

# Fiche savoirs : la translation d'adresses

## Présentation

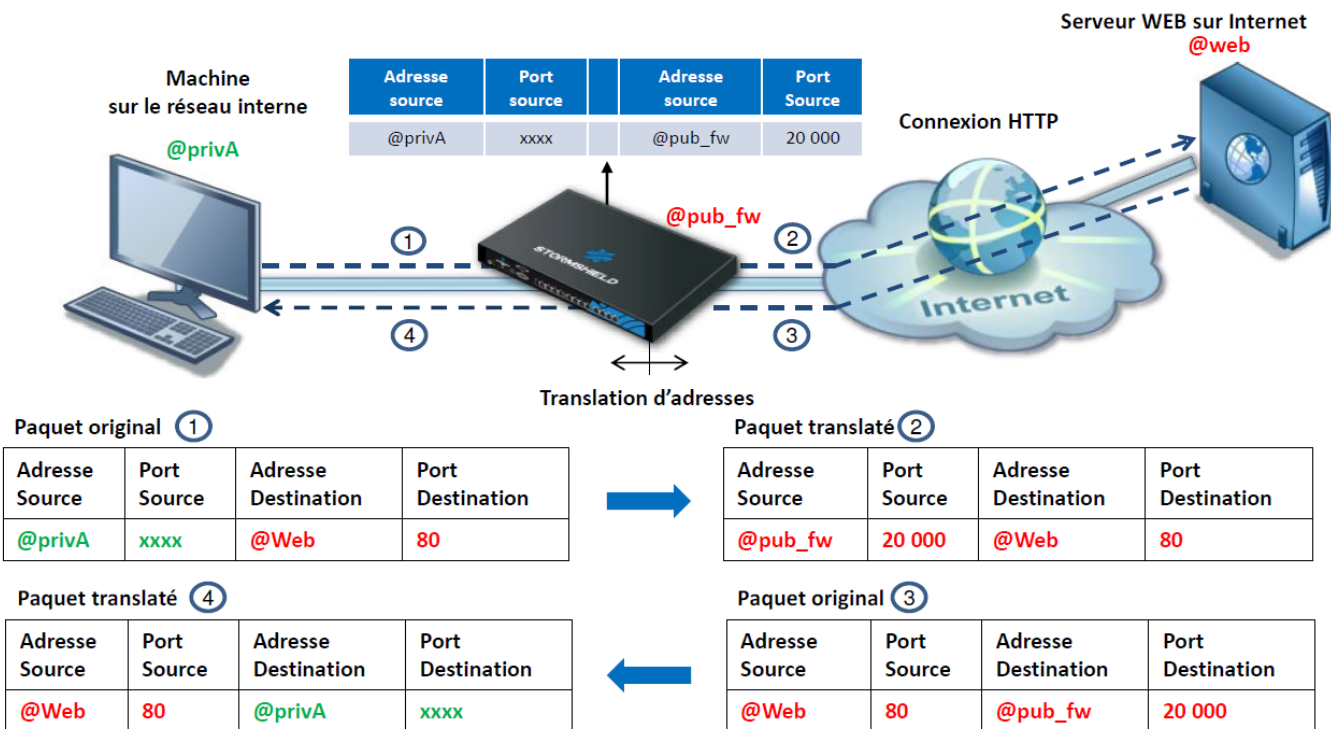
Les **réseaux privés** utilisent des plages d'adresses IP qui ne sont **pas routées sur Internet** (RFC 1918).

Le mécanisme de **NAT** (Network Address Translation) permet de **modifier** les **adresses IP** source/destination et les **ports** source/destination d'un paquet IP pour permettre :

- à des ordinateurs d'un réseau privé d'**accéder à Internet** : il s'agit du **NAT dynamique** ou **NAPT** ;
- d'**accéder** depuis internet à des **serveurs d'un réseau privé** : il s'agit du **NAT Statique** :
  - par **redirection de port** ;
  - ou par **association** d'une **adresse IP publique** à une **adresse IP privée**.

