

SELF-HOSTING > INSTALLER & DÉPLOYER DES GUIDES >

Déploiement hors ligne de Linux

Afficher dans le centre d'aide:

<https://bitwarden.com/help/install-and-deploy-offline/>

Déploiement hors ligne de Linux

Cet article vous guidera à travers la procédure pour installer et déployer Bitwarden sur votre propre serveur dans un **environnement hors ligne ou isolé du réseau**. Veuillez consulter la documentation de soutien à la [version logicielle](#) de Bitwarden.

⚠ Warning

Les installations manuelles ne doivent être effectuées que par des utilisateurs avancés. Ne poursuivez que si vous êtes très familier avec les technologies Docker et que vous désirez plus de contrôle sur votre installation Bitwarden.

Les installations manuelles n'ont pas la capacité de mettre à jour automatiquement certaines dépendances de l'installation de Bitwarden. Lorsque vous passez d'une version de Bitwarden à la suivante, vous serez responsable des modifications des variables d'environnement requises, des modifications de `nginx default.conf`, des modifications de `docker-compose.yml`, et ainsi de suite.

Nous essaierons de mettre en évidence ces points dans les [notes de version sur GitHub](#). Vous pouvez également surveiller les modifications apportées aux [modèles de dépendance](#) utilisés par le script d'installation de Bitwarden sur GitHub.

Exigences

Avant de procéder à l'installation, veuillez vous assurer que les exigences suivantes sont remplies :

- [Docker Engine](#) et [Docker Compose](#) sont installés et prêts à être utilisés sur votre serveur.
- En utilisant une machine avec accès à Internet, vous avez téléchargé le dernier fichier `docker-stub.zip` du dépôt du serveur Bitwarden sur la [page des versions](#) et transféré ce fichier sur votre serveur.
- Un serveur SMTP hors ligne est configuré et actif dans votre environnement.

📌 Note

Bitwarden est actuellement pris en charge uniquement dans un environnement Docker et Docker Compose. Les scripts d'installation de Bitwarden et les artefacts d'installation manuelle ne se convertissent pas avec précision en manifestes Kubernetes sans une connaissance approfondie de la pile Bitwarden et de Kubernetes. Les conversions automatiques des artefacts d'installation ne sont pas recommandées pour le moment et pourraient entraîner un environnement de déploiement défectueux.

Spécifications du système

	Minimum	Recommandé
Processeur	x64, 1.4GHz	x64, 2GHz double cœur
Mémoire	2GB de RAM	4GB de RAM

	Minimum	Recommandé
Stockage	12GB	25GB
Version de Docker	Moteur 19+ et Compose 1.24+	Moteur 19+ et Compose 1.24+

Procédure d'installation

Configurez votre domaine

Par défaut, Bitwarden sera servi via les ports 80 ([http](#)) et 443 ([https](#)) sur la machine hôte. Ouvrez ces ports afin que Bitwarden puisse être accessible depuis l'intérieur et/ou l'extérieur du réseau. Vous pouvez choisir de sélectionner différents ports lors de l'installation.

Nous recommandons de configurer un nom de domaine avec des enregistrements DNS qui pointent vers votre machine hôte (par exemple, [bitwarden.example.com](#)), surtout si vous servez Bitwarden sur internet.

Créer un utilisateur local Bitwarden & répertoire

Nous recommandons de configurer votre serveur avec un compte de service Bitwarden dédié à partir duquel installer et exécuter Bitwarden. En faisant cela, votre instance Bitwarden sera isolée des autres applications en cours d'exécution sur votre serveur.

Ces étapes sont des meilleures pratiques recommandées par Bitwarden, mais ne sont pas obligatoires. Pour plus d'informations, consultez la documentation de Docker sur les [étapes post-installation pour Linux](#).

