

# Occupation de salle

Une salle de réunion peut être utilisée par différents employés d'une entreprise. La réservation se fait par plage d'une heure, de 8H00 du matin à 19H00. Chaque plage d'une heure commence à l'heure pile (par exemple, il y a une plage 9H00-10H00 mais il n'y a pas de plage 9H15-10H15).

Un tableau de booléens à deux dimensions est utilisé pour représenter si la salle est occupée (valeur true) ou disponible (valeur false) pendant une semaine. Une dimension est utilisée pour coder les jours ouvrables de 0 (lundi) à 4 (vendredi). L'autre dimension est utilisée pour les plages horaires de 0 (8H00-9H00) à 10 (18H00-19H00). Chaque case correspond à la réservation de la salle pour une plage d'un jour donné.

	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi
8H00-9H00					
9H00-10H00					
10H00-11H00					
11H00-12H00					
12H00-13H00					
13H00-14H00					
14H00-15H00					
15H00-16H00					
16H00-17H00					
17H00-18H00					
18H00-19H00					

---

```
boolean[][] occupee =
{{false,true,true,true,false,true,true,false,true,false},
 {false,true,true,true,false,true,true,false,true,false},
 {false,false,true,true,false,false,true,false,true,false},
 {true,true,false,true,false,true,true,false,true,true},
 {false,true,false,true,false,true,true,false,false,false}};
```

---

## Affichage

écrire un programme qui déclare la variable occupee comme ci-dessus et qui affiche l'occupation de la salle de façon intelligible (par exemple : salle occupee le mardi de 9H00 à 10H00).

## Taux d'occupation

écrire un programme qui calcule le taux d'occupation de la salle, c'est à dire le nombre de plages réservées divisé par le nombre total de plages.

## Réservation

écrire un programme qui permet à l'utilisateur de réserver une plage. Il faut vérifier que la salle est libre au moment demandé.