



Atelier GIT

Les offres et les usages



Plan

- Etats des outils et des offres disponibles
- Adéquation des offres et des usages
- Focus sur l'utilisation de GIT



Etat des outils disponibles

- Github
- SourceSup
- Subversion Rennes 1



Github <https://github.com>

- Offre d'hébergement de sources en ligne
- Visibilité publique des projets
- Offre gratuite
- Quota de 1Go / projet
- Possibilité de créer des groupes d'utilisateurs (organisation)
 - Offre une possibilité d'arborescence de droits selon les utilisateurs
 - ...
- L'offre payante autorise :
 - Une extension de quotas
 - Une visibilité privée
- Utilisé par ESUP



SourceSup <https://www.renater.fr/sourcesup>

- 120 établissements environ ont recours à ce service
- Offres multiples de services :
 - hébergement et gestion collaborative de sources par Subversion et Git
 - liste de diffusion
 - forums de discussion
 - outil de rapport de bogues (celui par défaut ou bien Mantis), de demande de fonctionnalité, de gestion de patch, gestion de tâches, gestion de documentation,
 - gestion de sondages
 - hébergement de pages web statiques.
 - intégration continue (Jenkins, Sonar, Nexus)
 - gestion de cas de test (Testlink)
 - gestion électronique de documents (Nuxéo)

SourceSup <https://www.renater.fr/sourcesup>

- Mode d'accès au service :
 - Se connecter via la fédération d'identité sur <https://sourcesup.renater.fr/>
 - Onglet *Ma page*
 - Onglet *Enregistrer un projet*
 - Renseigner les champs :
 - Nom de projet
 - Etablissement
 - Description
 - Nom unix : sera utilisé pour le nommage du dépôt Git
 - Choix du mode de dépôt de source
 - Validation désormais automatique

SourceSup <https://www.renater.fr/sourcesup>

Choisir les outils associés à son projet :

Outils actifs

☒

 Utiliser l'activité du projet

☐

 Utiliser les forums

☐

 Utiliser les outils de suivi

☐

 Utiliser les tâches

☐

 Utiliser le gestionnaire de documents

☐

 Utiliser les sondages

☐

 Utiliser les annonces

☒

 Utiliser le gestionnaire de code source

☐

 Utiliser les publications de fichiers (avec version)

☐

 Utiliser les statistiques

☐

 Utiliser Listes Sympa ✓

☐

 Utiliser HTML editor ✓

☐

 Utiliser Dokuwiki ✓

☐

 Utiliser Scmhook ✓

☐

 Utiliser Continious Integration ✓

☐

 Utiliser Mantis ✓

☐

 Utiliser TestLink ✓

☐

 Utiliser Nuxeo ✓

Mettre à jour

SourceSup <https://www.renater.fr/sourcesup>

- Utilisation à Rennes 1:
 - Une quarantaine de projets
 - Exemples :
 - ihmtelephonie
 - esup-lecture
 - bal-tef
 - [57SI]WebServices Apogee
 - Projets tous privés
 - Les outils complémentaires ont été implémentés en local, donc non utilisés dans la plateforme Renater

Subversion Rennes 1

- Il n'y a plus d'interface web disponible : trou de sécurité. Accès seulement par ligne de commande.
- subversion.univ-rennes1.fr/repos/
- Développements privés Rennes 1.
 - Exemples :
 - Pages Sésame actuelles
 - Quelques librairies mutualisées
 - Presque tous les projets ont été migrés vers Git Renater (svn2git)
 - Usage historique
- Déploiement et gestion de configurations Rennes 1 (problématique des mots de passe contenus dans les fichiers)
 - Utilisation par équipe EXAS, GETU, SNUM

