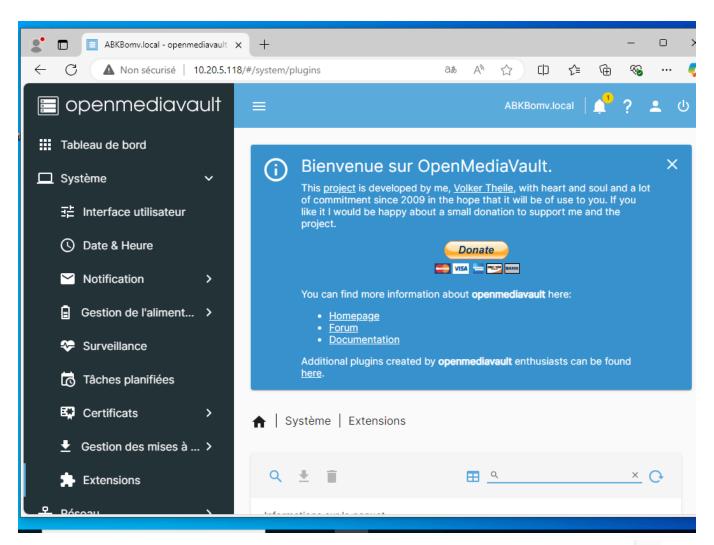
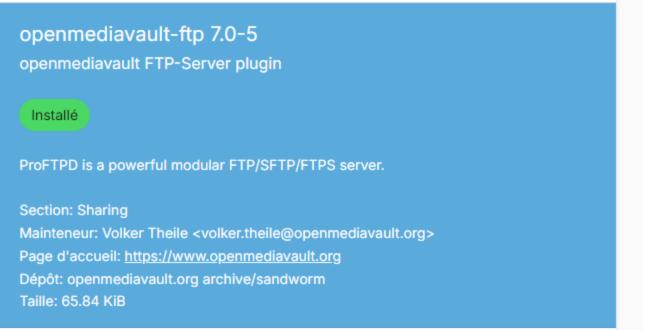
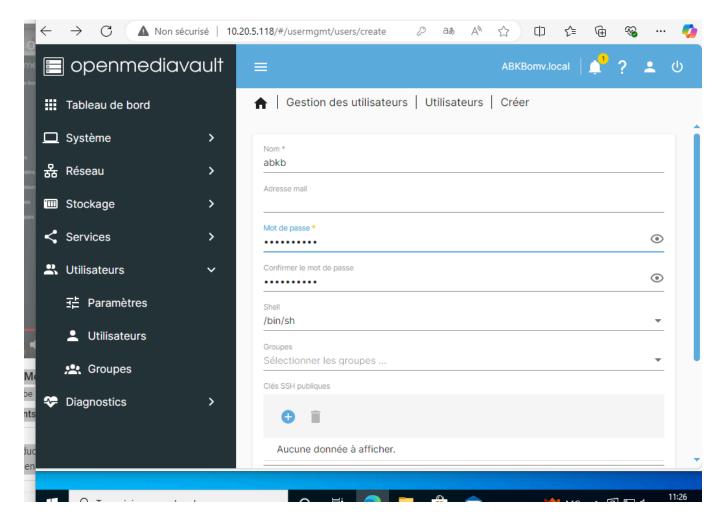


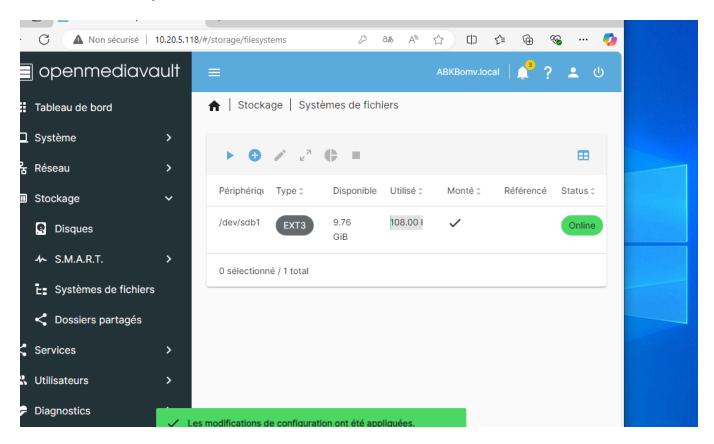
--> Télécharger l'extension FTP sur l'interface graphique de la Vm openvault



