

Cultures numériques avancées

GitHub et GitHub Desktop

Ljudmila PETKOVIC

ljudmila.petkovic@sorbonne-nouvelle.fr

```
~/Documents/linux-commands via v3.9.6
> ls -lah
Permissions Size User Date Modified Name
drwxr-xr-x - daniel 8 ago 15:11 .
drwxr-xr-x - daniel 8 ago 00:27 ..
drwxr-xr-x - daniel 8 ago 00:34 commands
drwxr-xr-x - daniel 7 ago 00:45 dir1
drwxr-xr-x - daniel 7 ago 00:45 dir2
drwxr-xr-x - daniel 8 ago 00:10 dir_to_copy
drwxr-xr-x - daniel 8 ago 00:12 new_dir
-rw-r--r-- 0 daniel 8 ago 00:38 BestMoviesOfAllTime
-rw-r--r-- 0 daniel 7 ago 00:44 binarysearch.py
-rw-r--r-- 0 daniel 7 ago 00:43 dummyfile1.txt
-rw-r--r-- 0 daniel 8 ago 00:18 file_to_delete.txt
-rw-r--r-- 0 daniel 7 ago 00:44 get_keys.py
-rw-r--r-- 0 daniel 7 ago 00:44 github_automation.py
-rw-r--r-- 0 daniel 7 ago 00:44 important_file.txt
-rw-r--r-- 0 daniel 8 ago 00:04 new_file.txt
-rw-r--r-- 0 daniel 12 abr 20:45 old_file
```

Source : [Diaz, 2023](#).

Cultures numériques avancées (L2HN001)

Licence *Sciences du langage*, mineure « Humanités numériques »

Paris, le 29 mars 2024, année 2023-2024

Diapositives adaptées de [O'clock](#) et de [GitHub, Inc.](#)

Git : un outil de versionnage (rappel)

- plusieurs applications :
 - gestion de code source¹ pour les projets logiciels

¹ texte qui présente les instructions composant un programme sous une forme lisible, telles qu'elles ont été écrites dans un langage de programmation.

- rédaction de la documentation
 - création d'un site web
- permet un travail collaboratif, grâce à la :
 - facilité d'échange
 - traçabilité
 - gestion des conflits

Git

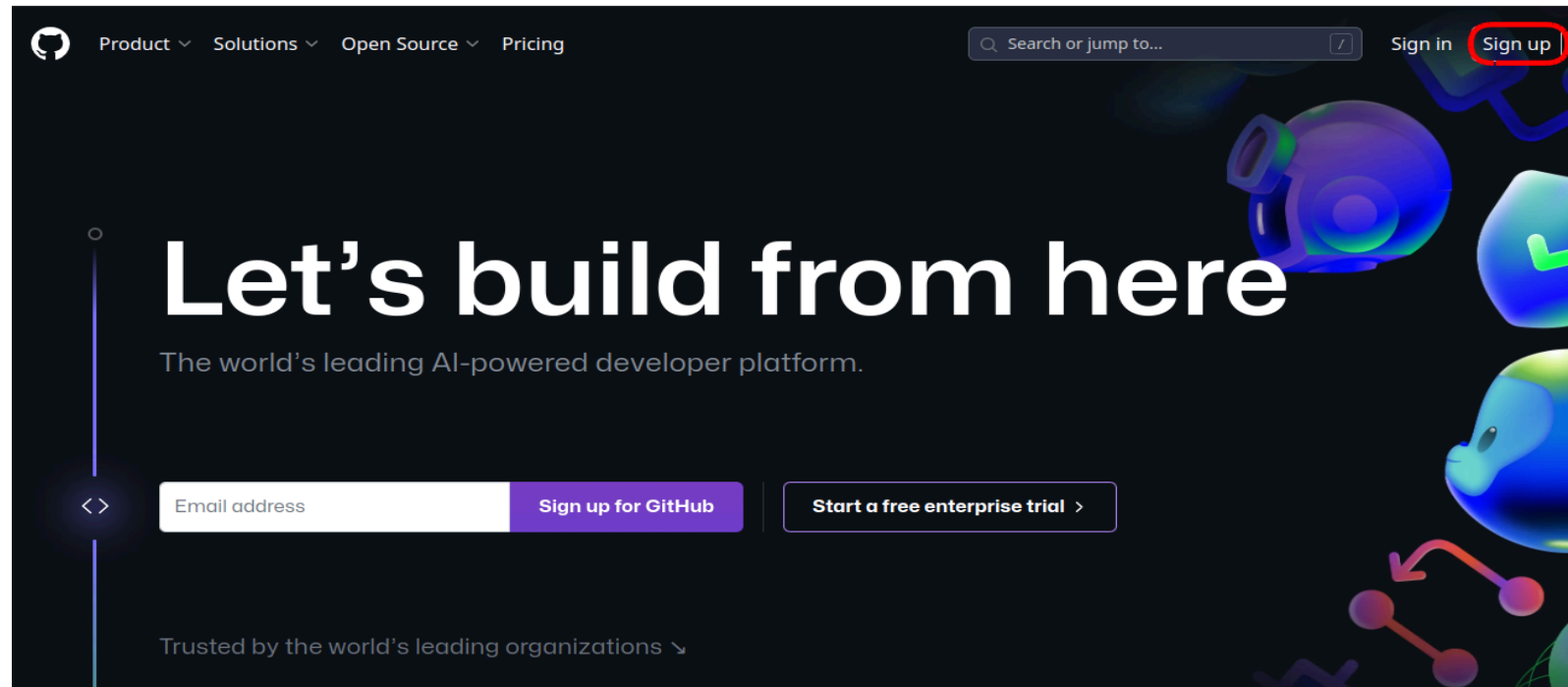
- Git fonctionne en créant une copie locale (angl. *clone*) du projet sur un ordinateur
- on peut apporter des modifications à ces fichiers
- on peut enregistrer chaque modification sous forme de « commit »
 - les commits servent de points de contrôle dans l'historique du projet
 - un commit est accompagné d'un message expliquant les changements effectués
 - ces messages permettent de comprendre ce qui a été modifié à chaque étape
 - un bel avantage pour le suivi de projet

GitHub

- plateforme de développement collaboratif basée sur Git
- permet aux développeurs de partager, gérer et collaborer sur des projets
- facilite la gestion du code source et la collaboration entre les membres
- fonctionnalités avancées pour suivre les problèmes / demandes de modifications
- référence dans le domaine
- transparence, productivité et collaboration dans le développement logiciel
- peut fusionner les modifications, ce qui facilite le travail en collaboration

1 Inscription sur GitHub

1. Accédez à <https://github.com/>.
2. Cliquez sur **Sign Up** (« s'inscrire »).
3. Suivez les invites pour créer votre compte personnel.



