Démo

Cryptographie dans la backdoor

• La backdoor contient une clé publique ED448

```
0a 31 fd 3b 2f 1f c6 92 92 68 32 52 c8 c1 ac 28 34 d1 f2 c9 75 c4 76 5e b1 f6 88 58 88 93 3e 48 10 0c b0 6c 3a be 14 ee 89 55 d2 45 00 c7 7f 6e 20 d3 2c 60 2b 2c 6d 31 00
```

- Les 32 premiers bytes servent à déchiffrer la commande avec ChaCha20
 - Probablement pour éviter la détection
- La clé complète sert à vérifier une signature RFC-8032 ED448
 - Afin d'authentifier l'attaquant

Démo

Format de la backdoor

```
SSH Certificate with CA signing key N value:
 cmd1 (32 bit) | cmd2 (32 bit) |
                        cmd3 (64 bit)
               ciphertext (240 bytes)
          Where decrypted ciphertext follows:
| signature (114 bytes) | command \x00 | padding |
```