

# Chasse au Trésor

Voici une démarche possible de conception d'un programme afin de résoudre un problème posé.

## I) Schématiser le problème

	1	2	3	4
1				
2			X	
3				
4				

- ① On "cache" un trésor dans une grille
- ② Le joueur donne les coordonnées d'une case
  - \* Ou bien c'est la case du trésor et c'est gagné.
  - \* Ou bien le programme renvoie une des 8 directions :

haut/gauche - haut - haut/droit - droit - bas/droit - bas - bas/gauche - gauche

Le joueur sait alors où aller chercher.

## II) Représenter les informations

Il faut :

- ① une variable pour représenter le tableau de jeu.
- ② une variable pour représenter les coordonnées du trésor
- ③ une variable pour les coordonnées données par le joueur.
- ④ calculer le score

Une liste de listes

Une liste de 2 éléments

Une liste de 2 éléments ou deux variables distinctes

Un entier positif.



### III) Affichage à l'écran

Seules deux choses s'afficheront à l'écran :

#### ① Le plateau de jeu

Il faudra une boucle pour afficher "correctement" chaque ligne du tableau, c'est-à-dire chaque liste incluse dans la "grande" liste. De plus, il faut ajouter une ligne et une colonne pour visualiser les coordonnées des cases.

#### ② Les messages à l'utilisateur

On lui demande ses coordonnées de recherche, puis on affiche le message informatif pour améliorer cette recherche.

### IV) Rôle des fonctions à définir

① Une fonction doit vérifier les "input" (les saisies) du joueur (try - except)

② Une fonction doit comparer les coordonnées saisies avec celles du trésor pour :

- \* soit renvoyer les conseils de recherche
- \* soit indiquer que le joueur a trouvé le trésor.

③ Soit une fonction, soit le programme principal repose les questions et affiche le plateau jusqu'à ce que le joueur trouve le trésor.