GitHub – côté utilisateur·trice

The screenshot shows the GitHub user dashboard for the user **ljpegkovic**. The interface includes a top navigation bar with a search bar and various icons. The main content area is divided into several sections:

- Home**: A section titled "Updates to your homepage feed" with a "Send feedback" link and a "Filter" button. It contains a message about the power of the Following feed and a "Learn more" button.
- Top Repositories**: A list of repositories owned by the user, including "Seminaire_doctoral_CERES_270324", "Charcot_circulations", and "EXPE24_CORRECTION_06022024". A "New" button is visible.
- Recent activity**: A section showing recent actions, such as "kat-kel starred a repository".
- Learn. Collaborate. Grow.**: A section promoting GitHub Education, with a "Go to GitHub Education" button.
- Latest changes**: A section showing recent updates, such as "Mergify is now a GitHub secret scanning partner".

A tooltip is visible over the repository "Seminaire_doctoral_CERES_270324", showing its description: "Matériel pour le séminaire doctoral du CERES « Dans les petits papiers de Charcot : de l'expérimentation aux prémisses de la neurologie moderne », le 27 mars 2024." and its status as "Updated yesterday".

GitHub Desktop

- application *open source*¹ gratuite qui permet d'utiliser du code hébergé sur GitHub ou sur d'autres services d'hébergement Git (p. ex. [GitLab](#))

¹ code source que l'on rend disponible gratuitement pour qu'il puisse être modifié et redistribué, dans un contexte de développement communautaire ([Office québécois de la langue française, 2002](#)).

- effectue des commandes Git :
 - validation / spécification (angl. *commit*) des modifications
 - envoi (angl. *push*) de modifications, dans une GUI
- alternative à l'utilisation de la ligne de commande

2 Télécharger et installer GitHub Desktop (Windows)

- tutoriel

 Documentation GitHub

Version: Free, Pro, & Team ▾

☰ GitHub Desktop / Installer et authentifier / Installation

Installation de GitHub Desktop


Vous pouvez installer GitHub Desktop sur les systèmes d'exploitation Windows ou macOS pris en charge.

Mac **Windows**

Téléchargez GitHub Desktop ↗

À propos de l'installation de GitHub Desktop ↗

Vous pouvez installer GitHub Desktop sur les systèmes d'exploitation pris en charge, notamment macOS 10.15 ou ultérieur et Windows 10 64 bits ou ultérieur. Si vous disposez d'un compte sur GitHub ou GitHub Enterprise, vous pouvez vous connecter à GitHub Desktop. Pour plus d'informations, consultez « [Création d'un compte sur GitHub](#) ».




Overview Release Notes Help

GitHub Desktop

Focus on what matters instead of fighting with Git. Whether you're new to Git or a seasoned user, GitHub Desktop simplifies your development workflow.

Download for Windows (64bit)



- Feeling brave?
Try new features in the  Beta Channel before they're released.
- Prefer the MSI?
[Download for Windows \(MSI\)](#)
- macOS?
[Download for macOS](#)

By downloading, you agree to the [Open Source Applications Terms](#).

2 Télécharger et installer GitHub Desktop (Mac)

- tutoriel



The screenshot shows the GitHub Docs page for installing GitHub Desktop. At the top, there's a header with the GitHub logo, 'GitHub Docs', and a dropdown menu for 'Version: Free, Pro, & Team'. Below the header, a breadcrumb trail reads 'GitHub Desktop / Install & authenticate / Installation'. The main heading is 'Installing GitHub Desktop', followed by the text 'You can install GitHub Desktop on supported Windows or macOS operating systems.' There are two tabs: 'Mac' (selected) and 'Windows'. A green button labeled 'Download GitHub Desktop' is present. Below this, the section 'About GitHub Desktop installation' is shown, with a link icon. The text explains that GitHub Desktop can be installed on macOS 10.15 or later and Windows 10 64-bit or later, and mentions connecting a GitHub account for more features.

GitHub Docs | Version: Free, Pro, & Team

GitHub Desktop / Install & authenticate / Installation

Installing GitHub Desktop

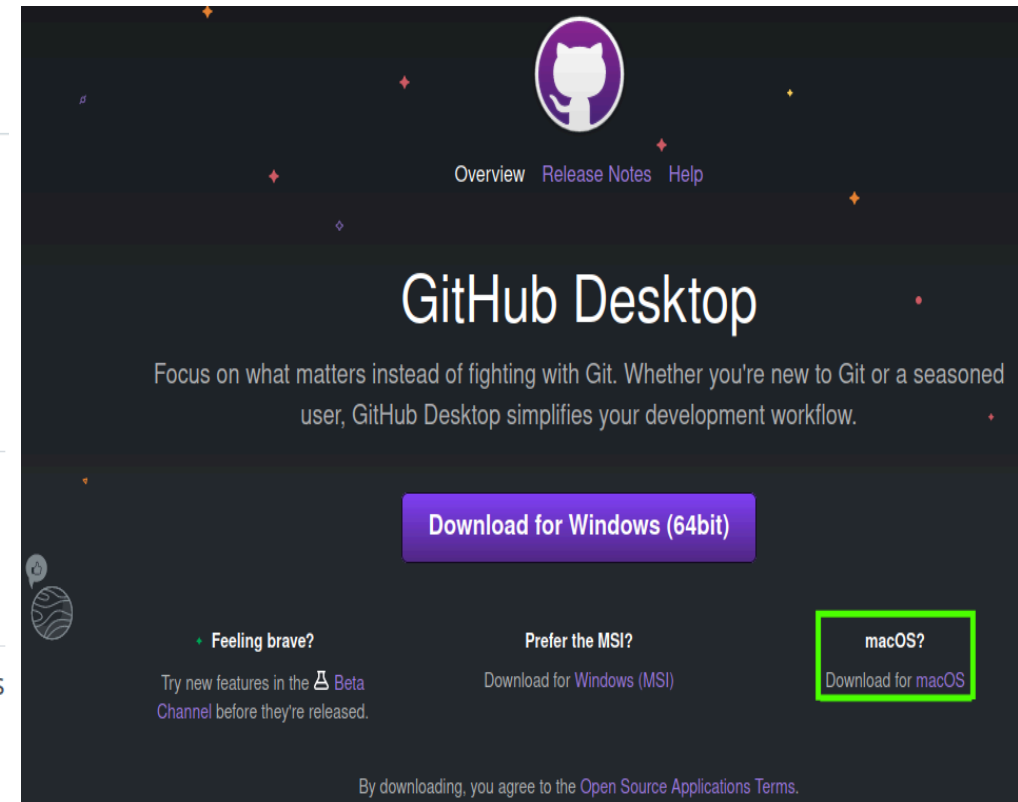
You can install GitHub Desktop on supported Windows or macOS operating systems.

