

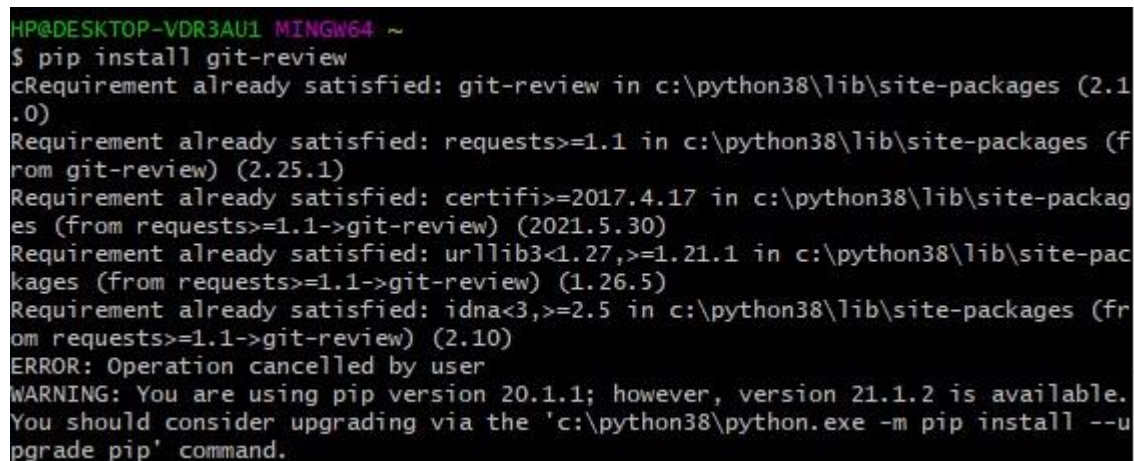
Usage GERRIT

Prepare to work with Gerrit

Il existe un module complémentaire de git appelé git-review qui ajoute une ligne Change-ID à vos commits. L'utilisation de git-review est recommandée. Il facilite la configuration de votre clone Git, la soumission d'un changement ou la récupération d'un changement existant.

Installing git-review

La commande : `pip install git-review`



```
HP@DESKTOP-VDR3AU1 MINGW64 ~
$ pip install git-review
Requirement already satisfied: git-review in c:\python38\lib\site-packages (2.1.0)
Requirement already satisfied: requests>=1.1 in c:\python38\lib\site-packages (from git-review) (2.25.1)
Requirement already satisfied: certifi>=2017.4.17 in c:\python38\lib\site-packages (from requests>=1.1->git-review) (2021.5.30)
Requirement already satisfied: urllib3<1.27,>=1.21.1 in c:\python38\lib\site-packages (from requests>=1.1->git-review) (1.26.5)
Requirement already satisfied: idna<3,>=2.5 in c:\python38\lib\site-packages (from requests>=1.1->git-review) (2.10)
ERROR: Operation cancelled by user
WARNING: You are using pip version 20.1.1; however, version 21.1.2 is available.
You should consider upgrading via the 'c:\python38\python.exe -m pip install --upgrade pip' command.
```

Configuring git-review

Le nom d'hôte distant par défaut de Git est "origin". Ce nom est également utilisé par les projets Wikimedia. Nous devons indiquer à git-review d'utiliser cet hôte

```
git config --global gitreview.remote origin
```

Exemple d'usage de gerrit

Creating the review

Prenons l'exemple de Hamza qui a décidé d'apporter un changement au projet sandbox sur lequel il travaille. Sa première étape est d'obtenir le code source

qu'il veut modifier. Pour obtenir ce code, il exécute la commande git clone suivante :

```
git clone ssh://gerrituser@gerrit.wikimedia.org:29418/sandbox
```

MINGW64:/c/Users/HP/Desktop/repo

```
HP@DESKTOP-VDR3AU1 MINGW64 ~/Desktop/repo
$ git clone ssh://hamza@gerrit.wikimedia.org:29418/sandbox
Cloning into 'sandbox'...
remote: Counting objects: 27, done
remote: Finding sources: 100% (25/25)
remote: Getting sizes: 100% (10/10)
remote: Compressing objects: 100% (1123/1123)
remote: Total 726 (delta 9), reused 720 (delta 7)
Receiving objects: 100% (726/726), 1.27 MiB | 375.00 KiB/s, done.
Resolving deltas: 100% (350/350), done.
```

L'étape suivante pour Hamza est de pousser sa modification vers Gerrit afin que les autres contributeurs puissent la réviser.

