

PFCOPY · DOCUMENTATION VALIDÉE

PFCopy - guide d'installation

Portail, Hub, MySQL, applications Windows et VPS

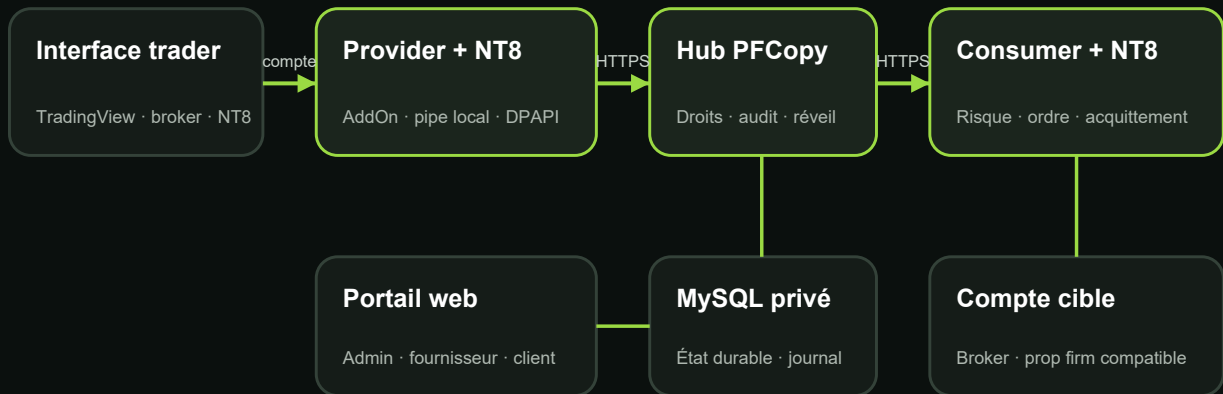
Version 0.9.1 du 25 août 2026 · Contrats futures entiers · Simulation et coupe-circuit actifs par défaut

Avertissement - Les signaux sont mis à disposition exclusivement à des fins d'analyse et d'information. Ils ne constituent ni un conseil en investissement, ni une garantie de performance. Toute décision et toute exécution restent sous la responsabilité exclusive de l'utilisateur.

Architecture de référence

PFCopy - architecture distribuée

Control plane central · exécution locale · connexions sortantes



Aucun secret broker dans le Hub · exécution réelle verrouillée par défaut

Le Hub contrôle les droits et la distribution. Les applications Provider et Consumer restent responsables du pont NinjaTrader 8, du risque et des comptes locaux.

PFCopy - guide d'installation

Version 0.9.1, mise à jour le 25 août 2026.

1. Composants

PFCopy est distribué en trois parties :

- le portail web, utilisé par les administrateurs, les fournisseurs et les utilisateurs ;
- le Hub central, qui gère les droits, les journaux et la distribution des événements, avec MySQL comme état durable ;
- deux applications Windows autonomes : PFCopy Provider et

PFCopy Consumer. Chacune embarque le moteur Agent dans son dossier engine.

Le connecteur principal réutilise la session déjà ouverte dans NinjaTrader 8 : PFCopy ne demande aucun mot de passe, jeton ou secret broker. Le secret du pont local est protégé par DPAPI CurrentUser et n'est jamais envoyé au Hub.

2. Installation locale complète

Prérequis de développement :

- Windows 10/11 ou Windows Server ;
- WampServer avec MySQL 8 sur 127.0.0.1:3306 ;
- Node.js 22 ou plus récent ;
- SDK .NET 10.

Depuis C:\wamp64\www\pfcopy :

```
.\scripts\init-database.ps1
dotnet build .\services\PFCopy.slnx -c Release
npm install
npm run build
.\scripts\start-dev.ps1 -StartAgent
```

Accès local :

- portail : <http://localhost:3001>
- Hub : <http://localhost:3200>
- santé du Hub : <http://localhost:3200/health/live>

Pour arrêter l'environnement :

```
.\scripts\stop-dev.ps1
```

Les comptes de démonstration sont `admin@pfcopy.local`, `provider@pfcopy.local` et `user@pfcopy.local`. Ils ne doivent pas être conservés avec leurs secrets de développement en production.

