



Votre propre pool de minage solo Bitcoin

Pool solo public 0 % — Manuel de l'opérateur

Exploiter dvb-WarpPool comme un pool ouvert, non-custodial et sans frais
Version 1.24.0 · Édition juillet 2026

Sommaire

1 Ce qu'est un pool public 0%

2 Activer le mode per-worker

3 Ce que les mineurs saisissent

4 Pages de portefeuille publiques & panneau du propriétaire

5 Confidentialité de l'opérateur

6 Accepter les dons (facultatif)

7 Profil de durcissement public

8 TLS

9 Derrière un reverse proxy

10 Liste de contrôle de déploiement

11 Support & liens

1 · Ce qu'est un pool public 0%

Un pool public 0% transforme dvb-WarpPool en un **pool solo ouvert, non-custodial et sans frais** : chaque mineur qui se connecte mine vers *sa propre* adresse Bitcoin — tirée de l'identifiant Stratum — et la totalité de la récompense de bloc revient directement à celui qui trouve le bloc, on-chain. Le pool ne détient jamais de fonds. Il n'y a rien à retirer, et rien qui exige de faire confiance.

Techniquement, il s'agit du **mode de paiement per-worker**. Dans le mode `single` par défaut, la récompense entière paie une seule adresse d'opérateur — la configuration ordinaire « solo + amis », où chaque mineur travaille pour *votre* portefeuille. En mode **per-worker**, chaque mineur fournit sa propre adresse comme nom d'utilisateur Stratum, et la coinbase est construite par connexion pour payer exactement cette adresse : **une sortie, la subvention complète, aucun frais**.

Les quatre propriétés qui le définissent

- **Non-custodial.** Le pool ne touche jamais aux fonds de personne. Le réseau Bitcoin paie directement celui qui trouve le bloc.
- **Per-worker.** Différents mineurs peuvent utiliser différentes adresses ; chacun conserve la récompense complète des blocs qu'il trouve.
- **Récompense complète pour celui qui trouve.** Une unique sortie de coinbase paie l'intégralité de la subvention plus les frais à l'adresse figurant dans l'identifiant du mineur gagnant — 0% de prélèvement.
- **Fail-closed.** Le démon refuse de démarrer si des frais ou un don d'opérateur sont configurés en même temps que le mode per-worker, de sorte que vous ne pouvez pas accidentellement exploiter un pool « public » qui prélèverait discrètement une part de la récompense.

Garde-fou d'honnêteté — à lire attentivement. dvb-WarpPool **n'a pas encore trouvé de bloc sur le mainnet**. Le chemin de consensus (coinbase per-worker → un vrai nœud Bitcoin Core accepte le bloc → la récompense paie celui qui trouve) est vérifié de bout en bout sur regtest et signet, mais le premier bloc mainnet reste encore « pas encore ». Faites la promotion du pool pour exactement ce qu'il est — un pool solo neuf, ouvert et non-custodial — et **jamais** comme « éprouvé au combat ». Si vous publiez une page d'accueil, gardez ce garde-fou visible.

Comparaison avec le mode `single` . Si vous voulez seulement miner vos propres machines, ou un groupe fixe d'amis, tous payant un seul portefeuille, restez en mode `single` — voir le *Manuel utilisateur* principal. Ce manuel de l'opérateur porte spécifiquement sur l'ouverture du pool afin que des inconnus puissent y diriger leurs mineurs et que chacun conserve ce qu'il trouve.

2 · Activer le mode per-worker

Il existe deux voies vers le même résultat : le setup wizard (recommandé pour une nouvelle installation) ou une modification d'une seule ligne dans `config.toml`. Les deux écrivent le même drapeau `payout_mode = "per_worker"`.

Voie A — le setup wizard

Lorsque vous installez via le setup wizard, sa carte **Mining** propose un choix de **type de pool** : **pool solo privé** ou **pool public 0%**. Choisir **pool public 0%** fait trois choses pour vous :

- écrit `payout_mode = "per_worker"` ;
- masque le champ **adresse de paiement** à l'échelle du pool (il est inutilisé dans ce mode — chaque mineur apporte la sienne) ;
- force les **frais du pool** à 0 et masque les champs de frais.

Aucune édition manuelle n'est requise.

La carte Mining du setup wizard : choisir « pool public 0% » bascule le pool vers les paiements per-worker et masque les champs d'adresse de paiement et de frais.

