



SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

2025

Dans ce document, vous trouverez la procédure d'installation de PEPS et nos recommandations en termes de configuration

Partageons notre passion pour l'humain

Table des matières

Caractéristiques minimales pour le serveur	2
Configuration du poste	2
Serveurs virtuels	2
Autres conseils	3
Caractéristiques minimales pour les postes utilisateurs	3
Réseau	4
Logiciels et matériels utiles pour la bonne utilisation de PEPS.....	4
Procédure d'installation pour PEPS.MS, PEPS.MRS et PEPS.AMBU	5
Création des dossiers	5
Installation du serveur HFSQL	6
Installation de l'application	6
Premier lancement de l'application	6
Déploiement de l'application	6
Caractéristiques techniques et installation de PEPS.mobile	7
Coûts	8

Caractéristiques minimales pour le serveur

Voici les recommandations générales de PCSoft :

https://doc.pcsoft.fr/fr-fr/?1000017310#NOTE3_1

Et voici la partie qui vous intéressera certainement :

Configuration du poste

Les caractéristiques physiques de la machine conseillées :

- Multi-processeurs, multi-coeurs, afin d'assurer un traitement en parallèle des requêtes par le serveur HFSQL
- Technologie 64 bits : Pour que le serveur HFSQL puisse utiliser plus de 2 Go de RAM, il doit être installé dans sa version 64 bits, sur un système 64 bits et sur une machine 64 bits.
- Une grande quantité de RAM. Plus il y aura de mémoire RAM, plus le système d'exploitation et le serveur HFSQL pourront générer du cache sur les lectures de fichiers, et les traitements s'en trouveront accélérés. De plus, une partie de la mémoire RAM installée est utilisée par le système d'exploitation et les différents autres services installés sur la machine. Si la base de données est volumineuse, il est conseillé d'avoir 16 Go de mémoire (ou plus).
- Des disques durs rapides : Le serveur HFSQL fait un grand nombre d'accès aux disques (lectures et écritures), la présence de disques rapides peut plus que doubler la vitesse de certaines opérations.
- RAID : La mise en place d'un système RAID permet d'avoir une meilleure sécurité et permet également de répartir les lectures sur plusieurs disques. Les performances de lecture sont donc améliorées.
- Mise à jour régulière des statistiques d'index des bases (par une tâche planifiée du serveur par exemple). Les performances des requêtes sont optimales lorsque ces statistiques sont à jour.

Serveurs virtuels

Lors de l'utilisation d'un serveur virtuel, les ressources d'une même machine physique sont partagées entre plusieurs serveurs virtuels. Ainsi le fonctionnement d'un serveur virtuel peut impacter les performances de tous les autres.

Par exemple un process qui effectue des lectures intensives sur un disque physique dans un serveur virtuel va monopoliser les accès disque. Tous les serveurs virtuels qui accèdent à ce même disque physique seront ralentis pour leurs lectures et écritures.

Afin de conserver de bonnes performances avec un serveur virtuel pour héberger le serveur HFSQL, il faut donc éviter l'utilisation d'un disque physique partagé ou d'un disque virtuel de type "image". L'utilisation d'un disque dans un réseau de stockage SAN ou en pass-through est à privilégier.

Autres conseils

- Pas d'écrans de veille autres qu'un écran noir sur le serveur, car certains écrans de veille peuvent utiliser beaucoup de ressources.
- Activation possible de la compression des trames sur les communications HFSQL. Cette option est intéressante uniquement si le débit du réseau de communication entre le serveur et le client est faible (GPRS, 3G...).
- Optimisation de l'équilibrage de charge du serveur. Pour plus de détails, consultez [Gestion du load balancing](#).

Caractéristiques minimales pour les postes utilisateurs

Voici ce que Microsoft préconise pour utiliser Windows 11 :

