



Projet SEC - Mini shell

Question 2

Bonetto Tom

2.2 Synchronisation entre le shell et ses fils

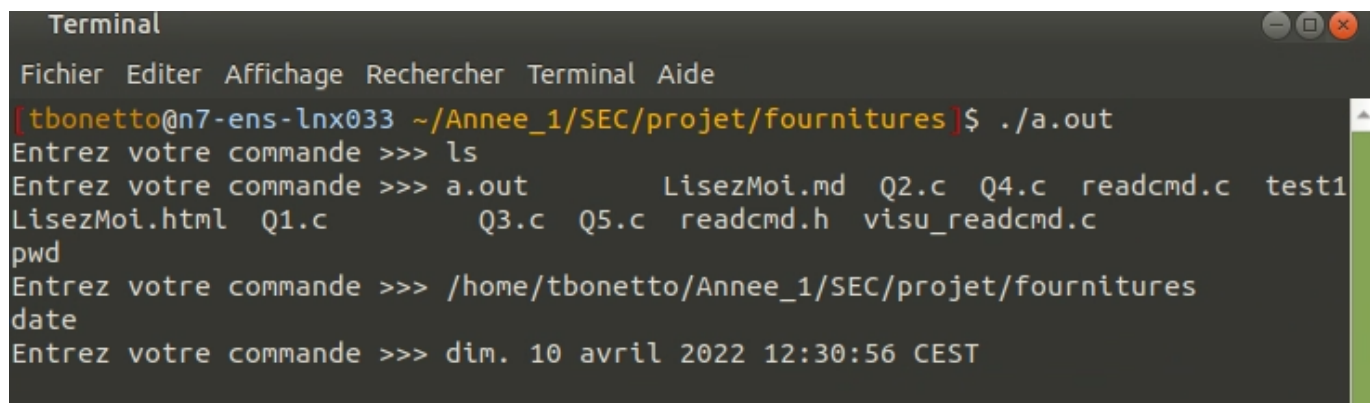
Si, comme cela est demandé pour la question 1 le processus shell lance un fils, puis se met immédiatement en attente de lecture de la prochaine ligne de commande, il est possible que l'affichage de l'invite précède ou se mêle à l'exécution du processus fils.

Question 2 (Exemple) Construire une session simple (utilisant le code écrit pour la question 1) mettant en évidence ce comportement.

```
if (pidFils == 0) { /* Fils */
    retour = execvp((commande->seq)[0][0], (commande->seq)[0]);

    perror("Erreur execution");
    exit(1);
} else { /* Père */
    NULL;
}
```

Si on ne demande pas au père d'attendre la fin de l'exécution du fils, l'affichage se mêle à l'exécution du processus fils et rend l'affichage brouillon.



```
Terminal
Fichier  Editor  Affichage  Rechercher  Terminal  Aide
[tbonetto@n7-ens-lnx033 ~/Annee_1/SEC/projet/fournitures]$ ./a.out
Entrez votre commande >>> ls
Entrez votre commande >>> a.out          LisezMoi.md  Q2.c  Q4.c  readcmd.c  test1
LisezMoi.html  Q1.c          Q3.c  Q5.c  readcmd.h  visu_readcmd.c
pwd
Entrez votre commande >>> /home/tbonetto/Annee_1/SEC/projet/fournitures
date
Entrez votre commande >>> dim. 10 avril 2022 12:30:56 CEST
```

On remarque qu'après chaque commande (ls, pwd, date), le message invitant l'utilisateur à rentrer sa commande est affiché directement avant le résultat de l'exécution de la commande. Ce qui fait qu'à partir de la saisie de la deuxième commande, le message n'est plus aligné avec la ligne de saisie. Pour régler ce problème (ce qui fait l'objet de la question 3) il faut ajouter au père une fonction *wait* qui lui permet d'attendre la fin de l'exécution du processus fils avant d'exécuter la suite du programme.