

GITLAB



GITLAB: QU'EST-CE QUE C'EST ?

- Une suite d'outils qui a vu le jour en 2011
- Et qui a évolué d'une *simple* interface web pour git
- Pour devenir une **plateforme DevOps unifiée**.



Manage



Plan



Create



Verify



Package



Secure



Release



Configure



Monitor



Govern

PRINCIPALES FONCTIONNALITÉS

- Planification, ordonnancement, gestion de tâches, d'équipe ...
- Hébergement, sauvegarde et mise à disposition du code
- Suivi de problèmes, tests et intégration continue
- Partage de l'information, espace d'échange (wiki ...), notifications
- Hébergement et génération de pages web, dépôt d'artefacts

INSTANCE GITLAB DE L'IN2P3

- URL: <https://gitlab.in2p3.fr>
- Nécessité de s'identifier sinon vous n'avez accès qu'aux projets publics
- Connexion via Edugain de préférence
- Documentation: <https://doc.cc.in2p3.fr/fr/Collaborative-tools/tools/gitlab.html>

Instance overview

 18,477 PROJECTS New project	 10,385 ⓘ USERS Users Statistics New user	 2,447 GROUPS New group
View latest projects >	View latest users >	View latest groups >

PAGE PRINCIPALE: LISTE DES PROJETS ACCESSIBLES

The screenshot shows the GitLab 'Projects' page. On the left sidebar, there is a search bar (1) and a navigation menu (2) with items like 'Projects', 'Groups', 'Issues', 'Merge requests', 'To-Do List', 'Milestones', 'Snippets', and 'Activity'. The main content area displays a list of projects (3) with columns for 'Yours', 'Starred', and 'Updated date'. The projects listed include 'test-plainhtml', 'Test Gitplo', 'test-copier-python-310', 'Todo-Management', 'SSG Zola', 'Test Kaniko Docker', 'test-anf-formation', 'operator-test', 'Test Kaniko', and 'Openshift Operator Test'. A 'Help' icon (4) is located at the bottom left of the sidebar.

1. Accès à votre profil et préférences, ainsi que des boutons d'accès rapides et le champ de recherche

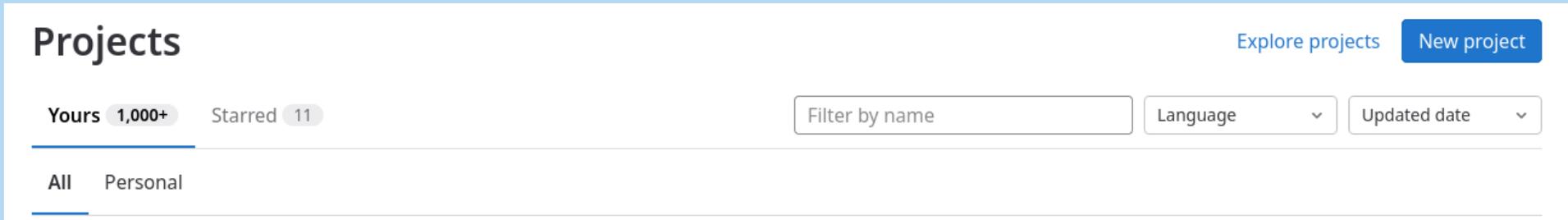
2. Gestion des groupes et des projets

3. Issues, tasks, merge requests et milestones

4. Aide et informations sur Gitlab

DEMO 

CREATION D'UN NOUVEAU PROJET



Lorsque vous créez un nouveau projet:

- Il peut résider soit dans votre espace personnel:
https://gitlab.in2p3.fr/votre_nom/nom-du-projet
- Il peut résider soit dans un groupe existant:
https://gitlab.in2p3.fr/mon_equipe/nom-du-projet
- Avec plusieurs options de visibilité:

Visibilité Signification

Privé	Seuls les membres du projet (ou de l'un de ses groupe parents) peuvent accéder au projet
Interne	Les utilisateurs authentifiés sur Gitlab peuvent accéder au projet en lecture
Public	N'importe qui, même non authentifié, peut accéder au projet en lecture

DÉPOT / REPOSITORY

- Vous pouvez gérer les membres et visualiser l'activité générale dans la partie projets
- Visualisez les fichiers, les commits , les branches ... toutes les infos liées au repository
- Comparez les branches / commits

DEMO 

LES ISSUES

Avec les issues vous pouvez:

- Assigner, estimer des tâches
- Organiser votre travail avec les labels, et les milestones
- Gérer des roadmaps
- Commenter et discuter
- Recevoir des notifications

DEMO 

MERGE REQUEST

- Une Merge Request désigne la demande faite aux mainteneurs d'un dépôt Git de prendre en compte les modifications que vous avez effectuées et que vous souhaitez partager
- En gros, il s'agit d'un git merge avec validation par et grace aux interfaces de Gitlab
- Une Merge Request peut être commentée ligne par ligne par un ou plusieurs relecteurs
- Elle offre un aperçu de toutes les différences entre la branche à merger et la branche ciblée.
- La fonctionnalité "équivalente" dans GitHub s'appelle une Pull Request

DEMO 



- Gitlab permet de faire facilement de l'intégration continue. Il suffit d'ajouter, au dépôt Git, un fichier `.gitlab-ci.yml` décrivant les "jobs" du "pipeline" à exécuter lors des modifications de code
- La CI CD permet de mettre en place des étapes automatisées de test, d'analyse de code, de déploiement de l'application ou mêmes des pages statiques: [les Gitlab pages](#)
 - Cela permet facilement de créer et d'exposer un site web statique:
 - Page perso
 - Documentation d'un projet
 - Interface utilisateurs simple (JS client seulement)
- Plus de détails dans la suite de la formation

PACKAGES & REGISTRIES

- Publier et gérer votre application sous forme de package
- Publier et gérer vos images de la registry Gitlab

DEMO 

SETTINGS / PARAMÈTRES

Vous allez retrouver dans ce menu tous les paramètres / préférences liées aux menus précédents, dans les choses à retenir:

- Modification de la visibilité / des droits du projet
- L'archivage, le renommage, le transfert du projet
- La gestion des tokens d'accès au repository, à la registry et l'API
- La gestion des tokens et clé de déploiements
- La gestion de la protection des branches
- Sur la partie CI/CD: la gestion des runners, des artefacts de build, des variables

RESSOURCES COMPLÉMENTAIRES

- Documentation des fonctionnalités Gitlab: <https://about.gitlab.com/features/>