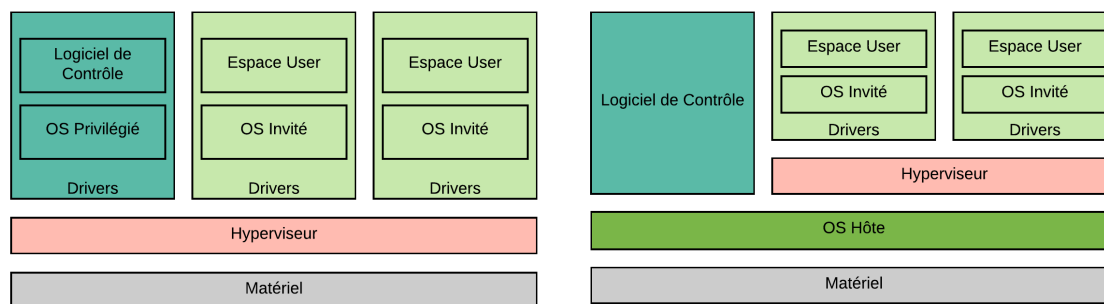


Réseaux Avancées

Introduction à la virtualisation

Hyperviseurs

Dans le cadre d'une virtualisation, on est amené à utiliser un hyperviseur. Il en existe 2 Types.



L'hyperviseur de Type 1 (gauche sur le schéma) est généralement utilisé en production.

L'hyperviseur de Type 2 (Droite sur le schéma) est généralement utilisé dans le cadre de tests. Il consiste à émuler un OS dans un autre OS. (Ex : VirtualBox D'Oracle).

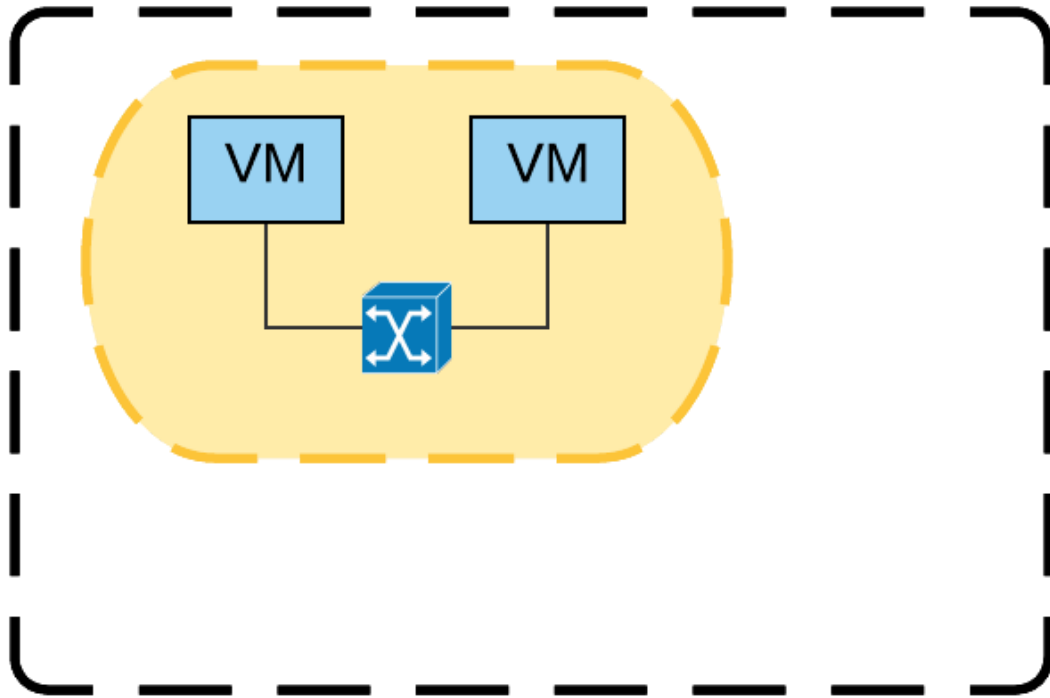
Que Signifient les Différents paramètres de Configuration de Cartes Réseaux dans VirtualBox ?

	VM → Autres VM	Hôte → VM	VM → Réseau Local	VM → Internet
Réseau Interne	✓			
Réseau Privé Hôte	✓	✓		
NAT	✓		✓	✓
Accès par Pont (Bridge)	✓	✓	✓	✓

Réseau Interne

Le Réseau Interne Permet de connecter 2 Machines virtuelles entre elles par le biais d'un Switch virtuel.

