

---

# **Rapport Tp 3 Algorithmique**

---

## exo3

Le vérificateur de date prendra en compte l'entrée d'un jour, d'un mois et d'une année qui lui permettra de vérifier si la date est juste.

selon le mois le nombre de jours sera vérifié, s'il est supérieur au nombre de jours du mois ou inférieur à 1 la date est incorrecte. Similairement la vérification du mois se fait de la sorte ou l'on doit se situer entre 1 et 12 compris. Seule exception pour le mois de février où l'on vérifie si l'année est bissextile ou non avant de vérifier le jour.

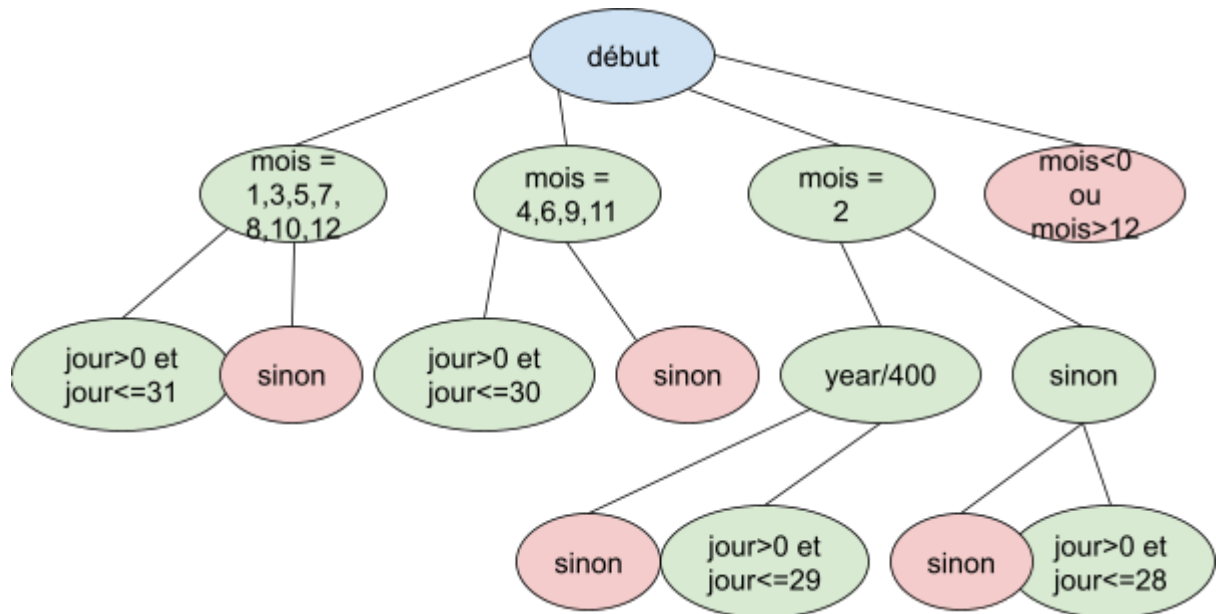
### Programme:

```
if __name__ == "__main__":
    day: int
    month: int
    year: int
    day=(int(input("saisir le jour: ")))
    month=(int(input("saisir le mois: ")))
    year=(int(input("saisir l'année: ")))

    if month in [1,3,5,7,8,10,12]:
        if(day<=0 or day>31):
            print("la date est incorrecte")
        else:
            print("la date est correcte")
    elif month in [4,6,9,11]:
        if (day<=0 or day>30):
            print("la date est incorrecte")
        else:
            print("la date est correcte")
    elif (month==2):
        if(year%400==0):
            if(day<=0 or day>29):
                print("la date est incorrecte")
            else:
                print("la date est correcte")
        else:
            if(day<=0 or day>28):
                print("la date est incorrecte")
            else:
                print("la date est correcte")
    else:
        print("la date est incorrecte")
```

## Analyse:

Le programme à plusieurs finalités, ces dernières sont analysées dans l'arbre ci-dessous. Il représente les différents chemins que peut prendre le programme.



## Jeux d'essais:

```
saisir le jour: -1
saisir le mois: 1
saisir l'année': 555
la date est incorrecte
PS C:\Users\Moi\Desktop> 2025/s1/r1.01/tp3/ex3.p
saisir le jour: 63
saisir le mois: 1
saisir l'année': 555
la date est incorrecte
PS C:\Users\Moi\Desktop> 2025/s1/r1.01/tp3/ex3.p
saisir le jour: 5
saisir le mois: 1
saisir l'année': 555
la date est correcte
```

### Test des mois à 31 jours:

Ici les jeux de test correspondent à la branche de gauche donnant par la suite une date correcte ou incorrecte selon le jour entré.

```
saisir le jour: 31
saisir le mois: 4
saisir l'année': 555
la date est incorrecte
PS C:\Users\Moi\Desktop
1/tp3/ex3.py
saisir le jour: 0
saisir le mois: 4
saisir l'année': 444
la date est incorrecte
PS C:\Users\Moi\Desktop
1/tp3/ex3.py
saisir le jour: 6
saisir le mois: 4
saisir l'année': 444
la date est correcte
```

#### Test des mois à 30 jours:

Ici les jeux de test correspondent à la deuxième branche en partant de la gauche donnant par la suite une date correcte ou incorrecte selon le jour entré.

#### Tests pour les mois de février:

```
saisir le jour: 29
saisir le mois: 2
saisir l'année': 2024
la date est incorrecte
PS C:\Users\Moi\Desktop
1/tp3/ex3.py
saisir le jour: 0
saisir le mois: 2
saisir l'année': 2024
la date est incorrecte
PS C:\Users\Moi\Desktop
1/tp3/ex3.py
saisir le jour: 13
saisir le mois: 2
saisir l'année': 2024
la date est correcte
```

```
saisir le jour: 29
saisir le mois: 2
saisir l'année': 2000
la date est correcte
PS C:\Users\Moi\Desktop
1/tp3/ex3.py
saisir le jour: 30
saisir le mois: 2
saisir l'année': 2000
la date est incorrecte
PS C:\Users\Moi\Desktop
1/tp3/ex3.py
saisir le jour: 0
saisir le mois: 2
saisir l'année': 2000
la date est incorrecte
```

Ici les tests correspondent à la différence entre les années bissextiles ou non. On teste le nombre de jours de la date correspondant au mois de février si l'année entrée est bissextile ou non.

```
saisir le jour: 2
saisir le mois: 0
saisir l'année': 2000
la date est incorrecte
PS C:\Users\Moi\Desktop
2025/s1/r1.01/tp3/ex3.p
saisir le jour: 2
saisir le mois: 18
saisir l'année': 2000
la date est incorrecte
```

#### Tests de mois supérieurs à 12 ou inférieurs à 1:

Ici les jeux d'essais testent si le nombre des mois entré est valide ou non.