2026

MISE EN PLACE D'UNE CONNEXION SITE A SITE

TECHNICIEN SYSTEME ET RESEAU

MARC VOUA

EXPERIS FRANCE

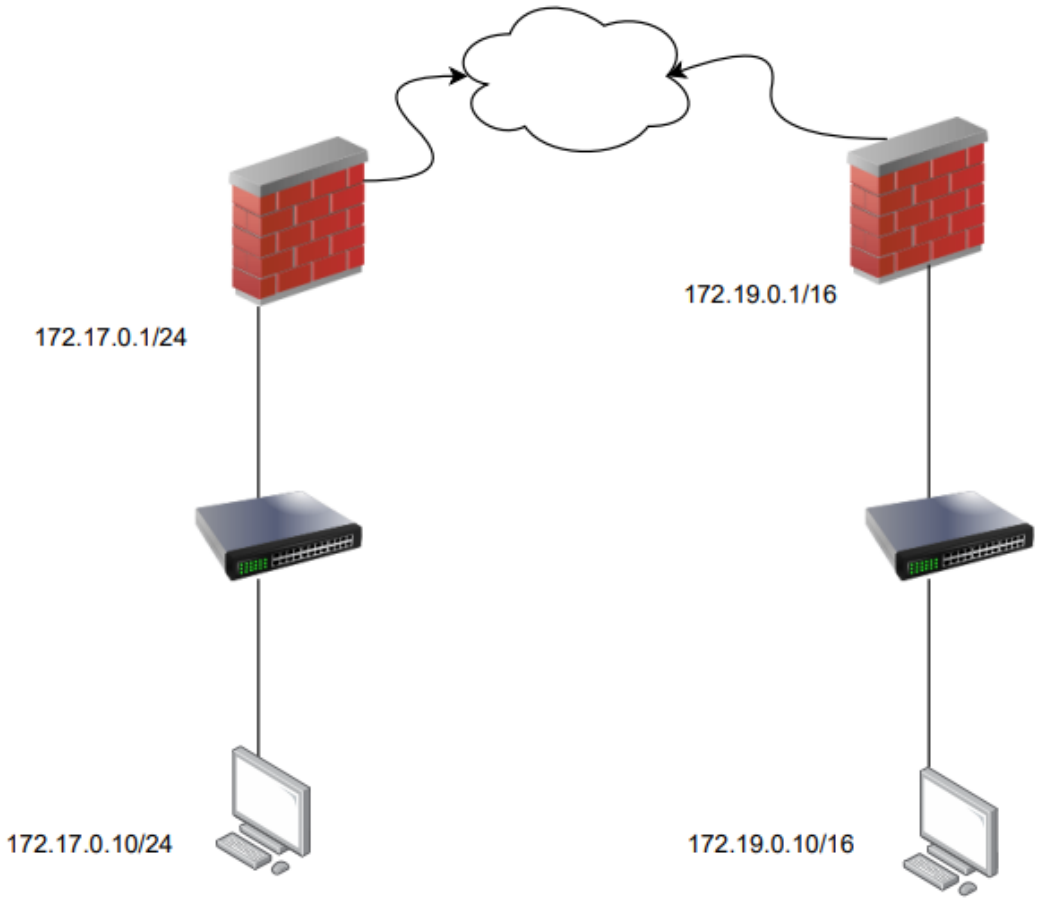
Table des matières

I- Cahier des charges – Expression des besoins

1) Descriptif de l'existant

a) SCHEMA

Le client possédant déjà une infrastructure réseau fonctionnelle, il nous présente…



Un schéma avec les différentes adresses IP des machines

2) Besoin

Le service informatique d'une entreprise doit assurer des échanges sécurisés entre plusieurs sites distants, mais aucune connexion fiable et chiffrée n'est en place. Les données circulent parfois via des moyens non sécurisés, ce qui augmente les risques d'interception et de fuite d'informations. Pour améliorer la sécurité des communications et permettre une interconnexion fiable entre les sites, l'entreprise décide de trouver une solution pouvant répondre à ses besoins.

