

Nom :	
Prénom :	

Évaluation Robotique-Cobotique

1. Qu'est-ce qu'un robot?

- ☐ Une machine capable de rendre nos vies plus faciles.
- ☐ Une machine qui est capable de se déplacer.
- ☐ Un assemblage de pièces métalliques et électroniques.
- ☐ Un appareil effectuant une tâche de façon autonome grâce à un microprocesseur, des capteurs et une programmation.

2. Un robot cartésien est?

- ☐ Constitué minimum de axes perpendiculaires 2 à 2 avec articulations prismatiques
- ☐ Ressemble à un bras humain
- ☐ Lent et difficilement déplaçable
- ☐ Doté d'une grande précision

3. Un Robot Scara possède 4 axes parallèles avec 2 articulations rotoïde et une prismatique?

- ☐ Vrai
- ☐ Faux

4. Un objet libre dans l'espace possède combien de degrés de liberté ?

- ☐ 4
- ☐ 2
- ☐ 6
- ☐ 3

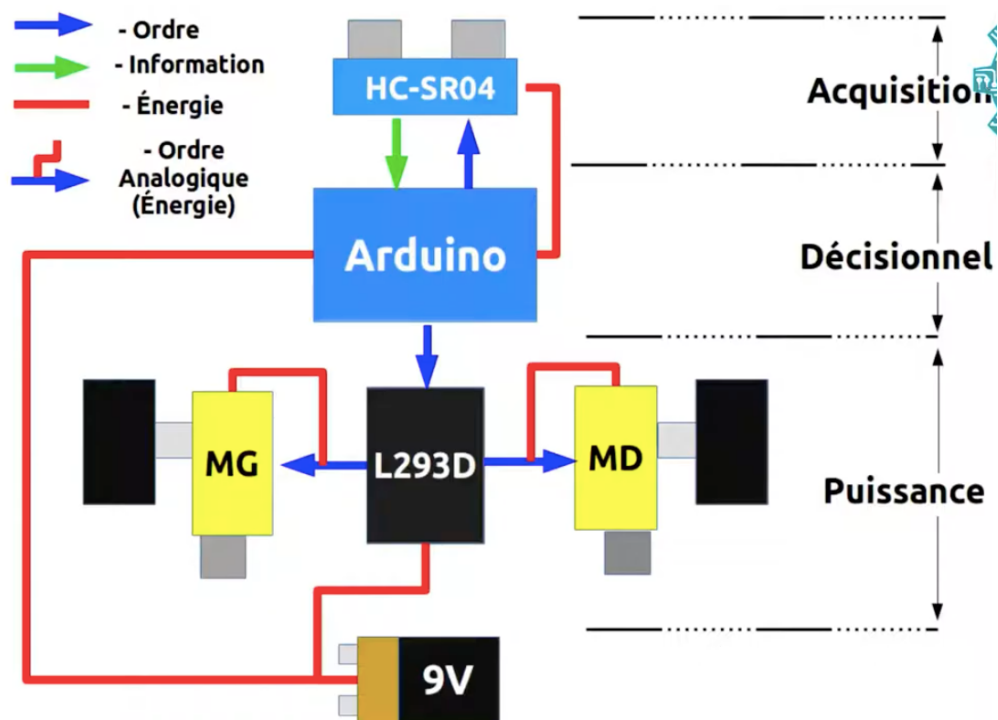
5. Parmi les éléments suivants, lequel est un effecteur :

- ☐ Ventouse
- ☐ Vérin
- ☐ Moteur

6. Soit le schéma synoptique du robot réalisé en travaux pratiques :

Nom :

Prénom :



- Expliquez le principe de fonctionnement du robot en se basant sur le rôle des étages acquisition, Décisionnel et Puissance.
- Décrire brièvement le rôle du module L293D
- Identifier le ou les actionneurs du robot
- Le robot peut se déplacer suivant :
 - ☐ L'axe X ou Y uniquement?
 - ☐ Les axes X et Y ?
 - ☐ Les 3 axes ?
- Quelle information retourne le capteur HC-SR04 ?
 - ☐ Une information de vitesse
 - ☐ Une information de distance
 - ☐ Une information de temps