COPITRAIL

Pour tous les véhicules couverts

Par



MANUEL DE L'UTILISATEUR VERSION 1.6 MICROPROGRAMME V1.0



Avertissement

Pour votre sécurité et celle des autres, veuillez lire attentivement ce manuel avant d'utiliser CoPiTrail. Le non-respect des consignes pourrait entraîner de graves conséquences.



Avertissement

CoPiTrail est un dispositif permettant de mettre a jour le calculateur (ECU) moteur ainsi que de lire les informations nécessaires par le fournisseur de cartographie moteur.

Lire ce manuel d'instructions attentivement avant d'utiliser CoPiTrail !

Avertissements

Les distributeurs, revendeurs, ainsi que le fabricant (GAP Innovation, Inc.) déclinent toute responsabilité pour les dommages subis lors de l'utilisation de CoPiTrail. Cela inclut tous dommages au véhicule lui-même, ses constituantes ou tous autres biens. Ceci inclut aussi toutes blessures encourues par l'utilisateur ou toutes autres personnes. Incluant :

- Dommages causés par l'utilisation abusive du CoPiTrail
- Les dommages occasionnés par l'utilisation du CoPiTrail au véhicule lors de changements de configurations, de paramètres, lors de mise à jour du microprogramme d'un calculateur (ECU), lors de la modification de la cartographie moteur, etc.
- Toutes autres opérations effectuées avec le CoPiTrail.
- Les dommages occasionnés lors de l'effacement des défauts (DTC) sans avoir effectué les réparations appropriées.

La garantie est limitée à la fonctionnalité du CoPiTrail lui-même. Pour de plus amples détails concernant la garantie, s'il vous plaît consultez la dernière page de ce document.

Conditions

Ne pas copier. Lors de l'achat de nos produits, du téléchargement de notre application, de l'utilisation de nos produits ou de l'application, vous acceptez de ne pas procéder à une ingénierie inverse, copier, extraire des données ou toute autre manipulation autre que l'utilisation prévue.

Bien que des efforts considérables aient été faits pour rendre l'information fournie dans ce manuel aussi complete et précise que possible, il est inconcevable de couvrir tous les cas possibles. Les auteurs n'accepteront aucune responsabilité pour tous dommages qui pourraient survenir lors de l'utilisation ou de la mauvaise utilisation de ces procédures. Les auteurs déclinent toute responsabilité pour tous dommages, blessures corporelles ou dommages à la propriété qui pourraient être causés par l'utilisation ou la mauvaise utilisation du CoPiTrail. Aucune responsabilité ne sera acceptée en cas d'information manquante ou incorrecte. L'utilisateur accepte toutes responsabilités découlant de l'exécution de procédure qui sont décrites dans ce manuel ou par l'outil lui-même.

Les spécifications sont modifiables sans préavis.

Suggestion pratique

À des fins pratiques et même de sécurité, il est suggéré que l'utilisateur du CoPiTrail possède une version à jour du présent Manuel en format PDF dans son, ou ses appareils mobiles. Ainsi, une accessibilité aux procédures sera possible en tout lieu et à tout moment. Par le fait même, la version informatisée facilitera la recherche par mot-clé sur un sujet en particulier.

GAP FLASHER

Table des matières

1 Introduction10	
1.1 Objectifs du CoPiTrail10	
1.2 Présentation des connecteurs et faisceau de câblage	
1.3 Fonctions offertes en bref13	
1.4 Véhicules couverts13	
1.4.1 Identification de l'Année Modèle13	
1.4.2 Liste des véhicules couverts 14	
1.5 Interface Application mobile15	
1.5.1 Appareils mobiles compatibles15	
1.5.2 Paramètre de l'application15	
Définition des paramètres16	
Definition Options de l'application	
2 Mise en marche18	
2.1 Avant la Première Utilisation18	
2.2 Installation du Logiciel de Mise à jour19	
2.3 Installation de l'Application CoPiTrail	
2.4 Mise à jour du Microprogramme du CoPiTrail	
2.4.1 Étapes de mise à jour du microprogramme	
2.4.2 Langue (français sous peu) 22	
2.5 Synchronisation de l'Application mobile, Enregistrer et Lier	
2.5.1 Étapes initiales23	
2.5.2 Enregistrement du CoPiTrail 23	
2.5.3 Lier l'outil	
2.6 Téléchargement de la carte, téléchargement et sélection de Sentiers26	,
2.6.1 Téléchargement de la carte27	
2.6.2 Téléchargement et sélection des sentiers	
2.6.3 Supprimer la cache 27	
2.7 Connexion de l'appareil mobile et familiarisation	
Definition	
2.7.1 Etapes pour utiliser l'Application	

