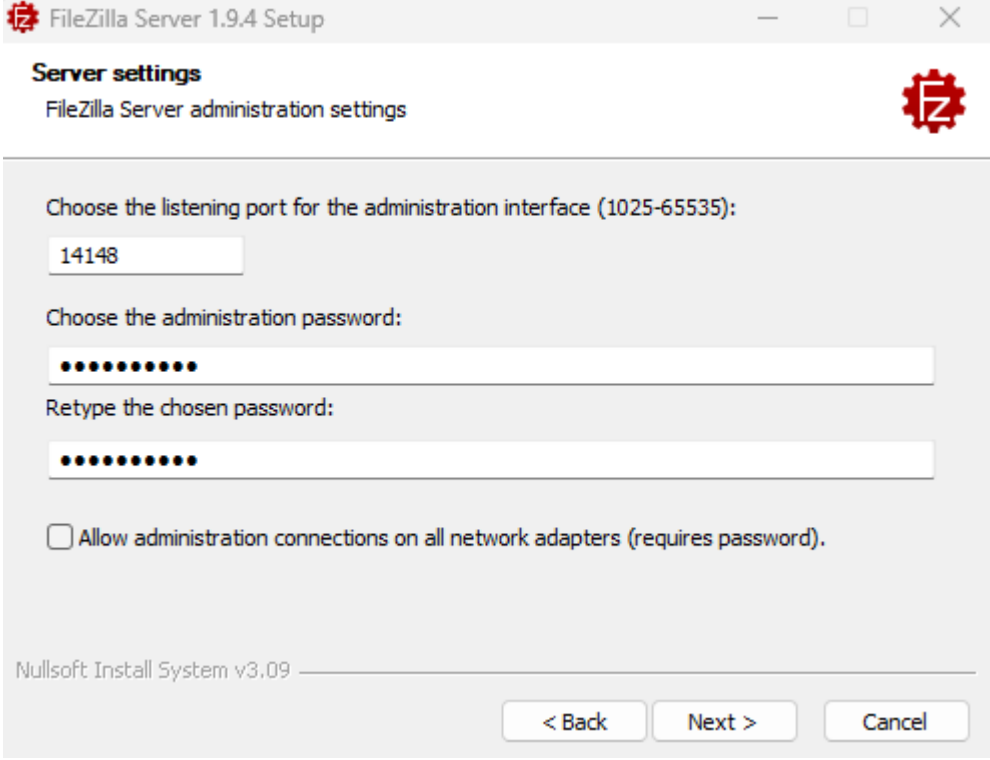
Chosir next



Chosir install as service,started with windows (default)



Choisir le port 14148,mettre le mot de passe choisi "Btssio2025" puis next



The image shows the 'FileZilla Server 1.9.4 Setup' window. The title bar includes the FileZilla logo and standard window controls. Below the title bar, the text 'Server settings' and 'FileZilla Server administration settings' is displayed, accompanied by a red FileZilla logo. The main content area contains three input fields: a port number field with '14148', a password field with ten dots, and a retype password field with ten dots. Below these fields is a checkbox labeled 'Allow administration connections on all network adapters (requires password)'. At the bottom left, it says 'Nullsoft Install System v3.09'. At the bottom right, there are three buttons: '< Back', 'Next >', and 'Cancel'.

FileZilla Server 1.9.4 Setup

Server settings
FileZilla Server administration settings

Choose the listening port for the administration interface (1025-65535):
14148

Choose the administration password:
●●●●●●●●●●

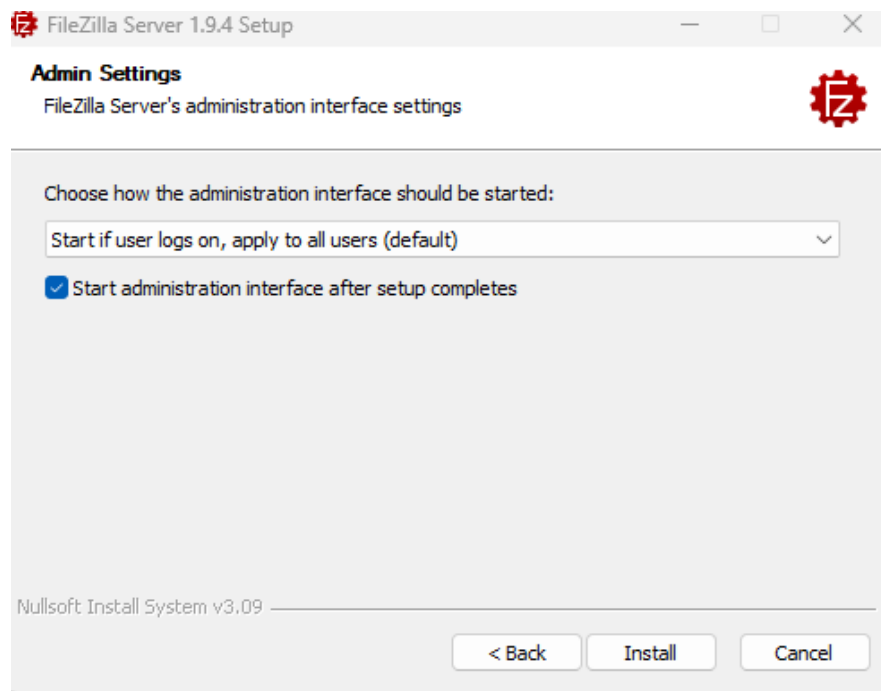
Retype the chosen password:
●●●●●●●●●●

☐ Allow administration connections on all network adapters (requires password).

Nullsoft Install System v3.09

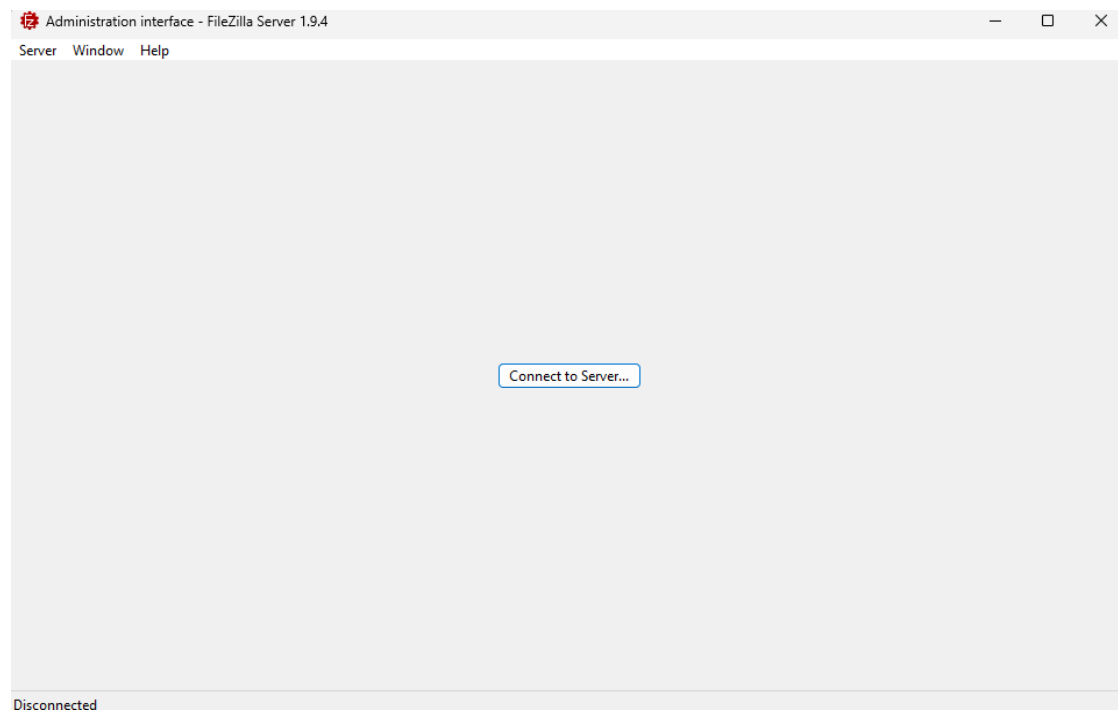
< Back Next > Cancel

Puis faire Install

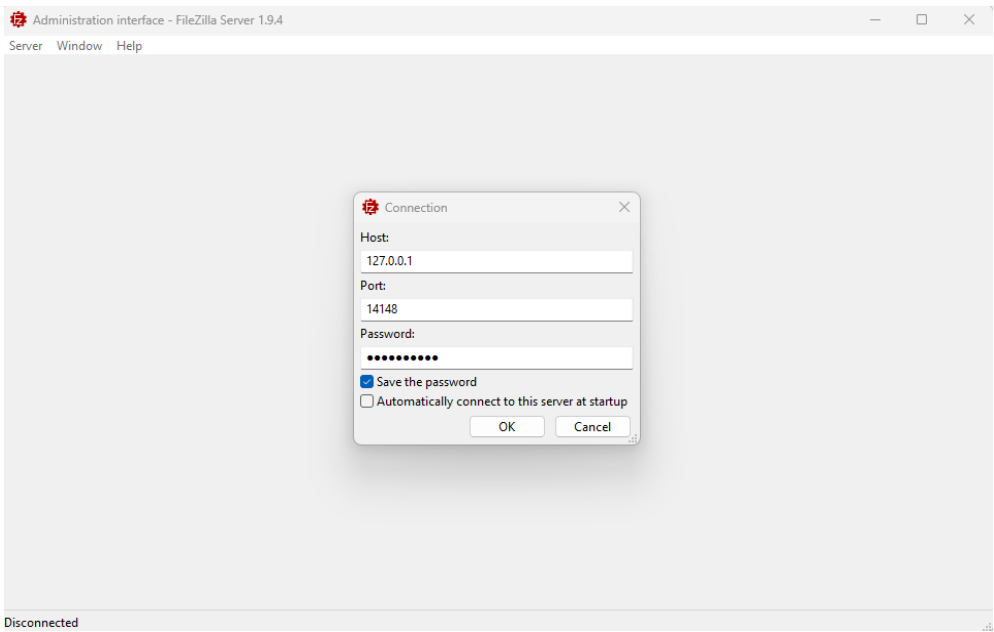


Partie connexion server Filezilla

Cliquez sur Connect to server



Entrer le mot de passe administrateur choisi précédemment



Connexion aux serveur réussi

Administration interface - FileZilla Server 1.9.4

ServerWindowHelp

Date/Time	Info	Type	Message
21/01/2025 12:23:59	Admin UI	Status	Successfully connected to server 127.0.0.1:14148. Server's version is 1.9.4, built for x86_64-w64-mingw32.
21/01/2025 12:23:59	Admin UI	Warning	In order to access the server from the internet first you need to configure the passive mode settings from the Ad...
21/01/2025 12:23:59	Admin UI	Warning	You will also need to forward the same range of ports in your router.
21/01/2025 12:23:59	Admin UI	Warning	The Network Configuration Wizard might help you with that, you find it in the Administration interface Server m...

Date/Time	Session ID	Protocol	Host	Username	Transfer
-----------	------------	----------	------	----------	----------

Connected to 127.0.0.1

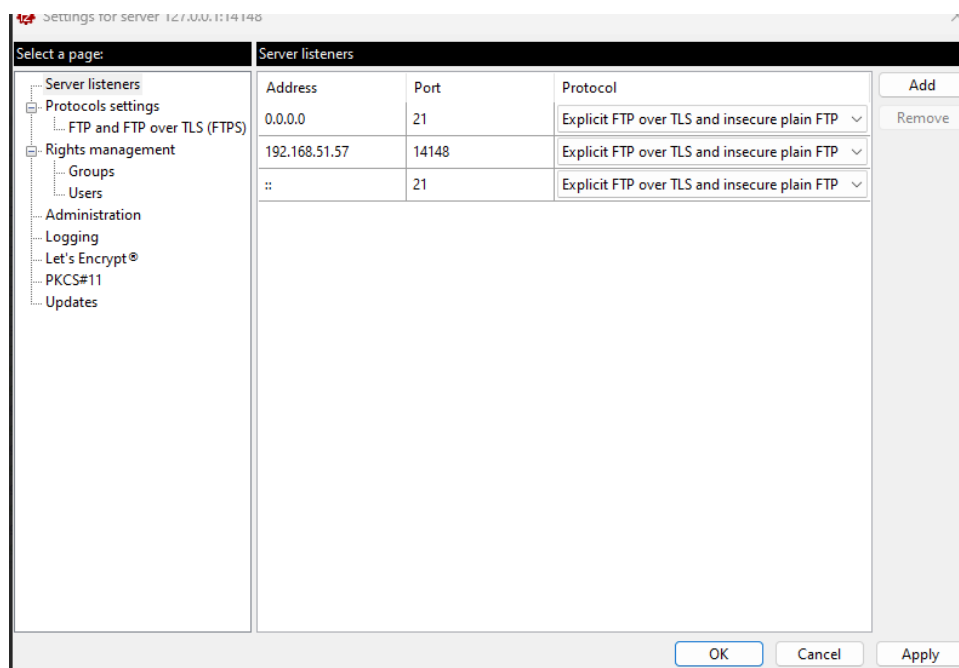
Partie paramétrage du serveur ftp

Require explicit FTP over TLS : Sécurisé et recommandé – connexion en clair, puis chiffrement activé (port 21).

Explicit FTP over TLS and insecure plain FTP : Moins sécurisé – accepte à la fois les connexions sécurisées et non sécurisées.

Implicit FTP over TLS (deprecated) : Obsolète – chiffrement immédiat sur un port dédié (990), plus recommandé.

