

Le décollage

Pendant la phase de **roulement**, l'avion **accélère** sur la piste afin d'atteindre une vitesse lui permettant d'assurer sa sustentation par une portance suffisante.

Lorsque la **vitesse de décollage** est atteinte, le pilote effectue la **rotation** pour placer l'avion à l'assiette de montée. Cela augmente la portance par augmentation d'incidence.

L'avion quitte le sol et continue à accélérer vers sa vitesse de montée tout en prenant de l'altitude.

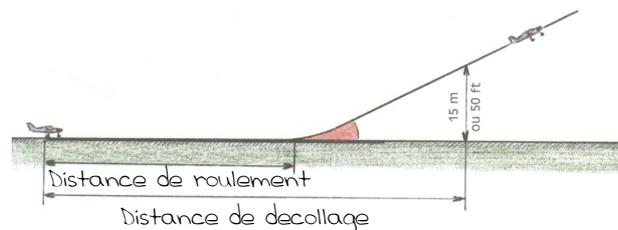
Le décollage se termine au **passage à la hauteur de 15 m** par rapport au sol.



Decollage de l'A340 à La Paz
(4000 m de hauteur)

Le décollage d'un avion se fait **face au vent** pour décoller sur une distance plus courte. L'utilisation des **volets** permet de diminuer la vitesse nécessaire au décollage.

La longueur de roulage nécessaire au décollage augmente avec l'**altitude** et la **température**.



L'atterrissage



Atterrissage de l'A380 à Genève

L'avion descend sur une pente **finale** stabilisée à la **vitesse d'atterrissage**.

Près du sol le pilote « **arrondit** » c'est-à-dire qu'il cabre l'avion pour réduire la pente de descente afin de venir tangenter le sol.

En même temps, il réduit complètement la puissance des moteurs. La vitesse décroît, ce qui réduit doucement la portance.

Le pilote relève le nez de l'avion pour que le **train d'atterrissage principal** prenne contact avec le sol en premier.

Suit la phase de **décélération** qui permet de réduire la vitesse sur la piste avant de dégager vers le parking.

L'atterrissage d'un avion se fait **face au vent** pour atterrir sur une distance plus courte.

L'utilisation des pleins **volets** (et si installés les becs) permet de réduire la vitesse d'approche.

La distance d'atterrissage augmente avec l'**altitude** et la **température**.

