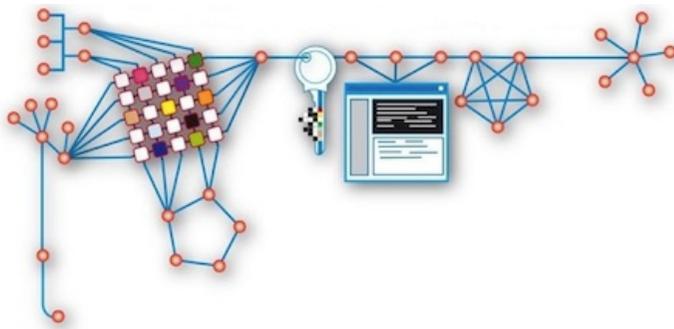


Guillaume PHILIPPON

# Les Forges Sociales

---

Journée Informatique 2014



# Les forges classiques

---

- Un dépôt central pour le projet
- Difficile de contribuer si nous ne disposons pas des droits d'accès aux projets
- Aucun mécanisme de validation / discussion avant « commit »
- Peuvent être basés sur des DVCS (git, mercurial, ...)

# Quels besoins

---

## Petits contributeurs

- Peu de contribution
  - Aucune raison d'avoir des droits d'accès privilégiés
- Comment contribuer à un projet simplement ?
  - Aucune connaissance des standards internes au projet

## Développeurs principaux

- Améliorer la revue de code
- Pouvoir valider un code avant de l'intégrer au projet
- Aider les « petits » contributeurs

# Les DVCS ont changés la donne

---

- Le dépôt central n'est plus une nécessité technique
- La gestion des branches est simplifiée
- L'espace de travail peut référencer plusieurs dépôts différents

# Le projet n'est plus l'espace de développement

---

- Seul, un nombre restreint de développeurs a accès au dépôt
  - Le dépôt du projet devient le point d'accès d'un code source validé
  - Mais chacun peut proposer sa propre version du code
- L'espace du projet est un espace de discussions et de publications

# Pourquoi sociales ?

---

- La forge n'est plus orientée projet mais orientée développeur
  - Chaque développeur possède son propre espace de développement qui regroupe l'ensemble de ses projets
  - L'espace projet est le centre de l'organisation sociale

# Exemple de dépôt de projet

Dépôt Projet

 **MonSuperProjet / monCodeSource**

---

**Description** **Website**

---

 **1** commit  **1** branch  **0** releases

---

 branch: **master** ▾ **monCodeSource** / +

---

first commit

 **guillaume-philippon** authored a minute ago

 [README.md](#) first commit

---

 **README.md**

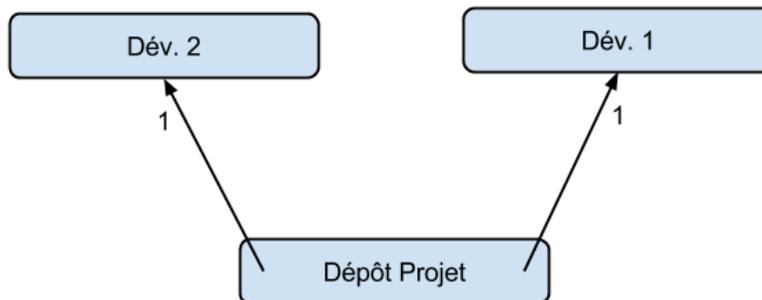
---

# Les développeurs

---

- Les développeurs « fork » le dépôt du projet
  - Ce fork devient son espace de développement dans la forge
  - Il peut proposer des modifications au projet à travers les « pull request »
- Les développeurs « clonent » leur fork
  - Le clone est l'espace de travail sur le poste du développeur
  - Peut être lié à plusieurs dépôts

