

Réalisé le : 12/11/2024 Modifié le :

22/11/2024

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 en local portant le meme nom que le repository sur GitHub | |
| 2.2.1. Lancer VS Code | |
| 2.2.2. Créer le fichier README.md | |
| 2.3. Etape $3 \rightarrow$ taper la commande git init pour initialiser le projet | |
| 2.4. Etape 4 \rightarrow Renommer la branche master en main | |
| 2.5. Etape 5 \rightarrow Creer le lien entre le projet local et le projet distant situe sur GitHub | |
| 2.5.1. Connexion en https (par défaut) | |
| 2.5.2. Connexion en SSH : to do | |
| 2.6. Etape $6 \rightarrow$ Creer et ajouter des fichiers dans le projet en local | 12 |
| 2.7. Etape 7 \rightarrow « Stager » les changements apportes au projet : git add | 12 |
| 2.8. Etape 8 \rightarrow Capturer un instantane des changements actuellement stages du projet : git commit | |
| 2.8.1. Avec git commit | |
| 2.8.2. Avec git commit -m | 13 |
| 2.9. Etape $9 \rightarrow$ Envoyer le contenu du depot local dans le repository distant situe sur GitHub : git push | 13 |
| 2.9.1. Si erreur | |
| 2.9.2. Comment éviter l'erreur à l'avenir | 15 |
| 3. UTILISER VISUAL STUDIO CODE | 15 |
| 3.1. CLONEZ ET UTILISEZ UN REFERENTIEL GITHUB DANS VISUAL STUDIO CODE | |
| 3.2. Travailler en local sur un depot GitHub | 15 |
| 4 CREER LIN DEPOT GIT A PARTIR DE VISUAL STUDIO | 16 |

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.
 - Téléchargez² Git.

¹ https://github.com

² https://git-scm.com/downloads



| Réalisé le : | 12/11/2024 |
|--------------|------------|
| Modifié le : | 22/11/2024 |

• 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.

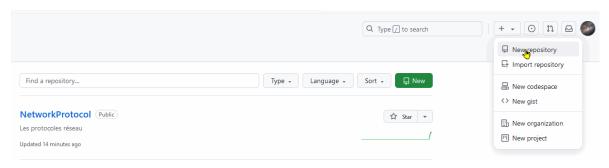
2. Créer un repository : 9 étapes

2.1. Etape 1→ Créer un nouveau repository sur GitHub

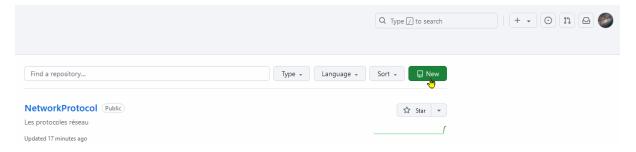
Aller sur ghithub.com et la première opération consiste à créer un nouveau repository qui contiendra le code du projet.

On a deux manières de créer un nouveau dépôt :

La première :



La seconde :



Ce nouveau dépôt s'appellera : mySite



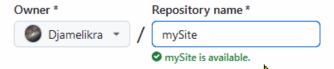
Réalisé le : 12/11/2024

Modifié le : 22/11/2024

Create a new repository

A repository contains all project files, including the revision history. Already have a project repository elsewhere? <u>Import a repository.</u>

Required fields are marked with an asterisk (*).



Great repository names are short and memorable. Need inspiration? How about potential-meme?



