



Cours 4 : Synchronisation

Les remotes

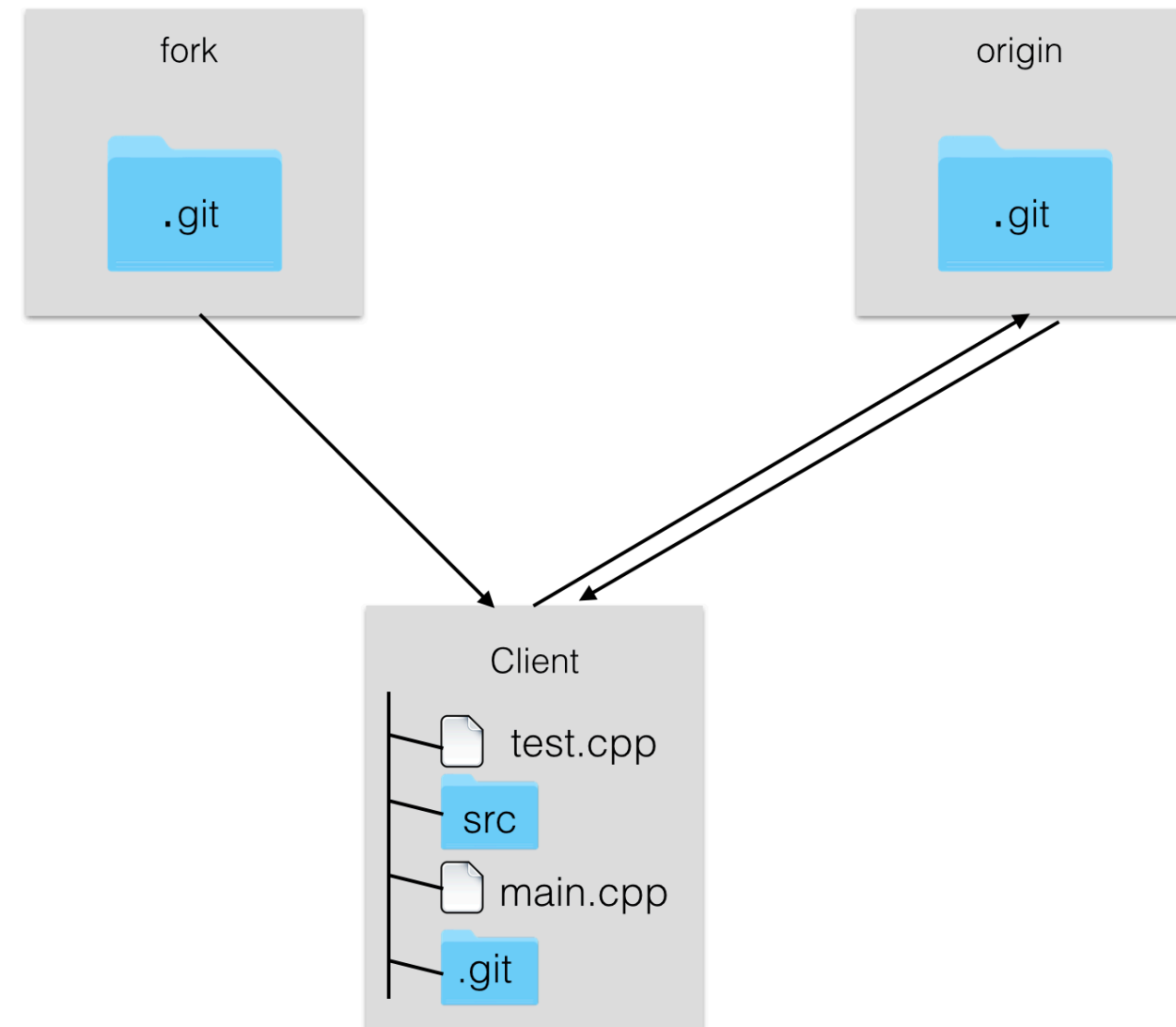
Une remote est une adresse d'un dépôt distant. Pour les connaître :

```
1 | git remote -v
```

