La dynamique : le principe fondamental

Astrolab Cours · astrolabcours.fr

L'image. Le chariot de supermarché : dur à lancer, facile à pousser ensuite.

01 L'essentiel

Situation	Formule
Translation	$\Sigma F = m \times a$
Rotation	$\Sigma C = J \times \alpha$
Monte-charge	$T = m\,(g + a)$
Couple tambour	$C = T \times R$
Inertie ramenée	divisée par k^2

C'est la phase d'accélération qui fixe le couple maximal. Accélération nulle : on retrouve la statique.

Les pièges

- Ne pas oublier le poids.
- L'accélération demande un effort supplémentaire.

© Astrolab Cours · astrolabcours.fr/si/terminale/dynamique/ · Tous droits réservés : usage personnel uniquement, republication et usage commercial interdits