Réalisé le : 12/11/2024

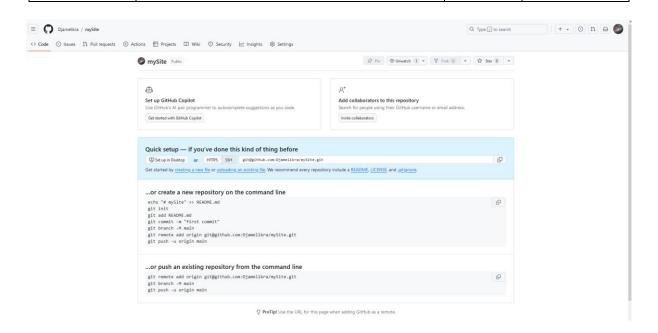
Modifié le : 22/11/2024

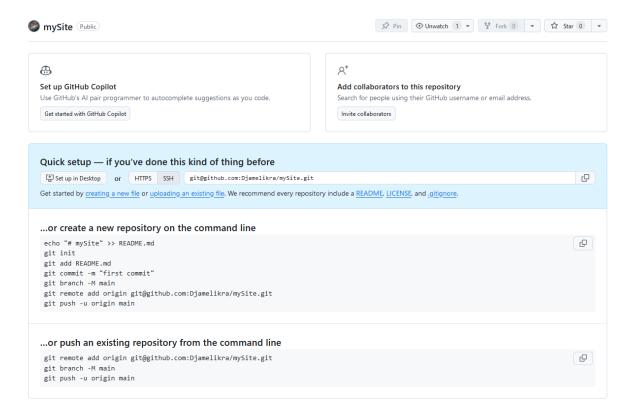
Great repository names are short and memorable. Need inspiration? How about potential-meme? Description (optional) Site exemple Public Anyone on the internet can see this repository. You choose who can commit. You choose who can see and commit to this repository. Initialize this repository with: Add 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. <u>Learn more about ignoring files.</u> 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 hository



Réalisé le : 12/11/2024

Modifié le : 22/11/2024





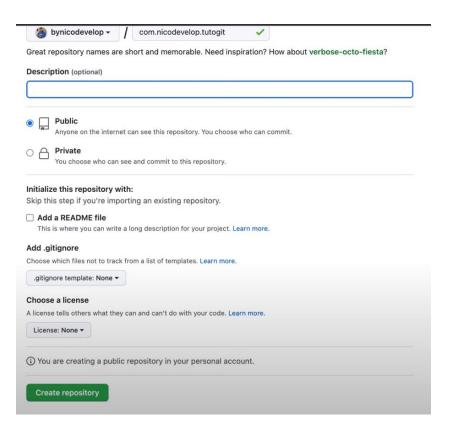
► https://openclassrooms.com/fr/courses/1603881-creez-votre-site-web-avec-html5-et-css3/8061253-tirez-un-maximum-de-ce-cours

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



Réalisé le : 12/11/2024

Modifié le : 22/11/2024



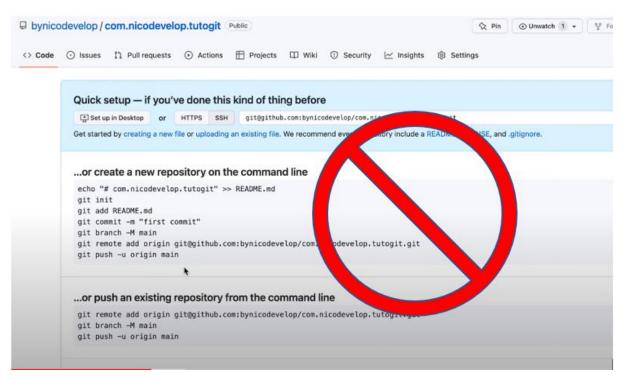
⚠ Ne pas ajouter de fichier README ni de gitignore!

Pour éviter les risques de conflits lors des synchronisations.



Réalisé le : 12/11/2024

Modifié le : 22/11/2024



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

2.2. Etape 2→ Créer un nouveau dossier en local portant le même nom que le repository sur GitHub

→ git_tuto mkdir com.nicodevelop.tutogit

Il est conseillé de mettre le même nom pour le dossier en local et celui distant. Mais ce n'est pas obligatoire.

```
Djamel@zBooki7 MINGW64 /g/GitHub/git_tuto
$ mkdir com.nicodevelop.tutogit

Djamel@zBooki7 MINGW64 /g/GitHub/git_tuto
$ ls
com.nicodevelop.tutogit/

Djamel@zBooki7 MINGW64 /g/GitHub/git_tuto
$ cd com.nicodevelop.tutogit/

Djamel@zBooki7 MINGW64 /g/GitHub/git_tuto/com.nicodevelop.tutogit
$ code .
```