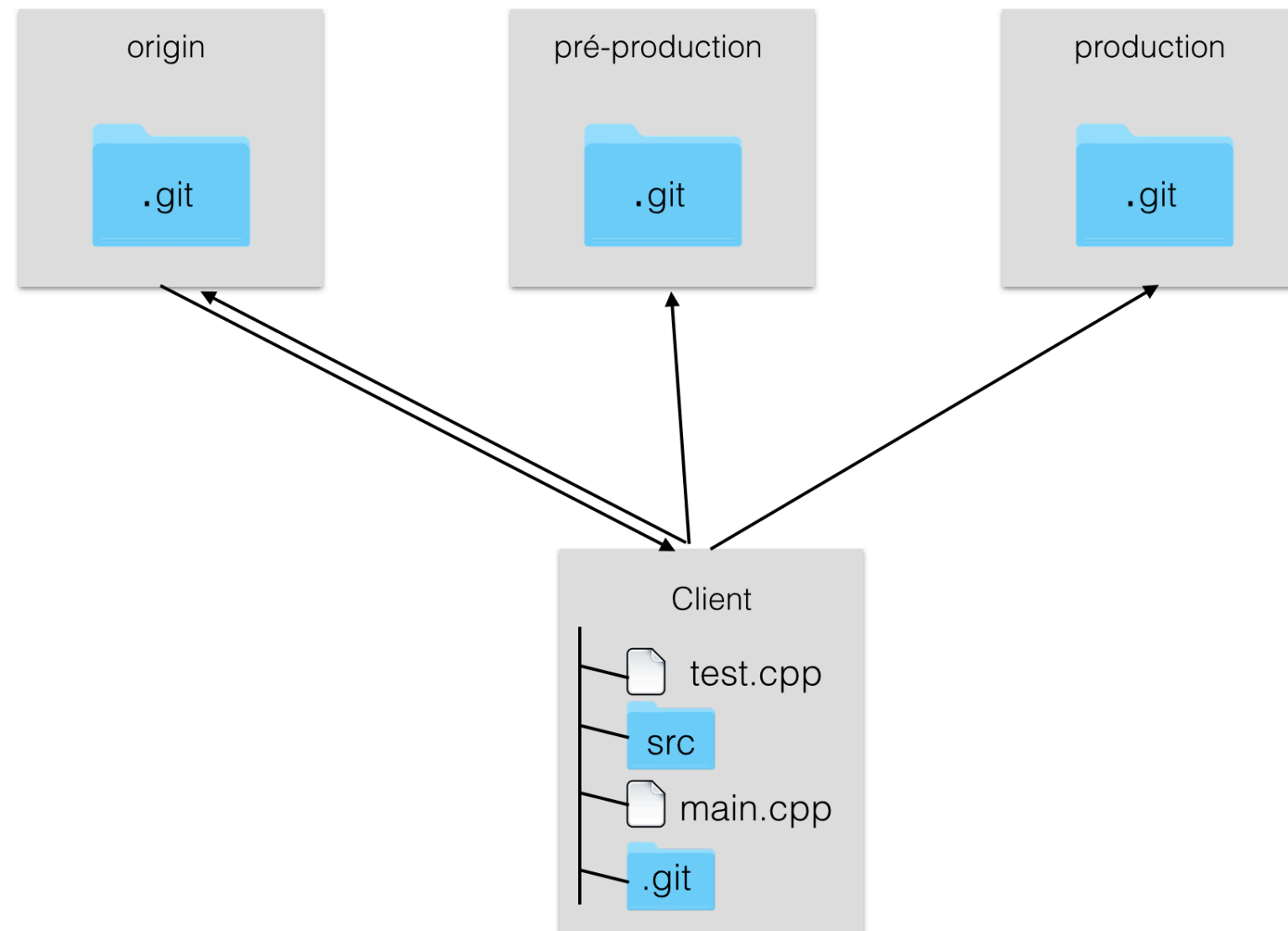
Par défaut lors d'un clone, la remote est **origin**



Cas d'utilisation : Le fork.



