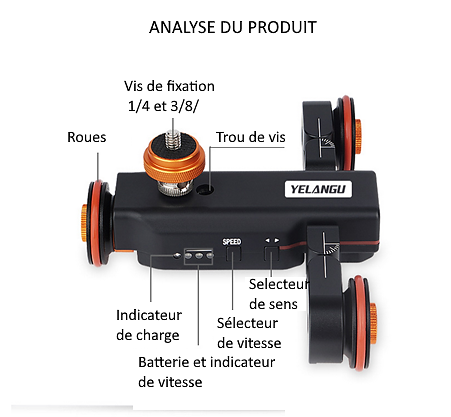
**Système pluritechnologique :** chariot de traveling

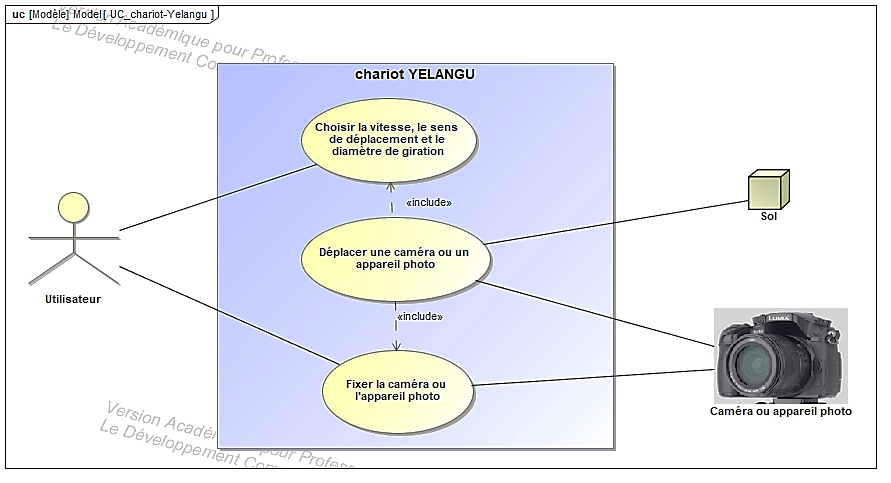
**Performance :** vitesse maximale de déplacement en charge maximale

