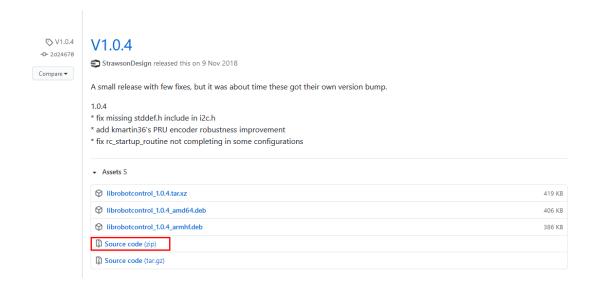
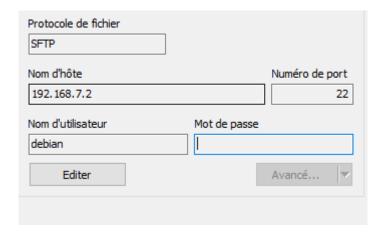
Mise à jour de la version librobot (rc_version) afin que celle - ci soit compatible avec notre version debian.

On a choisi d'installer la version 1.0.4 de librobot. Pour cela rendez-vous sur : https://github.com/beagleboard/librobotcontrol/releases

Installez-le source code en .zip (encadré, cf image) de la version souhaitée. « Dézippez » le et grâce à l'application winSCP vous pouvez déposer le fichier librobotcontrol-1.0.4 n'importe où dans la beaglebone.



Pour information, les connexions WINSCP sont comme sur putty (cf image dessous). Le mot de passe est « temppwd ».



Une fois que vous avez effectué les manipulations précédentes, connectez-vous sur la BBB en SSH (vaut mieux trop de rappel que pas assez ; <u>port : 22</u> et <u>IP : 192.168.7.2</u>) puis recherchez l'endroit où la version « rc » (roboticscape, soit celle que vous venez de déposer grâce à WINSCP) a été déposée. Tapez la commande « make ». Quand ça a fini de compiler, tapez « make install ». Quand la beaglebone a fini d'installer la version, vous pouvez vérifier à l'aide de commandes que celle-ci est bien effective et actualisée avec :

→ « cat rc_version » devrait afficher la nouvelle version, soit 1.0.4

Faites également attention à la version de Debian (elle devrait être 0.4.4 par exemple) car logiquement si les versions de rc et debian ne sont pas compatibles alors les librairies roboticscape sont inutilisables. Tapez la commande « cat /etc/debian version ».

Maintenant, il va s'agir de bien configurer le PRU (processeur de la BBB) de sorte à pouvoir utiliser nos librairies librobotcontrol.

Tapez la commande suivante sur l'interface linux de votre BBB : « cat /boot/uEnv.txt|grep -v "^#" »

Elle sert à rechercher dans le fichier texte uEnv.txt tous les caractères non précédés d'un « # ».

Soyez attentif à ce que vous obtenez, vérifiez que vous avez <u>au moins</u> ce qu'il y sur la capture suivante (si ce n'est pas le cas, rendez-vous dans « boot » et modifiez uEnv.txt avec la commande « nano ») :

```
# this uEnv.txt created by configure_robotics_dt

uname_r=4.14.49-ti-r54
dtb=am335x-boneblack-wireless-roboticscape.dtb
cmdline=coherent_pool=1M
enable_uboot_overlays=1
uboot_overlay_pru=/lib/firmware/AM335X-PRU-RPROC-4-14-TI-00A0.dtbo
```

On crée un project_template, fichier contenant le code faisant fonctionner le moteur BRUSHLESS ainsi que l'encoder.

Commandes make pour compiler le programme, lors de modification de celui-ci make clean puis make.

Commande rm sert à supprimer un texte