# Exemple : « Fork » d'un projet



1. Fork


**guillaume-test / monCodeSource**  
 forked from MonSuperProjet/monCodeSource

---

**Description** **Website**

---

🕒 1 commit 🌿 1 branch

---

🔄 🌿 branch: master ▾ **monCodeSource / +**

---

This branch is even with MonSuperProjet:master

first commit

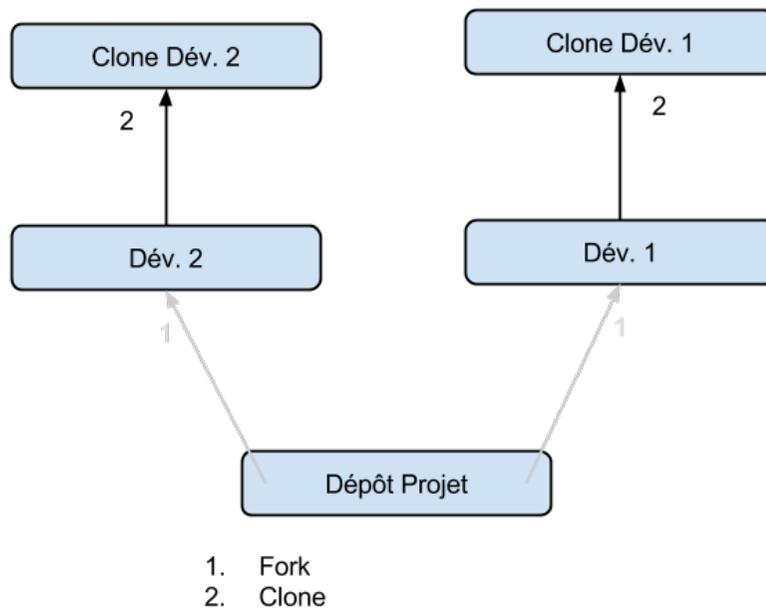
 **guillaume-philippon** authored 30 minutes ago

📄 README.md first commit

---

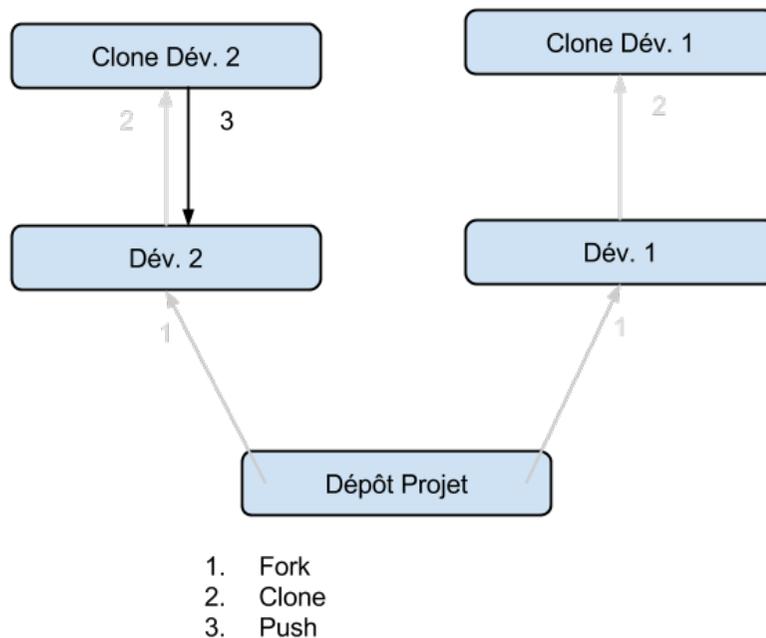
📖 **README.md**

# Exemple : Cloner un fork



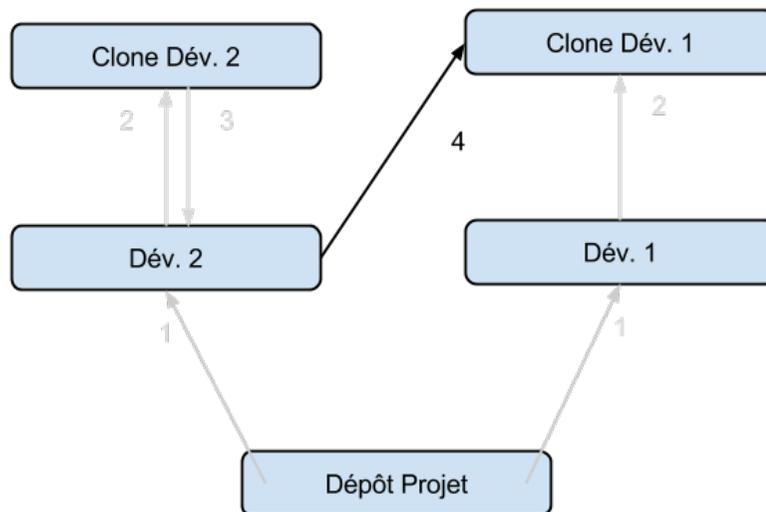
- Le fork est l'espace de travail sur la forge sociale
- Le clone est l'espace de travail sur la machine du développeur
  - Il peut y avoir plusieurs clones d'un même fork

