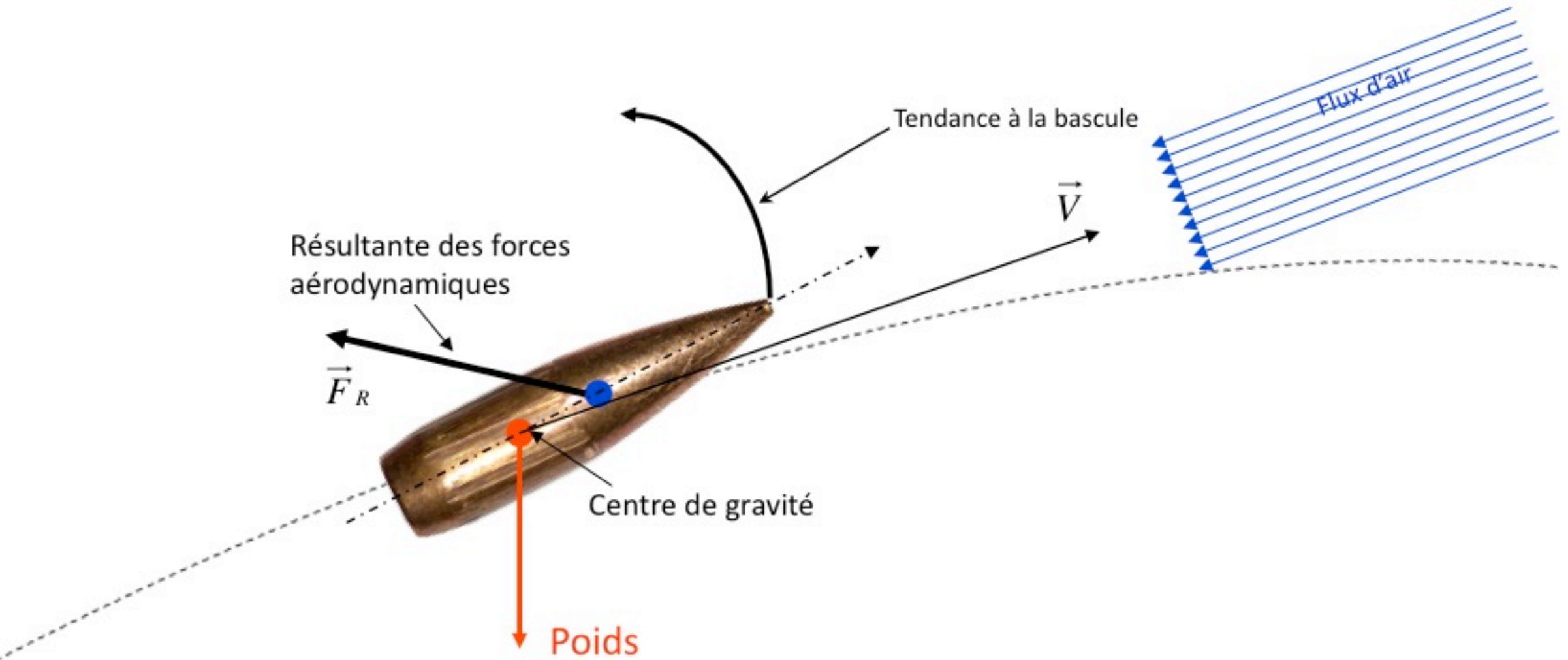


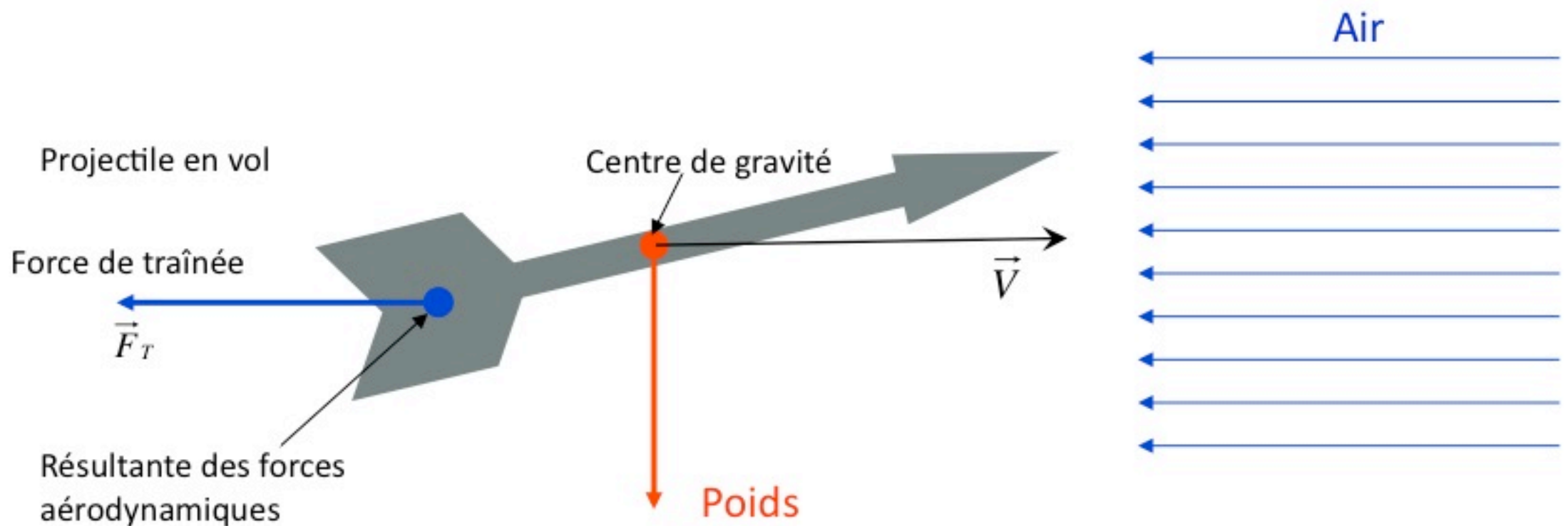
LA STABILISATION DES PROJECTILES ASPECTS QUALITATIFS

