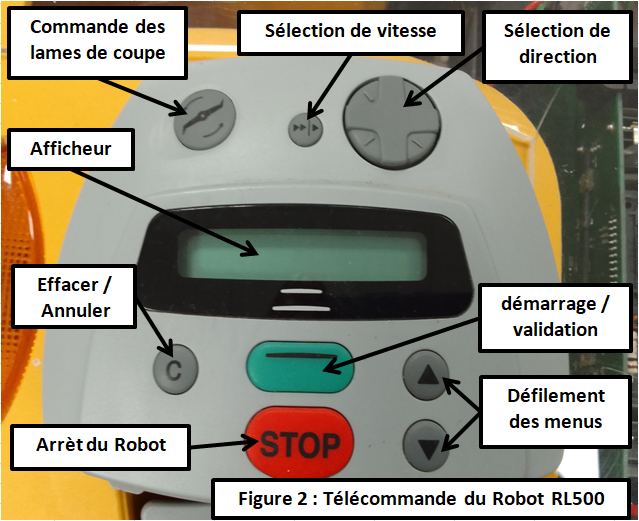
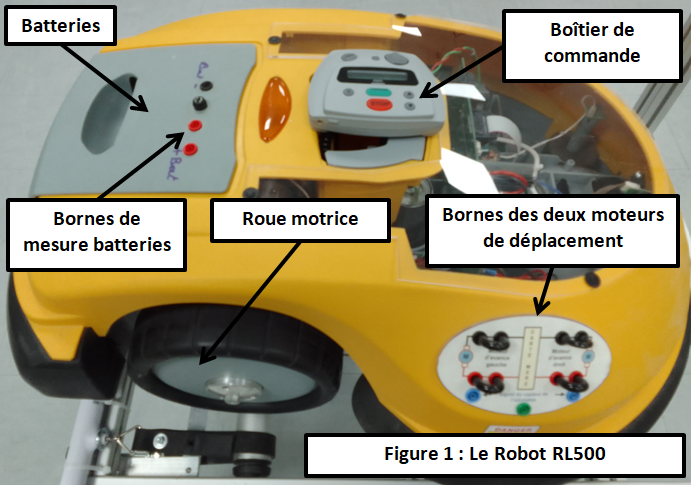
Système pluritechnologique : robot tondeuse

**Performance : Rendement moteur d’avance**

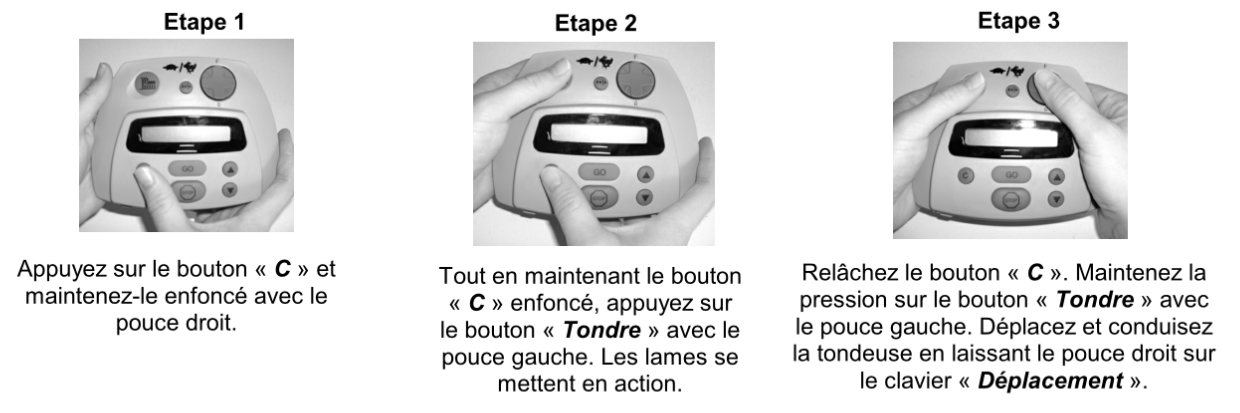
1. Prise en main du système pluritechnologique

La tondeuse robot RL500 permet la tonte en autonomie complète d’une pelouse dont la surface maximum de la zone de tonte peut avoisiner 250 m2.