1. Créez un utilisateur Bitwarden :

Bash

```
sudo adduser bitwarden
```

2. Définissez un mot de passe pour l'utilisateur Bitwarden :

Bash

```
sudo passwd bitwarden
```

3. Créez un groupe Docker (s'il n'existe pas déjà) :

Bash

```
sudo groupadd docker
```

4. Ajoutez l'utilisateur Bitwarden au groupe docker :

```
Bash
```

```
sudo usermod -aG docker bitwarden
```

5. Créez un répertoire Bitwarden :

```
Bash
```

```
sudo mkdir /opt/bitwarden
```

6. Définissez les autorisations pour le répertoire `/opt/bitwarden` :

```
Bash
```

```
sudo chmod -R 700 /opt/bitwarden
```

7. Définissez la propriété de l'utilisateur Bitwarden du répertoire `/opt/bitwarden` :

```
Bash
```

```
sudo chown -R bitwarden:bitwarden /opt/bitwarden
```

Configurez votre machine

⚠ Warning

Si vous avez créé un utilisateur & répertoire Bitwarden, complétez ce qui suit en tant qu'utilisateur **Bitwarden** depuis le répertoire `/opt/bitwarden`. **N'installez pas Bitwarden en tant que root**, car vous rencontrerez des problèmes lors de l'installation.

Pour configurer votre machine avec les ressources nécessaires pour votre serveur Bitwarden :

1. Créez un nouveau répertoire nommé `bwdata` et extrayez `docker-stub.zip` dedans, par exemple:

```
Bash
```

```
unzip docker-stub-US.zip -d bwdata
```

Une fois décompressé, le répertoire `bwdata` correspondra à ce que le fichier `docker-compose.yml` attend pour le mappage de volume. Vous pouvez, si vous le souhaitez, modifier l'emplacement de ces mappages sur la machine hôte.

2. Dans `./bwdata/env/global.override.env`, éditez les variables d'environnement suivantes :

- `globalSettings__baseServiceUri__vault=`: Entrez le domaine de votre instance Bitwarden.

- `globalSettings__sqlServer__ConnectionString`: Remplacez le `MOT_DE_PASSE_ALÉATOIRE_DE_LA_BASE_DE_DONNÉES` par un mot de passe sécurisé à utiliser dans une étape ultérieure.
- `globalSettings__identityServer__certificatePassword`: Définissez un mot de passe de certificat sécurisé à utiliser dans une étape ultérieure.
- `globalSettings__internalIdentityKey`: Remplacez `RANDOM_IDENTITY_KEY` par une chaîne de clés aléatoire.
- `globalSettings__oidcIdentityClientKey`: Remplacez `RANDOM_IDENTITY_KEY` par une chaîne de clés aléatoire.
- `globalSettings__duo__aKey`: Remplacez `RANDOM_DUO_AKEY` par une chaîne de clés aléatoire.
- `globalSettings__installation__id`: Entrez un identifiant d'installation récupéré depuis <https://bitwarden.com/host>.
- `globalSettings__installation__key`: Entrez une clé d'installation récupérée depuis <https://bitwarden.com/host>.
- `globalSettings__pushRelayBaseUri`: Cette variable devrait être vide. Voir [Configurer le relais Push](#) pour plus d'informations.

Tip

À ce moment, envisagez également de définir des valeurs pour toutes les variables `globalSettings__mail__smtp__` et pour `adminSettings__admins`. En faisant cela, vous configurerez le serveur de messagerie SMTP utilisé pour envoyer des invitations aux nouveaux membres de l'organisation et fournir l'accès au [Portail de l'Administrateur Système](#).

[En savoir plus sur les variables d'environnement.](#)

3. À partir de `./bwdata`, générer un fichier de certificat `.pfx` pour le conteneur d'identité et le déplacer vers le répertoire du volume mappé (par défaut, `./bwdata/identity/`). Par exemple, exécutez les commandes suivantes :

Bash

```
openssl req -x509 -newkey rsa:4096 -sha256 -nodes -keyout identity.key -out identity.crt -subj  
"/CN=Bitwarden IdentityServer" -days 10950
```

et

Bash

```
openssl pkcs12 -export -out ./identity/identity.pfx -inkey identity.key -in identity.crt -passou  
t pass:IDENTITY_CERT_PASSWORD
```

Dans la commande ci-dessus, remplacez `IDENTITY_CERT_PASSWORD` par le mot de passe du certificat créé et utilisé dans **Étape 2**.

