

Réalisé le : 12/11/2024

Modifié le : 29/11/2024

Créer un repository avec GIT et GITHUB sous Windows

1. PREREQUIS	1
2. CREER UN REPOSITORY EN 8 ETAPES	1
2.1. Etape 1 \rightarrow Creer un nouveau repository sur GitHub	1
2.2. Etape $2 \rightarrow$ Creer un nouveau dossier vide en local et l'initialiser	4
2.3. Etape $3 \rightarrow$ Generer des fichiers dans le depot local	5
2.4. Etape 4 \rightarrow Renommer la branche master en main	
2.5. Etape 5 \rightarrow Indexer les fichiers	6
2.6. Etape $6 \rightarrow$ Capturer un instantane des changements actuellement indexes	8
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	9
3. RESUME SCHEMATIQUE	10

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 Téléchargez² Git.
- Configurer Git sur votre machine Windows

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 en 8 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 :

_

¹ https://github.com

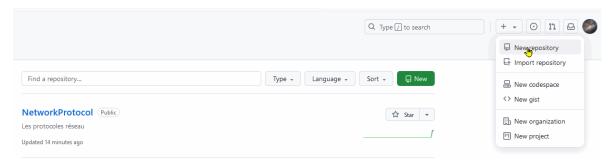
² https://git-scm.com/downloads



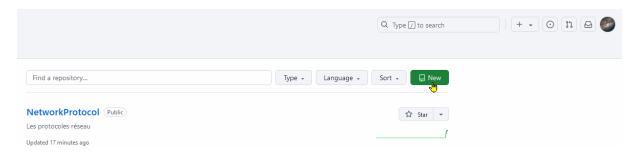
Réalisé le : 12/11/2024

Modifié le : 29/11/2024

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.

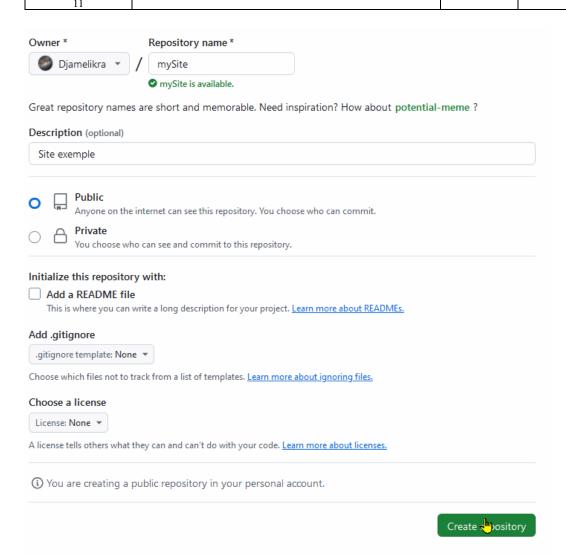
Ne pas ajouter de fichier README ni de gitignore! Pour éviter les risques de conflits lors des synchronisations.



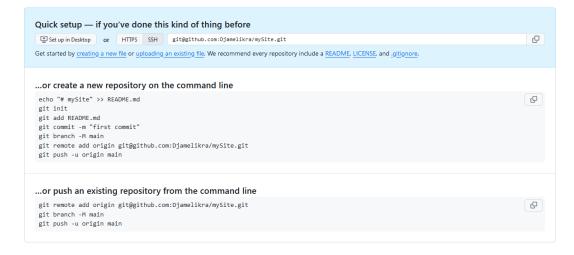


Réalisé le : 12/11/2024

Modifié le : 29/11/2024



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

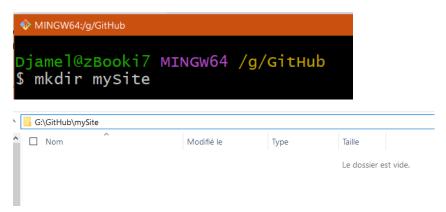




Réalisé le : 12/11/2024

Modifié le : 29/11/2024

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

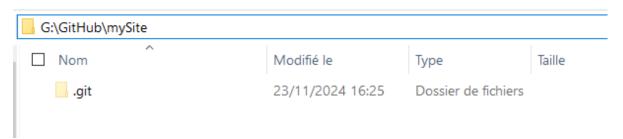


Se déplacer dans le répertoire de travail et l'initialiser avec la commande : git init



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

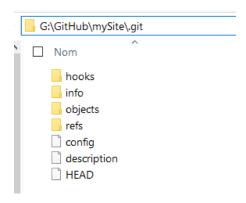
Une fois le projet initialisé grâce à la commande git init, un nouveau dossier caché .git apparait dans le dossier du projet :



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...