Mac Windows

Download GitHub Desktop

About GitHub Desktop installation

You can install GitHub Desktop on supported operating systems, which currently include macOS 10.15 or later and Windows 10 64-bit or later. If you have an account on GitHub or GitHub Enterprise, you can connect your account to GitHub Desktop. For more information about creating an account, see "[Creating an account on GitHub.](#)"



The screenshot shows the GitHub Desktop download page. It features the GitHub logo at the top, with links for 'Overview', 'Release Notes', and 'Help'. The main heading is 'GitHub Desktop', followed by the text 'Focus on what matters instead of fighting with Git. Whether you're new to Git or a seasoned user, GitHub Desktop simplifies your development workflow.' There are two main download buttons: 'Download for Windows (64bit)' and 'Download for macOS' (highlighted with a green box). Below these, there are links for 'Feeling brave?' (Beta Channel) and 'Prefer the MSI?' (Download for Windows (MSI)). At the bottom, there's a link for 'macOS?' (Download for macOS) and a footer note about agreeing to the Open Source Applications Terms.

Overview Release Notes Help

GitHub Desktop

Focus on what matters instead of fighting with Git. Whether you're new to Git or a seasoned user, GitHub Desktop simplifies your development workflow.

Download for Windows (64bit)

Feeling brave? Try new features in the [Beta Channel](#) before they're released.

Prefer the MSI? Download for Windows (MSI)

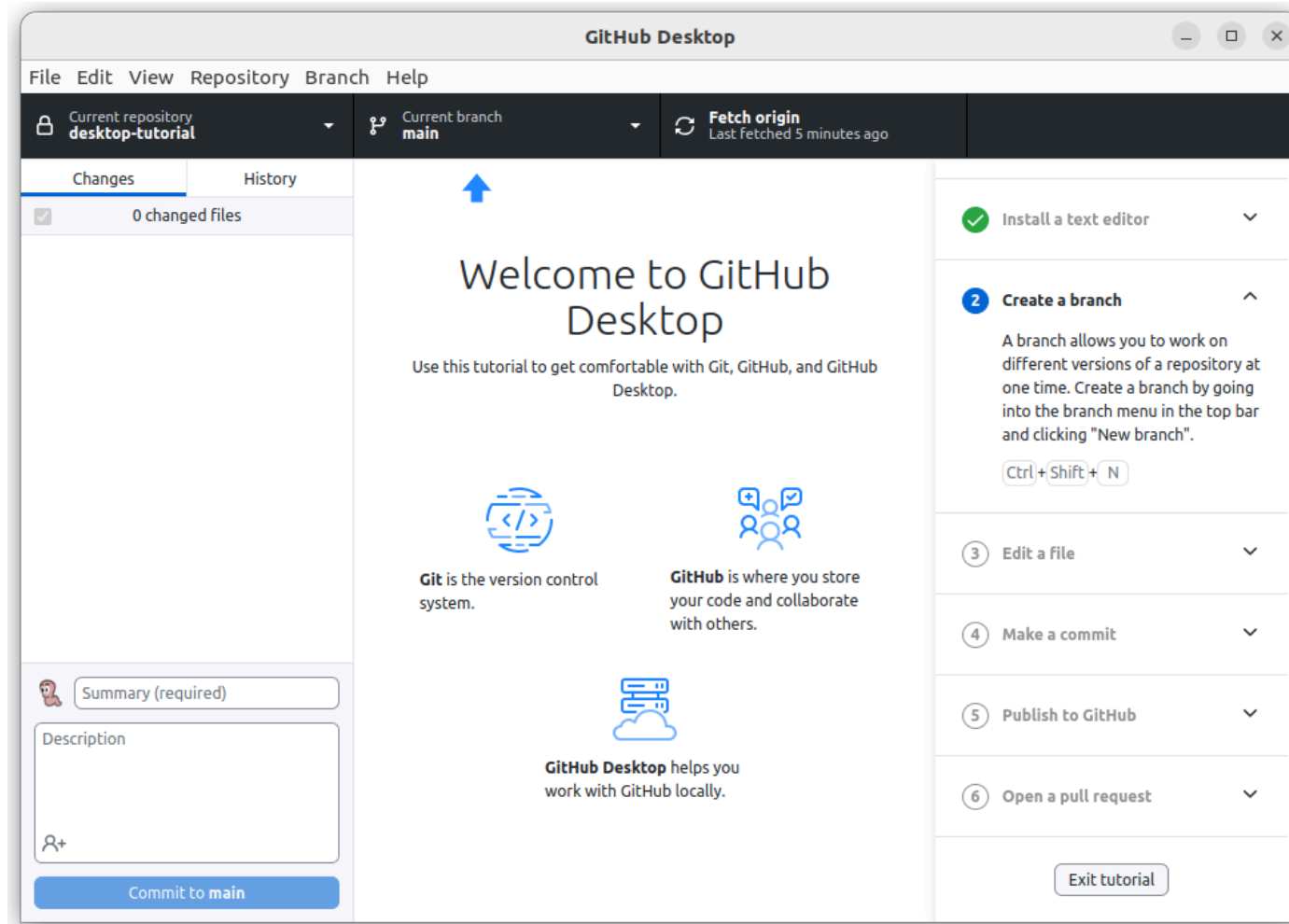
macOS? Download for macOS

By downloading, you agree to the [Open Source Applications Terms](#).

