

Lab2 k8s : Namespace

1. Combien de namespaces existent sur votre système ?

```
controlplane:~$ kubectl get namespaces
NAME                STATUS    AGE
default             Active    19d
kube-node-lease     Active    19d
kube-public         Active    19d
kube-system         Active    19d
local-path-storage  Active    19d
controlplane:~$
```

2. Combien de pods existent dans le namespace "kube-system" ?

```
controlplane:~$ kubectl get pods -n kube-system
NAME                                READY   STATUS    RESTARTS   AGE
calico-kube-controllers-fdf5f5495-dgc76  1/1     Running   2 (39m ago)  19d
canal-9hc7x                          2/2     Running   2 (39m ago)  19d
canal-b5cnm                          2/2     Running   2 (39m ago)  19d
coredns-7695687499-2vdd4             1/1     Running   1 (39m ago)  19d
coredns-7695687499-ltw2v             1/1     Running   1 (39m ago)  19d
etcd-controlplane                    1/1     Running   3 (39m ago)  19d
kube-apiserver-controlplane           1/1     Running   2 (39m ago)  19d
kube-controller-manager-controlplane  1/1     Running   2 (39m ago)  19d
kube-proxy-f7jnk                     1/1     Running   2 (39m ago)  19d
kube-proxy-fbkjh                     1/1     Running   1 (39m ago)  19d
kube-scheduler-controlplane           1/1     Running   2 (39m ago)  19d
controlplane:~$
```

3. Créez un namespace nommé "UP-reseau".

```
controlplane:~$ kubectl create namespace up-reseau
namespace/up-reseau created
controlplane:~$
```

4. Créez un pod nommé "mypod" à l'aide du fichier YAML ci-dessous.

```

apiVersion: v1
kind: Pod
metadata:
  name: mypod
  namespace: upreseau
spec:
  containers:
  - name: nginx-container
    image: nginx

```

```

GNU nano 7.2 pod-def.yml *
apiVersion: v1
kind: Pod
metadata:
  name: mypod
  namespace: up-reseau
spec:
  containers:
  - name: nginx-container
    image: nginx

```

```

controlplane:~$ nano pod-def.yml
controlplane:~$ kubectl apply -f pod-def.yml
pod/mypod created

```

5. Cherchez le pod "mypod" : dans quel namespace existe-t-il ?

```

controlplane:~$ kubectl get pods --all-namespaces | grep mypod
up-reseau          mypod              1/1      Running    0          60s

```

6. Tapez cette commande : `kubectl config set-context --current --namespace=up-reseau`.

```

controlplane:~$ kubectl config set-context --current --namespace=up-reseau
Context "kubernetes-admin@kubernetes" modified.

```

7. Affichez le pod dans le namespace "default" et expliquez.

```
context: kubernetes-admin@kubernetes: /root/.kube
controlplane:~$ kubectl get pods -n default
No resources found in default namespace.
```

Le namespace `default` est utilisé si aucun autre namespace n'est spécifié. Puisque nous avons créé le pod `mypod` dans le namespace `up-reseau`, il n'apparaîtra pas dans `default`. Vous verrez donc probablement **aucun pod nommé "mypod"** ici.