

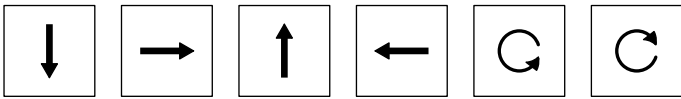
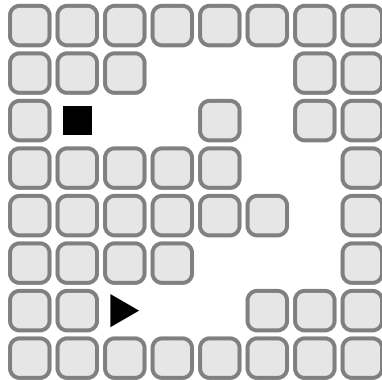
# Cinquième / Quelques algorithmes

## 1. Introduction

E.1  

La flèche doit suivre le chemin pour rejoindre le carré.

Utiliser une boucle et le minimum d'actions pour effectuer le parcours :



E.2  

① On considère l'extrait de "Essais" de Montaigne :

"Le parler que j'aime, c'est un parler simple et naïf, tel sur le papier qu'à la bouche : un parler succulent et nerveux"

- a) Compter le nombre de caractères nécessaire au stockage de cet extrait dans un ordinateur (*ne pas oublier de compter les espaces*).
- b) On décide d'utiliser le symbole • pour représenter une séquence de caractères. Quel sera votre choix pour réduire la taille de stockage nécessaire pour cette cita-

tion?

- ② Même question pour l'extrait de "Essais" de Montaigne :  
"chaque lopin y fasse son corps : non pédantesque, non fratesque, non plaideresque, mais plutôt soldatesque"

E.3  

- ① Utiliser le symbole • pour représenter une même séquence de caractères permettant de réduire la taille de stockage de la phrase suivante :

"Ainsi, toujours poussés vers de nouveaux rivages"  
(Lamartine)

Quelle est la séquence de caractères retenue pour la compression?

- ② Considérons la phrase suivante :

"Les vendredis sanglants et lents d'enterrements".  
(Apollinaire)

On se permet de changer la phrase en :

"Les vandredis sanglants et lants d'anterremants".  
(Apollinaire)

On remarquera que le "son" de la phrase n'a pas changé.

- a) Quelle est alors la séquence de caractères retenue?
- b) Avec cette transformation, peut-on retrouver la phrase originale?  
Ce type de compression s'appelle **compression avec perte**.