

# Robot Haptique - Présentation

L'interface homme-machine **Falcon** de la société Novint permet de capter des déplacements dans l'espace, et aussi de générer un retour d'effort à l'utilisateur. Sa structure et ses composants se déclinent en **quatre usages possibles** :

## Souris 3D :

L'interface peut acquérir des mouvements de l'utilisateur dans les trois directions de l'espace.



## Positionnement à distance :

L'interface est pilotée par le PC pour se positionner à des endroits précis et réaliser des tâches simples.



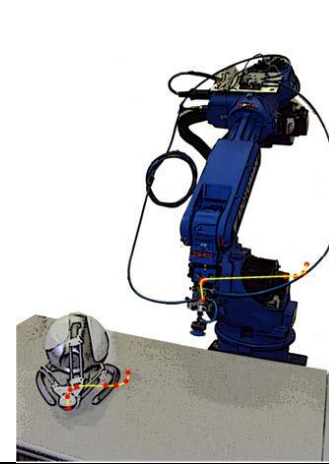
## Retour Haptique :

L'interface capte les déplacements de l'utilisateur et lui renvoie des sensations d'effort conformes à une application virtuelle. On parle de réalité virtuelle.



## Téléopération :

L'interface est utilisé pour piloter un robot distant. Elle peut aussi faire ressentir les actions du robot distant à l'utilisateur.



## Cahier des charges (Données Constructeur) :

Fonction	Critère	Valeur
Capter les déplacements	Degrés de liberté	3 en translation
	Résolution en position	400 dpi (points par pouce)
	Espace de travail	100 x 100 x 100 mm
	Bande passante à -3dB	2 rad / s
Positionner	Précision	0,5 mm
	Rapidité	0,2 s
Imprimer des efforts	Force maxi	9 N