

Réf. : MA-AC.RT

## Le contexte :

La mesure des paramètres directement sur le véhicule permet une approche rigoureuse dans les conditions normales de fonctionnement. Cependant, cette approche est souvent limitée par la nécessité de dialoguer avec plusieurs calculateurs en même temps, ce que ne font pas toujours les outils de diagnostic.

Dans ce contexte, la société DIDAC BDH a développé un kit de « MESURES ET ANALYSE » permettant de lire un grand nombre de paramètres sur le système de conditionnement d'air des Renault T (T HIGH K et C).

## PRÉSENTATION

Cet ensemble pédagogique est constitué : d'un PC « durci », d'un logiciel d'exploitation pédagogique et d'un boîtier de mesures à connecter sur un faisceau dérivateur du calculateur de climatisation (facilement accessible), de capteurs de température et de pression. Il est à noter que le boîtier de mesure est également un bornier permettant l'accès aux voies de commande des 5 moteurs pas à pas.



## Le principe :

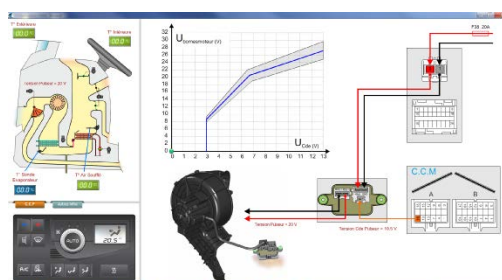
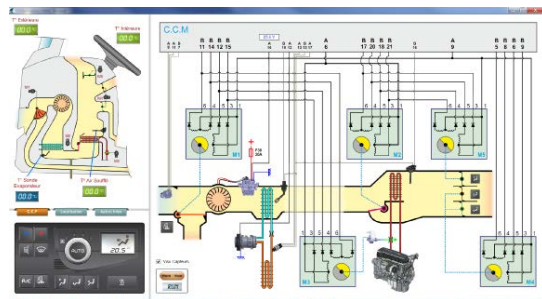
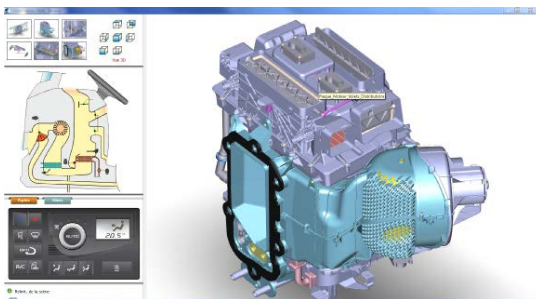
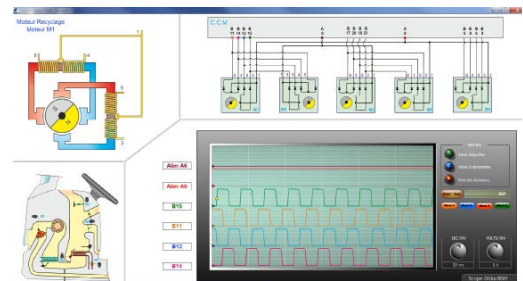
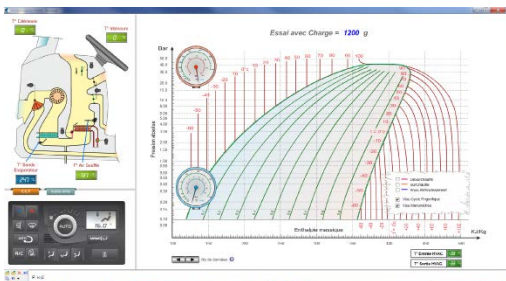
Lors de la livraison / mise en main, DIDAC BDH installe sur le véhicule les capteurs de température sur la boucle de froid et le faisceau dérivateur.

Lors des activités pédagogiques, il ne reste plus qu'à brancher le boîtier sur le faisceau dérivateur et sur les capteurs. Le port USB du PC assure la liaison avec la carte de mesure intégrée au boîtier.

## ACTIVITÉS PÉDAGOGIQUES

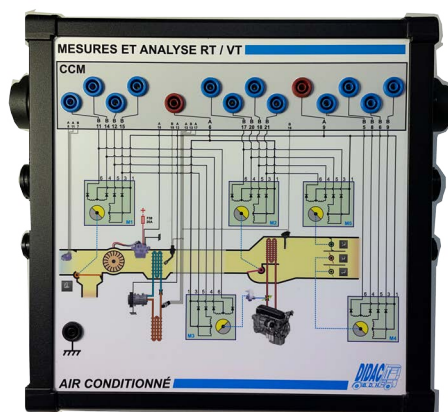
Le logiciel fourni avec le PC est à l'image du soin que DIDAC BDH apporte à ses produits :

- Maquettes numériques du bloc chauffage complet et de la boucle de froid.
- Pilotage des animations (2D et 3D) en temps réel par les mesures sur le véhicule,
- Mesures avec enregistrement des paramètres,
- Analyse des mesures pour les différentes fonctions du système de conditionnement d'air (Bloc HVAC, commande des moteurs, du pulseur d'air, boucle de froid avec tracé du diagramme enthalpique, ...)



Cependant la conception du logiciel associé au bornier implanté sur le boîtier de mesure permet également aux étudiants de mener par eux-mêmes les mesures et les analyses qui en découlent. Ainsi cet ensemble est également un outil idéal dans le cadre des projets techniques.

Dans ce cadre le système de mesure Car&Box avec son grapheur performant peut être pleinement exploité.



## CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Energie :  
Electrique USB

Dimensions :  
L = 340 P = 290 H = 180 mm

Masse :  
1,5 Kg

CAP

BAC PRO

BTS

SUP

**POIDS LOURD**