

Réalisé le : 12/11/2024

Modifié le : 26/11/2024

Créer un repository avec GIT et GITHUB sous Windows

1. PREREQUIS	1
2. CREER UN REPOSITORY : 9 ETAPES	2
2.1. Etape $1 \rightarrow$ Creer un nouveau repository sur GitHub	2
2.2. Etape $2 \rightarrow$ Creer un nouveau dossier vide en local et l'initialiser	
2.3. ETAPE 3→ GENERER DES FICHIERS DANS LE DEPOT LOCAL	
2.4. Etape 4 $ ightarrow$ Renommer la branche master en main	
2.5. Etape 5 $\rightarrow$ Indexer les fichiers	7
2.6. Etape $6  ightarrow Capturer$ un instantane des changements actuellement indexes	
2.7. Etape 7 $\rightarrow$ Creer le lien pour relier le depot local au depot distant situe sur GitHub	9
2.8. Etape 8 $\rightarrow$ Envoyer le commit realise en local sur le depot distant situe sur GitHub	
2.8.1. Connexion en SSH : to do	
2.9. Etape $6 \rightarrow$ Creer et ajouter des fichiers dans le projet en local	
2.10. Etape 7 $\rightarrow$ « Stager » les changements apportes au projet : git add	11
2.11. Etape 8 $ ightharpoonup$ Capturer un instantane des changements actuellement stages du projet : git commit	
2.11.1. Avec git commit	
2.11.2. Avec git commit -m	12
2.12. Etape 9 $ ightarrow$ Envoyer le contenu du depot local dans le repository distant situe sur GitHub : git push	
2.12.1. Si erreur	
2.12.2. Comment éviter l'erreur à l'avenir	
3. LIENS	14
3.1. DEPOT GITHUB DU PROIET :	14

### 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 :	26/11/2024

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

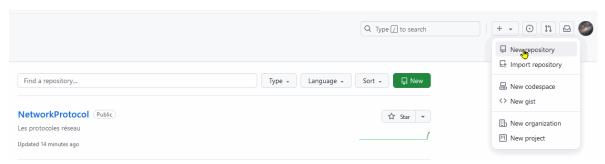
#### 2. Créer un repository : 9 étapes

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

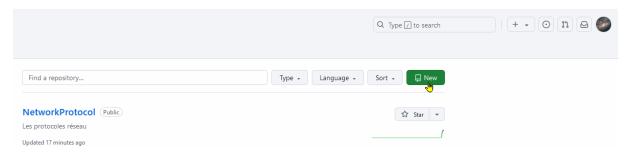
Aller sur ghithub.com et la première opération consiste à créer un nouveau repository qui contiendra le code du projet.

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 : 26/11/2024

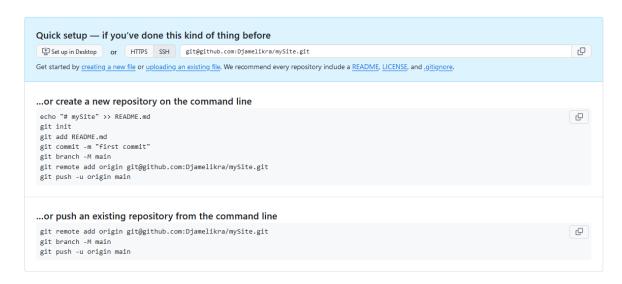
Owner \* Repository name \* Djamelikra mySite mySite is available. Great repository names are short and memorable. Need inspiration? How about potential-meme? Description (optional) Site exemple Public Anyone on the internet can see this repository. You choose who can commit. You choose who can see and commit to this repository. Initialize this repository with: Add a README file This is where you can write a long description for your project. Learn more about READMEs. Add .gitignore .gitignore template: None 🔻 Choose which files not to track from a list of templates. Learn more about ignoring files. Choose a license License: None ▼ A license tells others what they can and can't do with your code. Learn more about licenses. You are creating a public repository in your personal account. Create bository

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



Réalisé le : 12/11/2024

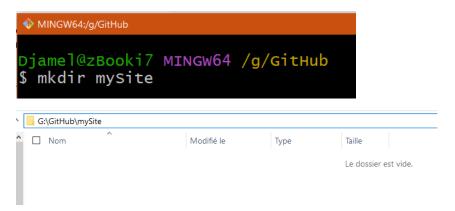
Modifié le : 26/11/2024



► 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

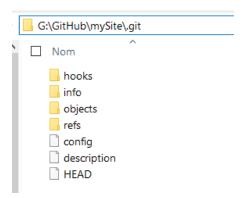
Modifié le : 26/11/2024

⚠ 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 :

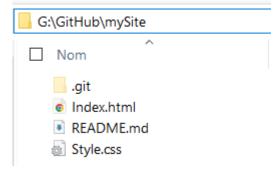
□ Nom	Modifié le	Туре	Taille
.git	23/11/2024 16:25	Dossier de fichiers	

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 des fichiers dans le dépôt local On va ouvrir  $\frac{VS \text{ Code}^3}{2}$  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.