Déjumelage	
Langue	
2.7.2 Ouvrir une session	30
Définition	
3 Définition des fonctionnalités	31
3 1 Fonctionalité «Navigation et Tableau de bord»	31
3 1 1 Barro supóriouro	22
3.1.2 Barre Interleure	
3.1.3 Sélection et mise en page des valeurs en temps réel du table 34	∋au de bord
Sélection valeur en temps réel	
Dispositions carte et tableau de bord	
3.1.4 Sélection d'un cadran	38
Définition	
Accès	
Bouton i, instructions	
Sélection de cadrant, numérique	40
Sélection de cadrant, redimensionnement et sélection de valeurs en	direct. 41
Écran haute vitesse	
Bouton Options	
3.1.5 Points d'intéret. de repère et itinéraire	44
Points d'intéret et points de repère	
Itinéraire	
3.2 CoPiAmis	
3.2.1 Gestion des groupes	47
Création Groupe	
Membres du groupe	
Accepter l'invitation à rejoindre un groupe	
3.2.2 Configuration CoPiAmis	50
4 Définition des fonctions	51
4.1 Fonction « Défauts »	51
4.1.1 Définition	51
4.1.2 Accès	51
4.2 Fonction « Enregistrement de données (ED)»	52
4.2.1 Définition	52

4.2.2 Sélection des valeurs en temps réel et taux d'échantillonnage	52
4.2.3 Visualisation des enregistrements	53
Contrôle de base	. 54
Option de visualisation de la vue graphique	. 56
4.2.5 Événements	59
Définition	. 59
Accès	. 59
Vue graphique (enregistrements)	. 60
Trier et filtrer les événements	. 60
4.2.6 Partage d'enregistrements	62
Accès	. 62
Partager aux amis	. 63
4.2.7 Enregistrements en ligne	64
Visualisation des enregistrements	. 64
4.3 Fonction «Informations sur les calculateurs (ECU Info) »	65
4.4 Affichage de valeurs sur le combiné d'instrument d'origine	66
Garantie Limitée	68
Lexique	69

Liste des figures

Figure 1. Prise micro USB permettant de relier le CoPiTrail à un ordinateur.	10
Figure 2. Connecteur principal du CoPiTrail	10
Figure 3. Faisceau de câbles	11
Figure 4. DEL indiquant l'état du module. Utilisé a des fins de diagnostic	12
Figure 5. Paramètre, accès	15
Figure 6. Liste des paramètres	16
Figure 7. Options de l'application	17
Figure 8. Aperçu du logiciel de mise à jour	21
Figure 9. Enregistrement du CoPiTrail	23
Figure 10. Lier l'outil	24
Figure 11. Téléchargement ou synchronisation des fichiers de l'Appli	25
Figure 12. Accès Téléchargement de carte	26
Figure 13. Téléchargement de la carte	27
Figure 14. Téléchargement et sélection des Sentiers	27
Figure 15. Mobile App connexion	28
Figure 16. Déjumelage	29
Figure 17. Ouvrir une session	30
Figure 18. Navigation et Tableau de bord	31
Figure 19. Barre supérieure	32
Figure 20. Barre supérieure, non connectée	32
Figure 21. Barre inférieure	33
Figure 22. Sélection valeurs en temps réel	34
Figure 23. Disposition du tableau de bord	34
Figure 24. Carte et tableau de bord, exemple disposition 1	35
Figure 25. Carte et tableau de bord, exemple disposition 2	35
Figure 26. Carte et tableau de bord, exemple disposition 3	36
Figure 27. Carte et tableau de bord, exemple disposition 4	36
Figure 28. Carte et tableau de bord, exemple tableau de bord translucide	37
Figure 29. Sélection cadrant	38
Figure 30. Sélection cadrant, bouton i	39
Figure 31. Exemple de sélection de cadran, numérique	40
Figure 32. Exemple de sélection de cadran, analogique	40
Figure 33. Exemple de sélection de cadran, redimensionner	41
Figure 34. Exemple de sélection de cadran, sélection de valeur	41
Figure 35. Exemple écran haute vitesse	42
Figure 36. Exemple de sélection de cadran, bouton de réglage	43
Figure 37. Exemple de sélection de cadran, bouton de réglage	43
Figure 38. Points d'intéret	44
Figure 39. Créer un itinéraire	45
Figure 40. Itinéraire	45