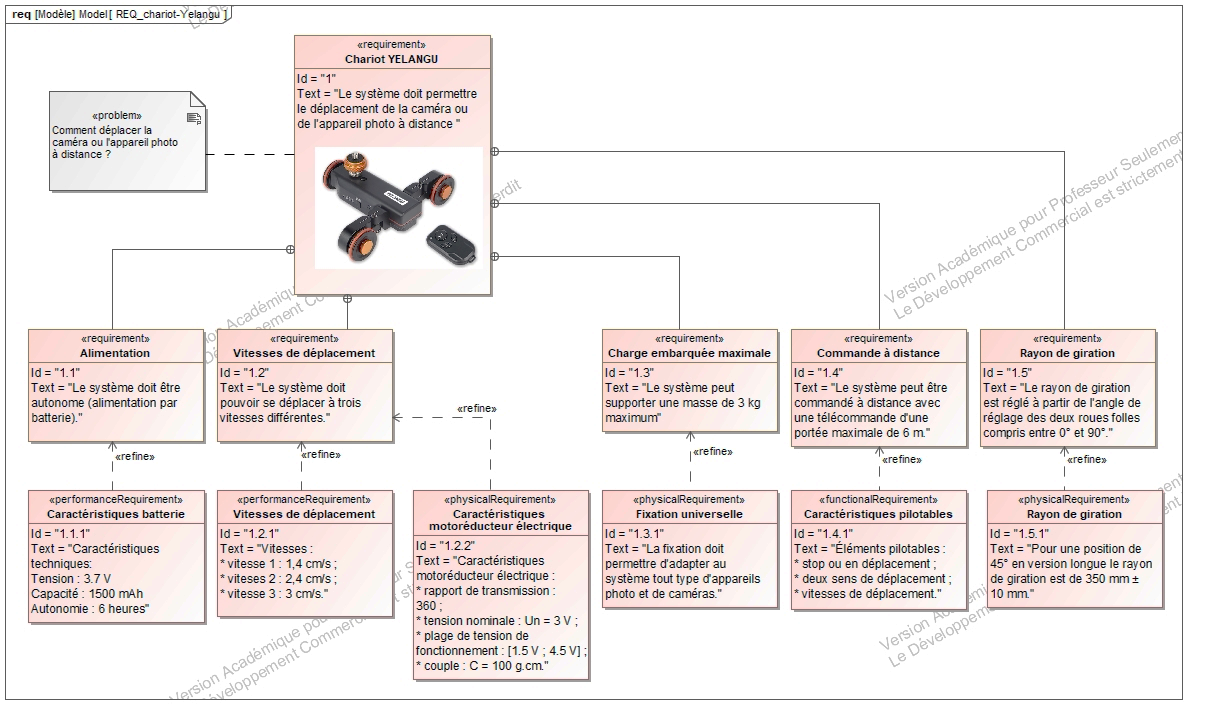
1. **Présentation du produit**

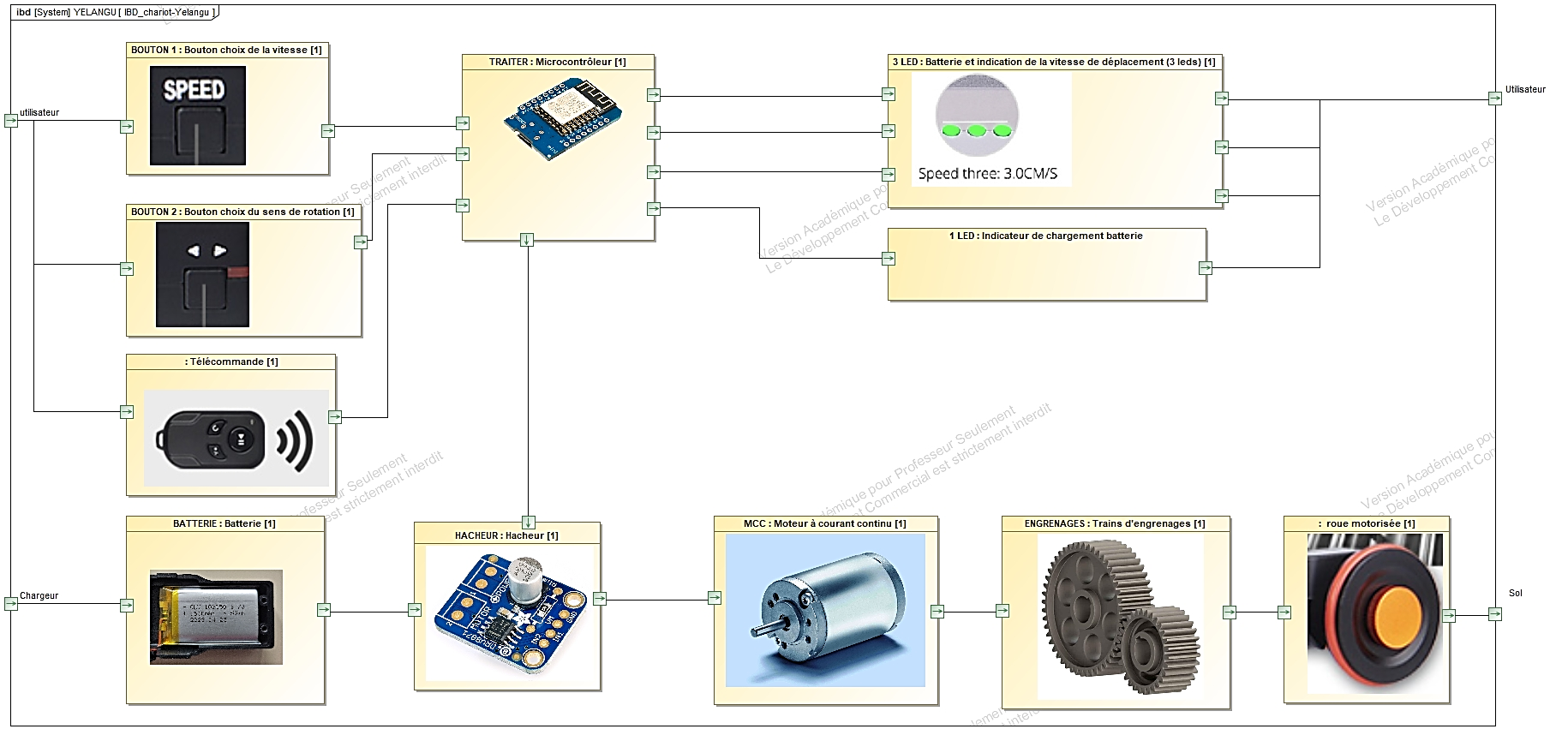
Le chariot de travelling YELANGU est un dispositif permettant de déplacer une caméra le long d’une trajectoire linéaire ou courbe pour enregistrer un film. Il est piloté par une télécommande :

* en ajustant les roues folles, l’utilisateur peut facilement basculer d’une trajectoire rectiligne vers une trajectoire circulaire ;
* le démarrage, l’arrêt, la direction et la vitesse sont contrôlés par une télécommande.