- **Processeurs/CPU (Unités centrales de traitement)** : 1 GHz ou plus rapide, avec 2 cœurs ou plus et qui figure dans notre [liste de processeurs approuvés](#). Le processeur de votre PC déterminera en grande part si vous êtes capable d'exécuter Windows 11. La vitesse d'horloge (minimum 1 GHz ou plus rapide) et le nombre de cœurs (2 ou plus) sont inhérents à la conception du processeur lors de sa fabrication, et ne sont pas considérés comme des composants pouvant être mis à niveau.
- **RAM** : 4 Go. Si votre PC dispose de moins de 4 Go de mémoire, il est parfois possible d'ajouter de la mémoire RAM supplémentaire. Veuillez consulter le site web du fabricant de votre PC ou vous renseigner auprès d'un revendeur pour déterminer si des options simples et abordables permettent de répondre à la configuration minimale requise pour Windows 11.
- **Stockage** : dispositif de stockage de 64 Go ou plus. Si votre PC ne dispose pas d'un lecteur de stockage suffisamment grand, sa mise à niveau est possible dans certains cas. Veuillez consulter le site web du fabricant de votre PC ou renseignez-vous auprès d'un revendeur pour déterminer si des options simples et abordables permettent de répondre à la configuration minimale requise pour Windows 11.
- **Microprogramme système** : Prise en charge des fonctionnalités UEFI (pour Interface micrologicielle extensible unifiée, qui est une version moderne du PC BIOS) et de démarrage sécurisé. Si votre appareil ne répond pas à la configuration minimale requise, car il ne prend pas en charge le démarrage sécurisé, [consultez cet article](#) pour voir comment y remédier. Le démarrage sécurisé ne peut être activé qu'en mode UEFI. Cet article vous permet de découvrir les paramètres à modifier afin d'activer ce mode.

- **TPM** : [module de plateforme sécurisée](#) (TPM) version 2.0. Si votre appareil ne répond pas à la configuration minimale requise en raison du TPM, [consultez cet article](#) pour voir comment y remédier.
- **Carte graphique** : Compatible DirectX 12 ou version ultérieure, avec le pilote WDDM 2.0.
- **Écran** : Écran haute définition (720p) avec diagonale de 9" ou supérieure et 8 bits par canal de couleur. Si la taille de votre écran est inférieure à 9", l'interface utilisateur souhaitée pour Windows peut ne pas être entièrement visible.

Réseau

Peps est un logiciel qui interroge une base de données et qui utilise des fichiers qui se trouvent sur un disque distant.

Si votre serveur se trouve à **l'extérieur** du bâtiment :

- Si votre connexion internet est interrompue, vous n'aurez plus accès à vos données.
- Si votre connexion internet est habituellement très lente, vous n'aurez pas une bonne expérience de l'utilisation de PEPS. C'est le premier point à vérifier.

Si votre serveur se trouve à **l'intérieur** du bâtiment :

- Si vous vous y connectez via votre réseau filaire, vous êtes normalement assuré d'avoir une connexion rapide et stable.
- Si vous vous y connectez via un réseau wifi, vous pourriez rencontrer des problèmes de rapidité d'échanges d'informations.

Nous avons remarqué que l'utilisation de **VPN n'est pas optimale** pour les échanges entre le serveur et les utilisateurs.

Logiciels et matériels utiles pour la bonne utilisation de PEPS

- Un lecteur PDF
- Office est conseillé et obligatoire pour certaines fonctionnalités (Envois des factures par mails, création de document Word pour les anamnèses,...)
- Un lecteur de carte d'identité fonctionnel si vous souhaitez utiliser la fonctionnalité
- Un micro fonctionnel si vous souhaitez avoir la possibilité de dicter vos textes.
- Un clavier et une souris

Procédure d'installation pour PEPS.MS, PEPS.MRS et PEPS.AMBU

PEPS.MS pour les institutions médico-sociales, de l'aide à la jeunesse ou du handicap

PEPS.MRS pour les maisons de repos et de soins

PEPS.AMBU pour les services d'accompagnement en ambulatoire.

Création des dossiers

1. Dossier contenant l'application

L'exécutable se trouve dans ce dossier et sera utilisé :

- soit pour être lancé directement depuis le dossier
- soit pour être lancé via une remote App

Les utilisateurs doivent avoir les **droits pour lire et écrire** dans le dossier.

2. Dossier contenant les documents (pas pour PEPS.ambu)

Les utilisateurs doivent avoir **les droits pour lire et écrire** dans le dossier

Ce dossier **DOIT** être **backupé** par les soins du service informatique.

3. Dossiers à ne pas partager avec tous les utilisateurs :

1. Serveur HFSQL
2. Base de données
3. Backups quotidiens de la base de données depuis le centre de contrôle et les 7 derniers jours sont conservés.

Ce dossier **DOIT** être **backupé** par les soins du service informatique.

Installation du serveur HFSQL

Le serveur HFSQL doit être installé sur le disque C de la machine avec un compte administrateur autorisé à supprimer les fichiers dans le dossier de backups.

