

Procédure rapide de configuration et d'utilisation de base des accès Gitub

Etape 1 : Devenir collaborateur d'un dépôt

Cette partie s'adresse uniquement aux personnes n'ayant pas été ajouté sur le dépôt.

Pour devenir collaborateur d'un dépôt, vous devez communiquer votre pseudo Gitub à l'administrateur de ce dépôt. Il vous ajoutera directement au dépôt concerné ou à l'organisation propriétaire du dépôt.

Vous recevrez alors un e-mail de Gitub vous demandant confirmation pour votre participation à la collaboration :

GLacour invited you to GLacour/DiiageRes2019



GLacour <noreply@github.com>
mar 30/01/2018 09:42
À : Marc DEBEAUPUITS

Répondre

Pour protéger votre confidentialité, une partie du contenu de ce message a été bloquée. Pour réactiver les fonctionnalités bloquées, [cliquez ici](#).

Pour afficher systématiquement le contenu de cet expéditeur, [cliquez ici](#).

GitHub, Inc.

@GLacour plus @mdebeaupuits

@GLacour has invited you to collaborate on the
GLacour/DiiageRes2019 repository

You can [accept](#) or [decline](#) this invitation. You can also head over to
<https://github.com/GLacour/DiiageRes2019> to check out the repository or visit
[@GLacour](#) to learn a bit more about them.

[View invitation](#)

Note: This invitation was intended for [marc.debeaupuits@diiage.org](#). If you were not expecting this invitation, you can ignore this email. If @GLacour is sending you too many emails, you can [block them](#) or [report abuse](#).

Getting a 404 error? Make sure you're signed in as @mdebeaupuits.

Button not working? Copy and paste this link into your browser:
<https://github.com/GLacour/DiiageRes2019/invitations>

[Manage your GitHub email preferences](#)
[Terms](#) • [Privacy](#) • [Log in to GitHub](#)

Etape 2 : Installer Git (sous Debian) :

a) Exporter le proxy (le cas échéant)

```
root@tuto:~# export http_proxy=http://10.5.0.252:8080
root@tuto:~#
```

b) Installer les Git et ses dépendances :

```
root@tuto:~# apt-get install git-core
Lecture des listes de paquets... Fait
Construction de l'arbre des dépendances
Lecture des informations d'état... Fait
Les paquets supplémentaires suivants seront installés :
  git git-man liberror-perl rsync
Paquets suggérés :
  git-daemon-run git-daemon-sysvinit git-doc git-el git-email git-gui
  gitk gitweb git-arch git-cvs git-mediawiki git-svn
Les NOUVEAUX paquets suivants seront installés :
  git git-core git-man liberror-perl rsync
0 mis à jour, 5 nouvellement installés, 0 à enlever et 58 non mis à jour
.
Il est nécessaire de prendre 5 014 ko/5 037 ko dans les archives.
Après cette opération, 26,5 Mo d'espace disque supplémentaires seront uti-
lisés.
Souhaitez-vous continuer ? [O/n] o
Réception de : 1 http://ftp.fr.debian.org/debian/ jessie/main git-man al
1 1:2.1.4-2.1+deb8u5 [1 268 kB]
Réception de : 2 http://security.debian.org/ jessie/updates/main rsync i
386 3.1.1-3+deb8u1 [399 kB]
Réception de : 3 http://ftp.fr.debian.org/debian/ jessie/main git i386 1
:2.1.4-2.1+deb8u5 [3 345 kB]
Réception de : 4 http://ftp.fr.debian.org/debian/ jessie/main git-core a
11 1:2.1.4-2.1+deb8u5 [1 504 B]
5 014 ko réceptionnés en 2s (1 681 ko/s)
Sélection du paquet liberror-perl précédemment désélectionné.
(Lecture de la base de données... 33639 fichiers et répertoires déjà ins-
tallés.)
Préparation du dépaquetage de .../liberror-perl_0.17-1.1_all.deb ...
Dépaquetage de liberror-perl (0.17-1.1) ...
Sélection du paquet git-man précédemment désélectionné.
Préparation du dépaquetage de .../git-man_1%3a2.1.4-2.1+deb8u5_all.deb .
..
Dépaquetage de git-man (1:2.1.4-2.1+deb8u5) ...
```

c) Configurer GIT :

```
root@tuto:~# git config --global user.email "marc.debeaupuits@diage.org"
root@tuto:~# git config --global user.name "Marc Debeaupuits"
root@tuto:~#
```

