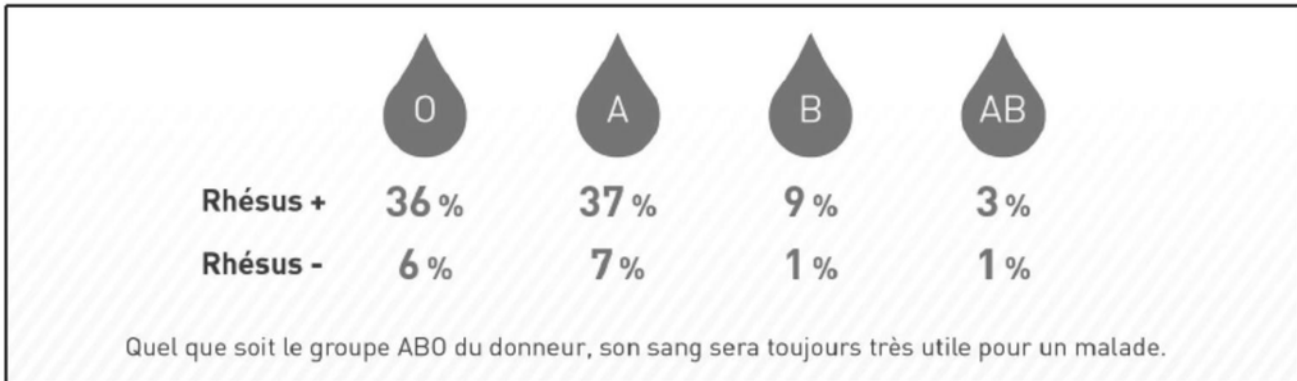


Les informations présentées dans cet exercice sont extraites du site de l'Établissement Français du Sang qui gère le don du sang en France (<https://www.dondusang.net/>).

**Tableau 1 : Répartition de la population française selon le groupe sanguin et le rhésus**



**Tableau 2 : Compatibilité sanguine des donneurs et des receveurs**

|                    |     | RECEVEURS |    |    |    |    |    |     |     |
|--------------------|-----|-----------|----|----|----|----|----|-----|-----|
|                    |     | O+        | O- | A+ | A- | B+ | B- | AB+ | AB- |
| DONNEURS           | O+  |           |    |    |    |    |    |     |     |
|                    | O-  |           |    |    |    |    |    |     |     |
|                    | A+  |           |    |    |    |    |    |     |     |
|                    | A-  |           |    |    |    |    |    |     |     |
|                    | B+  |           |    |    |    |    |    |     |     |
|                    | B-  |           |    |    |    |    |    |     |     |
|                    | AB+ |           |    |    |    |    |    |     |     |
|                    | AB- |           |    |    |    |    |    |     |     |
| RECEVEUR UNIVERSEL |     |           |    |    |    |    |    |     |     |

DONNEUR UNIVERSEL

Lecture : une personne de groupe A rhésus négatif (A-) peut recevoir du sang d'un donneur du groupe O rhésus négatif ou du groupe A rhésus négatif. Il peut donner son sang à des personnes des groupes et rhésus A+ ; A- ; AB+ et AB-.

- 1) Quelle est la probabilité qu'une personne choisie au hasard dans la population française soit « donneur universel » ?
- 2) Quelle est la probabilité qu'une personne choisie au hasard dans la population française soit « receveur universel » ?
- 3) Quelle est la probabilité qu'une personne choisie au hasard dans la population française puisse donner son sang à une personne du groupe B, rhésus + ?
- 4) On choisit au hasard une personne parmi les personnes du groupe O dans la population française. Quelle est la probabilité que cette personne soit « donneur universel » ?  
Arrondir le résultat au centième.

Au 1er janvier 2016, d'après l'INSEE, la population française était de 66 627 602 personnes. Parmi ces personnes, 43 217 325 personnes avaient entre 18 et 70 ans, critère requis pour pouvoir donner son sang.

- 5) Estimer le nombre de « donneurs universels » en France au 1er janvier 2016.
- 6) Quel pourcentage de la population française représentait, au 1er janvier 2016, la population susceptible de donner son sang ?