Pour que les utilisateurs se connectent à PEPS, nous créons plusieurs comptes sur le serveur HFSQL :

PEPS_Logiciel pour l'accès aux données depuis les applications et **Admin** pour la gestion du serveur.

Pour que les postes utilisateurs puissent se connecter au serveur HFSQL, nous avons besoin de l'adresse IP du serveur ou de son DDNS et le port 4900 doit être ouvert en TCP dans les firewalls du réseau.

Installation de l'application

L'application s'installe dans un dossier et seul un raccourci vers l'exécutable est nécessaire pour lancer l'application. Si vous souhaitez utiliser des remoteApps, c'est cet exécutable dont vous avez besoin.

Premier lancement de l'application

Au premier lancement, le programme nous demandera les informations de connexion au serveur que nous encoderons et celles-ci seront stockées dans **un fichier .INI** dans le dossier de l'application.

Nous créerons les dossiers nécessaires à l'application dans le dossier partagé que vous nous aurez communiqué.

Déploiement de l'application

Nous ne nous occupons pas de partager les raccourcis des applications avec les utilisateurs.

Cette charge incombe au service informatique.

Caractéristiques techniques et installation de PEPS.mobile

Pour pouvoir utiliser PEPS.mobile, vous devez disposer de smartphones **Android**.

Nous validons nos tests sur des smartphones Google Pixel 8a mais nous constatons que l'expérience utilisateur sur des smartphones « bon marché » est tout à fait satisfaisante. Il existe par exemple des smartphones de chantier robustes sur lesquels PEPS.mobile fonctionne bien.

Pour l'installation, nous avons besoin d'avoir un accès à votre serveur.

Il vous faut **une adresse IP fixe** ou un **DDNS** (Dynamic Domain Name System. C'est une solution pratique pour associer un nom de domaine (comme exemple.com) à une adresse IP dynamique, ce qui est souvent utile pour accéder à un serveur ou un service hébergé à domicile (comme PEPS.mobile) sans avoir une adresse IP fixe.

Un service DDNS permet de mettre à jour automatiquement l'association entre votre adresse IP et un nom de domaine.

Configuration pour PEPS.mobile :

1. Choisir un service DDNS :

- Des services comme [No-IP](#), DynDNS, ou [DuckDNS](#) offrent des solutions gratuites ou payantes.
- Certains routeurs incluent un support intégré pour certains de ces services.

2. Configurer le DDNS :

- Connectez-vous à l'interface de votre routeur.
- Recherchez une option appelée "DDNS" ou "Dynamic DNS" dans les paramètres réseau.
- Entrez les identifiants fournis par le service DDNS (nom de domaine, nom d'utilisateur, mot de passe).

3. Ouvrir et rediriger les ports (NAT) :

- Pour que PEPS.mobile soit accessible de l'extérieur, identifiez le port 4900 et configurez une redirection de ports (port forwarding) sur votre routeur.

Exemple : redirigez le port 4900 vers l'IP locale de votre serveur PEPS.

4. Configurer PEPS.mobile sur Android :

- Une fois le DDNS configuré, utilisez l'adresse de type votredomaine.ddns.net dans l'application Android.
- Assurez-vous que le certificat SSL est correctement configuré si vous utilisez HTTPS.



5. Tester la connexion :

- Depuis un appareil Android, essayez d'accéder à PEPS.mobile à l'aide du nom de domaine DDNS.
- Si cela ne fonctionne pas, vérifiez les paramètres de votre pare-feu, routeur et serveur PEPS.

Pour les autres smartphones, il leur suffira de scanner un QR Code et d'introduire la première fois l'identifiant de l'institution et le mot de passe.

Si l'appareil photo d'un smartphone ne scanne pas le QR Code, il faut alors installer une application de scanner de QR Code.

Coûts

Tout dépend de la taille de votre institution.

Sachez qu'il existe des solutions cloud qui permettent un accès démocratisé à la technologie pour les organisations à but non lucratif. C'est le cas, par exemple, de OVHcloud.

Si vous êtes une petite institution, un petit serveur physique auxquels sont reliés les autres PC et un PEPS.mobile qui vous permet d'y accéder de l'extérieur est parfois une solution bien moins chère.

Notre métier est le développement de logiciels. Néanmoins, si vous souhaitez échanger avec nous à propos de la solution que l'on vous propose et le coût que cela représente, n'hésitez pas à contacter Emilie ou Johan :



+32 488 28 70 94
Emilie@peps.me



+32 489 21 38 13
Johan@peps.me