



Présentation

- ✓ La maquette **MT-BVR** est un support pédagogique avec éléments réels.
- ✓ Cette maquette est composée d'un châssis aluminium sur roulettes avec une boîte de vitesses manuelle robotisée montée sur un châssis métallique.
- ✓ La boîte de vitesses est entraînée par un moteur 220V afin de visualiser en dynamique le comportement des actionneurs électromécaniques (actionneurs d'embrayage et de passage des vitesses).
- ✓ Elle se compose également d'une platine de commande, du combiné du véhicule, de boutons et du levier pour le changement des vitesses.
- ✓ A l'aide d'une boîte à pannes intégrée vous avez accès à tous les points de mesure avec protection par fusibles.



En fonction des exigences, cette maquette s'adresse à toute la filière automobile :

Mention MSEA, BAC Pro MV, CQP TEAVA, BTS AVA, ...

Objectifs

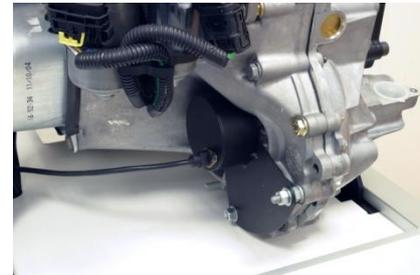
- ✓ Etudier le fonctionnement de la boîte de vitesses robotisée et les lois de passage en mode automatique puis en mode manuel (interdictions, obligations, protection anti-calage, protection de sur régime, ...).
- ✓ Etudier les actionneurs électromécaniques tels que la commande d'embrayage, le pilotage du changement de vitesses (sélection et passage).
- ✓ Mesurer et interpréter les signaux, à l'aide d'une boîte à pannes placée en amont du calculateur (signaux inductif, effet hall, signal de recopie, ...).
- ✓ Diagnostiquer avec l'outil constructeur une défaillance sur le système (anomalie effectuée par l'intermédiaire de la boîte à pannes) connecté sur la prise EOBD.



Caractéristiques

Eléments réels :

- La boîte de vitesses avec son embrayage et mécanisme,
- Le calculateur de boîte de vitesses,
- Le bouton du mode AUTO,
- Le réseau CAN et la prise EOBD,
- Les 2 actionneurs électromagnétiques (embrayage et passage des vitesses)
- Une batterie 12 V située dans la partie basse sur châssis aluminium,
- Le combiné et le levier de vitesse.



Eléments assemblés par EXXOTEST :

- un châssis aluminium sur roulette,
- un chargeur 12 V avec disjoncteur installé dans la partie basse du châssis,
- un enrouleur 220v pour l'alimentation,
- une platine de commande avec :
 - commande des feux stop, frein à main,
 - potentiomètre accélérateur et simulation de charge véhicule,
 - visualisation de l'état de l'embrayage (par leds) et de l'action du démarreur, et du moteur tournant,
- une platine bornier de mesure avec fusibles de protection, dérivation de toutes les voies du calculateur de boîte de vitesses et des capteurs rajoutés,
- l'entraînement de la boîte de vitesses par un moteur 220V régulé.

Références	Désignation	Composition
 MT-BVR	Maquette didactique sur la boîte de vitesses robotisée	Dossier d'utilisation Dossier pédagogique Cordon d'alimentation secteur 230V
En Option	Désignation	Composition
 REFLET8	Système d'acquisition REFLET8	Logiciel d'installation Cordons de mesures et d'alimentation Boitier RefletScope Notice d'utilisation

ANNECY ELECTRONIQUE, créateur et fabricant de matériel : Exxotest et Navylec

Parc Altaïs - 1 rue Callisto - F 74650 CHAVANOD - Tel : 33 (0)4 50 02 34 34 Fax : 33 (0)4 50 68 58 93 Email : courrier@exxotest.com

S.A.S. au Capital de 276 000€ - RC ANNECY 80 B 243 - SIRET 320 140 619 00042 - APE 2651B - N° TVA FR 37 320 140 619
 ISO 9001 : 2008 N° FQA 4000142 par L.R.Q.A.