II- Analyse

1) Descriptifs des solutions et choix des solutions

Après une analyse des besoins de l'entreprise et des contraintes liées aux échanges entre sites distants, plusieurs solutions ont été étudiées afin d'améliorer la sécurité et la fiabilité des communications inter-sites. Au regard du manque de chiffrement des échanges, de l'absence de liaison sécurisée entre les différentes infrastructures et de la nécessité de protéger les données transmises, le choix s'est orienté vers la mise en place d'un VPN site à site.

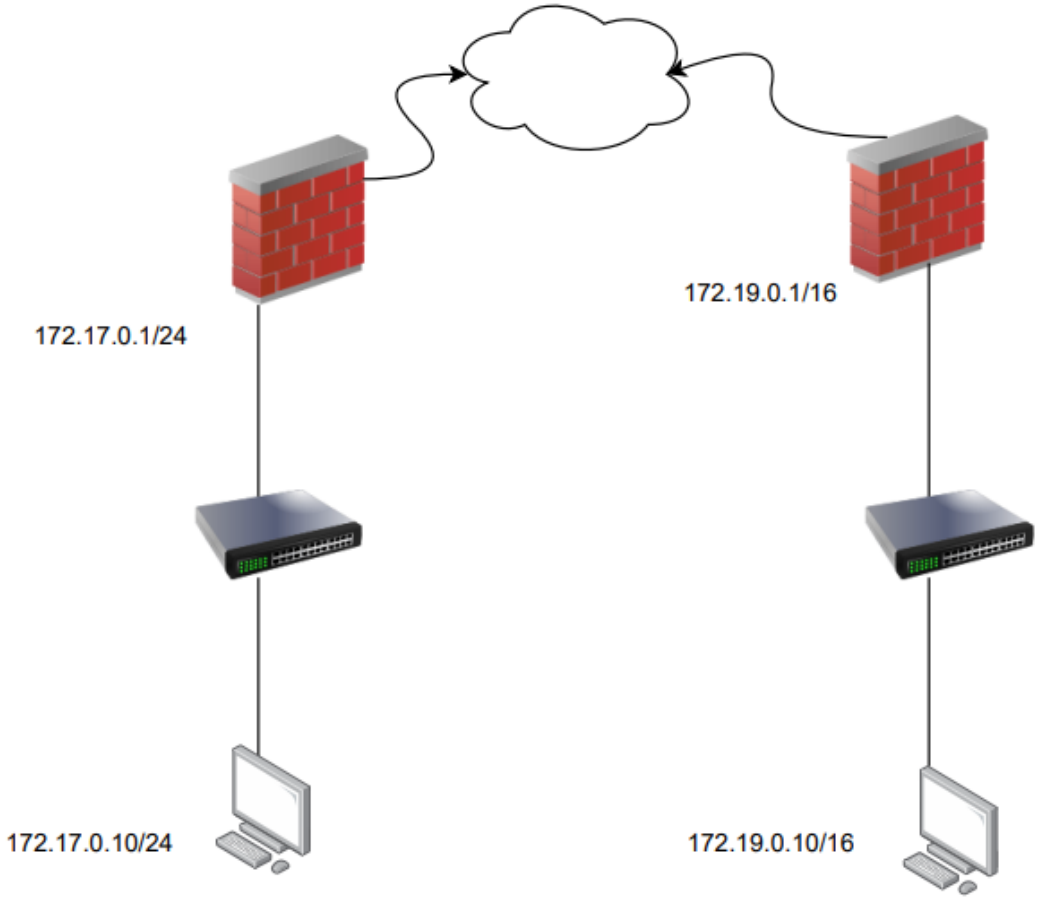
En retenant cette solution, l'entreprise adopte un tunnel sécurisé reliant ses différents sites entre eux via Internet. Le VPN site à site assure le chiffrement des données, l'authentification des équipements et la sécurisation des échanges entre réseaux locaux distants. Ce choix améliore la confidentialité des communications, renforce la sécurité globale du système d'information et constitue une solution fiable, évolutive et adaptée aux besoins d'interconnexion des infrastructures de l'entreprise.

2) Prévisions des tests de validation

Les tests seront réalisés après la mise en place du VPN site à site afin de vérifier le bon fonctionnement du tunnel sécurisé entre les différents sites de l'entreprise. Il consistera à établir des communications entre les réseaux distants afin de s'assurer que les données transitent correctement via le VPN.