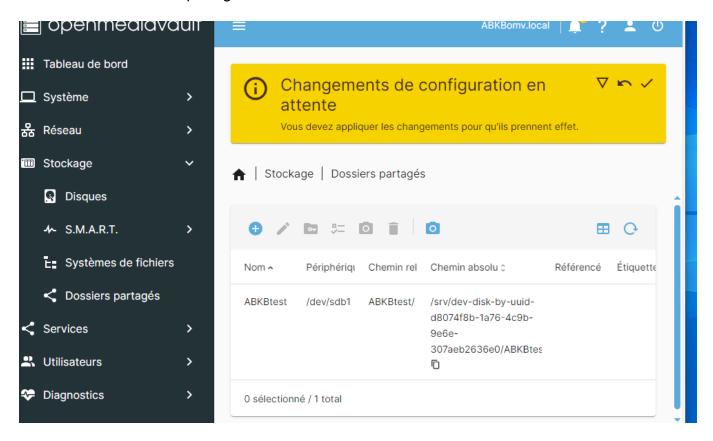




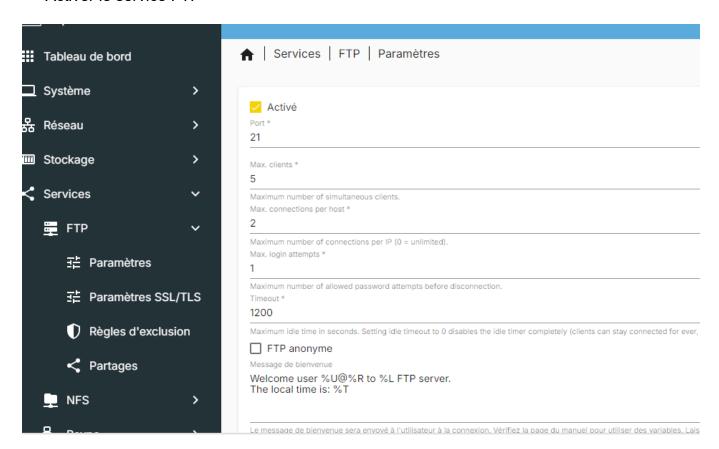
--> Création d'un système de fichier et le monter



