



GIT & GITHUB

ELAN

14 rue du Rhône - 67100 STRASBOURG

☎ 03 88 30 78 30 ✉ elan@elan-formation.fr

www.elan-formation.fr

SAS ELAN au capital de 37 000 € -

RCS Strasbourg B 390758241 – SIRET 39075824100041 – Code APE : 8559A

N° déclaration DRTEFP 42670182967 - Cet enregistrement ne vaut pas agrément de l'Etat

SOMMAIRE

I.	<i>Git == Github ?</i>	3
II.	<i>Premier dépôt</i>	3
1.	Identifier le navigateur par défaut	3
2.	Création d'un compte Github	4
3.	Installation de Git sur VSCode	4
4.	VSCode et identité Git	5
5.	Premier commit	6
III.	<i>Git clone & Git pull</i>	8
1.	Git clone	9
2.	Git pull	9
IV.	<i>Problèmes connus</i>	10
1.	Git push tourne dans le vide	10
2.	Git clone tourne dans le vide	10
V.	<i>Pour aller plus loin</i>	10

I. Git == Github ?

Il faut tout d'abord différencier Git de Github :

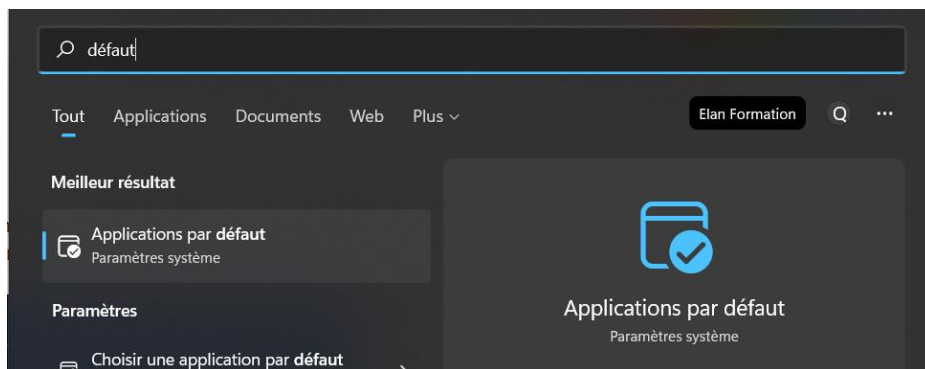
- **Git** est un outil de gestion de version ou VCS en anglais (version control system) qui permet de **stocker** un ensemble de fichiers en **conservant la chronologie** de toutes les modifications qui ont été effectuées dessus.
- **Github** est un service en ligne qui permet entre autres **d'héberger des dépôts Git**.

II. Premier dépôt

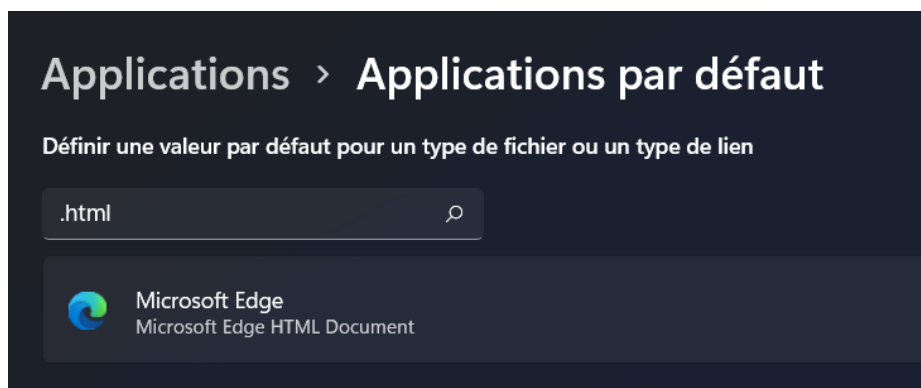
Un dépôt Git, c'est tout simplement l'ensemble des fichiers qui compose un projet. Il faut d'abord créer ce dépôt avec Git, puis l'envoyer sur Github.