III- Mise en place

1) Schéma, Tableau d'adressage



2) Méthodologie

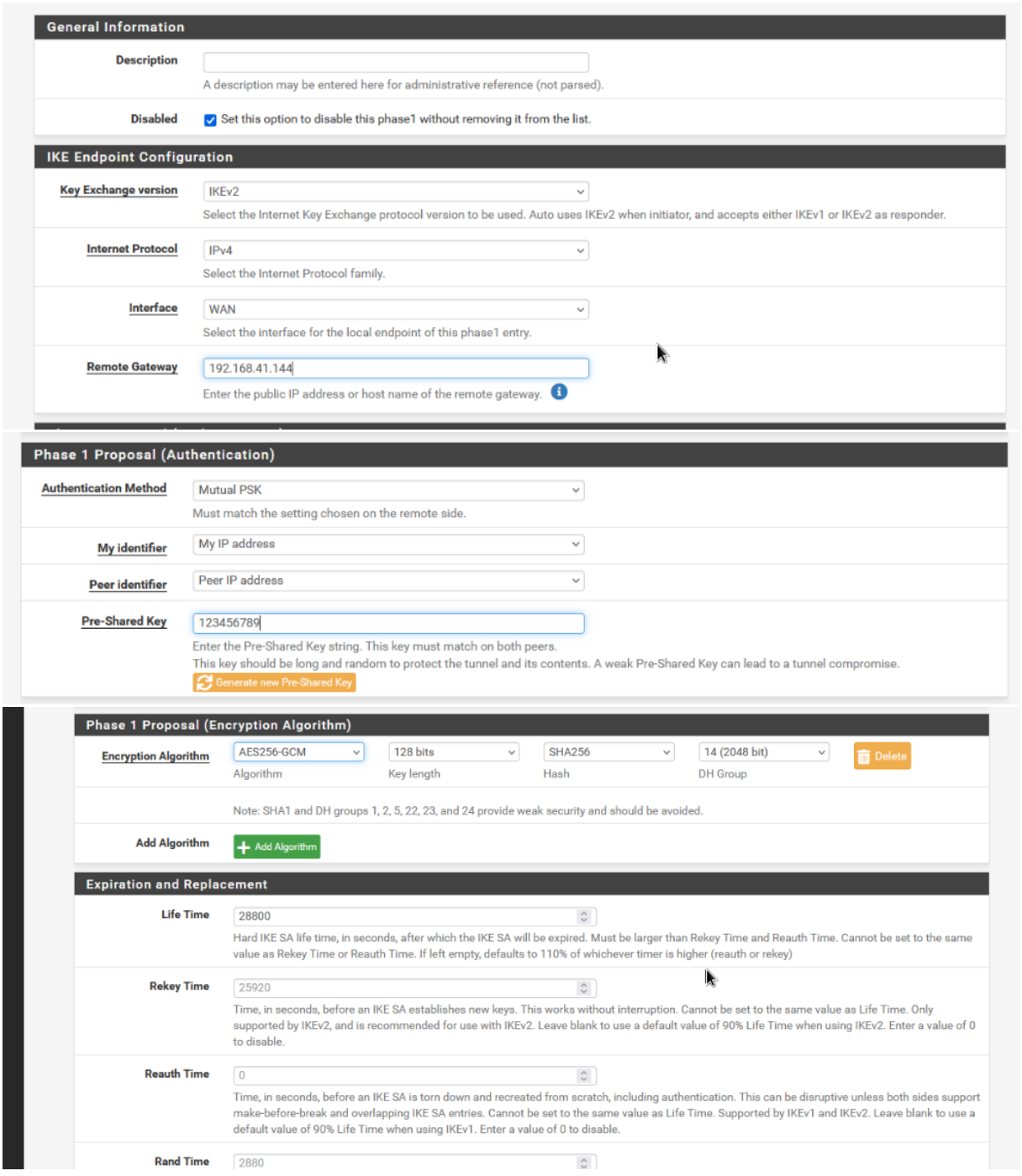
Résultat du ping client 1 avec son parfeu

```
C:\Users\marcvoua>ping 172.17.0.1

Envoi d'une requête 'Ping'  172.17.0.1 avec 32 octets de données :
Réponse de 172.17.0.1 : octets=32 temps<1ms TTL=64
Réponse de 172.17.0.1 : octets=32 temps<1ms TTL=64
Réponse de 172.17.0.1 : octets=32 temps<1ms TTL=64
Réponse de 172.17.0.1 : octets=32 temps<1ms TTL=64

Statistiques Ping pour 172.17.0.1:
    Paquets : envoyés = 4, reçus = 4, perdus = 0 (perte 0%),
Durée approximative des boucles en millisecondes :
    Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Moyenne = 0ms

C:\Users\marcvoua>_
```