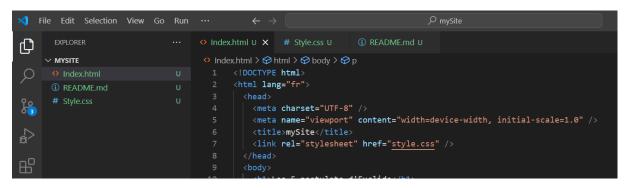
<sup>3</sup> https://code.visualstudio.com/

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

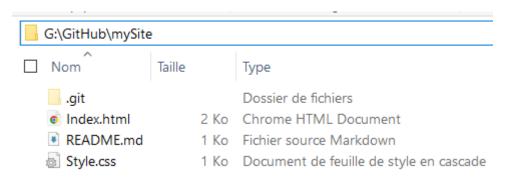


Réalisé le : 12/11/2024

Modifié le : 26/11/2024



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 : 26/11/2024

2.5. Etape  $5 \rightarrow$  Indexer les fichiers

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

```
Djamel@zBooki7 MINGW64 /g/GitHub/mySite (main)

$ git status
On branch main

No commits yet

Untracked files:
   (use "git add <file>..." to include in what will be committed)
        Index.html
        README.md
        Style.css

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

Djamel@zBooki7 MINGW64 /g/GitHub/mySite (main)

$ |
```

Nous avons les 3 fichiers qui sont « untracked » : donc non encore indexés ; pour y remédier il faut taper la commande : *git add* . pour indexer<sup>6</sup> 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 :

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup>Ou bien: git add -A



Réalisé le : 12/11/2024

Modifié le : 26/11/2024

```
MINGW64:/g/GitHub/mySite
No commits yet
Untracked files:
        git add <file>..." to include in what will be committed)
         Index.html
README.md
         Style.css
nothing added to commit but untracked files present (use "git add
  to track)
Djamel@zBooki7 MINGW64 /g/GitHub/mySite (main)
$ git add .
Djamel@zBooki7 MINGW64 /g/GitHub/mySite (main)
$ git status
On branch main
No commits yet
Changes to be committed:

(use "git rm --cached <file>..." to unstage)
         new file:
new file:
                      Index.html
                      README.md
         new file:
                      Style.css
Djamel@zBooki7 MINGw64 /g/GitHub/mySite (main)
```

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

#### Dont la syntaxe est:

```
git commit -m "Message descriptif et concis"
```

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.



Réalisé le :	12/11/2024
Modifié le :	26/11/2024

2.7. Etape  $7 \rightarrow$  Créer le lien pour relier le dépôt local au dépôt distant situé sur GitHub A ce niveau il y a deux types de connexion avec des protocoles différents : https et SSH.

La connexion en https est utilisée par défaut, sa syntaxe est :

```
git remote add origin <url>
```

Pour avoir l'url il faut copier le lien (ici en https) distant du dépôt GitHub



et intégrer l'url dans la commande :

git remote add origin https://github.com/Djamelikra/mySite.git

2.8. Etape 8 → Envoyer le commit réalisé en local sur le dépôt distant situé sur GitHub

Pour cela on utilise la commande *git push*, dont la syntaxe est la suivante :

git push -u origin main

```
Djamel@zBooki7 MINGW64 /g/GitHub/mySite (main)

$ git push -u origin main
Enumerating objects: 5, done.
Counting objects: 100% (5/5), done.
Delta compression using up to 8 threads
Compressing objects: 100% (5/5), done.
Writing objects: 100% (5/5), 1.08 KiB | 1.08 MiB/s, done.
Total 5 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
To https://github.com/Djamelikra/mySite.git

* [new branch] main -> main
branch 'main' set up to track 'origin/main'.

Djamel@zBooki7 MINGW64 /g/GitHub/mySite (main)

$ |
```

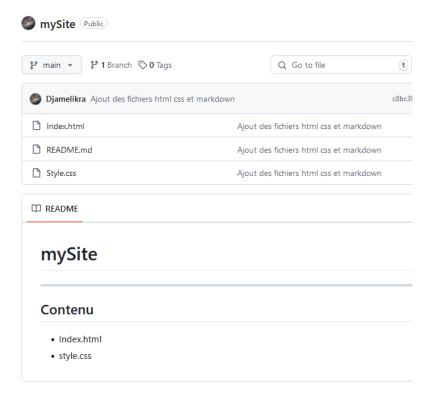
u" remplace le paramètre "--set-upstream" lors de l'appel à la commande git push, sans aucun changement entre les deux paramètres<sup>7</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> https://code-garage.fr/blog/a-quoi-sert-le-parametre-u-lors-d-un-git-push/



Réalisé le :	12/11/2024
Modifié le :	26/11/2024

Il ne reste plus qu'vérifier que tout s'est bien passé en allant sur le dépôt distant ; et en rafraichissant la page on retrouve bien nos 3 fichiers qui ont bien été transférés :



On retrouve, également, le texte du commit.



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 :	26/11/2024

#### 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/*
```

- 2.8.1. Connexion en SSH : to do CF. Fichier docx + pdf
- 2.9. Etape 6 → Créer et ajouter des fichiers dans le projet en local
- 2.10. Etape 7  $\rightarrow$  « Stager » les changements apportés au projet : git add Avec : *git add*
- 2.11. Etape 8 → Capturer un instantané des changements actuellement stagés du projet : git commit lci aussi il y a deux options : avec git commit et git commit -m
- 2.11.1. Avec git commit

git commit

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



Réalisé le : 12/11/2024

Modifié le : 26/11/2024

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

```
    MINGW64:/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

# commit example.txt

# new file: example.txt

# commit example
```

### 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)
$ |
```

#### 2.11.2. Avec git commit -m

```
git commit -m "texte... "8
```

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.

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

Avec : git push -u origin main

<sup>8</sup> Code ascii : " : Alt 0147 et " :Alt 0148



Réalisé le : 12/11/2024

Modifié le : 26/11/2024

"-u" remplace le paramètre "--set-upstream" lors de l'appel à la commande git push, sans aucun changement entre les deux paramètres<sup>9</sup>.

#### 2.12.1. 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

\_

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> https://code-garage.fr/blog/a-quoi-sert-le-parametre-u-lors-d-un-git-push/



Réalisé le : 12/11/2024

Modifié le : 26/11/2024

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

#### 2.12.2. 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 :