



Introduction aux Adresses IP

Une adresse IP est un numéro d'identification attribué à chaque appareil sur un réseau informatique.

Elle joue un rôle fondamental pour l'acheminement des données entre les appareils connectés.

Les formats courants sont IPv4 (ex: 192.168.1.1) et IPv6 (ex: 2001:db8::1), plus récent et offrant davantage d'adresses.

 **par julien catherine**

Adressage IP Statique : Concept



Configuration Manuelle

L'administrateur configure l'adresse directement sur l'appareil.



Permanence

L'adresse reste identique, même après redémarrage.



Cas d'Usage

Serveurs, imprimantes réseau et équipements critiques.





Adressage IP Dynamique : Concept



Automatisation

Le serveur DHCP attribue l'adresse sans intervention humaine.



Flexibilité

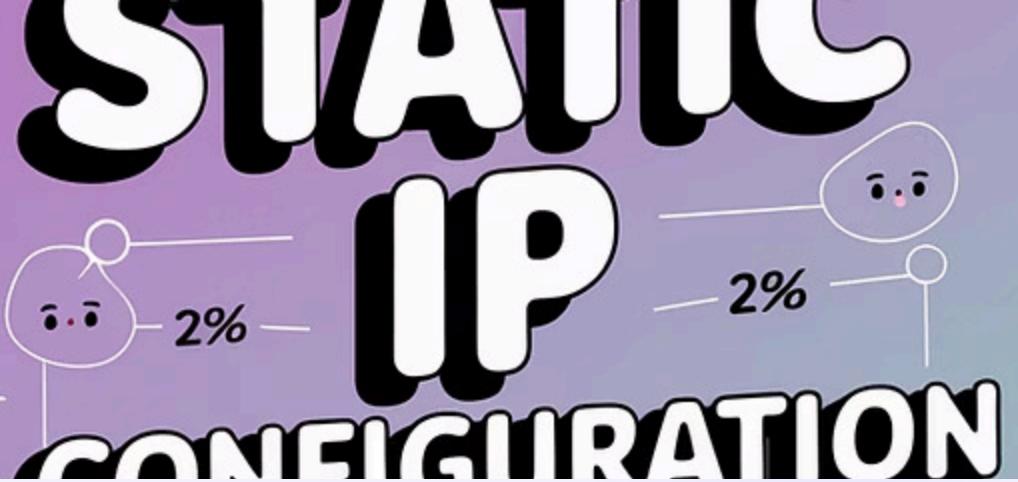
L'adresse peut changer à chaque nouvelle connexion.



Application

Ordinateurs personnels, smartphones, tablettes.

STATIC IP CONFIGURATION



DYNAMIC DHCP ALLOCATION



Comparaison : Statique vs Dynamique

Critère	IP Statique	IP Dynamique
Configuration	Manuelle	Automatique
Stabilité	Élevée	Variable
Gestion	Complexe	Simple
Idéal pour	Serveurs	Clients



Exercice Pratique : Attribution IP Statique

Serveur de fichiers

Attribuez l'IP 192.168.1.10 avec masque 255.255.255.0

Passerelle: 192.168.1.1

Imprimante réseau

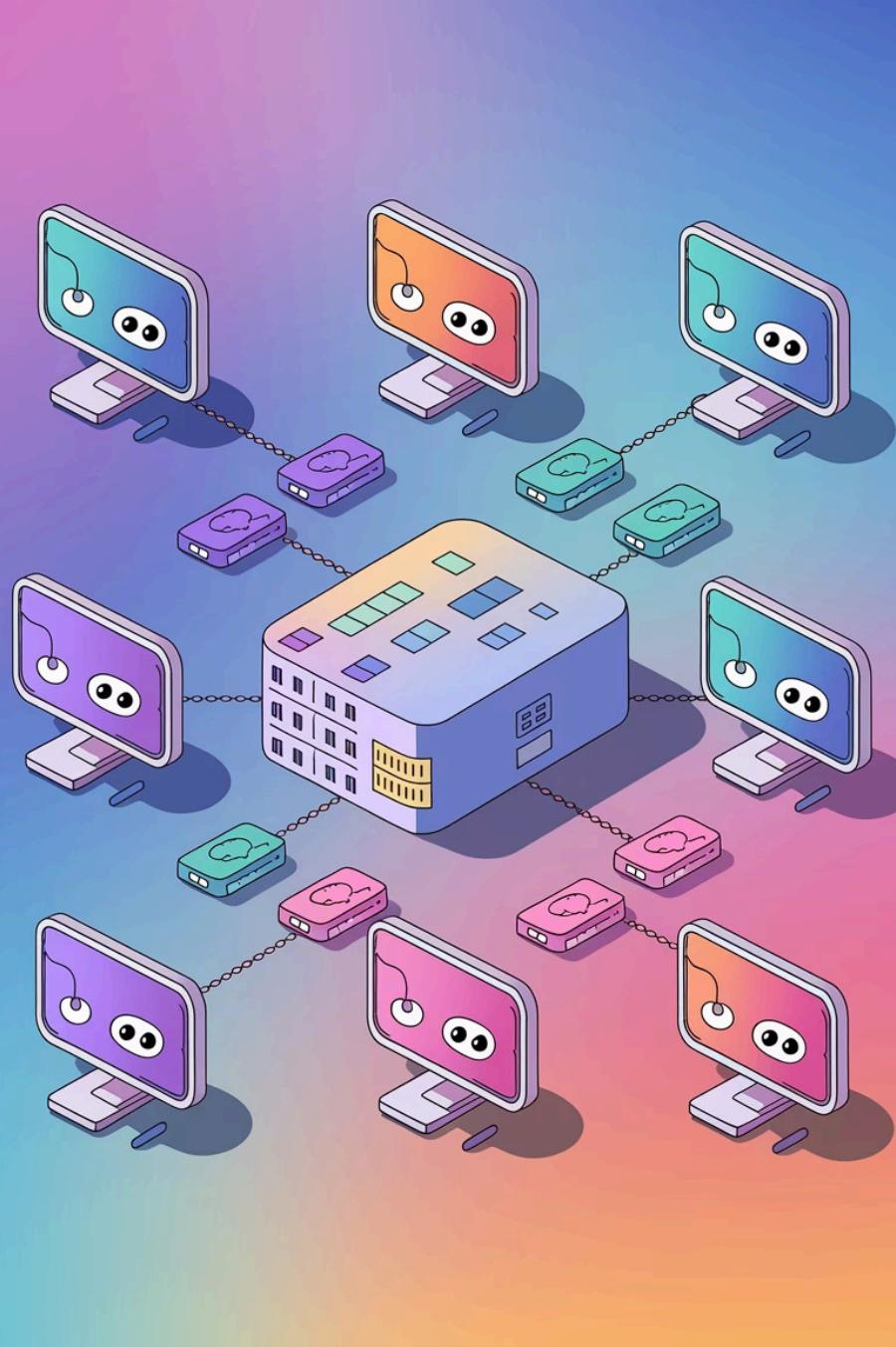
Attribuez l'IP 192.168.1.20 avec masque 255.255.255.0