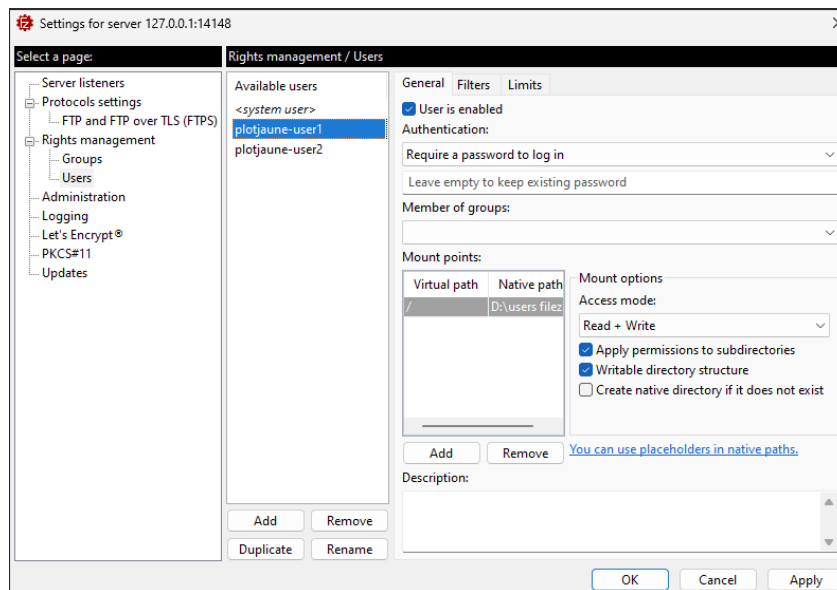
Server listeners > Add > mettre l'adresse IP et le port du serveur FTP (192.168.51.57 / 14148) > Apply



Dans l'utilisateur choisi :

- **virtual path** : /
- **native path** : D:\nom dossier\ (ex : D:\users filezilla)

Préciser l'authentification : mot de passe ou non selon votre choix



Server > Configure > Users

Add > Mettre le nom (ex:plotjaune-user1,plotjaune-user2)
Et attribuer le même mot de passe pour chaque user

Test de connexion server ftp (point de vue du server):

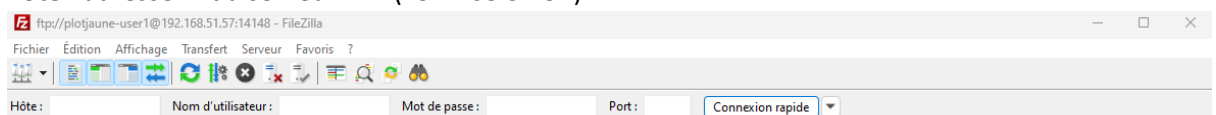
Tout est bon Dans ce cas, on voit que le **pc (plotjaune-user1)** a pu se connecter au serveur (Login successful).

Date/Time	Info	Type	Message
21/01/2025 14:53:11	FTP Session 3 192.168....	Response	250 File deleted successfully.
21/01/2025 14:53:11	FTP Session 3 192.168....	Command	DELE f_000007
21/01/2025 14:53:11	FTP Session 3 192.168....	Response	250 File deleted successfully.
21/01/2025 14:53:11	FTP Session 3 192.168....	Command	DELE f_000008
21/01/2025 14:53:11	FTP Session 3 192.168....	Response	250 File deleted successfully.
21/01/2025 14:53:11	FTP Session 3 192.168....	Command	DELE f_000009
21/01/2025 14:53:11	FTP Session 3 192.168....	Response	250 File deleted successfully.
21/01/2025 14:53:15	FTP Session 3 192.168....	Command	DELE f_00000a
21/01/2025 14:53:15	FTP Session 3 192.168....	Response	250 File deleted successfully.
21/01/2025 14:53:36	FTP Session 9 192.168....	Response	220-FileZilla Server 1.9.4
21/01/2025 14:53:36	FTP Session 9 192.168....	Response	220 Please visit https://filezilla-project.org/
21/01/2025 14:53:36	FTP Session 9 192.168....	Command	AUTH TLS
21/01/2025 14:53:36	FTP Session 9 192.168....	Response	234 Using authentication type TLS.
21/01/2025 14:53:36	FTP Session 9 192.168....	Command	USER plotjaune-user1
21/01/2025 14:53:36	FTP Session 9 192.168....	Response	331 Please, specify the password.
21/01/2025 14:53:36	FTP Session 9 192.168....	Command	PASS ****
21/01/2025 14:53:36	FTP Session 9 192.168....	Response	230 Login successful.
21/01/2025 14:53:36	FTP Session 9 192.168....	Command	PWD
21/01/2025 14:53:36	FTP Session 9 192.168....	Response	257 "/" is current directory.

Date/Time	Session ID	Protocol	Host	Username	Transfer
21/01/2025 14:49:56	3	FTPS	192.168.51.4	plotjaune-...	Idle
21/01/2025 14:51:40	5	FTPS	192.168.51.2	plotjaune-...	Idle
21/01/2025 14:52:06	6	FTPS	192.168.51.2	plotjaune-...	Idle
21/01/2025 14:53:36	9	FTPS	192.168.51.2	plotjaune-...	Idle

Allez dans le filezilla client

- **Hôte** : adresse IP du serveur FTP (192.168.51.57)



- **Nom d'utilisateur** : nom du PC qui veut se connecter au serveur (ex : plotjaune-user1)
- **Mot de passe** : uniquement s'il est demandé
- **Port** : dans notre cas > 14148
- Cliquer sur « **Connexion rapide** » pour vérifier la connexion au serveur

Petite erreur à ne pas faire

- S'assurer de se mettre sur le bon réseau. Ne pas faire le changement sur le réseau Limayrac
- Centre réseau et partage > Ethernet > Propriétés > IPv4 > Choisir la configuration manuelle et mettre l'adresse IP demandée
- Le masque se mettra automatiquement
- Ne pas mettre de passerelle car on travaille ensemble sur le même réseau
- Ne pas définir de DNS

Partie sauvegarde manuelle

Préparation de l'arborescence à sauvegarder :

- Créer un répertoire local sur votre ordinateur avec plusieurs sous-dossiers et fichiers.

Exemple ici :D:\filezilla\user1

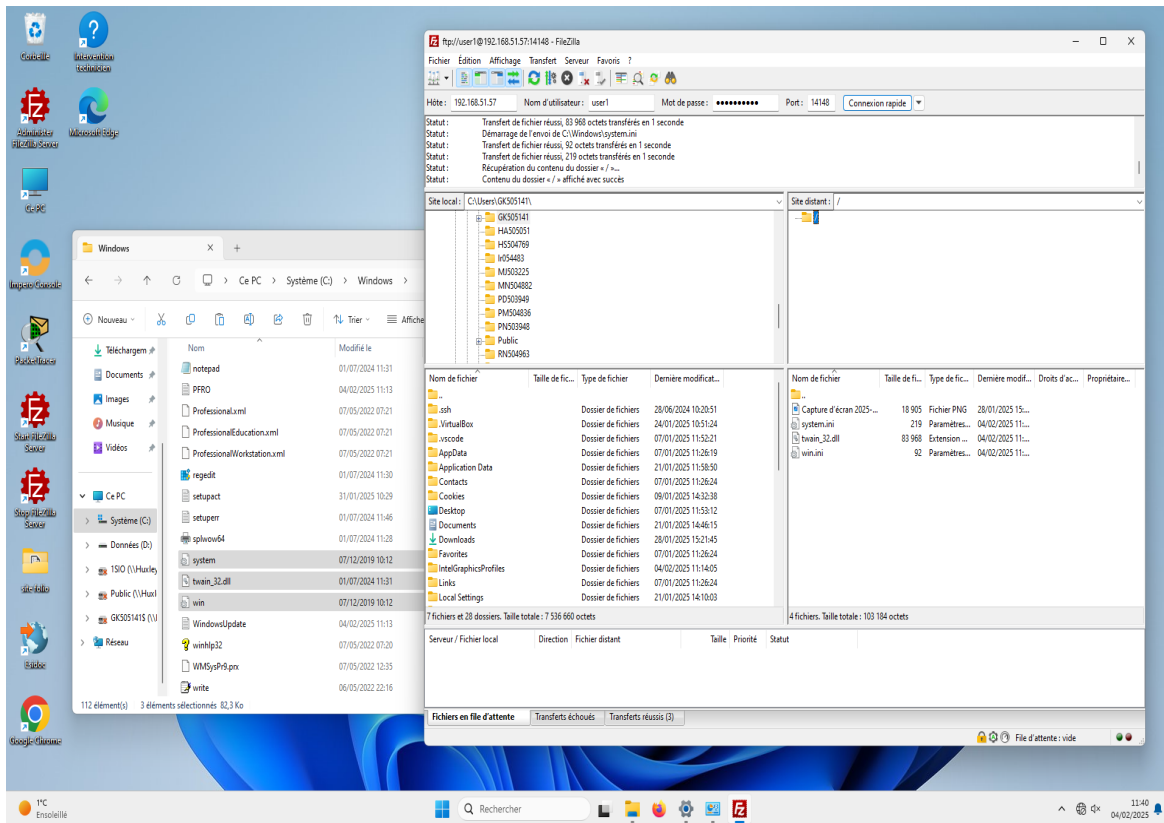
Ajouter des fichiers dans ces dossiers

Sélectionner les fichiers à transférer :

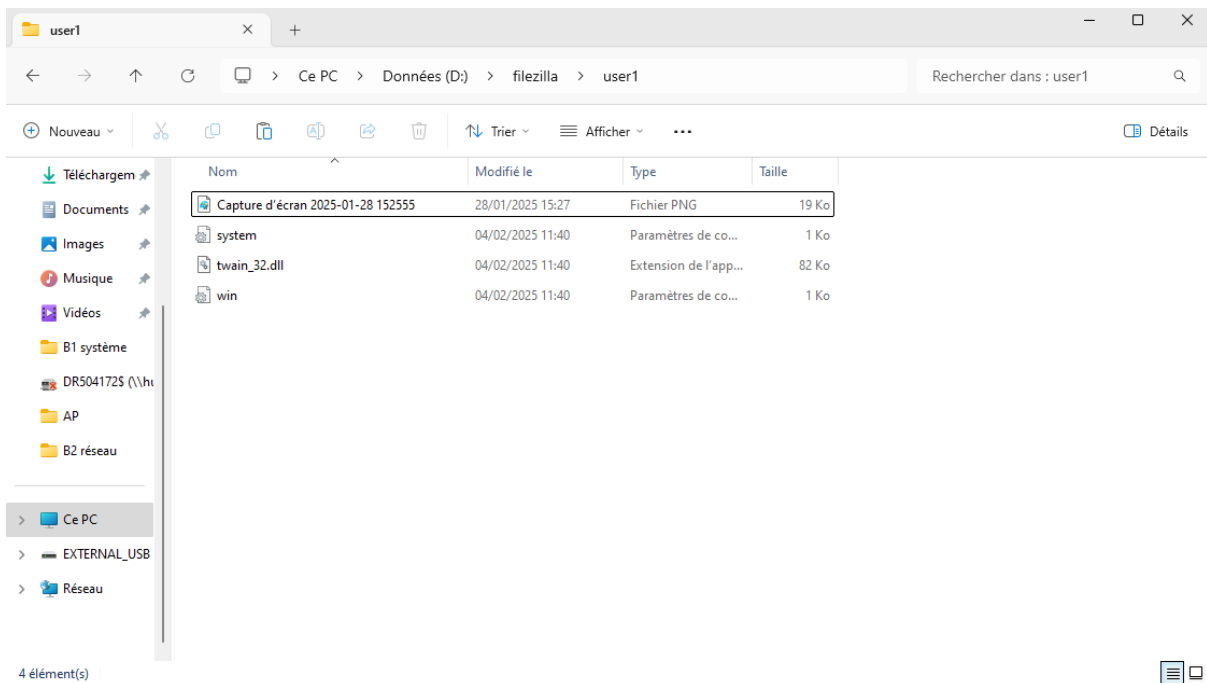
- Dans le panneau local de FileZilla (à gauche), naviguer vers le répertoire **User1** sur votre ordinateur.
- Dans le panneau distant (à droite), accéder au répertoire de destination sur le serveur FTP.

Transfert de l'arborescence :

- Sélectionner tous les dossiers et fichiers dans le panneau local.
- Faire un clic droit et sélectionner "**Téléverser**" ou glisser-déposer l'arborescence dans le panneau distant.
- Vérifier la progression du transfert dans le bas de l'interface de FileZilla.



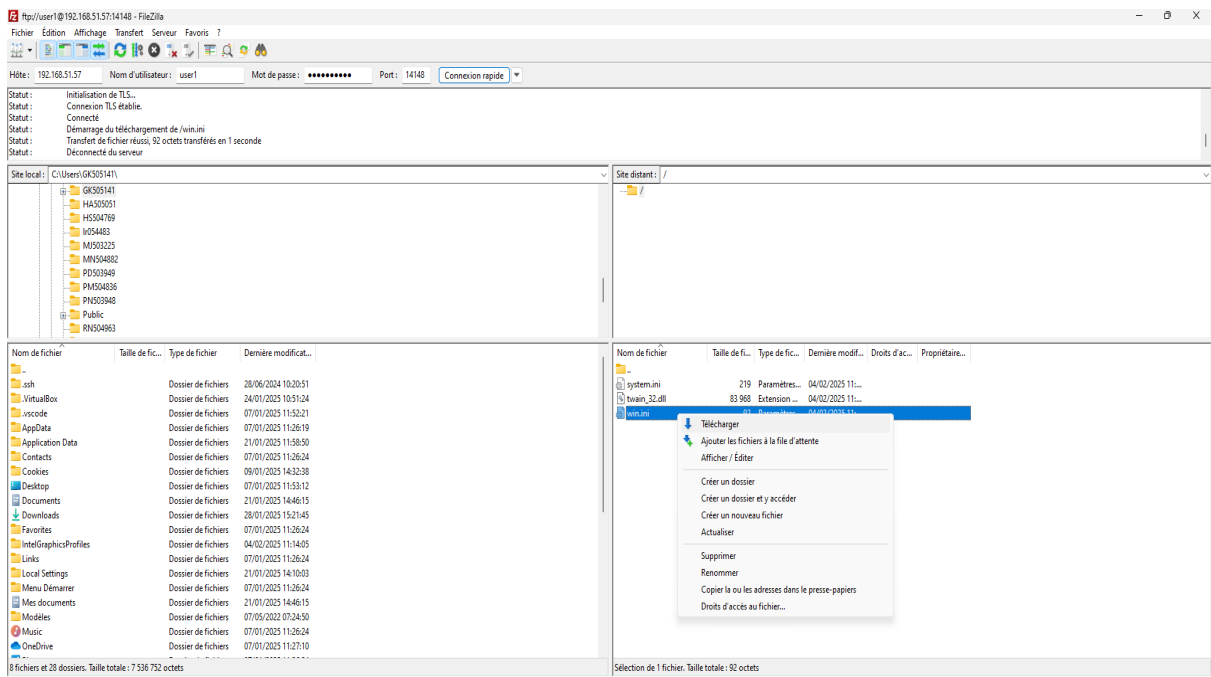
Vérifier dans l'explorateur du fichier si les dossiers ont bien été transférés



Partie restauration

Téléchargement de l'arborescence :

- Glissez-déposez les fichiers et dossiers vers un répertoire local sur votre ordinateur, ou faites un clic droit et sélectionnez **Télécharger**.



