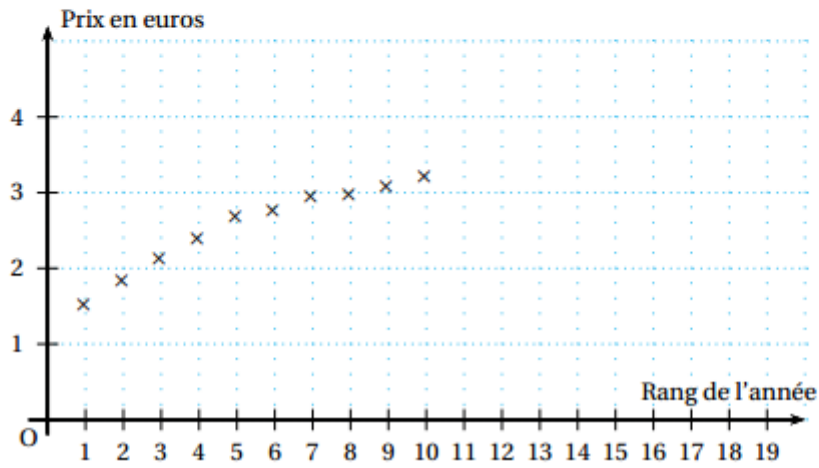


Le tableau suivant donne le prix moyen d'un paquet de cigarettes au 1<sup>er</sup> janvier de chaque année de 1991 à 2000. On sait de plus que, le 1<sup>er</sup> janvier 2012, le prix moyen d'un paquet de cigarettes était de 6,40 €.

Année	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Rang de l'année	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Prix en euros	1,50	1,81	2,10	2,36	2,67	2,74	2,94	2,96	3,05	3,20

### Partie A

On a représenté ci-dessous, dans un repère orthogonal du plan, les données du tableau sous la forme d'un nuage de points de coordonnées  $(x_i ; y_i)$  pour  $i$  variant de 1 à 10.



Soit les points A de coordonnées  $(0 ; 1,53)$  et B de coordonnées  $(5,5 ; 2,52)$ . On admet que la droite (AB) réalise un bon ajustement affine du nuage de points.

- Justifier qu'une équation de la droite (AB) est  $y = 0,18x + 1,53$ .
- Selon ce modèle d'ajustement, quel est le prix moyen d'un paquet de cigarettes le 1<sup>er</sup> janvier 2012? Que peut-on penser du résultat obtenu?

### Partie B

- Calculer le taux d'évolution global, en pourcentage, du prix moyen d'un paquet de cigarettes entre le 1<sup>er</sup> janvier 2000 et le 1<sup>er</sup> janvier 2012.
- En déduire le taux d'évolution annuel moyen du prix moyen d'un paquet de cigarettes entre le 1<sup>er</sup> janvier 2000 et le 1<sup>er</sup> janvier 2012.  
*On donnera le résultat sous forme d'un pourcentage arrondi à l'unité près.*