Figure	41.	Gestion des groupes	47
Figure	42.	Création Groupe	47
Figure	43.	Gérer les membres du groupe	48
Figure	44.	Accepter l'invitation à rejoindre un groupe	49
Figure	45.	Invitation joindre un groupe, permissions	49
Figure	46.	Configuration CoPiAmis	50
Figure	47.	Exemple position des Amis sur la carte, CoPiAmis	50
Figure	48.	FE : Accéder aux enregistrements, mode hors ligne	53
Figure	49.	FE : Sélectionner un enregistrement, mode hors ligne	53
Figure	50.	FE : Barre supérieure	54
Figure	51.	Options rapide	54
Figure	52.	DL : Barre doite	55
Figure	53.	DL : Bouton Événements	55
Figure	54.	DL : Deux curseurs	55
Figure	55.	FE : Axes affichés	56
Figure	56.	FE : Déplacement, axes-Y	57
Figure	57.	FE : Zoom vertical	57
Figure	58.	FE : Zoom horizontal	58
Figure	59.	FE : Revenir à la valeur actuelle (temps)	58
Figure	60.	FE : Sélection événement	59
Figure	61.	FE : Afficher les événements, graphiques	60
Figure	62.	FE : Trier et filtrer les événements	60
Figure	63.	FE : Trier et filtrer les événements par Date	60
Figure	64.	FE : Trier et filtrer les événements par Type	61
Figure	65.	FE : Trier et filtrer les événements par Valeur	61
Figure	66.	FE : Partage d'enregistrements 1	62
Figure	67.	FE : Partage d'enregistrements 2	62
Figure	68.	FE : Écran partage enregistrements	63
Figure	69.	FE : Écran ajout d'amis	63
Figure	70.	FE : Visualisation des enregistrements	64
Figure	71.	ECU Info	65
Figure	72.	Affichage, compteur d'heure	66
Figure	73.	Capteur optionnel AEM O2 a large bande, 11.3 AFR dans cet exemple	66
Figure	74.	Sélection valeur, compteur d'heure	67

GAP INNOVATION

Liste des tableaux

Tableau 1. Fonctionnalités offertes	
Tableau 2. Fonctions offertes	13
Tableau 3. Déterminer l'Année Modèle a l'aide du NIV	14
Tableau 4. Déterminer l'Année Modèle a l'aide du NIV, exemple	14
Tableau 5. Appareils mobiles compatibles	15
Tableau 6. Abrégé des opérations à exécuter avant la première utilisation	18
Tableau 7. Dépannage, logiciel de mise à jour	22
Tableau 8. Définitions bouton barre supérieure	32
Tableau 9. Barre inférieure	33

1 Introduction

1.1 Objectifs du CoPiTrail

CoPiTrail a été conçu afin de permettre d'atteindre les objectifs répondant aux demandes des propriétaires de véhicules hors route.

- Obtenir un tableau de bord moderne avec navigation, localisation d'amis et plus encore.
- Outil d'acquisition de données et d'analyse.
- Lecture et effacement de codes d'erreur.