2 Télécharger et installer GitHub Desktop

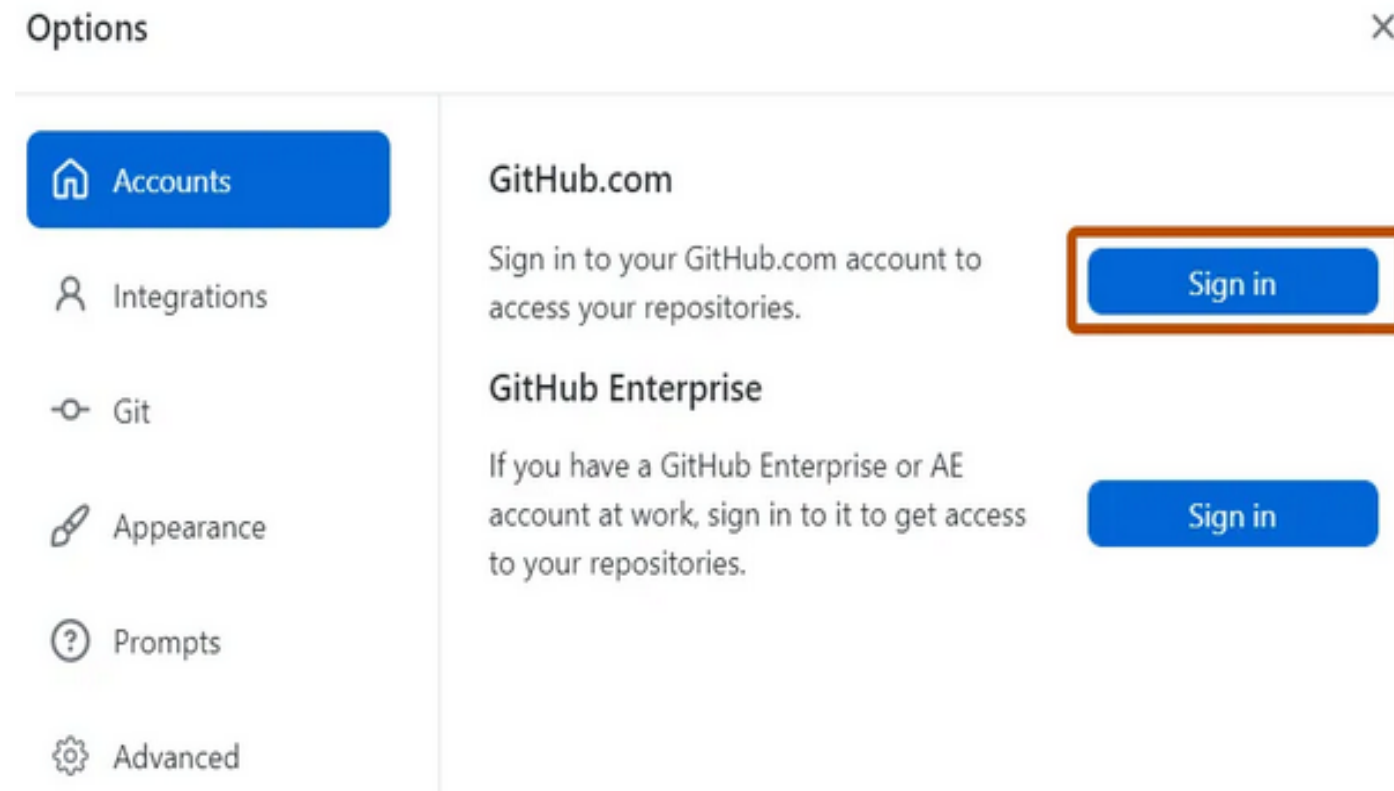
1. Visitez la [page](#) de téléchargement de GitHub Desktop.
2. Cliquez sur **Télécharger** (Windows ou Mac).
3. Dans le dossier `Téléchargements` de votre ordinateur, double-cliquez sur le fichier d'installation, p. ex. :
 - i. `GitHubDesktopSetup-x64.exe` pour Windows
 - ii. `GitHubDesktop-x64.zip` pour Mac.
4. Lancer GitHub Desktop une fois l'installation terminée.

GitHub Desktop – interface graphique



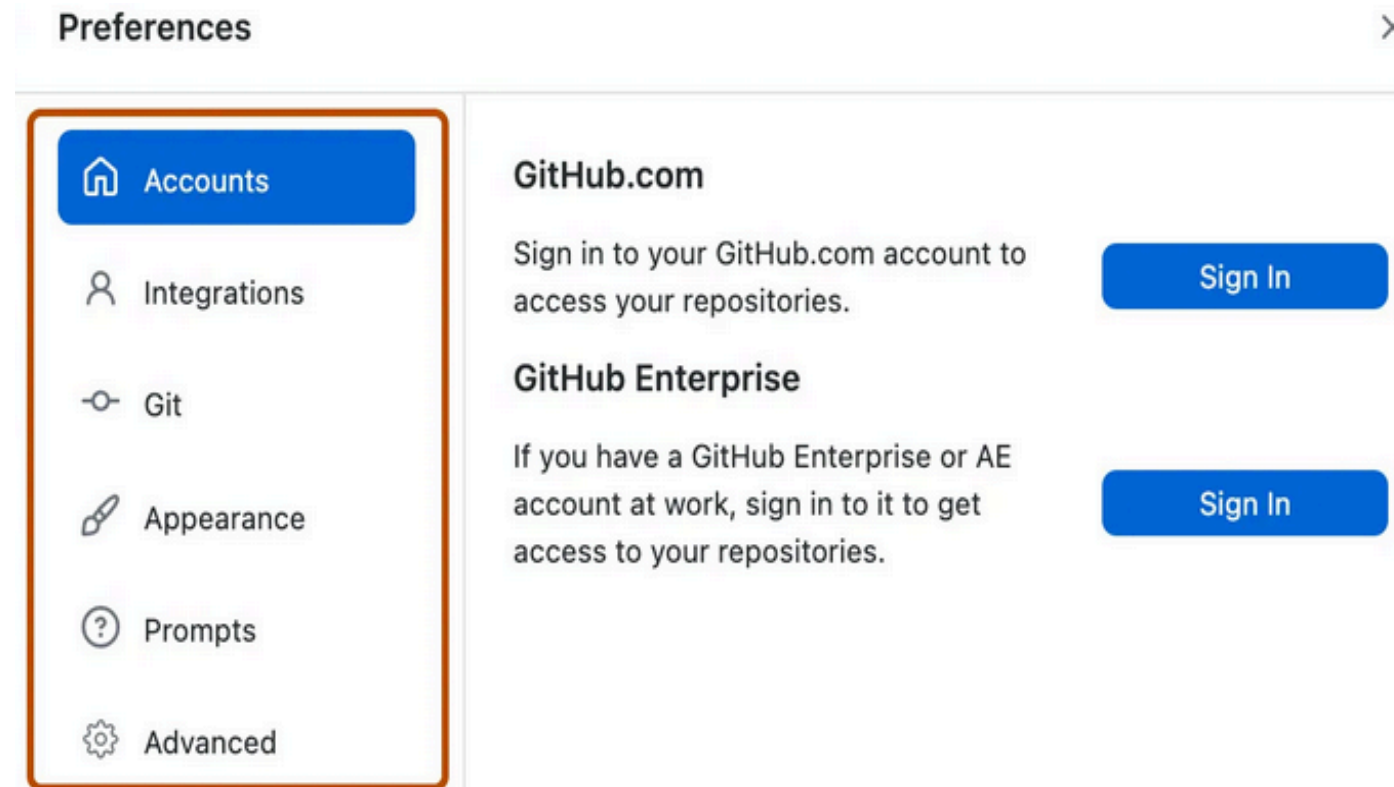
3 Authentication

- une fois GitHub Desktop installé, authentifiez-vous avec votre compte GitHub
- permet de vous connecter à des dépôts distants sur GitHub



