

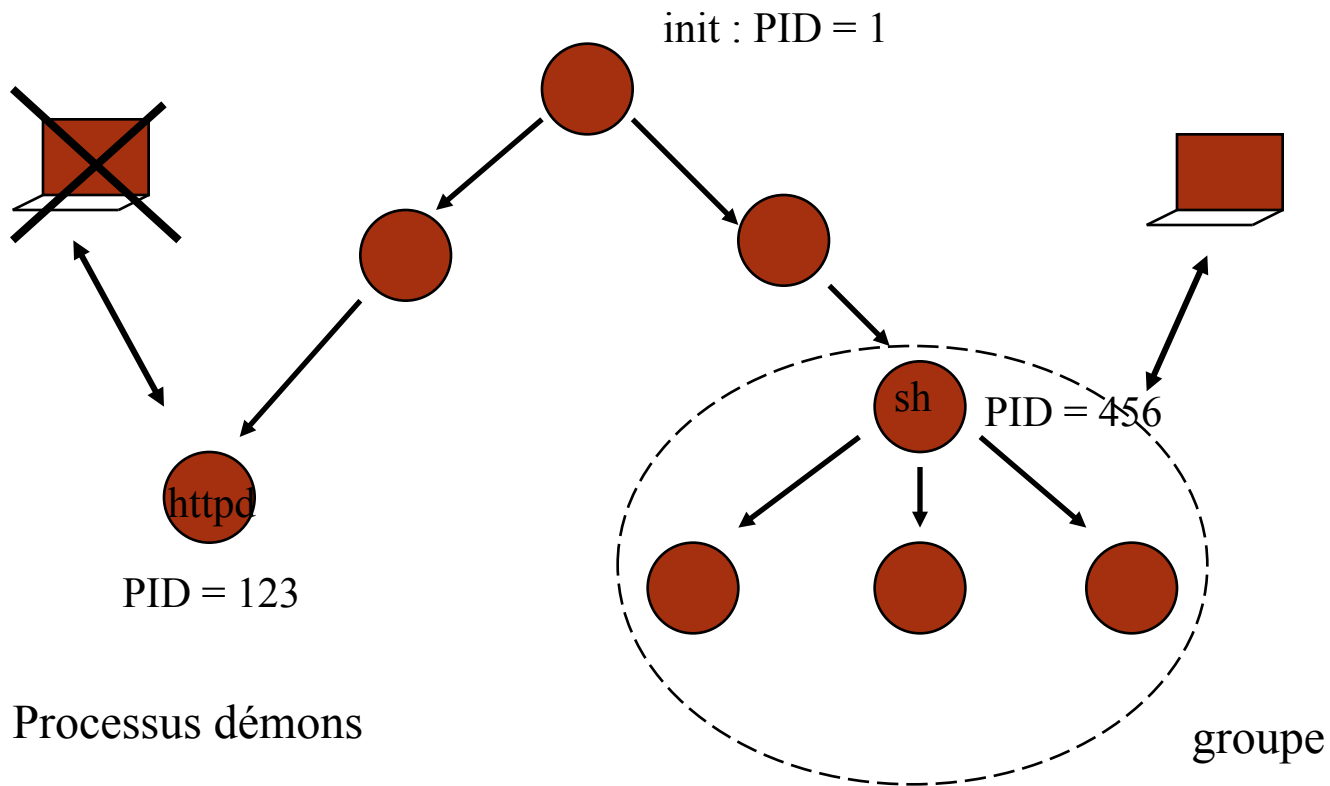


Les processus

- Un processus est une instance de programme en cours d'exécution
- Un processus s'exécute avec les droits de l'utilisateur qui l'a lancé
- Le système identifie un processus par un numéro : le PID (*Process Identifier*)
- Les processus sont organisés sous forme d'arborescence : chaque processus possède un processus père identifié par son PPID
- Un processus est susceptible de réagir à des signaux qui lui sont adressés
- Un processus peut s'exécuter en avant-plan (mode normal) ou en arrière-plan (la ligne de commande se termine par &)



L'arborescence de processus





Les processus

Des commandes pour lister les processus

- **ps**
Afficher des informations sur les processus (options –aux)
- **ps tree**
Visualiser l' arborescence des processus
- **top**
programme de gestion en mode console



Les processus

Des commandes pour contrôler l'exécution des processus

- **lancer un processus en tâche de fond (job)**
\$ commande &
- **fg**
Ramener un job en avant-plan
- **jobs**
Lister les jobs lancés en arrière plan
- **at**
Exécuter des commandes à un instant fixé
- **batch**
Exécuter des commandes "dès que possible"
- **crontab**
Exécuter périodiquement des commandes



Les processus

Des commandes pour envoyer des signaux aux processus

- **kill, killall**
Envoyer un signal à un processus
`kill -9 825` # 9 = signal KILL

`kill -l` : liste des signaux supportés
- **Ctrl + C** : Arrêt du processus en avant plan
- **Ctrl+Z** : Suspendre le processus