1.2 Présentation des connecteurs et faisceau de câblage



Figure 1. Prise micro USB permettant de relier le CoPiTrail à un ordinateur.



Figure 2. Connecteur principal du CoPiTrail



Figure 3. Faisceau de câbles

- 1. Connexion au module CoPiTrail
- 2. Connexion au combiné d'instruments d'origine
- 3. Connexion au faisceau de câbles du véhicule
- 4. Connexion au coussin chauffant



Figure 4. DEL indiquant l'état du module. Utilisé a des fins de diagnostic

GAP INNOVATION 2022-01-26 TOUS DROITS RÉSERVÉS MANUEL DE L'UTILISATEUR, COPITRAIL : VERSION 1.6

1.3 Fonctions offertes en bref

Les fonctionnalités et fonctions offertes par CoPiTrail sont classées dans les tableaux suivants.

Navigation et l'ableau de bord	
Système de navigation com- plet pour la conduite en sentier et hors sentier*. Informations provenant du véhicule (vitesse, niveau d'essence)	F Ia C (

CoPiAmis Permets d'afficher la position d'amis propriétaires de CoPiTrail sur la carte (connexion internet requise)

Défault	Enregistrement de données	Information calcula- teur (ECU)	Calibration
Lecture et efface- ment de défauts	Enregistreur de don- nées avec capacité d'exportation**.	Lecture de la version actuelle du micropro- gramme ainsi que du numéro de série de l'ordinateur (ECU)	Étalonnage du comp- teur de vitesse et engrenages

Tableau2.Fonctions offertes

* Les sentiers de motoneige du Québec et de l'état de New York à l'heure actuelle. D'autres seront ajoutés à mesure que le développement progressera.

** Optionel et vendu séparément.

1.4 Véhicules couverts

Les véhicules couverts sont ceux pour lesquels l'outil CoPiTrail peut être utilisé:

1.4.1 Identification de l'Année Modèle

L'Année Modèle (Model Year) est une description approximative du moment de la production d'un modèle en regard de ses spécifications ou révisions de conception.

Remarque : L'Année Modèle ne coïncide pas systématiquement avec l'année calendrier de la fabrication du véhicule (celui-ci figurant sur l'autocollant apposé au véhicule ou sur le certificat d'immatriculation).

Il est possible de confirmer l'Année Modèle du véhicule en consultant le 10e caractère du Numéro d'Identification du Véhicule situé sur le châssis (NIV; voir *Lexique*) et de l'analyser comme suit :

	Année Modèle	
10e Caractère du NIV	Intervalle années	Signification
Chiffre entre 1 et 9	200 1 -200 9	« 1 » pour 2001 9 pour 2009
Lettre alphabétique	20 10 et plus	«A» pour 2010 «B» pour 2011

 Tableau
 3. Déterminer l'Année Modèle a l'aide du NIV

10e Caractère du NIV	Année modèle
4UF17SNW6HT000000	2017
4UF18SNW6JT000000*	2018

Tableau 4. Déterminer l'Année Modèle a l'aide du NIV, exemple

*Les lettres "I", "O" et "Q" ne sont pas utilisés pour éviter d'être confondus avec un chiffre.

1.4.2 Liste des véhicules couverts

- Motoneige Yamaha Sidewinder 2017 et plus
- Motoneige Arctic Cat série 9000 incluant les Thundercat 2017 et plus
- Motoneige Arctic Cat ayant le moteur Suzuki 1100cc Turbo et non Turbo
- Côte à côte Yamaha XYZ 1000 2016 et plus

1.5 Interface Application mobile

Une interface est un dispositif de liaison qui permet des échanges et interactions entre le module et l'utilisateur.

L'application développée pour les appareils mobiles (voir ci-dessous) peut être téléchargée gratuitement à partir de l'Apple App Store sous le nom CoPiTrail (les instructions d'installation se situent à la *section 2.4*).

1.5.1 Appareils mobiles compatibles

CoPiTrail est compatible avec les appareils suivants :

Appareils mobiles Apple*
iPad 3e génération et +
iPad Mini
iPod Touch 5 et +**
iPhone 4S, 5, 6 et +**

Tableau 5. Appareils mobiles compatibles

*iOS 8 et plus. Il est recommandé d'utiliser la plus récente version (non Beta) d'iOS.

