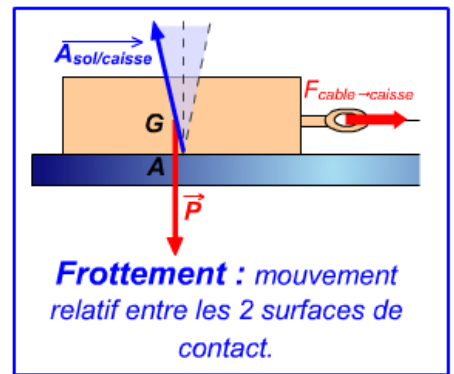
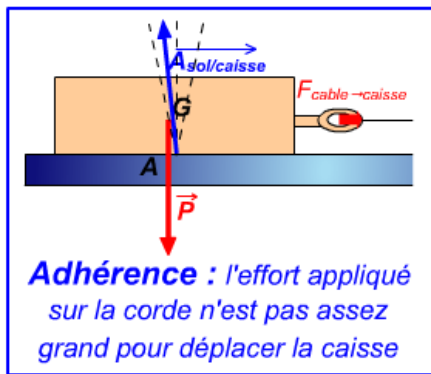
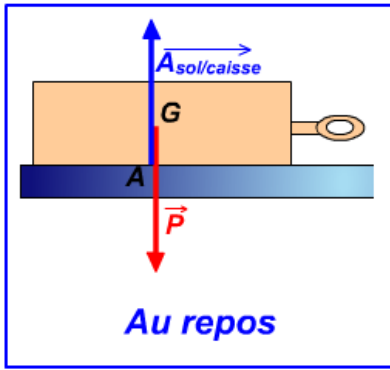


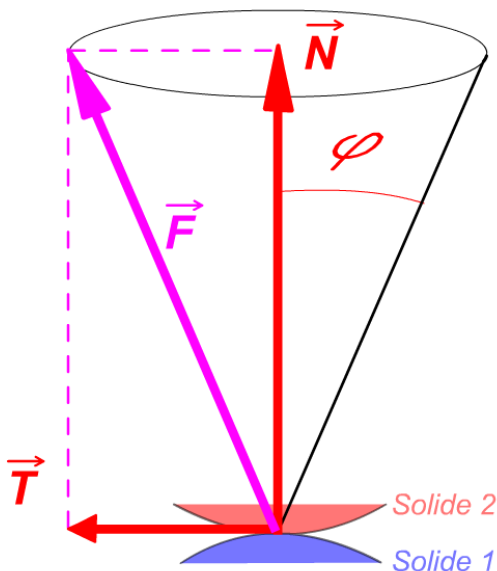
Frottement de glissement (rappels)



Dans le cas du frottement (lorsque l'effort de contact est sur la génératrice du cône), la relation entre \vec{N} et \vec{T} est :

$$\vec{T} = f \cdot N \quad f : \text{coefficient de frottement}$$

Le coefficient de frottement dépend du couple de matériaux en contact. Les coefficients de frottement ont été déterminés de façon empirique (par expérimentation) et se trouve généralement sous forme de [tableaux](#) (cf GDI).



Frottement : l'effort de contact est sur la génératrice du cône de frottement.

Il existe une relation entre f et φ :

$$f = \tan \varphi$$

Matériaux en contact	Nature du frottement	f	Matériaux en contact	Nature du frottement	f
Acier / Fonte	Sec	0,19	Garniture frein / Fonte pression de contact 0,2 à 0,6 MPa	Sec	0,35 à 0,40
	Gras	0,16		Température 140 °C max	
Acier / Bronze	Bon graissage	0,10	Plastique / Plastique	Bon graissage	0,02 à 0,08
	Acier / Antifriction	Bon graissage		0,05	
Fonte / Bronze	Sec	0,21	PA 6/6 / Acier	Sec	0,32 à 0,42
	Gras	0,15	PA 11 / Acier	Sec	0,32 à 0,38
	Bon graissage	0,05 à 0,10	PC / Acier	Sec	0,52 à 0,58
Acier trempé / Bronze	Graissage moyen	0,10	PE / Acier	Sec	0,24 à 0,28
	Graissage sous pression	0,05	PS / Acier	Sec	0,35 à 0,5
	Graissage moyen	0,10	PTFE / Acier	Sec	0,22
Acier trempé / Acier trempé	Bon graissage	0,07	Pneus / Route goudronnée	Sec	0,60 à 0,70
	Graissage sous pression	0,05		Mouillé	0,35 à 0,60
				Verglacé	0,10