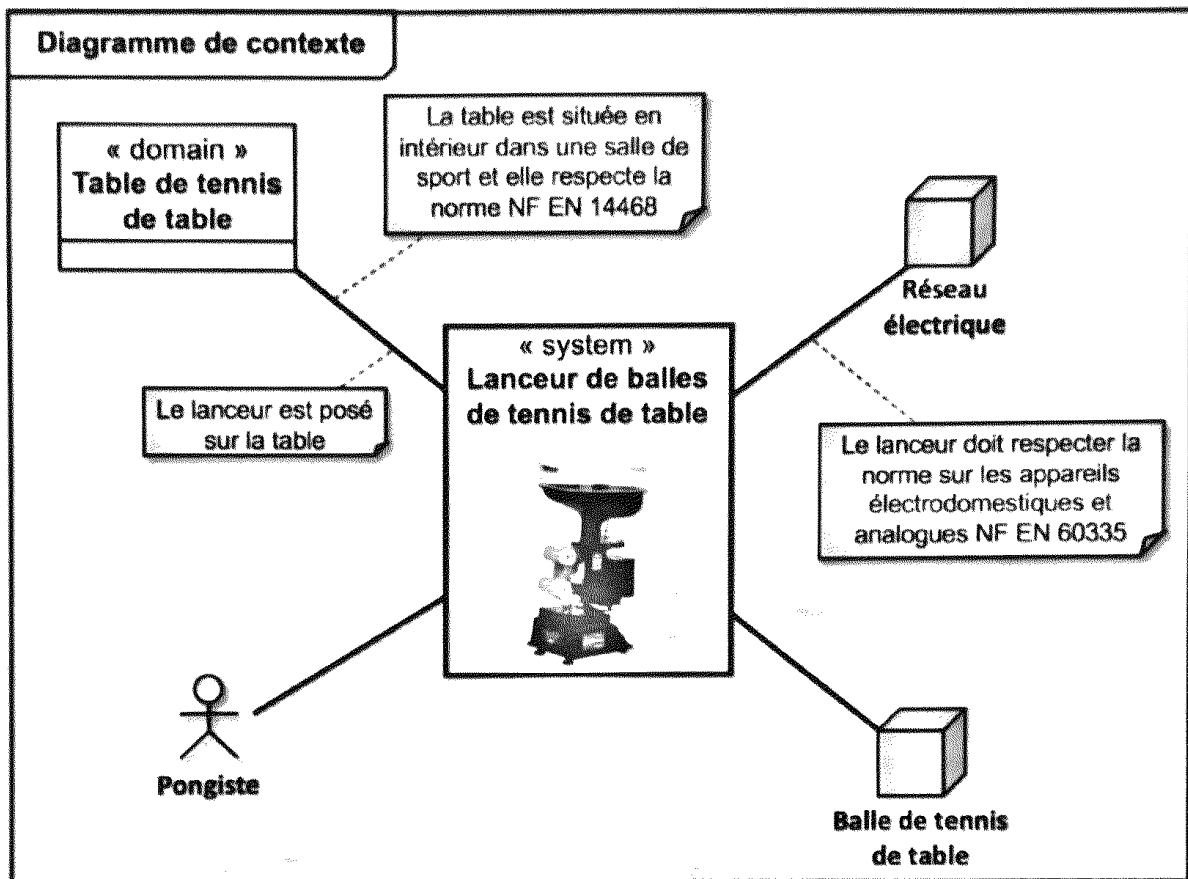
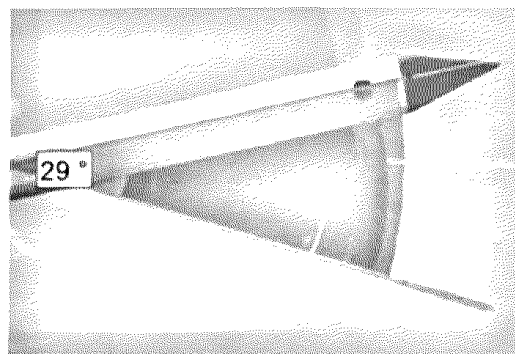
 357 Schéma ciné- lanceur balle ping-pong v1.0	<h1>Schéma cinématique</h1> <h2>Lanceur de balle de tennis de table</h2>	Exercice 1
		V.Géneau
Nom :	Prénom :	Date :

Le système étudié est le lanceur RoboPro Junior proposé par Tibhar utilisé lors d'entraînements de tennis de table. Le contexte d'utilisation est décrit par ce diagramme.



