# Rapport IA – TP1

|  |
| --- |
| Partie 1 a)  final\_state([[1, 2, 3, 4], |
|  |

|  |
| --- |
| [5, 6, 7, 8], |
|  |

|  |
| --- |
| [9, 10, 11, 12] |
|  |

|  |
| --- |
| [13, 14, 15, vide]). |
|  |

|  |
| --- |
|  |
|  |

|  |
| --- |
| b) La première requête permet de connaitre la place de d dans l'état initial. C étant la colonne et L la ligne. |
|  |

|  |
| --- |
| La deuxième requête permet de connaitre la lettre qui se trouve à la ligne 2 et colonne 3 dans l'état final. |
|  |

|  |
| --- |
|  |
|  |

|  |
| --- |
| c) Cette requête verifie si a est à la même place dans l'état initial et dans l'état final: |
|  |

|  |
| --- |
| initial\_state(Ini), nth1(L, Ini, Ligne), nth1(C, Ligne, a), final\_state(Fin), nth1(L, Fin, Ligne2), nth1(C, Ligne2, a). |
|  |

|  |
| --- |
|  |
|  |

d) initial\_state(Ini), rule(\_,1,Ini,Next).

e) initial\_state(Ini), findall(X, rule(X,1,Ini,Next),Y).

f) initial\_state(Ini), findall([X,Next], rule(X,1,Ini,Next),Y).

## Partie 2

statistics(runtime,[Start,\_]),initial\_state(U), heuristique2(U,H),

statistics(runtime,[Stop,\_]),Runtime is Stop-Start.

On a ici un runtime de 0. Le logiciel utilisé n’est pas assez précis au niveau du temps, la commande s’exécute trop rapidement.

Runtime de 0 sous swish pour h2 = 16