

# Guide simplifié : Adresse IP & Masque de sous-réseau

---

## 1. Qu'est-ce qu'une adresse IP ?

- Une **adresse IP** identifie un appareil sur un réseau (comme une plaque d'immatriculation 🚗).
- Exemple d'IP en IPv4 : **192.168.1.25**

👉 Format : **quatre nombres séparés par des points** (de 0 à 255).

---

## 2. Qu'est-ce qu'un masque de sous-réseau ?

- Le **masque de sous-réseau** définit **quelle partie de l'adresse IP correspond au réseau et quelle partie correspond aux machines**.
- Exemple classique : **255.255.255.0**

👉 Dit autrement :

- Les **255** = partie **réseau** (fixe 🏠)
  - Les **0** = partie **hôte** (variable 👤)
- 

## 3. Exemple pratique

- Adresse IP : **192.168.1.25**
  - Masque : **255.255.255.0**  
➔ Ici :
  - **192.168.1** = réseau 🌐
  - **.25** = poste dans ce réseau 👤
- 

## 4. Table simplifiée des masques courants

Masque	Notation CIDR	Nombre de machines possibles	Utilisation typique
255.0.0.0	/8	~16 millions	Très grands réseaux 🏢
255.255.0.0	/16	~65 000	Réseaux d'entreprise 🏢
255.255.255.0	/24	254	Réseaux domestiques 🏠
255.255.255.255	/32	1	Adresse unique 🎯

---



## 5. Petite astuce de calcul rapide

- Chaque **0** dans le masque indique une plage utilisable.
  - Exemple : /24 (255.255.255.0) =  $2^8 - 2 = 254$  machines possibles.  
(⚠ On enlève 2 adresses : l'adresse réseau et l'adresse broadcast).
- 



## 6. Vérifier son IP sous Windows

1. Touche **Win+R** → tape **cmd**
  2. Dans la fenêtre noire, tape :  
`ipconfig`
  3. Tu verras ton **Adresse IPv4** et ton **Masque de sous-réseau**.
- 



Résumé Jarvisien :

- IP = identifiant de la machine 
- Masque = taille du terrain de jeu 
- Exemple domestique : 192 . 168 . 1 . x / 255 . 255 . 255 . 0 → 254 appareils possibles.