Voie B — `config.toml`

Si vous gérez la configuration à la main, un seul drapeau constitue tout l'interrupteur de la fonctionnalité :

```
[mining]
payout_mode = "per_worker"
# payout_address is IGNORED in per_worker mode (each miner brings its own).
# pool_fee_percent / operator_donation_percent MUST be 0 — the daemon
# refuses to start otherwise (full reward goes to the finder).
```

Fail-closed sur les frais ou les dons

Le démon **échoue en mode fermé (fail closed)** au démarrage si un `pool_fee_percent` ou un `operator_donation_percent` non nul est configuré en même temps que `per_worker`. Il ne démarrera pas tant que les frais et le don ne seront pas revenus à zéro. C'est un invariant de sécurité délibéré : un pool per-worker paie à celui qui trouve la récompense *complète*, il n'existe donc aucune configuration dans laquelle il pourrait discrètement prélever une part.

Les fautes de frappe ne paient jamais la mauvaise personne. Une adresse d'identifiant invalide ou du mauvais réseau est **rejetée** à `mining.authorize` (Stratum V1) ou à l'ouverture du canal (Stratum V2). Il n'y a **aucun repli** vers une adresse d'opérateur — une adresse mal saisie est refusée, jamais discrètement redirigée.

3 · Ce que les mineurs saisissent

Un mineur qui rejoint votre pool public configure son identifiant Stratum exactement comme sur n'importe quel pool solo, avec une seule règle : **le nom d'utilisateur est la propre adresse Bitcoin du mineur**, éventuellement suivie d'une étiquette de machine après un point.

```
Username: bc1qyour-own-address.rig1
Password: x (anything – it is not used)
```

- Tout ce qui précède **le premier point** est l'adresse de paiement ; ce qui suit est une étiquette de machine libre utilisée uniquement pour les statistiques.
- Le mot de passe peut être n'importe quoi (couramment `x`).

Types d'adresses pris en charge

Toute adresse mainnet valide fonctionne. Le pool accepte :

Type	Préfixe d'exemple
P2PKH (legacy)	1...
P2SH (y compris SegWit encapsulé)	3...
P2WPKH (SegWit natif)	bc1q...
P2WSH (script SegWit natif)	bc1q...
P2TR (Taproot)	bc1p...

Mauvaise adresse = refusée, pas redirigée. Si l'identifiant n'est pas une adresse valide pour ce réseau, le mineur est rejeté au moment de l'autorisation. Il n'y a pas d'adresse de repli, donc une faute de frappe échoue simplement à se connecter au lieu de payer la récompense de bloc au mauvais destinataire.

4 · Pages de portefeuille publiques & panneau du propriétaire

Chaque adresse qui mine sur votre pool obtient sa propre page de statut sans connexion — le flux « recherche mon adresse » qu'un pool solo public est censé proposer. Les mineurs mettent la leur en favori ; personne n'a besoin de compte.