Vérification :

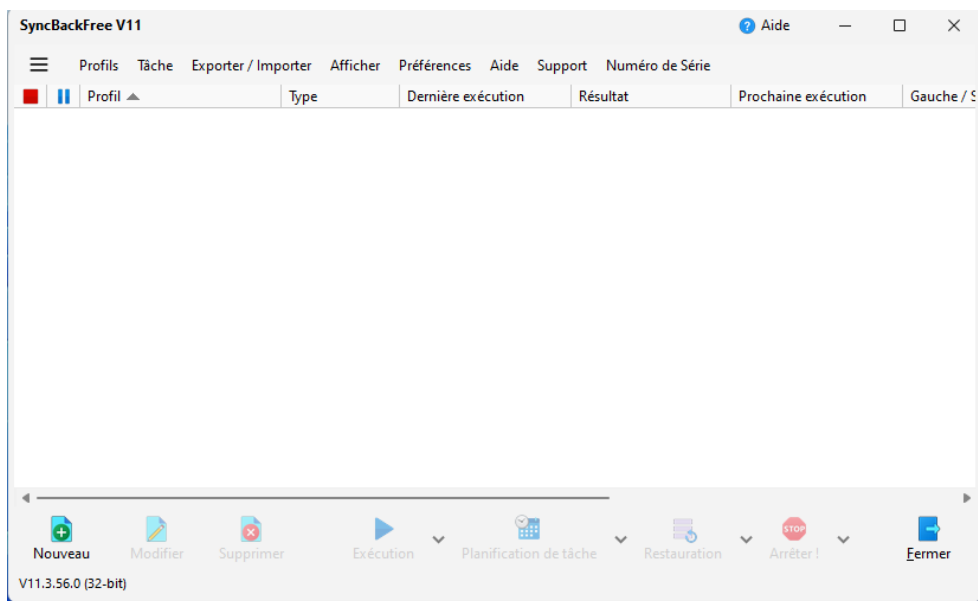
- Une fois le téléchargement terminé, vérifier que tous les fichiers et dossiers sont récupérés correctement.

04/02/2025 12:40:49	FTP Session 12 192.168...	Response	227 Entering Passive Mode (192,168,51,57,206,120)
04/02/2025 12:40:49	FTP Session 12 192.168...	Command	RETR Capture d'écran 2025-02-04 114044.png
04/02/2025 12:40:49	FTP Session 12 192.168...	Response	150 Starting data transfer.
04/02/2025 12:40:49	FTP Session 12 192.168...	Response	226 Operation successful

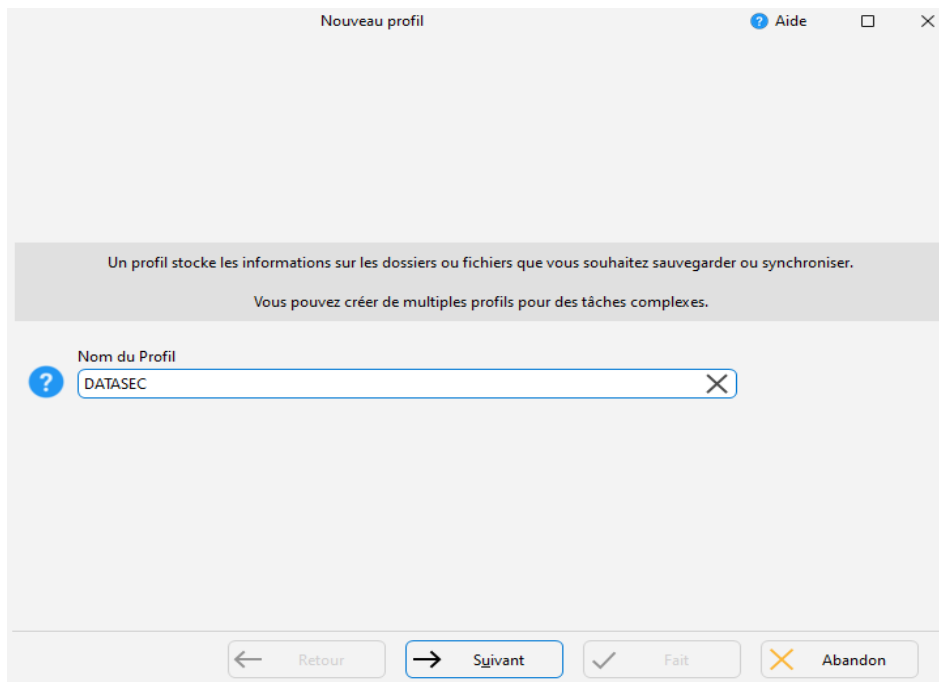
Mise en place de la sauvegarde par syncBakcFree

I. Création de sauvegarde automatique

Cliquez sur “nouveau”



Nommer le profil puis cliquer sur suivant



Nouveau profil

Aide

Un profil stocke les informations sur les dossiers ou fichiers que vous souhaitez sauvegarder ou synchroniser.

Vous pouvez créer de multiples profils pour des tâches complexes.

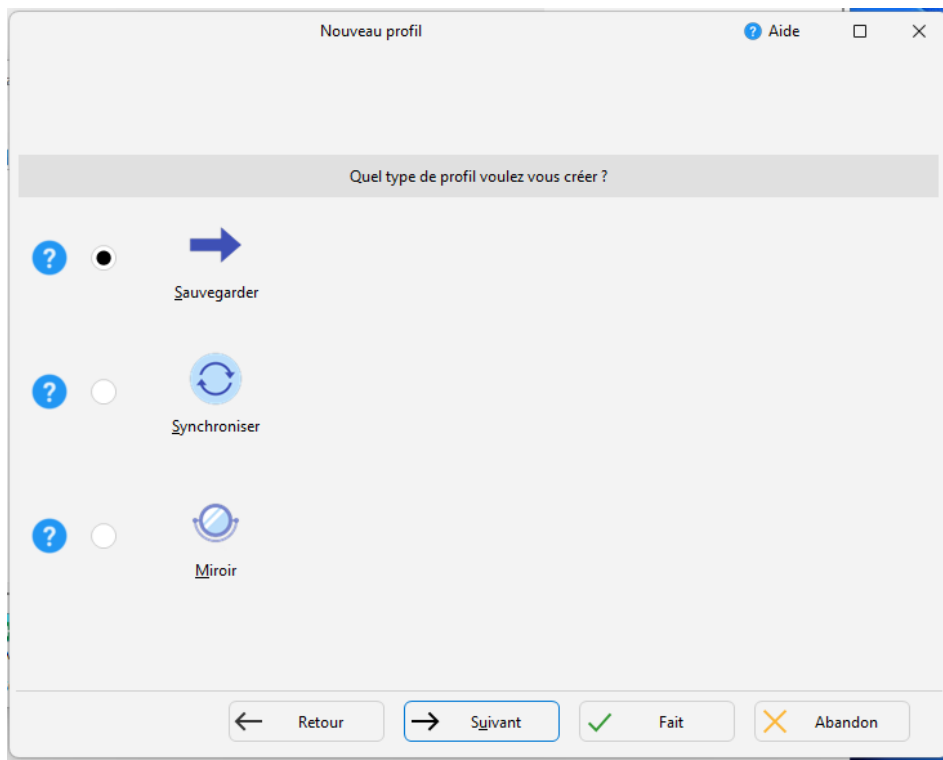
Nom du Profil

DATASEC

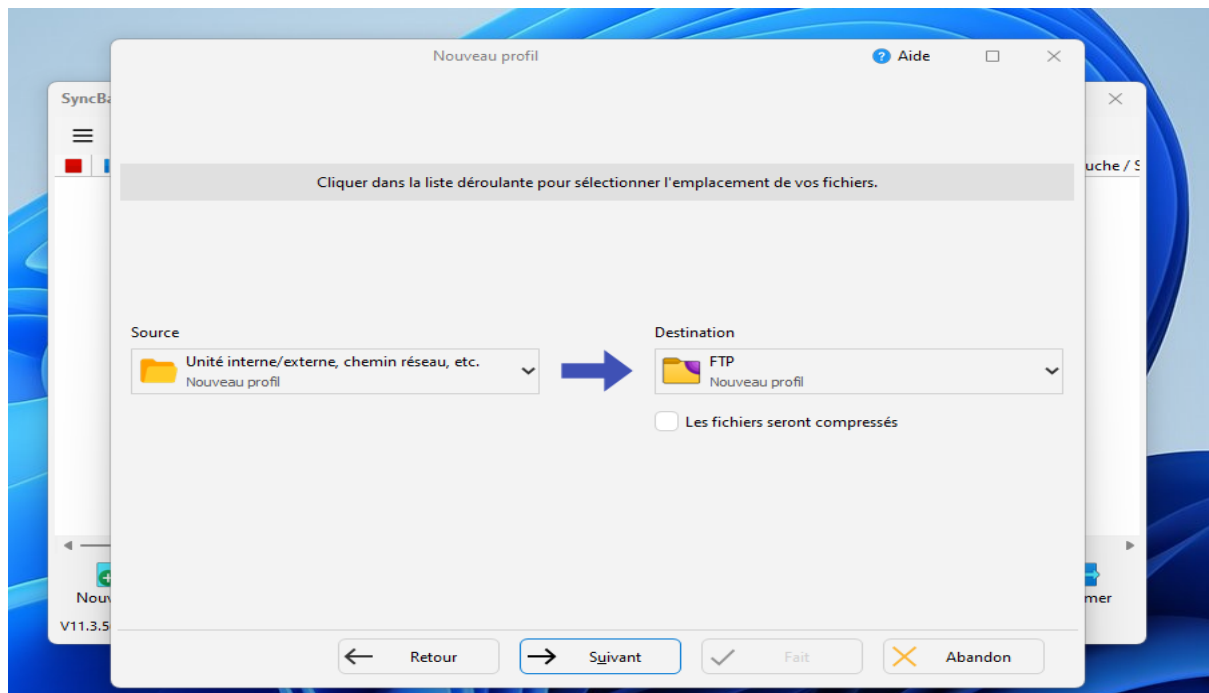
Retour Suivant Fait Abandon

Choisir le type de profil (ex : sauvegarde) > Suivant

- **Sauvegarder** : copie les dossiers et fichiers choisis dans le serveur
Ne supprime rien dans la destination.
- **Synchroniser** : synchroniser le client et le serveur depuis la source choisie
Ce qui change d'un côté se répercute de l'autre.
- **Miroir** : fait une copie du client vers le serveur (si fichier supprimer sur client alors supprimer sur serveur)



Sauvegarde du PC vers serveur FTP puis cliquez sur suivant



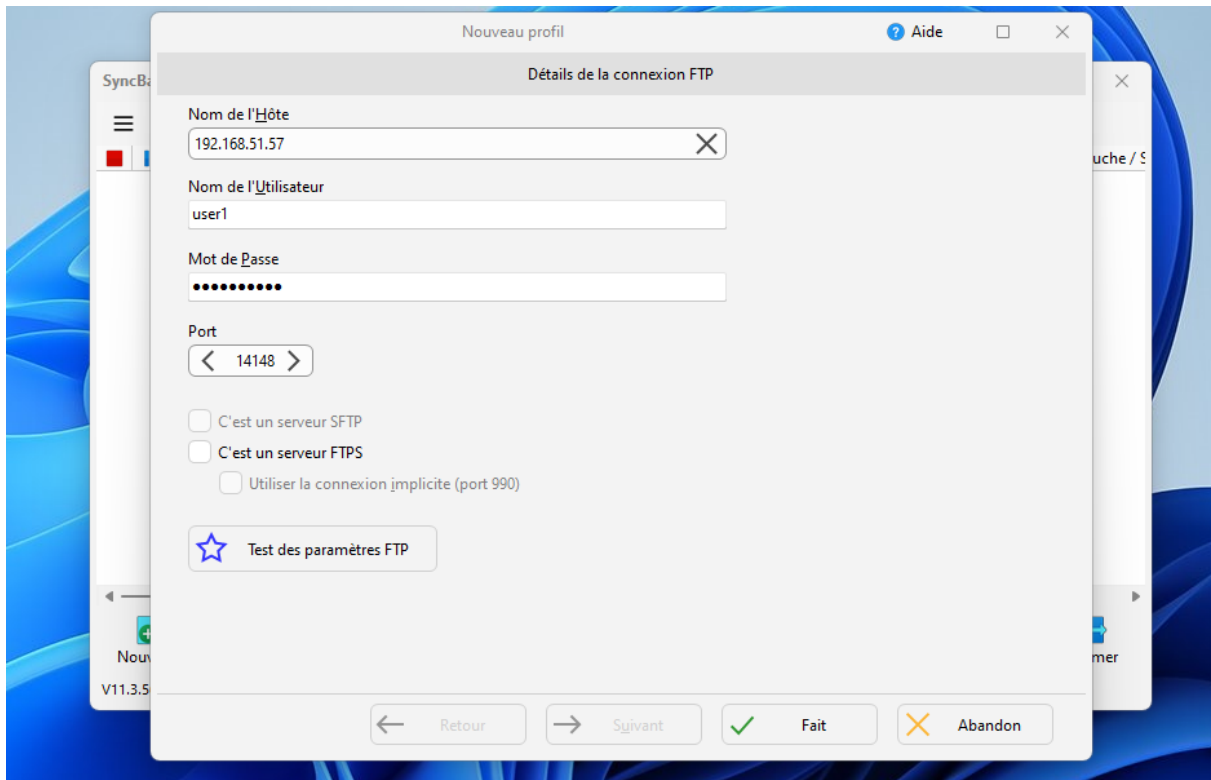
Nom d'hôte : adresse IP du serveur FTP

Nom de l'utilisateur : nom utilisateur pour le serveur FTP (ex : user1)

