

BTS SIO1

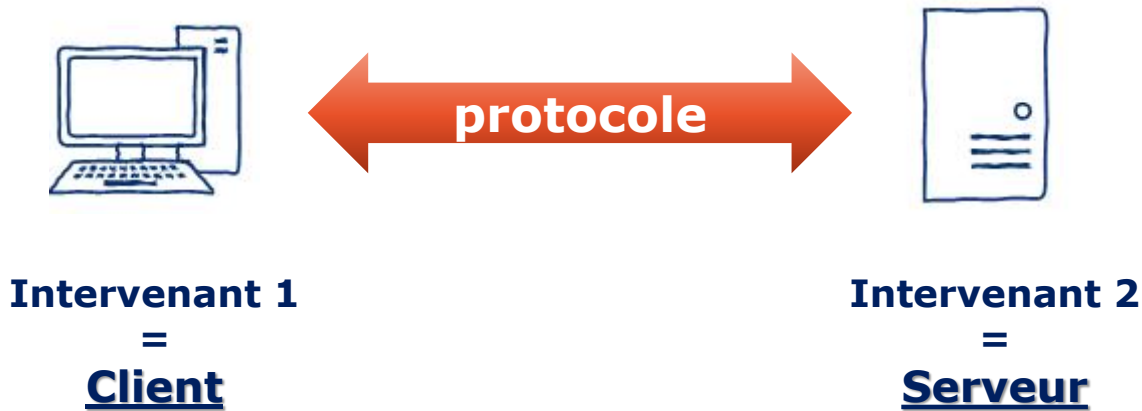
Communication client/serveur

Protocole de communication

- **Ensemble de règles qui rendent les communications possibles entre 2 intervenants**
- **Langage commun que les intervenants utilisent pour se trouver, se connecter et échanger des informations**

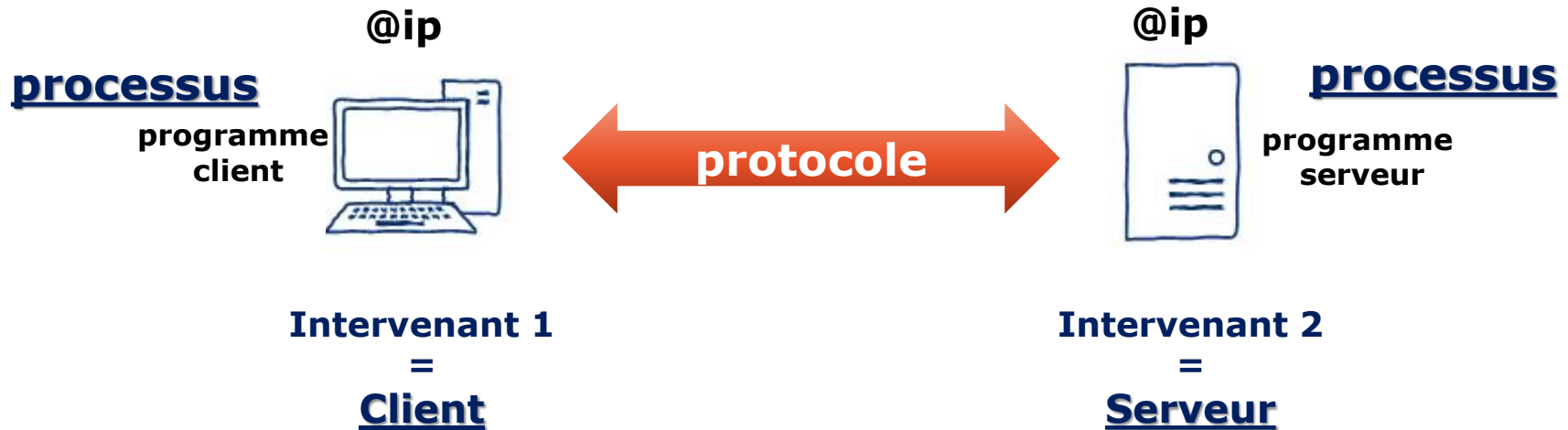


Terminologie



Communication client/serveur

Terminologie



Communication client/serveur
=
Dialogue entre un processus client et un processus serveur utilisant le même protocole