Hamza créer un fichier text « Hamza »

Après hamza a tapez la commande 'git add .' pour que le fichier modifié fait partie de son prochain commit.

+ en utilisant la commande git commit Hamza a transformer les modifications en un commit dans votre dépôt local.

```
HP@DESKTOP-VDR3AU1 MINGW64 ~/Desktop/Git_repository/sandbox (master)
$ git add .

HP@DESKTOP-VDR3AU1 MINGW64 ~/Desktop/Git_repository/sandbox (master)
$ git commit
[master bfd8bf6] git commit Change-Id: I37ddbcb616d91fb77571bf19fb4292a3db59f31
1 file changed, 1 insertion(+)
create mode 100644 Hamza.txt
```

+ après Hamza a pousser les changements vers Gerrit en utilisant la commande git review -R.

```

HP@DESKTOP-VDR3AU1 MINGW64 ~/Desktop/Git_repository/sandbox (master)
$ git review -R
You are about to submit multiple commits. This is expected if you are
submitting a commit that is dependent on one or more in-review
commits, or if you are submitting multiple self-contained but
dependent changes. Otherwise you should consider squashing your
changes into one commit before submitting (for indivisible changes) or
submitting from separate branches (for independent changes).

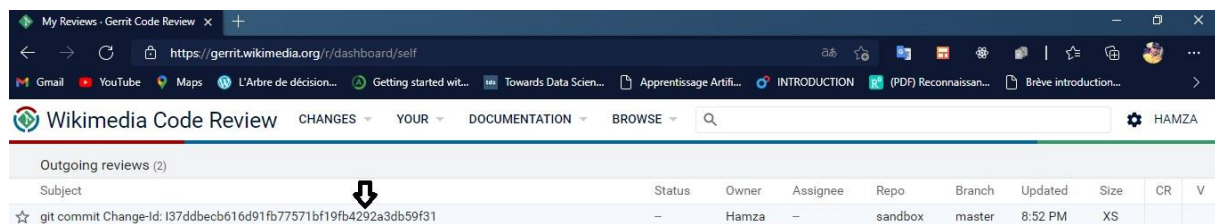
The outstanding commits are:

bfd8bf6 (HEAD -> master) git commit Change-Id: I37ddbecb616d91fb77571bf19fb4292a
3db59f31
786be69 git commit --all Change-Id: I34df8cc3738228c5c65d8b4f91339b3008ff83bf
daf15e1 git commit --all Change-Id: Ie5ab976e3b3d1c16c157f5e621c83f2e762ba9b1

Do you really want to submit the above commits?
Type 'yes' to confirm, other to cancel: yes
remote:
remote: Processing changes: refs: 1, new: 1
remote: Processing changes: refs: 1, new: 1
remote: Processing changes: refs: 1, new: 1, done
remote:
remote: SUCCESS
remote:
remote: https://gerrit.wikimedia.org/r/c/sandbox/+/698023 git commit Change-Id
: I37ddbecb616d91fb77571bf19fb4292a3db59f31 [NEW]
remote:
To ssh://gerrit.wikimedia.org:29418/sandbox
* [new branch] HEAD -> refs/for/master

```

+ En revenant à notre dashbord sur wikimedia on voit le review est ajouter avec succes.



