

Autour d'un prix [bs02] - Exercices

Karine Zampieri, Stéphane Rivière

Unisciel  algoprogram  Version 13 mai 2018

Table des matières

1 Prix hors taxe d'un article / pgprixht	2
2 Montant Total / pgmttotal1	3

C++ - Autour d'un prix (TP)



Mots-Clés Structures de base ■

Utilise Variable, Interactions avec l'extérieur, Affectation, Calculs ■

Durée estimée 10 min ■



Objectif

Les exercices réalisent des calculs autour d'un prix.

...(énoncé page suivante)...

1 Prix hors taxe d'un article / pgprixht



Utilise Variable, Constante, Calculs ■

Durée estimée 5 min ■



Écrivez un programme qui saisit le prix toutes taxes comprises d'une marchandise dans `prixTTC` (réel). Affichez l'invite :

Prix TTC (en euros)?



Définissez la constante `TAUXTVA` (taux de T.V.A.) de valeur 18,6%.



Le prix T.T.C. est égal au prix H.T. multiplié par 1 plus le taux de T.V.A. Calculez son prix hors taxe dans `prixHT` (réel).



Affichez sur deux décimales :

Le prix hors-taxa est ... euros

Outil C++

Le manipulateur `setprecision(n)` (nombre de décimales) est défini dans la bibliothèque `<iomanip>`. Il se place **avant** la valeur comme suit :

```
cout<<fixed<<setprecision(2)<<prixHT;
```

Le manipulateur `fixed` demande l'affichage en mode décimal.



Le prix T.T.C. est aussi égal au prix H.T. plus la T.V.A. Calculez sa taxe dans `tva` (réel).



Affichez sur deux décimales :

La tva est de ... euros



Testez. Exemple d'exécution :

Prix TTC (en euros)? 5.35

Le prix hors-taxa est 4.51 euros

La tva est de 0.84 euros

2 Montant Total / pgmttotal1



Utilise Variable, Calculs ■

Durée estimée 5 min ■



Écrivez un programme qui saisit :

- Le nom d'un produit dans `pdt` (chaîne).
- Son prix unitaire dans `prix` (réel).
- La quantité achetée dans `qte` (entier).

Affichez les invites :

```
Nom du produit?
```

```
Prix unitaire?
```

```
Quantite?
```

Outil C++

Le type `string` est défini dans la bibliothèque `<string>`.



Calculez le montant total dans `mt` (réel).



Affichez (où `[x]` désigne le contenu de `x`) :

```
Achat de [qte] [pdt] au prix unitaire de [prix] euros
```

```
Montant total : [mt] euros
```



Testez. Exemple d'exécution :

```
Nom du produit? DVD
```

```
Prix unitaire? 33.5
```

```
Quantite vendue? 2
```

```
Achat de 2 DVD au prix unitaire de 33.5 euros
```

```
Montant total : 67 euros
```