

TP3 - Résoudre un conflit de fusion

Un conflit de fusion intervient lorsque l'on tente de fusionner deux branches qui modifient la même partie d'un même fichier. Dans ce cas, git va intégrer les deux versions dans le même fichier puis laisser le développeur décider du contenu final de cette partie.

L'objectif de ce tuto est d'apprendre à résoudre un conflit de fusion. (*merge conflict*)
Pour cela, nous allons devoir commencer par en causer un !

Procédure pour causer un conflit de fusion

Étapes à suivre, une par une:

1. Créer un nouveau dépôt sur GitHub
2. Cloner ce dépôt localement avec `git clone`
3. Dans le répertoire du dépôt local, créer un fichier README.md contenant les paroles d'une chanson de votre choix
4. Créer un commit initial sur la branche master et l'envoyer sur GitHub avec `git add`, `git commit` puis `git push`
5. Créer une branche `branche1` à partir de master, avec `git checkout -b`
6. Dans le README.md de cette branche, modifier à votre guise la première phrase des paroles, créer un commit, puis envoyer les modifications de cette branche sur GitHub
7. Revenir à la branche master avec `git checkout`
8. Créer une branche `branche2` à partir de master (comme dans l'étape 5)
9. Dans le README.md de cette branche, modifier également la première phrase des paroles avec un texte différent de celui saisi à l'étape 6, créer un commit, puis envoyer les modifications de cette branche sur GitHub
10. Revenir à la branche master
11. Fusionner `branche1` dans master, avec `git merge`
12. Fusionner `branche2` dans master

Si vous avez bien suivi cette procédure, vous devriez obtenir un conflit de fusion:

Auto-merging README.md

CONFLICT (content): Merge conflict in README.md

Automatic merge failed; fix conflicts and then commit the result.

Voici ce que devrait répondre `git status`:

On branch master

You have unmerged paths.

(fix conflicts and run "git commit")

(use "git merge --abort" to abort the merge)

Unmerged paths:

(use "git add <file>..." to mark resolution)

both modified: README.md

Procédure pour résoudre un conflit de fusion

Pour résoudre ce conflit, il va falloir:

1. Ouvrir le fichier README.md dans son éditeur de code,
2. Constater comment git représente le conflit, et la source de chaque version,
3. Editer le fichier pour ne conserver que la version finale souhaitée,
4. Puis créer un commit.