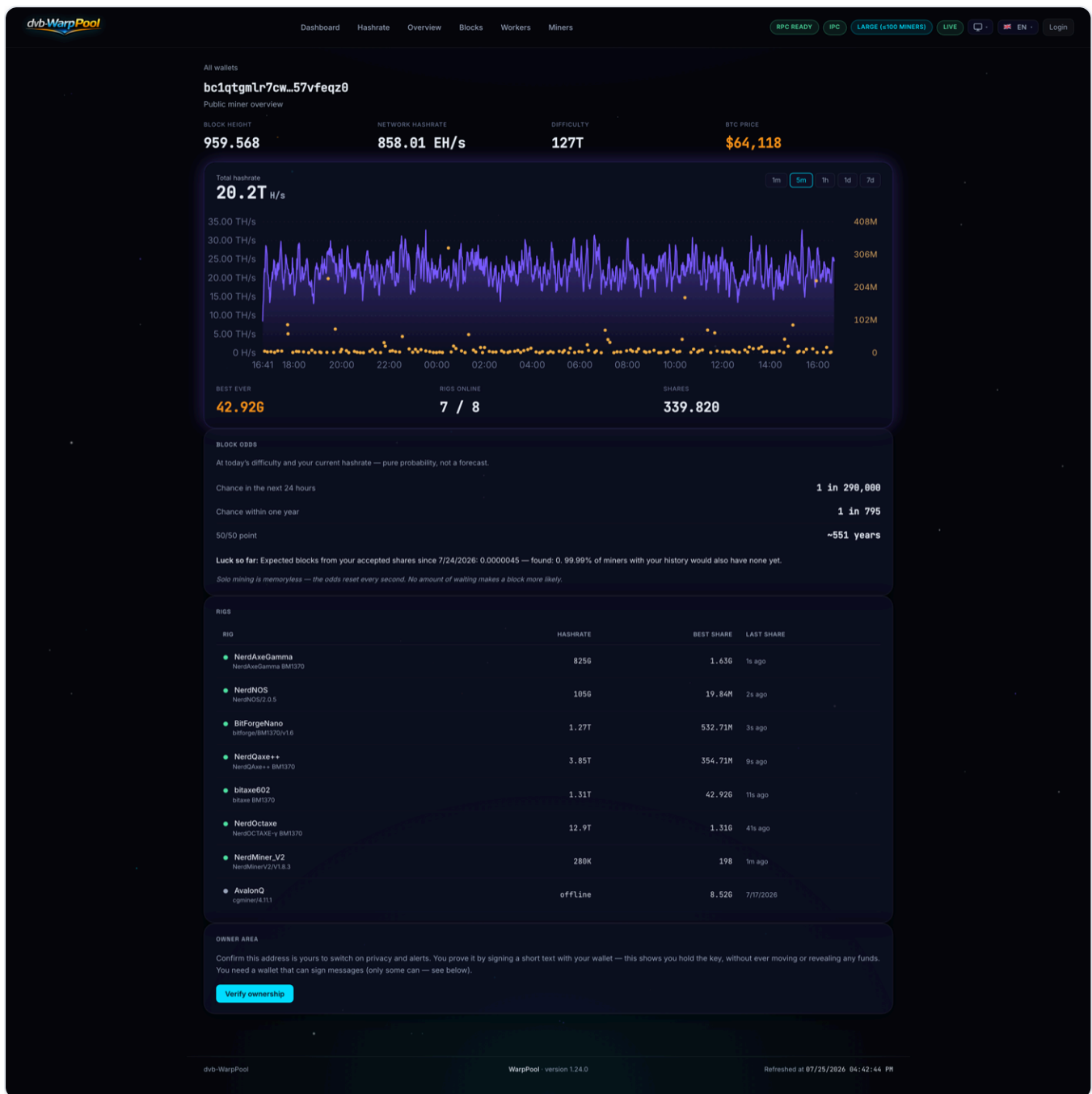
La page publique à `/users/<address>`

Ouvrez `/users/<address>` et vous voyez, pour cette adresse :

- le **hashrate agrégé** sur des fenêtres de 1 m / 5 m / 1 h / 1 j / 7 j, additionné sur chaque machine connectée sous l'adresse ;
- une **ventilation par machine** — une ligne par identifiant `address.rig` ;
- les **parts acceptées cumulées** et la **meilleure difficulté de part jamais atteinte** ;
- l'heure de **première apparition** ;
- un **panneau des chances de bloc** honnête (voir ci-dessous).

Aucune connexion, aucune intervention de l'opérateur — quiconque possède l'adresse peut l'ouvrir.

Le **panneau des chances de bloc** remplace l'unique « temps estimé jusqu'au bloc » d'autrefois — une moyenne qui se lit comme « jamais » pour une machine domestique et masque tout l'intérêt du minage solo : le processus **n'a pas de mémoire**, chaque seconde est un tirage neuf et rien ne se rapproche. À la place, il montre la vraie distribution : la **chance dans les 24 prochaines heures** et **sur un an** (probabilités faibles sous la forme « 1 sur N », pourcentages arrondis vers le bas pour ne jamais surestimer), le **point 50/50** (la médiane, pas la moyenne), et la **chance jusqu'à présent** — blocs attendus vs trouvés, avec un honnête « N % des mineurs ayant votre historique n'en auraient pas encore trouvé non plus ». Une note rappelant cette absence de mémoire rend le point central explicite : aucune durée d'attente ne rend un bloc plus probable.



Une page publique par portefeuille à `/users/<address>` : hashrate agrégé, ventilation par machine et meilleure part — sans connexion requise.