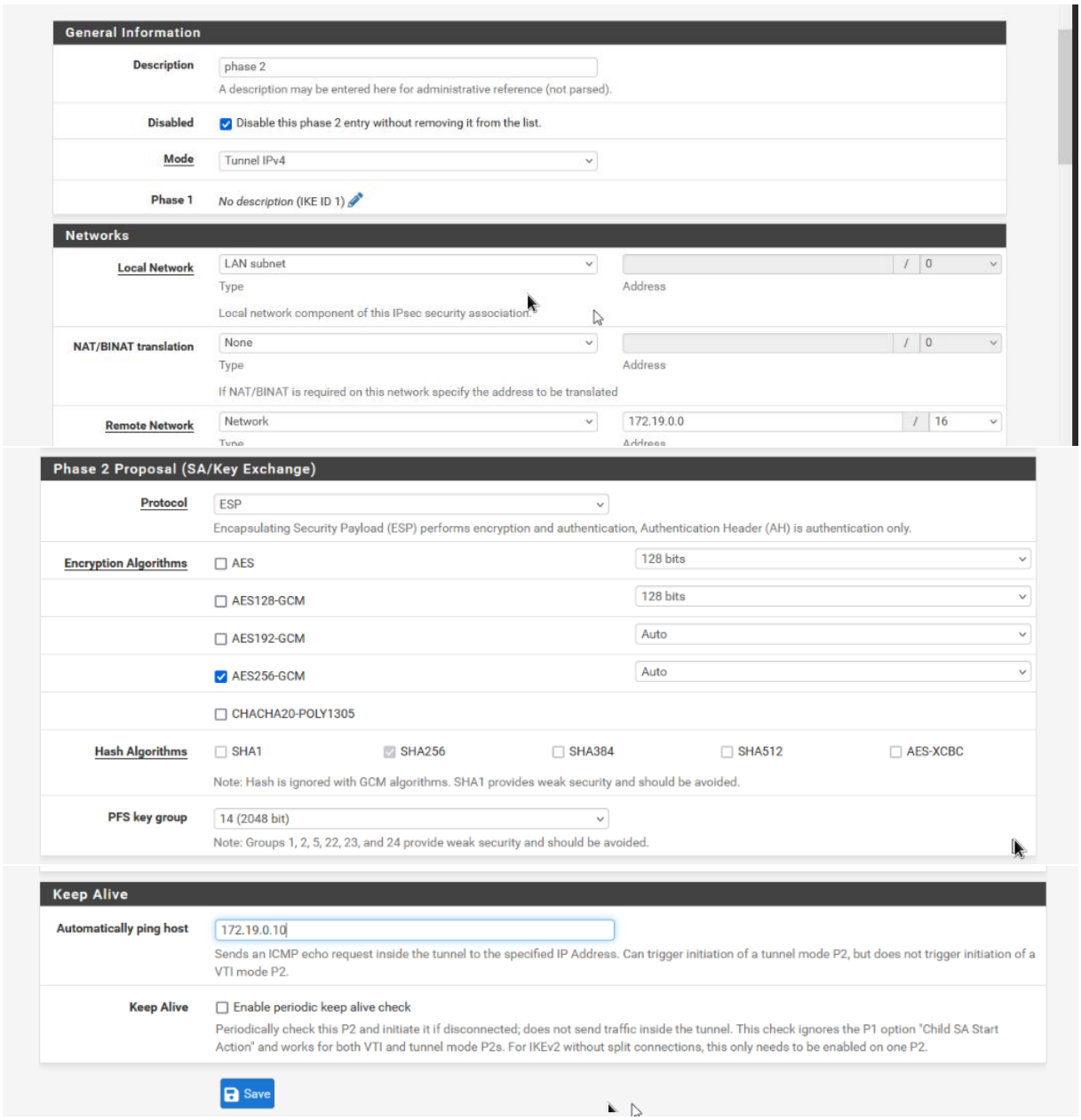
Résultat du ping client2 avec son parfeu

```
C:\Users\marcvoua>ping 172.19.0.1

Envoi d'une requête 'Ping'  172.19.0.1 avec 32 octets de données :
Réponse de 172.19.0.1 : octets=32 temps<1ms TTL=64
Réponse de 172.19.0.1 : octets=32 temps=10 ms TTL=64
Réponse de 172.19.0.1 :
Statistiques Ping pour 172.19.0.1:
    Paquets : envoyés = 3, reçus = 2, perdus = 1 (perte 33%),
Durée approximative des boucles en millisecondes :
    Minimum = 0ms, Maximum = 10ms, Moyenne = 5ms
Ctrl+C
^C
```

