

► **Activité n°1**

1.

	Hommes	Femmes	Total
Personnel d'administration	5	20	25
Personnel de fabrication	69	81	150
Personnel de vente	51	24	75
Total	125	125	250

2. On a $p(A) = 0,5$

et $p(B) = \frac{75}{250} = 0,3$

3. $A \cap B$: « le salarié choisi au hasard est un homme faisant partie du personnel de vente »

Sa probabilité : $\frac{51}{250} = 0,204$

4. \bar{B} : « le salarié choisi au hasard ne fait pas partie du personnel de vente »

Sa probabilité : $0,7$

5. $A \cap \bar{B}$: « le salarié choisi au hasard est un homme ne faisant pas partie du personnel de vente »

Sa probabilité : $\frac{5+69}{250} = \frac{74}{250} = 0,296$

► **Activité n°2**

1.

	Externes	Demi-pensionnaires	Total
Anglais LV1	360	60	420
Allemand LV1	90	30	120
Espagnol LV1	60	0	60
Total	510	90	600

2. $p(A) = \frac{90}{600} = 0,15$

$p(B) = \frac{360+60}{600} = \frac{420}{600} = 0,7$

$p(C) = \frac{420}{600} + \frac{90}{600} - \frac{60}{600} = \frac{450}{600} = 0,75$

► **Activité n°3**

1. Nombre de résultats possibles : $4 \times 4 = 16$

2. Probabilité que les numéros du 1er jeton et du 2ème jeton soient deux entiers consécutifs : $\frac{3}{16}$ (cas favorables : (1,2); (2,3); (3,4))

► **Activité n°4**

Sur 120 élèves, 64 pratiquent le rugby, 15 pratiquent la natation et 9 pratiquent les deux disciplines.

On peut déduire que 55 ne font que du rugby, 6 ne font que de la natation, 70 font du rugby ou de la natation, 50 ne font ni l'un ni l'autre.

On a donc :

$p(\text{l'élève choisi pratique uniquement le rugby}) = \frac{55}{120}$

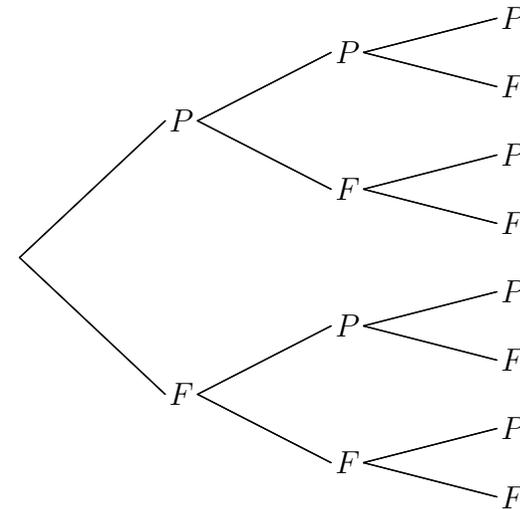
$p(\text{l'élève choisi ne pratique ni le rugby, ni la natation}) = \frac{50}{120}$

$p(\text{l'élève choisi pratique le rugby ou la natation}) = \frac{70}{120}$

► **Activité n°5**

On lance 3 fois de suite une pièce.

1.



2. $p(\text{obtenir exactement une fois pile}) = \frac{3}{8}$

$p(\text{obtenir au moins une fois pile}) = \frac{7}{8}$

$p(\text{obtenir au plus une fois pile}) = \frac{4}{8} = \frac{1}{2}$

► **Activité n°6**

1.

1er jeton / 2ème jeton	B	R_1	R_2	V_1	V_2
B	×	5	5	4	4
R_1	5	×	4	3	3
R_2	5	4	×	3	3
V_1	4	3	3	×	2
V_2	4	3	3	2	×

2. $p(\text{les 2 jetons tirés sont de couleur différente}) = \frac{16}{20}$

$$p(\text{obtenir 4 points}) = \frac{6}{20}$$

$$p(\text{obtenir 4 points avec 2 jetons de couleur différente}) = \frac{4}{20}$$

$$p(\text{obtenir 4 points ou plus}) = \frac{10}{20}$$