Cas d'utilisation : Le web.



Remotes

Afficher¹ les infos² d'une remote :

```
1 | git remote show NAME
```

```
→ Realtime-Markdown-Viewer git:(master) X git remote show origin
* remote origin
Fetch URL: https://github.com/Elephorm-tp-git/Realtime-Markdown-Viewer.git
Push URL: https://github.com/Elephorm-tp-git/Realtime-Markdown-Viewer.git
HEAD branch: master
Remote branches:
  master    tracked
  new_line  tracked
  parser_v1 tracked
Local branches configured for 'git pull':
  master    merges with remote master
  new_line  merges with remote new_line
  parser_v1 merges with remote parser_v1
Local refs configured for 'git push':
  master    pushes to master      (up to date)
  new_line  pushes to new_line    (fast-forwardable)
  parser_v1 pushes to parser_v1   (up to date)
```

¹ C'est la toute première commande à demander un accès réseau !

² Information non partagée

Remotes

Ajouter une remote :

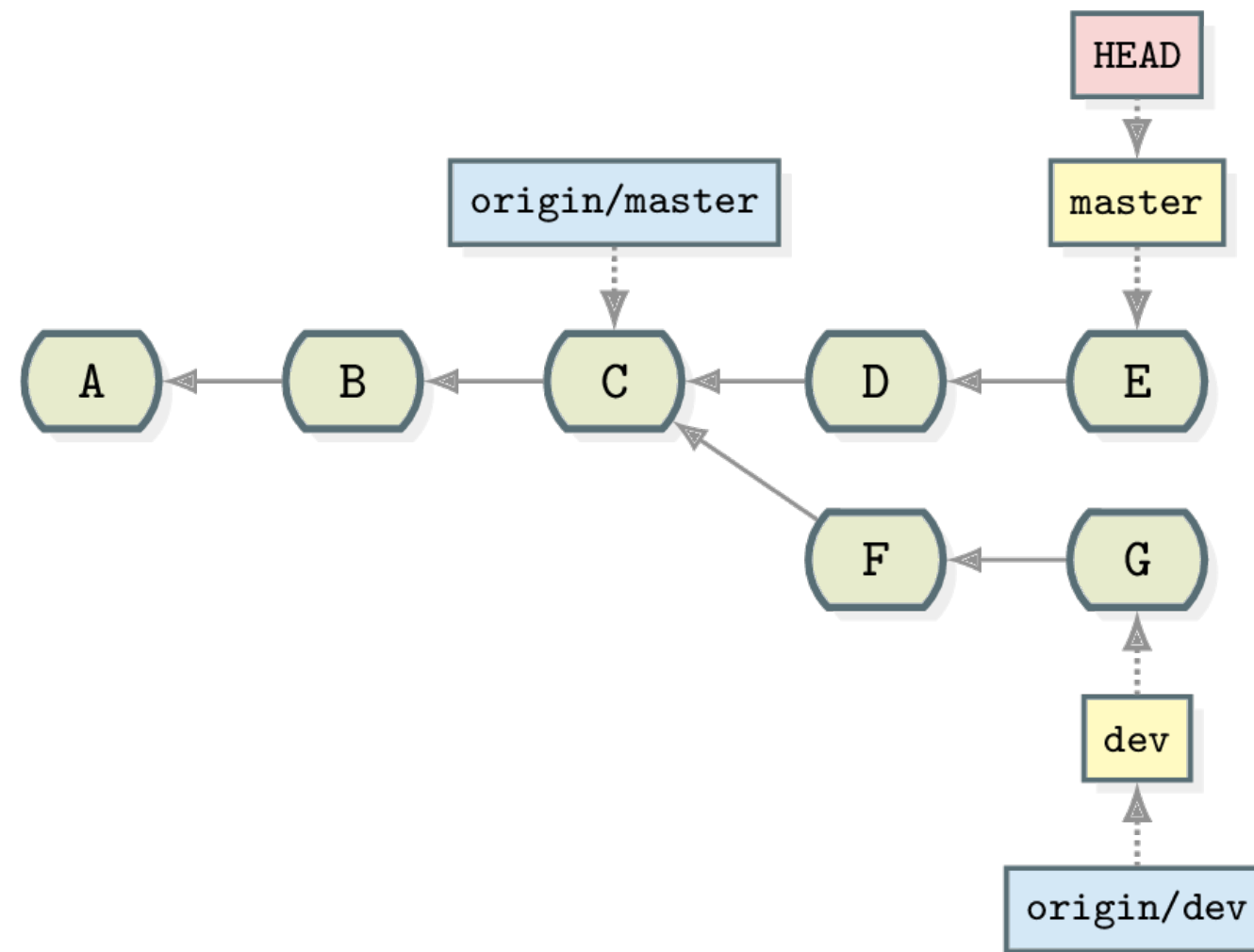
```
1 | git remote add NAME [url]
```