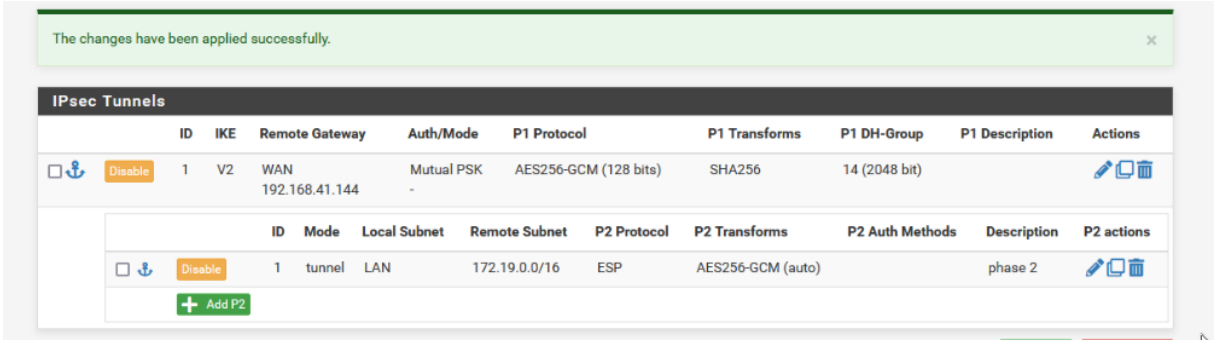
Configuration phase 1



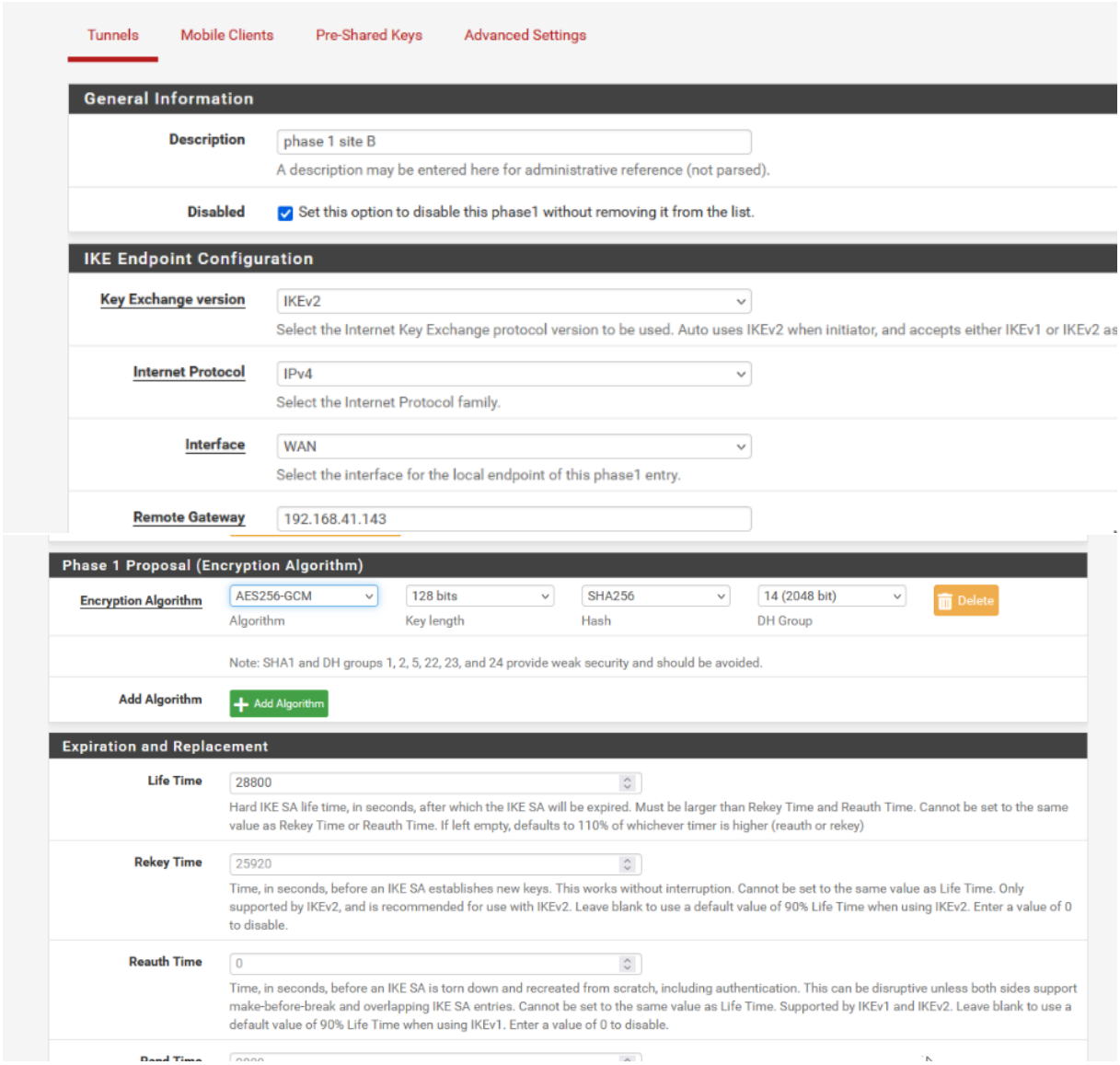
