

Réalisé le : 12/11/2024

Modifié le : 25/11/2024

### Créer un repository avec GIT et GITHUB sous Windows

1. PREREQUIS	1
2. CREER UN REPOSITORY : 9 ETAPES	2
2.1. ETAPE 1→ CREER UN NOUVEAU REPOSITORY SUR GITHUB	2
2.2. ETAPE 2→ CREER UN NOUVEAU DOSSIER VIDE EN LOCAL ET L'INITIALISER	
2.3. ETAPE 3→ GENERER TROIS FICHIERS DANS LE DEPOT LOCAL	
2.4. Etape $4  ightarrow R$ enommer la branche master en main	
2.5. Etape 5 $\rightarrow$ Indexer les fichiers	7
2.6. Etape $6 \rightarrow$ Capturer un instantane des changements actuellement indexes	
2.7. Etape 5 $\rightarrow$ Creer le lien entre le projet local et le projet distant situe sur GitHub	
2.7.1. Connexion en https (par défaut)	
2.7.2. Connexion en SSH : to do	
2.8. Etape $6 \rightarrow$ Creer et ajouter des fichiers dans le projet en local	9
2.9. Etape 7 $\rightarrow$ « Stager » les changements apportes au projet : git add	9
2.10. Etape $8 \rightarrow$ Capturer un instantane des changements actuellement stages du projet : git commit	
2.10.1. Avec git commit	
2.10.2. Avec git commit -m	
2.11. Etape $9 \rightarrow$ Envoyer le contenu du depot local dans le repository distant situe sur GitHub : git push	
2.11.1. Si erreur	
2.11.2. Comment éviter l'erreur à l'avenir	
3. LIENS	12
3.1. DEPOT GITHUR DU PROIET :	12

### 1. Prérequis

Créer un repository avec Git et GitHub est une étape essentielle, dans le processus de développement, pour gérer et partager le code source de ses projets.

Voici un guide étape par étape qui indique les points essentiels.

Avant de pouvoir créer un repository sur GitHub, il faut satisfaire à certaines conditions.

- Créez un compte GitHub si ce n'est pas déjà fait. Inscrivez-vous sur GitHub¹.
- Réaliser l'installation de Git sur votre machine pour cela il faut :
  - o Disposer des droits administrateur sur votre machine.
  - o Téléchargez<sup>2</sup> Git.
- Configurer Git sur votre machine Windows

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> https://github.com

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> https://git-scm.com/downloads



Réalisé le :	12/11/2024
Modifié le :	25/11/2024

Après avoir remplis ces prérequis , on peut rentrer dans le vif du sujet : créer un dépôt sur GitHub pour y déposer son code source.

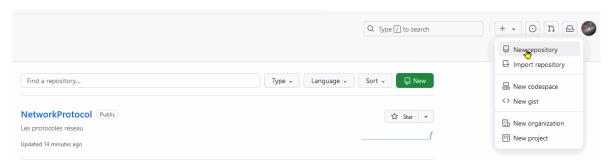
### 2. Créer un repository : 9 étapes

#### 2.1. Etape 1→ Créer un nouveau repository sur GitHub

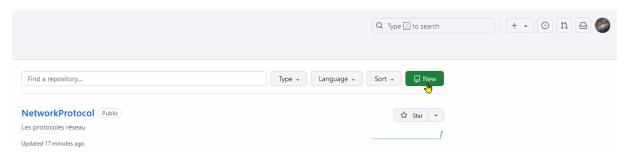
Aller sur ghithub.com et la première opération consiste à créer un nouveau repository qui contiendra le code du projet.

On a deux manières de créer un nouveau dépôt :

#### La première :



#### La seconde :



Ce nouveau dépôt s'appellera : mySite

Il sera Public

Pas de fichier README pour l'instant ; il sera ajouté plus tard.

⚠ Ne pas ajouter de fichier README ni de gitignore!

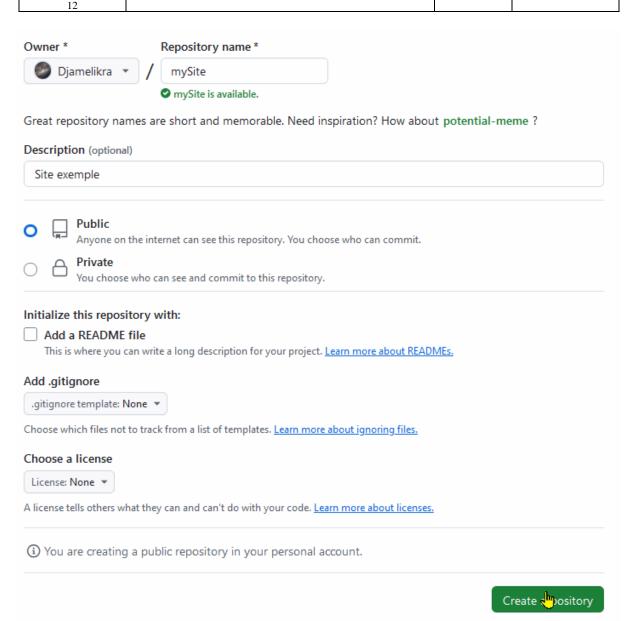
Pour éviter les risques de conflits lors des synchronisations.

