

L'**hémoglobine**, donc les hématies, joue un rôle prépondérant dans le **transport de l'oxygène** ; cependant il y a toujours une faible quantité d'O₂ dissous dans le plasma ; cette petite quantité est le lien indispensable entre les cellules sanguines et les cellules utilisatrices.

Plusieurs expériences anciennes montrent bien le rôle du sang : une des plus célèbres fut réalisée en 1895 par **Haldane** ; il intoxique des Souris par l'oxyde de carbone de telle manière que toute l'hémoglobine soit transformée en carboxyhémoglobine incapable de fixer de l'oxygène, donc de participer au transport de ce gaz. Les Souris sont condamnées à succomber ; cependant, placées dans de l'oxygène pur en surpression (3 bars), elles survivent grâce à l'oxygène dissous dans les liquides sanguins : cette capacité de dissolution a été multipliée par 10.

Cette propriété est exploitée aujourd'hui dans le principe du caisson « hyperbare », utilisé dans certains cas où une hyperoxygénation peut jouer un rôle favorable dans l'évolution d'une maladie (par exemple : suite d'amputation, gangrène, intoxication par l'oxyde de carbone)

[BIOLOGIE 1B Collection J Escalier. Fernand Nathan. P 209]