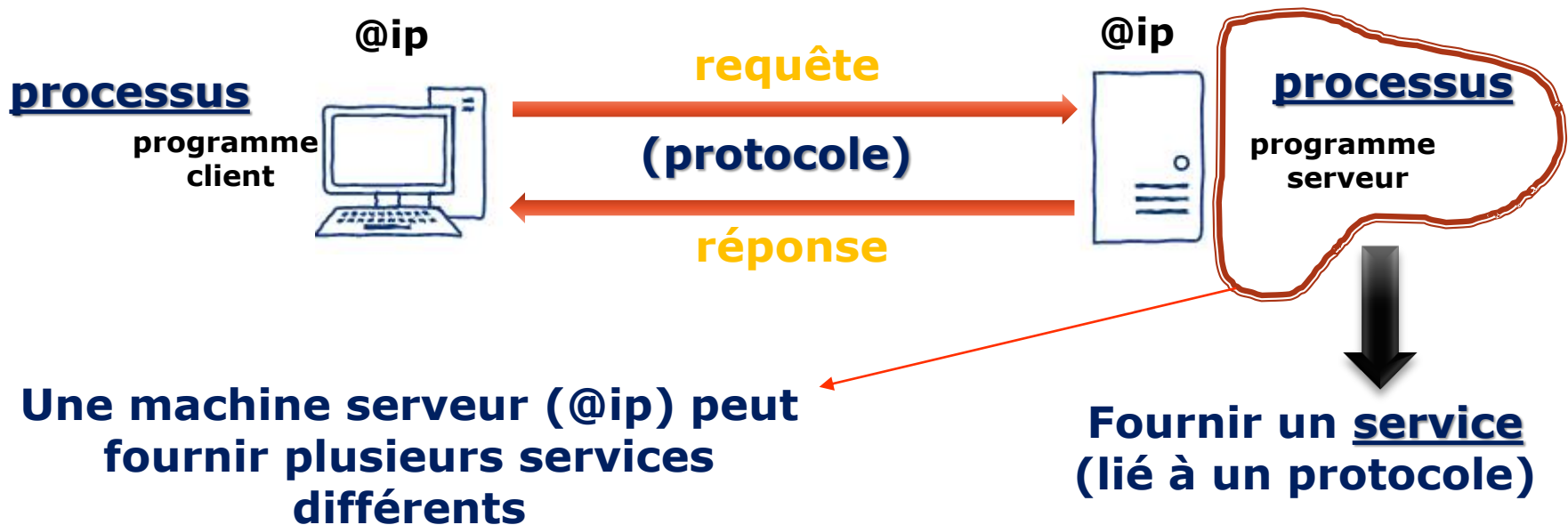
Terminologie

- Processus serveur "tourne" en permanence en attente d'une **requête** d'un processus client
 - Le serveur est à l'écoute d'un client
 - Le client initie la communication avec le serveur
- Processus serveur traite la **requête** et renvoi une **réponse** au processus client



