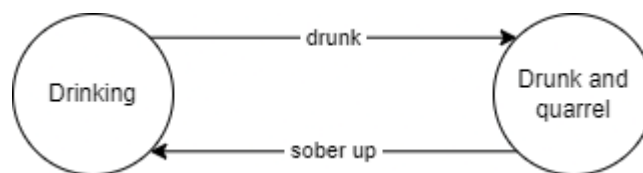


# Compte Rendu TP 1

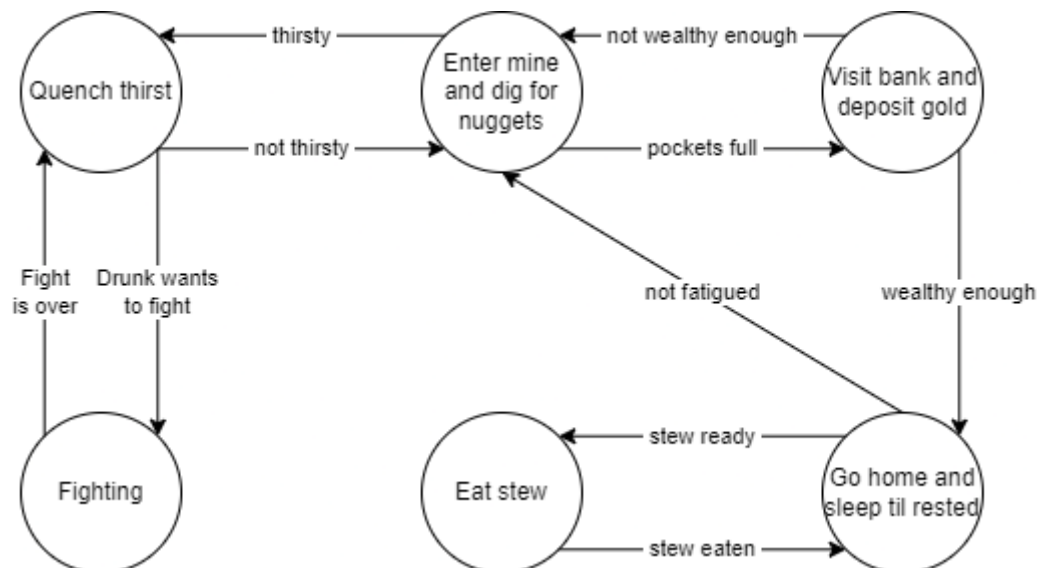
Claire Saba – SABC14529902  
Jehan Rouby – ROUJ06070007  
Gabriel Roger - ROGG15040006

Pour ce travail, nous avons comme demandé implémenté un nouveau personnage : l'ivrogne. Celui-ci passe son temps à la taverne : il commence sobre, puis boit régulièrement jusqu'à devenir saoul. Lorsqu'il l'est, il cherche alors la bagarre et envoie en continu un message au mineur.



*Diagramme états transitions Ivrogne*

Nous avons donc aussi modifié le comportement du mineur : lorsque celui-ci reçoit le message de l'ivrogne demandant à se battre, si il n'est pas au bar, il ignore simplement le message. Cependant, dès qu'il se trouve au bar, si l'ivrogne cherche la bagarre, il va alors passer dans un état de combat. Les deux personnages vont s'échanger quelques insultes, se battre, puis se calmeront et retourneront à leurs affaires. Le mineur, ayant soif après s'être battu, ira prendre un whisky, tandis que l'ivrogne sera désaoulé par le combat. Il prendra quelques instants pour reprendre ses esprits, puis se remettra à boire.



*Diagramme états transitions mineur*

Ainsi, nous avons les résultats avec le mineur et l'ivrogne qui se disputent pendant la bagarre :

```
Drunkard: Your wife's a freakin' ice queen!  
Instant telegram dispatched at time: 4.547 by Drunkard for Miner Bob. Msg is WannaFight  
Message handled by Miner Bob at time: 4.55  
Miner Bob: Leaving the saloon, feelin' good  
Miner Bob: Ah don' wanna talk to you no more, you empty-headed animal food-trough wiper! Ah fart in your general direction! Your mother was a hamster, and your father smelt of elderberries!  
Instant telegram dispatched at time: 4.668 by Miner Bob for Drunkard. Msg is Fighting  
Message handled by Drunkard at time: 4.683  
Drunkard: You just wait!
```

On peut aussi voir les cas où l'ivrogne cherche la bagarre, mais le mineur n'est pas au bar :

```
Miner Bob: Pickin' up a nugget  
Miner Bob: Ah'm leavin' the goldmine with mah pockets full o' sweet gold  
Miner Bob: Goin' to the bank. Yes siree  
Elsa: Moppin' the floor  
Drunkard: Your wife's a freakin' ice queen!  
Instant telegram dispatched at time: 8.621 by Drunkard for Miner Bob. Msg is WannaFightMessage not handled  
Miner Bob: Depositing gold. Total savings now: 4  
Miner Bob: Leavin' the bank  
Miner Bob: Walkin' to the goldmine
```

Nous avons aussi pu implémenter le fait que les agents tournent chacun sur des threads différents, avec les threads qui traitent leurs actions tous les 800 cycles de processeur, et avec 100 cycles de décalage les uns avec les autres afin d'éviter les traitements concurrents et de laisser à un agent le temps d'envoyer les messages à un autre pour que l'autre puisse le prendre en compte dans son prochain traitement.