

Les tunnels SSH avec Proxy

```
% GIT_TRACE=1 GIT_CURL_VERBOSE=1 git push
21:32:14.216308 exec-cmd.c:139      trace: chemin exécutable résolu à partir de la pile Darwin : /Applicat
21:32:14.216594 exec-cmd.c:238      trace: répertoire exécutable résolu : /Applications/Xcode.app/Contents
21:32:14.216949 git.c:460          trace: intégré : git push
21:32:14.218655 run-command.c:655    trace: run_command : unset GIT_PREFIX; ssh git@github.com 'git-receive
Tout est à jour
```

J'ai expérimenté des opérations `git push` lentes, avec des retards se produisant pendant la phase `ssh git@git.h...`

Pour utiliser `corkscrew` pour le tunneling SSH, vous devez d'abord l'installer. Sur macOS, vous pouvez utiliser :

```
~/.ssh/config :
```

```
```bash
Host *
 UseKeychain oui
 AddKeysToAgent oui
 IdentityFile ~/.ssh/id_rsa
 ProxyCommand corkscrew localhost 7890 %h %p
```

Journal :

```
% ssh root@138.201.174.0 -vvv
Paramètres de Proxy DéTECTÉS :
- HTTP_PROXY : http://127.0.0.1:7890
- HTTPS_PROXY : http://127.0.0.1:7890
```

```
OpenSSH_9.8p1, LibreSSL 3.3.6
debug1: Lecture des données de configuration /Users/lzwjava/.ssh/config
debug1: /Users/lzwjava/.ssh/config ligne 1 : Application des options pour *
debug1: Lecture des données de configuration /etc/ssh/sshd_config
debug1: /etc/ssh/sshd_config ligne 21 : include /etc/ssh/sshd_config.d/* correspond à aucun fichier
debug1: /etc/ssh/sshd_config ligne 54 : Application des options pour *
debug2: resolve_canonicalize : l'hôte 138.201.174.0 est une adresse
debug3: expanded UserKnownHostsFile '~/.ssh/known_hosts' -> '/Users/lzwjava/.ssh/known_hosts'
debug3: expanded UserKnownHostsFile '~/.ssh/known_hosts2' -> '/Users/lzwjava/.ssh/known_hosts2'
debug1: $SSH_SK_PROVIDER n'a pas résolu ; désactivation
debug3: channel_clear_timeouts : suppression
debug1: Exécution de la commande proxy : exec corkscrew localhost 7890 138.201.174.0 22
```