1. Identifier le navigateur par défaut

Pour identifier le navigateur par défaut :

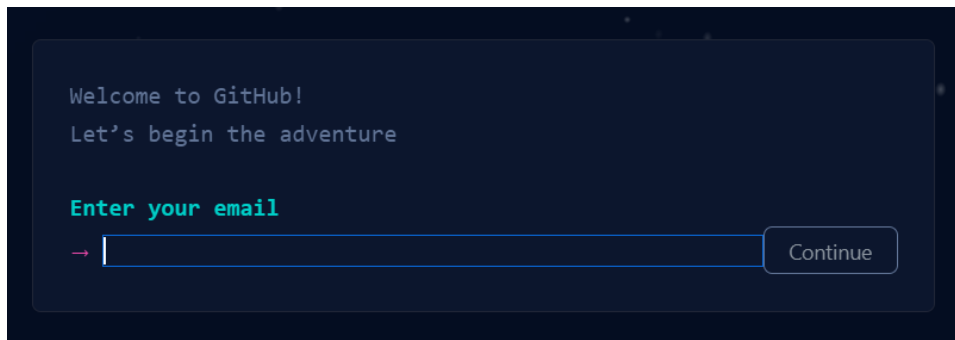


- On recherche sur Windows « défaut » pour accéder aux applications par défaut



- On identifie le navigateur par défaut, puis on le lance

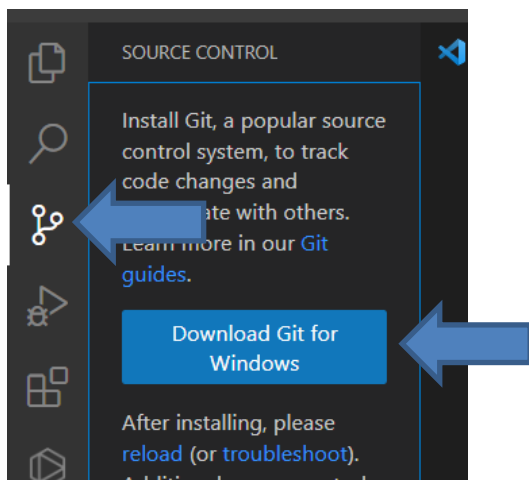
2. Création d'un compte Github



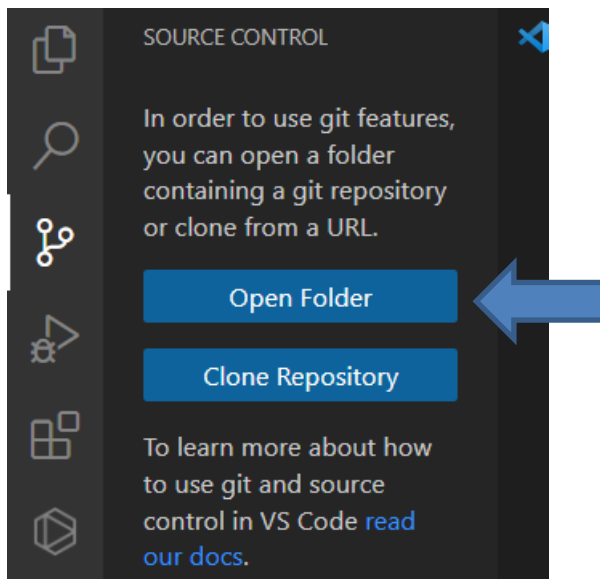
[on crée à présent un compte Github](#) depuis le navigateur par défaut pour pouvoir stocker nos futurs dépôts git. Si l'on possède déjà un compte, il ne nous reste plus qu'à nous connecter, toujours **depuis le navigateur par défaut**.

