

# Correction

NSI - 2021 Amérique (21-NSIJ1AN1)

## Exercice 3 - Programmation, Tableaux - Calcul des soldes

1.a.

```
def total_hors_reduction(tab):  
    """ Calcule le total du panier. """  
    total = 0  
    for article in tab:  
        total += article  
    return total
```

1.b.

```
def offre_bienvenue(tab):  
    """ tableau -> float """  
    somme = 0  
    longueur = len(tab)  
    if longueur > 0 :  
        somme = tab[0] * 0.8  
    if longueur > 1 :  
        somme = somme + (somme * 0.7)  
    if longueur > 2 :  
        for i in range(2, longueur):  
            somme = somme + tab[i]  
    return somme
```

2.

```
def prix_solde(tab) :  
    """ Calcule le total du panier avec les soldes. """  
    total = total_hors_reduction(tab)  
    if len(tab) >= 5:  
        total *= 0.5  
    else:  
        total *= 1 - (0.1 * len(tab))  
    return total
```

3. a.

**Solution 1 :**

```
def minimum(tab):  
    """ Renvoie la valeur minimum. """  
    val_min = tab[0]  
    for val in tab:  
        if val < val_min:  
            val_min = val  
    return val_min
```

**Solution de facilité :**

```
def minimum(tab):  
    """ Renvoie la valeur minimum  
    return min(tab)
```

# Correction

NSI - 2021 Amérique (21-NSIJ1AN1)

3. b.

```
def offre_bon_client(tab):  
    """ Calcule le total à payer avec l'offre bon client. """  
    if len(tab) >= 2:  
        return total_hors_reduction(tab) - minimum(tab)  
    elif len(tab) == 1:  
        return tab[0]  
    else:  
        return 0
```

4. a. `tab = [30.5, 15.0, 20.0, 6.0, 5.0, 35.0, 10.5]`

Le prix avec la promotion de déstockage est :  $122 - 15 - 5 = 102\text{€}$

4. b. `tab = [35.0, 30.5, 20.0, 15.0, 10.5, 6.0, 5.0]`

Le prix avec la promotion de déstockage est :  $122 - 20 - 6 = 96\text{€}$

4. c. Le client doit trier ses articles du plus cher au moins cher.