# Create a new repository A repository contains all project files, including the revision history. Already have a project repository elsewhere? Import a repository. Required fields are marked with an asterisk (\*).



Réalisé le : 12/11/2024

Modifié le : 25/11/2024

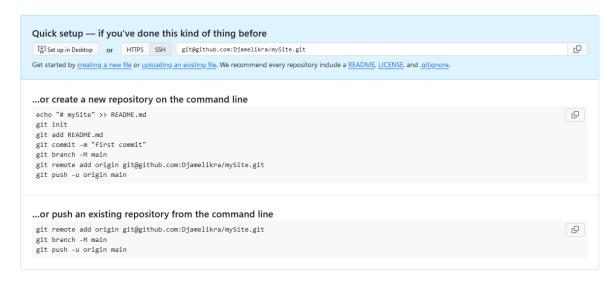


⚠ Pour l'instant on n'utilise pas les commandes proposées par github!



Réalisé le : 12/11/2024

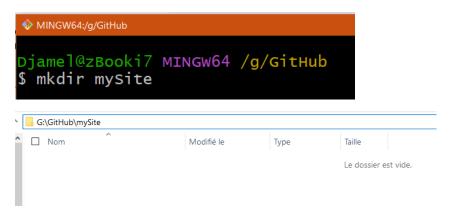
Modifié le : 25/11/2024



► https://openclassrooms.com/fr/courses/1603881-creez-votre-site-web-avec-html5-et-css3/8061253-tirez-un-maximum-de-ce-cours

https://openclassrooms.com/fr/courses/1603881-creez-votre-site-web-avec-html5-et-css3/8061253-tirez-un-maximum-de-ce-cours

2.2. Etape 2→ Créer un nouveau dossier vide en local et l'initialiser Il est conseillé de mettre le même nom pour le dossier en local et celui distant. Mais ce n'est pas obligatoire.



Se déplacer dans le répertoire de travail et l'initialiser avec la commande : git init



Réalisé le : 12/11/2024

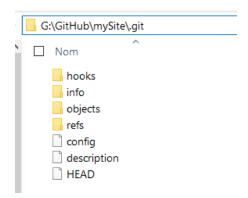
Modifié le : 25/11/2024

⚠ Il faut vérifier qu'on est bien placé dans le bon dossier avant de faire un git init

Une fois le projet initialisé grâce à la commande git init, un nouveau dossier caché .git apparait dans le dossier du projet :

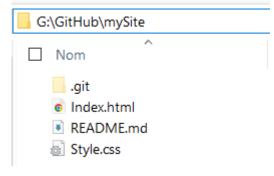
G:\GitHub\mySite			1
Nom	Modifié le	Type	Taille
.git	23/11/2024 16:25	Dossier de fichiers	

Ce dossier caché .git contient toutes les informations nécessaires du projet comme le contrôle de version et toutes les informations sur les commits, l'adresse de dépôt distant, etc. Tous sont présents dans ce dossier. Il contient également un journal qui stocke l'historique, les "logs", les branches...



2.3. Etape  $3 \rightarrow$  Générer trois fichiers dans le dépôt local On va ouvrir <u>VS Code</u><sup>3</sup> pour générer trois fichiers :

- 1. README qui porte une extension .md pour : Markdown<sup>4</sup> : qui sert à présenter le projet.
- 2. Index.html: contenu du site.
- 3. Style.css: fichier de style qui sera relié au fichier précédent.



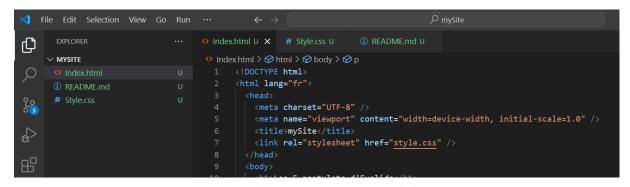
<sup>3</sup> https://code.visualstudio.com/

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> https://fr.wikipedia.org/wiki/Markdown