**Fonctionnalités limitées. Utilisé pour mettre à jour le calculateur (ECU) moteur. Fonctions de navigation non supportées.

1.5.2 Paramètre de l'application

Cliquer sur la roue dentelée de la barre supérieure (*section 3.1.1*) pour accéder aux paramètres de l'application.



Figure 5. Paramètre, accès

15:39 Jeu. 27 janv.	
Connexion Options	
OPTIONS	
Options de l'application	Sec.
Préférences de l'utilisateur	>
Enregistrements	>
Enregistrements en ligne	>
Enregistrements de processus	>
Conversion d'unités	>
Gestion des groupes	>
Configurer les CoPiAmis	>
Montrer les outils connus	\$
Montrer les véhicules connus	>
Reporter un bogue	

Figure 6. Liste des paramètres

Définition des paramètres

- **Options de l'application:** Ceci présente les options liées au fonctionnement général de l'application.
- Préférences de l'utilisateur: Permet de changer le nom d'utilisateurs et autres.
- Enregistrements: Permets d'accéder aux données enregistrées par le module d'enregistrement de données optionnel. section 4.2
- Enregistrements en ligne: Consulter les enregistrements partagés par l'utilisateur et par les Amis.
- Enregistrements de processus: Permet de consulter le déroulement d'une mise a jour.
- **Conversion d'unités:** Permets la sélection des unités impériales ou métriques. Certaines valeurs restent à leur unité initiale, par exemple la pression de suralimentation.
- **Gestion des groupes:** Créez des groupes et ajoutez des membres pour les fonctionnalités de CoPiAmis et de partage d'enregistrements. *section 3.1.4*
- Configurer CoPiAmis: Paramètres relatifs à la fonctionnalité CoPiAmis. section 3.2
- **Reporter bogue**: Ne doit être utilisé que lorsqu'un problème est présent et GAP Innovation requiert des données supplémentaires à des fins d'analyse.

Définition Options de l'application



Figure 7. Options de l'application

Bien que la plupart des noms et définitions des paramètres parlent d'eux-mêmes, les éléments suivants fourniront des explications supplémentaires sur les plus complexes:

• Utiliser CoPiAmis: L'emplacement des amis du groupe sélectionné s'affiche. Une connexion Internet soit à partir du périphérique mobile, soit à l'aide d'un point d'accès est requise. La position est mise à jour toutes les 2 secondes.

2 Mise en marche

2.1 Avant la Première Utilisation

Voici un abrégé des opérations à exécuter avant la première utilisation. Chacune de ces opérations est décrite en détail dans la section référencée du présent manuel. Ce tableau peut servir de guide d'accomplissement des étapes visant à mettre CoPiTrail en marche.

\checkmark	Étape	Operation	Section manuel
	1 ^{er}	Installation du Logiciel de mise à jour sur un ordinateur personnel	section 2.2
	2 ^e	Installation de l'Interface : Application mobile CoPiTrail	section 2.3
	3°	Mise à jour du Microprogramme du module CoPiTrail	section 2.4
	4 ^e	Synchronisation de l'Application mobile, Enregistrement et Lier l'outil	section 2.5
	5 ⁶	Téléchargement des cartes	section 2.6
	6 ^e	Installation du CoPiTrail sur le véhi- cule.	Voir le Guide d'Ins- tallation
	7 ^e	Connexion de l'appareil mobile et fami- liarisation	section 2.7

Tableau 6. Abrégé des opérations à exécuter avant la première utilisation

2.2 Installation du Logiciel de Mise à jour

But

Profitez pleinement de CoPiTrail avec des mises à jour.

Principe

Installer le logiciel gratuit dédié à la mise à jour du CoPiTrail, nommé «CoPiTrail Updater», sur un ordinateur personnel de type PC.