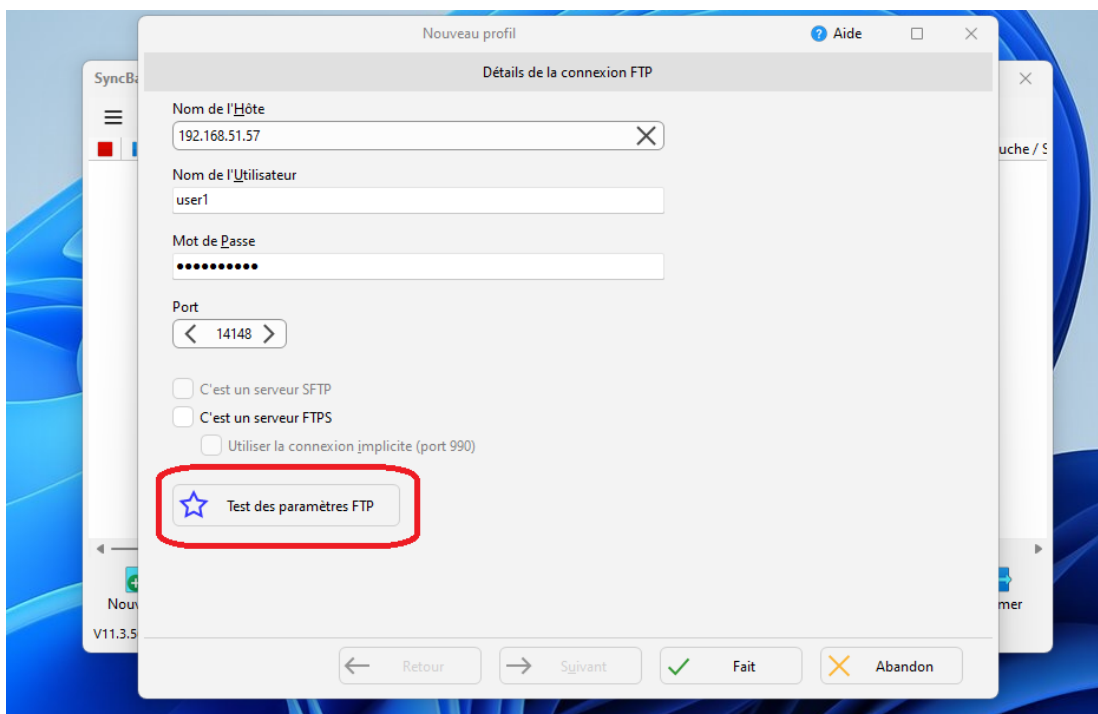
Mot de passe : si donné (Btssio2025)

Port : 14148

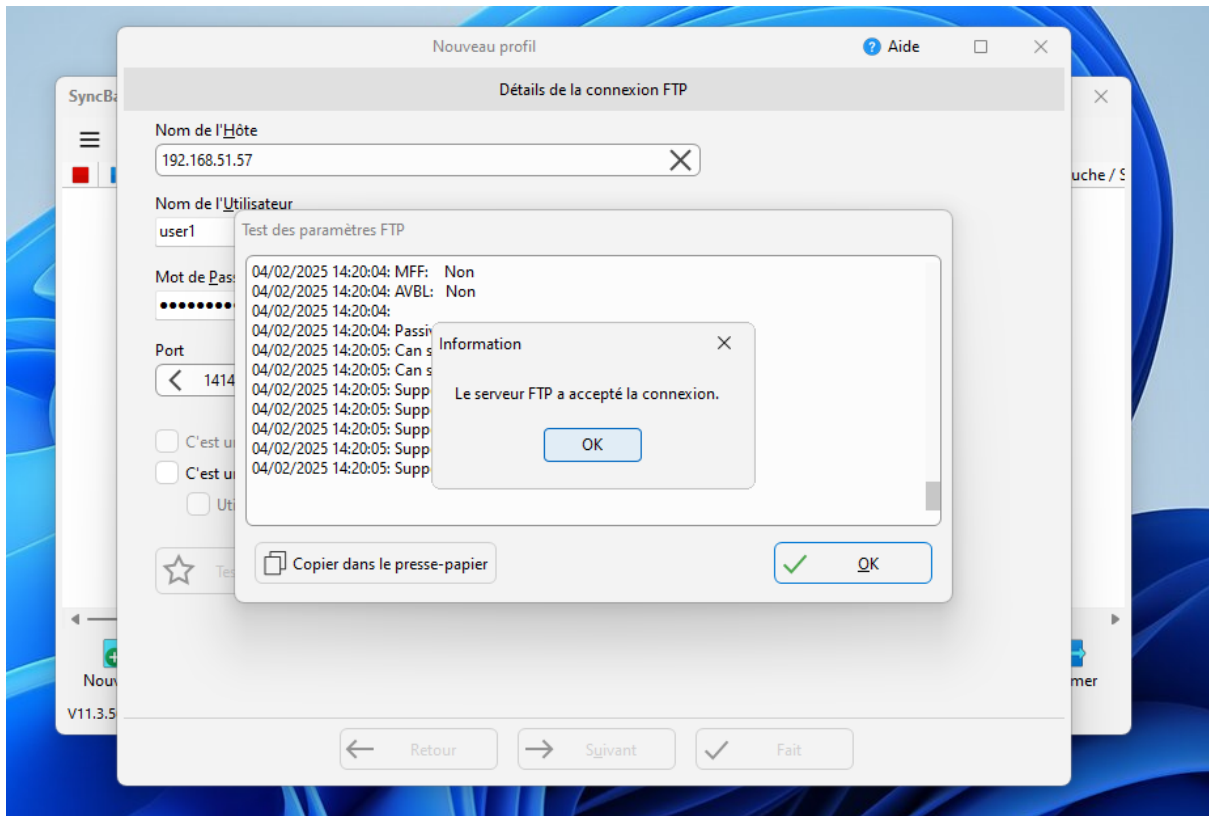
Cliquer sur « Fait »



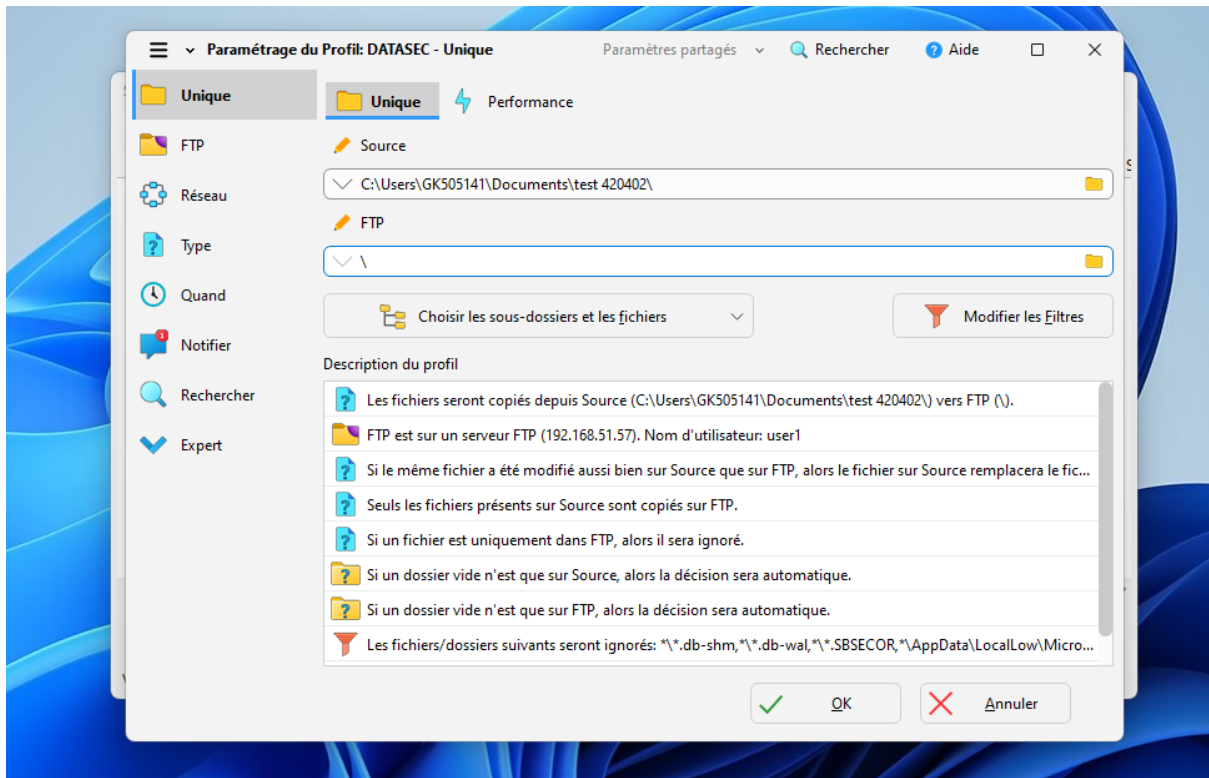
(Facultatif) on peut faire un test des paramètres



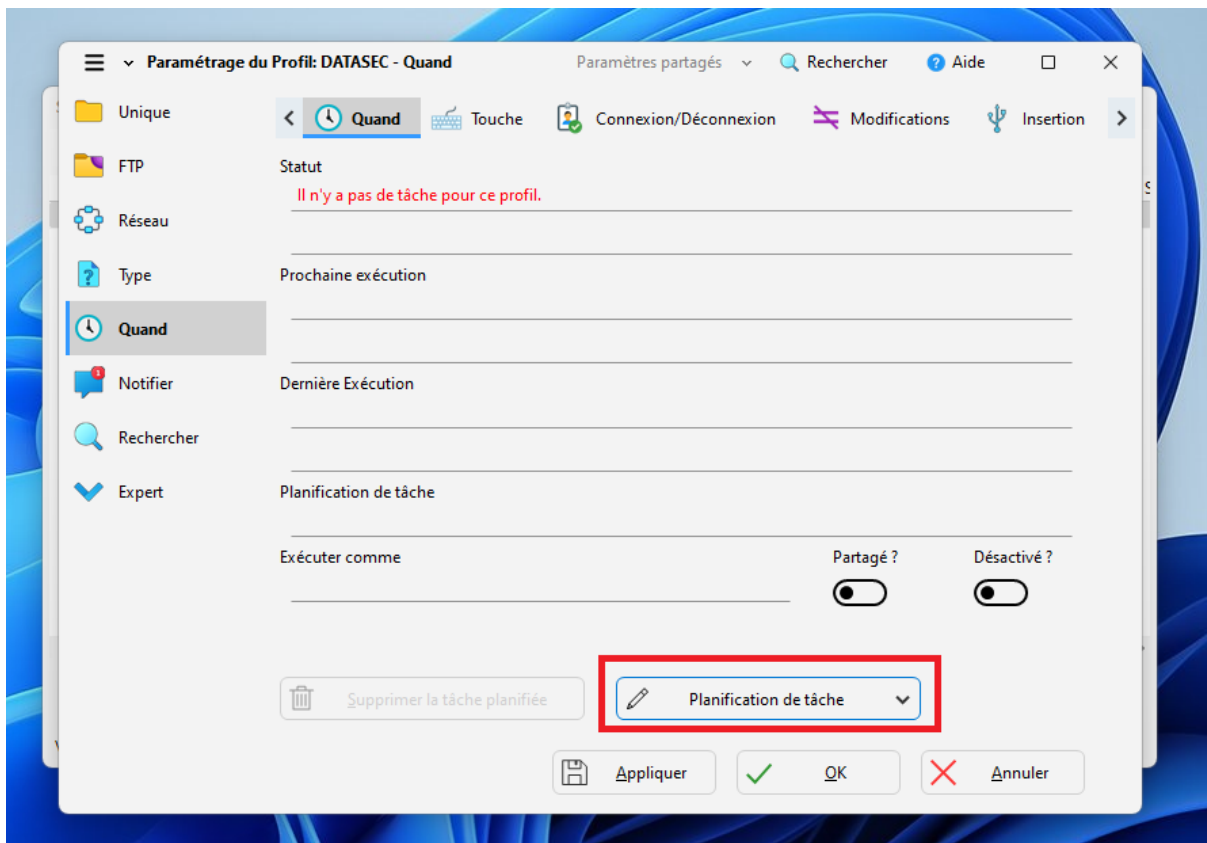
Normalement on devrait obtenir ce résultat