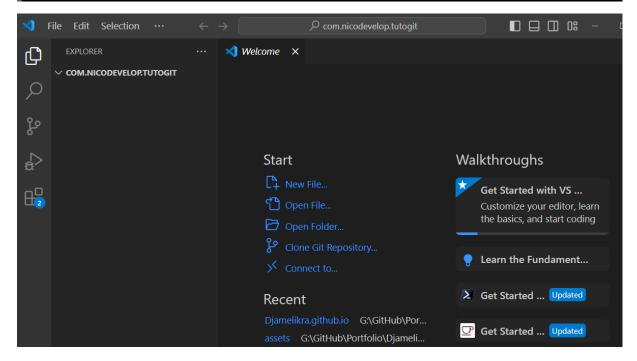


| Réalisé le : | 12/11/2024 |
|--------------|------------|
| Modifié le : | 22/11/2024 |

2.2.1. Lancer VS Code

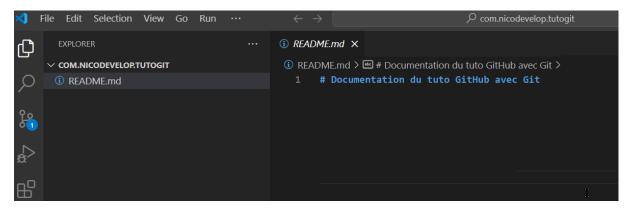
On va ouvrir VS Code pour créer le fichier README

Djamel@zBooki7 MINGW64 /g/GitHub/git_tuto/com.nicodevelop.tutogit \$ code .



2.2.2. Créer le fichier README.md

Le fichier README.md porte une extension .md pour : Markdown³.

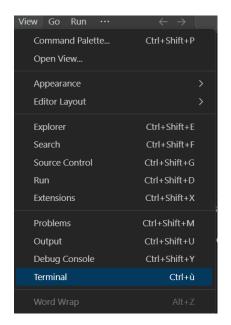


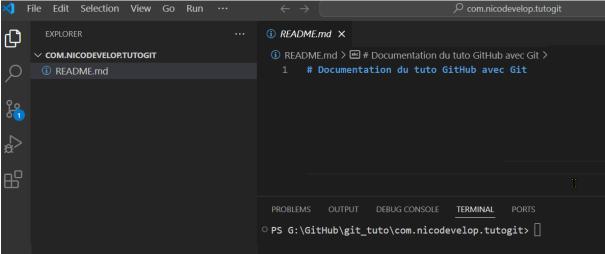
Ensuite il faudra ouvrir un terminal pour pouvoir y taper des commandes.

³ https://fr.wikipedia.org/wiki/Markdown



| Réalisé le : | 12/11/2024 |
|--------------|------------|
| Modifié le : | 22/11/2024 |





2.3. Etape $3 \rightarrow$ taper la commande git init pour initialiser le projet git init

```
    PS G:\GitHub\git_tuto\com.nicodevelop.tutogit> git init
        Initialized empty Git repository in G:/GitHub/git_tuto/com.nicodevelop.tutogit/.git/
        PS G:\GitHub\git_tuto\com.nicodevelop.tutogit>
```

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



Réalisé le : 12/11/2024

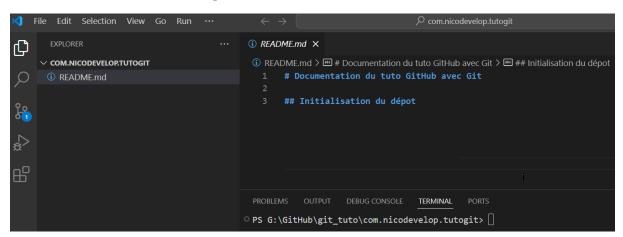
Modifié le : 22/11/2024

```
Djamel@zBooki7 MINGW64 /g/GitHub/git_tuto/com.nicodevelop.tutogit (master)
$ ls -al
total 8
drwxr-xr-x 1 Djamel 197121 0 Jun 15 17:26 ./
drwxr-xr-x 1 Djamel 197121 0 Jun 15 12:46 ../
drwxr-xr-x 1 Djamel 197121 0 Jun 15 17:26 .git/
```

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

Rajouter dans le fichier markdown:

Initialisation du dépot



En parallèle, des commandes tapées, on met à jour la documentation dans le fichier README.md .