Configuration phase2



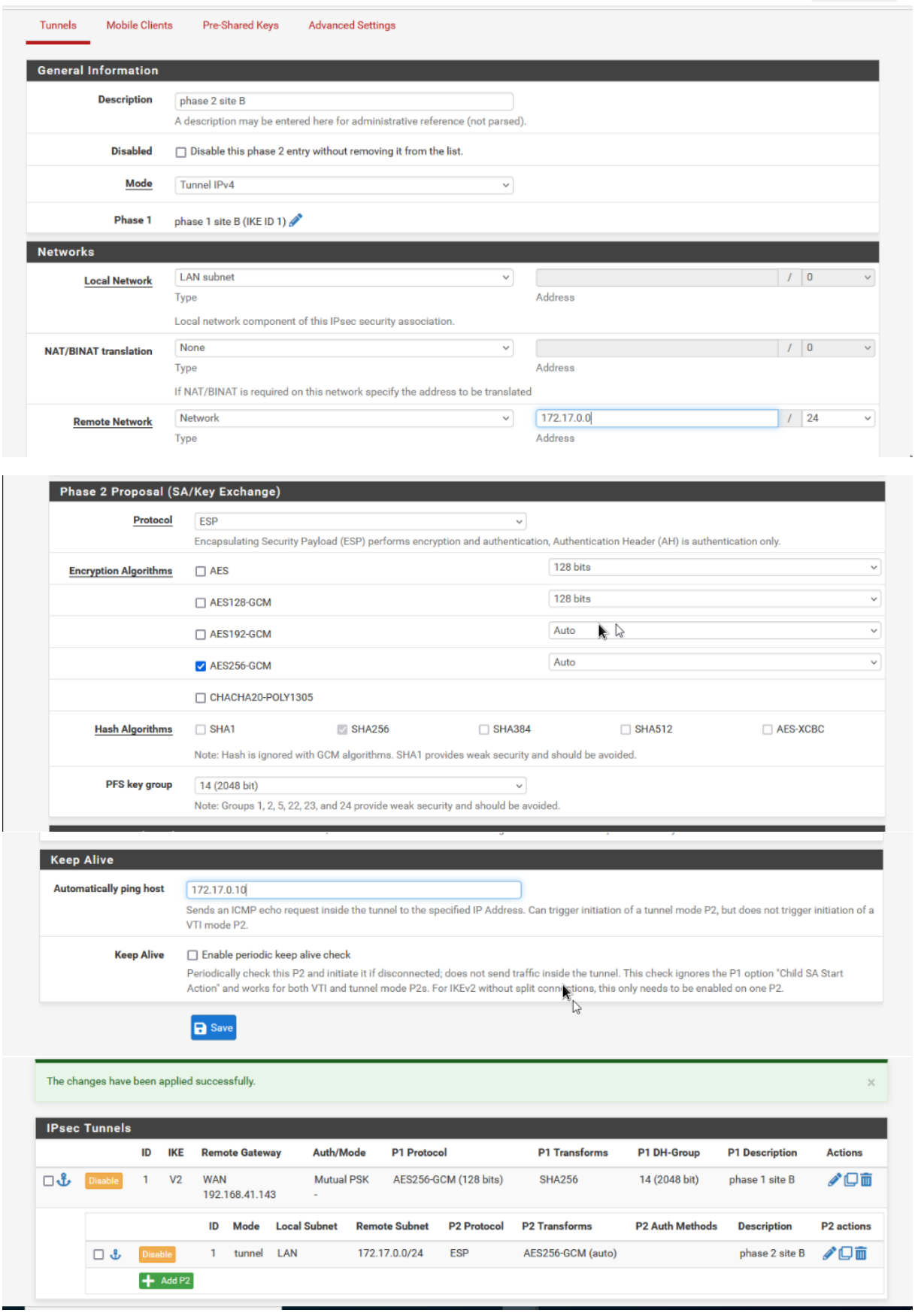
Aperçu de la configuration pour le site A