# Modifier son fork



- Le développeur gère son dépôt comme bon lui semble
  - Il pousse ses modifications dans son fork
  - Elle ne sont pas directement visibles par le projet

# Exemple : Faire réf à un autre fork



1. Fork
2. Clone
3. Push
4. Add remote

- Dév. 1 peut rajouter une référence pour avoir accès au code de Dév. 2

# Exemple : Faire un Pull Request

The screenshot shows a GitHub pull request page. At the top, it says 'guillaume-test / monCodeSource' and 'forked from MonSuperProjet/monCodeSource'. Below this, there's a comparison between 'MonSuperProjet:master' and 'guillaume-test:master'. A green button labeled 'Create pull request' is visible, with the text 'Discuss and review the changes in this comparison with o'. Below the button, it shows '1 commit', '1 file changed', and '0 comments'. A commit by 'oneadmin' from 'Oct 06, 2014' is listed with the message 'Mon super commentaire'. Below the commit, it says 'Showing 1 changed file with 0 additions and 0 deletions.' The file 'MonSuperFichier.source' is listed with a green bar indicating no changes. At the bottom, it says 'No commit comments for this'.

- La forge sociale détecte une différence entre le fork et le dépôt initial du projet
  - Elle autorise le développeur à proposer un « pull request »

# Le « pull request »

---

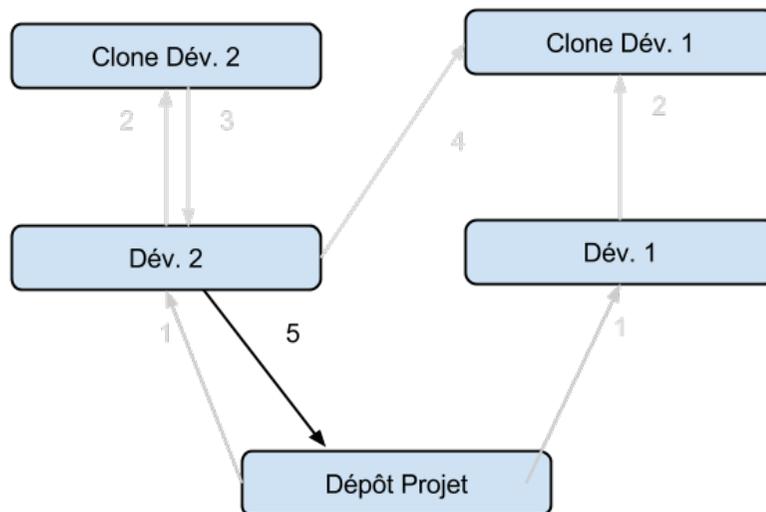
- Les « pull request » sont les propositions de changements de code et sont au cœur de la forge sociale
  - Ils permettent d'initier des discussions autour des propositions de code (code review)
  - Ils permettent aux autres contributeurs de tester et valider le bon fonctionnement de la modification

# Le « pull request »

---

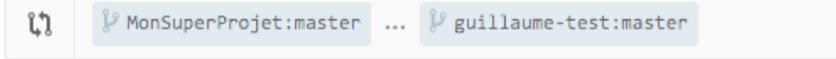
- Les « pull request » sont liés aux branches
  - Un même fork peut proposer plusieurs « pull request » différent, s'il possède plusieurs branches
  - Toute modification de la branche en question modifie le « pull request »