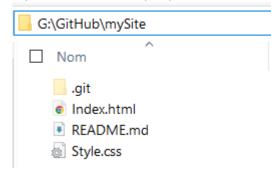
Réalisé le :	12/11/2024
Modifié le :	29/11/2024

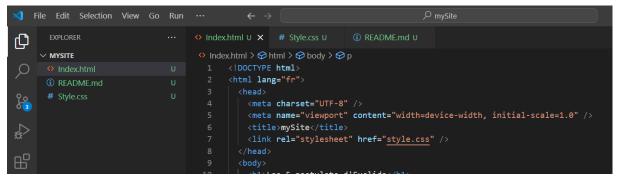


2.3. Etape 3→ Générer des fichiers dans le dépôt local

On va ouvrir <u>VS Code</u>³ pour générer trois fichiers :

- 1. README qui porte une extension .md pour : Markdown⁴ : qui sert à présenter le projet.
- 2. Index.html: contenu du site.
- 3. Style.css : fichier de style qui sera relié au fichier précédent.





Dossier contenant les 3 fichiers :

³ https://code.visualstudio.com/

⁴ https://fr.wikipedia.org/wiki/Markdown



Réalisé le : 12/11/2024

Modifié le : 29/11/2024

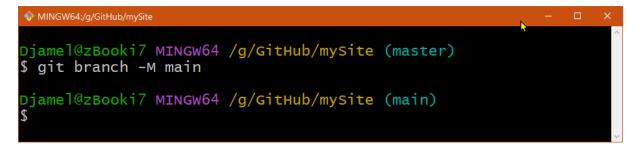
G:\GitHub\mySite					
□ Nom ˆ	Taille		Туре		
.git			Dossier de fichiers		
Index.html		2 Ko	Chrome HTML Document		
README.md		1 Ko	Fichier source Markdown		
Style.css		1 Ko	Document de feuille de style en cascade		

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



2.5. Etape $5 \rightarrow$ Indexer les fichiers

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

_

⁵ https://github.com/github/renaming



Réalisé le : 12/11/2024

Modifié le : 29/11/2024

Nous avons les 3 fichiers qui sont « untracked » : donc non encore indexés ; pour y remédier il faut taper la commande : git add . pour indexer⁶ 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 :

⁶Ou bien: git add -A



Réalisé le : 12/11/2024

Modifié le : 29/11/2024

```
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.



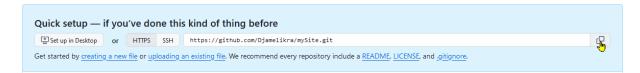
Réalisé le :	12/11/2024
Modifié le :	29/11/2024

2.7. Etape 7 → 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 $\it git\ push$, 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'.

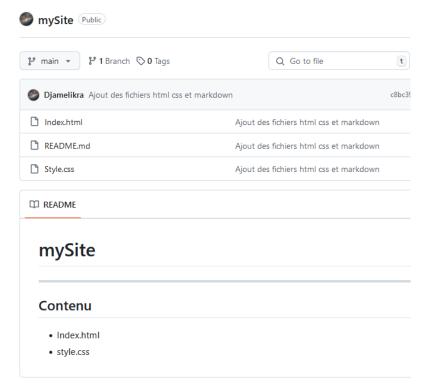
Djamel@zBooki7 MINGW64 /g/GitHub/mySite (main)
```



Réalisé le :	12/11/2024
Modifié le :	29/11/2024

"-u" remplace le paramètre "--set-upstream" lors de l'appel à la commande git push, sans aucun changement entre les deux paramètres⁷.

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.

3. Résumé schématique

Git s'organise sur plusieurs niveaux. Pour faire simple, on peut découper ce fonctionnement en deux niveaux : du code stocké en local, sur votre machine, et en remote, sur un serveur⁸.

⁷ https://code-garage.fr/blog/a-quoi-sert-le-parametre-u-lors-d-un-git-push/

⁸ https://blog.freelancerepublik.com/git-commandes-indispensables-developpeurs/



Réalisé le :

12/11/2024

Modifié le :

29/11/2024