```
debug1: fichier identité /Users/lzwjava/.ssh/id_rsa type 0
debug1: fichier identité /Users/lzwjava/.ssh/id_rsa-cert type -1
debug1: Chaîne de version client SSH-2.0-OpenSSH_9.8
debug1: Version du protocole distant 2.0, logiciel distant OpenSSH_9.6p1 Ubuntu-3ubuntu13.5
debug1: compat_banner : correspondance : OpenSSH_9.6p1 Ubuntu-3ubuntu13.5 pat OpenSSH* compat 0x04000000
debug2: fd 5 paramétré 0_NONBLOCK
debug2: fd 4 paramétré 0_NONBLOCK
debug1: Authentification à 138.201.174.0:22 en tant que 'root'
debug3: record_hostkey : clé de type ED25519 trouvée dans le fichier /Users/lzwjava/.ssh/known_hosts:164
debug3: record_hostkey : clé de type RSA trouvée dans le fichier /Users/lzwjava/.ssh/known_hosts:165
debug3: record_hostkey : clé de type ECDSA trouvée dans le fichier /Users/lzwjava/.ssh/known_hosts:166
debug3: load_hostkeys_file : 3 clés chargées depuis 138.201.174.0
debug1: load_hostkeys : fopen /Users/lzwjava/.ssh/known_hosts2 : Aucun fichier ou dossier de ce type
debug1: load_hostkeys : fopen /etc/ssh/ssh_known_hosts : Aucun fichier ou dossier de ce type
debug1: load_hostkeys : fopen /etc/ssh/ssh_known_hosts2 : Aucun fichier ou dossier de ce type
debug3: order_hostkeyalgs : clé de type ssh-ed25519-cert-v01@openssh.com préférée correspondant, utilisation d
debug3: send packet : type 20
debug1: SSH2_MSG_KEXINIT envoyé
debug3: receive packet : type 20
debug1: SSH2_MSG_KEXINIT reçu
debug2: client KEXINIT proposition
debug2: Algorithmes KEX : sntrup761x25519-sha512@openssh.com,curve25519-sha256,curve25519-sha256@libssh.org,ed
debug2: Algorithmes de clé de l'hôte : ssh-ed25519-cert-v01@openssh.com,ecdsa-sha2-nistp256-cert-v01@openssh.
debug2: Ciphers ctos : chacha20-poly1305@openssh.com,aes128-ctr,aes192-ctr,aes256-ctr,aes128-gcm@openssh.com,a
debug2: Ciphers stoc : chacha20-poly1305@openssh.com,aes128-ctr,aes192-ctr,aes256-ctr,aes128-gcm@openssh.com,a
debug2: MACs ctos : umac-64-etm@openssh.com,umac-128-etm@openssh.com,hmac-sha2-256-etm@openssh.com,hmac-sha2-5
debug2: MACs stoc : umac-64-etm@openssh.com,umac-128-etm@openssh.com,hmac-sha2-256-etm@openssh.com,hmac-sha2-5
debug2: Compression ctos : none,zlib@openssh.com,zlib
debug2: Compression stoc : none,zlib@openssh.com,zlib
debug2: Languages ctos :
debug2: Languages stoc :
debug2: first_kex_follows 0
debug2: reserved 0
debug2: Proposition KEXINIT du serveur
debug2: Algorithmes KEX : sntrup761x25519-sha512@openssh.com,curve25519-sha256,curve25519-sha256@libssh.org,ed
debug2: Algorithmes de clé de l'hôte : rsa-sha2-512,rsa-sha2-256,ecdsa-sha2-nistp256,ssh-ed25519
debug2: Ciphers ctos : chacha20-poly1305@openssh.com,aes128-ctr,aes192-ctr,aes256-ctr,aes128-gcm@openssh.com,a
debug2: Ciphers stoc : chacha20-poly1305@openssh.com,aes128-ctr,aes192-ctr,aes256-ctr,aes128-gcm@openssh.com,a
debug2: MACs ctos : umac-64-etm@openssh.com,umac-128-etm@openssh.com,hmac-sha2-256-etm@openssh.com,hmac-sha2-5
debug2: MACs stoc : umac-64-etm@openssh.com,umac-128-etm@openssh.com,hmac-sha2-256-etm@openssh.com,hmac-sha2-5
```

```
debug2: Compression ctos : none,zlib@openssh.com
debug2: Compression stoc : none,zlib@openssh.com
debug2: Languages ctos :
debug2: Languages stoc :
debug2: first_kex_follows 0
debug2: reserved 0
debug3: kex_choose_conf : utilisation strict KEX ordering
debug1: kex : algorithme : sntrup761x25519-sha512@openssh.com
debug1: kex : algorithme clé de l'hôte : ssh-ed25519
debug1: kex : chiffrement serveur->client : chacha20-poly1305@openssh.com MAC : <implicite> compression : none
debug1: kex : chiffrement client->serveur : chacha20-poly1305@openssh.com MAC : <implicite> compression : none
debug3: send packet : type 30
debug1: en attente de SSH2_MSG_KEX_ECDH_REPLY
debug3: receive packet : type 31
debug1: SSH2_MSG_KEX_ECDH_REPLY reçu
debug1: Clé de l'hôte du serveur : ssh-ed25519 SHA256:+5SaMkJXG9yZrsYjXgxFfRZpvb6qjc/arFG2Nk4Vv48
debug3: record_hostkey : clé de type ED25519 trouvée dans le fichier /Users/lzwjava/.ssh/known_hosts:164
debug3: record_hostkey : clé de type RSA trouvée dans le fichier /Users/lzwjava/.ssh/known_hosts:165
debug3: record_hostkey : clé de type ECDSA trouvée dans le fichier /Users/lzwjava/.ssh/known_hosts:166
debug3: load_hostkeys_file : 3 clés chargées depuis 138.201.174.0
debug1: load_hostkeys : fopen /Users/lzwjava/.ssh/known_hosts2 : Aucun fichier ou dossier de ce type
debug1: load_hostkeys : fopen /etc/ssh/ssh_known_hosts : Aucun fichier ou dossier de ce type
debug1: load_hostkeys : fopen /etc/ssh/ssh_known_hosts2 : Aucun fichier ou dossier de ce type
debug1: L'hôte '138.201.174.0' est connu et correspond à la clé de l'hôte ED25519.
debug1 : Clé trouvée dans /Users/lzwjava/.ssh/known_hosts:164
debug3: send packet : type 21
debug1: ssh_packet_send2_wrapped : réinitialisation send seqnr 3
debug2: ssh_set_newkeys : mode 1
debug1: renouvellement de clé après 134217728 blocs
debug1: SSH2_MSG_NEWKEYS envoyé
debug1: Envoi de SSH2_MSG_EXT_INFO
debug3: send packet : type 7
debug1: en attente de SSH2_MSG_NEWKEYS
debug3: receive packet : type 21
debug1: ssh_packet_read_poll2 : réinitialisation read seqnr 3
debug1: SSH2_MSG_NEWKEYS reçu
debug2: ssh_set_newkeys : mode 0
debug1: renouvellement de clé après 134217728 blocs
debug2: Algorithmes KEX : sntrup761x25519-sha512@openssh.com,curve25519-sha256,curve25519-sha256@libssh.org,ed25519@openssh.com
debug2: Algorithmes de clé de l'hôte : ssh-ed25519-cert-v01@openssh.com,ecdsa-sha2-nistp256-cert-v01@openssh.com,rsa-sha2-nistp256-cert-v01@openssh.com
```