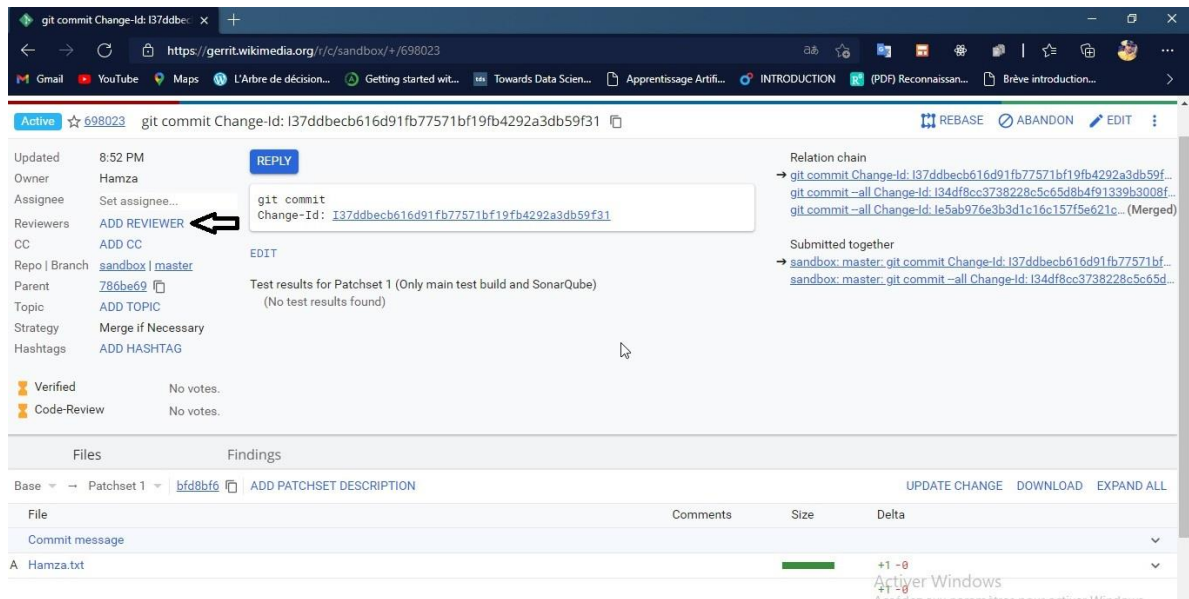
Wikimedia Code Review										
CHANGES YOUR DOCUMENTATION BROWSE										
Outgoing reviews (2)										
Subject	Status	Owner	Assignee	Repo	Branch	Updated	Size	CR	V	
☆ git commit Change-id: I37ddbecb616d91fb77571bf19fb4292a3db59f31	-	Hamza	-	sandbox	master	8:52 PM	XS			

Reviewing the change

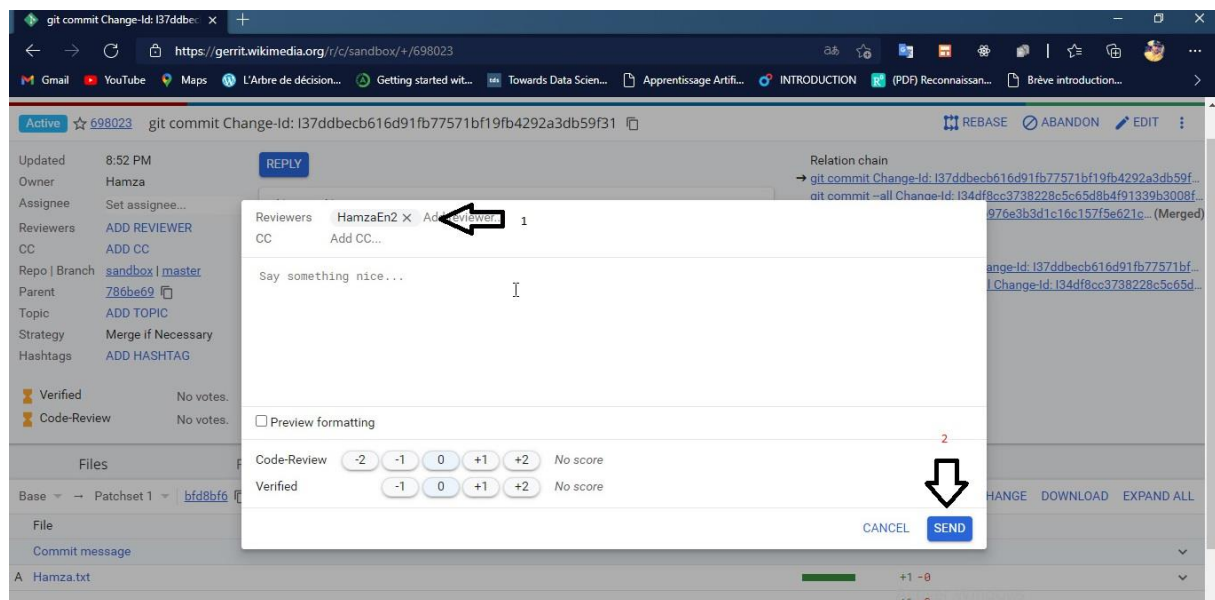
Passons maintenant à Khalid, le développeur senior qui va examiner le changement de Hamza.