Remarque : L'installation du logiciel de mise à jour n'est requise qu'une seule fois. S'il s'avérait qu'une actualisation est requise, un message surgira lors de son lancement avec des indications à suivre.

Prérequis

- Avoir accès à un ordinateur personnel de type PC muni du système d'exploitation Windows XP ou supérieur
- Avoir accès à un service internet

Étapes d'Installation du Logiciel de Mise à jour

1- Télécharger le "Logiciel de mise à jour du GAP Flasher" a l'addresse suivante;

https://gapinnovation.com/hurricane/fr/documents/ ou https://gapinnovation.com/turbodynamics/fr/documents/ ou https://gapinnovation.com/turbor/fr/documents/

Remarque: Le logiciel de mise à jour Hurricane, Turbo Dynamics ou Turbor GAP Flasher peut être utilisé pour un CoPiTrail

2- Une fois téléchargé, cliquez sur le fichier et suivez les instructions à l'écran pour terminer l'installation. Pour les ordinateurs exécutant Windows, cliquez sur le bouton droit de la souris et sélectionnez «Exécuter en tant qu'administrateur».

2.3 Installation de l'Application CoPiTrail

But

Être en mesure d'interagir avec CoPiTrail et de le contrôler.

Prérequis

- Posséder un ou des appareil(s) mobile(s) compatible(s) (liste à la section 1.5.2)
- Avoir accès à un service internet

Installation de l'Application mobile

Télécharger (gratuitement) l'application CoPiTrail à partir du Apple App Store dans chaque appareil mobile utilisé. Les fichiers de l'Appli devront être synchronisés avec l'outil avant l'utilisation (voir *section 2.5*).

Remarque : Des mises à jour occasionnelles seront recommandées. Elles seront annoncées par le gestionnaire d'Applications. S'il vous plaît, mettre à jour le microprogramme du CoPiTrail lorsque l'Appli est mise à jour.

2.4 Mise à jour du Microprogramme du CoPiTrail

But

Permettre l'évolution du CoPiTrail, et ce même après sa fabrication.

Principe

Les mises à jour sont réalisées par la reprogrammation du microprogramme.

Avantages de la mise à jour de CoPiTrail

- Profiter de la correction de bogues (s'il y a lieu)
- Tirer profit d'améliorations opérationnelles comme la vitesse d'exécution... et +

Prérequis

- Avoir accès à un ordinateur personnel de type PC relié à un service internet
- Avoir procédé à l'Installation du logiciel de mise à jour (section 2.2)
- Avoir procédé à l'Installation ou la mise à jour de l'appli (section 2.3)

2.4.1 Étapes de mise à jour du microprogramme

- 1- Relier le CoPiTrail au port USB de l'ordinateur avec le câble USB
- 2- Lancer le logiciel de mise à jour installé précédemment dans l'ordinateur
- 3- Cliquer sur le bouton « FIND DEVICE » et patienter pendant le pairage du CoPiTrail avec logiciel de mise à jour. Une fois le pairage complété, les informations de l'utilisateur, du véhicule ainsi que la version du microprogramme actuel de l'outil seront affichées.
- 4- Sélectionner la version du microprogramme souhaité dans la boîte de droite (si disponible).
- 5- Cliquer sur le bouton « PROGRAM FIRMWARE ». L'évolution de la mise à jour de chaque fichier de données est observable successivement sur la barre de progression.
- 6- Une fenêtre subséquente apparaîtra avec la mention «ACTION NEEDED». L'opération demandée est la synchronisation de l'appareil mobile avec l'outil. Conserver l'outil relié à l'ordinateur pour compléter cette étape décrite dans la section suivante, section 2.5. Remarque: Exécuter la synchronisation immédiatement suite a la mise à jour de l'outil ou avant la première utilisation permettra d'éviter le chargement de fichier prolongé lorsqu'il est connecté au véhicule en raison d'une connexion Internet lente.

Find Device	Program Firmware
1	Frogram Flash File Only
AP Flasher Found on port 3	
lame : GAP Flasher	
Current Firmware : V1.00.00 B0022	
status: Active	
This firmware will be programmed ;	
int commerce was no programment.	