```
debug2: Ciphers ctos : chacha20-poly1305@openssh.com,aes128-ctr,aes192-ctr,aes256-ctr,aes128-gcm@openssh.com,aes256-gcm@openssh.com,blowfish-cbc
debug2: Ciphers stoc : chacha20-poly1305@openssh.com,aes128-ctr,aes192-ctr,aes256-ctr,aes128-gcm@openssh.com,aes256-gcm@openssh.com,blowfish-cbc
debug2: MACs ctos : umac-64-etm@openssh.com,umac-128-etm@openssh.com,hmac-sha2-256-etm@openssh.com,hmac-sha2-512-etm@openssh.com
debug2: MACs stoc : umac-64-etm@openssh.com,umac-128-etm@openssh.com,hmac-sha2-256-etm@openssh.com,hmac-sha2-512-etm@openssh.com
debug2: Compression ctos : none,zlib@openssh.com,zlib
debug2: Compression stoc : none,zlib@openssh.com,zlib
debug2: Languages ctos :
debug2: Languages stoc :
debug2: first_kex_follows 0
debug2: reserved 0
debug3: send packet : type 5
debug3: receive packet : type 7
debug1: SSH2_MSG_EXT_INFO reçue
debug3: kex_input_ext_info : extension server-sig-algs
debug1: kex_ext_info_client_parse : server-sig-algs=<ssh-ed25519,ecdsa-sha2-nistp256,ecdsa-sha2-nistp384,ecdsa-sha2-512,nistp256,nistp384>
debug3: kex_input_ext_info : extension publickey-hostbound@openssh.com
debug1: kex_ext_info_check_ver : publickey-hostbound@openssh.com=<0>
debug3: kex_input_ext_info : extension ping@openssh.com
debug1: kex_ext_info_check_ver : ping@openssh.com=<0>
debug3: receive packet : type 6
debug2: service_accept : ssh-userauth
debug1: SSH2_MSG_SERVICE_ACCEPT reçue
debug3: send packet : type 50
debug3: receive packet : type 7
debug1: SSH2_MSG_EXT_INFO reçue
debug3: kex_input_ext_info : extension server-sig-algs
debug1: kex_ext_info_client_parse : server-sig-algs=<ssh-ed25519,ecdsa-sha2-nistp256,ecdsa-sha2-nistp384,ecdsa-sha2-512,nistp256,nistp384>
debug3: receive packet : type 51
debug1: Authentications qui peuvent continuer : publickey,password
debug3: start over, passed a different list publickey,password
debug3: preferred publickey,keyboard-interactive,password
debug3: authmethod_lookup publickey
debug3: remaining preferred : keyboard-interactive,password
debug3: authmethod_is_enabled publickey
debug1: Méthode d'authentification suivante : publickey
debug3: ssh_get_authentication_socket_path : chemin '/private/tmp/com.apple.launchd.cTjjogIh4V/Listeners'
debug1: get_agent_identities : agent lié à l'hôte clé
debug1: get_agent_identities : agent retourné 3 clés
debug1: Tenter clé : /Users/lzwjava/.ssh/id_rsa RSA SHA256:bF6g9+hPW6crim36xewb/0Pvl/Y34 agent explicite
debug1: Tenter clé : lzwjava@Zhiweis-MacBook-Air.local RSA SHA256:ibpUGVDy0YK0QArPUUs5ZSnp0oECaJJWSPWAth0YBX/8
```