3. Créer les paquets Windows

```
.\scripts\publish-desktop.ps1 -Role All -Runtime win-x64
```

Pour une livraison commerciale, installez un certificat Authenticode, définissez `PFCOPY_CODE_SIGNING_THUMBPRINT`, puis ajoutez `-RequireSigning`. La procédure complète et la vérification installateur sont décrites dans `docs/IDENTITY_SECURITY.md`.

Les archives autonomes sont écrites dans `artifacts` :

- PFCopy-Provider-win-x64-autonome.zip
- PFCopy-Consumer-win-x64-autonome.zip

Chaque archive possède un fichier .sha256. Vérifier l'empreinte avant de copier le paquet sur un VPS.

4. Installer une application Windows

1. Décompresser l'archive correspondant au rôle.
2. Ouvrir PowerShell dans le dossier décompressé.
3. Exécuter :

```
.\Install-PFCopy.ps1 -Launch
```

L'installation courante est limitée au profil Windows et ne nécessite pas de droits administrateur. Le runtime .NET est inclus.

Pour une installation de test sans raccourci ni entrée système :

```
.\Install-PFCopy.ps1 `
-InstallDirectory C:\PFCopy-Test\Provider `
-NoShortcuts `
-NoRegistry
```

5. Appairer l'application

1. Se connecter au portail avec le compte qui possède la licence du produit.
2. Ouvrir Mes agents ou l'espace fournisseur.
3. Créer un code d'appairage du bon type : provider ou consumer.
4. Dans l'application Windows, ouvrir Authentification.
5. Coller le code à usage unique et confirmer.
6. Vérifier que l'identité, le rôle et l'abonnement sont reconnus.

Un code consommateur ne peut pas activer PFCopy Provider, et inversement.

Une instance NinjaTrader et son profil Windows ne peuvent être jumelés qu'à un seul agent PFCopy. Une tentative Provider/Consumer avec deux AgentId sur le même profil est refusée sans écraser le secret existant ; utiliser deux sessions Windows ou deux VPS pour une exécution simultanée.

6. Configurer NinjaTrader 8

Fermer NinjaTrader et le moteur PFCopy, puis ouvrir Module NinjaTrader 8 et cliquer sur Installer / réparer l'AddOn NT8. Le module utilise le compte déjà connecté dans NinjaTrader : aucun identifiant ni abonnement d'accès API Tradovate n'est demandé par PFCopy.

Au premier déploiement, démarrer NT8, ouvrir New → NinjaScript Editor, clic droit → References..., ajouter Documents\NinjaTrader 8\bin\Custom\PFCopy.NinjaTraderBridge.Protocol.dll, puis compiler avec F5. Démarrer ensuite le moteur PFCopy, NinjaTrader et la connexion d'ordres. Vérifier PFCopy: pont local connecté dans la fenêtre Output, actualiser les comptes et ne sélectionner que les comptes appartenant au même titulaire et autorisés par la prop firm.

Commencer sur un compte de démonstration et garder le mode Simulation. Le mode réel exige une confirmation explicite et reste soumis au verrou Hub, au verrou local, aux abonnements et aux politiques de la prop firm.

Le mode d'une offre est indépendant : Analyse et Notifications ne placent jamais d'ordre ; Exécution automatique reste fail-closed si une autorisation, une politique, une preuve, une connexion ou un snapshot de risque manque.

L'adaptateur direct Tradovate Partner/OAuth est historique/futur et n'est pas nécessaire pour ce parcours NT8.

7. Installation sur VPS

Architecture recommandée :

- un VPS central pour le portail, le Hub et MySQL privé ;
- un poste local ou VPS Windows Provider par fournisseur ou contexte réseau ;
- un poste local ou VPS Windows Consumer par utilisateur ou groupe autorisé.

Les VPS applicatifs n'ont besoin d'aucun port entrant pour PFCopy. L'AddOn et l'agent communiquent par named pipe limité au même utilisateur Windows ; le VPS ouvre uniquement les connexions sortantes requises par le Hub, NinjaTrader et la prop firm. Ne jamais exposer MySQL sur Internet.

8. Désinstallation et nettoyage

Depuis le dossier installé :

```
.\Uninstall-PFCopy.ps1
```

Les données chiffrées locales sont conservées par défaut. Pour les supprimer :

```
.\Uninstall-PFCopy.ps1 -RemoveData
```

Le désinstallateur vérifie le manifeste, la cible exacte et les chemins des processus avant toute suppression.

