# 1- Qui crée les schedulers multiples dans un cluster Kubernetes ?

Les administrateurs de cluster sont responsables de la création et de la configuration des schedulers multiples dans un cluster Kubernetes, en ajustant leurs comportements pour répondre à des besoins spécifiques de planification.

# 2-Est-ce que c’est les Kubelet ?

Dans Kubernetes, le Kubelet est un composant qui s'exécute sur chaque nœud (node) du cluster.

Son rôle principal est de s'assurer que les conteneurs sont en cours d'exécution dans un Pod donné, conformément aux spécifications **fournies dans les objets Pod du Kubernetes API server**.

Le Kubelet prend des instructions du contrôleur situé sur le plan de contrôle et s'assure que l'état du système correspond à **l'état souhaité exprimé par ces instructions (ADL MOUNAFEDH- 9awed).**

Le scheduler (planificateur), en revanche, est un composant du plan de contrôle qui sélectionne sur quel nœud un pod non programmé doit être exécuté, en tenant compte des besoins en ressources du pod ainsi que des contraintes et politiques de planification **(BRAMJA).**

Le scheduler surveille l'API server pour les pods qui n'ont pas encore été assignés à un nœud, puis prend une décision de planification pour ces pods.

Il n'y a typiquement qu'un seul scheduler par défaut dans un cluster Kubernetes, qui est créé et géré au niveau du plan de contrôle, et non par le Kubelet.

Cependant, Kubernetes permet de configurer et d'utiliser des schedulers multiples si nécessaire. Cela peut être utile pour des cas d'usage spécifiques où différents pods ont besoin de logiques de planification différentes. Les schedulers multiples peuvent être créés par les administrateurs du cluster et configurés pour s'occuper de certains pods basés sur des labels, des annotations ou d'autres critères.

Le Kubelet n'est pas responsable de la création de schedulers.

Les tâches principales du Kubelet sont de démarrer, arrêter et maintenir les conteneurs organisés en pods, conformément aux directives reçues de l'API server, et de signaler l'état des pods et des conteneurs au reste du système

Travail pratique