```
debug1: Tenter clé : /Users/lzwjava/Downloads/LightsailDefaultKey-ap-northeast-1.pem RSA SHA256:AQCwUpsEP8caw...
debug2: pubkey_prepare : fait
debug1: Offrir clé publique : /Users/lzwjava/.ssh/id_rsa RSA SHA256:bF6g9+hPW6crim36xewb/0Pvl/Y34 agent explic...
debug3: send packet : type 50
debug2: we sent a publickey packet, wait for reply
debug3: receive packet : type 60
debug1: Le serveur accepte la clé : /Users/lzwjava/.ssh/id_rsa RSA SHA256:bF6g9+hPW6crim36xewb/0Pvl/Y34 agent ...
debug3: sign_and_send_pubkey : utilisation de publickey-hostbound-v00@openssh.com avec RSA SHA256:bF6g9+hPW6cr...
debug3: sign_and_send_pubkey : signature à l'aide de rsa-sha2-512 SHA256:bF6g9+hPW6crim36xewb/0Pvl/Y34
debug3: send packet : type 50
debug3: receive packet : type 52
Authentification à 138.201.174.0 (via proxy) utilisant "publickey".
debug1: canal 0 : nouvelle session [client-session] (timeout inactif : 0)
debug3: ssh_session2_open : canal_new : 0
debug2: canal 0 : envoyer ouvert
debug3: send packet : type 90
debug1: Demande de no-more-sessions@openssh.com
debug3: send packet : type 80
debug1: Entrée dans la session interactive.
debug1: pledge : filesystem
debug3: client_repledge : entrée
debug3: receive packet : type 80
debug1: client_input_global_request : rtype hostkeys-00@openssh.com want_reply 0
debug3: client_input_hostkeys : clé RSA reçue SHA256:iw51LSMAuL30RZCUe+w7sbdXVODI/gJ+Jwua+mmBVGw
debug3: client_input_hostkeys : clé ECDSA reçue SHA256:XKwEiSX70VqFOFCxJ0sU1/Au0bby0SUaaQz/9WSe8Gc
debug3: client_input_hostkeys : clé ED25519 reçue SHA256:+5SaMkJXG9yZrsYjXgxFfRZpvb6qjc/arFG2Nk4Vv48
debug1: client_input_hostkeys : recherche de 138.201.174.0 / (none) dans /Users/lzwjava/.ssh/known_hosts
debug3: hostkeys_FOREACH : lecture du fichier "/Users/lzwjava/.ssh/known_hosts"
debug3: hostkeys_find : clé ssh-ed25519 trouvée à /Users/lzwjava/.ssh/known_hosts:164
debug3: hostkeys_find : clé ssh-rsa trouvée à /Users/lzwjava/.ssh/known_hosts:165
debug3: hostkeys_find : clé ecdsa-sha2-nistp256 trouvée à /Users/lzwjava/.ssh/known_hosts:166
debug1: client_input_hostkeys : recherche de 138.201.174.0 / (none) dans /Users/lzwjava/.ssh/known_hosts2
debug1: client_input_hostkeys : fichier hostkeys /Users/lzwjava/.ssh/known_hosts2 n'existe pas
debug3: client_input_hostkeys : 3 clés serveur : 0 nouvelle, 3 conservées, 0 correspondance incomplète. 0 à su...
debug1: client_input_hostkeys : aucune nouvelle ou clé obsolète du serveur
debug3: client_repledge : entrée
debug3: receive packet : type 4
debug1: Serveur : /root/.ssh/authorized_keys:1 : options clés : agent-forwarding port-forwarding pty user-rc ...
debug3: receive packet : type 4
debug1: Serveur : /root/.ssh/authorized_keys:1 : options clés : agent-forwarding port-forwarding pty user-rc ...
```