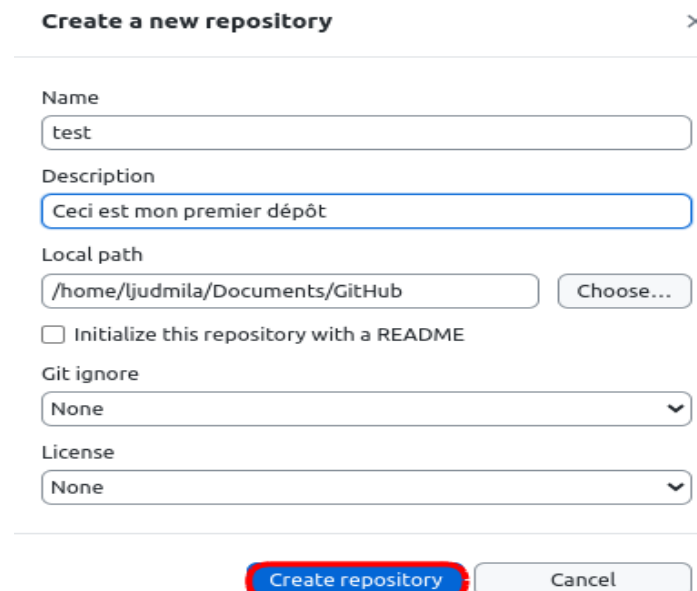
4 Configuration et personnalisation de GitHub Desktop

- vous pouvez configurer l'application pour l'adapter au mieux à vos besoins
 - connecter / supprimer des comptes GitHub, choisir un éditeur de texte ou un interpréteur de commandes par défaut...



5 Créer un dépôt

- sélectionner **File** dans la barre de menus > **New repository...**
- nommez le dépôt, donnez-lui une description et cliquez sur **Create repository**
- le dépôt est créé sur votre ordinateur dans le répertoire indiqué dans le champ **Local path** (p. ex. `/home/ljudmila/Documents/GitHub`)

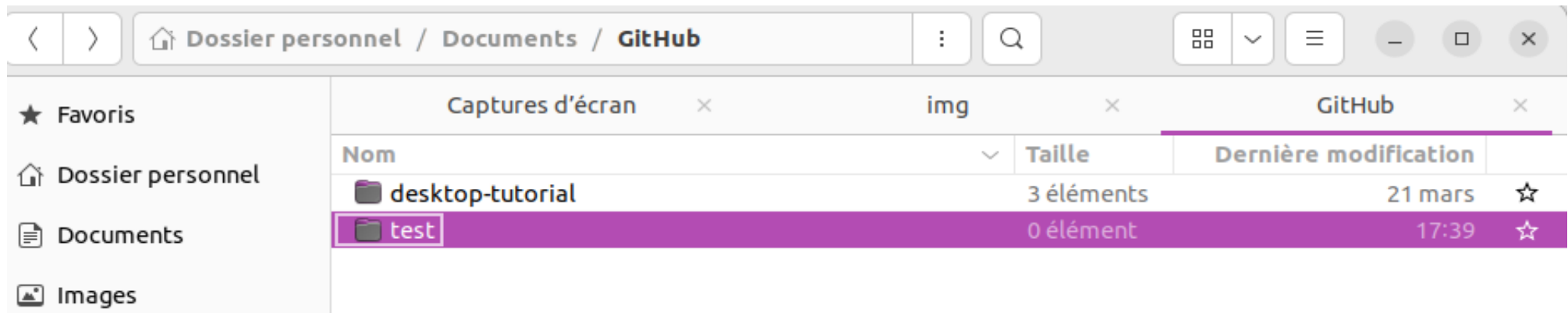


The screenshot shows the 'Create a new repository' dialog box. It has a title bar with a close button (X). The form contains the following fields and options:

- Name:** A text input field containing 'test'.
- Description:** A text input field containing 'Ceci est mon premier dépôt'.
- Local path:** A text input field containing '/home/ljudmila/Documents/GitHub' and a 'Choose...' button.
- Initialize this repository with a README:** An unchecked checkbox.
- Git ignore:** A dropdown menu with 'None' selected.
- License:** A dropdown menu with 'None' selected.
- Buttons:** 'Create repository' (highlighted with a red box) and 'Cancel'.

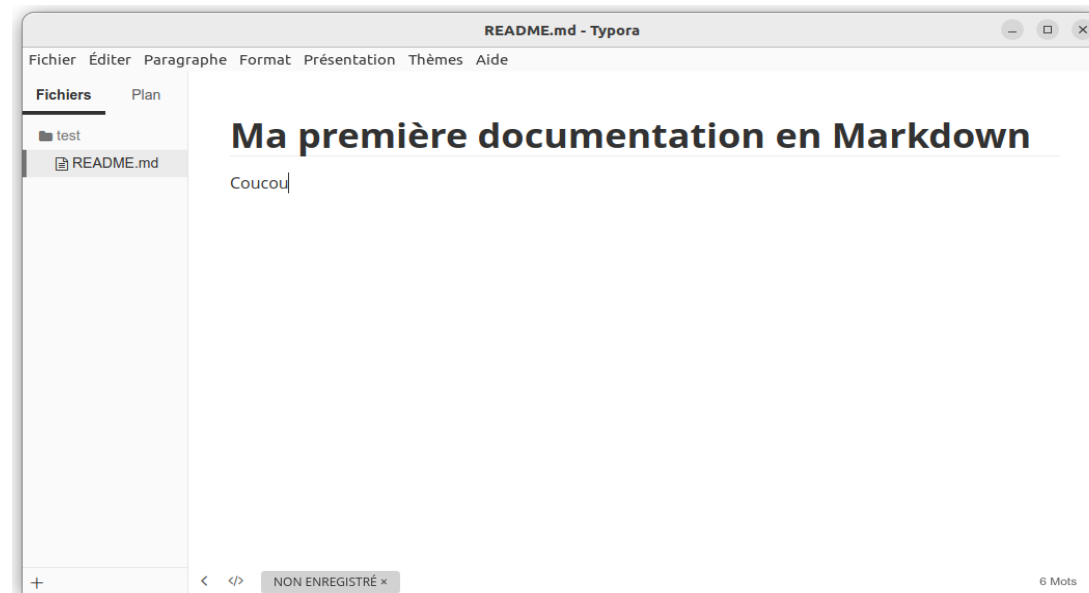
Retrouver le dépôt créé en local

- après avoir créé le dépôt, trouvez le répôt sur votre ordinateur en suivant le chemin correspondant