4. Copier `identity.pfx` dans le répertoire `./bwdata/ssl`.
5. Créez un sous-répertoire dans `./bwdata/ssl` nommé d'après votre domaine, par exemple :

```
Bash
```

```
mkdir ./ssl/bitwarden.example.com
```

6. Fournissez un certificat SSL de confiance et une clé privée dans le sous-répertoire nouvellement créé `./bwdata/ssl/bitwarden.example.com`.

Note

Ce répertoire est mappé au conteneur NGINX à `/etc/ssl`. Si vous ne pouvez pas fournir un certificat SSL de confiance, placez devant l'installation un proxy qui fournit un point de terminaison HTTPS aux applications client Bitwarden.

7. Dans `./bwdata/nginx/default.conf`:

1. Remplacez toutes les instances de `bitwarden.example.com` par votre domaine, y compris dans l'en-tête **Politique de Sécurité de Contenu**.
2. Définissez les variables `ssl_certificate` et `ssl_certificate_key` sur les chemins du certificat et de la clé privée fournis dans l'**Étape 6**.
3. Effectuez l'une des actions suivantes, en fonction de la configuration de votre certificat :
 - Si vous utilisez un certificat SSL de confiance, définissez la variable `ssl_trusted_certificate` sur le chemin d'accès à votre certificat.
 - Si vous utilisez un certificat auto-signé, mettez en commentaire la variable `ssl_trusted_certificate`.

8. Dans `./bwdata/env/mssql.override.env`, remplacez `RANDOM_DATABASE_PASSWORD` par le mot de passe créé à l'**étape 2**.

9. Dans `./bwdata/web/app-id.json`, remplacez `bitwarden.example.com` par votre domaine.

10. Dans `./bwdata/env/uid.env`, définissez l'UID et le GID des utilisateurs et du groupe **Bitwarden** que vous avez créé précédemment afin que les conteneurs s'exécutent sous ceux-ci, par exemple :

```
Bash
```

```
LOCAL_UID=1001
```

```
LOCAL_GID=1001
```

Télécharger & transférer des images

Pour obtenir des images Docker pour utilisation sur votre machine hors ligne :

1. Depuis une machine connectée à Internet, téléchargez toutes les images Docker `bitwarden/xxx:latest`, telles qu'elles sont répertoriées dans le fichier `docker-compose.yml` dans `docker-stub.zip`.
2. Enregistrez chaque image dans un fichier `.img`, par exemple :

Bash

```
docker image save -o mssql.img bitwarden/mssql:version
```

3. Transférez tous les fichiers `.img` sur votre machine hors ligne.

4. Sur votre machine hors ligne, chargez chaque fichier `.img` pour créer vos images Docker locales, par exemple :

Bash

```
docker image load -i mssql.img
```

Démarrez votre serveur

Démarrez votre serveur Bitwarden avec la commande suivante :

Bash

```
docker compose -f ./docker/docker-compose.yml up -d
```

Vérifiez que tous les conteneurs fonctionnent correctement :