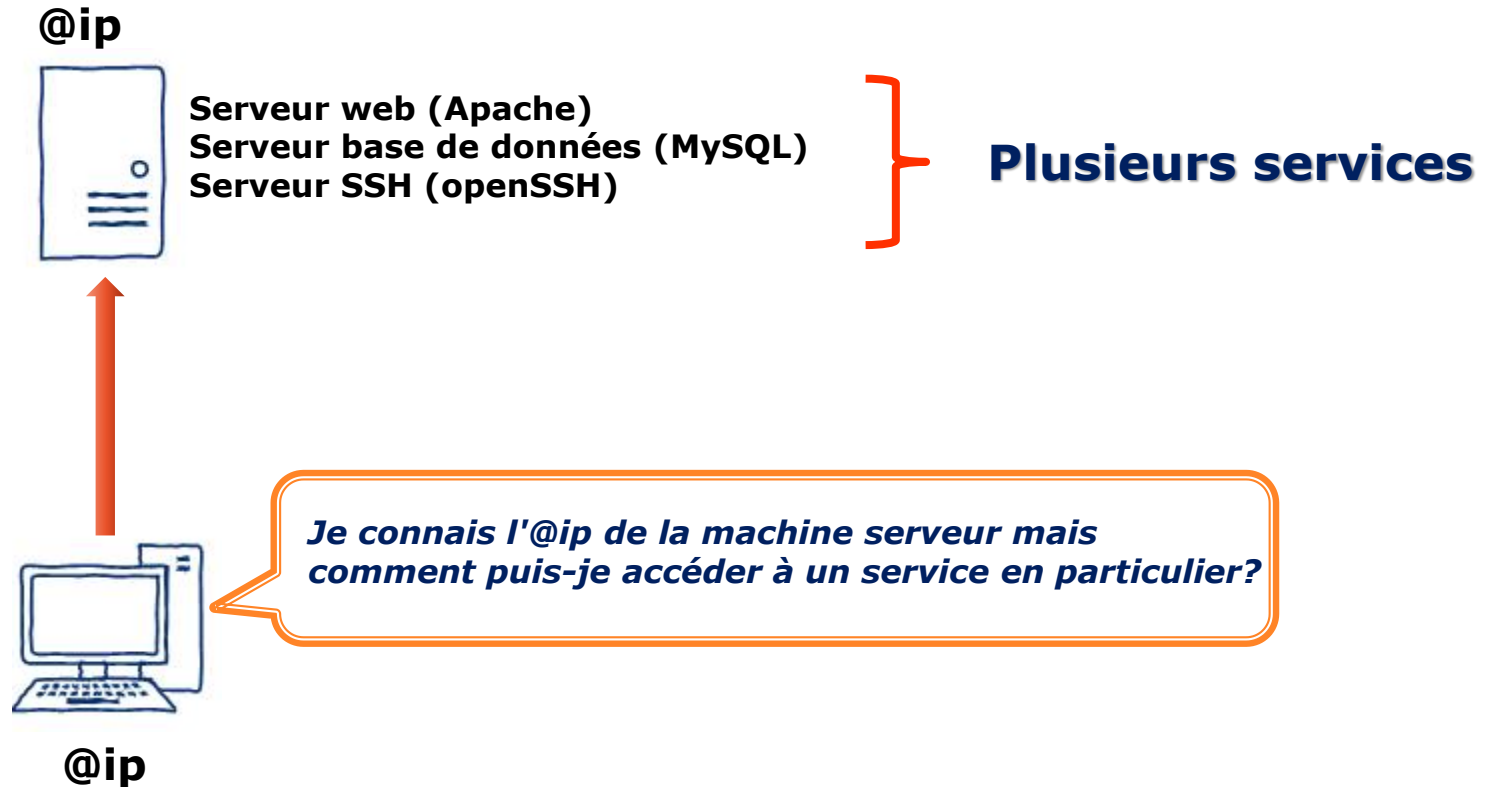
Processus serveur peut répondre à plusieurs processus clients en même temps

Terminologie



Comment est identifié un service sur une machine (@ip) ?

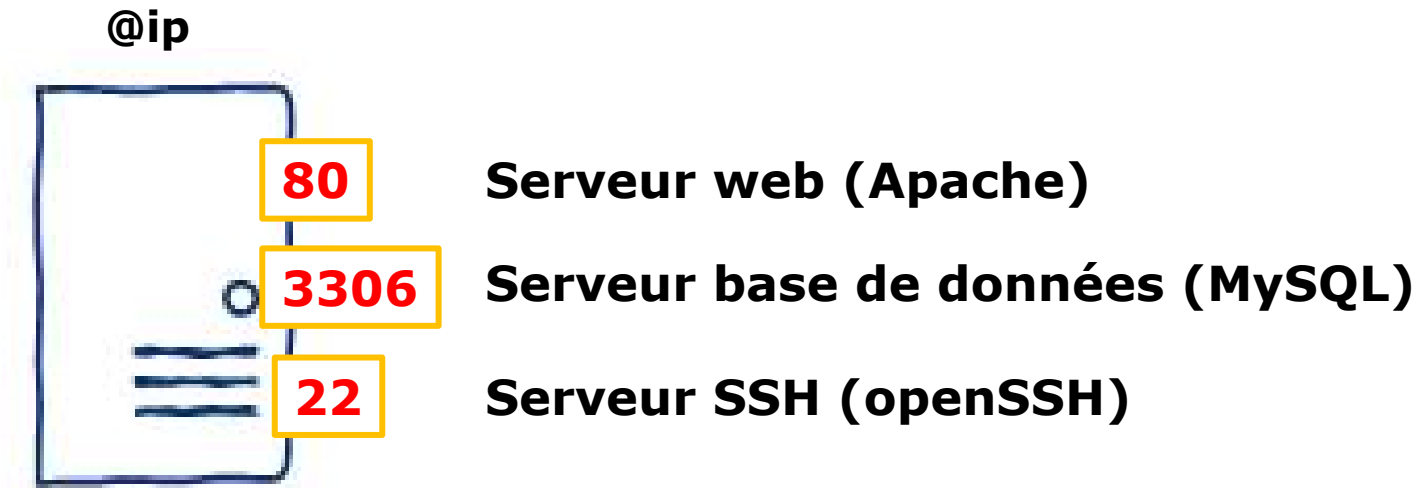
Terminologie



Notion de port !