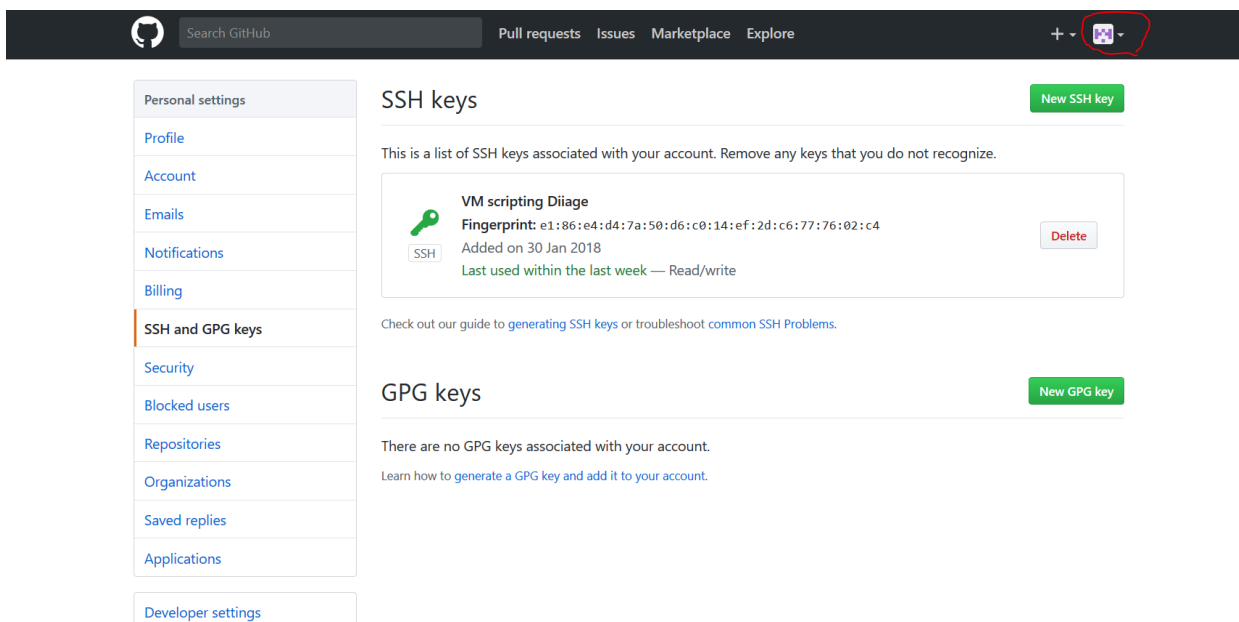
Etape 3 : Configuration de SSH

a) Générer une paire de clés SSH

```
root@tuto:~# ssh-keygen
Generating public/private rsa key pair.
Enter file in which to save the key (/root/.ssh/id_rsa):
Created directory '/root/.ssh'.
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /root/.ssh/id_rsa.
Your public key has been saved in /root/.ssh/id_rsa.pub.
The key fingerprint is:
d7:d6:a6:eb:5b:03:c5:ed:39:ce:64:46:0c:b0:7e:23 root@tuto
The key's randomart image is:
+---[RSA 2048]-----+
|
| ..
| ..O.
| . oo.
| .. O...
| S .E+oo*.
| . .o+B .
| . oo
| O .
| .+.
+-----+
root@tuto:~#
```

b) Ajouter sa clé publique sur Github

Se rendre dans « Settings » sur Github à partir du menu déroulant dans la barre de navigation. :



Personal settings


- Profile
- Account
- Emails
- Notifications
- Billing
- SSH and GPG keys**
- Security
- Blocked users
- Repositories
- Organizations
- Saved replies
- Applications

Developer settings

SSH keys

New SSH key

This is a list of SSH keys associated with your account. Remove any keys that you do not recognize.

 **VM scripting Diiaage**
Fingerprint: e1:86:e4:d4:7a:50:d6:c0:14:ef:2d:c6:77:76:02:c4
Added on 30 Jan 2018
Last used within the last week — Read/write
[Delete](#)

Check out our guide to [generating SSH keys](#) or [troubleshoot common SSH Problems](#).

GPG keys

New GPG key

There are no GPG keys associated with your account.