9. Vérification

```
.\scripts\run-tests.ps1 -IncludeDatabase -IncludeLiveHub
```

Avant toute activation réelle, répéter la recette avec des comptes Demo et revalider les règles officielles de chaque prop firm. Les tests automatiques du dépôt ne remplacent ni l'ajout de la DLL dans les références NinjaScript, ni la compilation dans la version exacte de NT8, ni la recette Démo de bout en bout.

Les signaux sont mis à disposition exclusivement à des fins d'analyse et d'information. Ils ne constituent ni un conseil en investissement, ni une garantie de performance. Toute décision et toute exécution restent sous la responsabilité exclusive de l'utilisateur.

PFCopy Provider installé

PF

PFCopy
PROVIDER DESKTOP

ABONNEMENT APPLICATION

Provider Pro · actif

01 Vue d'ensemble

02 Authentification

03 Module NinjaTrader 8

04 Sécurité d'exécution

05 Diagnostic

● Moteur actif · 24 ms

Les secrets restent chiffrés sur ce poste.

FOURNISSEUR DE SIGNAUX

Centre de diffusion

● Hub connecté

Mise à jour

? Tutoriel

Actualiser

Diffusion maîtrisée

Surveillez votre compte maître, vos connexions et la publication à faible latence.

ÉTAT DU HUB

Connecté
Authentification agent

COMPTE MAÎTRE

Nasdaq Master 50K
Sélectionné pour diffusion

CONNEXIONS

2
Comptes détectés par NT8

LATENCE CIBLE

< 100 ms
WebSocket + notification

Comptes fournisseurs

Contrats futures entiers

Compte	Rôle	Balance	Conformité	
Nasdaq Master 50K	Maître	52 480,00 €	Conforme	
Apex Evaluation	Exclu	50 100,00 €	Non diffusé	

Chaîne temps réel

01 AddOn NinjaTrader 8 local
Ordres manuels, TradingView et plateforme observés dans NT8

02 Hub signé
Contrôle licence, fournisseur et compte maître

03 Consommateurs
Notification immédiate et accusé de réception

✓ Le sens opposé est bloqué jusqu'au passage à plat.

Signaux fournis à des fins d'analyse — aucune garantie de performance.

PFCopy Provider · coffre local DPAPI

PFCopy Provider installé

Installation et jumelage NinjaTrader Provider

PF

PFCopy
PROVIDER DESKTOP

ABONNEMENT APPLICATION
Provider Pro · actif

01 Vue d'ensemble

02 Authentification

03 Module NinjaTrader 8

04 Sécurité d'exécution

05 Diagnostic

Moteur actif · 24 ms
Les secrets restent chiffrés sur ce poste.

FOURNISSEUR DE SIGNAUX
Module NinjaTrader 8

Hub connecté

Mise à jour

? Tutoriel

Actualiser

Module local NinjaTrader 8

PFCopy observe le compte maître déjà connecté dans NT8 : aucun abonnement API Tradovate ni identifiant broker à saisir.

1. Installer et jumeler

Fermez NT8 et le moteur PFCopy, puis installez les deux sources AddOn, la DLL de protocole et le secret DPAPI pour cet utilisateur Windows.

Installer / réparer l'AddOn NT8

Ouvrir le dossier NinjaScript

AddOn installé et jumelé.

CONNEXION HUB ASSOCIÉE

2. Détecter le compte maître

Au premier démarrage : dans New → NinjaScript Editor, clic droit → References, ajoutez PFCopy.NinjaTraderBridge.Protocol.dll, puis compilez avec F5. Démarrez ensuite le moteur, NT8 et la connexion autorisée.

- ✓ Vérifiez la ligne « PFCopy: pont local connecté » dans Control Center → New → Output.
- ✓ Le compte maître sélectionné doit appartenir au même titulaire que les comptes copiés.
- ✓ Testez Submitted, Working, modification, annulation et fill sur un compte démo.

Actualiser les comptes NT8

Sélectionner le compte maître dans le portail

2 comptes détectés ; maître sélectionné : Nasdaq Master 50K.

Diagnostic avant diffusion

Si aucun compte n'apparaît : contrôlez d'abord les erreurs de compilation et la référence DLL dans NinjaScript, puis la connexion d'ordres NT8 (voyant vert), Output et le moteur PFCopy. Ne passez en réel qu'après un cycle démo complet.