Figure 8. Aperçu du logiciel de mise à jour

COPITRAI

Dépannage, logiciel de mise à jour

À l'occasion, certains obstacles peuvent se présenter lors de l'utilisation du logiciel de Mise à jour. Voici des conseils pour les contourner.

Difficultés	Solutions
Le logiciel de Mise à jour ne semble pas fonc- tionner correctement ou ne peut se connecter sur internet.	Autoriser le logiciel dans les paramètres du Pare-feu
Le logiciel de Mise à jour ne semble pas fonc- tionner correctement, même après l'avoir auto- risé dans les paramètres du pare-feu	Désactiver momentanément le Pare-feu de l'ordinateur
Impossible d'effectuer la mise à jour (rare cas)	Réessayer la Mise à jour avec : Port USB différent ou ; Câble USB différent ou ; Ordinateur personnel différent
Le message « Device Not Found » s'affiche sui- vant l'appui sur « FIND DEVICE »	Vérifier que l'outil est reconnu par Windows.

Tableau 7. Dépannage, logiciel de mise à jour

Si d'autres difficultés se présentaient lors de la Mise à jour du microprogramme de CoPiTrail, contacter le fabricant : *support@GAPInnovation.com*

2.4.2 Langue (français sous peu)

Il est possible de choisir entre un microprogramme en langue Française ou Anglaise a l'étape 3, *section 2.4.*

La langue de l'application sera la même que celle utilisée par l'appareil mobile. Le microprogramme et l'appareil mobile doivent être dans la même langue.

2.5 Synchronisation de l'Application mobile, Enregistrer et Lier

But

Rafraîchir les fichiers contenus dans l'Application mobile CoPiTrail, afin d'obtenir la concordance avec le microprogramme de l'outil nouvellement mis à jour (*section 2.5*) ou précédent la première utilisation.

Remarque: Exécuter la synchronisation immédiatement suite a la mise à jour de l'outil ou avant la première utilisation permettra d'éviter le chargement de fichier prolongé lorsqu'il est connecté au véhicule en raison d'une connexion Internet lente.

Prérequis

- Avoir accès à un ordinateur personnel de type PC ou Mac
- Avoir un appareil mobile compatible (section 1.5.2) connecté sur l'internet.
- Que l'application mobile CoPiTrail soit installée et à jour (section 2.3)
- Que la Mise à jour du microprogramme du CoPiTrail ait été effectuée (*section 2.4*) ou lorsqu'un nouvel appareil mobile est utilisé avec l'outil pour la première fois.

2.5.1 Étapes initiales

- 1- Brancher le CoPiTrail au port USB.
- 2- Lancer l'Application mobile CoPiTrail dans l'appareil mobile.
- 3- Appuyer sur «Rechercher un outil».
- 4- Sélectionner l'outil ayant la mention «Bootloader». Pour la toute première synchronisation, remplir les champs demandés.

2.5.2 Enregistrement du CoPiTrail

5- Procéder à l'enregistrement ou si l'inscription effectuée au site web, a l'ouverture d'une session.



Figure 9. Enregistrement du CoPiTrail

2.5.3 Lier l'outil

6- La liaison de l'outil permettra l'utilisation de certaines fonctions, y compris les enregistrements en ligne et le partage, lorsque non connecté à l'outil et ce sans avoir besoin de se s'authentifier.

Le verrouillage de l'outil empêchera les autres utilisateurs de se connecter à l'outil à l'aide d'un autre appareil mobile à moins qu'ils n'entrent le mot de passe défini.

Ces réglages peuvent également être faits plus tard si nécessaire.



Figure 10. Lier l'outil

- 7- Patienter pendant que tous les fichiers de données sont téléchargés.
- 8- Quitter l'application en appuyant sur « Déconnecter ».
- 9- Répéter les étapes précédentes pour chacun des appareils mobiles susceptibles d'être utilisés avec l'Outil.
- 10- Débrancher le CoPiTrail de l'ordinateur une fois déconnecté.