```
debug3: receive packet : type 91
debug2: channel_input_open_confirmation : canal 0 : callback start
debug2: client_session2_setup : id 0
debug2: canal 0 : demande pty-req confirm 1
debug3: send packet : type 98
debug1: Envoi des variables d'environnement.
debug3: Ignoré TERM_SESSION_ID
debug3: Ignoré SSH_AUTH_SOCK
debug1: canal 0 : définition de LC_TERMINAL_VERSION = "3.4.19"
debug2: canal 0 : demande de confirmation env 0
debug3: send packet : type 98
debug3: Ignoré COLORFGBG
debug3: Ignoré ITERM_PROFILE
debug3: Ignoré XPC_FLAGS
debug3: Ignoré PWD
debug3: Ignoré SHELL
debug3: Ignoré __CFBundleIdentifier
debug1: canal 0 : définition de LC_CTYPE = "UTF-8"
debug2: canal 0 : demande de confirmation env 0
debug3: send packet : type 98
debug3: Ignoré TERM_PROGRAM_VERSION
debug3: Ignoré TERM_PROGRAM
debug3: Ignoré PATH
debug1: canal 0 : définition de LC_TERMINAL = "iTerm2"
debug2: canal 0 : demande de confirmation env 0
debug3: send packet : type 98
debug3: Ignoré COLORTERM
debug3: Ignoré COMMAND_MODE
debug3: Ignoré TERM
debug3: Ignoré HOME
debug3: Ignoré TMPDIR
debug3: Ignoré USER
debug3: Ignoré XPC_SERVICE_NAME
debug3: Ignoré LOGNAME
debug3: Ignoré ITERM_SESSION_ID
debug3: Ignoré __CF_USER_TEXT_ENCODING
debug3: Ignoré SHLVL
debug3: Ignoré OLDPWD
debug3: Ignoré GLOBAL_PROXY
debug3: Ignoré NO_PROXY
```

```
debug3: Ignoré HOMEBREW_PREFIX
debug3: Ignoré HOMEBREW_CELLAR
debug3: Ignoré HOMEBREW_REPOSITORY
debug3: Ignoré INFOPATH
debug3: Ignoré HTTP_PROXY
debug3: Ignoré HTTPS_PROXY
debug3: Ignoré http_proxy
debug3: Ignoré https_proxy
debug3: Ignoré HTTP_PROXY_REQUEST_FULLURI
debug3: Ignoré HTTPS_PROXY_REQUEST_FULLURI
debug3: Ignoré ALL_PROXY
debug3: Ignoré SSL_CERT_FILE
debug3: Ignoré HOMEBREW_NO_AUTO_UPDATE
debug3: Ignoré GOOGLE_APPLICATION_CREDENTIALS
debug3: Ignoré DEEPSEEK_API_KEY
debug3: Ignoré MISTRAL_API_KEY
debug3: Ignoré CODESTRAL_API_KEY
debug3: Ignoré SPEECH_ENDPOINT
debug3: Ignoré DO_API_KEY
debug3: Ignoré GEMINI_API_KEY
debug3: Ignoré HERTZNER_API_KEY
debug3: Ignoré GROK_API_KEY
debug3: Ignoré _
debug2: canal 0 : demande shell confirm 1
debug3: send packet : type 98
debug3: client_repledge : entrée
debug1: pledge : fork
debug2: channel_input_open_confirmation : canal 0 : callback terminé
debug2: canal 0 : open confirm rwindow 0 rmax 32768
debug3: receive packet : type 99
debug2: channel_input_status_confirm : type 99 id 0
debug2: Allocation PTY demandée acceptée sur canal 0
debug2: canal 0 : rcvd ajustement 2097152
debug3: receive packet : type 99
debug2: channel_input_status_confirm : type 99 id 0
debug2: demande shell acceptée sur canal 0
```