



Control plane (Master node)

Il se charge principalement de gérer le fonctionnement des clusters Kubernetes en respectant vos configurations.

API server

- Gère les authentifications et autorisations (RBAC)
- Coordonne tous les processus entre le control plan et le data plane
- Est le seul point de communication avec l'etcd

Etcd

- Stocke l'ensemble des objets de configurations, d'exécutions et états des clusters au format clé/valeur : /registry/pods/.../...

Scheduler

- Planifie en continue l'affectation d'un pod au noeud de votre cluster qui répond au besoins d'espace du pod.

Controller manager

- Maintient vos clusters dans l'état souhaité
- Possibilité de personnaliser vos contrôleurs - Operators Kubernetes

Data plane (Master node)

Il se charge d'exécuter les instructions provenant du plan de contrôle et exécuter vos solutions conteneurisées.

Kubelet

- Point de liaison entre le control plane et les workers
- Exécute les conteneurs dans les pods
- Exécute les actions instruites par le control plane

Kube-proxy

- Gère l'équilibrage de charges du trafic vers un ensemble de pods
- Assure la disponibilité des services Kubernetes stockés dans l'etcd

Container runtime

- Exécute les conteneurs (l'environnement d'exécution)