

FreeFileSync : TP 🧡

🚀 TP Complet – Utiliser FreeFileSync pour mettre en place une stratégie de sauvegarde locale

🎯 Objectifs du TP

À la fin de ce TP, tu seras capable de :

- créer une synchronisation locale avec FreeFileSync ;
- choisir un mode adapté (miroir, mise à jour, historique...) ;
- paramétrer une sauvegarde automatique via un fichier Batch ;
- analyser ton choix en fonction des notions vues en cours :
 - **périodicité**,
 - **types de sauvegardes**,
 - **rétenion**,
 - **règle 3-2-1**,
 - **RPO / RTO**.

🧩 Matériel nécessaire

- Un PC Windows
- FreeFileSync (gratuit)
- Un support externe OU un dossier réseau (USB, NAS, partage, etc.)

Préparation des dossiers

🔧 Étape 1 : créer un dossier source

Crée un dossier **SOURCE_TP** contenant :

- 3 documents texte
- 2 images
- 1 dossier supplémentaire avec 2 fichiers dedans

🔧 Étape 2 : créer un dossier de sauvegarde

Selon ton matériel :

- sur une clé USB : **D:\BACKUP_TP**
- sur un NAS : **\\NAS\BACKUP_TP**
- sur ton PC : un second dossier (acceptable pour l'exercice)

Découverte de FreeFileSync

Étape 1 : lancer le logiciel

Ouvre **FreeFileSync** → interface principale.

Étape 2 : configurer la comparaison

1. Clique à gauche → sélectionne ton dossier **SOURCE_TP**
2. Clique à droite → sélectionne **BACKUP_TP**

Étape 3 : choisir un mode de synchronisation

Dans le menu **Mode de synchronisation**, choisis :

- **Miroir** → la copie doit être identique
- **Mettre à jour** → incrémental simple
- **Personnalisé** → pour utiliser l'historique de versions

👉 *L'enseignant peut imposer un mode ou te laisser choisir.*

Premier test de synchronisation

Étape 1 : Analyse

Clique sur **Comparer** → FreeFileSync t'indique les fichiers modifiés / nouveaux / supprimés.

Étape 2 : Synchronisation

Clique sur **Synchroniser** → Observe les fichiers copiés dans **BACKUP_TP**.

Tester les mises à jour (incrémentales)

Étape 1 : Modifier la source

Dans **SOURCE_TP** :

- modifie un fichier texte
- supprime un fichier
- ajoute une nouvelle image

Étape 2 : Relancer la comparaison

Retourne dans FreeFileSync → **Comparer**

Étape 3 : Synchroniser

Observe comment **BACKUP_TP** se met à jour.

👉 Analyse si ce comportement correspond à un **backup complet, incrémental** ou **différentiel**.

Historique des versions (rétention simple)

Étape 1 : Activer l'option

Mode → Personnalisé → Cocher **Sauvegarder les versions remplacées** → choisir un dossier `VERSIONS_TP`

Étape 2 : Tester

- modifie un fichier
- synchronise
- vérifie que l'ancienne version apparaît dans `VERSIONS_TP`

👉 Relie ceci avec la notion de **rétention vue en cours**.

Automatisation (Batch)

Étape 1 : créer un fichier Batch

- Menu Fichier → Enregistrer sous forme de tâche batch...
- Choisir les options :
 - exécution silencieuse
 - fermer automatiquement
 - logs activés
- Sauvegarder sous : `tp_backup.ffs_batch`

Étape 2 : exécuter le script

Double-clique sur `tp_backup.ffs_batch` → FreeFileSync exécute la synchronisation automatiquement.

Automatisation avancée (planificateur Windows)

Étape 1 : ouvrir le Planificateur

Menu Démarrer → "Planificateur de tâches"

Étape 2 : créer une tâche

- Déclencheur : *tous les jours à 17h*
- Action : *exécuter* → sélectionner `tp_backup.ffs_batch`
- Condition : exécuter même si utilisateur non connecté (optionnel)

👉 Cela permet d'assurer une **périodicité régulière**, liée au RPO.

Analyse finale (à remettre)

Réponds aux questions suivantes :

Partie 1 – Compréhension des notions

1. Quel mode de synchronisation as-tu utilisé ? Pourquoi ?
2. Ce mode correspond-il à un **backup complet, incrémental** ou **différentiel** ?
3. Avec l'historique, comment FreeFileSync gère-t-il la **rétenion** ?
4. Quelle serait la périodicité idéale pour ce type de sauvegarde selon toi ? Pourquoi ?
5. Quels seraient les risques si ta sauvegarde n'était pas automatisée ?
6. Sur base de ta configuration, quel serait ton **RPO** ?

Partie 2 – Liens avec la stratégie 3-2-1

7. Dans ton TP, combien as-tu de copies des données ?
8. Sont-elles sur des **supports différents** ?
9. As-tu une copie **hors-site** ?
10. Que faudrait-il ajouter pour approcher une vraie stratégie 3-2-1 ?

Partie 3 – Fiabilité & sécurité

11. Comment FreeFileSync réagirait-il face à une suppression accidentelle dans la source ?
12. Comment pourrais-tu te protéger d'un fichier corrompu ?
13. Quelles limites du logiciel as-tu constatées ?
14. Pourquoi FreeFileSync ne suffit pas à lui seul pour une sauvegarde professionnelle ?

Conclusion

FreeFileSync est un outil simple, mais très efficace pour **mettre en pratique** les principes de sauvegarde vus en cours : synchronisation, rétention, périodicité, automatisation, et compréhension du RPO.

Ce TP t'a permis de manipuler concrètement les mécanismes qui se retrouvent dans des logiciels professionnels plus avancés.