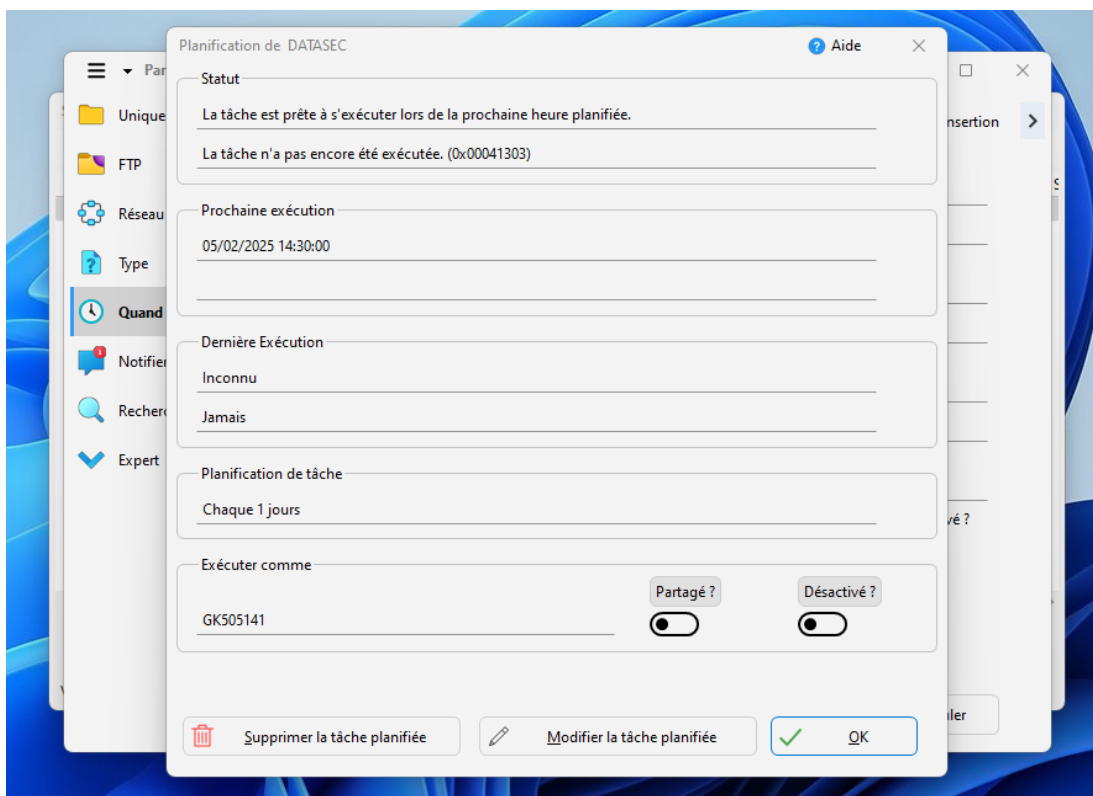
Définir la source en prenant le chemin du dossier à sauvegarder puis (ex:\) pour le FTP



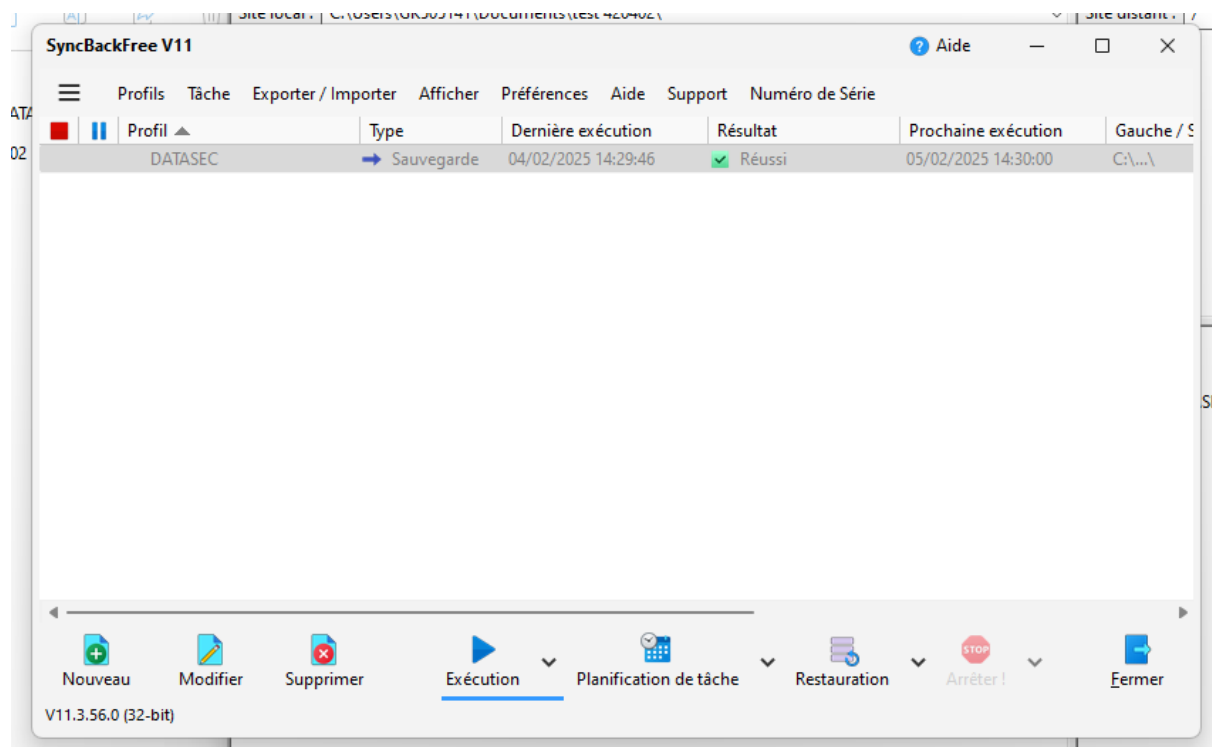
Maintenant, il faut planifier la sauvegarde: Choisir Quand>**Planification de la tâche**



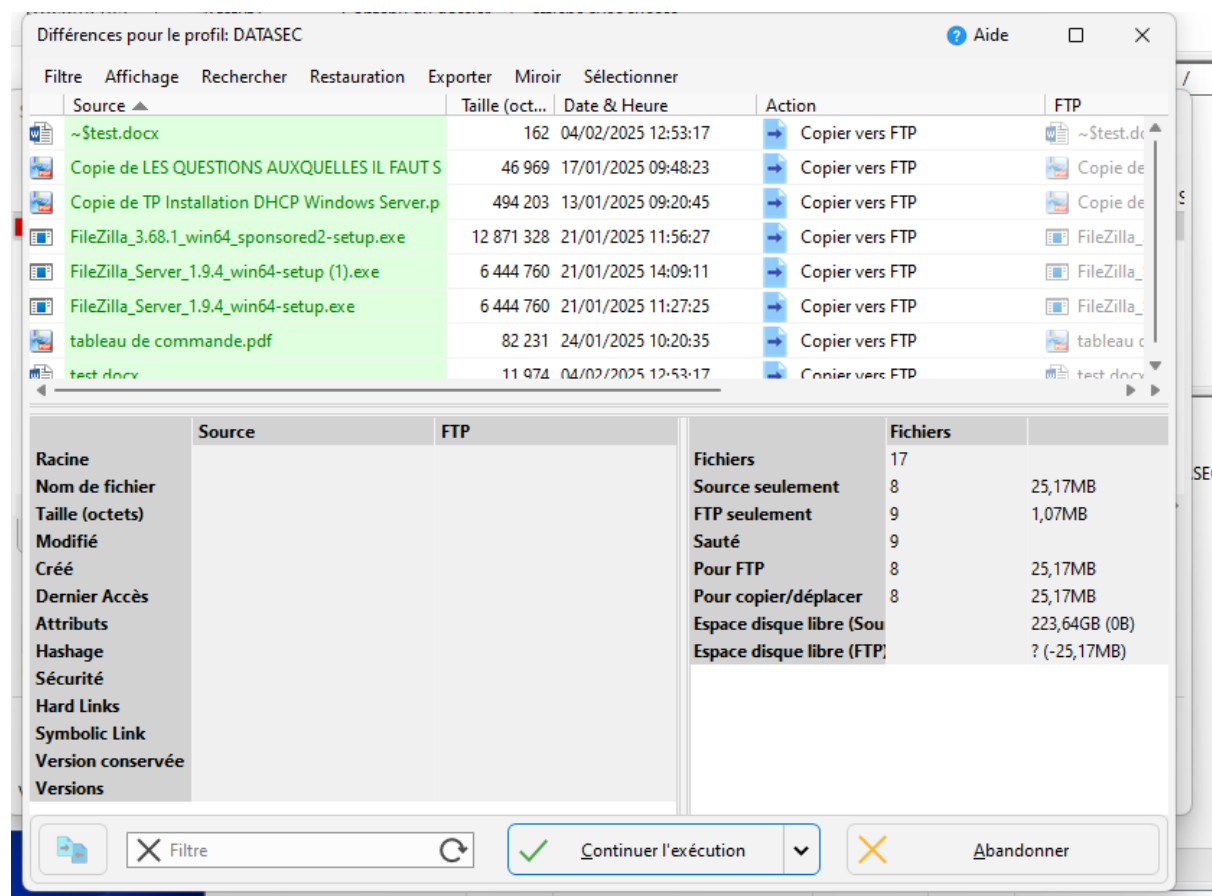
Une fois la planification de la tâche faite puis appliquer>ok on devrait obtenir ce résultat



Enfin pour exécuter la sauvegarde, il faut faire exécution



Puis faire continuer l'exécution



Dans le filezilla client, on devrait obtenir ce résultat

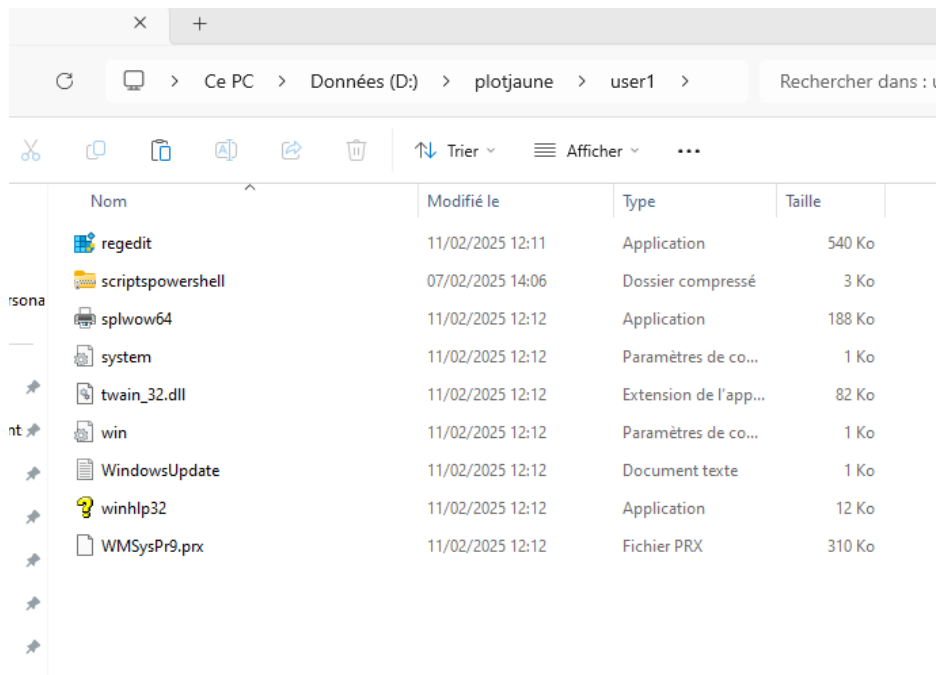
screen DASEC		Dossier de ...	04/02/2025 14:...
Copie de LES QUESTI...	46 969	Fichier PDF	17/01/2025 09:...
Copie de TP Installatio...	494 203	Fichier PDF	13/01/2025 09:...
FileZilla_3.68.1_win64_...	12 871 328	Application	21/01/2025 11:...
FileZilla_Server_1.9.4_...	6 444 760	Application	21/01/2025 14:...
FileZilla_Server_1.9.4_...	6 444 760	Application	21/01/2025 11:...
tableau de command...	82 231	Fichier PDF	24/01/2025 10:...
test.docx	11 974	Document ...	04/02/2025 12:...
~\$test.docx	162	Document ...	04/02/2025 12:...

II. Partie restauration

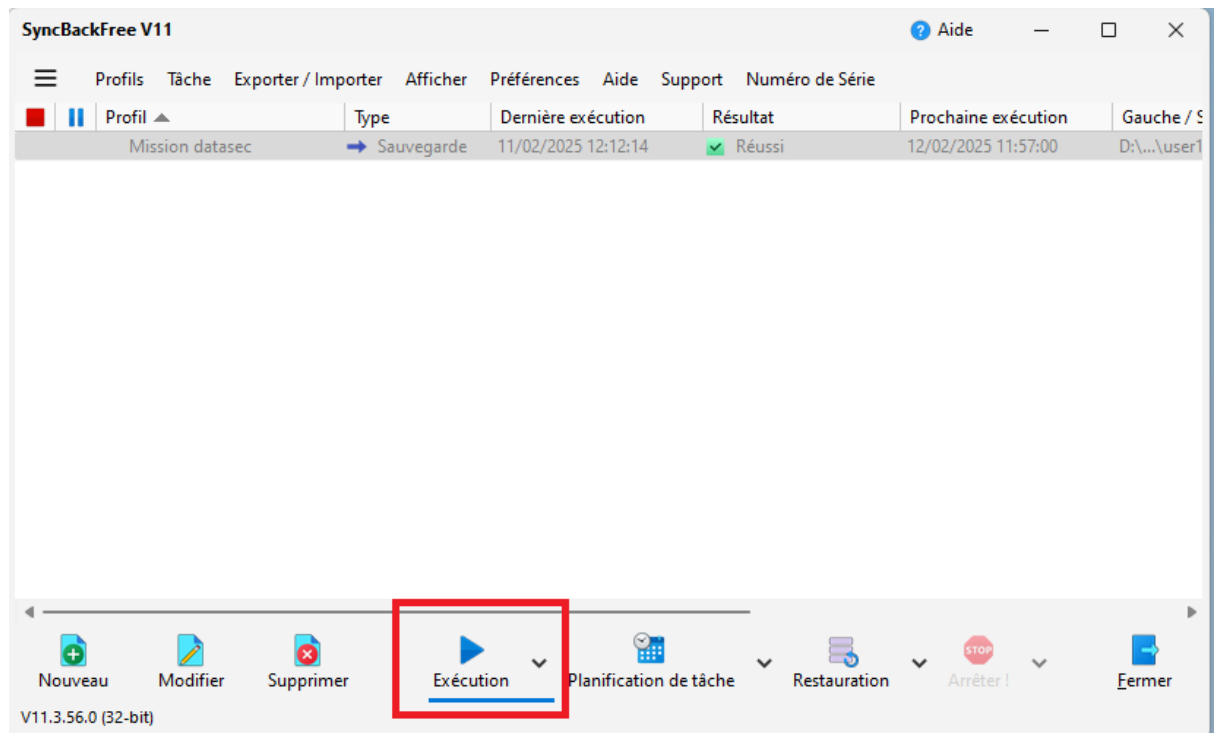
Après la sauvegarde, sélectionner des fichiers dans le filezilla client