La figure suivante présente une photo de la tourelle et de son débattement angulaire réel entre les deux positions extrêmes. Ce débattement permet au système de pouvoir lancer la balle sur toute la surface de la table.

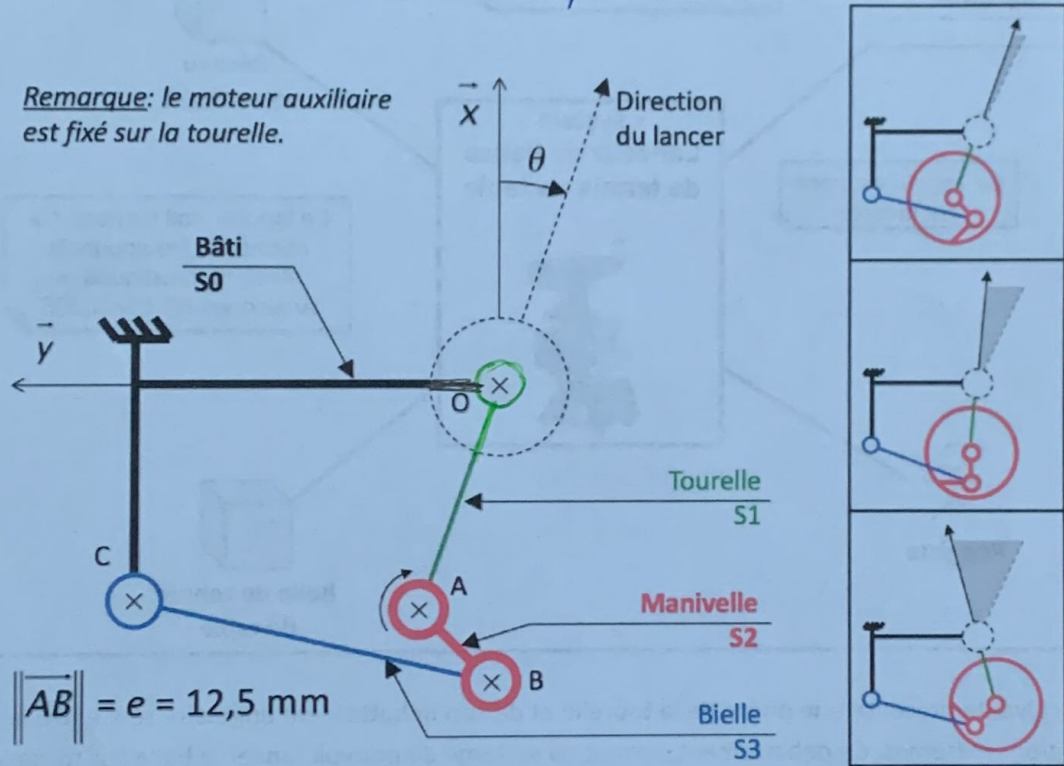


1 ^{re} Spé SI 357_Schéma ciné- lanceur balle ping-pong v1.0	Schéma cinématique		Exercice	2
	Lanceur de balle de tennis de table		V.Géneau	2
Nom :		Prénom :		Date :

Ci-dessous, se trouve un schéma cinématique incomplet du mécanisme ainsi que ce mécanisme dans 3 positions différentes.

Q1 Proposer, en le justifiant, un modèle de liaison associé à la mobilité entre la tourelle S1 et le bâti S0.

Liaison pivot O, \vec{z} car mouvement de rotation d'après les 3 positions représentées



Q2 Compléter, en couleur, le schéma cinématique avec la représentation graphique du modèle choisi.

Q3 Compléter le tableau ci-dessous.

Référence	Nature liaison	Caractéristiques de la liaison	Nature du mouvement relatif	Caractéristiques du mouvement
Liaison S_0/S_3	<i>pivot</i>	C, \vec{z}	<i>rotation</i>	C, \vec{z}
Liaison S_3/S_2	<i>pivot</i>	B, \vec{z}	<i>rotation</i>	B, \vec{z}
Liaison S_2/S_1	<i>pivot</i>	A, \vec{z}	<i>rotation</i>	A, \vec{z}