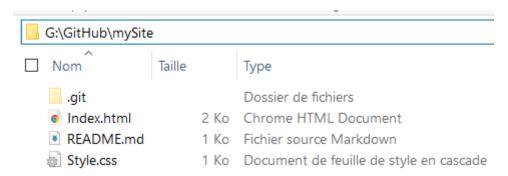


Réalisé le : 12/11/2024

Modifié le : 25/11/2024



Dossier contenant les 3 fichiers :

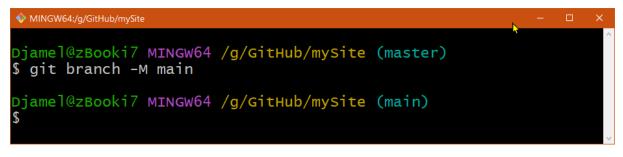


#### 2.4. Etape $4 \rightarrow$ Renommer la branche master en main

<u>Dès le premier octobre 2020</u>5, tous les nouveaux dépôts que vous créerez utiliseront main plutôt que master pour désigner la branche par défaut », annonce GitHub. La mesure cible également les dépôts existants qui s'appuient sur le terme master pour désigner la branche principale.

Pour renommer la branche master en main, il faut taper la commande :

#### git branch -M main



<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> https://github.com/github/renaming



Réalisé le : 12/11/2024

Modifié le : 25/11/2024

#### 2.5. Etape $5 \rightarrow$ Indexer les fichiers

On va vérifier le contenu du dossier de travail avec la commande : git status :

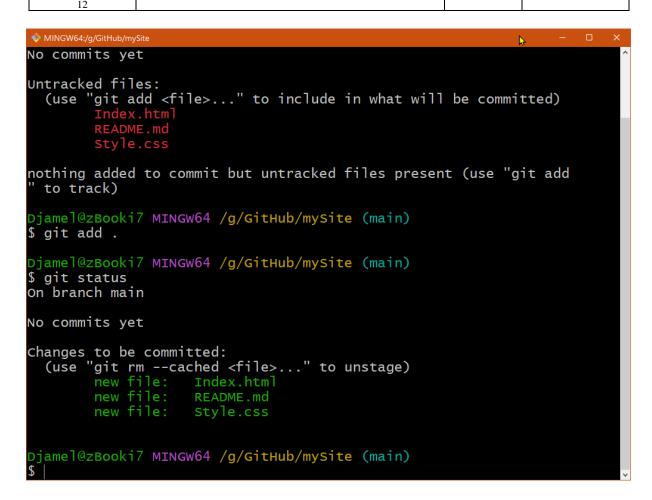
Nous avons les 3 fichiers qui sont « untracked » : donc non encore indexés ; pour y remédier il faut taper la commande : *git add* . pour indexer les 3 fichiers à la fois.

Si on fait un *git status*, on voit que les fichiers passent en vert ce qui confirme leur indexation :



Réalisé le : 12/11/2024

Modifié le : 25/11/2024



2.6. Etape 6 → Capturer un instantané des changements actuellement indexés En fait il s'agit de générer une nouvelle version des fichiers avec la commande : git commit

#### <mark>../..</mark>

- 2.7. Etape  $5 \rightarrow$  Créer le lien entre le projet local et le projet distant situé sur GitHub A ce niveau il y a deux types de connexion : https et SSH.
- 2.7.1. Connexion en https (par défaut) En utilisant la commande :

git remote add origin <a href="https://github.com/Djamelikra/com.nicodevelop.tutogit.git">https://github.com/Djamelikra/com.nicodevelop.tutogit.git</a>

```
Djamel@zBooki7 MINGW64 /g/GitHub/git_tuto/com.nicodevelop.tutogit (main)
$ git remote add origin https://github.com/Djamelikra/com.nicodevelop.tutogit.git
```



Réalisé le :	12/11/2024
Modifié le :	25/11/2024

#### En +:

```
Djamel@zBooki7 MINGW64 /g/GitHub/git_tuto/com.nicodevelop.tutogit (main)
$ ls .git
HEAD config description hooks/ info/ objects/ refs/

Djamel@zBooki7 MINGW64 /g/GitHub/git_tuto/com.nicodevelop.tutogit (main)
Re $ code .git/config
```

```
File Edit Selection View Go Run ···  

config X

G: > GitHub > git_tuto > com.nicodevelop.tutogit > .git > config

repositoryformatversion = 0

filemode = false

bare = false

logallrefupdates = true

symlinks = false

ignorecase = true

[remote "origin"]

url = https://github.com/Djamelikra/com.nicodevelop.tutogit.git

fetch = +refs/heads/*:refs/remotes/origin/*
```

2.7.2. Connexion en SSH: to do

CF. Fichier docx + pdf

2.8. Etape  $6 \rightarrow$  Créer et ajouter des fichiers dans le projet en local

```
Djamel@zBooki7 MINGW64 /g/GitHub/git_tuto/com.nicodevelop.tutogit (main)
$ touch example.txt

Djamel@zBooki7 MINGW64 /g/GitHub/git_tuto/com.nicodevelop.tutogit (main)
$ 1s
example.txt
```

