

## 2 Le langage des événements

Dans une classe de Seconde qui compte 32 élèves, on constate que 18 élèves possèdent un compte Facebook, 20 élèves possèdent un compte Instagram et 10 élèves possèdent les deux.

On note  $E$  l'ensemble formé par les 32 élèves de la classe.

On tire au hasard la fiche d'un élève de cette classe.

Ainsi, tous les tirages sont équiprobables.

On considère les événements suivants :

$F$  : « Cet élève a un compte Facebook » et  $\bar{F}$  : « Cet élève n'a pas de compte Facebook » ;

$I$  : « Cet élève a un compte Instagram » et  $\bar{I}$  : « Cet élève n'a pas de compte Instagram ».



- 1
  - a) Recopier et compléter le tableau croisé ci-contre par les effectifs qui conviennent.
  - b) Déterminer la probabilité de l'événement  $\bar{F}$ .  
On dit que  $\bar{F}$  est l'**événement contraire** de  $F$ .
- 2 Déterminer la probabilité de l'événement « Cet élève possède un compte Facebook et un compte Instagram ».  
Cet événement, noté  $F \cap I$  (lire «  $F$  inter  $I$  »), est l'**intersection** des événements  $F$  et  $I$ .
- 3 Déterminer la probabilité de l'événement « Cet élève possède un compte Facebook ou un compte Instagram » (au moins l'un des deux comptes).  
Cet événement, noté  $F \cup I$  (lire «  $F$  union  $I$  »), est la **réunion** des événements  $F$  et  $I$ .

	$F$	$\bar{F}$	Total
$I$	...	...	...
$\bar{I}$	...	...	...
Total	18	...	32

## 2 Le langage des événements

Dans une classe de Seconde qui compte 32 élèves, on constate que 18 élèves possèdent un compte Facebook, 20 élèves possèdent un compte Instagram et 10 élèves possèdent les deux.

On note  $E$  l'ensemble formé par les 32 élèves de la classe.

On tire au hasard la fiche d'un élève de cette classe.

Ainsi, tous les tirages sont équiprobables.

On considère les événements suivants :

$F$  : « Cet élève a un compte Facebook » et  $\bar{F}$  : « Cet élève n'a pas de compte Facebook » ;

$I$  : « Cet élève a un compte Instagram » et  $\bar{I}$  : « Cet élève n'a pas de compte Instagram ».



- 1
  - a) Recopier et compléter le tableau croisé ci-contre par les effectifs qui conviennent.
  - b) Déterminer la probabilité de l'événement  $\bar{F}$ .  
On dit que  $\bar{F}$  est l'**événement contraire** de  $F$ .
- 2 Déterminer la probabilité de l'événement « Cet élève possède un compte Facebook et un compte Instagram ».  
Cet événement, noté  $F \cap I$  (lire «  $F$  inter  $I$  »), est l'**intersection** des événements  $F$  et  $I$ .
- 3 Déterminer la probabilité de l'événement « Cet élève possède un compte Facebook ou un compte Instagram » (au moins l'un des deux comptes).  
Cet événement, noté  $F \cup I$  (lire «  $F$  union  $I$  »), est la **réunion** des événements  $F$  et  $I$ .

	$F$	$\bar{F}$	Total
$I$	...	...	...
$\bar{I}$	...	...	...
Total	18	...	32