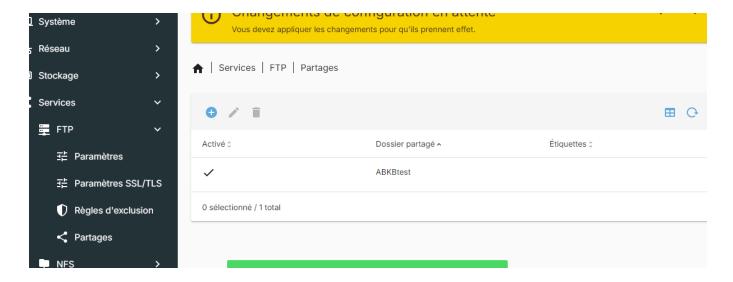
--> Création du dossier partagé



--> Activer le service FTP

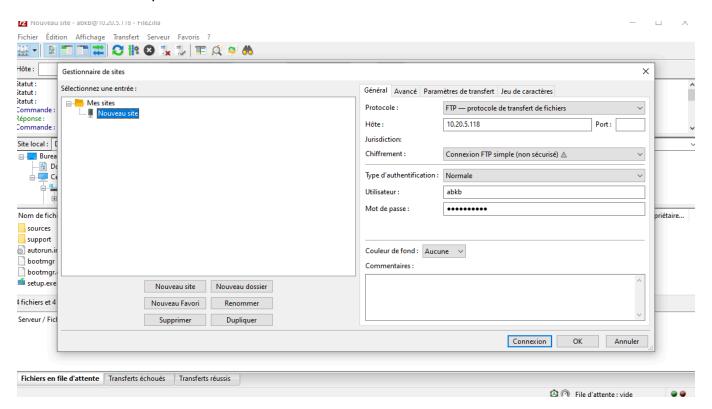


-->Ajouter au partage

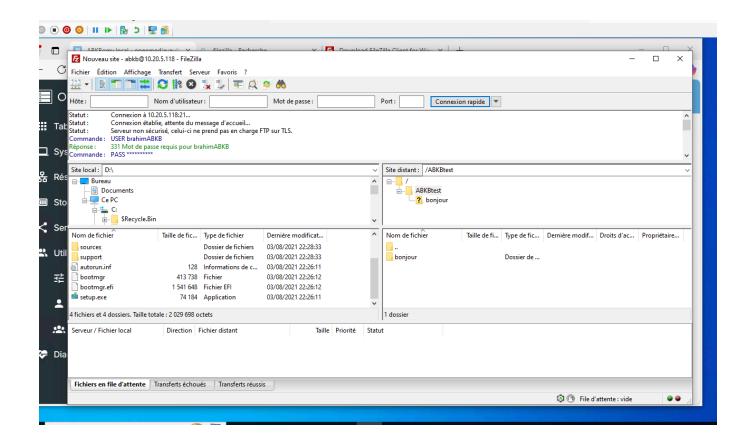


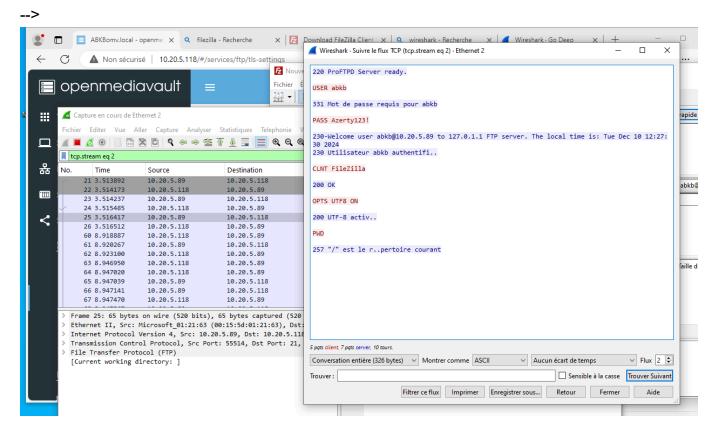
Accéder au dossier partagée en utilisant Filezilla

- --> user crée sur la vm OMV avec son mdp
- --> Connection simple FTP no sécurisé



-->Accés réussi

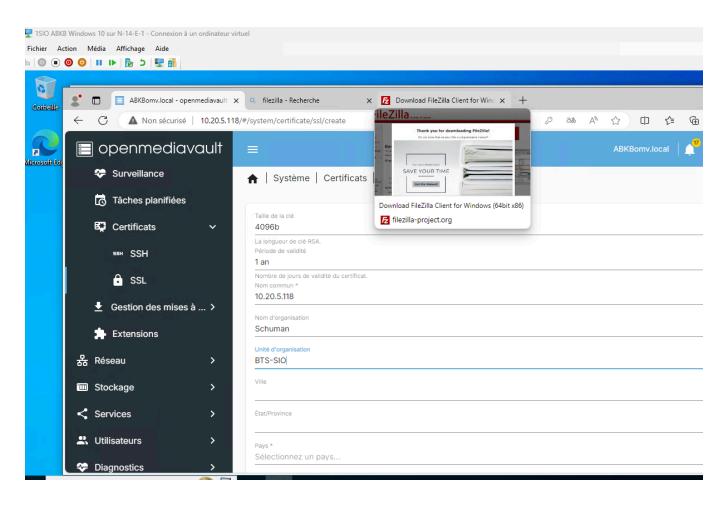




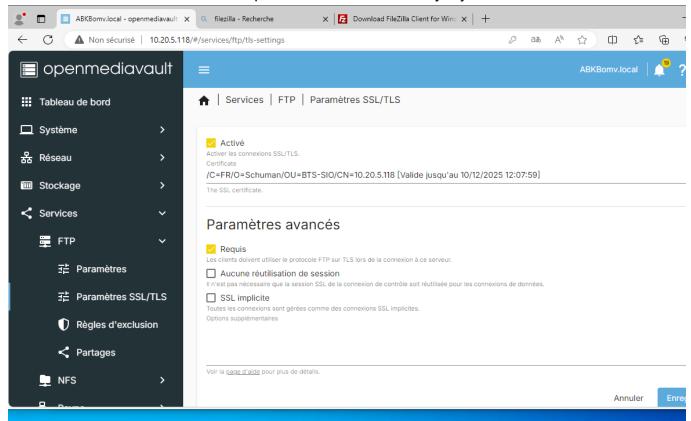
--> !!!Non sécurisé car MDP peut être capturé via la trame WireShark

--> CONNECTION VIA FTPS

--> Création d'un certificat



--> Activer le service FTP avec les paaramètres SSL/TLS et y rajouter le certificat crée



--> Tester la connexion via le FTP et TLS

--> Avec seulement le protocole FTP, la connexion au serveur n'est pas établie

atut: Connexion établie, attente du message d'accueil...

