

Vous trouvez sous ce lien la syntaxe du Pipeline : <https://www.jenkins.io/doc/book/pipeline/syntax/>

Exemple 1:

Créez un Pipeline line pour afficher le message «Bienvenu à Lille »

```
node {  
    echo "Bienvenu à Lille"  
}
```

Exemple 2 :

Modifiez le Pipeline précédent pour stocker le nom de la ville « Lille » dans une variable ville

```
node {  
    def ville = "Lille"  
    echo "Bienvenu à ${ville}"  
}
```

Exemple 3 :

Créez un Pipeline déclaratif pour afficher le message “Hello world”

```
pipeline{  
    agent any  
    stages{  
        stage("Build"){  
            steps{  
                echo "Hello World"  
            }  
        }  
    }  
}
```

Exemple 4:

Changez l'exemple 3 et modifier agent à none, observez le résultat.

```
pipeline{  
    agent none  
    stages{  
        stage("Build"){  
            steps{  
                echo "Hello World"  
            }  
        }  
    }  
}
```

⇒ Exécuter le job sur le nœud principal

Exemple 5:

Changez l'exemple 3 pour l'exécuter sur le nœud slave avec le label linux.

```
pipeline{
  agent{
    label "linux"
  }
  stages{
    stage("Build"){
      steps{
        echo "Hello World"
      }
    }
  }
}
```

Exemple 6

Modifier l'exemple 5 pour spécifier le customWorkspace utilisé lors de l'exécution du job.

```
pipeline{
  agent{
    node{
      label "linux"
      customWorkspace "/root/customWorkspace"
    }
  }
  stages{
    stage("Build"){
      steps{
        echo "Hello World"
      }
    }
  }
}
```

Exemple 7

Créer un Pipeline permettant de déclarer un bloc steps et à l'intérieure, déclare un script permettant de :

- Initialiser une variable
- Selon le contenu du variable affiche un message adapté en utilisant la structure conditionnelle if
- Attend 5 seconds

```
pipeline {
  agent any
  stages {
    stage('Build') {
      steps {
        script{
          def cursus = "Devops"

          if(name == "Devops")
            println("Nous allons voir plein d'outils d'automatisation ${name}")
          else
            println("Noud allons coder plein de programme")

          sleep 2
          echo "Fin du script"
        }
      }
    }
  }
}
```

Exemple 8

Créer un Pipeline permettant de récupérer le Tools maven puis afficher la version. Utiliser l'aide Syntaxe Pipeline pour savoir comment utiliser le bloc tools.

```
pipeline {
  agent any

  stages {
    stage('Build') {
      tools {
        maven 'Maven3'
      }
      steps {
        sh 'mvn --version'
      }
    }
  }
}
```

⇒ Le tools on peut l'utiliser dans le stage ou dans le step

Exemple 9

Dans des Pipelines scriptés, utilisez le bloc retry et la commande Error (pour générer une erreur) afin de vérifier le comportement du Pipeline, testez les cas suivants :

- Retry dans le stage
- Le stage dans le retry
- Le node dans le retry

- Retry dans le stage

```
node{
    stage('Build'){
        retry(3){
            error "Error statement just got executed"
        }
    }
}
```

- Le stage dans le retry

```
node{
    retry(3){
        stage('Build'){
            error "Error statement just got executed"
        }
    }
}
```

- Le node dans le retry

```
retry(3){
    node{
        error "Error statement just got executed"
    }
}
```

Exemple 10

Dans un Pipeline scripté, testez la commande `timeout` pour arrêter l'exécution d'un script, utiliser `sleep` pour simuler l'exécution pendant une période.

```
node{
    stage('Build'){

        //values: NANOSECONDS, MICROSECONDS, MILLISECONDS, SECONDS, MINUTES,
        HOURS, DAYS
        timeout(time: 1, unit: 'SECONDS') {
            //sleeping for 2 seconds
            echo 'Avant Sleep'
            sleep 2
            echo 'Après sleep'
        }
    }
}
```

Exemple 11

Dans un Pipeline déclaratif, utilisez le `Timestamps`, pour afficher le Timestamps de chaque commande, assurez-vous que le plugin `Timestampper` est installé.

```
pipeline{
  agent any
  stages{
    stage('Build'){
      steps{
        timestamps {
          echo "Hello World in Build"
          echo "Hello World in Build Again"
        }
      }
    }

    stage('Test'){
      steps{
        echo "Hello World in Test"
        echo "Hello World in Test Again"
      }
    }
  }
}
```

Exemple 12

Dans un Pipeline déclaratif, utilisez l’instruction conditionnelle when, pour paramétrer l’exécution selon une variable d’environnement spécifique.

```
pipeline {
  agent any
  environment{
    DEPLOY_TO='production'
  }
  stages {
    stage('Build') {
      when {
        environment name: 'DEPLOY_TO', value: 'production'
      }

      steps {
        echo 'Deploying'
      }
    }
  }
}
```

Utilisez les expressions et l’instruction not pour changer le comportement du pipeline