

# DM d'Architecture et Systèmes

Izumi Watanabe

Janvier 2020

## 1 Classement des pages Wikipédia

- (a) Les fonctions `execlp` et `execle` servent toutes les deux à exécuter une commande depuis le programme C.  
Lors de l'exécution de `execlp`, la commande est cherchée à l'aide de la variable d'environnement `PATH`, et l'environnement dans laquelle elle s'exécute est automatiquement donné à partir de l'environnement actuel.  
Lors de l'exécution de `execle`, la commande est cherchée dans le dossier courant, et un nouvel environnement doit être passé en argument de la fonction.
- (b) Le processus fils hérite des descripteurs de son père. Les deux processus peuvent donc communiquer à l'aide d'un tube qui sera créé avant le `fork`. On peut utiliser cela pour la redirection :  
On crée un processus fils qui va dupliquer sa sortie avec l'entrée du tube et exécuter la commande voulue ; le père peut alors récupérer le résultat via la sortie du tube.
- (c) L'appel à `read` sur un tube est bloquant lorsqu'il n'y a aucune donnée à lire. Un processus qui lit la sortie du tube en continu ne termine donc pas. Une solution est de lui envoyer un signal lorsque l'on a fini de lui envoyer des données.