

# Calendrier

**Niveau** : terminale S spécialité, en classe ou en devoir en temps libre.

**Lien avec le programme** : algorithmique, arithmétique.

**Lien avec *Les maths au quotidien*** : Dates (et heures) / Calendrier.

Considérons le programme suivant, écrit en Python :

```
sem=["dimanche","lundi","mardi","mercredi","jeudi","vendredi","samedi"]
j=int(input("Saisir le jour (1-31)"))
m=int(input("Saisir le mois (1-12)"))
a=int(input("Saisir l'année (xxxx)"))
c = int((14 - m)/12) # int partie entière
a = a - c
m = m + 12*c - 2
j = (j + a + int(a/4) - int(a/100) + int(a/400) + int(31*m/12))%7
# reste de la division euclidienne par 7
print("c'est un", sem[j])
```

1. Décrire le rôle de cet algorithme.
2. Donner l'affichage obtenu correspondant à la date 25 septembre 1991.

# Calendrier

**Niveau** : terminale S spécialité, en classe ou en devoir en temps libre.

**Lien avec le programme** : algorithmique, arithmétique.

**Lien avec *Les maths au quotidien*** : Dates (et heures) / Calendrier.

Considérons le programme suivant, écrit en Python :

```
sem=["dimanche","lundi","mardi","mercredi","jeudi","vendredi","samedi"]
j=int(input("Saisir le jour (1-31)"))
m=int(input("Saisir le mois (1-12)"))
a=int(input("Saisir l'année (xxxx)"))
c = int((14 - m)/12) # int partie entière
a = a - c
m = m + 12*c - 2
j = (j + a + int(a/4) - int(a/100) + int(a/400) + int(31*m/12))%7
# reste de la division euclidienne par 7
print("c'est un", sem[j])
```

1. Décrire le rôle de cet algorithme.
2. Donner l'affichage obtenu correspondant à la date 25 septembre 1991.