# ProfLycee (2.7.5), Pythontex

## 1 Code « Pythontex »

#### 1.1 Préambule basique

#### 1.2 Exemples

```
%Sortie par défaut
\begin{CodePythontex}{}

def valeur_absolue(x):
    "Renvoie la valeur absolue de x"
    #le petit test qui va bien
    if x > 0:
        return x
    else:
    return -x
\end{CodePythontex}
```

```
Code Python
   def valeur_absolue(x):
       "Renvoie la valeur absolue de x"
3
       #le petit test qui va bien
4
       if x > 0:
5
          return x
6
       else:
          return -x
8
9 #bla
10
   #bla
11 #bla
```

```
%Sortie avec Style=Classique, Largeur=10cm, centré
\begin{CodePythontexAlt} [Largeur=10cm, Centre, PremLigne=10] {}

def valeur_absolue(x):
    "Renvoie la valeur absolue de x"
    #le petit test qui va bien
    if x > 0:
        return x
    else:
    return -x
\end{CodePythontexAlt}
```

```
Code Python
10 def valeur_absolue(x):
11
      "Renvoie la valeur absolue de x"
      #le petit test qui va bien
12
     if x > 0:
13
          return x
14
15
      else:
16
          return -x
17
18 #bla
19 #bla
20 #bla
```

```
%Sortie avec Style=Classique, Largeur=10cm
\begin{CodePythontexAlt}[Largeur=10cm]{}

def valeur_absolue(x):
    "Renvoie la valeur absolue de x"
    #le petit test qui va bien
    if x > 0:
        return x
    else:
    return -x
\end{CodePythontexAlt}
```

```
def valeur_absolue(x):
    "Renvoie la valeur absolue de x"
    #le petit test qui va bien
    if x > 0:
        return x
    else:
        return -x
```

```
%Sortie avec Style=Classique, Largeur=0.5\linewidth, centré, sans numéro
\begin{CodePythontexAlt}[Largeur=0.5\linewidth,Centre,Lignes=false]{}

def valeur_absolue(x):
    "Renvoie la valeur absolue de x"
    #le petit test qui va bien
    if x > 0:
        return x
    else:
    return -x
\end{CodePythontexAlt}
```

```
def valeur_absolue(x):
    "Renvoie la valeur absolue de x"
    #le petit test qui va bien
    if x > 0:
        return x
    else:
        return -x
```

```
%Sortie Moderne, Largeur=11cm, sans ligne
\begin{CodePythontex} [Largeur=11cm, Lignes=false] {}

def valeur_absolue(x):
    "Renvoie la valeur absolue de x"
    #le petit test qui va bien
    if x > 0:
        return x
    else:
    return -x
\end{CodePythontex}
```

```
def valeur_absolue(x):
    "Renvoie la valeur absolue de x"
    #le petit test qui va bien
    if x > 0:
        return x
    else:
        return -x
```

### 2 Console « Pythontex »

```
%Déclaration d'une fonction python + librairie random pour utilisation ultérieure
\begin{pyconcode}
from random import randint

def valeur_absolue(x):
    "Renvoie la valeur absolue de x"
    #le petit test qui va bien
    if x > 0:
        return x
    else:
        return -x

\end{pyconcode}
```

```
\begin{ConsolePythontex}{}
1+1
2**10
valeur_absolue(-3)
valeur_absolue(0)
valeur_absolue(5)
print(f"La valeur absolue de 5 est {valeur_absolue(5)}")
print(f"La valeur absolue de -4 est {valeur_absolue(-4)}")
\end{ConsolePythontex}
```

```
Début de la console python

>>> 1+1
2
>>> 2**10
1024
>>> valeur_absolue(-3)
3
>>> valeur_absolue(0)
0
>>> valeur_absolue(5)
5
>>> print(f"La valeur absolue de 5 est {valeur_absolue(5)}")
La valeur absolue de 5 est 5
>>> print(f"La valeur absolue de -4 est {valeur_absolue(-4)}")
La valeur absolue de -4 est 4

Fin de la console python
```

```
\begin{ConsolePythontex} [Largeur=12cm,Centre] {}
1+1
2**10
valeur_absolue(-3)
valeur_absolue(0)
valeur_absolue(5)
print(f"La valeur absolue de 5 est {valeur_absolue(5)}")
print(f"La valeur absolue de -4 est {valeur_absolue(-4)}")
liste = [randint(1,20) for i in range(10)]
print(liste)
print(max(liste), min(liste), sum(liste))
\end{ConsolePythontex}
```

```
_ Début de la console python -
>>> 1+1
2
>>> 2**10
1024
>>> valeur_absolue(-3)
>>> valeur_absolue(0)
>>> valeur_absolue(5)
>>> print(f"La valeur absolue de 5 est {valeur_absolue(5)}")
La valeur absolue de 5 est 5
>>> print(f"La valeur absolue de -4 est {valeur_absolue(-4)}")
La valeur absolue de -4 est 4
>>> liste = [randint(1,20) for i in range(10)]
>>> print(liste)
[17, 10, 7, 13, 20, 7, 8, 10, 14, 14]
>>> print(max(liste), min(liste), sum(liste))
20 7 120
                         Fin de la console python -
```