éponse : 220 ProFTPD Server ready.

atut : Le protocole FTP est non sécurisé. Basculez du protocole FTP au protocole TLS

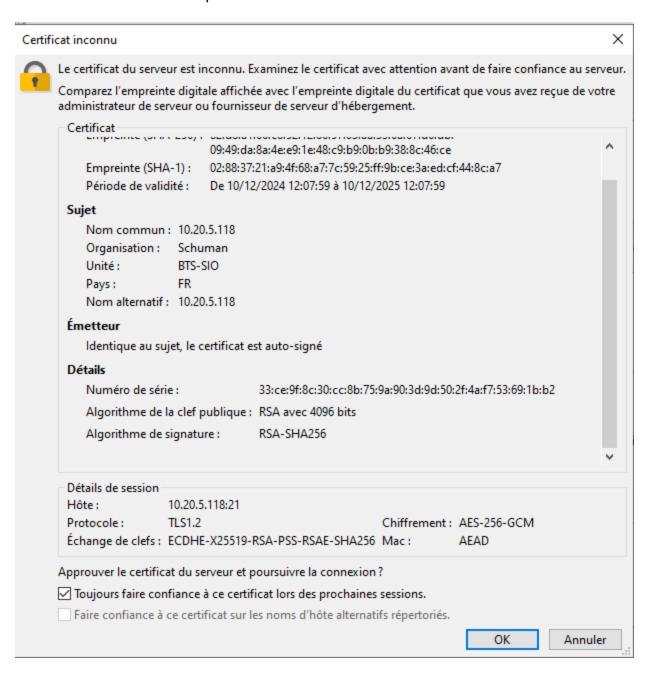
ommande: USER abkb

éponse : 550 SSL/TLS requis sur le canal de contrôle reur : Impossible d'établir une connexion au serveur

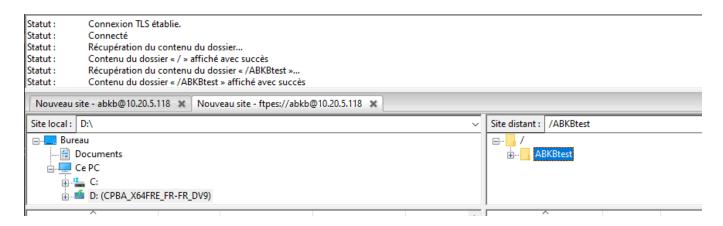
--> Modifier la connexion de FTP simple non sécurisé vers la connexion FTP explicite TLS si disponible