JSON compatible ckpool. Les mêmes chiffres sont exposés via `GET /api/users/<address>` au format de champs ckpool (`hashrate1m` , `hashrate1hr` , `bestshare` , `worker[]` , ...), de sorte que le firmware des mineurs et les outils de statistiques tels que `ckstats` peuvent le lire directement. Les deux routes sont en HTTP simple sous le port de statut, derrière le même reverse proxy que le dashboard.

Le panneau du propriétaire en opt-in

Par défaut, une page de portefeuille est publique. Un mineur qui souhaite plus de contrôle peut **prouver la propriété** de l'adresse et débloquent un panneau de propriétaire — entièrement par mineur, rien que l'opérateur ne configure :

1. La page remet un court **message de défi** à usage unique.

2. Le mineur le signe dans la boîte *Signer un message* de son propre portefeuille — la fonctionnalité standard BIP-137 « vérifier une adresse » d'Electrum, Sparrow, Bitcoin Core et des portefeuilles matériels. **Aucune clé privée ne quitte le portefeuille, aucun fonds ne bouge, aucun compte n'est créé** — le pool ne fait que vérifier la signature.
3. Une signature valide place un cookie de propriétaire de courte durée pour cette adresse et révèle deux contrôles :
- **Privacy** — masque l'adresse de la liste publique des portefeuilles et vide ses données `/users/<address>` pour tout le monde sauf le propriétaire vérifié (le lien direct continue de fonctionner, pour lui).
 - **Notifications** — dirige un sujet ntfy personnel ou un webhook vers les étapes marquantes de cette adresse : *bloc trouvé*, un nouveau *meilleur share personnel* (sur l'ensemble de ses machines), la première entrée dans le *top 100 de tous les temps* du pool, et *machine hors ligne*. Chaque type possède son propre délai anti-spam, et un bloc trouvé envoie un seul message plutôt que trois alertes.

Taproot fonctionne aussi maintenant. La signature de propriété couvre les adresses à clé unique **P2PKH / P2WPKH / P2SH-P2WPKH** (BIP-137) et **Taproot (P2TR)** via **BIP-322** — signez avec un portefeuille qui le prend en charge, comme Sparrow. Le panneau du propriétaire ne nécessite **aucune configuration de l'opérateur** — il est piloté entièrement par le mineur.

5 · Confidentialité de l'opérateur

Un pool mainnet public ne devrait pas distribuer une liste énumérable de l'adresse et de la configuration de machine de chacun. dvb-WarpPool vous offre **deux couches indépendantes** de contrôle. Toutes deux ont par défaut le comportement ouvert, donc le durcissement ici est en opt-in.

Couche A — config : exposition du répertoire & du classement

Deux clés dans `[privacy]` définissent l'exposition par défaut de toute l'interface. Dans les deux cas, **l'opérateur connecté voit toujours les données complètes** — celles-ci n'affectent que les visiteurs anonymes, alors gardez l'authentification admin activée.

```
[privacy]
# Hide the browsable Workers/wallet directory from anonymous visitors. Each
# /users/<address> page still works by direct link; the logged-in operator
# still sees the full directory (so keep admin auth enabled).
wallet_directory_public = false
# Mask the Bitcoin address in the public best-shares leaderboard, server-side.
# The logged-in operator still sees full addresses.
leaderboard_addresses_public = false
```

Avec cette posture, les mineurs atteignent leur propre page par lien, mais le pool ne publie pas de liste navigable de tout le monde, et les adresses du classement sont masquées côté serveur. Cela ne touche ni aux paiements ni à la construction des blocs.

Couche B — bascules de visibilité de l'interface Admin

Sous **Admin** → **Profile**, un ensemble de bascules de visibilité masquent des vues entières aux visiteurs anonymes :

- l'onglet **Devices** (la route `/miners` — le gestionnaire de périphériques interactif avec la télémétrie par périphérique) ;
- l'onglet **Hardware** (ressources de l'hôte et image du profil de taille) ;
- la carte **Energy** sur le dashboard.

Quel « Miners » la bascule masque-t-elle ? La bascule de visibilité contrôle l'onglet **Devices** — la route `/miners` avec la télémétrie de périphériques en direct — **et non** la liste des Miners/workers. C'est important car deux entrées de menu dans l'interface mènent à des pages intitulées « Miners » ; la bascule concerne la vue du gestionnaire de périphériques.

