

Finalisation de l'installation du cluster

- Configuration du cluster
- Ajout des différents noeuds au cluster

Configuration du cluster

Configuration du cluster

Désactivation de l'ip VIP "manuelle" :

```
sudo ip addr del 192.168.1.100/32 dev ens18
```

Ajout de l'ip vp dans le configmap de kubeadmin :

```
kubectl edit configmap kubeadm-config -n kube-system
```

```
apiVersion: v1
data:
  ClusterConfiguration: |
    apiServer: {}
    apiVersion: kubeadm.k8s.io/v1beta4
    caCertificateValidityPeriod: 87600h0m0s
    certificateValidityPeriod: 8760h0m0s
    certificatesDir: /etc/kubernetes/pki
    clusterName: kubernetes
    controllerManager: {}
  --> controlPlaneEndpoint: "192.168.1.100:6443"
```

Ici on ajoute uniquement "controlPlaneEndpoint."

```
kubeadm init phase upload-certs --upload-certs
```

Application du label control-plane à k8s-master-1

```
kubectl label node k8s-master-1 node-role.kubernetes.io/control-plane=
```

Génération de la commande permettant d'ajouter des noeuds masters :

```
sudo kubeadm token create --print-join-command --certificate-key $(sudo kubeadm init phase upload-certs --
upload-certs | tail -1)
```

Génération de la commande permettant d'ajouter des noeuds worker :

```
kubeadm token create --print-join-command
```

Ajout des différents noeuds au cluster

Ajout des différents noeuds master au cluster

Commandes à exécuter sur les noeuds k8s-master-2 et k8s-master-3

```
kubeadm join 192.168.1.100:6443 --token ld3z42.3n2zlgdtoyd2to2 --discovery-token-ca-cert-hash sha256:03d97c70e97b300bb1088fa63f1005d52dcf45d813e6ec535897f2151c8a61c2 --control-plane --certificate-key c9413180b64c612ee58713da91a4d9b77e95bee06b424aa500ebb4b16fb7769d
```

Ajout des différents noeuds worker au cluster

Commandes à exécuter sur les noeuds k8s-worker-1, k8s-worker-2 et k8s-worker-3

```
// Envoyer la commande générée par kubeadm token create --print-join-command
```

Résultat :

```
kubectl get nodes
```

NAME	STATUS	ROLES	AGE	VERSION
k8s-master-1	Ready	control-plane	81m	v1.32.12
k8s-master-2	Ready	control-plane	6m13s	v1.32.12
k8s-master-3	Ready	control-plane	4m8s	v1.32.12
k8s-worker-1	Ready	<none>	2m3s	v1.32.12
k8s-worker-2	Ready	<none>	115s	v1.32.12
k8s-worker-3	Ready	<none>	105s	v1.32.12

Félicitation ! Vous venez de déployer votre tout premier cluster Kubernettes !

Ajout des lablels "workers" aux noeuds workers :

```
kubectl label node k8s-worker-1 node-role.kubernetes.io/worker="true"  
kubectl label node k8s-worker-2 node-role.kubernetes.io/worker="true"  
kubectl label node k8s-worker-3 node-role.kubernetes.io/worker="true"
```

Sera utilise au moment des deployments