Coupe-circuit : verrouillez PFCopy, puis utilisez Flatten Everything dans NT8 si une position doit être fermée immédiatement. Le verrou PFCopy n'aplatit pas une position déjà ouverte.

Signaux fournis à des fins d'analyse — aucune garantie de performance.

PFCopy Provider · coffre local DPAPI

Installation et jumelage NinjaTrader Provider

PFCopy Consumer installé

PF

PFCopy
CONSUMER DESKTOP

ABONNEMENT APPLICATION

Consumer Pro · actif

01 Vue d'ensemble

02 Authentification

03 Module NinjaTrader 8

04 Comptes à copier

05 Protections

06 Diagnostic

Moteur actif · 38 ms

Exécution locale sur vos comptes uniquement.

COPIE DE SIGNAUX FUTURES

Centre de copie

Hub connectéMise à jour? TutorielActualiser

Vos copies, sous contrôle

Chaque compte conserve son coefficient, ses limites et son coupe-circuit.

ÉTAT DU HUB
Connecté
Licence et droits

COMPTES COPIÉS
3
Sélection individuelle

SIGNAUX ACTIFS
2
Autorisations vérifiées

DERNIÈRE COPIE
38 ms
Réception à exécution

Comptes destinataires

Un seul sens à la fois

Compte	Balance	Coeff.	Max.	Protection
Apex 50K	50 480 €	1	5	Active
Apex 100K	101 220 €	2	8	Active
Topstep 100K	100 860 €	1	3	Verrouillé

Fournisseurs suivis

Offre	Fournisseur	État
Discipline Nasdaq	Atlas Futures	Autorisé
Opening Range ES	Delta Lab	Autorisé

✓ Licence outil + abonnement signal + autorisation fournisseur vérifiés avant chaque copie.

Signaux disponibles pour analyse — toute exécution reste sous votre responsabilité.

PFCopy Consumer · coffre local DPAPI

PFCopy Consumer installé

Installation et jumelage NinjaTrader Consumer

PF

PFCopy
CONSUMER DESKTOP

ABONNEMENT APPLICATION

Consumer Pro - actif

01 Vue d'ensemble

02 Authentification

03 Module NinjaTrader 8

04 Comptes à copier

05 Protections

06 Diagnostic

Moteur actif - 38 ms

Exécution locale sur vos comptes uniquement.

COPIE DE SIGNAUX FUTURES

Module NinjaTrader 8

Hub connecté

Mise à jour

Tutoriel

Actualiser

Module local NinjaTrader 8

PFCopy envoie les ordres aux comptes déjà connectés dans NT8 : aucun abonnement API Tradovate ni identifiant broker à saisir.

1. Installer et jumeler

Fermez NT8 et le moteur PFCopy, puis installez les deux sources AddOn, la DLL de protocole et le secret DPAPI pour cet utilisateur Windows.

Installer / réparer l'AddOn NT8

Ouvrir le dossier NinjaScript

AddOn installé et jumelé.

CONNEXION HUB ASSOCIÉE

2. Détecter et sélectionner

Au premier démarrage : dans New → NinjaScript Editor, clic droit → References, ajoutez PFCopy.NinjaTraderBridge.Protocol.dll, puis compilez avec F5. Démarrez ensuite le moteur, NT8 et les connexions autorisées.

- ✓ Vérifiez « PFCopy: pont local connecté » dans Control Center → New → Output.
- ✓ Sélectionnez uniquement vos propres comptes et respectez les règles de chaque prop firm.
- ✓ Commencez avec un compte démo et un contrat maximum.

Actualiser les comptes NT8

Sélectionner les comptes autorisés dans le portail

3 comptes détectés et autorisés.

Diagnostic avant copie

Si aucun compte n'apparaît : contrôlez les erreurs de compilation et la référence DLL dans NinjaScript, puis la connexion d'ordres NT8 (voyant vert), Output et le moteur PFCopy. La sélection reste verrouillée par les droits reçus du Hub.

Coupe-circuit : verrouillez PFCopy, puis utilisez Flatten Everything dans NT8 si une position doit être fermée immédiatement. Le verrou PFCopy n'aplatit pas une position déjà ouverte.

Signaux disponibles pour analyse — toute exécution reste sous votre responsabilité.

PFCopy Consumer - coffre local DPAPI

Installation et jumelage NinjaTrader Consumer

PFCopy · Documentation

Page 9