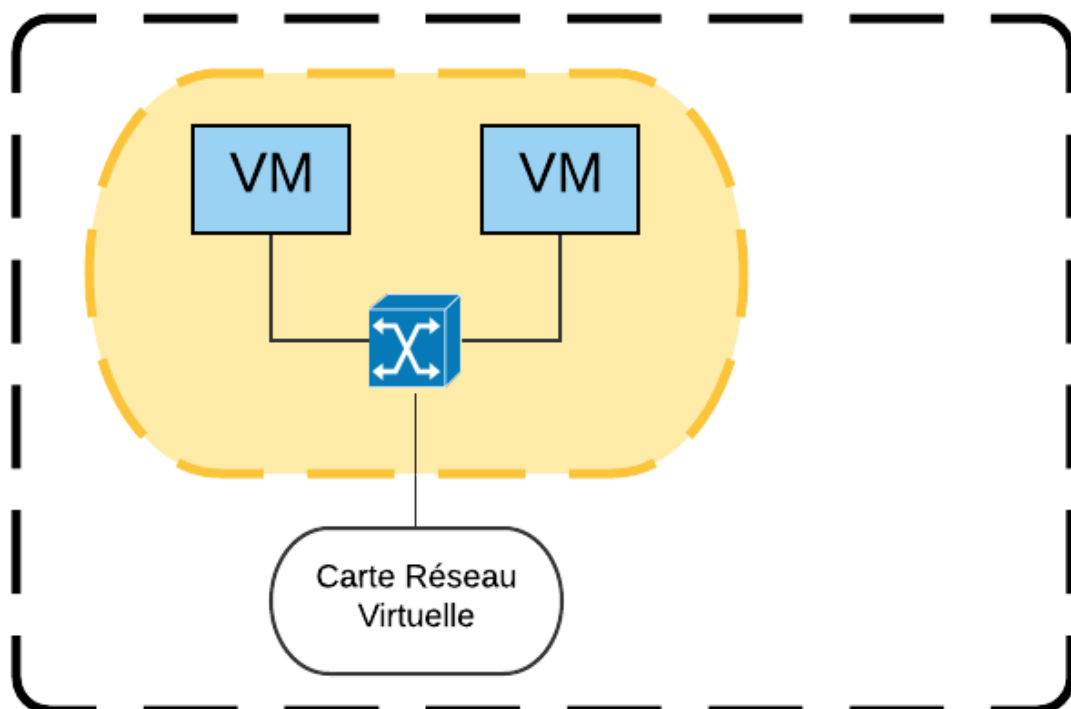
Machine Réelle Hôte



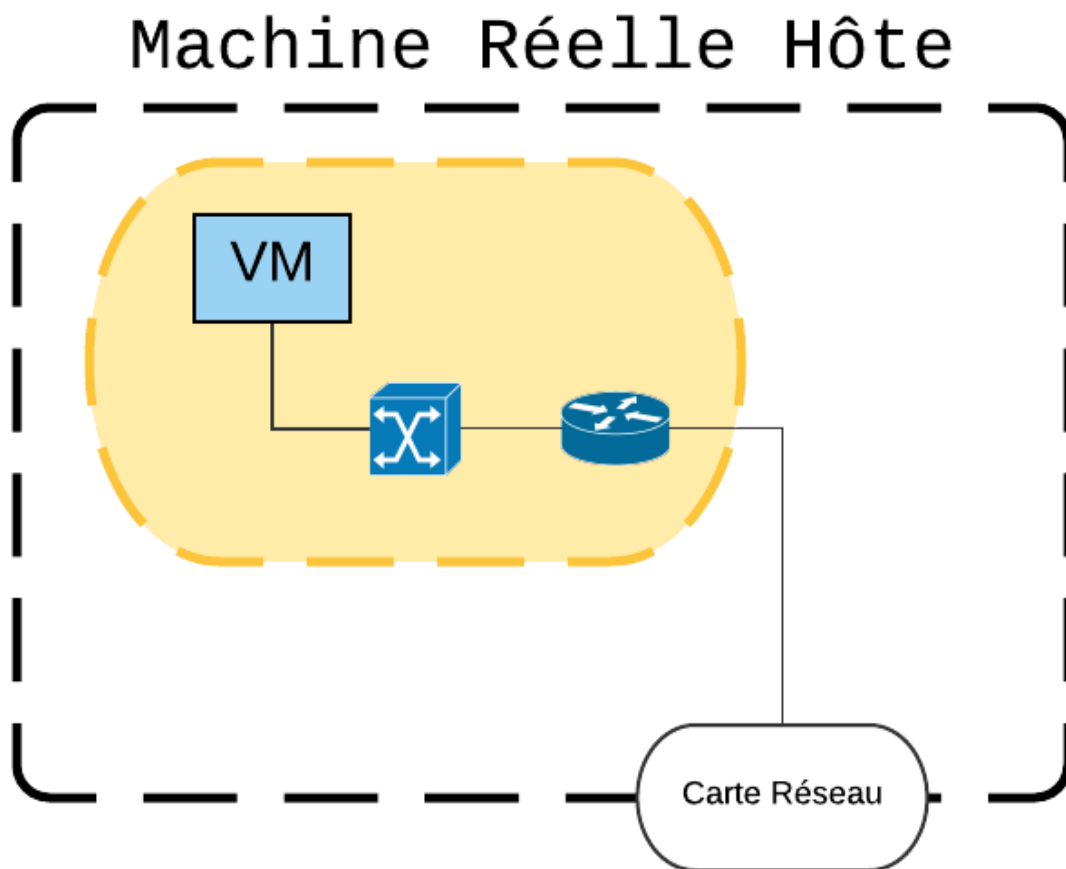
Réseau Privé Hôte

Permet de connecter des VM par le biais d'un switch virtuel et permet à l'hôte d'y accéder par le biais d'une carte réseau virtuelle.