Pour ce faire, tout d'abord Hamza doit ajouter khalid comme contributeur au review .

Hamza a au parametre de ce review apres il a cliquer sur add reviewer comme il est montre sur cette figure

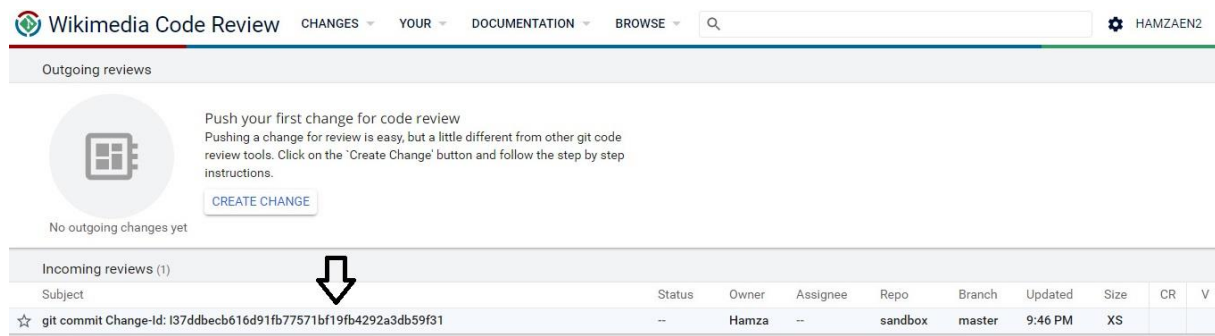


+ il a chercher par son UserName et lui a ajouté

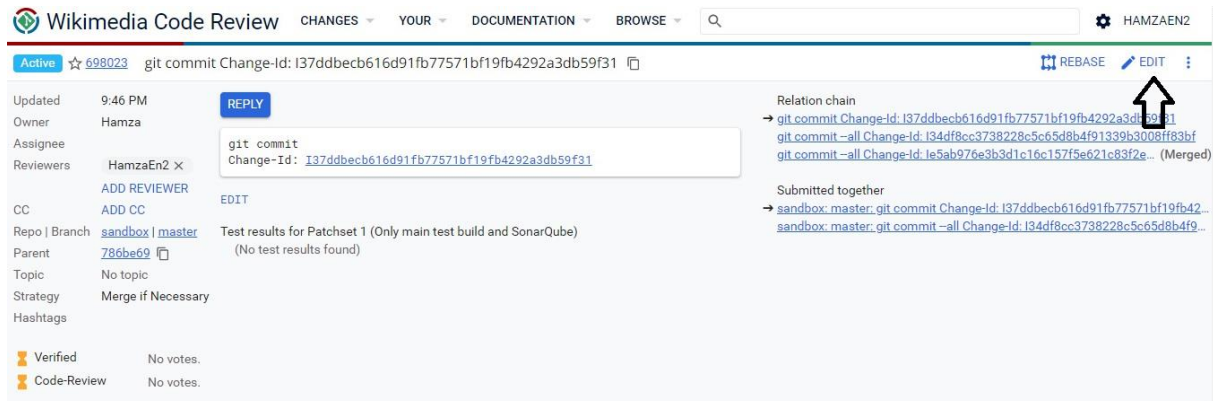


Pour khalid il recevra ce review dans son dashboard

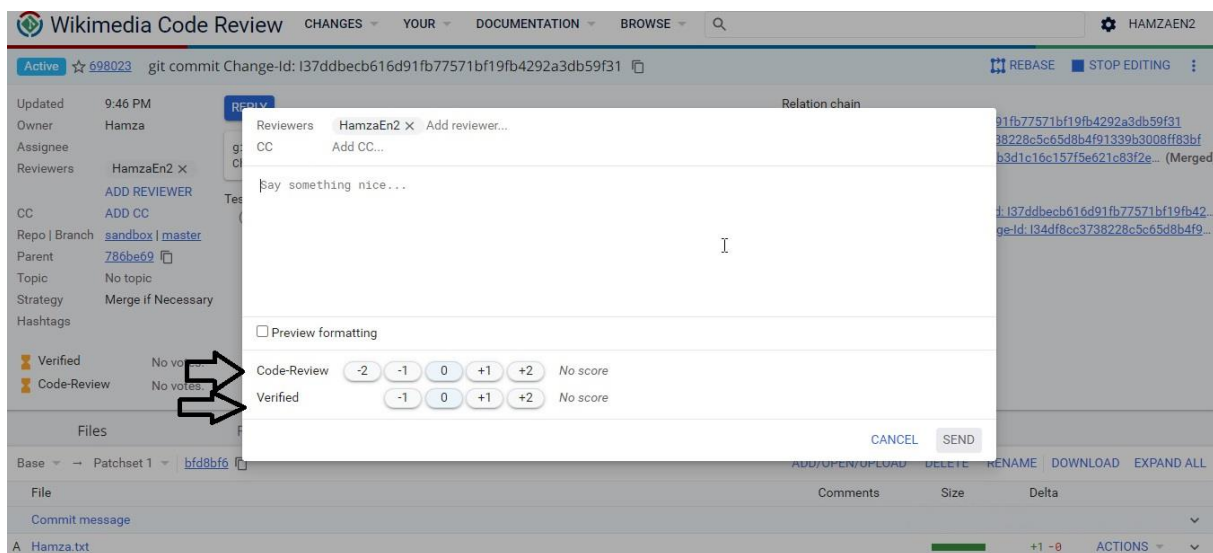
Pour



qu'il puisse faire une revue khalid clique sur le review et accede à sa page et clique sur EDIT



Après il'a cliquer sur EDIT khalid



Ces deux lignes indiquent quelles vérifications doivent être effectuées avant que le changement ne soit accepté. Le flux de travail Gerrit par défaut requiert deux vérifications :

Code Review . Cette vérification exige que quelqu'un examine le code et s'assure qu'il respecte les directives du projet, les styles et d'autres critères.

Verified . Cette vérification signifie que le code est effectivement compilé, qu'il passe les tests unitaires et qu'il fonctionne comme prévu.

Pour l'équipe de khalid et de hamza, un vote de révision de code est un score numérique entre -2 et 2. Les options possibles sont :