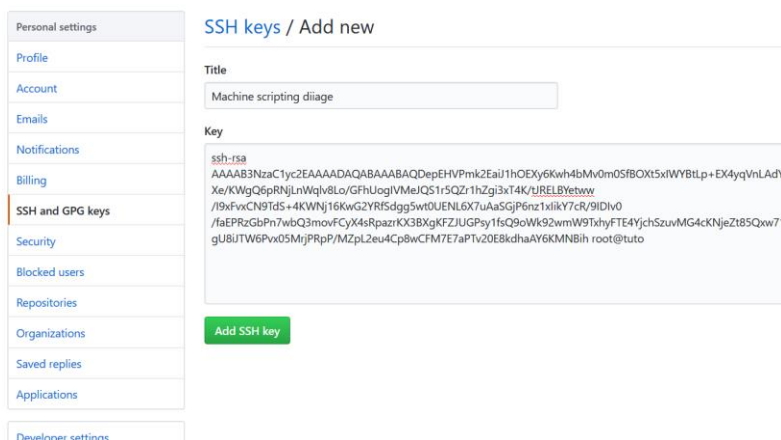
Learn how to [generate a GPG key](#) and [add it to your account](#).

Puis dans l'onglet « SSH and GPG keys » comme indiqué sur la capture précédente, cliquez sur « New SSH key ».

Copier votre clé publique :

```
root@tuto:~# cat ~/.ssh/id_rsa.pub
ssh-rsa AAAAB3NzaC1yc2EAAAADAQABAAQDEpEHVPmk2EaiJ1hOEXy6Kwh4bMv0m0SfBOXt5xIWYBtLp+EX4yqVnLAdYXe/KWgQ6pR
NjLnWq1v8Lo/GfHuogIVMeJQS1r5QZr1hZgi3xT4K/tJRELBYetww/I9xFvxCN9TdS+4KwNj16KwG2YRfSdgg5wt0UENL6X7uAaSGjP6nz
1xIikY7cR/9IDiv0/faEP RzGbPn7wbQ3movFCyX4sRpazrKX3BXgKFZJUGPsy1fsQ9oWk92wmW9TxyhFTE4YjchSzuvMG4cKNjeZt85Qxw
71gU8iJTW6Pvx05MrjPRpP/MZpL2eu4Cp8wCFM7E7aPtV20E8kdhaAY6KMNBih root@tuto
root@tuto:~#
```

Puis la coller dans le champ prévu sur Github et valider le formulaire :



Personal settings

- Profile
- Account
- Emails
- Notifications
- Billing
- SSH and GPG keys**
- Security
- Blocked users
- Repositories
- Organizations
- Saved replies
- Applications

Developer settings

SSH keys / Add new

Title

Machine scripting diiaage

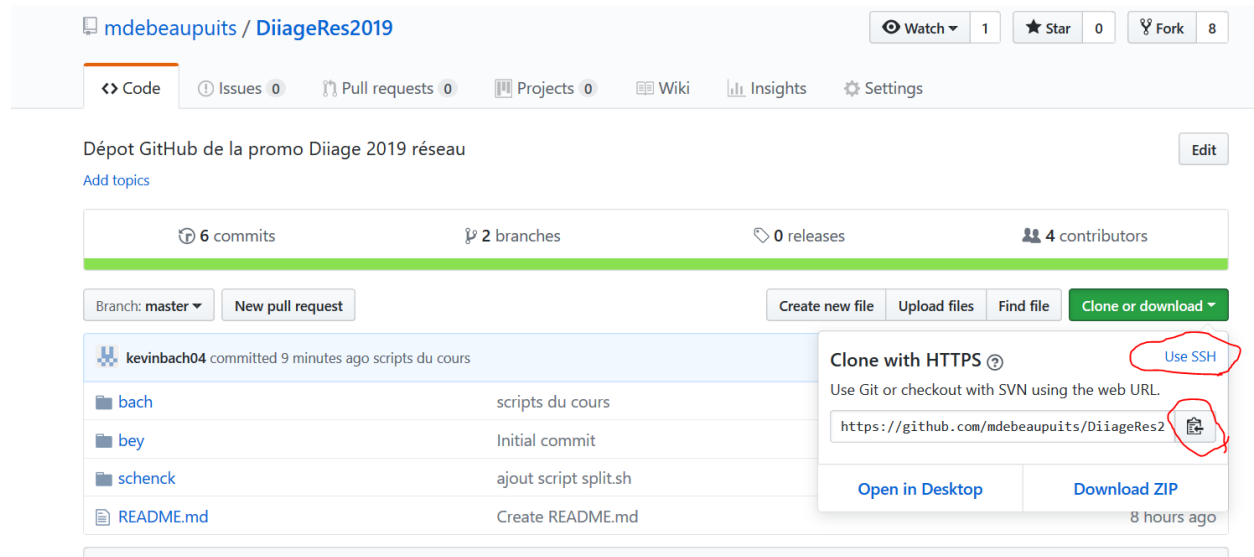
Key

```
ssh-rsa
AAAAB3NzaC1yc2EAAAADAQABAAQDEpEHVPmk2EaiJ1hOEXy6Kwh4bMv0m0SfBOXt5xIWYBtLp+EX4yqVnLAdY
Xe/KWgQ6pRNjLnWq1v8Lo/GfHuogIVMeJQS1r5QZr1hZgi3xT4K/tJRELBYetww/I9xFvxCN9TdS+4KwNj16KwG2YRfSdgg5wt0UENL6X7uAaSGjP6nz
1xIikY7cR/9IDiv0/faEP RzGbPn7wbQ3movFCyX4sRpazrKX3BXgKFZJUGPsy1fsQ9oWk92wmW9TxyhFTE4YjchSzuvMG4cKNjeZt85Qxw
71gU8iJTW6Pvx05MrjPRpP/MZpL2eu4Cp8wCFM7E7aPtV20E8kdhaAY6KMNBih root@tuto
```