2.9. Etape  $7 \rightarrow$  « Stager » les changements apportés au projet : git add

Avec : **git add** 



 Réalisé le :
 12/11/2024

 Modifié le :
 25/11/2024

Djamel@zBooki7 MINGW64 /g/GitHub/git\_tuto/com.nicodevelop.tutogit (main)
\$ git add example.txt

2.10. Etape 8 → Capturer un instantané des changements actuellement stagés du projet : git commit

Ici aussi il y a deux options : avec git commit et git commit -m

2.10.1. Avec git commit

git commit

Avec cette syntaxe l'éditeur de texte s'ouvre dans le terminal.

```
Djamel@zBooki7 MINGW64 /g/GitHub/git_tuto/com.nicodevelop.tutogit (main) $ git COMMIT
```

```
NINGW64/g/GitHub/git_tuto/com.nicodevelop.tutogit
second initial commit

# Please enter the commit message for your changes. Lines starting
# with '#' will be ignored, and an empty message aborts the commit.

# On branch main

# Initial commit

# Changes to be committed:
    new file: example.txt

# on git/COMMIT_EDITMSG[+] [unix] (18:59 15/06/2024)

.wq
```

### Esc + :wq + Enter

### (:q! → pour quitter et annuler le commit)

```
[main (root-commit) 312a376] second initial commit
  1 file changed, 2 insertions(+)/git_tuto/com.nicodevelop.tutogit (main)
  create mode 100644 example.txt
hint: Waiting for your editor to close the file...
Djamel@zBooki7 MINGW64 /g/GitHub/git_tuto/com.nicodevelop.tutogit (main)
$ |
```

2.10.2. Avec git commit -m

git commit -m "texte... "6

Avec cette syntaxe l'éditeur de texte ne s'ouvre pas dans le terminal et on intègre le texte du commit directement dans la commande.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Code ascii: ": Alt 0147 et": Alt 0148



Réalisé le : 12/11/2024

Modifié le : 25/11/2024

2.11. Etape 9 → Envoyer le contenu du dépôt local dans le repository distant situé sur GitHub : git push

Avec: git push -u origin main

"-u" remplace le paramètre "--set-upstream" lors de l'appel à la commande git push, sans aucun changement entre les deux paramètres<sup>7</sup>.

#### 2.11.1. Si erreur

Si on rencontre ce message d'erreur :...

```
Djamel@zBooki7 MINGW64 /g/GitHub/git_tuto/com.nicodevelop.tutogit (main)

S git push origin main

To https://github.com/Djamelikra/com.nicodevelop.tutogit.git
! [rejected] main -> main (non-fast-forward)
error: failed to push some refs to 'https://github.com/Djamelikra/com.nicodevelop.tutogit.git'
hint: Updates were rejected because the tip of your current branch is behind

hint: its remote counterpart. Integrate the remote changes (e.g.
hint: 'git pull ...') before pushing again.
hint: See the 'Note about fast-forwards' in 'git push --help' for details.

Djamel@zBooki7 MINGW64 /g/GitHub/git_tuto/com.nicodevelop.tutogit (main)

S git pull origin main --allow-unrelated-histories
```

... il faut taper la commande :

\$ git pull origin main --allow-unrelated-histories

https://code-garage.fr/blog/a-quoi-sert-le-parametre-u-lors-d-un-git-push/



Réalisé le : 12/11/2024

Modifié le : 25/11/2024

MINICW64/g/GitHub/git\_tuto/com.nicodevelop.tutogit
yes i confirm ! Merge branch 'main' of https://github.com/Djamelikra/com.nicodevelop.tutogit
# Please enter a commit message to explain why this merge is necessary,
# especially if it merges an updated upstream into a topic branch.
#
# Lines starting with '#' will be ignored, and an empty message aborts
# the commit.
~
~
~
~
~
~
~
.
git/MERGE\_MSG[+] [unix] (19:46 15/06/2024)
1,17 All

```
Esc + :wq + Enter
```

#### 2.11.2. Comment éviter l'erreur à l'avenir

En règle générale, il n'est pas recommandé de créer une branche de dépôt local indépendamment du dépôt distant. Un moyen plus fiable consiste à télécharger le dépôt distant sur la machine locale à l'aide de la commande git clone, comme ceci :

De cette façon, nous copions le dépôt à partir du serveur distant, et la base d'historique des commits reste la même pour les branches distantes et locales.

#### 3. Liens

#### 3.1. Dépôt GitHub du projet :