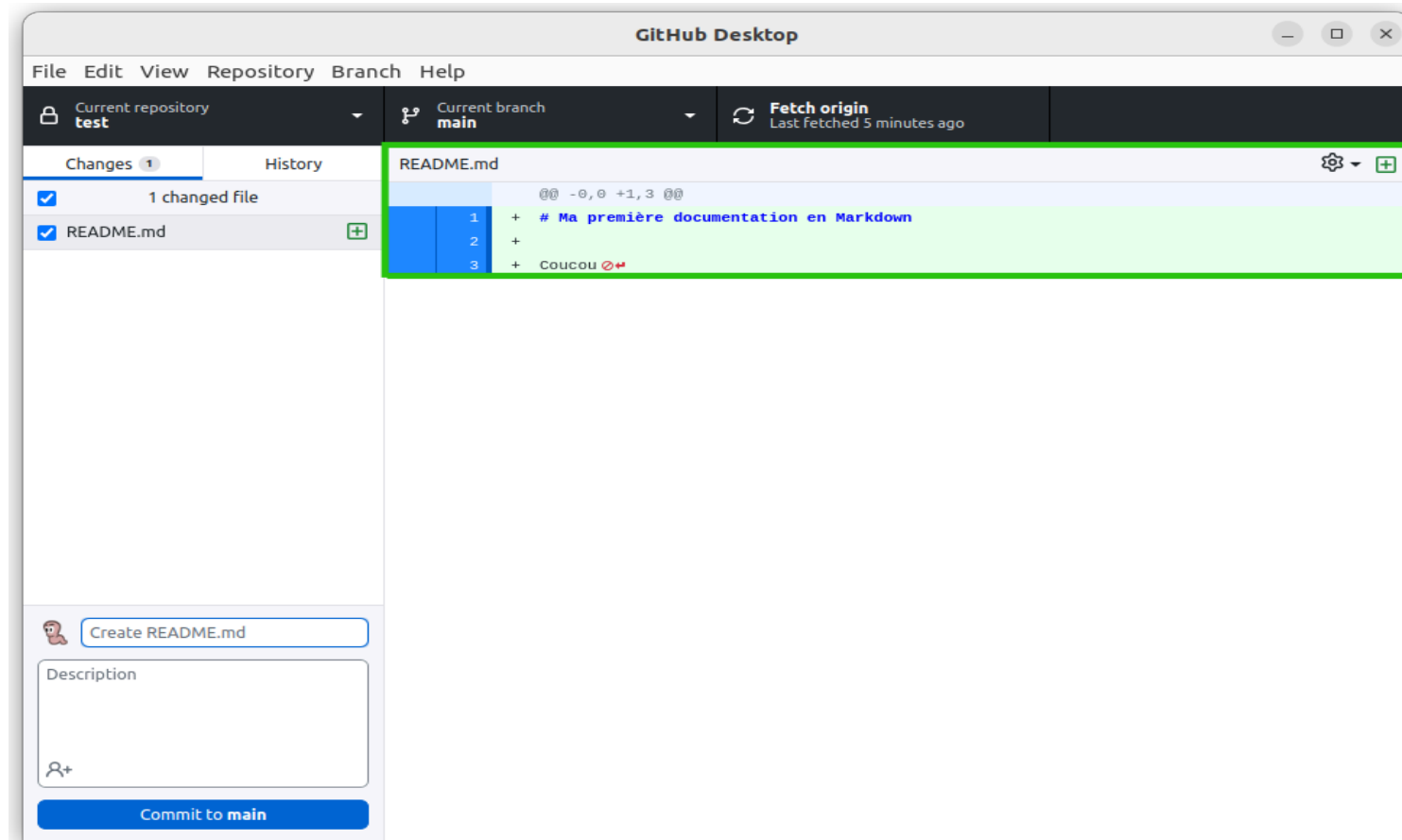
6 Ajouter un fichier : créer une documentation en Markdown

- ouvrez un fichier Markdown (`.md`) avec un éditeur Markdown (p. ex. [Typora](#))
- utilisez l'en-tête 1 pour écrire « Ma première documentation en Markdown », suivi d'un paragraphe contenant le mot « Coucou »
- sauvegarder le fichier sous le nom `README.md` (pour que son contenu soit visible sur la page d'accueil du dépôt créé)



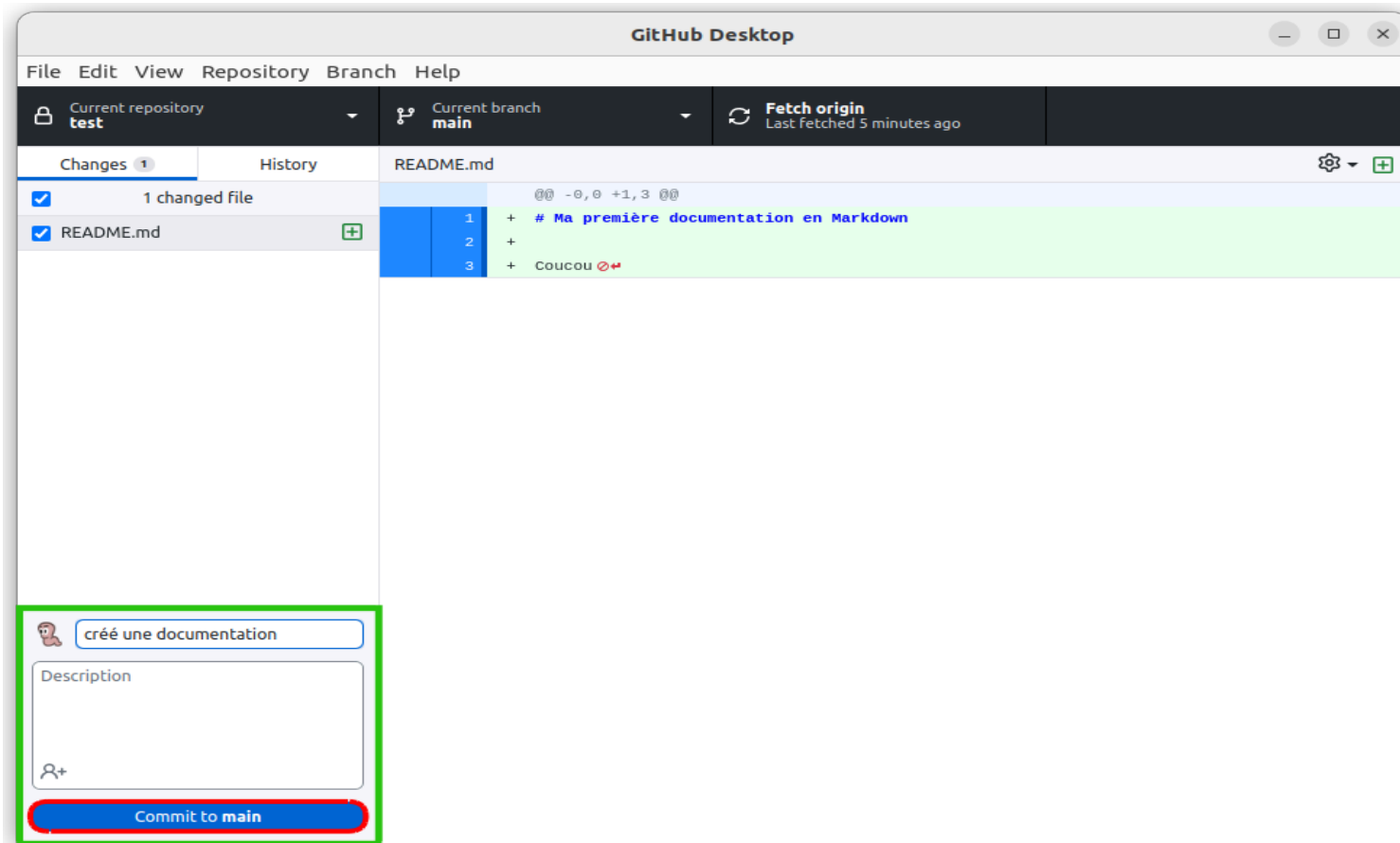
Observer les modifications effectuées dans GitHub Desktop