Chiffrement : Connexion FTP explicite sur TLS si disponible

--> Certificat crée sur OMV présenté au client



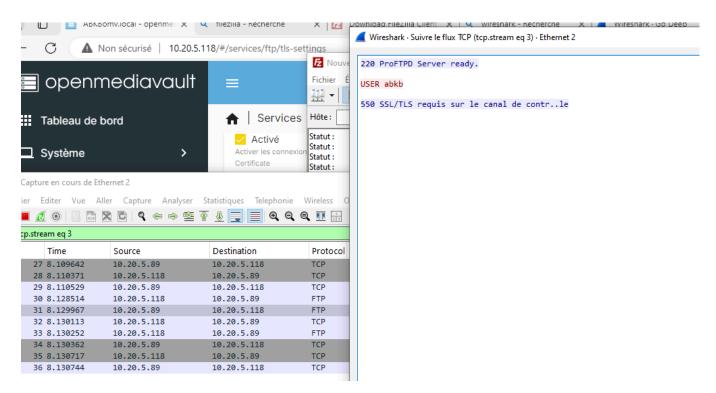
--> Connexion établie avec succés



--> Trame capturé montrant que l'authentification a bien été établi avec TLS

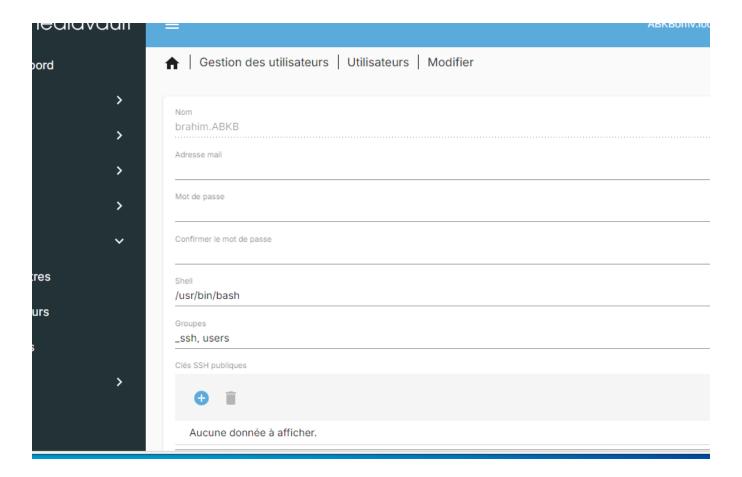
NO.	THING	Jource	Destination	11000001	eenga mio
	62 7.204836	10.20.5.89	10.20.5.118	TCP	66 55484 → 21 [SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 WS=256
	63 7.205089	10.20.5.118	10.20.5.89	TCP	66 21 → 55484 [SYN, ACK] Seq=0 Ack=1 Win=64240 Len=0 MSS=
	64 7.205169	10.20.5.89	10.20.5.118	TCP	54 55484 → 21 [ACK] Seq=1 Ack=1 Win=1051136 Len=0
Ł	65 7.221108	10.20.5.118	10.20.5.89	FTP	81 Response: 220 ProFTPD Server ready.
	66 7.221267	10.20.5.89	10.20.5.118	FTP	64 Request: AUTH TLS
	67 7.221418	10.20.5.118	10.20.5.89	TCP	54 21 → 55484 [ACK] Seq=28 Ack=11 Win=64256 Len=0
	68 7.221535	10.20.5.118	10.20.5.89	FTP	91 Response: 234 AUTH TLS exécuté avec succès
	69 7.222051	10.20.5.89	10.20.5.118	TLSv1.2	481 Client Hello
	70 7.226276	10.20.5.118	10.20.5.89	TLSv1.2	2159 Server Hello, Certificate, Server Key Exchange, Server
	71 7.226309	10.20.5.89	10.20.5.118	TCP	54 55484 → 21 [ACK] Seq=438 Ack=2170 Win=1051136 Len=0
	72 7.226759	10.20.5.89	10.20.5.118	TLSv1.2	96 Client Key Exchange
	73 7.226780	10.20.5.89	10.20.5.118	TLSv1.2	60 Change Cipher Spec

->Sécurisé car MDP chiffré

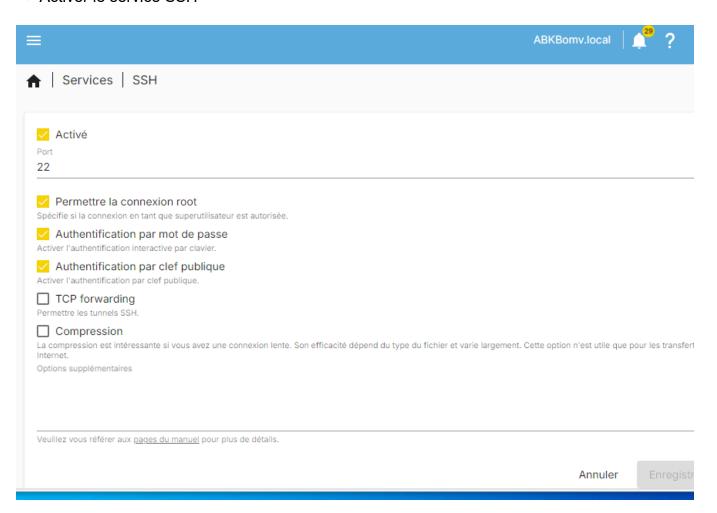


CONNECTION VIA SFTP(SSH)

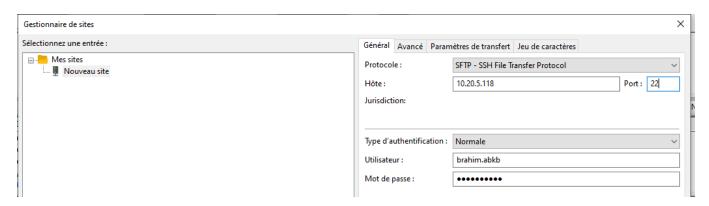
--> Ajouter les Users dans le groupe '__ssh'



--> Activer le service SSH



--> Se connecter avec un des users ajouté au groupe ssh



--> Connexion établi avec succès

Statut : Using username "abkb". Statut : Connected to 10.20.5.118

Statut: Récupération du contenu du dossier...

Statut: Listing directory /

Statut: Contenu du dossier « / » affiché avec succès

CONCLUSION

Le FTP est non sécurisé, exposant les données à des risques de piratage.

Le FTPS basé sur TLS ajoute une couche de sécurité en chiffrant les connexions.

SFTP, basé sur SSH offre une sécurité maximale en chiffrant à la fois les données et les commandes.