+2 Ça me semble bon, approuvé

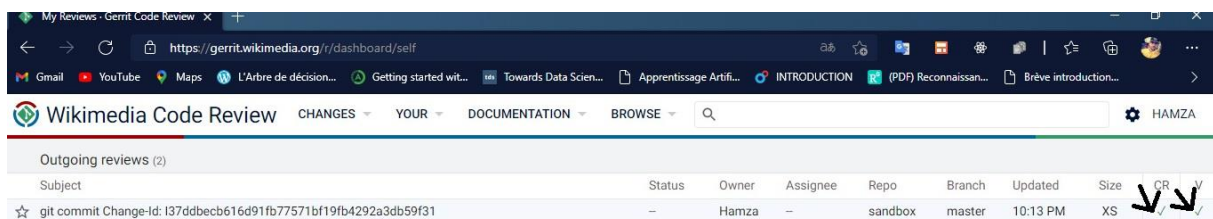
+1 Il me semble bon, mais quelqu'un d'autre doit l'approuver.

0 Pas de score

-1 Je préférerais que vous ne soumettiez pas ceci

-2 Ne pas soumettre

Khalid a voté par +2 pour code review et vérifié cela signifie que la modification de Hamza satisfait la vérification de l'examen des besoins.



The screenshot shows the Wikimedia Code Review dashboard. The URL is <https://gerrit.wikimedia.org/r/dashboard/self>. The user is logged in as HAMZA. The table shows one outgoing review:

Subject	Status	Owner	Assignee	Repo	Branch	Updated	Size	CR	V
☆ git commit Change-Id: I37ddbceb616d91fb77571bf19fb4292a3db59f31	-	Hamza	-	sandbox	master	10:13 PM	XS	✓	✓

Hamza est maintenant prêt à soumettre sa modification. Il ouvre la modification dans l'écran d'examen du code et clique sur le bouton **SOUMETTRE**.



The screenshot shows the Wikimedia Code Review dashboard with a merged commit. An arrow points to the 'Merged' status:

Subject	Status	Owner	Assignee	Repo	Branch	Updated	Size	CR	V
☆ git commit -all Change-Id: Ie5ab976e3b3d1c16c157f5e621c83f2e762ba9b1	Merged	Hamza	-	sandbox	master	10:22 PM	XS	✓	✓