Add SSH key

Etape 4 : Cloner le dépôt

Se rendre sur le dépôt et sélectionner clonage par SSH avant de copier le lien de clonage avec le bouton prévu :



Puis sur la machine Linux cloner le dépôt à l'aide de git clone :

```
root@tuto:~# git clone git@github.com:mdebeaupuits/DiiageRes2019.git
Clonage dans 'DiiageRes2019'...
The authenticity of host 'github.com (192.30.253.112)' can't be established.
RSA key fingerprint is 16:27:ac:a5:76:28:2d:36:63:1b:56:4d:eb:df:a6:48.
Are you sure you want to continue connecting (yes/no)? yes
Warning: Permanently added 'github.com,192.30.253.112' (RSA) to the list of known hosts.
remote: Counting objects: 20, done.
remote: Compressing objects: 100% (16/16), done.
remote: Total 20 (delta 2), reused 11 (delta 0), pack-reused 0
Réception d'objets: 100% (20/20), fait.
Résolution des deltas: 100% (2/2), fait.
Vérification de la connectivité... fait.
root@tuto:~#
```

Puis accéder à la version locale du dépôt :

```
root@tuto:~# cd DiiageRes2019/
root@tuto:~/DiiageRes2019#
```

Etape 5 : Utiliser le dépôt Git :

Git est un gestionnaire de version disposant de fonctionnalités très poussées. Dans cette procédure nous ne détaillerons pas toutes ces fonctionnalités.

Remarque : La gestion des versions fonctionne grâce à un système de tracking de fichiers, c'est-à-dire que les versions d'un fichier sont gérées uniquement s'il a été ajouté volontairement par un utilisateur.

Important : Un dossier vide n'est pas considéré par GIT

a) Ajouter un fichier au tracker git :

```
root@tuto:~/test# git add script1.sh
```

b) Voir les fichiers suivis et les fichiers non suivis :

```
root@tuto:~/test# git status
Sur la branche master

validation initiale

Modifications qui seront validées :
  (utilisez "git rm --cached <fichier>..." pour désindexer)

    nouveau fichier : script1.sh

Fichiers non suivis:
  (utilisez "git add <fichier>..." pour inclure dans ce qui sera validé)

    script2.sh
```

c) Créer une nouvelle version des fichiers ajoutés ou modifiés dans git :

```
root@tuto:~/test# git commit -m "Ceci est du commentaire destiné à indiquer les changements réalisés dans
cette version du fichier"
[master (commit racine) 9f0254d] Ceci est du commentaire destiné à indiquer les changements réalisés dans
cette version du fichier
1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
create mode 100644 script1.sh
```

Remarques : On peut également utiliser l'option « -am » à la place de l'option « -m » pour que tous les fichiers modifiés précédemment soit ajoutés à la nouvelle version. Toutefois les fichiers non suivis ne seront pas ajoutés automatiquement.

d) Afficher le journal des versions :

```
root@tuto:~/test# git log
commit b96a121e8a0224779ee48a53fbb2e026777699be
Author: Marc Debeaupuits <marc.debeaupuits@diiage.org>
Date: Tue Jan 30 17:48:26 2018 +0100

    Modification 2, j'ai ajouté un fichier

commit 9f0254d8403301ffaa00dcccfa733fab0baaabe
Author: Marc Debeaupuits <marc.debeaupuits@diiage.org>
Date: Tue Jan 30 17:42:03 2018 +0100

    Ceci est du commentaire destiné à indiquer les changements réalisées dans cette version du fichier
root@tuto:~/test#
```

e) Partager ses modifications avec les autres collaborateurs :

```
root@tuto:~/test# git push origin master
: Décompte des objets: 3, fait.
: Compression des objets: 100% (2/2), fait.
: Écriture des objets: 100% (3/3), 306 bytes | 0 bytes/s, fait.
Total 3 (delta 0), reused 0 (delta 0)
To git@github.com:mdebeaupuits/test.git
   b96a121..6580a7a  master -> master
root@tuto:~/test#
```