## Translation dynamique

**Objectif** : Traduire un réseau privé en une (ou plusieurs) adresse IP publique

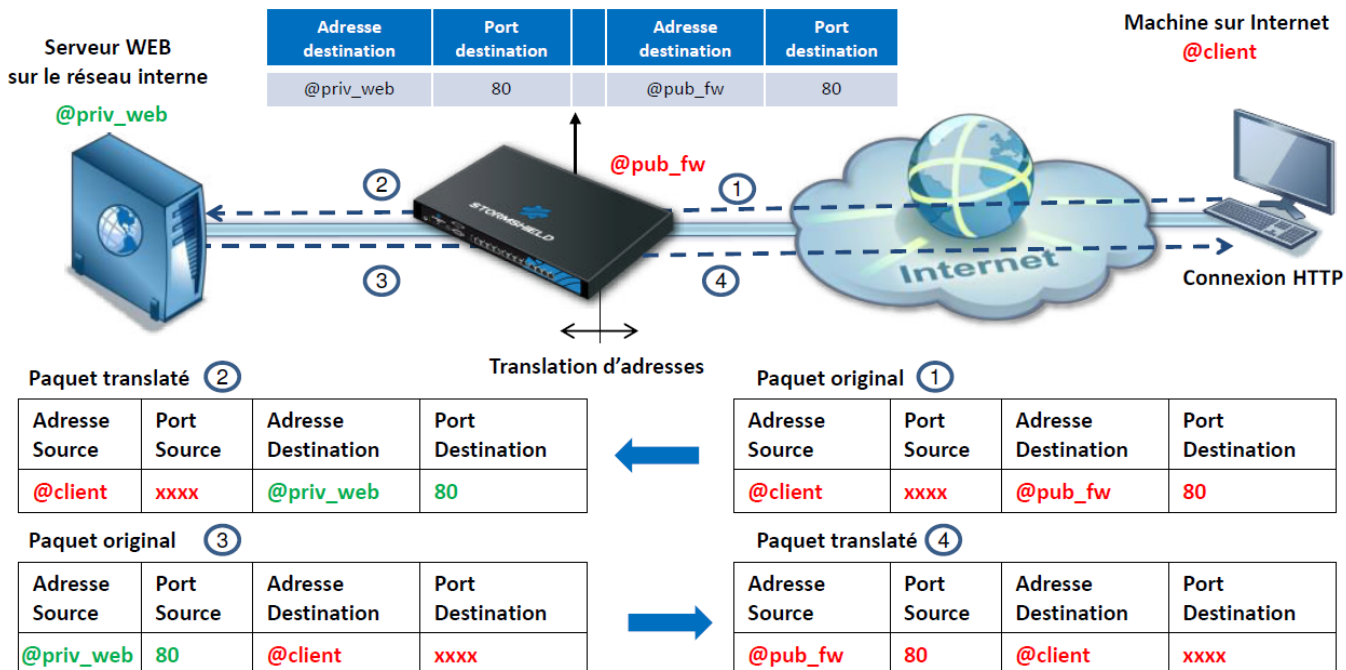


- le paquet IP provenant d'un ordinateur du réseau privé est modifié par le pare-feu :
  - l'adresse IP source privée de l'ordinateur est remplacée par l'adresse IP publique du pare-feu
  - le port source de l'ordinateur est remplacé par un port dans la plage [20 000 - 59 9999].

Le pare-feu garde mémoire de la correspondance de translation entre (l'adresse IP « @privA »/port source « xxxx ») et (l'adresse IP « @pubfw »/port source 20000). Cette correspondance est utilisée pour traduire les réponses en provenance du serveur WEB en remplaçant (l'adresse IP destination « @pubfw »/port destination 2000) par (l'adresse IP destination « @privA »/port destination « xxxx »).