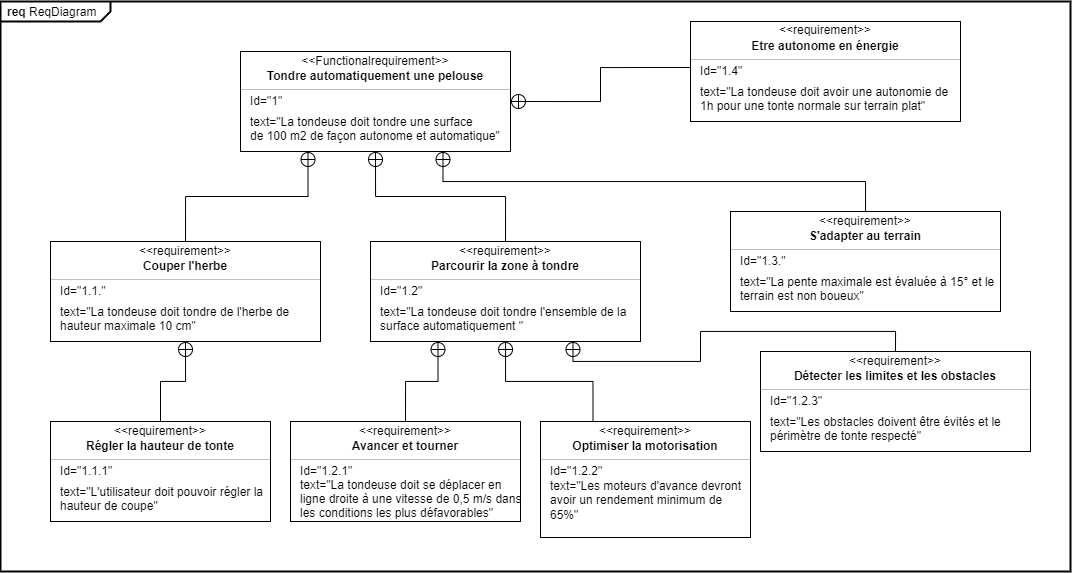
La durée de tonte dépend de la surface et de la configuration de la zone de tonte (environ 1h pour 100m2).

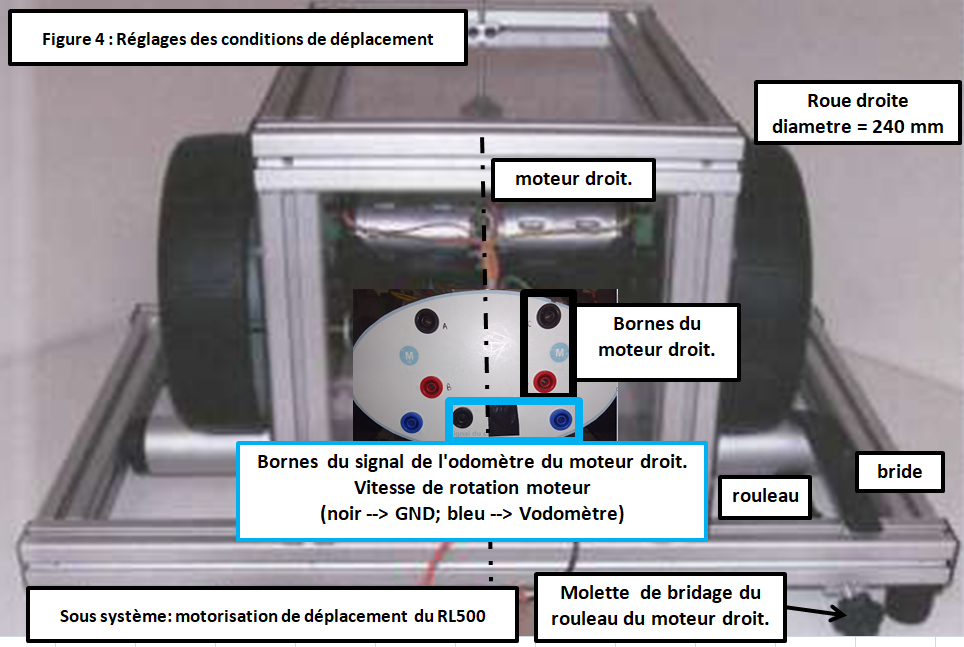


**Bouton de direction** : Appuyez sur ce bouton dans la direction de votre choix pour diriger manuellement la tondeuse. Il faut le laisser enfoncer en permanence pour que la tondeuse continue de fonctionner.

**Tonte manuelle** : Il est possible d’activer les lames manuellement tout en faisant déplacer le robot.

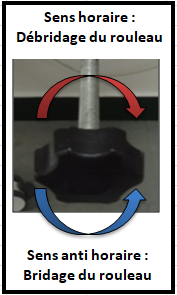
|  |
| --- |
| Procédure de mise en marche du robot RL500   * + - 1. Mettre en place la batterie dans son logement       2. S’assurer que les brides de freinage sont desserrées       3. Appuyer sur le bouton de démarrage       4. À l’aide du bouton de direction, faites fonctionner les roues. |