Machine Réelle Hôte

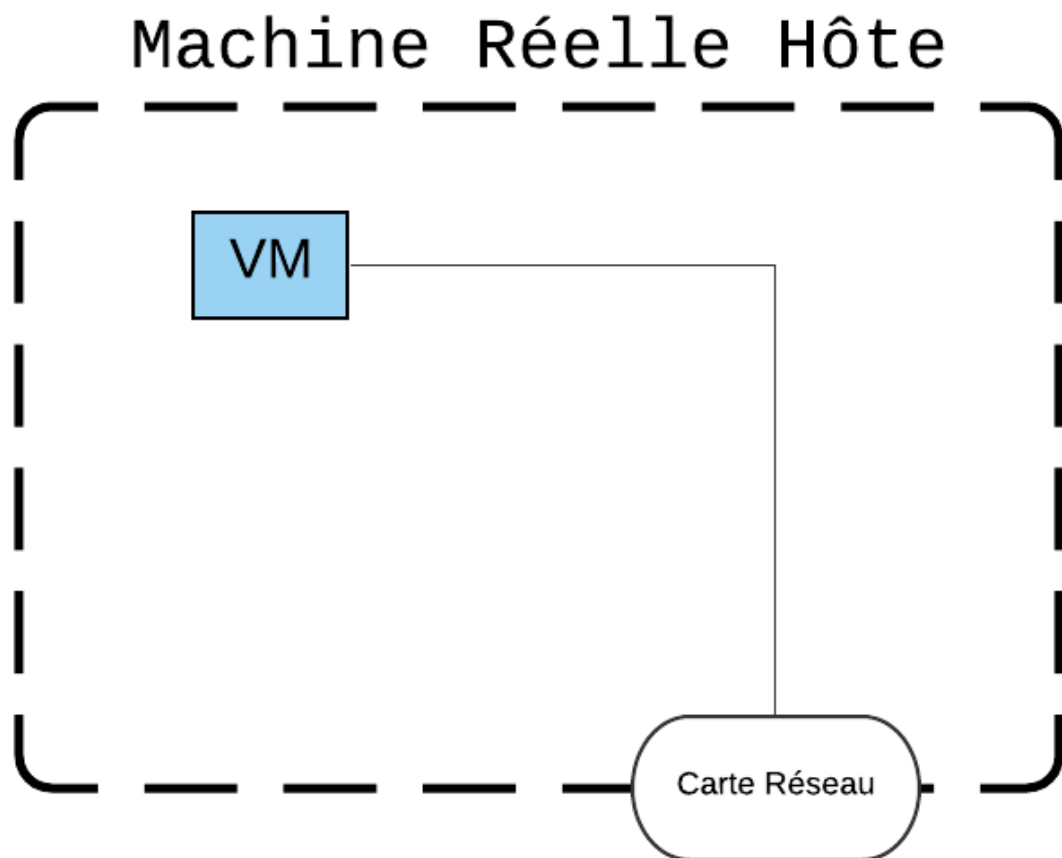


Le Nat ou Network Access Translation est la manière la plus sécurisée autoriser l'accès au réseau local à une VM. Le routeur évite par exemple les pollutions DHCP issues de la configuration des VM. Elle est aussi utile quand le réseau extérieur est considéré comme hostile et permet d'éviter que d'autres terminaux n'accèdent à votre VM sans y avoir explicitement autorisé l'accès dans le routeur. Ce dernier agit ici comme un pare-feu et protège votre VM.



Connexion par Pont (Bridge)

Ce mode de connexion donne à une VM accès une carte réseau comme si celle-ci lui était directement attachée.



Mode Promiscuité

Dans le cadre d'un échange d'informations sur le biais d'un réseau local, les paquets réseaux possèdent l'adresse de leur destinataire. En règle générale, si un paquet n'est pas dédié à l'adresse MAC de la carte réseau, celle-ci va '*dropper*' le paquet et ne pas y prêter attention.

Si, dans le cadre d'une résolution de problèmes sur le réseau interne ou dans le cadre d'un sniffing ¹, on souhaite intercepter des paquets qui ne nous sont pas dédiés. Il est possible de forcer la carte réseau à ne pas '*dropper*' le paquet. Pour ce faire, on utilise un mode sur la carte réseau appelé **Mode Promiscuité**.

1. Méthode de piratage [🔗](#)