Bash

```
docker ps
```

```
bitwarden@bitwarden:/opt/bitwarden$ docker ps
CONTAINER ID   IMAGE                                COMMAND                  CREATED        STATUS                    PORTS                                                                                                     NAMES
4b92b8f5ff16   bitwarden/nginx:1.38.2              "/entrypoint.sh"        2 minutes ago Up 2 minutes (healthy)   80/tcp, 0.0.0.0:80->8080/tcp, 0.0.0.0:443->8443/tcp         bitwarden-nginx
b68c1df89320   bitwarden/portal:1.38.2             "/entrypoint.sh"        3 minutes ago Up 2 minutes (healthy)   5000/tcp                                                  bitwarden-portal
5731d5d966df   bitwarden/admin:1.38.2              "/entrypoint.sh"        3 minutes ago Up 2 minutes (healthy)   5000/tcp                                                  bitwarden-admin
0703a3bee3fd   bitwarden/identity:1.38.2          "/entrypoint.sh"        3 minutes ago Up 3 minutes (healthy)   5000/tcp                                                  bitwarden-identity
2000bd327f60   bitwarden/api:1.38.2               "/entrypoint.sh"        3 minutes ago Up 3 minutes (healthy)   5000/tcp                                                  bitwarden-api
523644f15d2f   bitwarden/web:2.17.1               "/entrypoint.sh"        3 minutes ago Up 3 minutes (healthy)   5000/tcp                                                  bitwarden-web
72e11ccc7d22   bitwarden/attachments:1.38.2       "/entrypoint.sh"        3 minutes ago Up 3 minutes (healthy)   5000/tcp                                                  bitwarden-attachments
406ad71a6c5c   bitwarden/sso:1.38.2               "/entrypoint.sh"        3 minutes ago Up 3 minutes (healthy)   5000/tcp                                                  bitwarden-sso
9e0e8cb75b29   bitwarden/events:1.38.2            "/entrypoint.sh"        3 minutes ago Up 3 minutes (healthy)   5000/tcp                                                  bitwarden-events
d01eff6f324f   bitwarden/notifications:1.38.2     "/entrypoint.sh"        3 minutes ago Up 3 minutes (healthy)   5000/tcp                                                  bitwarden-notifications
4ed457418a79   bitwarden/mssql:1.38.2            "/entrypoint.sh"        3 minutes ago Up 3 minutes (healthy)   5000/tcp                                                  bitwarden-mssql
feca5a34b02c   bitwarden/icons:1.38.2            "/entrypoint.sh"        3 minutes ago Up 3 minutes (healthy)   5000/tcp                                                  bitwarden-icons
bitwarden@bitwarden:/opt/bitwarden$
```

docker-sain.png

Félicitations ! Bitwarden est maintenant opérationnel à l'adresse <https://your.domain.com>. Visitez le coffre web dans votre navigateur pour confirmer qu'il fonctionne.

Vous pouvez maintenant enregistrer un nouveau compte et vous connecter. Vous devez avoir configuré les variables d'environnement SMTP (voir [variables d'environnement](#)) afin de vérifier le courriel pour votre nouveau compte.

Prochaines étapes :

- Si vous prévoyez d'auto-héberger une organisation Bitwarden, consultez [auto-héberger une organisation](#) pour commencer.
- Pour plus d'informations, consultez les [FAQ sur l'auto-hébergement](#).

Mettez à jour votre serveur

Mettre à jour un serveur auto-hébergé qui a été installé et déployé manuellement est différent de la [procédure de mise à jour standard](#). Pour mettre à jour votre serveur installé manuellement :

1. Téléchargez la dernière archive `docker-stub.zip` depuis les [pages de versions sur GitHub](#).
2. Décompressez la nouvelle archive `docker-stub.zip` et comparez son contenu avec ce qui se trouve actuellement dans votre répertoire `bwdata`, en copiant tout ce qui est nouveau dans les fichiers préexistants de `bwdata`.
Ne remplacez pas votre répertoire `bwdata` existant par le contenu de la nouvelle archive `docker-stub.zip`, car cela écraserait tout travail de configuration personnalisé que vous avez effectué.
3. Téléchargez les dernières images de conteneur et transférez-les sur votre machine hors ligne [comme documenté ci-dessus](#).
4. Exécutez la commande suivante pour redémarrer votre serveur avec votre configuration mise à jour et les derniers conteneurs :

Bash

```
docker compose -f ./docker/docker-compose.yml down && docker compose -f ./docker/docker-compose.yml up -d
```