

Lab 2 : Création d'un pipeline de Jobs

Créer plus de Jobs à ajouter au pipeline

Nous allons créer 2 Jobs supplémentaires afin que nous puissions les connecter ensemble pour configurer un pipeline de construction simulé.

Pour créer de nouveaux travaux, vous pouvez cliquer sur créer des éléments, nommer le job et sélectionner la dernière option qui dit **Copier à partir d'un autre job**.

Enter an Item name

job2

Freestyle project
This is the central feature of Jenkins. Jenkins will build your project, combining any SCM with any build system, and this can be even used for something other than software build.

Pipeline
Orchestrates long-running activities that can span multiple build slaves. Suitable for building pipelines (formerly known as workflows) and/or organizing complex activities that do not easily fit in free-style job type.

External Job
This type of job allows you to record the execution of a process run outside Jenkins, even on a remote machine. This is designed so that you can use Jenkins as a dashboard of your existing automation system.

Multi-configuration project
Suitable for projects that need a large number of different configurations, such as testing on multiple environments, platform-specific builds, etc.

Folder
Creates a container that stores nested items in it. Useful for grouping things together. Unlike view, which is just a filter, a folder creates a separate namespace, so you can have multiple things of the same name as long as they are in different folders.

GitHub Organization
Scans a GitHub organization (or user account) for all repositories matching some defined markers.

Multibranch Pipeline
Creates a set of Pipeline projects according to detected branches in one SCM repository.

If you want to create a new item from other existing, you can use this option:

Copy from job1

OK

Pour ce didacticiel, créons les travaux de nom **job2** et **job3** qui doivent être des copies de job1.

Jenkins

+ New Item

Build History

Build Queue

No builds in the queue.

Build Executor Status

0/2

S	W	Name ↓	Last Success	Last Failure	Last Duration	F
✓	☀	Job1	23 min #2	N/A	0.48 sec	▶ ☆
...	☀	Job2	N/A	N/A	N/A	▶ ☆
...	☀	Job3	N/A	N/A	N/A	▶ ☆

Icon: S M L

À la fin de cet exercice, vous devriez voir 3 jobs répertoriés sur le tableau de bord jenkins comme ci-dessus. Lors de la création de Job2 et Job3 pour la première fois, n'utilisez aucun déclencheur de build. Nous mettrons à jour les configurations tout en définissant l'amont/l'aval.

Connecter les jobs

Maintenant on va créer un pipeline en connectant ces jobs entre eux. Nous créons un pipeline tel que job1 => job2 => job3

Où, job2 doit s'exécuter, uniquement si job1 est construit avec succès, et doit déclencher job3 une fois qu'il s'est construit avec succès. Nous pouvons soit définir les deux connexions à partir de job2, soit aller à job1 et job3 et définir sa relation avec job2.

Ouvrir la configuration de Job1 et dans **les Actions post-build**, sélectionnez **Construire d'autres projets** et sélectionnez **Job2**.

Post-build Actions

Define what happens after a build completes, like sending notifications, archiving artifacts, or triggering other jobs.

Build other projects ?

Projects to build

Job2,

☒ Trigger only if build is stable

☐ Trigger even if the build is unstable

☐ Trigger even if the build fails

+ Add post-build action

Save Apply

Passons également à jobs3 et définissons une dépendance sur job2. Pour ce faire, vous devez faire défiler jusqu'à la section **Build Triggers** et sélectionner **Construire après le build sur d'autres projets** et mettez job2.

Triggers

Set up automated actions that start your build based on specific events, like code changes or scheduled times.

☐ Trigger builds remotely (e.g., from scripts) ?

☒ Build after other projects are built ?

Projects to watch

Job2,

☒ Trigger only if build is stable

☐ Trigger even if the build is unstable

☐ Trigger even if the build fails

☐ Always trigger, even if the build is aborted

☐ Build periodically ?

☐ GitHub hook trigger for GITScm polling ?

☐ Poll SCM ?

Save Apply

Amont et aval

Jenkins appelle ces connexions en **amont** et en **aval** . Dans le contexte de job1, son aval est job2. Et pour job2, job1 est son amont. Il en va de même pour job2 et job3. Ceci est illustré dans l'image suivante qui montre les configurations de job2.

The screenshot shows the Jenkins interface for Job2. On the left is a sidebar with navigation options: Status, Changes, Workspace, Build Now, Configure, Delete Project, Favorite, Open Blue Ocean, Rename, and Credentials. The main area is titled 'Job2' and contains the text 'Notre premier Job Jenkins'. Below this, there are two sections: 'Upstream Projects' which lists 'Job1' with a green checkmark, and 'Downstream Projects' which lists 'Job3' with a blue circle icon. To the right of these sections are two large vertical arrows: an orange arrow pointing up and a blue arrow pointing down. Below the downstream projects section is a 'Permalinks' section.

Vue du pipeline


Permet de créer une vue spécifique au pipeline.

- Dans le tableau de bord Jenkins, cliquez sur le symbole **+** à côté de la vue de liste actuelle nommée **ALL** qui affiche tous les travaux.


The screenshot shows the Jenkins dashboard with a table of jobs. The table has columns for 'S' (status), 'W' (workspace), 'Name', and 'Last Succ'. There are three rows for 'job1', 'job2', and 'job3'. Above the table, there is a button with a '+' sign and the text 'add view' next to it. An orange arrow points from the 'add view' text to the '+' button. The current view is labeled 'All'.

S	W	Name	Last Succ
		job1	7 min 3 s
		job2	6 min 43 s
		job3	6 min 23 s

- Donnez un nom à la vue, par exemple **Jobs Pipeline**, cochez la **case d'option Construire la vue du pipeline** . Cliquez sur ok.

 Jenkins / New view

+ New Item

 Build History

Build Queue

No builds in the queue.


Build Executor Status

0/2

New view

Name

Jobs Pipeline

 A view already exists with the name "Jobs Pipeline"

Type

☒ List View


Shows items in a simple list format. You can choose which jobs are to be displayed in which view.

☐ My View


This view automatically displays all the jobs that the current user has an access to.


Create


- Dans les configurations de vue, sélectionnez les jobs **Job1**, **Job2** et **Job3**. Cliquez sur Save pour terminer la configuration et afficher la vue.

 Jenkins / Jobs Pipeline

+ New Item

 Build History

 Edit View

 Delete View

Build Queue

No builds in the queue.
















Build Executor Status

0/2





All


Jobs Pipeline

+

S	W	Name ↓	Last Success	Last Failure	Last Duration	F
		Job1	15 min  #3	N/A	0.67 sec	 
		Job2	15 min  #1	N/A	0.47 sec	 
		Job3	15 min  #1	N/A	0.48 sec	 

Icon: S M **L**

 Add description