

<http://clx.asso.fr/spip/?4-Decouverte-de-CVS>



Concurrent Version System

4- Découverte de CVS

- Documentations - Installation / Administration de base de Linux - Découverte de CVS -



Date de mise en ligne : lundi 19 avril 2004

Copyright © Club LinuX Nord-Pas de Calais - Tous droits réservés

CVS est le gestionnaire de version de fichiers le plus répandu. Voici une installation pas à pas, puis une introduction aux commandes de bases.

Travaillons et Versionnons !

C'est bien beau tout ça, mais l'on a du travail ! Il faut rajouter le texte "*je travaille sur la deuxième ligne*" dans notre fichier *premier_fichier*.

```
yvo@raclette:~/mondossiercvs/SuperProduit$ echo "Je travaille sur la seconde ligne" >> premier_fichier
yvo@raclette:~/mondossiercvs/SuperProduit$ cat premier_fichier
première ligne Je travaille sur la seconde
ligne
yvo@raclette:~/mondossiercvs/SuperProduit$
```

Et comme nous sommes contents de notre travail, nous pouvons l'enregistrer dans la base cvs :

```
yvo@raclette:~/mondossiercvs/SuperProduit$ cvs commit -m "Travail sur la seconde ligne Ok"
cvs commit:
Examining .
Checking in premier_fichier; /var/lib/cvs/SuperProduit/premier_fichier,v <-- premier_fichier
new revision: 1.2; previous revision: 1.1 done
yvo@raclette:~/mondossiercvs/SuperProduit$
```

Le résultat de la commande **cvs commit** est explicite. Cvs a trouvé des modifications au niveau du fichier *premier_fichier* et a incrémenté le numéro de version.

Comme pour la commande **cvs import**, l'option **-m** a permis de donner une description pour cette mise à jour.

CVS log, après travail

Re-exécutons la commande **cvs log** après le **cvs commit** :

```
yvo@raclette:~/mondossiercvs$ cvs log SuperProduit/
cvs log: Logging SuperProduit RCS file:
/var/lib/cvs/SuperProduit/premier_fichier,v Working file: SuperProduit/premier_fichier head: 1.2 branch:
locks: strict access list: symbolic names:          V0: 1.1.1.1      Recup: 1.1.1 keyword substitution: kv
total revisions: 3;      selected revisions: 3 description: ----- revision 1.2 date:
2004/03/30 21:42:40; author: yvo; state: Exp; lines: +1 -1 Travail sur la seconde ligne Ok
----- revision 1.1 date: 2004/03/30 20:52:20; author: yvo; state: Exp; branches:
1.1.1; Initial revision ----- revision 1.1.1 date: 2004/03/30 20:52:20; author:
yvo; state: Exp; lines: +0 -0 Enregistrement de Super Produit dans le cvs
=====
```

Nous constatons que nous sommes toujours dans la même branche nommée **Recup** avec sa version **V0**.

De plus, par rapport au premier **cvs log**, un paragraphe est ajouté : **revision 1.2**. Il reprend bien la description donnée à l'aide de l'option **-m**.

CVS Status

La commande **cv**s **status** est utile pour voir l'état d'un fichier local par rapport à un fichier distant.

Exemple

```
yvo@raclette:~/mondossiercvs/SuperProduit$ cvs status premier_fichier
===== File: premier_fichier   Status:
Up-to-date      Working revision:  1.2      Tue Mar 30 21:40:40 2004   Repository revision: 1.2
/var/lib/cvs/SuperProduit/premier_fichier,v   Sticky Tag:          (none)   Sticky Date:          (none)
Sticky Options:  (none) yvo@raclette:~/mondossiercvs/SuperProduit$
```

Le status est ici **Up-to-date**, aucune modification est présente entre le fichier `premier_fichier` local et le fichier `premier_fichier` du serveur.

Modifions maintenant ce fichier :

```
yvo@raclette:~/mondossiercvs/SuperProduit$ echo "Troisième ligne" >> premier_fichier
```

puis relançons **cv**s **status** :

```
yvo@raclette:~/mondossiercvs/SuperProduit$ cvs status premier_fichier
===== File: premier_fichier   Status: Locally
Modified       Working revision:  1.2      Tue Mar 30 21:40:40 2004   Repository revision: 1.2
/var/lib/cvs/SuperProduit/premier_fichier,v   Sticky Tag:          (none)   Sticky Date:          (none)
Sticky Options:  (none) yvo@raclette:~/mondossiercvs/SuperProduit$
```

Le fichier est maintenant dans le statut **Locally Modified**, soit en français **modifié localement**. Logique non ? ;-)

Cvs diff

Comme le `cvs status` nous indique une différence, nous souhaitons la voir plus précisément :

```
yvo@raclette:~/mondossiercvs/SuperProduit$ cvs diff -r 1.2 premier_fichier Index: premier_fichier
===== RCS file:
/var/lib/cvs/SuperProduit/premier_fichier,v retrieving revision 1.2 diff -r1.2 premier_fichier 2a3 >
Troisième ligne yvo@raclette:~/mondossiercvs/SuperProduit$
```

Nous voyons donc que la différence entre les deux fichiers se situe au niveau de la ligne 2-3 avec pour changement :
> Troisième ligne.

Création d'un patch

```
yvo@raclette:~/mondossiercvs$ cvs diff -u -r1.2 SuperProduit cvs diff: Diffing SuperProduit Index:
SuperProduit/premier_fichier ===== RCS file:
/var/lib/cvs/SuperProduit/premier_fichier,v retrieving revision 1.2 diff -u -r1.2 premier_fichier ---
a/SuperProduit/premier_fichier      30 Mar 2004 21:42:40 -0000      1.2 +++ b/SuperProduit/premier_fichier
    30 Mar 2004 21:56:12 -0000 @@ -1,2 +1,3 @@  première ligne  Je travaille sur la seconde ligne +Troisième
ligne yvo@raclette:~/mondossiercvs$
```

Cvs update

Imaginons maintenant que nous sommes pas seuls à travailler sur SuperProduit. Des modifications à premier_fichier peuvent apparaître, il ne faut donc pas trop tarder à faire notre commit.

Mais au lieu de se heurter à des problèmes possibles lors du commit (votre collègue a modifié la même ligne), il est bon de mettre à jour notre fichier localement.

Cette mise à jour n'efface pas le travail que l'on a fait depuis le dernier commit ou checkout (ici, le travail en question est d'avoir rajouté la troisième ligne). Si toutefois un collègue a travaillé sur le fichier, cela est mise à jour dans notre répertoire local.

```
yvo@raclette:~/mondossiercvs/SuperProduit$ cvs update cvs update: Updating . M premier_fichier
yvo@raclette:~/mondossiercvs/SuperProduit$
```

Apparemment, pas de modification effectuée par un collègue ! ;-)

Stop !

Nous nous arrêtons là pour cette approche pas à pas de CVS. Vous trouverez d'autres Howto plus complets sur le web tels que :

- <http://www.idealx.org/doc/cvs.fr.html>
- <http://www.loria.fr/cgi-bin/molli/wilma.cgi/doc>

Le site officiel est <http://www.cvshome.org/>

- TortoiseCVS - Client graphique pour Ms Windows
<http://www.tortoise cvs.org/>
- Guide de l'utilisateur TortoiseCvs (en français)
href="http://cedric.babault.free.fr/TortoiseCVSDoc/UserGuide_fr.html#begin.whattortoise cvs">
http://cedric.babault.free.fr/TortoiseCVSDoc/UserGuide_fr.html