# Exemple : Pull request



1. Fork
2. Clone
3. Push
4. Add remote
5. Pull Request


**guillaume-test / monCodeSource**  
 forked from MonSuperProjet/monCodeSource


 MonSuperProjet:master ... guillaume-test:master


**Mon super commentaire #1**  
 J'ai rajouter un super fichier source

Mon super commentaire

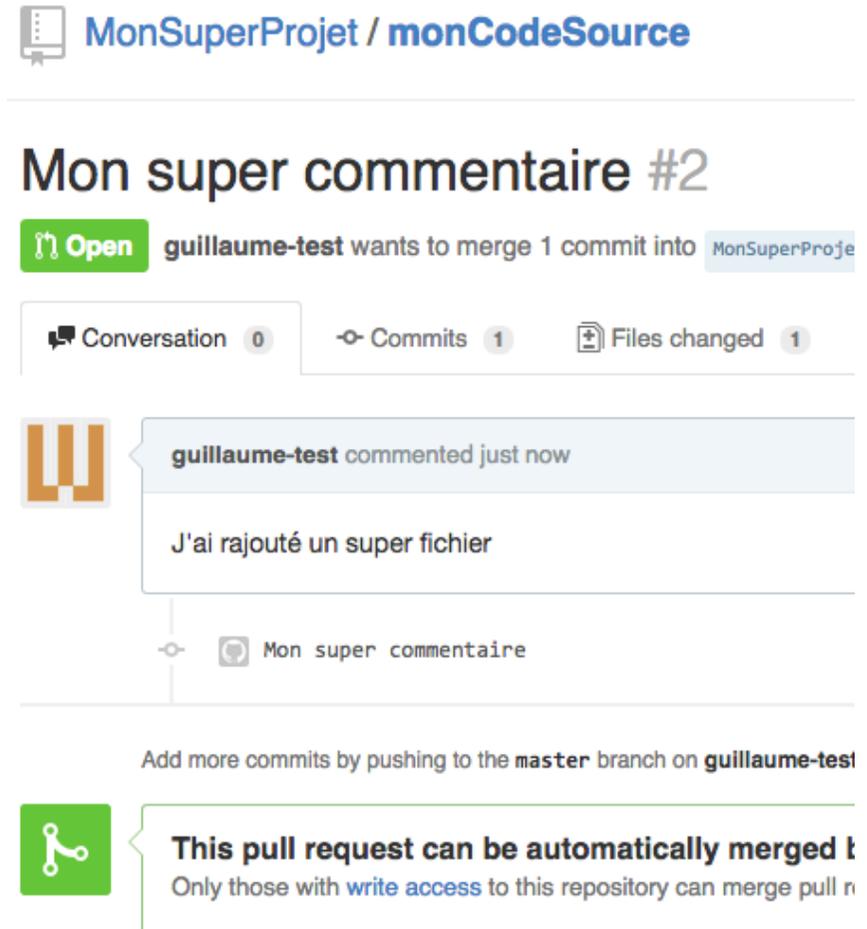
Write Preview

J'ai rajouté un super fichier|

Attach images by dragging & dropping, [selecting them](#), or pasting from the clipboard

# Exemple : Pull request

- N'ayant pas les droits, Dév. 2 ne peut pas accepter le « pull request »
  - Mais les contributeurs enregistrés le peuvent



MonSuperProjet / monCodeSource

## Mon super commentaire #2

 **Open** guillaume-test wants to merge 1 commit into MonSuperProje

Conversation 0   Commits 1   Files changed 1

 guillaume-test commented just now

J'ai rajouté un super fichier

 Mon super commentaire

Add more commits by pushing to the **master** branch on **guillaume-test**

 **This pull request can be automatically merged**  
Only those with **write access** to this repository can merge pull r

# Revu de code

---

- Le « pull request » n'est qu'une proposition de modification
  - On peut discuter du fond du problème (est-il bien traité ?)
  - On peut discuter de la forme du problème (les bonnes pratiques sont-elles respectées, ...)
- Le développeur n'est plus seul à prendre la décision d'intégrer le code