1. Performance attendue

Figure 3 : diagrammes des exigences

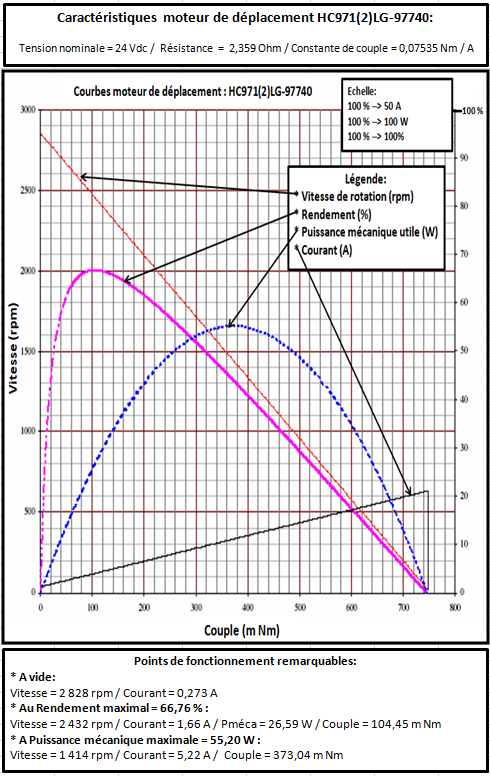
1. Performance mesurée
2. Mise en place du

protocole expérimental dans le cas le plus défavorable.



|  |
| --- |
| Raccordement électrique   1. Raccorder l’alimentation stabilisée 24V (éteinte !!) au banc de test de la partie motrice (roue droite). 2. Mettre en place l’instrument de mesure afin de visualiser le signal issu de l’odomètre. |

|  |
| --- |
| Réglages des conditions de déplacement   1. Débrider le rouleau afin de le libérer (sangle détendue). 2. Faire vérifier par le jury. 3. Mettre sous tension l’alimentation 24 V 4. Mesurer la vitesse de déplacement de la roue droite, et tendre la sangle en tournant la molette, jusqu’à obtenir la vitesse de déplacement désirée. 5. Relever alors la fréquence du signal de l’odomètre. 6. Faire vérifier par le jury. 7. Éteindre l’alimentation 24 V. |

1. Données constructeur (mesures)
2. Performance simulée

Ouvrir le logiciel « Openmodelica » puis le fichier « RL500\_C.mo » fourni

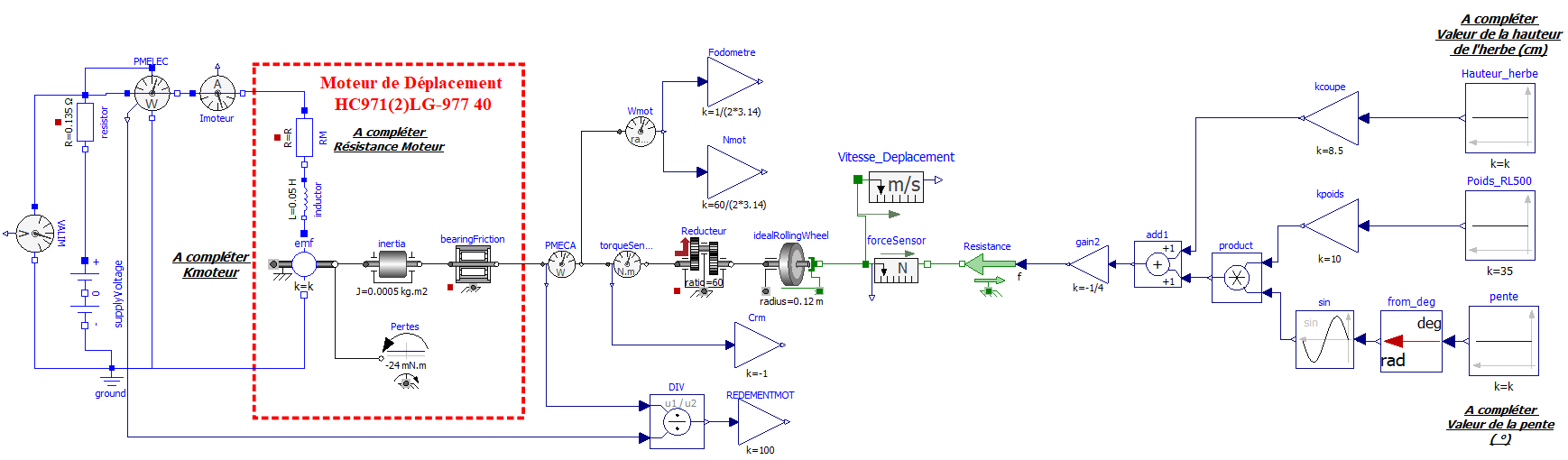


Figure 5 : modélisation multiphysique du robot RL500