



VÉHICULES DIDACTIQUES

À propos de Jean-François



Enseignement des nouvelles technologies des produits BRP à tous les enseignants en mécanique de véhicules récréatifs de la province du Québec

1998 Technicien en véhicules récréatifs, diplômé en **mécanique automobile** ainsi qu'en **mécanique de véhicules récréatifs** (volet diesel).

2003

2004 **Certificat en enseignement professionnel et technique** de l'Université Laval. Début de l'enseignement en mécanique dans un Centre de formation professionnelle.

Diffusion des formations de diagnostic en mécatronique en entreprises.

Fondation de la compagnie **2005**
Performance & Formation illimitées

Enseignement de la mécanique dans une filiale de compétition à **LeMans**, en **France**. **2007**

Conception de maquettes en diagnostic électrique pour formation des **118 mécaniciens** de l'usine **Prevost Car**, Sainte-Claire. **2008**

2012 Conception de véhicules didactiques pour formation des **144 mécaniciens** de l'usine BRP ainsi que ceux basés au **Centre de recherches** et au **Centre Design & Innovation** de BRP, Valcourt.

Maîtrise en Gestion de la formation de l'Université de Sherbrooke permet de cibler clairement les besoins des centres de formations professionnelles et des entreprises en mécatronique **2013**

Conception de maquettes en diagnostic électrique pour le concessionnaire BRP de **Lima** au **Pérou**, en lien avec le Ministère des Affaires étrangères du Canada

Conception de maquettes électriques pour formations en mécatronique des **11 mécaniciens** à l'usine de **Prevost Car** à **Plattsburgh** dans l'état de **New York**

2015 Aspirant à réaliser l'un de ses plus grands rêves, Jean-François s'est notamment qualifié en tant que technicien en mécatronique pour l'écurie **Jota Sport** à la célèbre course des **24 Heures du Mans**, en **France**, et ce, depuis 2015 jusqu'à ce jour.

2016 Conception d'un véhicule didactique pour les formations en mécatronique des **49 mécaniciens** de l'usine **Nova Bus**, Saint-Eustache.

2017 Jean-François remporte avec l'équipe Jota Sport une **première place** à la course des **24 Heures du Mans**, en **France**.

2020 Conception de **toute la gamme de véhicules des produits BRP** pour formations mécatroniques en **diagnostic électrique**, **électronique**, **gestion moteur**, **contrôle de stabilité du véhicule & réseau CAN**.



Détails des véhicules didactiques

- **Marque & modèle de véhicule à votre choix**
- **200 anomalies possibles selon le véhicule sélectionné**
(interrupteur à trois positions)
 - Circuit ouvert côté positif & négatif du circuit
 - Composantes défectueuses
 - Circuit parasite côté positif & négatif du circuit
 - Court-circuit à la masse côté positif & négatif du circuit
- **Panneau d'anomalie verrouillé**
- **(Buttsplice)** Système de prise de tension à tous les terminaux de tous les connecteurs ayant **les mêmes couleurs de fils d'origine**, permettant une longévité accrue du véhicule.
- **(Breakout box)** Panneau à tous les ordinateurs de bord du véhicule (ECM, ABS (VCM), Cluster) empêchant les problèmes indésirables.
- **Système d'échappement adapté** au système d'évacuation du centre de formation
- Raccord rapide pour **manomètre de pression de carburant sans éclaboussures**
- **Câble de retenu** à toutes composantes du véhicule pouvant être égarée
- Panneau amovible pour **affichage du schéma électrique plastifié**
- Composantes enlevées qui sont non-essentiels au diagnostic
- **Conception du véhicule personnalisée selon vos critères**
- **Accès rapide à tous les connecteurs** du véhicule
- **Problème d'alimentation de carburant**
- **Couteau d'alimentation** (cut off)
- **Chargeur à batterie**
- **Réseau de communication CAN**
 - Court-circuit inter-fil
 - Circuit à la masse
 - Circuit ouvert

Anomalies du système anti-pollution

Sonde oxygène
Recyclage des vapeurs de carburant (canister)
Solénoïde de purge de vapeur de carburant

Anomalies de systèmes en diagnostic électrique

D'alimentation
D'éclairage
De démarrage
D'anti-démarrage
De charge
De refroidissement moteur
D'accessoires

Anomalies de systèmes en diagnostic de gestion moteur

D'injection de carburant
D'allumage
De communication CAN
De capteurs
D'actionneurs

Anomalies du système de freins antiblocage (ABS) & de stabilité du véhicule (ESP)

Capteur de lacet
Capteur de guidon
Capteur de vitesse de roue
Présence de passager
Pompe ABS/ESP

Garantie limitée

Performance & Formation illimitées garantit pièces et main-d'œuvre pour la durée d'un an suite à la réception. La garantie ne s'applique pas s'il y a eu mauvaise utilisation ou usage inapproprié.