Terminologie

- Un service rendu par un processus serveur sur une machine (@ip) est identifié et accessible par un port
- Un port est défini par un entier (0 à 65 535)

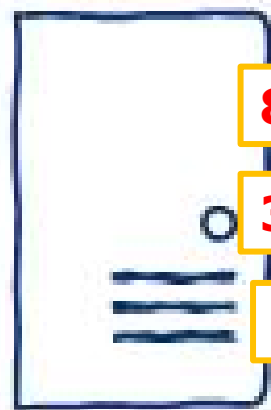


1 service = 1 port

Terminologie

- Un **port** identifie un service qui lui-même est associé à un **protocole de communication**

@ip



80

Serveur web (Apache) / **protocole HTTP**

3306

Serveur base de données (MySQL) / **protocole MySQL**

22

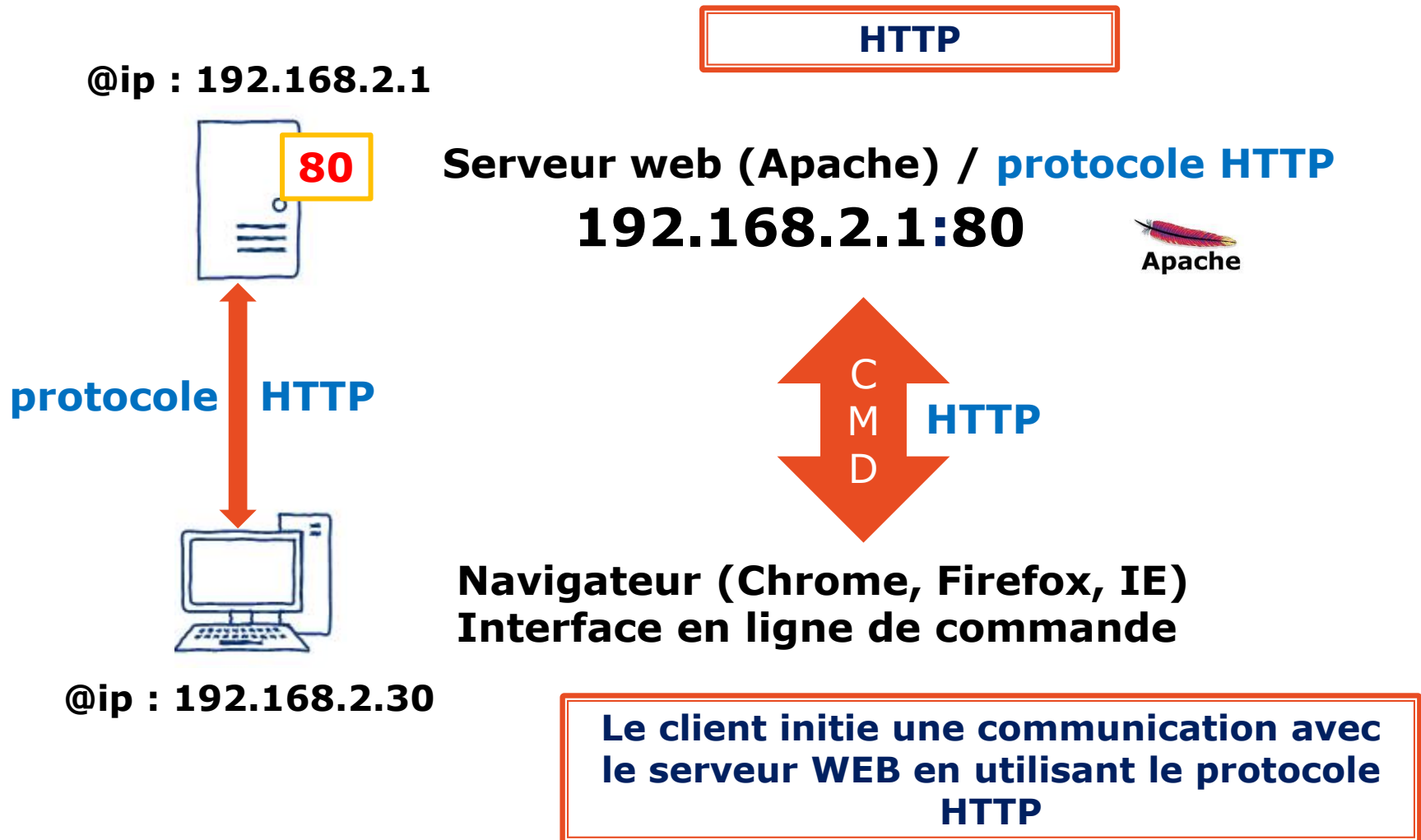
Serveur SSH (openSSH) / **protocole SSH**