3. Installation de Git sur VSCode

Nous allons d'abord vérifier que Git est bien installé sur notre machine. Pour cela nous regardons dans l'onglet source control de VSCode :



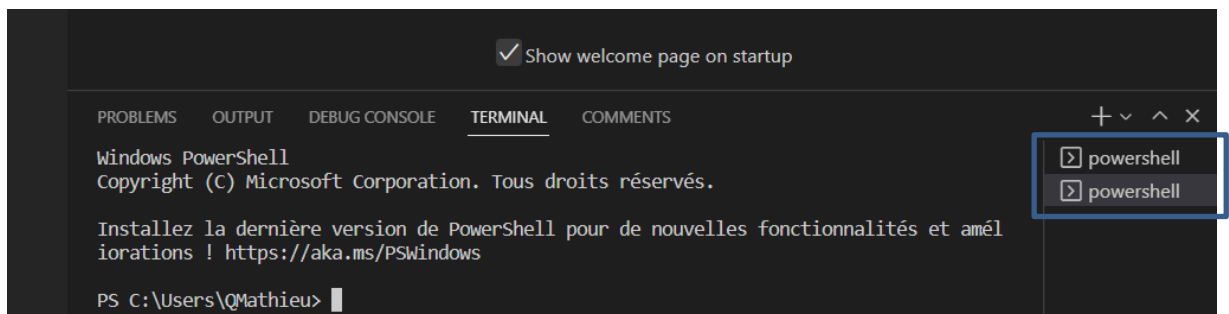
- Git ne semble pas être installé dans le cas ci-dessus. Il suffit d'ouvrir le lien et de l'installer (on peut laisser les valeurs à défaut pendant l'installation)



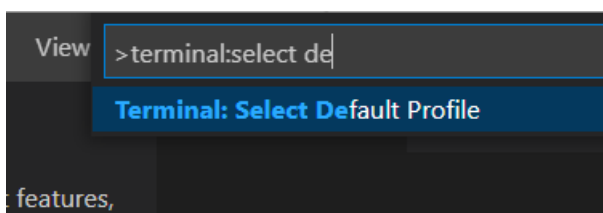
- Dès que Git est installé, nous devrions voir l'option « ouvrir un dossier » : on peut prendre le dossier d'un projet existant, ou bien en créer un nouveau

4. VSCode et identité Git

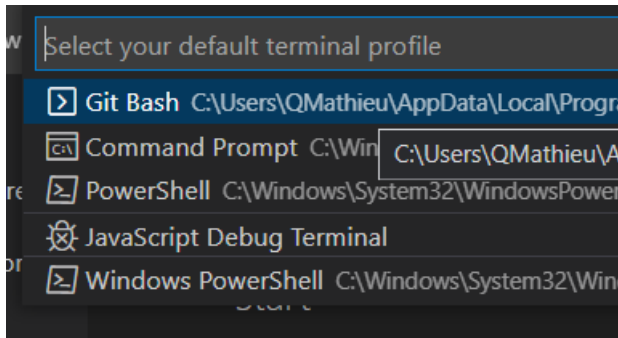
On déclare notre identité Git comme suit :



- On fait la combinaison de touches `Ctrl + shift + u` pour ouvrir le terminal (nous voyons ici que nous sommes en powershell, il va falloir passer en git bash)



- On appuie sur **f1**, et on cherche Terminal : Default Profile



- On sélectionne alors « Git Bash » et on réouvre un terminal avec **Ctrl + shift + `**

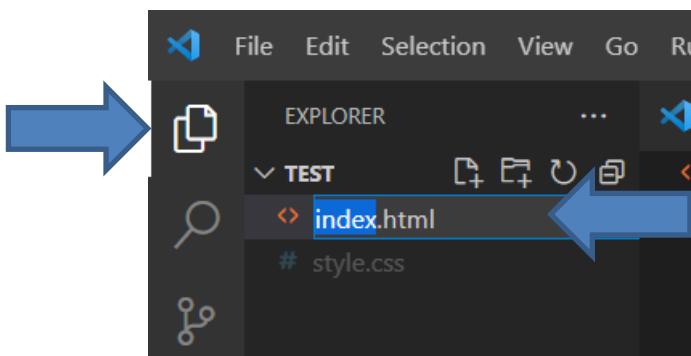


- On rentre les 2 commandes ci-dessus en remplaçant les valeurs par notre prénom et notre email (le même que celui de notre compte Github)

