## Exercice 1: Initialiser un dépôt Git

Ouvrez un terminal ou un invite de commande.

Créez un nouveau dossier pour votre projet avec la commande mkdir mon\_projet.

Accédez au dossier avec la commande cd mon\_projet.

Initialisez un dépôt Git avec la commande git init.

## Exercice 2: Créer un fichier et effectuer un commit

Créez un nouveau fichier texte appelé "README.md" dans le dossier "mon\_projet".

Ajoutez du texte dans le fichier, par exemple "Ceci est mon premier fichier README".

Exécutez la commande git status pour vérifier l'état de votre dépôt.

Ajoutez le fichier au suivi Git avec la commande git add README.md.

Créez un commit avec la commande git commit -m "Ajout du fichier README.md".

## Exercice 3: Créer et changer de branche

Créez une nouvelle branche appelée "nouvelle\_fonction" avec la commande git checkout -b nouvelle\_fonction.

Vérifiez que vous êtes sur la bonne branche avec la commande git branch.

Modifiez le fichier README.md en ajoutant une nouvelle ligne, par exemple "Ajout d'une nouvelle fonction".

Répétez les étapes 4 et 5 de l'exercice 2 pour ajouter et valider vos modifications.

Revenez à la branche principale (master ou main) avec la commande git checkout master ou git checkout main.

## Exercice 4: Fusionner les branches

Assurez-vous d'être sur la branche principale (master ou main).

Fusionnez la branche "nouvelle\_fonction" avec la commande git merge nouvelle\_fonction.

Vérifiez que les modifications ont été intégrées en ouvrant le fichier README.md.

Supprimez la branche "nouvelle\_fonction" avec la commande git branch -d nouvelle\_fonction.

## Exercice 5: Utiliser un dépôt distant

Créez un compte sur un service d'hébergement de dépôts Git, comme GitHub ou Bitbucket.

Créez un nouveau dépôt sur la plateforme choisie et suivez les instructions pour ajouter un dépôt distant à votre dépôt local.

Poussez vos modifications sur le dépôt distant avec la commande git push -u origin master ou git push -u origin main.

## Exercice 6: Cloner un dépôt

Choisissez un dépôt public sur GitHub ou Bitbucket que vous aimeriez cloner.

Copiez l'URL du dépôt (par exemple, https://github.com/user/repo.git).

Dans votre terminal, exécutez la commande git clone [URL] en remplaçant [URL] par l'URL copiée à l'étape précédente.

## Exercice 8: Utiliser git log

Pour afficher l'historique des commits, exécutez la commande git log.

Pour afficher l'historique des commits sur une seule ligne, exécutez la commande git log --oneline.

Pour afficher l'historique des commits avec des statistiques sur les modifications, exécutez la commande git log --stat.

## Exercice 9: Utiliser git diff

Modifiez un fichier dans votre dépôt local.

Pour afficher les différences entre le fichier modifié et la version précédente, exécutez la commande git diff.

Pour afficher les différences entre les fichiers modifiés et la version précédente dans l'index, exécutez la commande git diff --cached.

## Exercice 10: Utiliser git fetch et git merge

Assurez-vous d'avoir un dépôt local connecté à un dépôt distant.

Sur le dépôt distant, créez un nouveau fichier ou modifiez un fichier existant, puis validez et poussez les modifications.

Dans votre dépôt local, exécutez la commande git fetch pour récupérer les modifications du dépôt distant sans les fusionner.

Exécutez la commande git merge origin/master ou git merge origin/main pour fusionner les modifications dans votre branche locale.

## Exercice 11: Utiliser git pull

Assurez-vous d'avoir un dépôt local connecté à un dépôt distant.

Sur le dépôt distant, créez un nouveau fichier ou modifiez un fichier existant, puis validez et poussez les modifications.

Dans votre dépôt local, exécutez la commande git pull pour récupérer et fusionner les modifications du dépôt distant.

## Exercice 12: Utiliser git remote

Pour afficher la liste des dépôts distants connectés à votre dépôt local, exécutez la commande git remote -v.

Pour ajouter un nouveau dépôt distant, exécutez la commande git remote add [nom] [URL], en remplaçant [nom] par un nom pour le dépôt distant et [URL] par l'URL du dépôt.

Pour supprimer un dépôt distant, exécutez la commande `git remote rm [nom], en remplaçant [nom] par le nom du dépôt distant que vous souhaitez supprimer.

## Exercice 14: Utiliser git rebase

Assurez-vous d'avoir deux branches locales avec des commits différents (par exemple, master et feature).

Basculez sur la branche que vous souhaitez réorganiser (par exemple, feature) en utilisant la commande git checkout [nom], en remplaçant [nom] par le nom de la branche.

Exécutez la commande git rebase [nom], en remplaçant [nom] par le nom de la branche sur laquelle vous souhaitez réorganiser les commits (par exemple, master).

Résolvez les conflits éventuels et poursuivez le processus de réorganisation avec la commande git rebase --continue.