Collection MENTION

Psycho

Psychologie cognitive

DENIS BROUILLET

Annexe 1

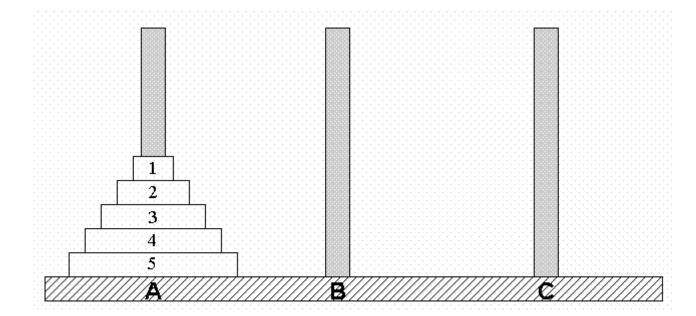
2

EXEMPLES DE PROBLEMES A RESOUDRE

La tour de Hanoï

Le dispositif de la tour de Hanoï se compose de cinq disques troués de diamètres variables et de trois tiges sur lesquelles il est possible d'empiler les disques. Étant donné que ces disques sont empilés du plus grand au plus petit sur la tige de gauche (A), le but du jeu est de les empiler dans le même ordre sur la tige de droite (C). Le déplacement des disques est régi par trois règles :

- (a) Vous ne pouvez déplacer qu'un seul disque à la fois.
- (b) Vous pouvez placer le disque sur la tige que vous voulez.
- (c) Vous ne pouvez pas mettre un disque sur un plus petit que lui.



Mention Psycho © Groupe Eyrolles

Le problème des neuf points

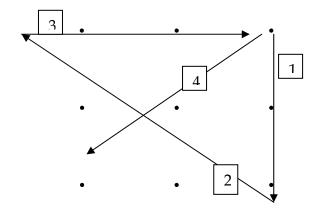
On présente au sujet neuf points disposés sous la forme d'une matrice de 3×3 , et on lui demande de les relier tous au moyen de 4 lignes droites tracées sans lever la main.

• •

• •

• •

Solution:



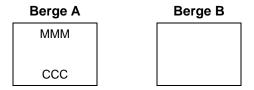
Les missionnaires et les cannibales

Soit:

Trois missionnaires (M) et trois cannibales (C) se trouvent sur la berge d'une rivière. Ils doivent faire la traversée au moyen d'une pirogue. Comme celle-ci est petite, elle ne peut contenir que deux personnes à la fois. Pour une raison facile à comprendre, il ne peut y avoir, d'un côté de la rivière comme de l'autre, plus de cannibales que de missionnaires.

Solution:

État Initial



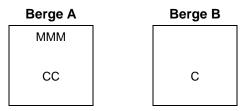
• Étape 1

Berge A
Berge B
Berge A
Berge B

MM
M
MMM
CC
CC</

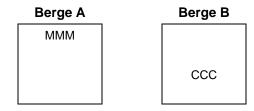
Soit:

Étape 2

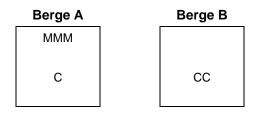


Mention Psycho © Groupe Eyrolles

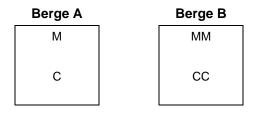
• Étape 3



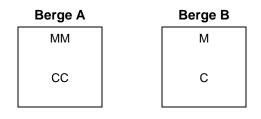
• Étape 4



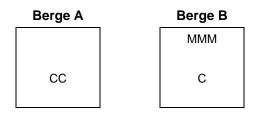
• Étape 5



• Étape 6



• Étape 7



• État final

