

Calcul Numérique en Mécanique

Git

R. Mozul & L. Daridon

Université de Montpellier - CNRS

2021



Sommaire

- Introduction
- Dépôt
- Commit
- Branche
- Serveur



- On versionne un répertoire
- Principalement des fichiers au format texte
- Historique complet disponible
- Synchronisation avec un (ou plusieurs) serveur(s)
- Identification des auteurs



Dépôt

```
$> cd HAY507
$> git init
Initialized empty Git repository in [...]/HAY507/.git/
# in case of doubt
$> git help
# or
$> man git
# hit q to quit
$> printf "import_numpy_as_np\nx=np.linspace(0,12.,51)\nnp.save('all_x.npy',x)" >
gen_x.py
$> python gen_x.py
$> ls
all_x.npy  gen_x.py
$> git status
On branch master

No commits yet

Untracked files:
  (use "git add <file>..." to include in what will be committed)

        all_x.npy
        gen_x.py

nothing added to commit but untracked files present (use "git add" to track)
```



Commit

Avant un "commit" il faut y "ajouter" les modifications. On peut ajouter:

- un ou plusieurs fichiers
- un répertoire, dans ce cas tout les fichiers et sous répertoires sont ajoutés
- une partie d'un fichier (avancé)
- le renommage d'un fichier
- la suppression d'un fichier

Un commit

- sauvegarde une étape
- doit être fait par un auteur identifié
- stocke les différences lignes à lignes des fichiers



Commit

```
$> git add gen_x.py
$> git status
On branch master

No commits yet

Changes to be committed:
  (use "git rm --cached <file>..." to unstage)
        new file:   gen_x.py

Untracked files:
  (use "git add <file>..." to include in what will be committed)
        all_x.npy
$> git commit

*** Please tell me who you are.

Run

  git config --global user.email "you@example.com"
  git config --global user.name "Your_Name"

to set your account's default identity.
Omit --global to set the identity only in this repository.

fatal: unable to auto-detect email address (got 'root@4ec59345b13b.(none)')
```



Commit

```
$> git config --global user.email "prenom.nom@domaine"  
$> git config --global user.name "Prenom_Nom"  
$> git commit -m "Court_message_expliquant_le_commit"  
[master (root-commit) a47d5fd] Court message expliquant le commit  
1 file changed, 3 insertions(+)  
create mode 100644 gen_x.py
```

