Je me prépare à l'évaluation

105 **1.** On s'intéresse au nombre de pièces du logement.

Un univers permettant de modéliser cette expérience est : $\Omega = \{1\ ;\ 2\ ;\ 3\ ;\ 4;\ 5\ ;\ 6 \text{ et plus}\}$.

Les fréquences données dans le tableau permettent d'associer à chaque issue sa probabilité :

$$P(1) = 0{,}042,\ P(2) = 0{,}111,\ P(3) = 0{,}234,$$

$$P(4) = 0{,}314,\ P(5) = 0{,}189,\ P(6 \text{ et plus}) = 0{,}11.$$

On vérifie que la somme de ces probabilités est égale à 1.

2. L'événement A est : « le logement a au moins quatre pièces ».

Il est réalisé lorsque le logement possède 4 pièces, 5 pièces ou 6 pièces et plus.

Ainsi : $P(\text{A}) = 0{,}314 + 0{,}189 + 0{,}11 = 0{,}613$.

La probabilité que le logement ait au moins quatre pièces est donc $0{,}613$.

3. L'événement B est : « le logement a au plus deux pièces ».

Il est réalisé lorsque le logement possède 1 ou 2 pièces.

Ainsi : $P(\text{B}) = 0{,}042 + 0{,}111 = 0{,}153$.

La probabilité que le logement ait au plus deux pièces est donc $0{,}153$.