Jean-Jacques DÖRRZAPF

- Tendance à la bascule des projectile profilés

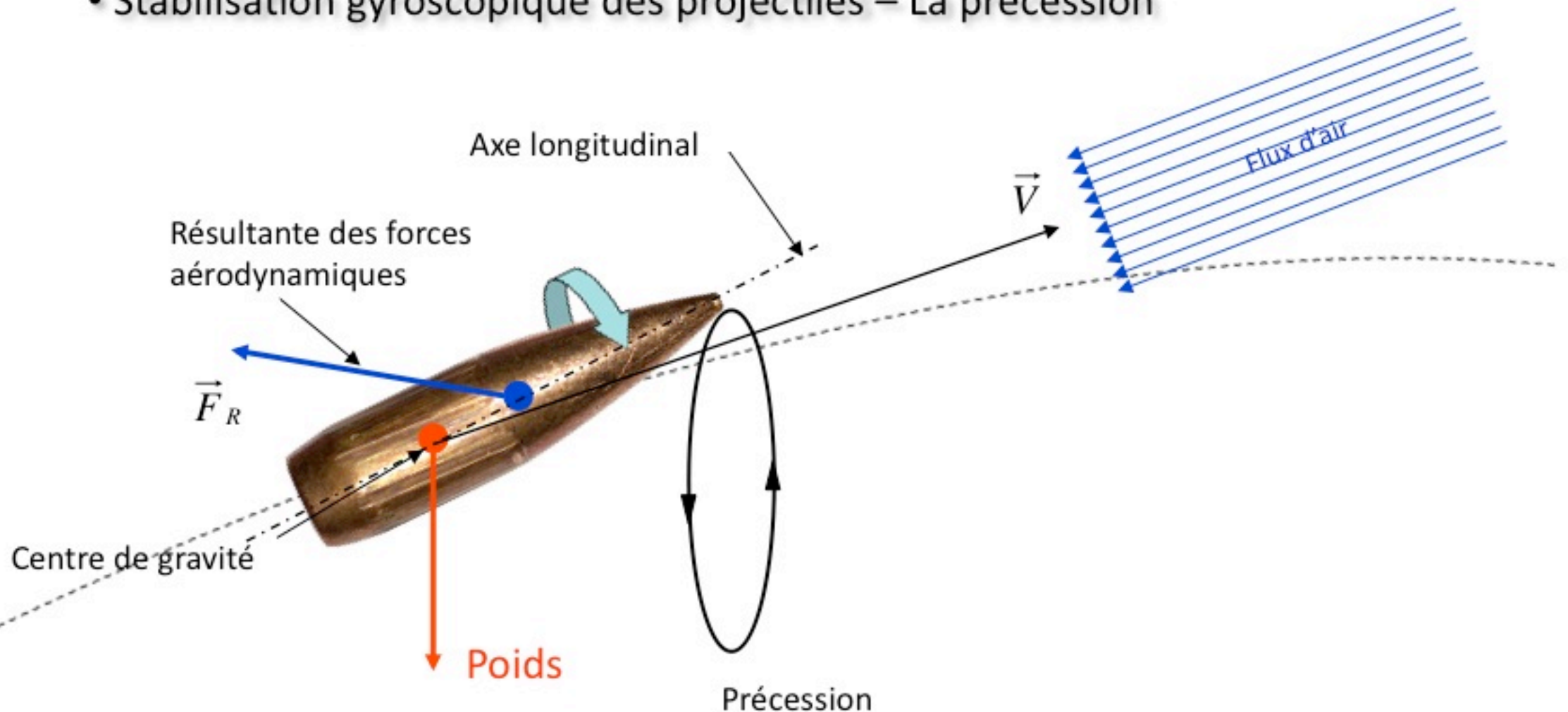


- Stabilisation des projectiles par empennage



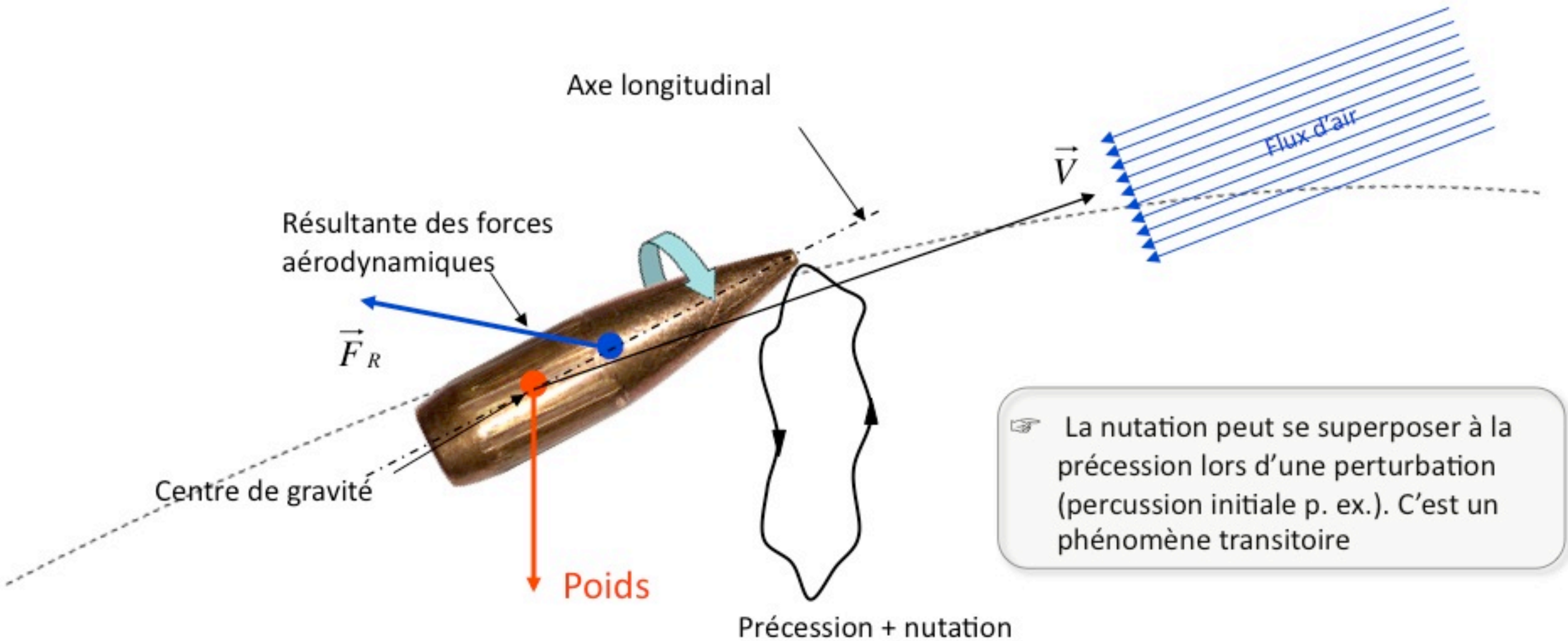
Le poids du projectile ramené au centre de gravité et la force de traînée génèrent un couple ayant tendance à le stabiliser

- Stabilisation gyroscopique des projectiles – La précession



☞ On imprime au projectile une vitesse de rotation très élevée (plusieurs milliers de tours par seconde) autour de son axe longitudinal. La pointe du projectile décrit un cercle (la tendance à la bascule se “transforme” en précession). La vitesse de rotation doit être d’autant plus élevée que la densité (entre autres paramètres) du milieu traversé est élevée

- Stabilisation gyroscopique des projectiles – La précession et la nutation



La nutation peut se superposer à la précession lors d'une perturbation (percussion initiale p. ex.). C'est un phénomène transitoire

Voir la stabilisation par effet gyroscopique