- revenez sur GitHub Desktop et observer les modifications effectuées dans le fichier README.md



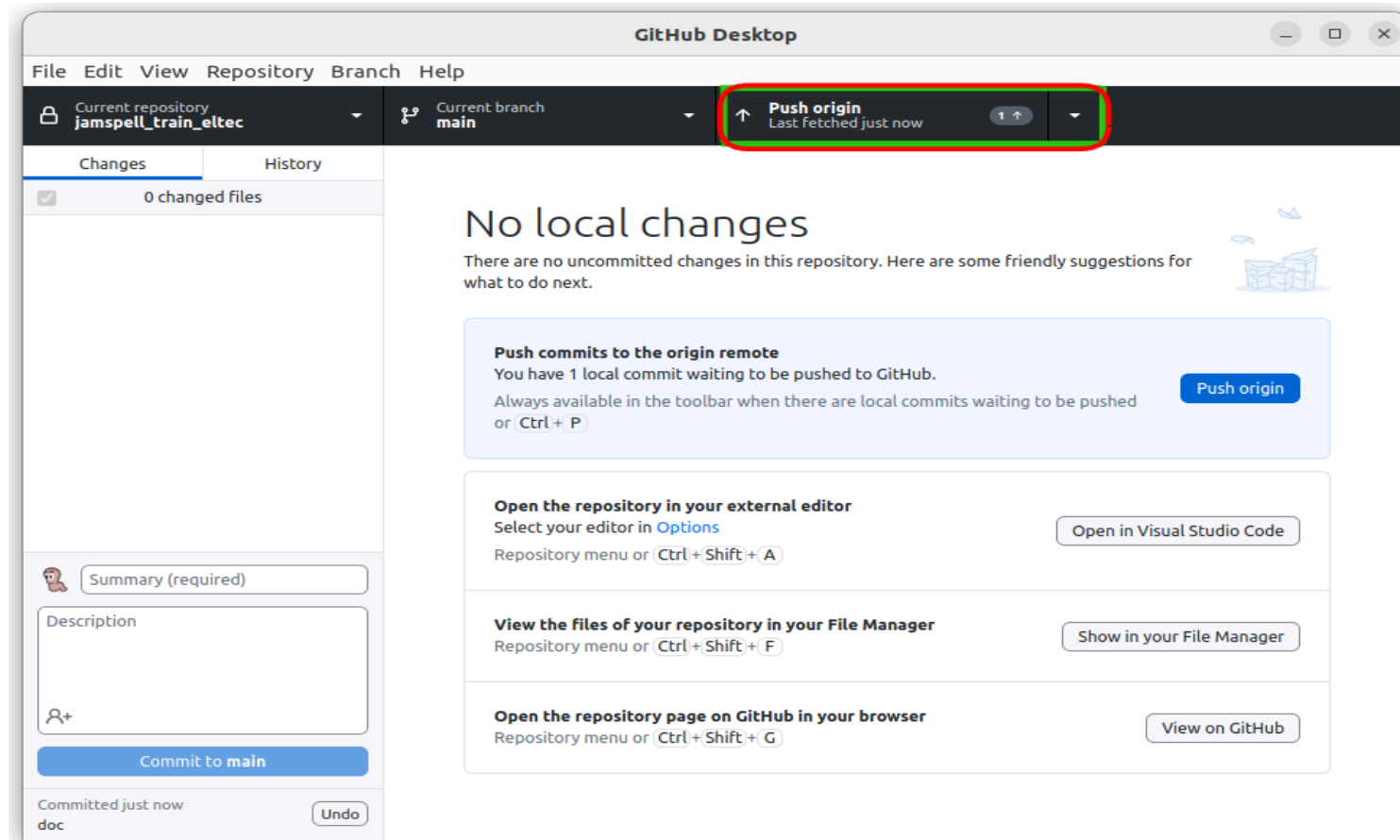
7 Commiter vos modifications

- dans le champ dédié à l'écriture des commits, écrivez : « créé une documentation » et cliquez sur le bouton `Commit to main`



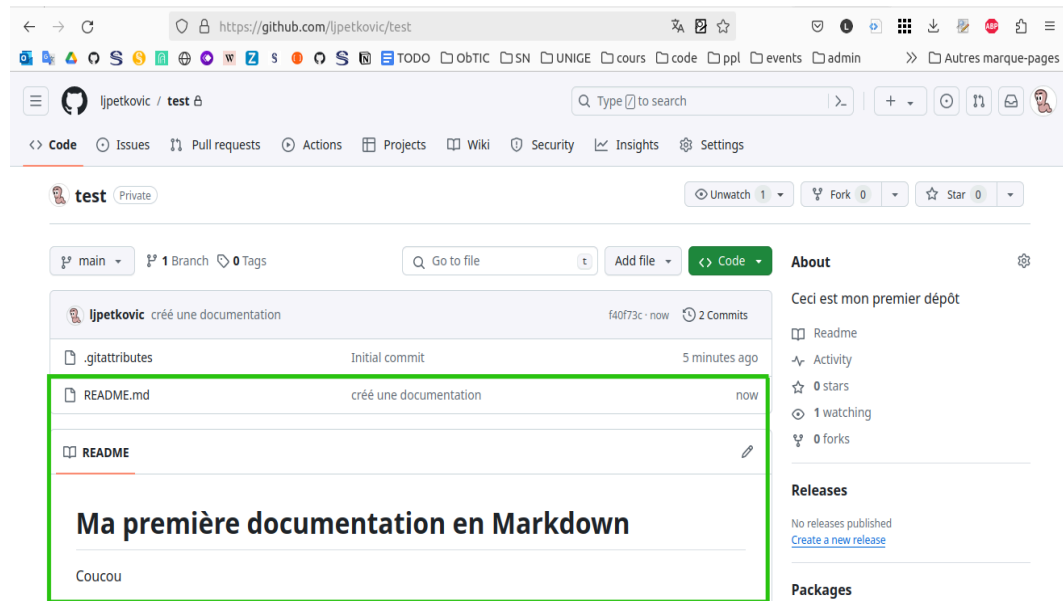
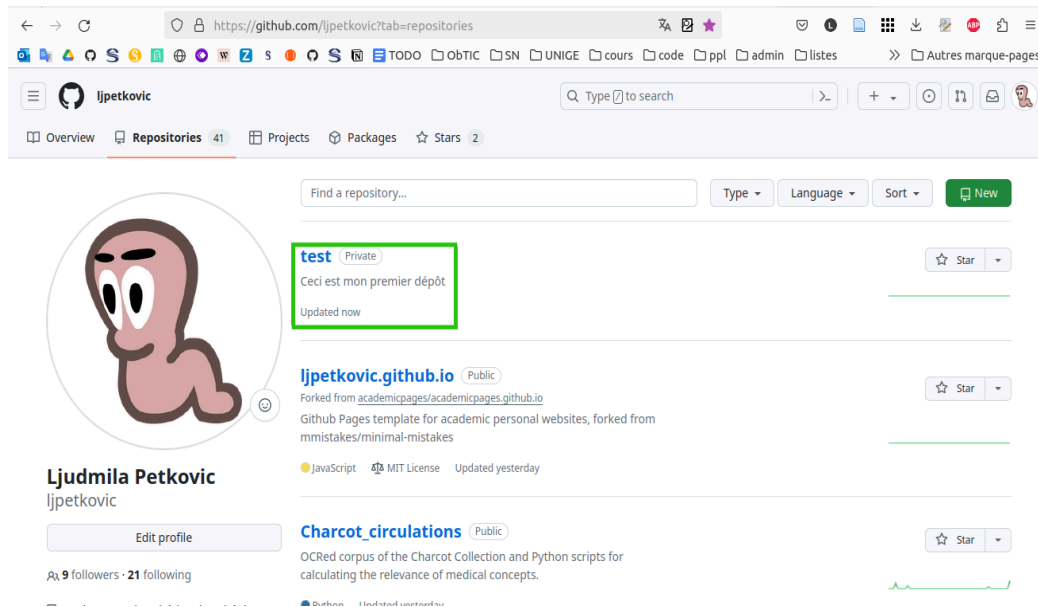
8 *Pusher vos modifications*