Remarque : De manière générale et dans le cas présent, GIT gère les conflits entre les différentes versions, il est assez rare de devoir s'en occuper.

f) Récupérer les modifications des autres collaborateurs :

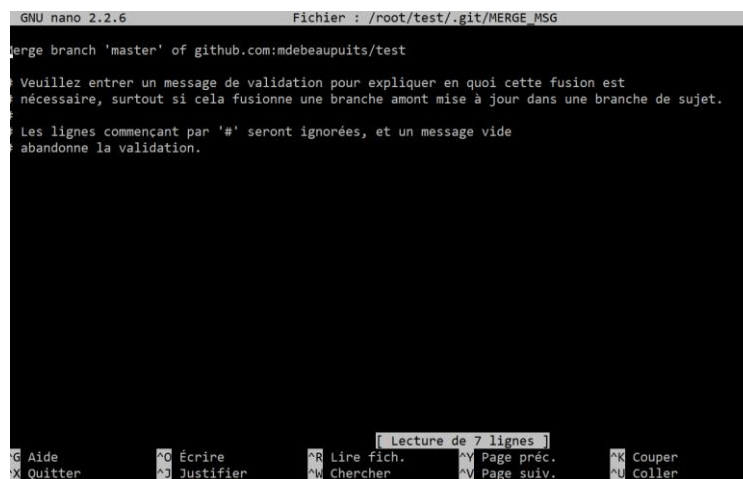
```
root@debian64:~/test# git pull origin master
remote: Counting objects: 3, done.
remote: Compressing objects: 100% (2/2), done.
remote: Total 3 (delta 0), reused 3 (delta 0), pack-reused 0
Dépaquetage des objets: 100% (3/3), fait.
Depuis github.com:mdebeaupuits/test
 * branch      master      -> FETCH_HEAD
   6580a7a..bbab1a4  master  -> origin/master
Mise à jour 6580a7a..bbab1a4
Fast-forward
 script1.sh | 1 +
 1 file changed, 1 insertion(+)
```

Erreur fréquente :

Lorsqu'une version a été poussée sur le dépôt pendant que vous réalisiez vos modifications, il se peut que vous rencontriez l'erreur suivante :

```
root@tuto:~/test# git push origin master
Warning: Permanently added the RSA host key for IP address '192.30.253.113' to the list of known hosts.
To git@github.com:mdebeaupuits/test.git
 ! [rejected]        master -> master (fetch first)
error: impossible de pousser des références vers 'git@github.com:mdebeaupuits/test.git'
astuce: Les mises à jour ont été rejetées car la branche distante contient du travail que
astuce: vous n'avez pas en local. Ceci est généralement causé par un autre dépôt poussé
astuce: vers la même référence. Vous pourriez intégrer d'abord les changements distants
astuce: (par exemple 'git pull ...') avant de pousser à nouveau.
astuce: Voir la 'Note à propos des avances rapides' dans 'git push --help' pour plus d'information.
root@tuto:~/test#
```

Dans ce cas commencer par télécharger les modifications avec « git pull origin master » :



```
GNU nano 2.2.6          Fichier : /root/test/.git/MERGE_MSG
merge branch 'master' of github.com:mdebeaupuits/test

Veillez entrer un message de validation pour expliquer en quoi cette fusion est
nécessaire, surtout si cela fusionne une branche amont mise à jour dans une branche de sujet.

Les lignes commençant par '#' seront ignorées, et un message vide
abandonne la validation.

[ Lecture de 7 lignes ]
Aide      Ctrl+E  Écrire  Ctrl+L  Lire fich.  Ctrl+Y  Page préc.  Ctrl+W  Couper
Quit      Ctrl+Q  Justifier  Ctrl+J  Chercher   Ctrl+V  Page suiv.  Ctrl+U  Coller
```

Puis CTRL + X, et poussez vos modifications ensuite :

```
root@tuto:~/test# git push origin master
Décompte des objets: 4, fait.
Compression des objets: 100% (4/4), fait.
Écriture des objets: 100% (4/4), 560 bytes | 0 bytes/s, fait.
Total 4 (delta 1), reused 0 (delta 0)
remote: Resolving deltas: 100% (1/1), done.
To git@github.com:mdebeaupuits/test.git
 d4d136c..fb11783  master -> master
root@tuto:~/test#
```