OUTLANDER

« Préparé pour maximiser le temps de diagnostic en formation »

Breakout Box ECM



Couteau de désactivation « Cut Off Switch »



Chargeur à batterie intégré



Adaptateur pour l'évacuation d'échappement



Manomètre de pression de carburant inclus



Support pour crayons surligneurs



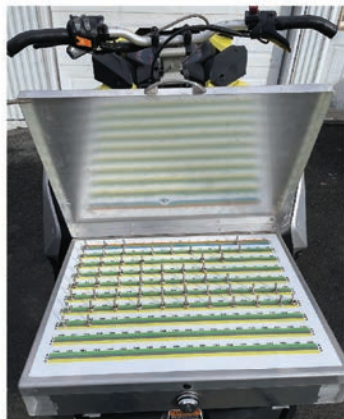
Breakout Box Cluster



Buttsplice



Simulateur d'anomalies



Breakout Box ECM



SKI-DOO

« Maximisez votre espace avec des véhicules compacts »



SEA-DOO

« Démarrez le moteur sans vous soucier qu'il surchauffe avec l'ajout d'un radiateur externe »



Buttsplice



« Toutes les fonctionnalités d'une motomarine standard, sans encombrement »

Breakout Box Cluster



Cut Off Switch & Breakout Box Fuse Box



Accès à tous les connecteurs



Breakout Box ECM



DEFENDER

« Tous les systèmes en diagnostic
sur un même véhicule »



Breakout Box Climate Control



Breakout Box Cluster



Accès rapide



Chargeur Batterie
Accès aux interrupteurs



Accès rapides



Grillage de sécurité



Breakout Box ECM



Manomètre
Pression Carburant



Raccord
rapide de carburant



Accès rapides



« Tous deviendront experts avec
ce véhicule »



Accès aux connecteurs au plancher



Schéma électrique # 1



Schémas électriques # 2 & # 3



Possibilités jusqu'à 300 anomalies



RYKER

« Accédez rapidement à tous les connecteurs et composants pour des fins de diagnostics grâce aux pièces de carrosseries inclinables »



Breakout Box VCM (ABS/ESP)



Breakout Box Cluster



Breakout Box ECM

Buttsplice



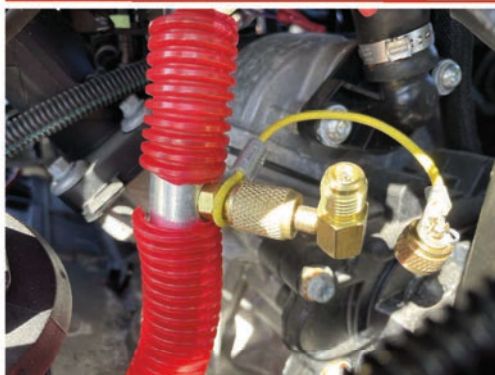
Simulateur d'anomalies



SPYDER

« Optimisez vos diagnostics en formation en ayant à votre disposition que les composants essentiels du véhicule »

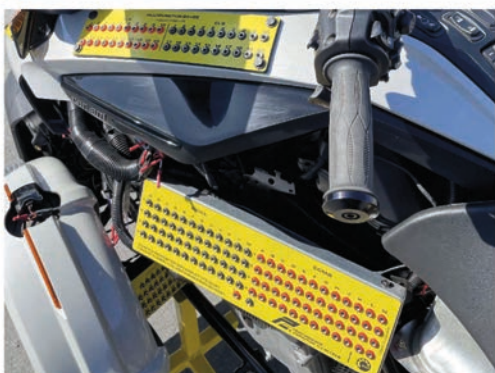
Ajout d'un raccord rapide
de prise de pression de carburant



Buttsplice à chaque connecteurs



Nombreux Breakout Box

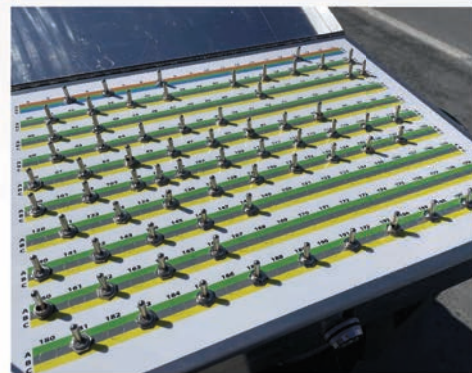


Buttsplice et fil de même couleur



Support pour crayons surligneurs

Contrôle des anomalies





Crédit photos BRP

JEAN-FRANÇOIS NADEAU

Chargé de projet en formation mécatronique
Concepteur de véhicules didactiques

jean.francois.nadeau67@gmail.com

418 . 225 . 7265