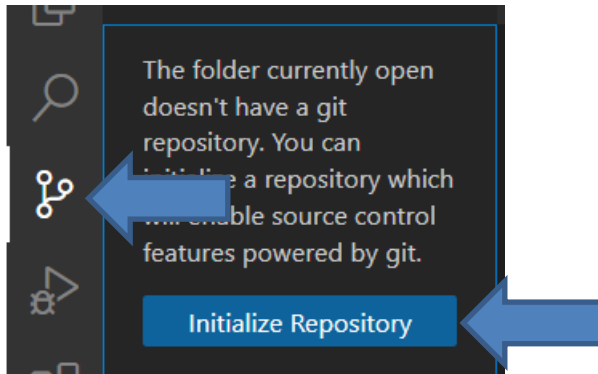
➤ git config --global user.name ...

➤ git config --global user.email ...

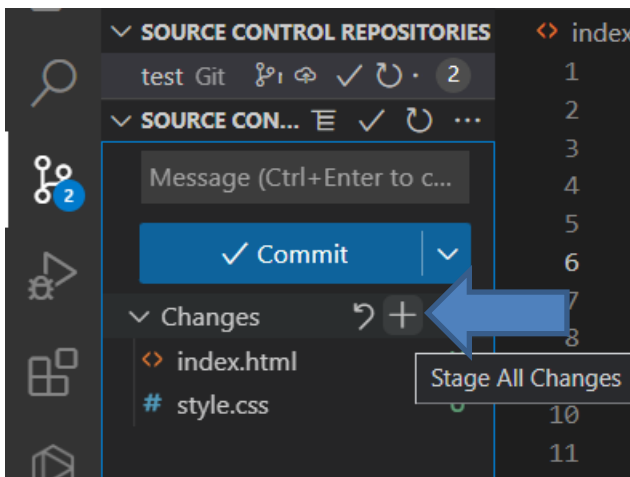
5. Premier commit



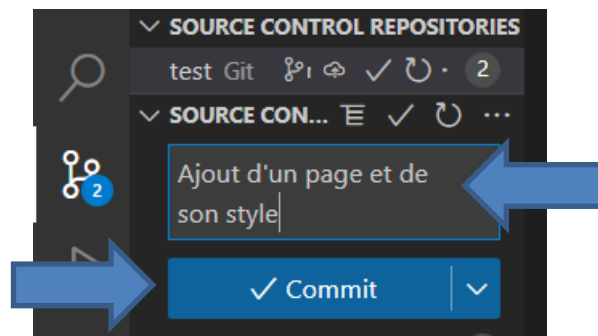
- Nous allons par exemple créer 2 fichiers (index.html et style.css). Vous pouvez passer cette étape si vous avez déjà des fichiers dans votre dossier



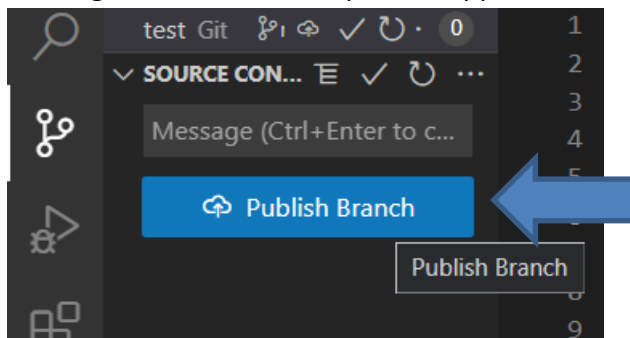
- Dans l'onglet source control nous pouvons à présent initialiser le dépôt