1. **Diagrammes SysML**





1. **Performance mesurée**

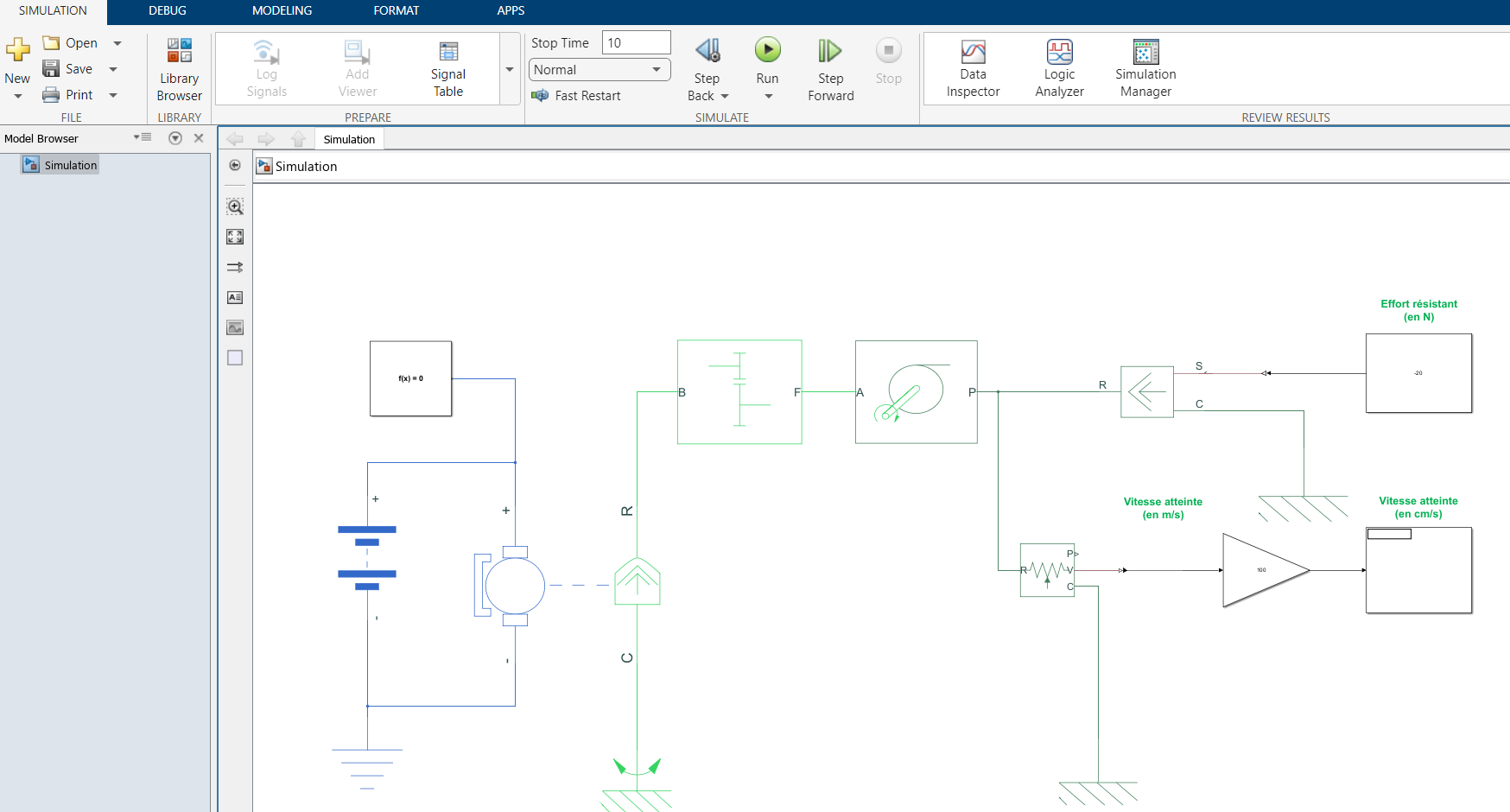
Protocole expérimental proposé :

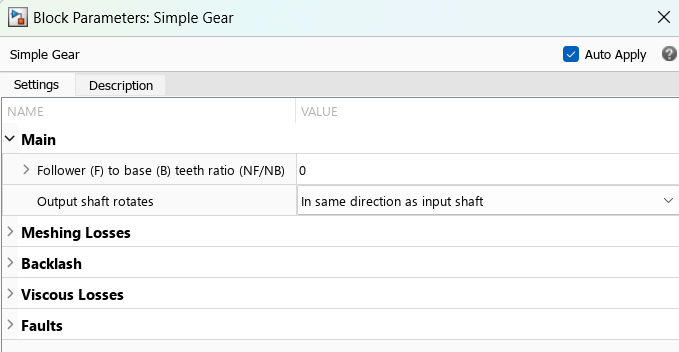
* poser au sol ou sur une table un mètre ruban ;
* positionner le chariot YELANGU à côté du mètre ruban à 0 cm ;
* mettre sous tension le chariot YELANGU ;
* régler la vitesse maximale (3 LED) ;



* déposer une masse de 3 kg sur le chariot YELANGU ;
* préparer un chronomètre ;
* appuyer sur le bouton marche et lancer le chronomètre ;
* stopper le chronomètre à 100 cm ;
* relever le temps indiqué sur le chronomètre.

1. **Performance simulée**

* Ouvrir le fichier « Simulation.slx » avec le logiciel MatLab.
* Dans le fichier « Simulation.slx », doubler cliquer sur l’icône du réducteur.

Une fenêtre apparait.

* Saisir la valeur du rapport

de transmission

puis valider.

* Lancer la simulation en cliquant sur « Run » puis attendre la fin de la simulation.
* Relever la valeur simulée de la vitesse atteinte en cm·s-1.