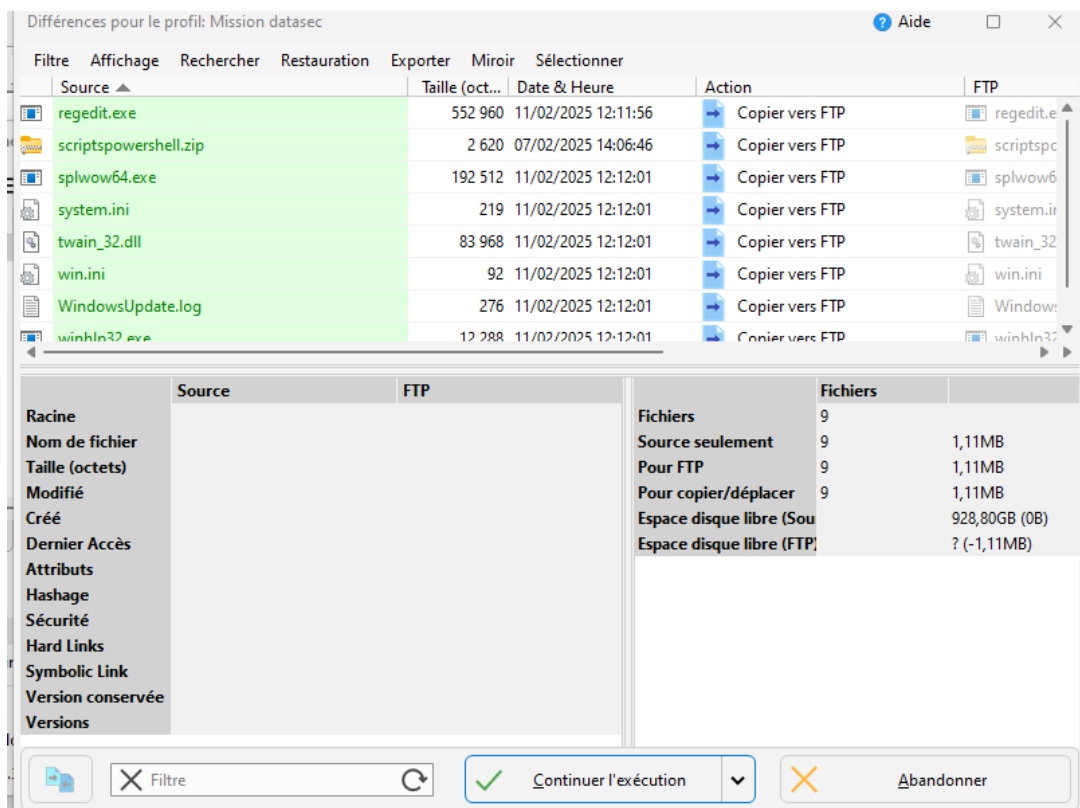
Nom de fichier	Taille de fi...	Type de fic...	Dernière modif...	Droits d'ac...	Propriétaire...
..					
regedit.exe	552 960	Application	11/02/2025 12:...		
scriptspowershell.zip	2 620	Dossier co...	07/02/2025 14:...		
splwow64.exe	192 512	Application	11/02/2025 12:...		
system.ini	219	Paramètres...	11/02/2025 12:...		
twain_32.dll	83 968	Extension ...	11/02/2025 12:...		
win.ini	92	Paramètres...	11/02/2025 12:...		
WindowsUpdate.log	276	Document ...	11/02/2025 12:...		
winhlp32.exe	12 288	Application	11/02/2025 12:...		
WMSysPr9.prx	316 640	Fichier PRX	11/02/2025 12:...		
9 fichiers. Taille totale : 1 161 575 octets					

et les faire glisser dans le dossier user 1 ici

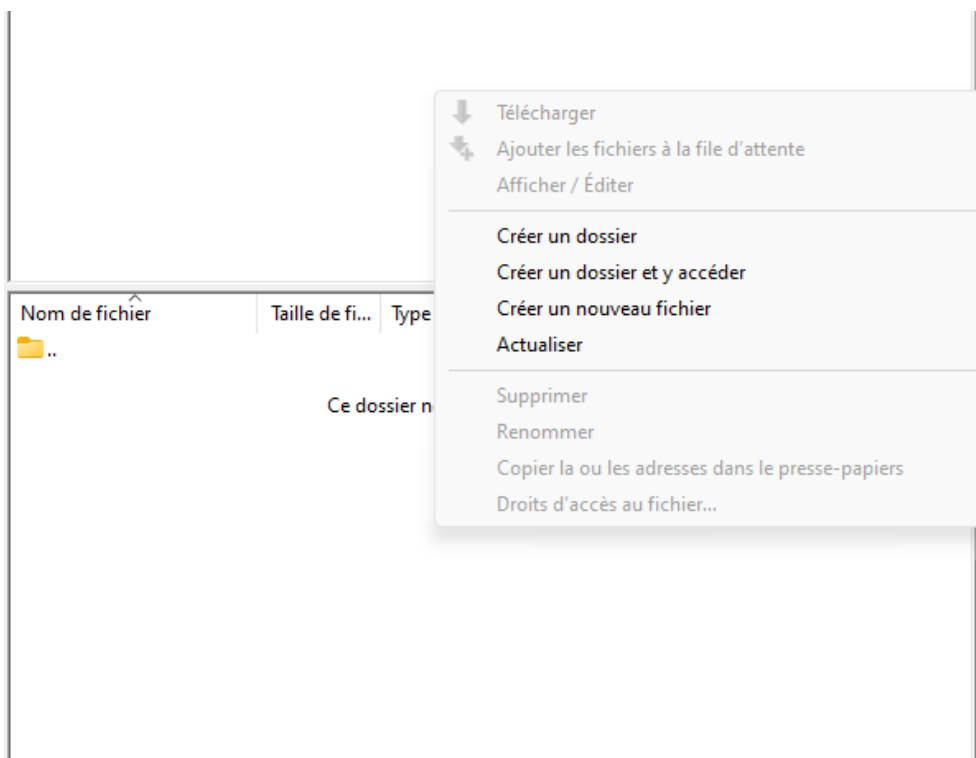


ensuite dans syncbackfree, faire l'exécution





Après avoir fait ça dans le filezilla client, faire clic droit et actualiser



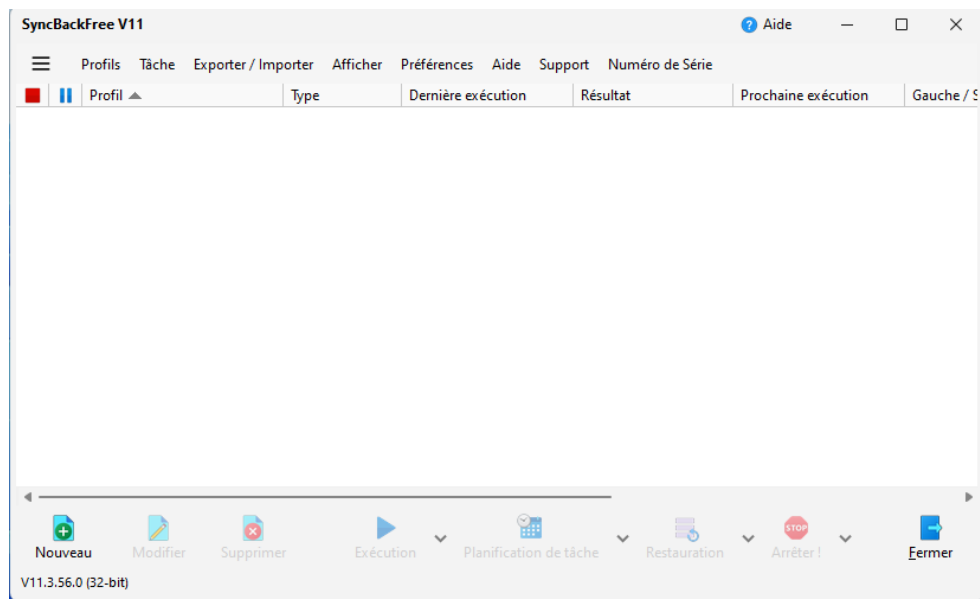
On devrait obtenir ce résultat dans le client

Nom de fichier	Taille de fi...	Type de fic...	Dernière modif...	Droits d'ac...	Propriétaire...
..					
regedit.exe	552 960	Application	11/02/2025 12:...		
scriptspowershell.zip	2 620	Dossier co...	07/02/2025 14:...		
splwow64.exe	192 512	Application	11/02/2025 12:...		
system.ini	219	Paramètres...	11/02/2025 12:...		
twain_32.dll	83 968	Extension ...	11/02/2025 12:...		
win.ini	92	Paramètres...	11/02/2025 12:...		
WindowsUpdate.log	276	Document ...	11/02/2025 12:...		
winhlp32.exe	12 288	Application	11/02/2025 12:...		
WMSysPr9.prx	316 640	Fichier PRX	11/02/2025 12:...		

9 fichiers. Taille totale : 1 161 575 octets

III. Partie synchronisation dans SynkBackFree

Cliquez sur “nouveau”



Nommer le profil puis cliquer sur suivant

The screenshot shows a window titled "Nouveau profil" with a help icon and window controls. A grey box contains the text: "Un profil stocke les informations sur les dossiers ou fichiers que vous souhaitez sauvegarder ou synchroniser. Vous pouvez créer de multiples profils pour des tâches complexes." Below this is a text input field labeled "Nom du Profil" containing the text "DATASEC". At the bottom are four buttons: "Retour", "Suivant" (highlighted with a blue border), "Fait", and "Abandon".

Choisir le type de profil (ex : synchronisation ici) > Suivant

- **Synchroniser** : synchroniser le client et le serveur depuis la source choisie

The screenshot shows the same "Nouveau profil" window, but now it asks "Quel type de profil voulez vous créer ?". There are three options, each with a question mark icon and a radio button: "Sauvegarder" (with a right-pointing arrow icon), "Synchroniser" (with a circular refresh icon and its radio button selected), and "Miroir" (with a mirror icon). The "Suivant" button at the bottom is still highlighted.

Synchronisation du PC vers serveur FTP puis cliquez sur suivant

The screenshot shows a window titled "Nouveau profil" with a subtitle "Cliquez dans la liste déroulante pour sélectionner l'emplacement de vos fichiers." Below this, there are two sections: "Gauche" and "Droit". Each section has a dropdown menu with a folder icon and the text "Unité interne/externe, chemin réseau, etc." and "Nouveau profil". A blue circular arrow icon is positioned between the two dropdowns. Below the "Droit" section, there is a checkbox labeled "Les fichiers seront compressés". At the bottom of the window, there are four buttons: "Retour" (with a left arrow), "Suivant" (with a right arrow), "Fait" (with a green checkmark), and "Abandon" (with a red X).

Nom d'hôte : adresse IP du serveur FTP

Nom de l'utilisateur : nom utilisateur pour le serveur FTP (ex : plotjaune-user2 ici)

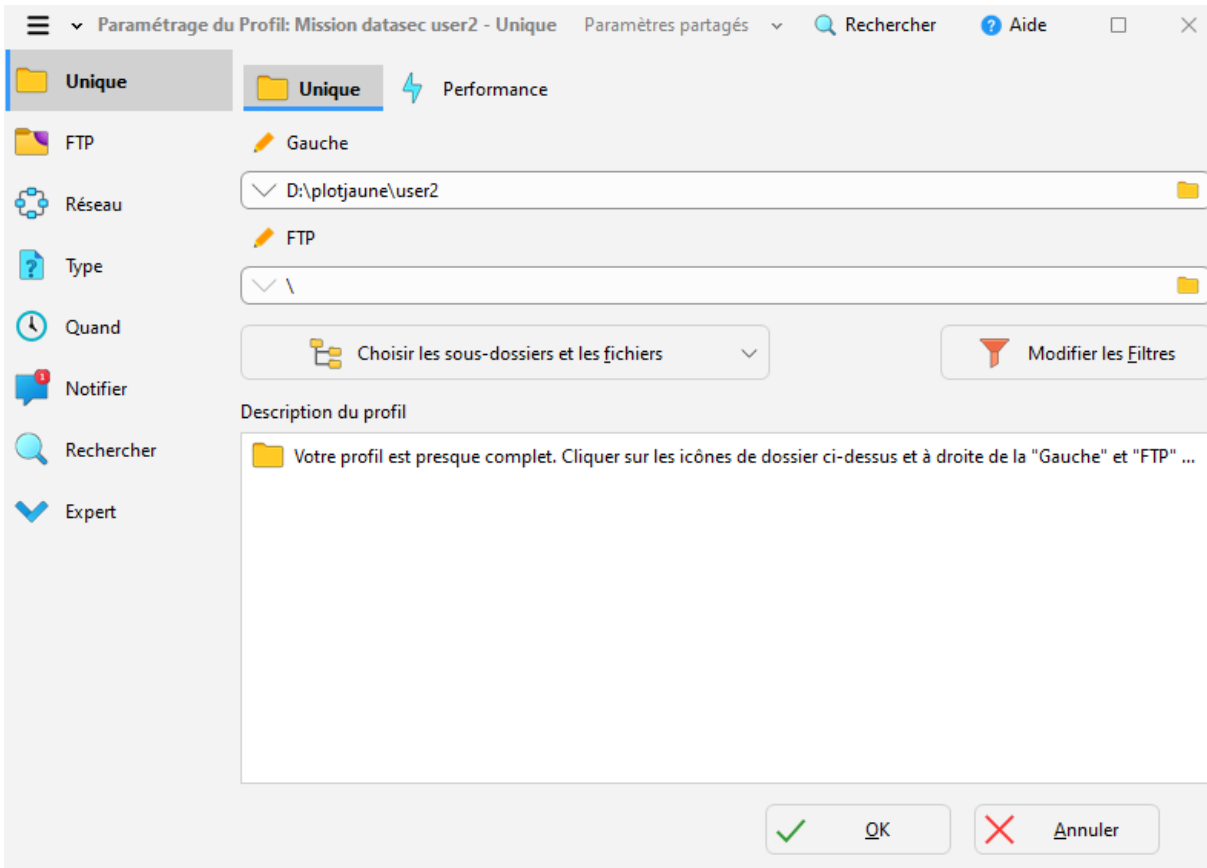
Mot de passe : si donné (Btssio2025)