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

Dès le premier octobre 2020⁴, tous les nouveaux dépôts que vous créerez utiliseront main plutôt que master pour désigner la branche par défaut », annonce GitHub. La

⁴ <a href="https://www.developpez.com/actu/308996/GitHub-va-desormais-faire-usage-du-terme-main-en-lieu-et-place-de-master-pour-designer-la-branche-par-defaut-des-projets-et-ainsi-lutter-contre-les-stereotypes-raciaux-sur-la-plateforme/#:~:text=%C2%AB%20D%C3%A8s%20le%20premier%20octobre%202020,pour%20d%C3%A9signer%20la%20branche%20principale.



| Réalisé le : | 12/11/2024 |
|--------------|------------|
| Modifié le : | 22/11/2024 |

mesure cible également les dépôts existants qui s'appuient sur le terme master pour désigner la branche principale.

Commande: git branch -M main

```
Djamel@zBooki7 MINGW64 /g/GitHub/git_tuto/com.nicodevelop.tutogit (master)
$ git branch -M main

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

- 2.5. Etape 5 → 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.
- 2.5.1. Connexion en https (par défaut) En utilisant la commande :

git remote add origin https://github.com/Djamelikra/com.nicodevelop.tutogit.git

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

En +:

```
Djamel@zBooki7 MINGW64 /g/GitHub/git_tuto/com.nicodevelop.tutogit (main)
$\begin{align*} \sqrt{1} \sqrt{2} \sqrt{3} \sqrt{4} \sqrt{2} \sqrt{2} \sqrt{4} \sqrt{4} \sqrt{2} \sqrt{6} \sqrt{4} \sqrt{4} \sqrt{2} \sqrt{6} \sqrt{4} \sqrt{4} \sqrt{4} \sqrt{6} \sqrt{4} \sqr
```



Réalisé le : 12/11/2024

Modifié le : 22/11/2024

```
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/*
```

2.5.2. Connexion en SSH: to do

CF. Fichier docx + pdf

2.6. Etape 6 → 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)
$ ls
example.txt
```

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

No commits yet

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

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

Avec: **git add**

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

2.8. 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

2.8.1. Avec git commit

git commit



| Réalisé le : | 12/11/2024 |
|--------------|------------|
| Modifié le : | 22/11/2024 |

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
```

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)
$ |
```

2.8.2. Avec git commit -m

```
git commit -m "texte..."5
```

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.

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

Avec : git push -u origin main

⁵ Code ascii : " : Alt 0147 et " :Alt 0148



Réalisé le : 12/11/2024

Modifié le : 22/11/2024

"-u" remplace le paramètre "--set-upstream" lors de l'appel à la commande git push, sans aucun changement entre les deux paramètres⁶.

2.9.1. 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

_

⁶ https://code-garage.fr/blog/a-quoi-sert-le-parametre-u-lors-d-un-git-push/



Réalisé le : 12/11/2024

Modifié le : 22/11/2024

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

2.9.2. 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. Utiliser Visual Studio Code

3.1. Clonez et utilisez un référentiel GitHub dans Visual Studio Code

 $\underline{https://learn.microsoft.com/fr-fr/azure/developer/javascript/how-to/with-visual-studio-code/clone-github-repository?tabs=activity-bar$

3.2. Travailler en local sur un dépôt GitHub

 $\frac{\text{https://www.it-connect.fr/chapitres/git-travailler-en-local-sur-un-depot-github/#:}^{\text{text=Authentifiez}/github/#:}^{\text{text=A$



Réalisé le : 12/11/2024

Modifié le : 22/11/2024

4. Créer un dépôt Git à partir de Visual Studio

https://learn.microsoft.com/fr-fr/visualstudio/version-control/git-create-repository?view=vs-2022