

Corrigé

Demander les dimensions des côtés :

```
a=int(input("premier coté du triangle ?"))
b=int(input("deuxième coté du triangle ?"))
c=int(input("troisième coté du triangle ?"))
```

2 Réponses possibles pour le triangle rectangle :

```
if a<c and b<c:
    if a*a+b*b== c*c:
        print("c'est un triangle rectangle")
    else:
        print("ce n'est pas un triangle rectangle")
if b<a and c<a:
    if b*b+c*c== a*a:
        print("c'est un triangle rectangle")
    else:
        print("ce n'est pas un triangle rectangle")
if a<b and c<b:
    if a*a+c*c== b*b:
        print("c'est un triangle rectangle")
    else:
        print("ce n'est pas un triangle rectangle")
```

```
if a<c and b<c:
    petit1=a
    petit2=b
    grand=c
else:
    if a<b and c<b:
        petit1=a
        petit2=c
        grand=b
    else :
        petit1=b
        petit2=c
        grand=a
if petit1*petit1+petit2*petit2==grand*grand :
    print("c'est un triangle rectangle")
else:
    print("ce n'est pas un triangle rectangle")
```

2 Réponses possibles pour le triangle équilatéral, isocèle, ou quelconque :

```
if a==b:
    if a==c:
        print("c'est un triangle équilatérale")
    else:
        print("c'est un triangle isocèle")
else:
    if b==c:
        print("c'est un triangle isocèle")
    else:
        if a==c:
            print("c'est un triangle isocèle")
        else:
            print("c'est un triangle quelconque")
```

```
if a==b or a==c or b==c:
    if a==b and a==c:
        print("c'est un triangle équilatérale")
    else:
        print("c'est un triangle isocèle")
else:
    print("c'est un triangle quelconque")
```