

# Pourcentages d'évolution

## I. Ouvrir le fichier : Evolutions.ods

Un magasin présente dans une brochure les évolutions des prix, exprimés en euros, de 14 produits à partir du 1<sup>er</sup> mai à venir. Le tableau ci-dessous donne le prix de chaque article avant le 1<sup>er</sup> mai et le pourcentage d'évolution de ce prix ainsi que les quantités qu'achète systématiquement M. Dupont à chacun de ses passages dans ce magasin.

|   | A       | B  | C                               | D  | E                        | F  | G  |
|---|---------|--|---------------------------------|--|--------------------------|--|--|
| 1 | Produit | Prix d'une unité avant le 1 <sup>er</sup> mai en euros | Pourcentage d'évolution du prix | Prix d'une unité après le 1 <sup>er</sup> mai en euros | Nombre d'unités achetées | Prix total avant le 1 <sup>er</sup> mai en euros | Prix total après le 1 <sup>er</sup> mai en euros |
| 2 | P1      | 25   | -1%                             |  | 10                       |  |  |
| 3 | P2      | 4  | -15%                            |  | 4                        |  |  |
| 4 | P3      | 15   | 1%                              |  | 3                        |  |  |
| 5 | P4      | 12   | 0,5%                            |  | 4                        |  |  |
| 6 | P5      | 6  | -1,5%                           |  | 8                        |  |  |

1. Calculer dans la colonne D les prix à l'unité de chaque produit après le 1<sup>er</sup> mai. Indiquer la formule utilisée en cellule D2 : .....
2. Calculer en colonne F les prix des quantités de chaque produit achetées par M. Dupont avant le 1<sup>er</sup> mai. Indiquer la formule utilisée en cellule F2 : .....
3. Calculer en colonne G les prix des quantités de chaque produit achetées par M. Dupont après le 1<sup>er</sup> mai. Indiquer la formule utilisée en cellule G2 : .....
4. Calculer en cellules F16 et G16 les montants des factures de M. Dupont avant et après le 1<sup>er</sup> mai. Indiquer la formule utilisée en cellule F16 : .....
5. Calculer en cellule G19 le pourcentage d'évolution de la facture de M. Dupont. Indiquer la formule utilisée ainsi que le résultat : .....

## II. Se placer sur la feuille TVA.

Marie désire faire repeindre sa salle à manger. Elle achète elle-même les fournitures et fait effectuer le travail par un artisan. Le taux de T.V.A est à 19,6 % sur les fournitures et à 5,5 % sur la main d'œuvre. Pour les fournitures elle dispose du prix unitaire T.T.C. et pour la main d'œuvre du tarif horaire H.T. Elle souhaite calculer le coût total de son projet et visualiser le détail de la TVA.

|   | A  | B                       | C                        | D               | E               | F                | G                  |
|---|--|-------------------------|--------------------------|-----------------|-----------------|------------------|--------------------|
| 1 | <b>Budget pour mise en peinture de la salle à manger</b> |                         |                          |                 |                 |                  |                    |
| 2 |  |                         |                          |                 |                 |                  |                    |
| 3 | <b>Taux de TVA en %</b>                                  |                         |                          |                 |                 |                  |                    |
| 4 | Fournitures  | 19,6                    |                          |                 |                 |                  |                    |
| 5 | Main d'œuvre   | 5,5                     |                          |                 |                 |                  |                    |
| 6 |  |                         |                          |                 |                 |                  |                    |
| 7 | <b>Description</b>                                       | <b>Prix unitaire HT</b> | <b>Prix unitaire TTC</b> | <b>Quantité</b> | <b>Total HT</b> | <b>Total TTC</b> | <b>Montant TVA</b> |
| 8 | Peinture au kg   |                         | 5,80                     | 7               |                 |                  |                    |
| 9 | Pinceau 1  |                         | 4,50                     | 1               |                 |                  |                    |

Compléter la feuille de calcul à l'aide de formules de manière à ce que le tableau soit dynamique, c'est à dire que l'ensemble des cellules soient recalculées si l'une des valeurs en bleu est modifiée.

Indiquer ci-dessous les formules utilisées en :

- Cellule B8 : ..... Cellule C13 : .....  
 Cellule E8 : ..... Cellule F8 : .....  
 Cellule G8 : ..... Cellule E15 : .....