Port : 14148

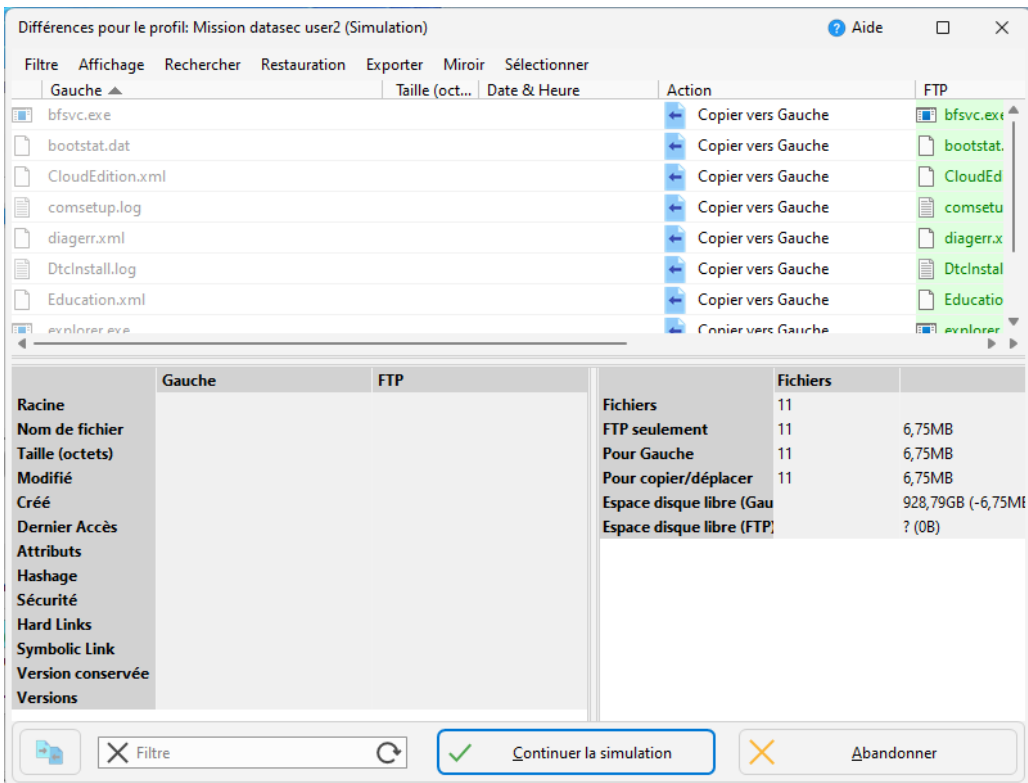
Cliquer sur « Fait »

The screenshot shows a window titled "Nouveau profil" with a subtitle "Détails de la connexion FTP". Below this, there are four input fields: "Nom de l'Hôte" (containing "192.168.51.57"), "Nom de l'utilisateur" (containing "plotjaune-user2"), "Mot de Passe" (containing "...."), and "Port" (containing "14148"). Below these fields, there are three checkboxes: "C'est un serveur SFTP", "C'est un serveur FTPS", and "Utiliser la connexion implicite (port 990)". At the bottom of the input fields, there is a button labeled "Test des paramètres FTP" with a star icon. At the bottom of the window, there are four buttons: "Retour" (with a left arrow), "Suivant" (with a right arrow), "Fait" (with a green checkmark), and "Abandon" (with a red X).

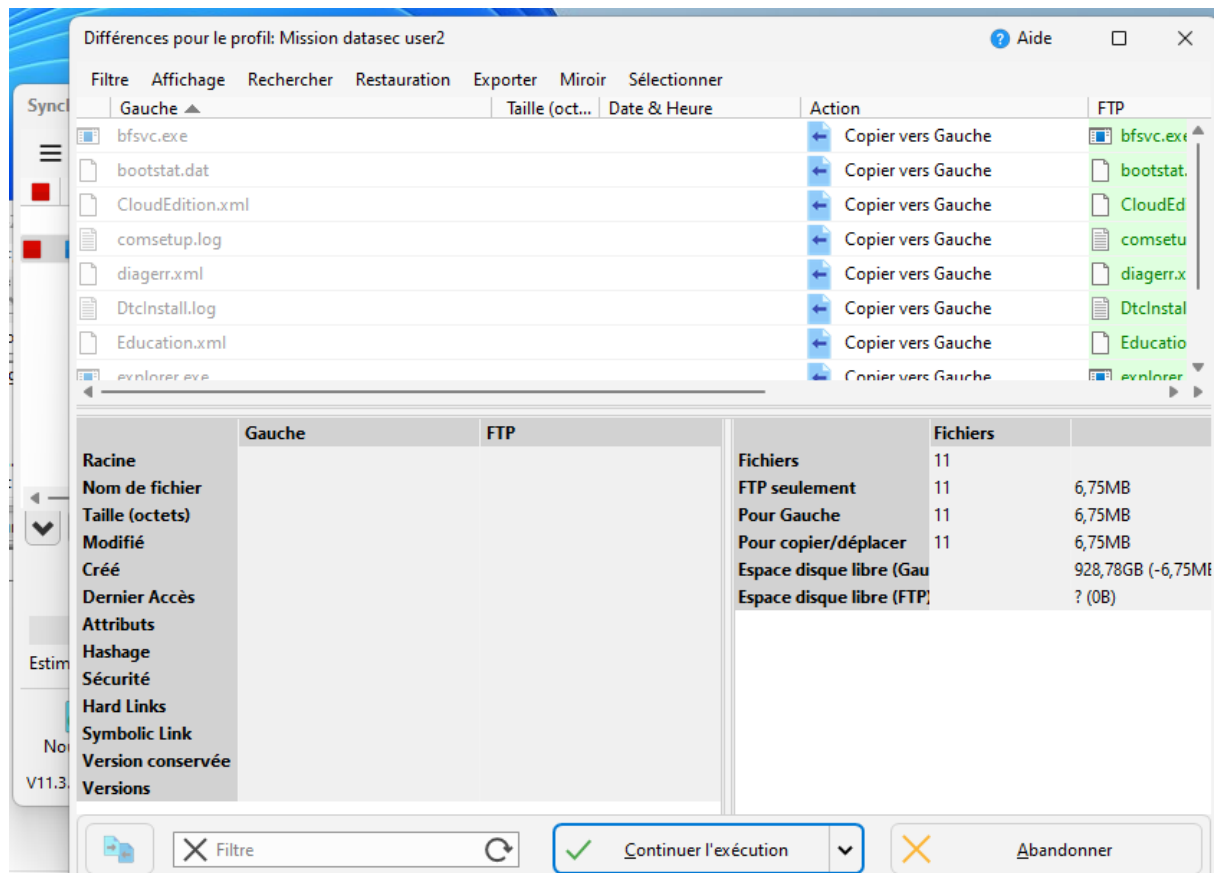
Définir la source en prenant le chemin du dossier à synchroniser puis (ex:\) pour le FTP



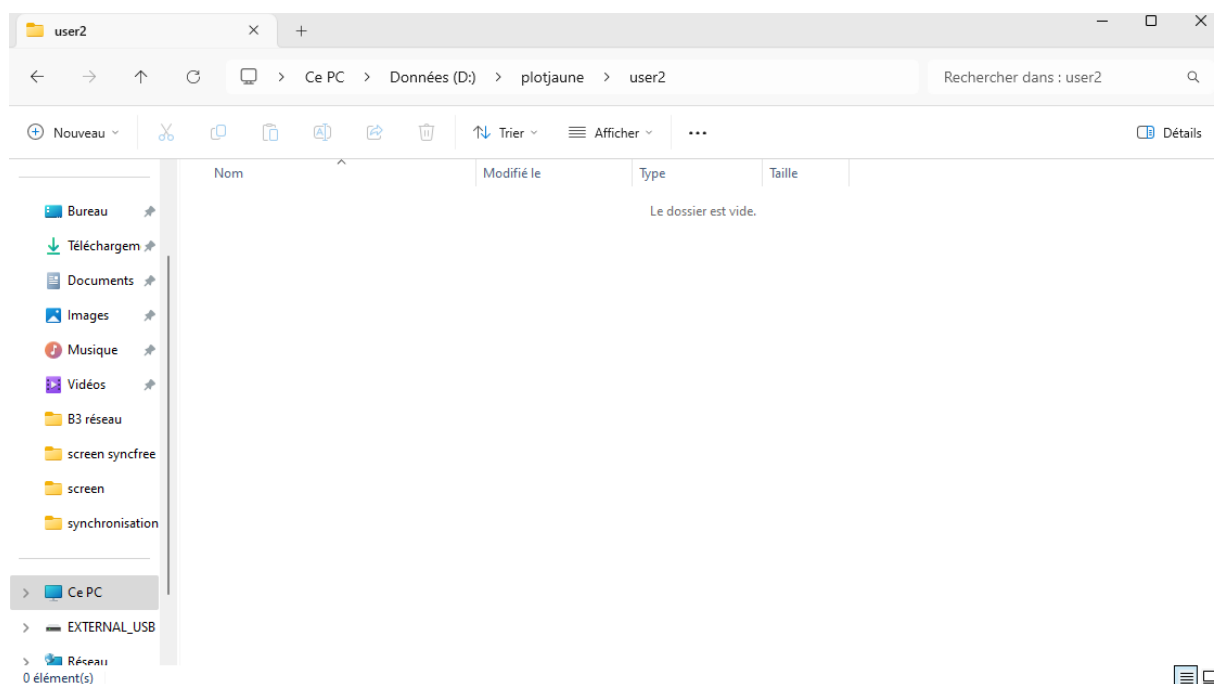
Normalement ça devrait nous proposer de faire une simulation ce qu'on va faire



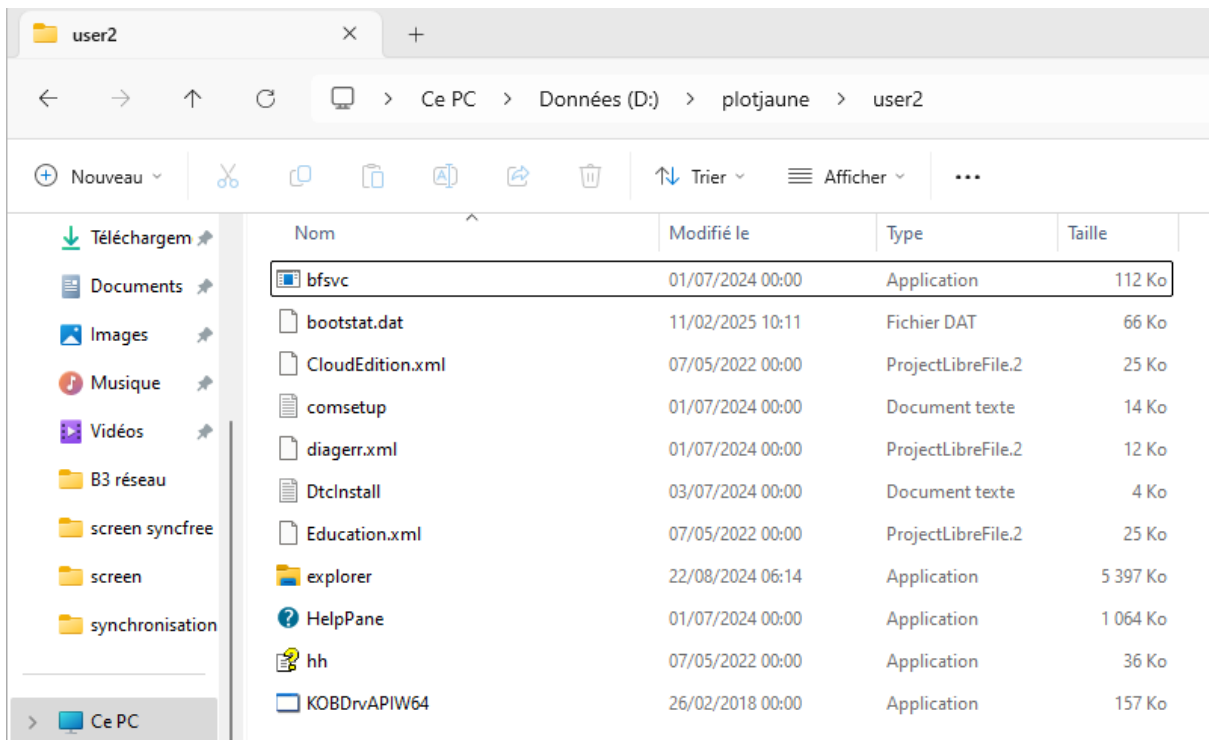
Après cela pour appliquer la synchronisation, nous allons faire **exécution>continuer l'exécution**



Pour vérifier le résultat, avant la synchronisation, le dossier de l'utilisateur (user2) est vide

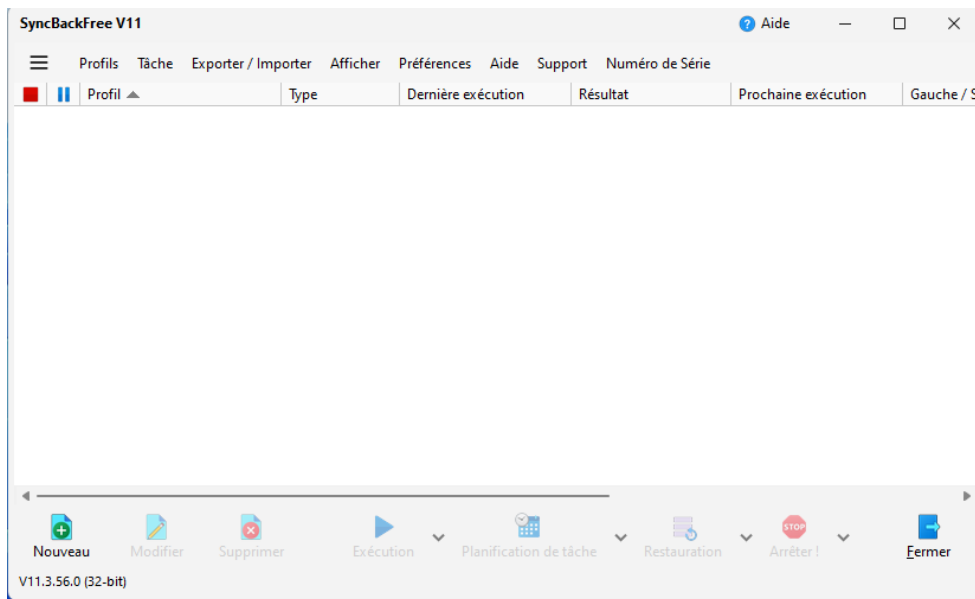


Après la synchronisation, dans le dossier user2, le résultat devrait ressembler à ça

