

DOSSIER TECHNIQUE

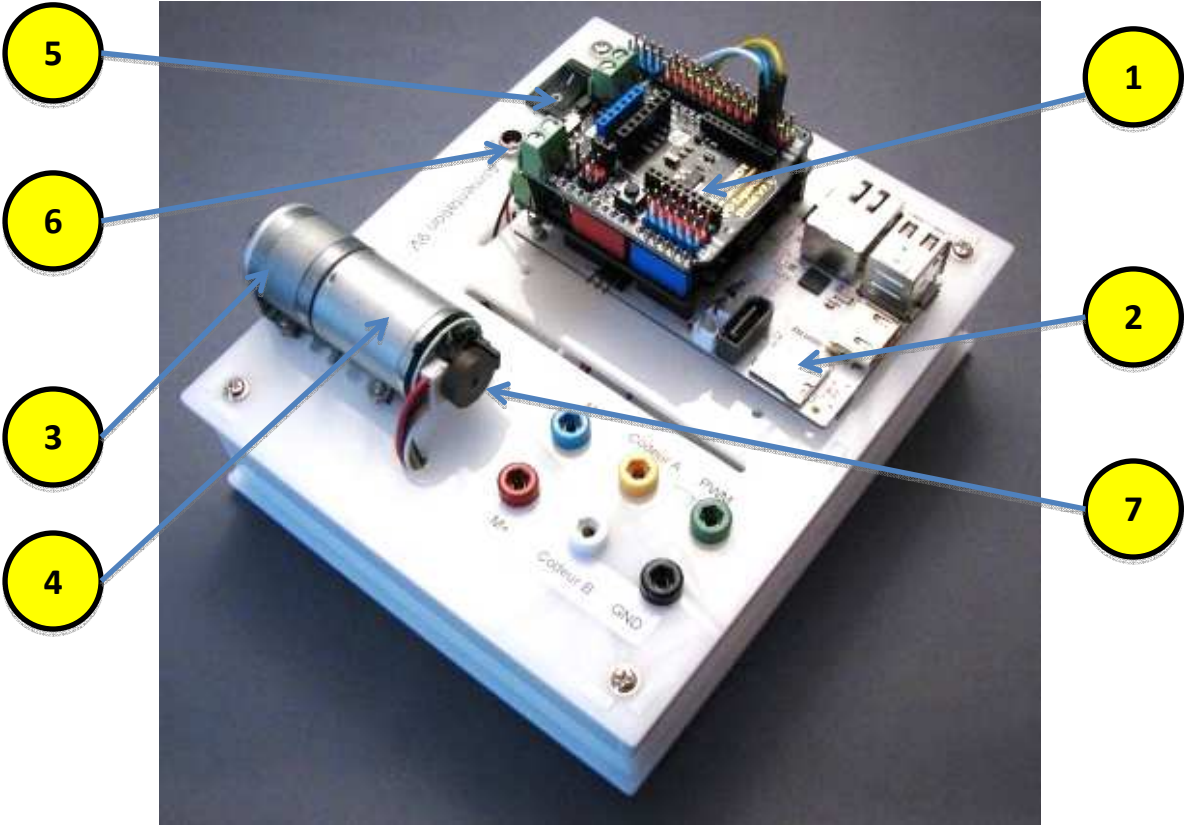
STRUCTURE GENERALE DE LA MAQUETTE	2
MOTEUR ET REDUCTEUR	3
CODEUR INCREMENTAL	4

Conventions dans ce document

-  Indique une action à faire avec la souris ;
-  Indique qu'une entrée au clavier est attendue ;
-  Indique qu'une action doit être exécutée sur le système.

DOSSIER TECHNIQUE

STRUCTURE GENERALE DE LA MAQUETTE



Repère	Composant	Description
1	Hacheur	DFRobot L293
2	Carte de commande	Pc Duino Nano
3	Réducteur	Epicycloïdal : 1/9,68
4	Moteur CC	Pololu 6V , 25mmD
5	Interrupteur de mise sous tension	
6	Branchement alimentation	9V continu
7	Codeur incrémental	48 impulsions par tour

DOSSIER TECHNIQUE

MOTEUR ET REDUCTEUR

Caractéristiques du moteur

Caractéristiques	Nom	Valeur
Tension nominale	U_m	6 V
Vitesse à vide à U_m	V_{nom}	630 tr/min
Courant à vide à U_m	I_{nom}	150 mA
Résistance de l'induit	R	3Ω
Inductance de l'induit	L	0,05 H
Constante de vitesse	K_e	0,09 V.s
Constante de couple	K_c	$0,09 \text{ N.m.A}^{-1}$
Frottement visqueux	f	$1\text{E-}5 \text{ N.m.s}$
Moment d'inertie	J	$5\text{E-}4 \text{ kg.m}^2$

Caractéristique du réducteur :

Réducteur épicycloïdal de rapport de réduction : $r=1/9,68$

DOSSIER TECHNIQUE

CODEUR INCREMENTAL

Le codeur incrémental est un codeur à 2 voies qui génère 48 impulsions par tour de moteur.

