

# JEU DE SOCIÉTÉ “EN CAVALE”

## I. Règles du jeu

L'objectif du projet est de faire jouer deux processus au jeu de société appelé “En cavale” dont les règles sont expliquées sur le site de **RÉCRÉOMATH** :

[http://www.recreomath.qc.ca/jeu\\_21.htm](http://www.recreomath.qc.ca/jeu_21.htm)

Le nombre de jetons pourra être fixé à 18 ou déterminé dynamiquement à l'exécution (**entrée clavier ou paramètre de l'exécutable**).

Même chose pour la taille de la grille qui peut être fixée à  $6 \times 6$  ou déterminée dynamiquement à l'exécution.

Des symboles (par exemple X, O) seront utilisés au lieu des couleurs.

## II. Spécifications techniques

Le projet doit être codé en C ou C++ sous LINUX.

Le projet doit faire intervenir deux processus issus d'un même processus père qui jouent l'un contre l'autre et qui communiquent grâce à un (ou plusieurs) tube(s).

L'un des processus peut être celui de l'utilisateur (entrées clavier pour connaître ses actions), l'autre peut jouer *automatiquement*.

Il faut trouver un mécanisme pour mettre en attente l'un des processus tant que l'autre n'a pas fini de jouer. Pour cela, utiliser la règle :

*“Si un processus lit dans un tube vide et si au moins un processus peut écrire dans ce tube, alors le processus lecteur est bloqué tant que le tube reste vide.”*

Après chaque coup joué, il faut un mécanisme pour décider si la partie est finie ou non.

Si la partie est finie, les deux processus joueurs doivent se terminer eux-mêmes (`exit( )`) puis leur père affiche les scores respectifs.

On *peut* intégrer le tout dans une boucle qui demande de rejouer une partie ou non et cumuler les scores de chaque partie.