Devices-tab visibility

Default: visible to everyone. When disabled, the "Devices" tab is hidden from the navigation for anonymous visitors; opening the page directly redirects them to the home page. Logged-in admins always see the tab.

☐ Devices tab visible to all visitors

Save

Hardware-tab visibility

Default: visible to everyone. When disabled, the "Hardware" tab is hidden from the navigation for anonymous visitors; a direct call to /hardware redirects them to the home page. Logged-in admins always see the tab.

☐ Hardware tab visible to all visitors

Save

Energy card visibility

Default: visible to everyone. When disabled, the Energy card on the dashboard and the energy section in the overview are hidden from anonymous visitors. Logged-in admins always see them.

☐ Energy card visible to all visitors

Save

Bitcoin Core settings

Edit bitcoin.conf directly from the admin panel + restart Bitcoin Core.

Open editor →

Admin → Profile : les bascules de visibilité masquent les vues Devices/Hardware/Energy aux visiteurs anonymes ; les adresses du classement public sont masquées côté serveur.

Posture recommandée pour un mainnet public. Réglez `wallet_directory_public = false` et `leaderboard_addresses_public = false`, et masquez les vues Devices, Hardware et Energy aux visiteurs anonymes. Les mineurs atteignent toujours leur propre page `/users/<address>` par lien ; l'opérateur conserve la vue d'ensemble complète lorsqu'il est connecté.

6 · Accepter les dons (facultatif)

Comme un pool per-worker prélève **0%** de chaque récompense, la seule façon de financer l'hébergement est un don volontaire. Le dashboard prend cela en charge de façon intégrée, et toute la fonctionnalité n'apparaît **qu'en mode per-worker** — un pool solo privé ne l'affiche jamais.

Définir les adresses

Définissez-les sous **Admin** → **Donations**. L'entrée de navigation est **masquée sauf si le pool fonctionne en mode per-worker**.

Champ	Ce qu'il faut saisir
On-chain	Toute adresse Bitcoin valide. Elle est validée à l'enregistrement et affichée sous forme de QR code <code>bitcoin:</code> que le portefeuille du visiteur peut ouvrir directement.
Lightning	Une adresse Lightning, un LNURL ou une chaîne BOLT12, stockée telle que vous la saisissez. Affichée dans son propre champ de copie et son QR code.

Laissez l'un ou l'autre champ vide pour masquer cette option. Lorsqu'au moins un est renseigné, une carte « **Soutenir ce pool** » avec des boutons de copie et des QR codes apparaît en **bas du dashboard public**.

Admin → Donations (pools per-worker uniquement) : définissez une adresse de pourboire on-chain et/ou Lightning ; une carte de soutien apparaît alors sur le dashboard public.

Les dons ne touchent jamais à la récompense de bloc. Ces adresses sont stockées comme paramètres du pool (et non dans `config.toml`), donc l'enregistrement prend effet immédiatement **sans redémarrage**. Ce sont de simples métadonnées d'opérateur — elles ne sont **jamais mêlées à la construction de la coinbase**, donc en définir une ne peut pas affecter la règle fail-closed selon laquelle un pool per-worker paie à celui qui trouve la récompense complète. Un « don » ici est un visiteur qui envoie des sats à une adresse affichée, non une part de la récompense de bloc de quiconque.

dvb-WarpPool

Dashboard

Hashrate

Overview

Blocks

Workers

Miners

RPC READY

IPC

LARGE (≈100 MINERS)

LIVE

EN

Login

Dashboard

Live status of your Bitcoin solo pool.

POOL

POOL HASHRATE LIVE

23.02

TH/s

24h avg 21.97 TH/s

SHARE RATE

20.0

/min

3.33 /worker

BEST SHARE

883.48M

bc1qtg...eqz0.NerdOctaxe

upd. 15h ago

UPTIME

3h 31m

WORKERS

1

6 miner

ACTIVE MINERS

1 / 6

1 worker - 6 miner

1 SV2

BLOCKS

0

POOL FEE

0.00 %

NETWORK

NETWORK HASHRATE

848.19

EH/s

DIFFICULTY

127.17 T

LAST DIFF CHANGE

-5.00 %

at Block #957,600

DIFF FORECAST

+1.14 %

at Block #959,616

NEXT DIFF

9d 2h

1,323 blocks remaining

BLOCK HEIGHT

958.293

BTC PRICE

\$64,587

56,420 €

upd. 1m ago

CHAIN

main

Bitcoin Core 31.1.0

POOL HASHRATE (24H)