- Au survol de « Changes » nous devrions voir apparaître un petit « + », on click dessus, ce qui nous permet d'ajouter tous les changements effectués à notre dépôt (dans ce cas précis, sachant que notre dépôt n'existe pas il s'agit d'ajouter nos 2 fichiers créés précédemment)



- On n'oublie pas de mettre un **message explicite (obligatoire)** indiquant les changements effectués, puis on appuie sur « commit »



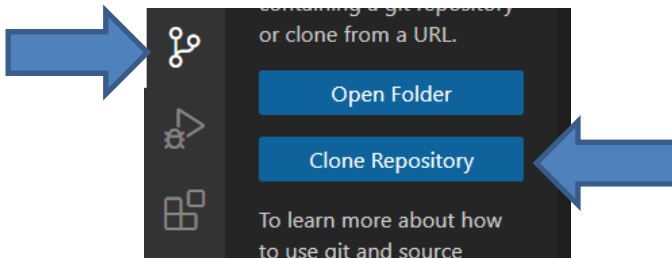
- Il ne nous reste plus qu'à cliquer sur « Publish Branch » pour publier (push) ce commit sur notre Github !
- On peut à présent répéter cette étape à chaque commit (à chaque fois que l'on veut sauvegarder le travail en cours sur github entre autres). **Pensez à commit régulièrement** (à chaque fois que vous ajoutez un élément que vous ne souhaitez pas perdre, c'est le moment de commit + push !)

III. Git clone & Git pull

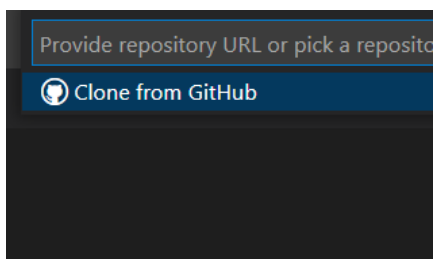
- Git clone nous permet de **récupérer un dépôt existant** de Github et de le « cloner » sur notre ordinateur
 - ↳ Exemple : on a déjà créé un dépôt depuis un ordinateur 1 qu'on a mis en ligne sur Github. On veut récupérer la dernière version de ce dépôt depuis un autre ordinateur 2 sur lequel nous n'avons jamais copié les fichiers depuis le dépôt Github. Nous allons donc « Git clone » le dépôt en ligne sur notre ordinateur 2
- Git pull sert à **mettre à jour le dépôt existant en local** en récupérant la dernière version de celui-ci depuis Github
 - ↳ Exemple : on a déjà utilisé un ordinateur 1 sur un dépôt, mais entretemps on a commit & push sur un autre ordinateur 2. Quand nous revenons sur l'ordinateur 1 nous n'avons pas la dernière version du dépôt faite sur l'ordinateur 2. Grâce à git pull nous pouvons récupérer la dernière version mise sur Github

1. Git clone

Afin de récupérer un dépôt distant (c'est-à-dire hébergé à distance sur Github), on va devoir cloner le dépôt en local (sur l'ordinateur que l'on veut utiliser)