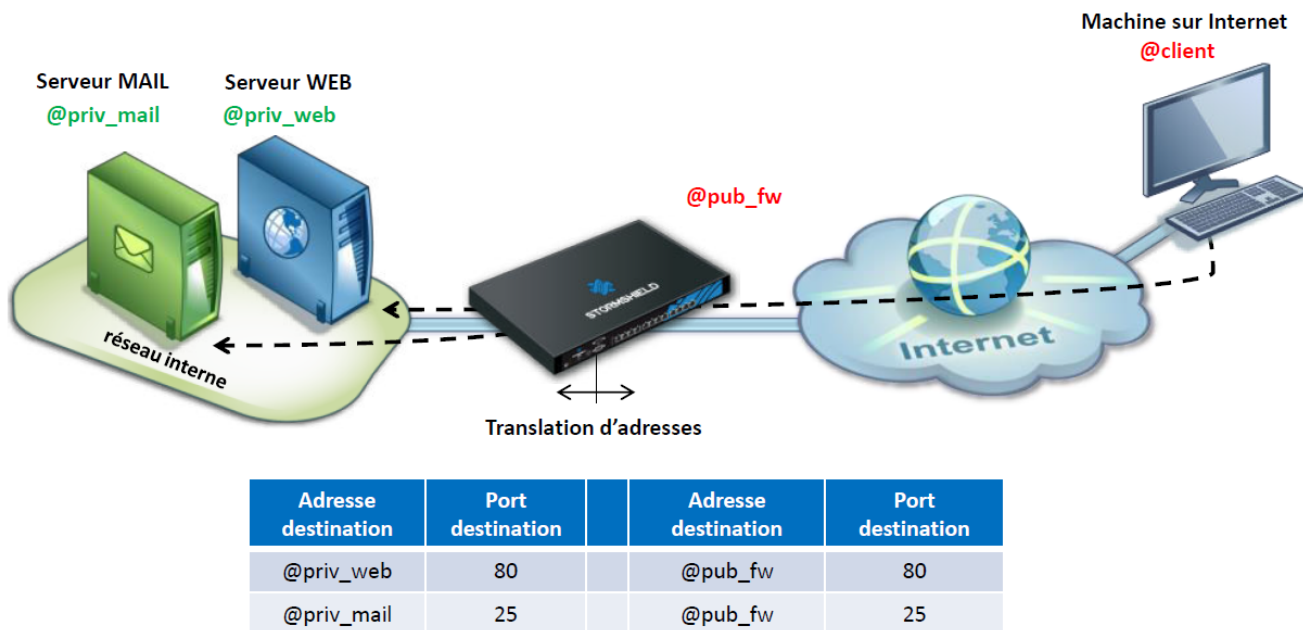
## Translation statique par port

**Objectif** : Donner accès à des serveurs internes du réseau privé depuis Internet avec l'adresse adresse IP publique du pare-feu



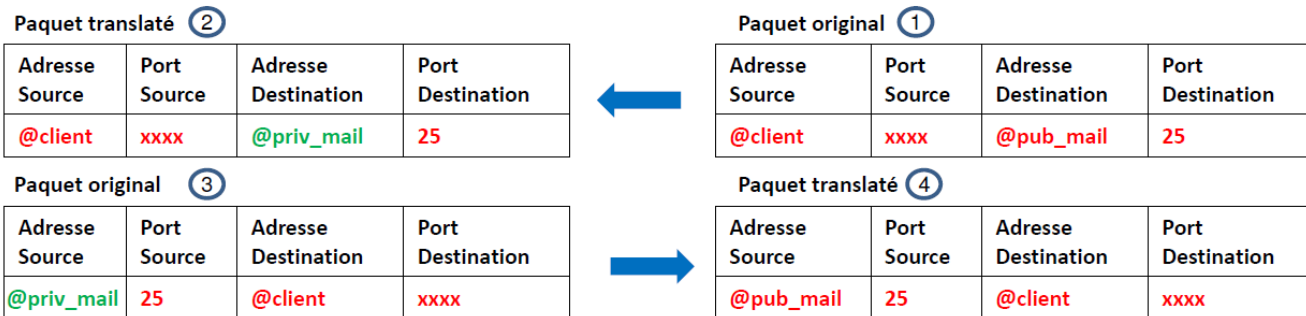
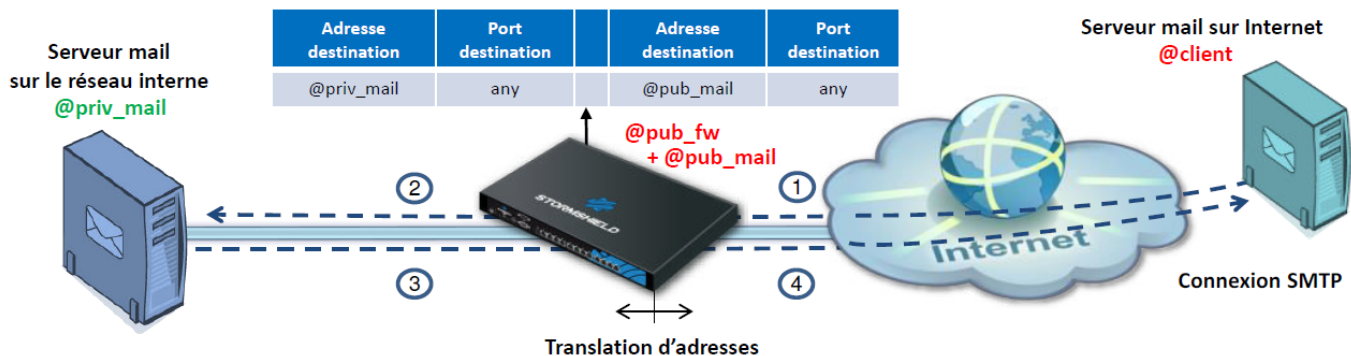
La **translation statique par port**, appelé communément **redirection de port**, permet de rendre accessible des services hébergés dans un réseau local via une seule adresse IP publique du pare-feu.

Plusieurs services peuvent ainsi être publiés :



## Translation statique

**Objectif** : Dédier une adresse IP publique à un serveur interne du réseau privé.



Il est nécessaire de disposer d'au moins deux adresses IP publiques pour le pare-feu :

- une adresse IP publique configurée sur l'interface externe du pare-feu
- une adresse IP publique supplémentaire utilisée dans la règle de translation.

**Retour**

- [Mise en oeuvre de l'UTM Stormshield](#)

From:  
 / - Les cours du BTS SIO  
 Permanent link:  
</doku.php/fichenat?rev=1667939389>  
 Last update: 2022/11/08 21:29