Configuration phase1 pour le site B



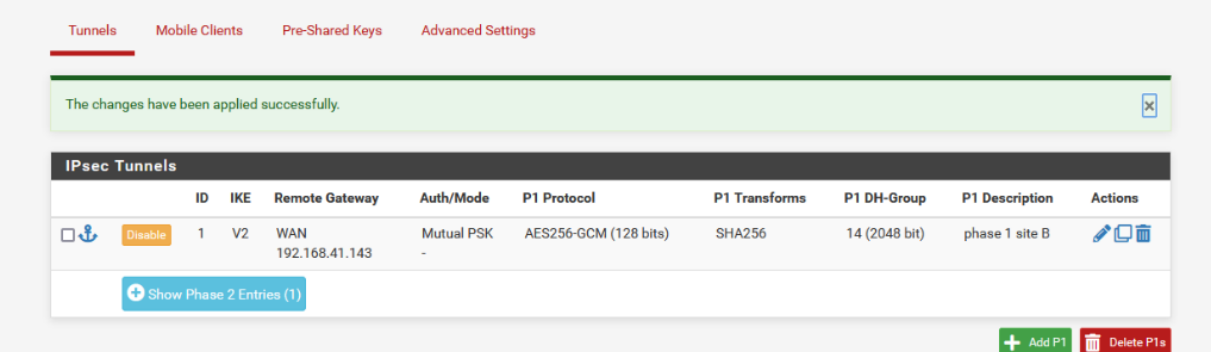
Configuration phase2 pour le site B



Le test consiste à ping entre les deux machines des réseau distant

```
:\Users\marcvoua>ping 172.19.0.10

nvoi d'une requête 'Ping'  172.19.0.10 avec 32 octets de données :
éponse de 172.19.0.10 : octets=32 temps=1 ms TTL=126
éponse de 172.19.0.10 : octets=32 temps=1 ms TTL=126
éponse de 172.19.0.10 : octets=32 temps=1 ms TTL=126
éponse de 172.19.0.10 : octets=32 temps=1 ms TTL=126

tatistiques Ping pour 172.19.0.10:
    Paquets : envoyés = 4, reçus = 4, perdus = 0 (perte 0%),
urée approximative des boucles en millisecondes :
    Minimum = 1ms, Maximum = 1ms, Moyenne = 1ms

:\Users\marcvoua>
```

Désactivation du vpn pour le test



Résultat (on constate que le ping ne marche pas)

```
:\Users\marcvoua>ping 172.17.0.10

nvoi d'une requête 'Ping'  172.17.0.10 avec 32 octets de données :
élai d'attente de la demande dépassé.
```