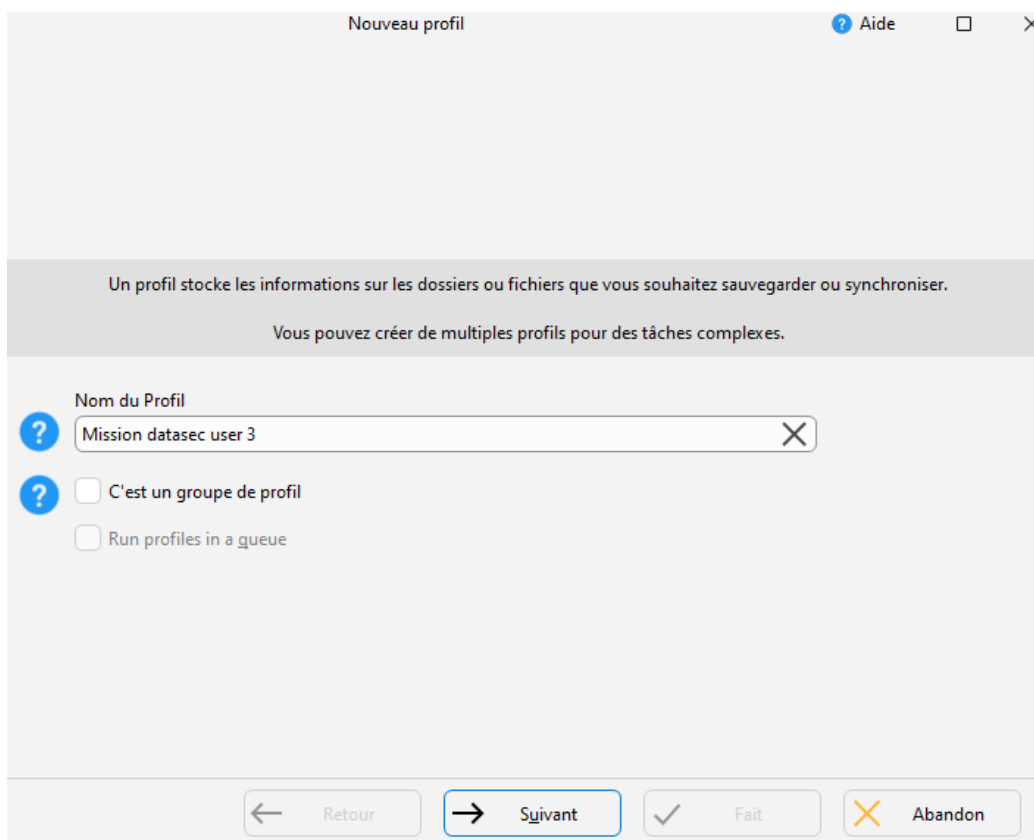


IV. Partie miroir

Cliquez sur “nouveau”

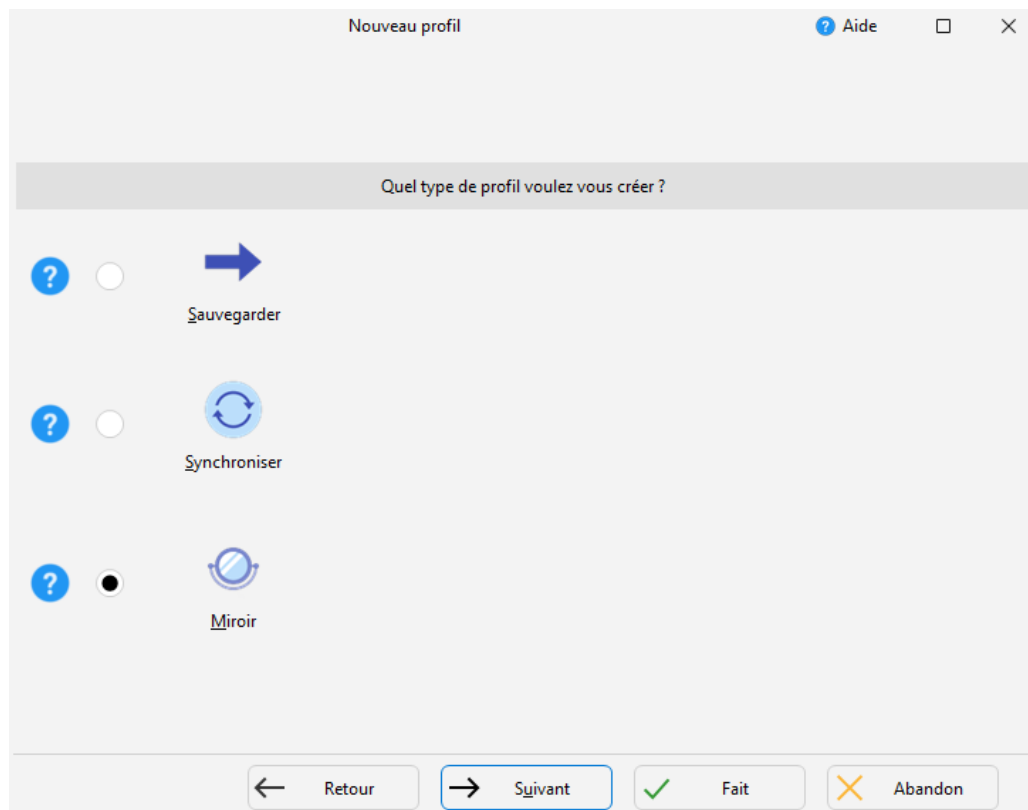


Nommer le profil puis cliquer sur suivant

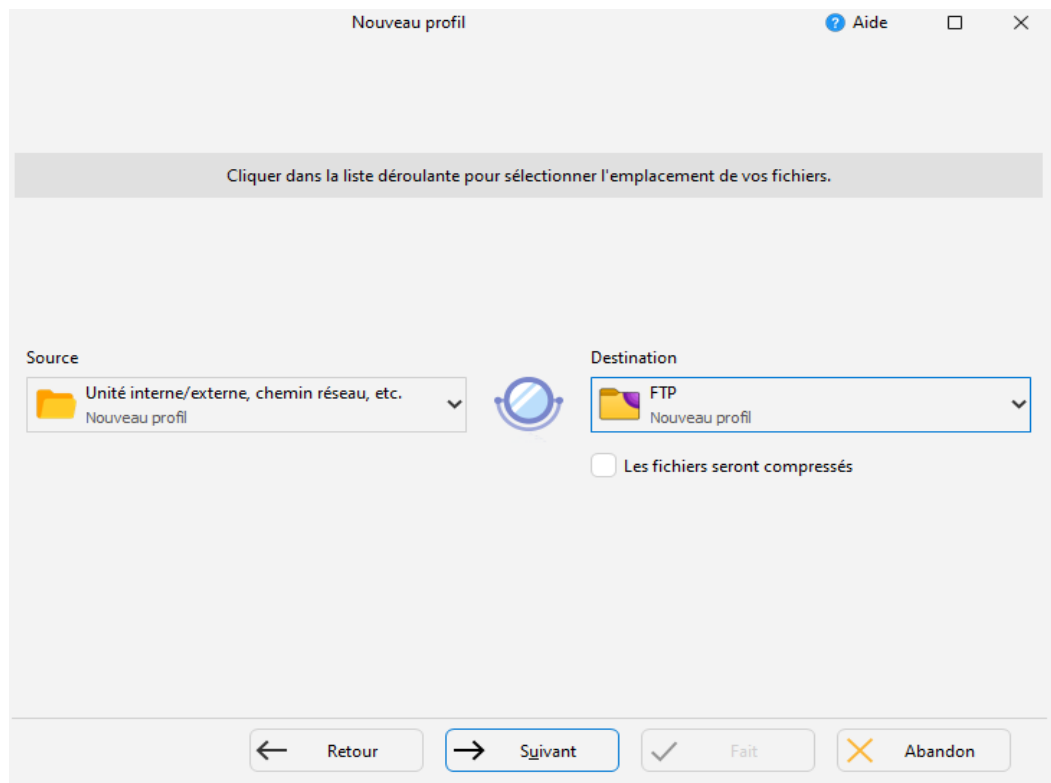


Choisir le type de profil (ex : Miroir ici) > Suivant

- **Miroir** : fait une copie du client vers le serveur (si fichier supprimer sur client alors supprimer sur serveur)



Mirroring du PC vers serveur FTP puis cliquez sur suivant



Nom d'hôte : adresse IP du serveur FTP

Nom de l'utilisateur : nom utilisateur pour le serveur FTP (ex : plotjaune-user3 ici)

Mot de passe : si donné (Btssio2025)

Port : 14148

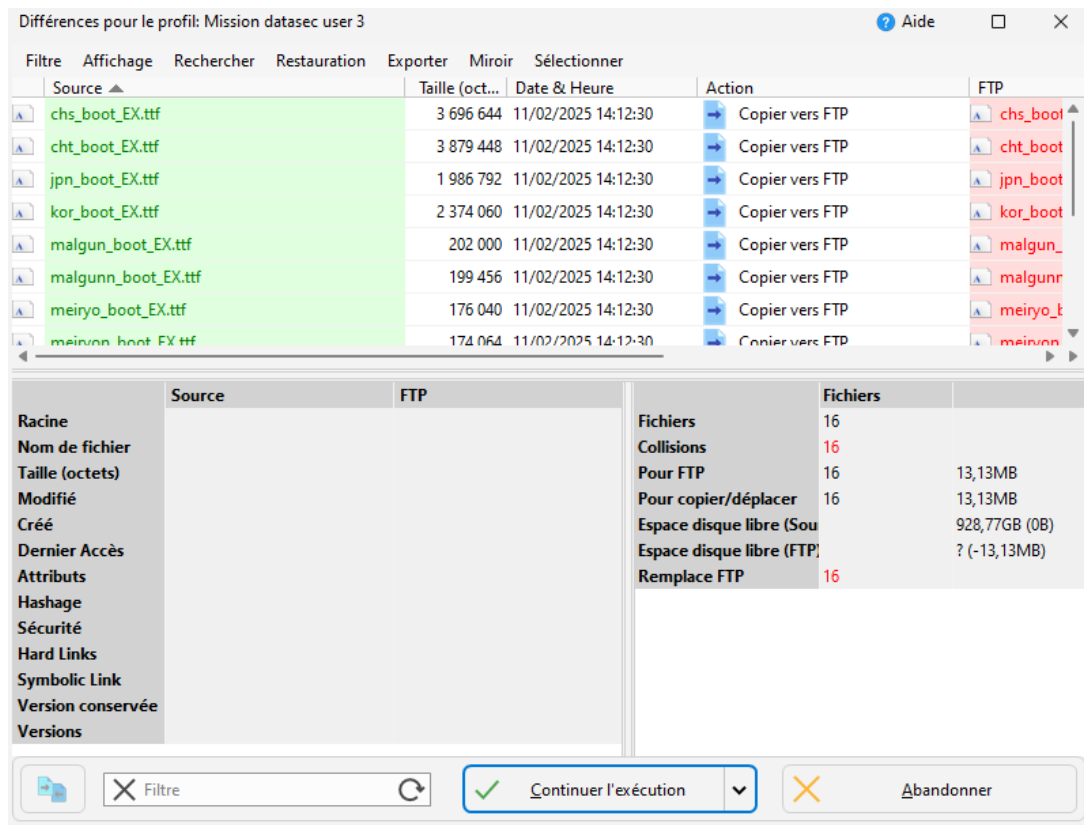
Cliquer sur « Fait »

The screenshot shows a window titled "Nouveau profil" with a subtitle "Détails de la connexion FTP". It contains several input fields: "Nom de l'Hôte" with the value "192.168.51.57", "Nom de l'Utilisateur" with "plotjaune-user3", "Mot de Passe" with masked characters, and "Port" with "14148". There are three checkboxes: "C'est un serveur SFTP", "C'est un serveur FTPS", and "Utiliser la connexion implicite (port 990)". A button "Test des paramètres FTP" is at the bottom left. At the bottom right, there are four buttons: "Retour", "Suivant", "Fait", and "Abandon".

Définir la source en prenant le chemin du dossier à mirroring puis (ex:\) pour le FTP

The screenshot shows a window titled "Paramétrage du Profil: Mission datasec user 3 - Uniq...". It has a sidebar with icons for "Unique", "FTP", "Réseau", "Type", "Quand", "Notifier", "Rechercher", and "Expert". The main area has tabs for "Unique" and "Performance". Under the "Unique" tab, there are two input fields: "Source" with the value "D:\plotjaune\user3\" and "FTP" with the value "\". Below these fields is a button "Choisir les sous-dossiers et les fichiers" and a button "Modifier les Filtres". At the bottom, there is a "Description du profil" section with a message: "Votre profil est presque complet. Cliquer sur les icônes de dossier ci-dessus et à droite de la 'Source' et 'FTP' p...". At the bottom right, there are two buttons: "OK" and "Annuler".

Après cela pour appliquer le mirroring, nous allons faire **exécution>continuer l'exécution**



Pour vérifier le résultat, on voit qu'on peut faire une copie du client vers le serveur et inversement (si fichier supprimer sur client alors supprimer sur serveur)