Full view →

40.0 TH/s

35.0 TH/s

30.0 TH/s

25.0 TH/s

20.0 TH/s

15.0 TH/s

10.0 TH/s

5.00 TH/s

0 TH/s

1.10G

828M

552M

276M

0

16:31

18:00

20:00

22:00

00:00

02:00

04:00

06:00

08:00

10:00

12:00

14:00

16:00

ACTIVE WORKERS

USER	HASHRATE	DIFF	SHARES	LAST SEEN
bc1qtg...eqz0.NerdQaxe++	3.51 TH/s	24.55k	2.00 /min	2s ago
bc1qtg...eqz0.BitForgeNano	2.64 TH/s	9.24k	4.00 /min	8s ago
bc1qtg...eqz0.NerdOctaxe	10.17 TH/s	28.42k	5.00 /min	10s ago
bc1qtg...eqz0.bitaxe602	1.50 TH/s	6.98k	3.00 /min	29s ago
bc1qtg...eqz0.NerdAxeGamma	1.97 TH/s	4.59k	6.00 /min	31s ago
bc1qtg...eqz0.NerdMiner_V2	323.1 KH/s	0.006	0.80 /min	36s ago

All workers →

BEST SHARES

All Time

Per Worker

Rank	Worker	Difficulty	When	Hash
1	bc1qtg...eqz0.NerdOctaxe	883.48M	15h ago	4dc7f73dd6dc...1f8c80216f83
2	bc1qtg...eqz0.bitaxe602	715.61M	17h ago	60070fa3cef6...647e48f1dbc8
3	bc1qtg...eqz0.NerdOctaxe	138.78M	20h ago	1ef2c44f1042...1552cea85f43
#4	bc1qtg...eqz0.NerdOctaxe	65.02M	21h ago	420eb2f9de7e...5f6ead458156
#5	bc1qtg...eqz0.BitForgeNano	63.51M	11h ago	43a05f10d24a...636eb94080d
#6	bc1qtg...eqz0.NerdQaxe++	57.28M	1h ago	4afb3da9eeb2...681a6844d170
#7	bc1qtg...eqz0.NerdOctaxe	45.17M	30m ago	5f176ce100a5...55648c612e03
#8	bc1qtg...eqz0.NerdQaxe++	43.16M	17h ago	6381132ac061...e98d5c261f57
#9	bc1qtg...eqz0.NerdQaxe++	33.86M	20h ago	7edb12996e47...00b0a1299fb8
#10	bc1qtg...eqz0.NerdOctaxe	32.73M	10h ago	83388640ee3c...011d6e88cf8e

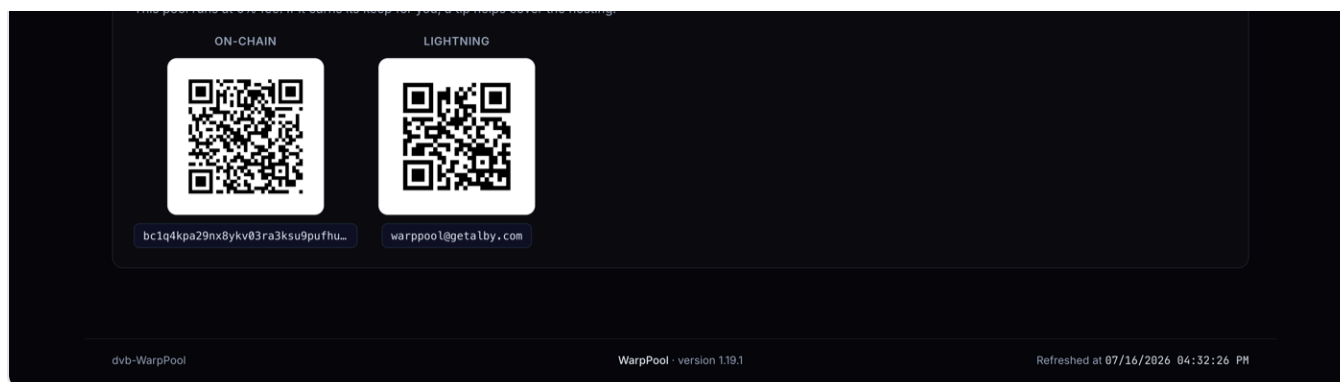
Show all (50)

RECENT BLOCKS

No blocks found yet.
Solo mining is a marathon — hashrate × luck × patience.