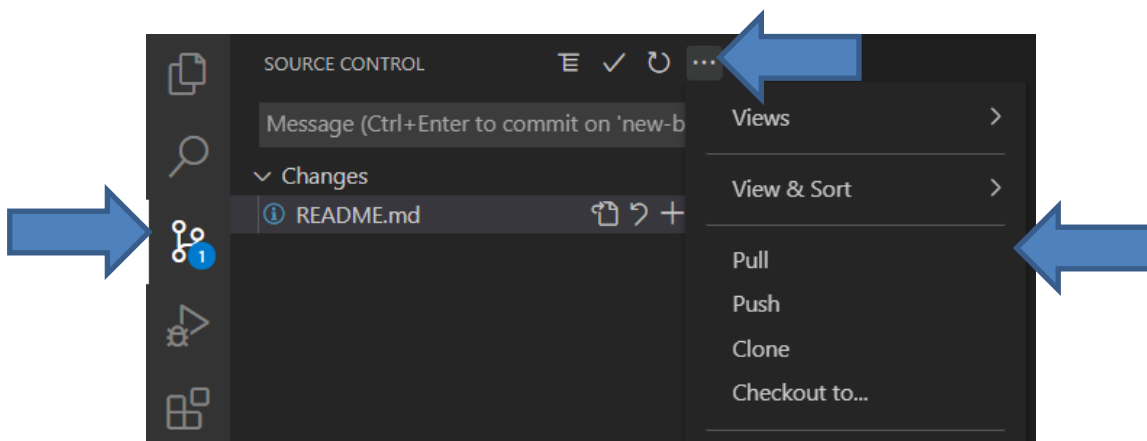


■ Dans l'onglet source control on clique sur « clone repository »



2. Git pull

Afin de récupérer la dernière version du dépôt distant (c'est-à-dire hébergé à distance sur Github), on va devoir « pull » le dépôt en local (sur l'ordinateur que l'on veut utiliser)



■ Dans l'onglet source control on clique sur « ... » puis sur « Pull »

IV. Problèmes connus

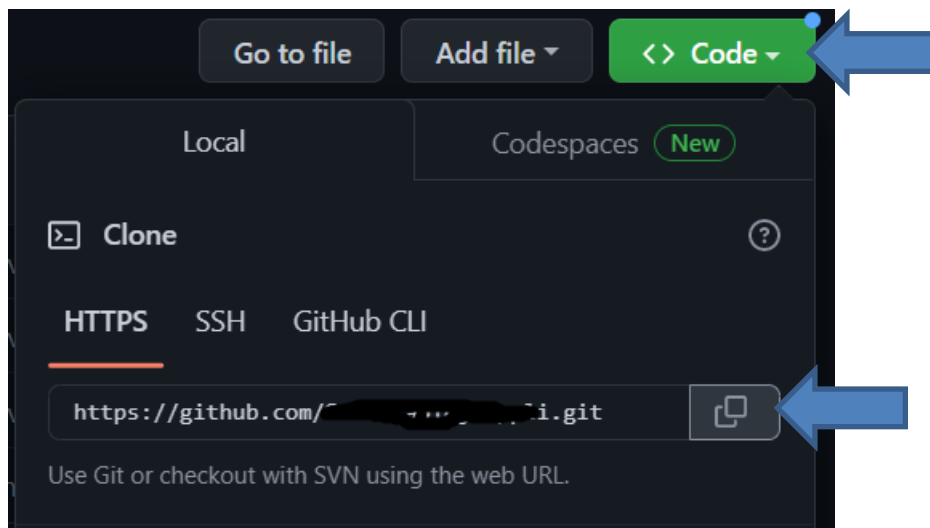
Plusieurs problèmes peuvent apparaître, StackOverflow vous sera alors d'une grande aide. Toutefois, nous vous proposons des solutions pour certains problèmes connus.

1. Git push tourne dans le vide

- On ferme puis on réouvre VSCode devrait suffire à le débloquent
- Si la réouverture n'a pas marché, On fait la combinaison de touches **Ctrl + shift + `** pour ouvrir le terminal (On vérifie qu'elle soit bien en **bash**), on tape « git push » puis on se laisse guider (en lisant attentivement ce qui est dit dans la console)

2. Git clone tourne dans le vide

- On ferme puis on réouvre VSCode devrait suffire à le débloquent



- Si la réouverture n'a pas marché, nous allons chercher le lien du dépôt sur le site de Github
- On fait la combinaison de touches **Ctrl + shift + `** pour ouvrir le terminal (on vérifie qu'elle soit bien en bash), on tape git clone suivi du lien vers le dépôt « git clone https://..... », puis on se laisse guider

V. Pour aller plus loin...

- Tuto git de VSCode : [Source Control with Git in Visual Studio Code](#)
- Documentation de git : [Git - Reference \(git-scm.com\)](#)