Le service est à l'écoute sur un port

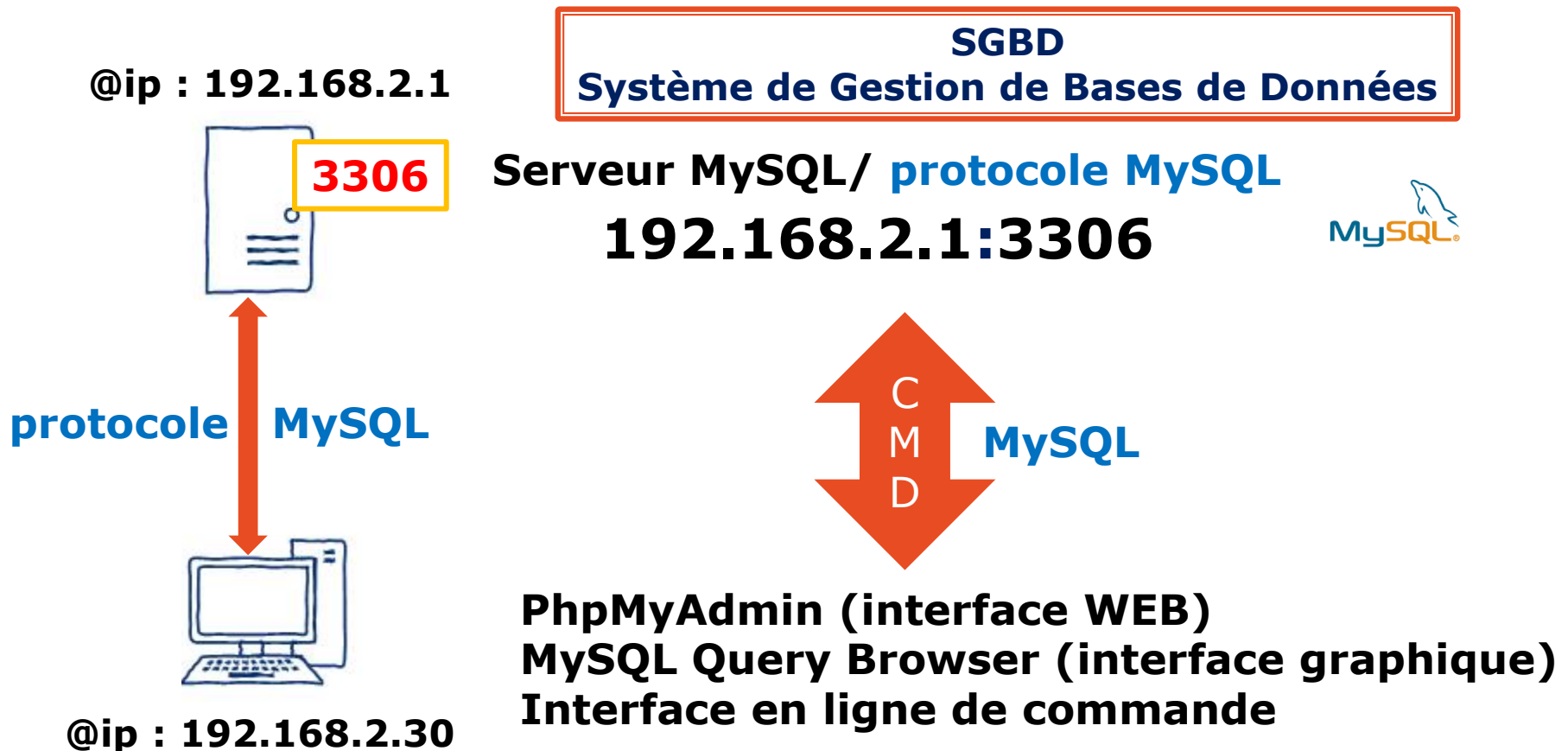
Terminologie

- **Allocation des ports**
 - De 0 à 1023 : ports connus permettant un accès aux services standards (HTTP, SSH, SMTP, FTP,...)
 - De 1024 à 49151 : ports enregistrés
 - De 49152 à 65535 : ports dynamiques (privés)
- **Un client souhaitant communiquer avec un service doit donc connaître le port écouté par ce dernier**

Terminologie



Terminologie



Terminologie

