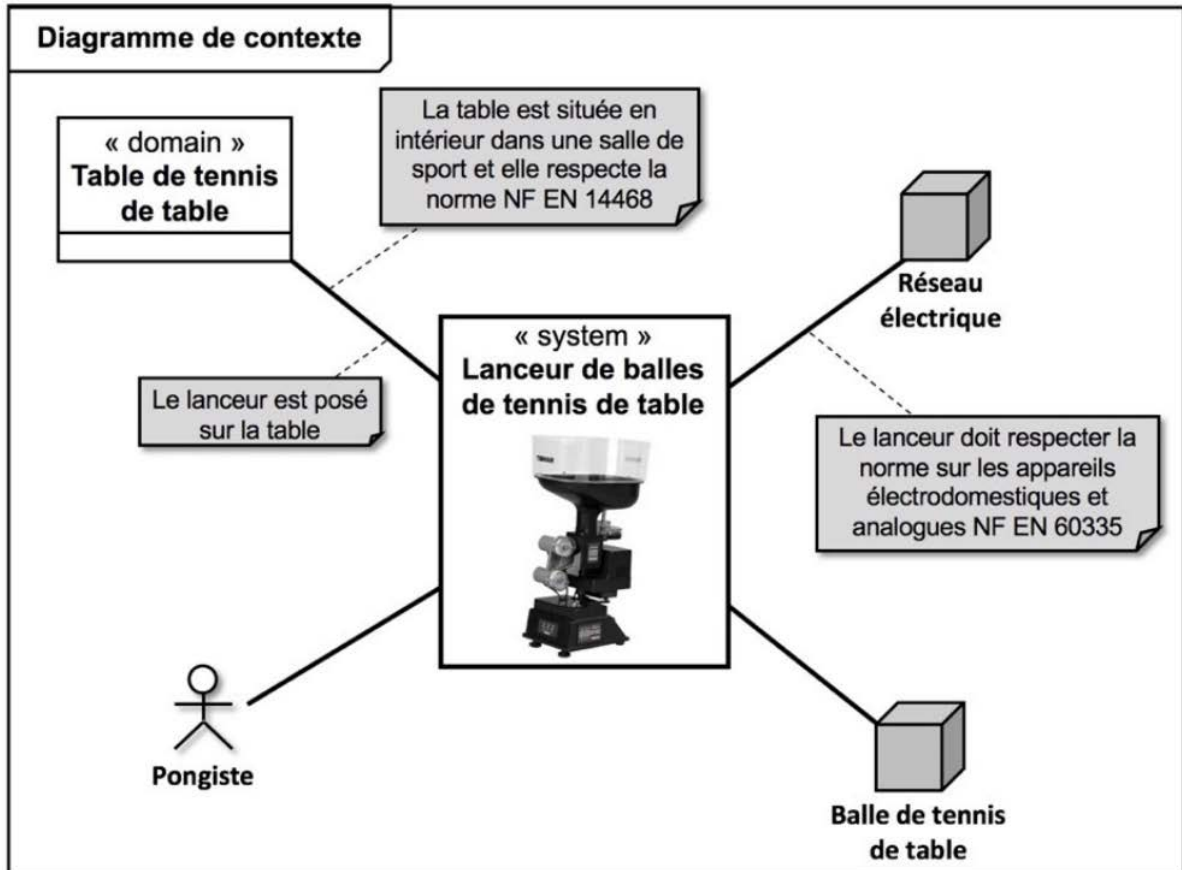
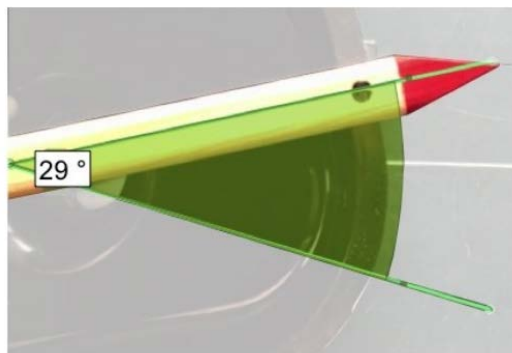


1 <sup>re</sup> Spé SI 357_ Schéma ciné- lanceur balle ping-pong v1.0	<b>Schéma cinématique</b>	Exercice	1
	<b>Lanceur de balle de tennis de table</b>	V.Géneau	2
Nom :	Prénom :	Date :	

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.



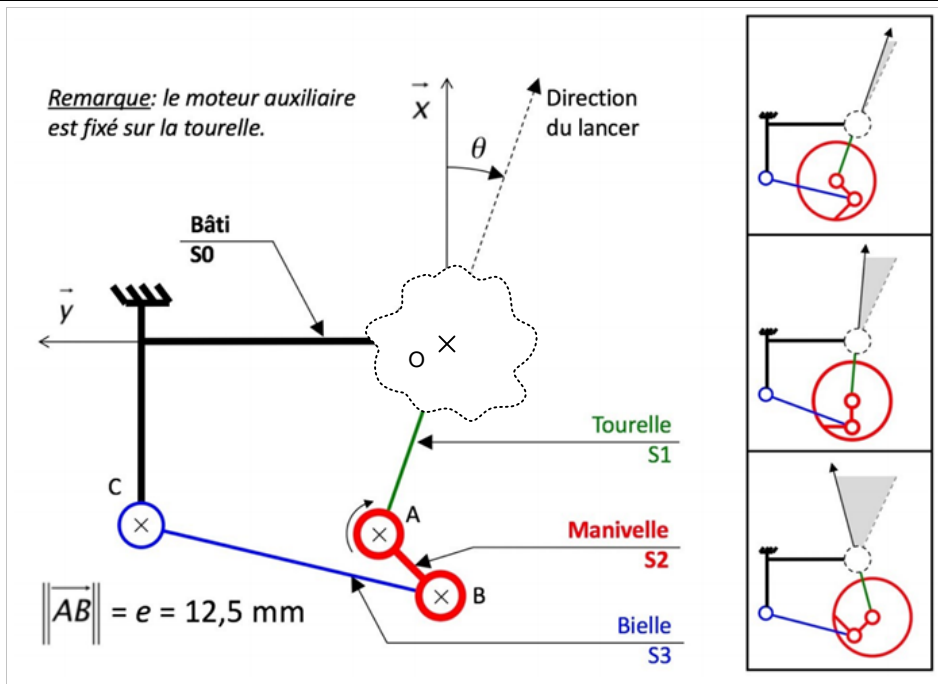
La figure suivante présente une photo de la tourelle et de son débattement angulaire réel entre les deux positions extrêmes. Ce débattement permet au système de pouvoir lancer la balle sur toute la surface de la table.



1 <sup>re</sup> Spé SI	<b>Schéma cinématique</b> <b>Lanceur de balle de tennis de table</b>	Exercice	2
		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.



**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 $S_0/S_3$				
Liaison $S_3/S_2$				
Liaison $S_2/S_1$				
Liaison $S_0/S_1$				

**Q4** Réaliser le graphe des liaisons du lanceur de balle.