Passerelle: 192.168.1.1

Poste administrateur

Attribuez l'IP 192.168.1.30 avec masque 255.255.255.0

Passerelle: 192.168.1.1



Exercice Pratique : Attributio n IP Dynamique

Configuration du serveur DHCP

Définissez la plage d'adresses: 192.168.1.100 à 192.168.1.200

Configurez le masque et la passerelle par défaut.

Configuration des clients

Activez l'option "Obtenir une adresse IP automatiquement".

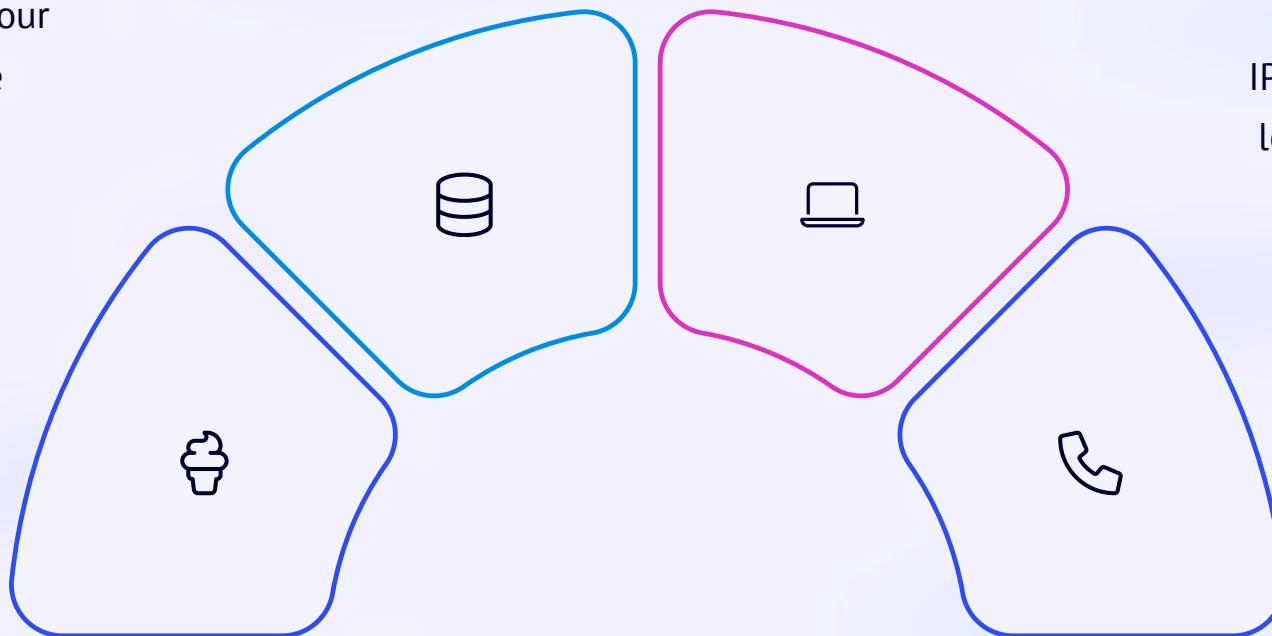
Vérifiez que les paramètres DNS sont aussi en automatique.

Vérification

Utilisez la commande "ipconfig" pour confirmer l'attribution.

Testez la connexion avec "ping" vers d'autres appareils.

Correction et Cas Réels

	Bases de données	Ordinateurs portables	Smartphones
Serveurs Web	IP statique pour la sécurité et les connexions stables.	IP dynamique idéale pour leur mobilité entre réseaux.	IP dynamique pour faciliter leur connectivité variable.
IP statique obligatoire pour garantir l'accessibilité constante.			

Conclusion et Conseils Pratiques



Choisir selon le besoin

IP statique pour les équipements critiques, dynamique pour le reste.



Documenter vos configurations

Gardez une trace de toutes les adresses statiques attribuées.



Sécuriser votre réseau

Utilisez des réservations DHCP pour combiner flexibilité et stabilité.



Pratiquer régulièrement

Testez ces configurations dans un environnement virtuel ou de test.