Supprimer une remote :

```
1 | git remote rm NAME [url]
```

Les branches distantes

Une branche distante³ représente une référence à une branche locale d'une remote.



³ On ne travaille pas sur les branches distantes

Mettre à jour les branches distantes

Synchronise les branches d'une remote :

```
1 | git fetch REMOTE
```

Synchronise les branches de toutes les remotes :

```
1 | git fetch --all
```

Les informations de tracking

Correspondance **branche locale <--> branche distante**

Pour connaître les informations de tracking :

```
1 | git branch -vv
```

```
➔ Realtime-Markdown-Viewer git:(tp4) ✕ git branch -vv
code          db9e80b add code in parser to display several lines of code
master        1a4c660 [origin/master] add horizontal line to parser
new_line      7630886 [origin/new_line: ahead 1] add code in parser
parser_v1     62e3584 [origin/parser_v1] add blockquote parser
```

Pull

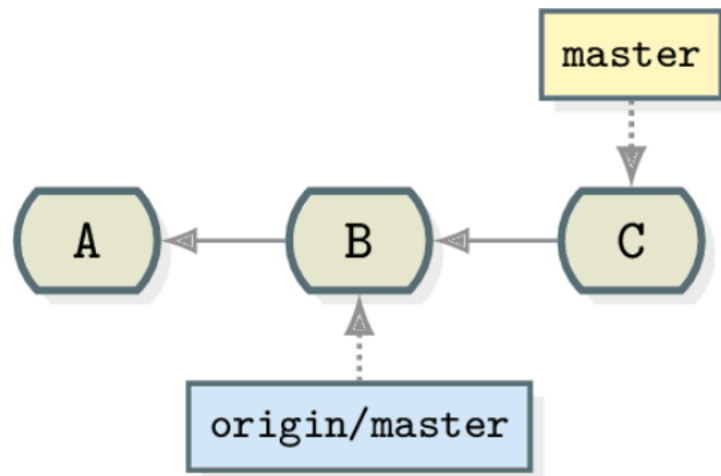
Un pull correspond à une double opération : **Fetch + merge**.