Support the pool

This pool runs at 0% fee. If it earns its keep for you, a tip helps cover the hosting.



Le dashboard public tel qu'un visiteur anonyme le voit — statistiques du pool et du réseau en direct, un classement des meilleures parts avec adresses masquées (chaque mineur conserve son étiquette de machine), et la carte de soutien facultative avec les QR codes de dons en bas.

Annoncer une maintenance à vos mineurs

Un pool public a des visiteurs que vous ne pouvez pas joindre sur Discord. Sous **Admin** → **Bannière**, vous pouvez afficher une courte annonce — une fenêtre de maintenance, une resynchronisation du nœud prévue — sous la forme d'un bandeau défilant en haut de la page du pool, là où tous ceux qui minent chez vous la verront. Vous fixez la durée pendant laquelle elle doit rester affichée (minutes, heures ou jours) et elle disparaît d'elle-même une fois ce délai écoulé, de sorte qu'une annonce oubliée ne peut pas s'éterniser ; un bouton Arrêter y met fin plus tôt. Le texte est affiché en texte brut et limité à 200 caractères. Annoncer ainsi les interruptions prévues est tout simplement une question de savoir-vivre sur un pool sur lequel d'autres comptent.

7 · Profil de durcissement public

Un pool exposé à Internet a besoin des contrôles anti-abus qu'un pool réservé aux amis peut ignorer. Chaque clé ci-dessous existe déjà ; aucune n'est spécifique au per-worker — elles s'appliquent à tout déploiement public.

```
[stratum]
# Bound how many simultaneous V1 connections one source IP may hold. On a
# public pool this stops a single host from hogging slots. Leave 0 only if you
# expect many miners behind one NAT.
max_connections_per_ip = 50

[ratelimit]
enabled = true
connects_per_sec = 5
connect_burst = 20
auths_per_sec = 1.0
auth_burst = 10

# Auto-ban IPs that keep tripping the connect limit (escalating). Loopback and
# private LAN are never banned.
autoban_enabled = true
autoban_strikes = 3
autoban_base_secs = 60
autoban_max_secs = 86400
autoban_window_secs = 600

# Ban a worker that floods invalid shares (share-flood defence). Off by
# default; turn on for a public pool.
reject_ban_enabled = true
reject_ban_min_samples = 100
reject_ban_ratio = 0.9

# Optional subnet access control. `ban_cidrs` denies ranges outright;
# `allow_only = true` flips to a strict whitelist (only allow_cidrs connect).
# ban_cidrs = ["203.0.113.0/24"]
# allow_only = false
# allow_cidrs = ["192.168.0.0/16"]
```

Variante sur invitation

Combinez les paiements per-worker avec une **liste blanche d'adresses** afin que seules des adresses connues puissent miner. Un mineur dont l'adresse de paiement n'est pas répertoriée est rejeté sur les deux transports (autorisation V1 et ouverture de canal Sv2) :

```
[mining]
payout_mode = "per_worker"
address_allowlist = ["bc1qalice...", "bc1qbob..."]
```

Une `address_allowlist` vide (la valeur par défaut) laisse le pool ouvert à tous. Notez que `allow_only` / `allow_cidrs` régissent *quels réseaux* peuvent se connecter, tandis que `address_allowlist` régit *quelles adresses de paiement* peuvent miner — les deux sont indépendants.

8 • TLS

Le firmware qui ne fait confiance qu'aux autorités de certification publiques a besoin d'un vrai certificat. Les clés concernées vivent dans `[stratum]` :

```
[stratum]
stratum_tls_listen = ":3334"
tls_cert_path = "/etc/dvb-warppool/tls/cert.pem"
tls_key_path = "/etc/dvb-warppool/tls/key.pem"
tls_reload_secs = 300
```

Laissez les deux chemins **non définis** pour utiliser le certificat auto-signé généré automatiquement par le démon — convient au firmware de classe NerdMiner/Bitaxe qui vous laisse l'épingler.

