

# Aide-mémoire Git

## Configurer et initialiser un dépôt

Configurer git	
Voir la configuration	<code>git config -l</code>
Nom de l'utilisateur	<code>git config --global user.name "Prénom Nom"</code>
Email de l'utilisateur	<code>git config --global user.email "xxx@yyy.fr"</code>
Éditeur pour décrire les commits	<code>git config --global core.editor "notepad"</code>
Initialiser un dépôt local	
Créer un dépôt dans le répertoire courant	<code>git init</code>

## Versionner

Ajouter / retirer des éléments pour le prochain commit	
Consulter l'état d'un dépôt	<code>git status</code>
Ajouter des fichiers	<code>git add fichier1 fichier2...</code>
Ajouter des dossiers	<code>git add dossier1 dossier2...</code>
Ajouter tous les éléments modifiés	<code>git add .</code>
Utiliser des jokers	<code>git add *.php</code>
Retirer des fichier	<code>git rm --cached fichier1 fichier2...</code>
Vider la zone de <i>staging</i>	<code>git reset</code>

Réaliser un commit	
Réaliser un commit avec message	<code>git commit -m "Description du commit"</code>
Réaliser un commit avec l'éditeur	<code>git commit</code>
Commit avec toutes les modifs	<code>git commit -am "Description du commit"</code>

## Consulter / filtrer / étiqueter l'historique des versions

Consulter / filtrer l'historique des commits	
Afficher l'historique des commits	<code>git log</code>
Afficher l'historique synthétique	<code>git log --oneline</code>
<i>N</i> derniers commits (5 ici)	<code>git log -n 5</code>
Commits par auteur	<code>git log --author="Angus"</code>
Commits avec mot clé dans le descriptif	<code>git log --grep="bug"</code>
Commits ayant altéré un fichier	<code>git log -- nomFichier</code>
Commits situés avant une date	<code>git log --before="2021-7-1"</code>
Commits situés après une date	<code>git log --after="2021-7-1"</code>
Commits réalisés hier	<code>git log --after="yesterday"</code>

Utiliser des tags pour étiqueter des commits significatifs	
Ajouter un tag sur le commit courant	<code>git tag nomTag</code>
Lister les tags existants	<code>git tag</code>
Supprimer un tag	<code>git tag -d nomTag</code>

## Analyser les différences entre deux versions

Analyser les différences entre le code actuel et...	
le dernier commit	<code>git diff</code>
idem mais pour un dossier spécifique	<code>git diff nomDossier</code>
Idem mais pour un fichier spécifique	<code>git diff nomFichier</code>
un commit spécifique	<code>git diff idCommit</code>

Analyser les différences de code...	
entre deux commits	<code>git diff idCommit1 idCommit2</code>
idem mais sur des fichiers spécifiques	<code>git diff idCommit1 idCommit2 fic1 fic2</code>

## Restaurer

Charger un commit pour consultation / tests	
Charger un commit	<code>git checkout idCommit</code>
Charger un commit tagué	<code>git checkout nomTag</code>
Revenir au commit le plus récent	<code>git checkout master</code>

Restaurer un fichier tel qu'il était...	
lors du dernier commit	<code>git checkout nomFic</code>
lors d'un commit particulier	<code>git checkout idCommit nomFic</code>

Restaurer le projet de manière sécurisée	
Annuler le dernier commit	<code>git revert idCommitPrecedent</code>
Annuler les <i>N</i> derniers commits	<code>git revert HEAD~N..HEAD</code>
Annuler un commit en particulier	<code>git revert idCommit</code>

Restaurer définitivement le projet	
tel qu'il était lors du dernier commit	<code>git reset --hard</code>
tel qu'il était lors d'un commit particulier	<code>git reset idCommit --hard</code>

## Interagir avec Github

Cloner un dépôt Github...	
dans le dossier courant	<code>git clone urlDepotGithub</code>
dans un dossier spécifique	<code>git clone urlDepotGithub cheminDossier</code>
partiellement ( <i>N</i> dernier commits)	<code>git clone --depth=N urlDepotGithub</code>

Lister les connexions en place avec un dépôt Github	
Lister les noms des connexions	<code>git remote</code>
Lister aussi les url des connexions	<code>git remote -v</code>

Gérer les connexions avec un dépôt Github	
Créer une connexion avec Github	<code>git remote add nomConnexion urlDepotGithub</code>
Renommer une connexion	<code>git remote rename ancienNom nouveauNom</code>
Supprimer une connexion	<code>git remote rm nomConnexion</code>

Pousser du code vers Github	
Pousser des commits	<code>git push nomConnexion branche</code>
Pousser des tags spécifiques	<code>git push nomConnexion nomTag1 nomTag2</code>
Pousser tous les tags	<code>git push origin --tags</code>

Rapatrier du code depuis Github	
Rapatrier des commits sans les fusionner	<code>git fetch nomConnexion branche</code>
Fusionner des commits rapatriés	<code>git merge nomConnexion branche</code>
Rapatrier et fusionner des commits	<code>git pull nomConnexion branche</code>