# Exemple : revue de code

- Dév. 1 peut accepter le pull request
- Ou initier une discussion

 **MonSuperProjet / monCodeSource**

---

## Mon super commentaire #2

 **Open** guillaume-test wants to merge 1 commit into MonSuperProjet:master from

 Conversation 0    Commits 1    Files changed 1

---

 **guillaume-test** commented 2 minutes ago

J'ai rajouté un super fichier

 Mon super commentaire

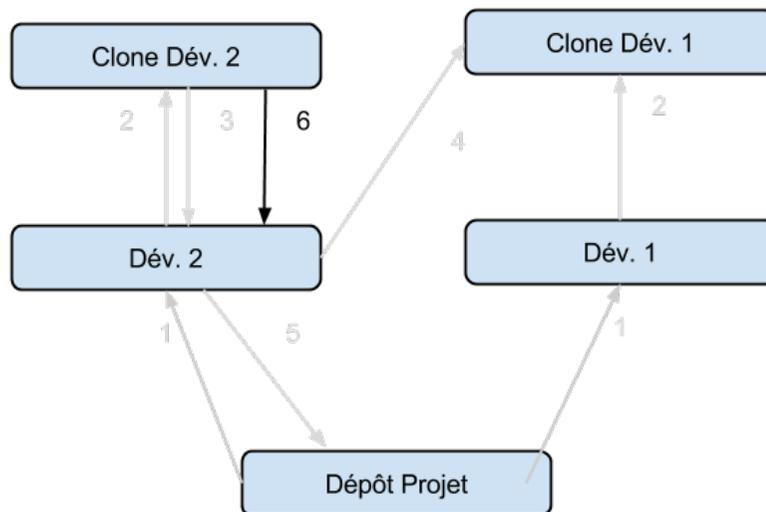
 **guillaume-philippon** commented just now

Il manque une license au fichier

---

 **This pull request can be automatically merged.**  
You can also merge branches on the [command line](#).

# Exemple : Modifier un PR



1. Fork
2. Clone
3. Push
4. Add remote
5. Pull Request
6. Push a new version

MonSuperProjet / monCodeSource

## Mon super commentaire #2

 **Open** guillaume-test wants to merge 2 commits into MonSuperProjet:master from gu

 Conversation 1
  Commits 2
  Files changed 1



guillaume-test commented 6 minutes ago

J'ai rajouté un super fichier

 Mon super commentaire



guillaume-philippon commented 4 minutes ago

Il manque une license au fichier

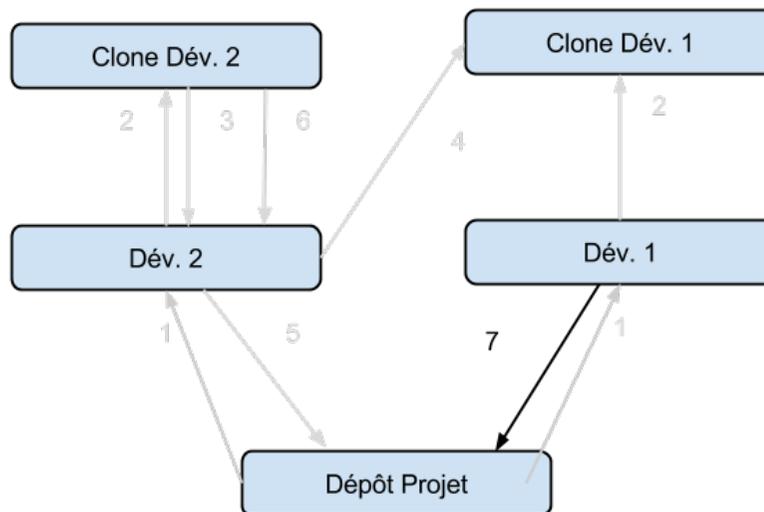
 Ajoute une license



**This pull request can be automatically merged.**

You can also merge branches on the [command line](#).

# Exemple : Accepter un PR



1. Fork
2. Clone
3. Push
4. Add remote
5. Pull Request
6. Push a new version
7. Merge Pull Request

MonSuperProjet / monCodeSource

## Mon super commentaire #2

**Merged** guillaume-philip... merged 2 commits into MonSuperProjet:master from guillaume-

 Conversation 1
  Commits 2
  Files changed 1



guillaume-test commented 7 minutes ago

J'ai rajouté un super fichier

 Mon super commentaire



guillaume-philippon commented 5 minutes ago

Il manque une license au fichier

 Ajoute une license



guillaume-philippon merged commit d2807bb into MonSuperProjet:master from guillaume-test:master 20 seconds ago



guillaume-philippon closed this 20 seconds ago

# Et les plateformes ?

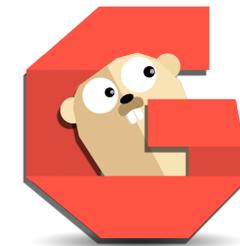
---

- Ce n'est pas le sujet de la présentation
- Elles fonctionnent toutes sur le même schéma
  - Même si certaines sont plus abouties que d'autres

# Et les plateformes ?

---

- Ce n'est pas le sujet de la présentation
- Elles fonctionnent toutes sur le même schéma
  - Même si certaines sont plus abouties que d'autres





*Désolé pour les barbarismes*

**MERCI**