

	Algorithmique et programmation séquentielle	
	ITI1	<i>Couverture de la reine</i>
	hepia, HES-SO//Genève	Laboratoire ADA

Buts

- Utiliser les tableaux à deux dimensions en Ada.
- Utiliser le type énuméré.
- Utiliser des fonctions.

Enoncé

Il s'agit de donner la couverture de la reine sur un échiquier.

Exemple pour une position de la reine (5;f) :

```

8 . . * . . * . .
7 . . . * . * . *
6 . . . . * * * .
5 * * * * * R * *
4 . . . . * * * .
3 . . . * . * . *
2 . . * . . * . .
1 . * . . . * . .
  a b c d e f g h

```

Marche à suivre

Le programme comportera essentiellement quatre parties :

- 1) Création d'un tableau correspondant à l'échiquier, chaque élément étant de type énuméré. Initialisation de ce tableau à l'aide d'un agrégat.
- 2) Saisie des coordonnées de la reine.
- 3) Calcul et placement dans le tableau de toutes les cases couvertes par la reine.
- 4) Affichage du contenu du tableau.

Vous devez structurer votre programme avec des fonctions.

Pour aller plus loin

Le problème des 8 reines :

A partir de la position de la reine ci-dessus, le programme doit placer 7 autres reines de manière à ce qu'aucune d'entre elles ne soient en prise.