

TD n° 2

Gestion de projet avec Gitlab

1 Travailler à plusieurs avec git : utilisation d'un dépôt distant

Les manipulations effectuées ici peuvent utiliser un autre système que framagit¹.

1.1 Créer un compte git

1. Aller à l'adresse https://gricad-gitlab.univ-grenoble-alpes.fr/users/sign_in et se créer un compte.
2. Un membre par groupe crée un dépôt au nom du projet et ajoute les autres membres en tant que collaborateur (cf. figure 2.1)

1.2 Gestion de dépôt distant

Les commandes données ci-dessous peuvent être approfondies ici : <http://git-scm.com/book/fr/v1/Les-bases-de-Git-Travailler-avec-des-d%C3%A9p%C3%B4ts-distants>.

- `git remote -v` : liste les dépôts distants;
- `git remote add <nomDepotDistant> <urlDepot>` : ajoute le dépôt distant <urlDepot> et lui donne le nom <nomDepotDistant> (court si possible il sera réutilisé²);
- `git fetch <nomDepotDistant>` : récupérer le contenu du dépôt distant (les branches obtenues peuvent alors être fusionnées avec la commande `merge` (cf. § 4 p. 4));
- `git pull <nomDepotDistant> <brancheARecuperer>` : récupère la branche <brancheARecuperer> du dépôt distant <nomDepotDistant> et la fusionne avec la branche courante. Le paramètre <brancheARecuperer> est optionnel, s'il n'est pas spécifié, les fusions sont faites en fonction des paramètres par défaut.³;

1. cf.

2. Git permet de renommer un dépôt distant avec `git remote rename <ancienNom> <nouveauNom>`

3. En général on créera en premier lieu le dépôt en ligne avant de le cloner sur sa machine. Ce faisant des associations par défaut sont faites automatiquement entre les branches ainsi créées. Mais si l'on veut définir manuellement ces associations, voir <http://stackoverflow.com/questions/4847101/git-which-is-the-default-configured-remote-for-branch#answer-4847136>.

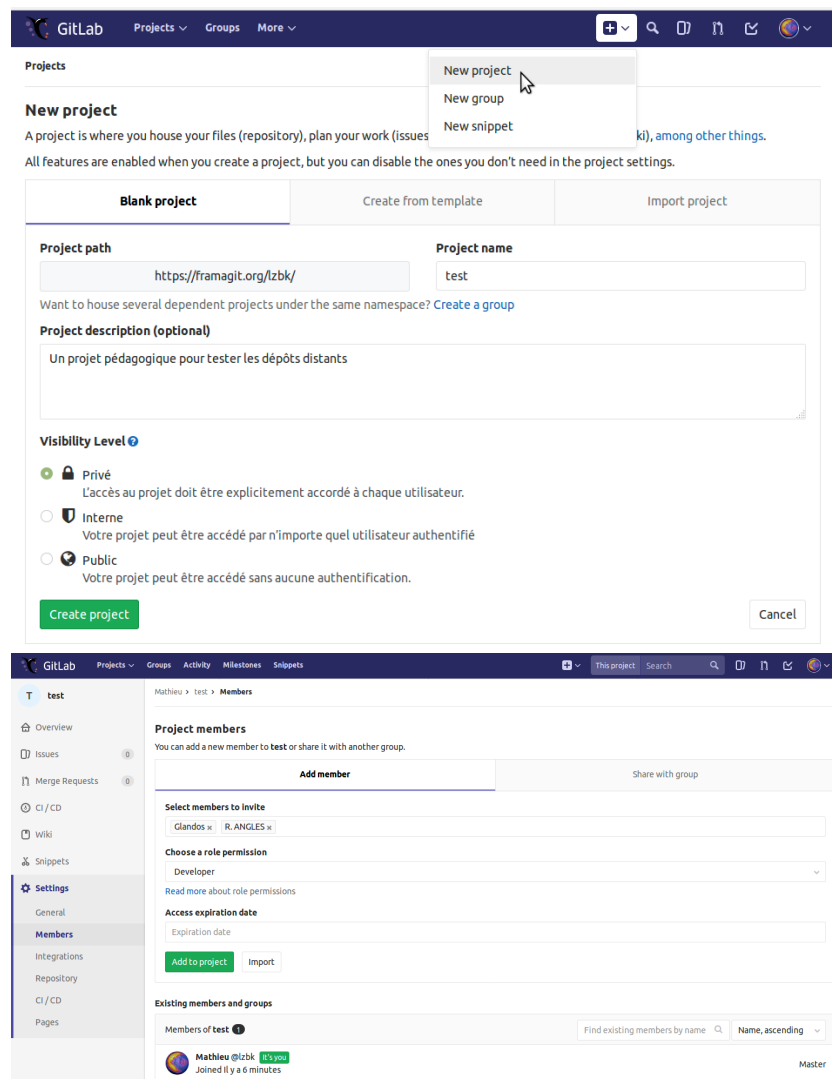


FIGURE 2.1 – Interface de création d'un dépôt sur Gitlab (cf. bouton « New project »)
Ajout d'un collaborateur à un dépôt (settings → members)

- `git push <nomDepotDistant> <nomBranche>` : ajoute à la branche `<nomBranche>` du dépôt distant `<nomDepotDistant>` les modifications nouvelles de la branche `<nomBranche>` du dépôt local.

Exercice d'application : Dans cet exercice, deux rôles (A et B) doivent être joués. Tout l'exercice peut être fait indépendamment (néanmoins de manière synchrone). À partir de la question 6, A peut assister B pour ses tâches et *vice-versa*, pour bien comprendre ce qui se passe.

3. S'assurer que tout le monde est collaborateur du dépôt de travail distant.
4. Ajouter le dépôt distant à votre dépôt local. Pour ce faire récupérer l'url du dépôt distant

à partir de sa page github, cf. figure 2.2.



FIGURE 2.2 – url du dépôt distant, presser le bouton « presse papier »

-
5. Récupérer la branche `master` du dépôt distant et la fusionner avec la branche `master` locale

-
6. A envoie les modifications faites dans les questions précédentes au dépôt distant. Vérifier depuis la page github que le projet a bien évolué.

-
7. B modifie le fichier `INSTALL.md` et y ajoute une section « Pré-requis techniques » et *commit* ses changements

8. A modifie le fichier `INSTALL.md` et y ajoute une section « Procédure d'installation » et *commit* ses changements

9. B envoie ses modifications au serveur distant. Que se passe-t-il ? Comment résoudre le problème ?⁴

-
10. A envoie ses modifications au serveur distant. Que se passe-t-il ? Comment résoudre le problème ?⁴

-
11. Que reste-t-il à faire pour que tous les dépôts (locaux et distants) aient le même contenu
-

4. **Coup de pouce** : bien lire le message d'erreur.