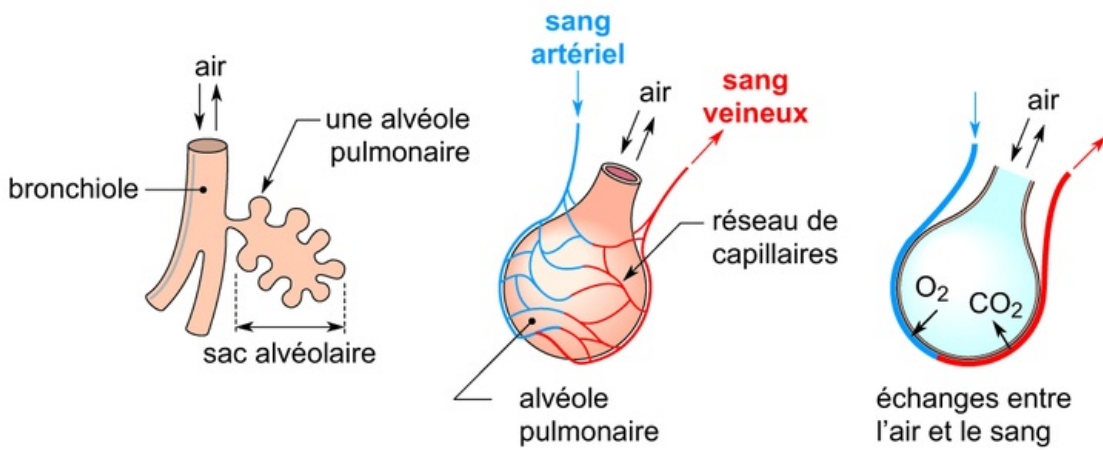


## Les échanges gazeux dans une alvéole pulmonaire



Chaque sac alvéolaire, situé à l'extrémité d'une bronchiole, comporte une surface plissée de nombreuses alvéoles. Les poumons humains seraient ainsi constitués de 700 millions d'alvéoles, qui, dépliées, pourraient couvrir une surface de  $200 \text{ m}^2$ . La structure alvéolaire du tissu pulmonaire lui fournit donc une très grande surface d'échanges. La frontière, au niveau de l'alvéole, entre l'air qui y parvient et le sang qui y circule dans de nombreux capillaires (vaisseaux très fins, du diamètre d'un cheveu) est délimitée par une paroi humide de faible épaisseur (environ  $1/1000 \text{ mm}$  ou  $1 \text{ micromètre}$ ). Ainsi, les alvéoles sont bien le siège d'échanges facilités entre l'air et le sang.