Les renouvellements se gèrent tout seuls. Un vrai certificat Let's Encrypt est remplacé tous les deux ou trois mois, et ce qui l'a émis — Caddy, certbot, votre propre PKI — se contente de réécrire ces deux fichiers. Le pool s'en aperçoit et se met à servir le nouveau certificat de lui-même. Vous n'avez pas besoin de le redémarrer, et les mineurs connectés à ce moment-là le restent : ils conservent le certificat déjà négocié, seules les nouvelles connexions reçoivent le nouveau. `tls_reload_secs` définit la fréquence de vérification (300 secondes par défaut ; réglez-le sur `0` pour désactiver le contrôle). Si un renouvellement est surpris à moitié écrit, le pool continue de servir l'ancien certificat et réessaie à la vérification suivante, plutôt que d'abandonner le listener.

Stratum V2. Si vous exécutez aussi Stratum V2, il écoute sur sa propre adresse `sv2_listen` (par défaut `:34254`). Le transport Sv2 est toujours chiffré par NOISE, il n'a donc besoin d'aucun certificat TLS séparé. Les mineurs ont en outre besoin de la clé publique d'autorité NOISE du pool pour pouvoir se connecter.

9 · Derrière un reverse proxy

Lorsque l'interface de statut est servie en HTTPS via nginx ou Caddy, définissez trois clés dans `[server]` :

```
[server]
status_public_url = "https://pool.example.com"
trust_proxy_headers = true      # so per-IP limits see the real client IP
cookie_secure = true           # UI is HTTPS
# status_tls_listen = ":18443"  # or terminate TLS at the proxy instead
```

`status_public_url` permet à l'interface de construire des URL absolues pour les liens de web-push et d'e-mail. Réglez `cookie_secure = true` chaque fois que l'interface est atteinte en HTTPS.

Ne faites confiance qu'aux en-têtes de proxy que vous contrôlez. Avec `trust_proxy_headers = true`, le démon fait confiance à l'en-tête `X-Forwarded-For` pour identifier la véritable IP du client. Ne l'activez **que** lorsqu'un proxy que vous contrôlez définit réellement cet en-tête — sinon un client pourrait **usurper son IP** et passer directement au travers de vos limites et bannissements par IP.

10 · Liste de contrôle de déploiement

Parcourez-la avant d'ouvrir le pool au public :

- ☐ `payout_mode = "per_worker"` , avec **aucun** frais de pool ni don d'opérateur (le démon démarre — il échoue en mode fermé sinon).
- ☐ Bitcoin Core accessible ; envisagez `[node] template_source = "ipc"` pour une latence plus faible (nécessite Core ≥ 31 compilé avec IPC — GBT reste la valeur par défaut).
- ☐ `[ratelimit] enabled = true` avec `autoban_enabled` et `reject_ban_enabled` activés.
- ☐ `max_connections_per_ip` défini (sauf si vos mineurs sont derrière un seul NAT).
- ☐ TLS devant Stratum (votre propre certificat pour le firmware n'acceptant que les CA publiques).
- ☐ Reverse proxy : `trust_proxy_headers` et `cookie_secure` définis correctement.
- ☐ Testez un mineur avec `your-address.rig1` ; confirmez qu'il apparaît à `/users/<address>` et que ses parts sont acceptées.
- ☐ Si vous publiez une page d'accueil, gardez les garde-fous d'honnêteté : pas de « éprouvé au combat » ; le bloc mainnet, c'est « pas encore ».
- ☐ Pied de page `[legal]` facultatif (liens conditions/vie privée) pour un déploiement public ou commercial.

11 · Support & liens

Guide en ligne	docs.warppool.org/public-pool-setup.html
Sources & tickets	git.warppool.org/dvb-projekt/dvb-WarpPool
Comparaison des fonctionnalités	docs.warppool.org/comparison.html
Contact	dvbprojekt@gmx.de

dvb-WarpPool est un logiciel libre et open-source (AGPL-3.0-or-later, avec une licence commerciale disponible). Ce manuel décrit la Version 1.24.0. Les écrans peuvent différer légèrement d'une version à l'autre. Le minage solo est par nature probabiliste ; rien ici n'est une promesse de récompense. Un pool public 0 % est non-custodial — le pool ne détient jamais les fonds de quiconque, et celui qui trouve est payé la récompense complète directement par le réseau Bitcoin.



Ouvert, non-custodial, sans frais — et que celui qui trouve garde tout.