- pour publier vos modifications sur GitHub, cliquez sur **Push origin** ou **Repository > Push**



Votre dépôt distant sur GitHub

- retrouvez votre dépôt créé dans la liste des dépôts dans votre compte GitHub



Cloner un dépôt distant

- cliquez sur **File** > **Clone repository**
- dans l'onglet **URL** **Repository URL or GitHub username and repository** saisissez le lien URL suivant `https://github.com/ljpetkovic/depot_CNA`
- le **Local path** spécifie l'adresse où `depot_CNA` sera hébergé (ne pas changer)

Clone a repository ×

GitHub.com GitHub Enterprise **URL**

Repository URL or GitHub username and repository
(hubot/cool-repo)

`https://github.com/ljpetkovic/depot_CNA`

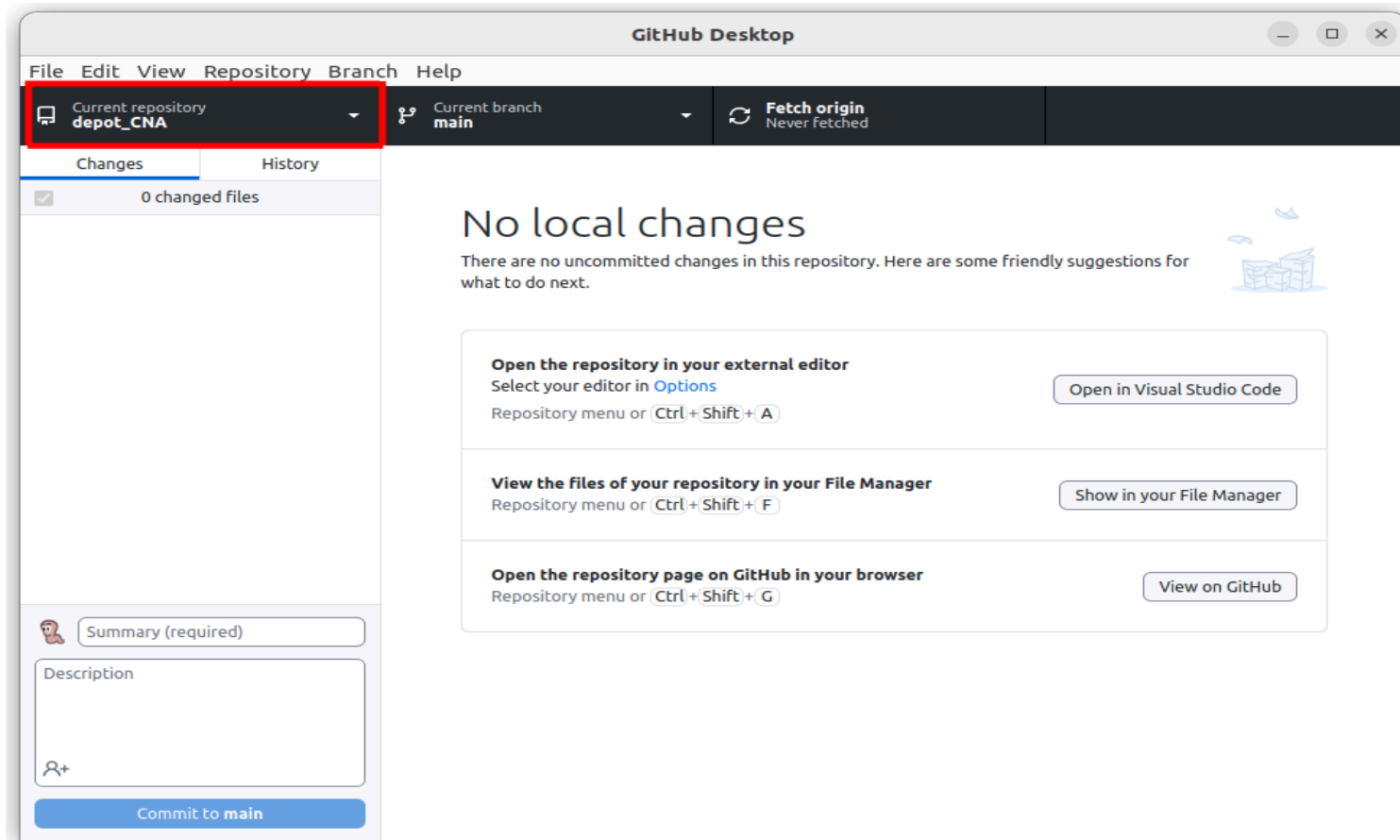
Local path

`/home/ljudmila/Documents/GitHub/depot_CNA` Choose...

Clone Cancel

État du dépôt cloné

- vous avez désormais accès au dépôt que vous venez de cloner



Références

- **GitHub, Inc..** (2024). *Bien démarrer avec GitHub Desktop*. Documentation GitHub.
- **O'clock.** (2023, juillet 13). *Tuto GitHub : comment l'utiliser ?*.
- **Office québécois de la langue française.** (2002). *code source libre*. Dans *Office québécois de la langue française*. Consulté le 28 mars 2024.