Version complète :

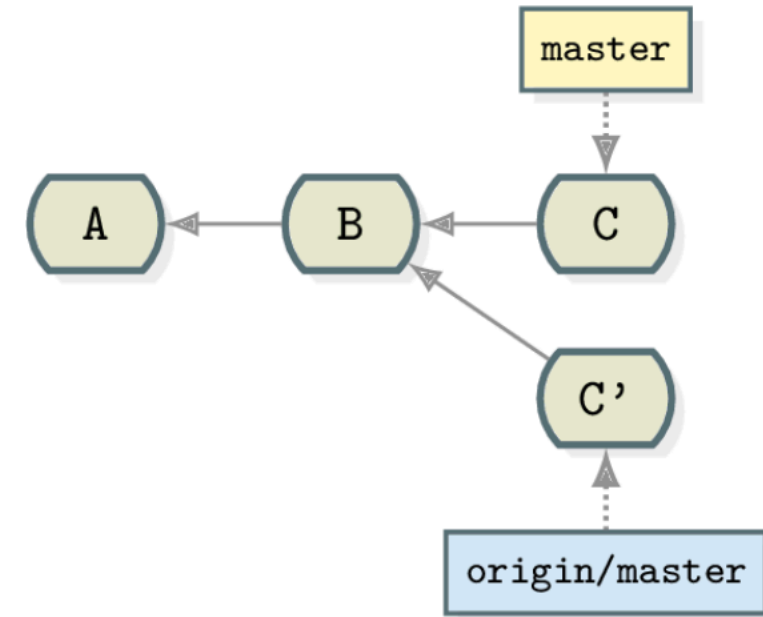
```
1 | git pull REMOTE BRANCH
```

Version simple, nécessite les informations de tracking :

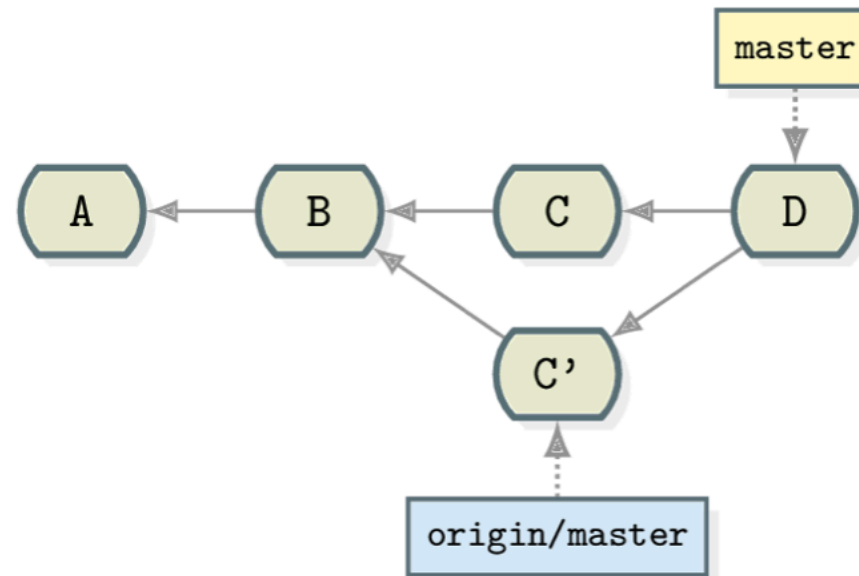
```
1 | git pull
```



(a) Avant le fetch



(b) Après le fetch



(c) Après le merge et donc le pull

Push

Version complète :

```
1 | git push REMOTE LOCAL_BRANCH:REMOTE_BRANCH
```

Version simple, nécessite les informations de tracking :

```
1 | git push
```


Le push est toujours un fast forward :



Sinon on peut forcer le push :

```
1 | git push -f origin master
```

Travailler avec les branches distantes

Utiliser une branche distante pour la première fois :

```
1 | git checkout -t REMOTE_BRANCH
```

Pour initialiser les informations de tracking à la création :

```
1 | git checkout -b BRANCH REMOTE_BRANCH
```

Travailler avec les branches distantes

Pousser une nouvelle branche :

```
1 | git push -u REMOTE BRANCH
```

Supprimer une branche distante :

```
1 | git push REMOTE --delete BRANCH
```