

1^{re} Spé SI	Mouvement et trajectoire	Exercice	1
220_mouvement trajectoire Hayon v1.0	Hayon élévateur HBC 300	V.G.	2
Nom :		Prénom :	
		Date :	

Hayon élévateur HBC 300

La société **Bourgeois** fabrique et commercialise des hayons élévateurs permettant l'accès d'un véhicule à toute personne se déplaçant en fauteuil roulant, sans modification de la carrosserie.

Le hayon étudié est de type "mono-bras" **HBC 300**. Compact, il est facilement adaptable sur la majorité des véhicules de type "fourgon" ou "monospace" (voir photo ci-dessous).



Caractéristiques :

- Masse soulevable : 300 kg
- Commande électrohydraulique par boîte à boutons ou commande infrarouge
- Pompe manuelle intégrée
- Bras gauche ou droit
- Plateau repliable automatique

Question 1

Définir la nature des mouvements (rotation, translation,...) entre les solides suivants et les principales caractéristiques géométriques (centre, axe ou normale) :

Mvt S5/S1 :

Mvt S4/S1 :

Question 2

Définir complètement les trajectoires suivantes et les **tracer** sur le schéma cinématique :

$T_{E \in S5 / S1}$

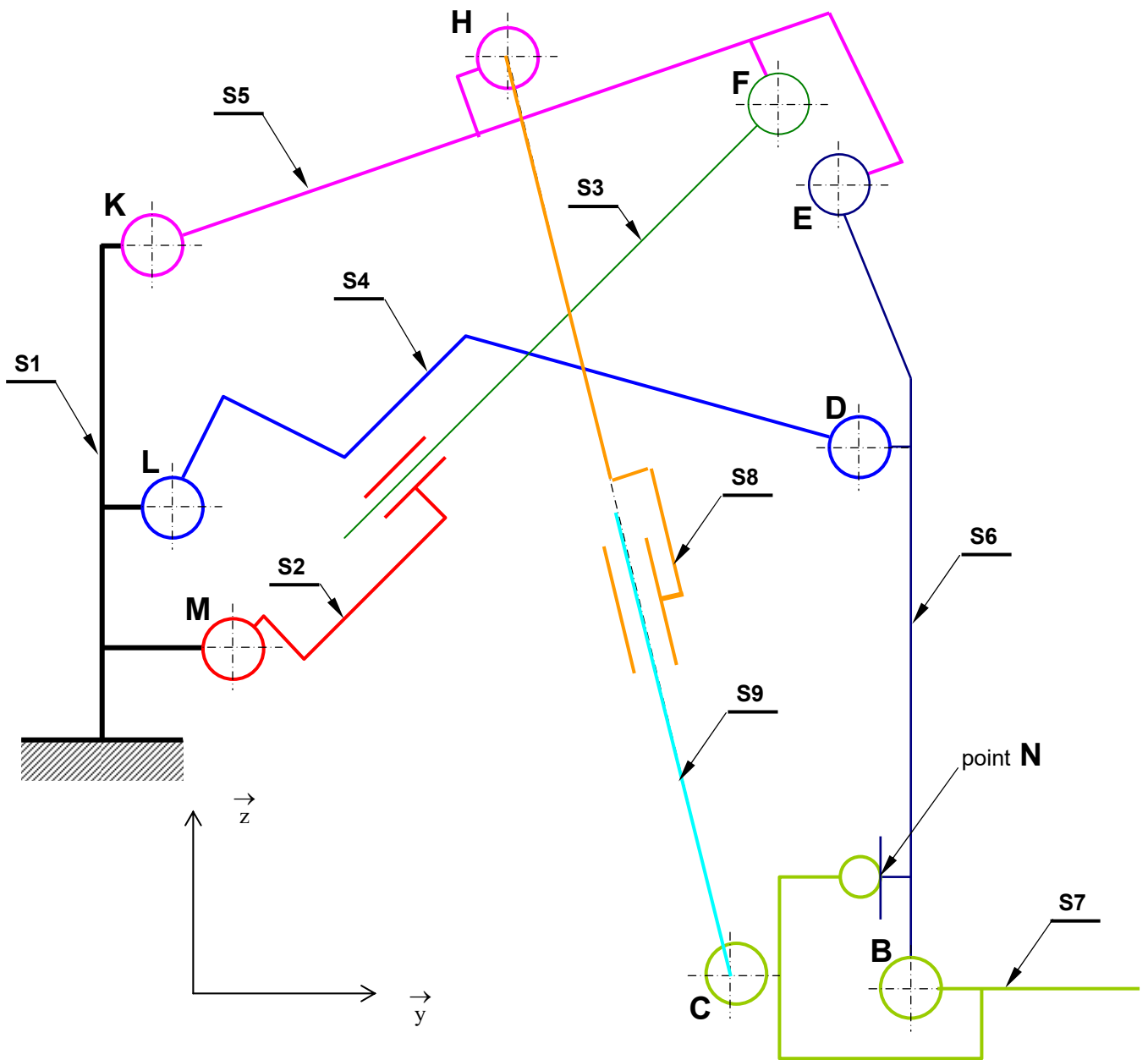
$T_{F \in S5 / S1}$

$T_{D \in S4 / S1}$

1 ^{re} Spé SI	Mouvement et trajectoire	Exercice	2
220_mouvement trajectoire Hayon v1.0	Hayon élévateur HBC 300	V.G.	2
Nom :	Prénom :	Date :	

Question 3

- En déduire la nature du mouvement de **S6** par rapport à **S1**.
- Justifier votre réponse



**Schéma cinématique plan
(Système représenté en phase de montée)**