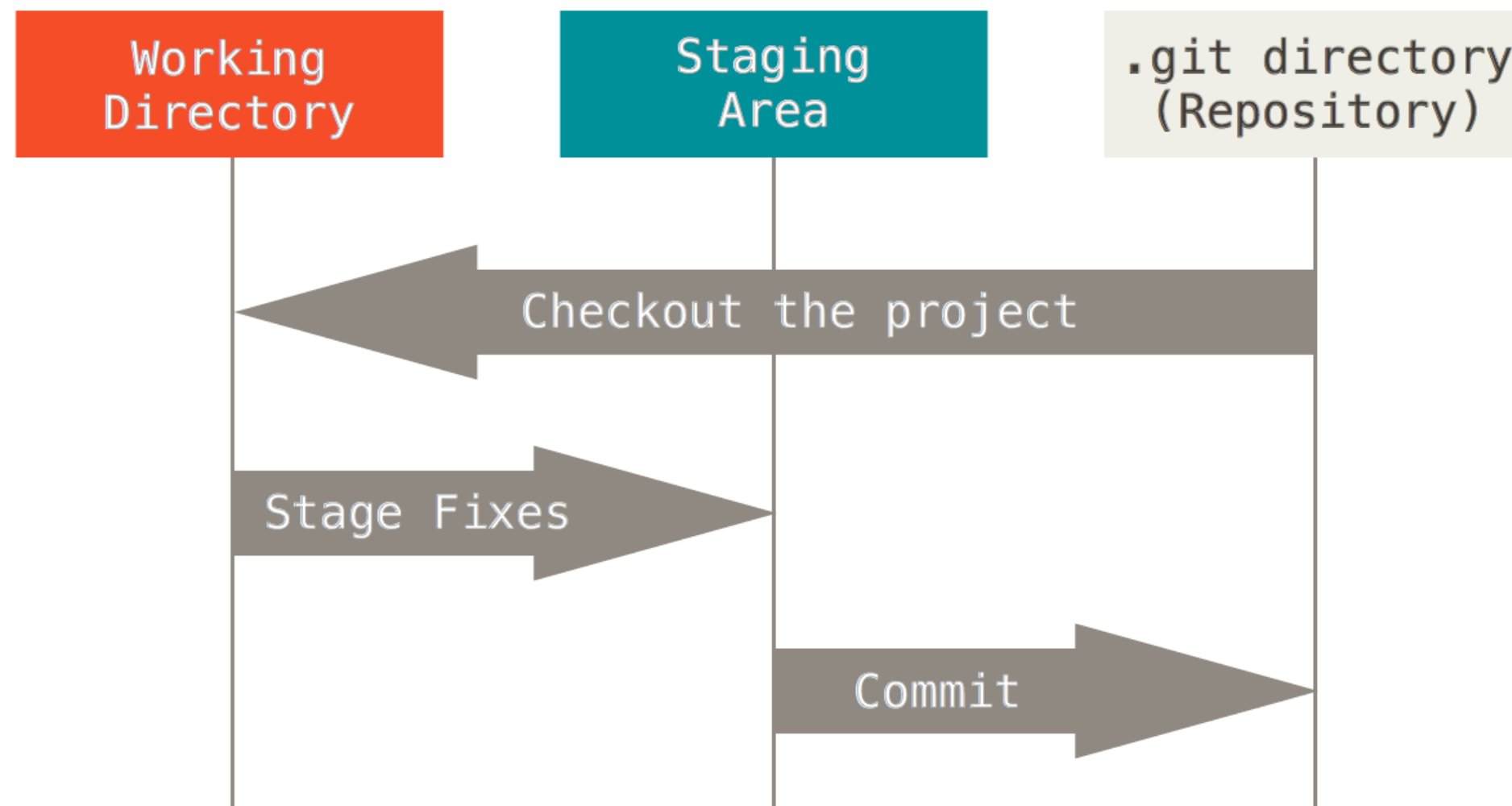
Matrice des offres et des usages

Offres \ Usages	Projets de développements Rennes 1	Projets de développements communautaires	Gestion et déploiement de configurations
Github		Développements publics	
SourceSup	Développements par équipe DEVQ	Développements privés	
Subversion Rennes 1			$\chi^{(1)}$

(1) : en voie d'obsolescence. A remplacer à terme par une solution interne de type Git+Gitlab

Utilisation de GIT

- Principe de la gestion de version
 - Approche par branches
 - Etats



Utilisation de GIT

- Principe de la gestion de version
 - Les principes
 - Clone / Fork
 - Pull-request
 - Version
 - Les primitives
 - Checkout
 - Pull
 - Push
 - Stash
- Autres ressources :
 - <https://try.github.io> : Tutoriel de prise en main de git
 - <http://git-scm.com/docs> : Documentation officielle de git
 - <http://ndpsoftware.com/git-cheatsheet.html> : Aide mémoire des opérations disponibles



Démo

Sur le poste d'un utilisateur

- Configuration

```
git config --global user.name "Mon nom"  
git config --global user.email mon.nom@example.com  
git config --global core.editor emacs  
git config --global color.ui true  
git config --global merge.tool meld
```

- Création du répertoire de travail et initialisation

```
cd /home/me  
mkdir projet && cd projet  
git init
```

- Ajout de documents

```
echo 'Un fichier de test' > fichier1.txt  
git add fichier1.txt  
git status  
echo 'Encore un fichier de test' > fichier2.txt  
git status  
git add fichier2.txt  
git status  
git commit -m 'Mon premier commit'
```

- Modification de document

```
echo 'Un fichier de test modifié' > fichier1.txt  
git status  
git commit -am 'Modification de fichier1'
```

- Envoi sur le dépôt distant

```
git remote add origin /home/me/serveur.git  
git push -u origin master
```

- Récupération depuis le dépôt distant

```
git pull
```

Travail collaboratif

- Récupération depuis le dépôt distant par un autre utilisateur

```
git clone /home/me/serveur.git mon-projet
cd mon-projet
git log
echo 'Un fichier manquant' > fichier3.txt
git commit -am 'Ajout de fichier3'
git push
```

- Nouvelles opérations par le premier développeur

```
git rm fichier2.txt
git commit -am 'Suppression de fichier2'
git push                # Erreur !
git pull                # Conflits possibles
git push                # OK !
```