

Correction.

EXERCICE 1

- 1) a. Calculons le pourcentage des hommes décédés d'un trouble mental parmi les hommes décédés en 1998 : il y a 5 814 hommes décédés d'un trouble mental pour un total de 274 199 hommes décédés, ce qui représente $\frac{5814}{274199} \times 100 \simeq 2,1\%$.
- b. Calculons le pourcentage des femmes décédées d'une maladie de l'appareil digestif parmi les femmes décédées en 1998. Il y a 12 257 femmes décédées d'une maladie de l'appareil digestif pour un total de 259 804 femmes décédées, ce qui représente $\frac{12257}{259804} \times 100 \simeq 4,7\%$.
- 2) On choisit au hasard un personne décédée en 1998 : l'univers contient 534 003 éléments.
- a. $p(A) = \frac{259804}{534003} \simeq 0,487$
 $p(B) = \frac{147681}{534003} \simeq 0,277$
- b. • \bar{A} : la personne n'est pas une femme, c'est-à-dire « la personne est un homme ».
 $p(\bar{A}) = 1 - p(A) \simeq 1 - 0,487 \simeq 0,513$
- $\bar{A} \cap B$: la personne est un homme et la personne est décédée d'une tumeur, c'est-à-dire « la personne est un homme décédé d'une tumeur ».
 $p(\bar{A} \cap B) = \frac{89310}{534003} \simeq 0,167$
- 3) On choisit au hasard une femme décédée en 1998 : l'univers contient maintenant 259 804 éléments. Parmi celles-ci, $259804 - 89646 = 170158$ ne sont pas décédées d'une maladie de l'appareil circulatoire. Donc la probabilité pour qu'elle ne soit pas décédée d'une maladie de l'appareil circulatoire est de $\frac{170158}{259804} \simeq 0,655$.

EXERCICE 2

- 1) Dans une école primaire, il y a 60 filles et 40 garçons. 20% des filles, c'est-à-dire $\frac{20}{100} \times 60 = 12$ filles, et 15% des garçons, c'est-à-dire $\frac{15}{100} \times 40 = 6$ garçons, portent des lunettes. Donc $12 + 6 = 18$ élèves portent des lunettes, ce qui représente $\frac{18}{100} \times 100 = 18\%$ des élèves.
- 2) Nombre de
- a. garçons sans lunettes : 34
- b. filles avec lunettes : 12
- c. filles sans lunettes : 48
- d. garçons avec lunettes : 6

Donc il est plus probable d'obtenir une fille sans lunettes.