Figure 11. Téléchargement ou synchronisation des fichiers de l'Appli

2.6 Téléchargement de la carte, téléchargement et sélection de Sentiers

Prérequis

- Que l'application mobile CoPiTrail soit installée et à jour (section 2.3)
- Que la synchronisation et l'enregistrement aient été effectués (section 2.5)

Cette section explique comment télécharger les images de carte et les sentiers nécessaires pour tous les niveaux de zoom disponibles. Cliquez sur la flèche verte du bas et sur le bouton suivant.



Figure 12. Accès Téléchargement de carte

Remarque: Assurez-vous que l'appareil mobile est connecté sur un service Internet haute vitesse.

2.6.1 Téléchargement de la carte

- Sélectionnez les carrés à télécharger en cliquant sur l'emplacement souhaité à l'écran.
- Appuyez et faites glisser l'écran avec votre doigt pour sélectionner plusieurs carrés.
- Cliquez sur Débuter pour commencer le téléchargement de fichier.



Figure 13. Téléchargement de la carte

2.6.2 Téléchargement et sélection des sentiers

Cliquez sur le bouton Sentiers pour accéder au menu Sentiers. Cliquez sur un sentier pour commencer le téléchargement ou sélectionnez les sentiers souhaités qui seront affichés sur la carte. Cliquez sur Appliquer pour confirmer la sélection.



Figure 14. Téléchargement et sélection des Sentiers

Le nuage indique qu'une mise a jour est disponible. Le crochet bleu montre les sentiers sélectionnés qui seront affichés a l'écran.

2.6.3 Supprimer la cache

Cliquez sur Supprimer la cache pour supprimer des données supplémentaires téléchargées automatiquement pendant l'utilisation.

> GAP INNOVATION 2022-01-26 TOUS DROITS RÉSERVÉS Manuel de l'utilisateur, CoPiTrail : Version 1.6

2.7 Connexion de l'appareil mobile et familiarisation

Définition

L'application a été développée par le fabricant en tenant compte de la convivialité.

Prérequis

- Posséder un CoPiTrail
- Avoir accès au véhicule sur lequel CoPiTrail est installé
- Possédez un appareil mobile compatible (*section 1.5.2*) sur lequel le module Bluetooth est «activé» ou «ON»?
- L'application CoPiTrail installée dans l'appareil mobile (section 2.3) et synchronisé avec CoPi-Trail (section 2.5)

2.7.1 Étapes pour utiliser l'Application

- 1- Mettre le contact (tourner la clé) ou démarrer le moteur
- 2- Lancer l'application CoPiTrail
- 3- Cliquer sur "Connecter"
- 4- Sélectionnez l'outil souhaité disponible dans la liste («Dispositif disponible»). L'application est maintenant associée au CoPiTrail choisi.



Figure 15. Mobile App connexion

Remarque Importante: Il n'est pas requis d'ajouter CoPiTrail dans la liste des périphériques de l'appareil mobile ni d'effectuer un jumelage. L'Application assure la connectivité entre les deux.

Déjumelage

Cliquez sur le «X» en bas de l'écran de connexion pour déjumeler l'application avec le module CoPi-Trail précédemment jumelé. En cliquant sur «Connecter», l'écran «Dispositifs disponibles» n'apparaîtra pas lors de l'appariement.



Figure 16. Déjumelage

Langue

L'application est disponible en français et en anglais. Elle s'adapte automatiquement à la langue de l'appareil mobile.

2.7.2 Ouvrir une session

Définition

S'authentifier permet l'utilisation de certaines fonctions, y compris les enregistrements en ligne et le partage, lorsque non connecté à l'outil.



Figure 17. Ouvrir une session

3 Définition des fonctionnalités

3.1 Fonctionalité «Navigation et Tableau de bord»

Le système de navigation offre une mise en page avec les routes, les sentiers et les points d'intérêt lorsqu'ils sont disponibles. Les sentiers de motoneige du Québec et de l'état de New York sont actuellement disponibles tandis que d'autres seront ajoutés au fur et à mesure que le développement pro-

gressera.



Figure 18. Navigation et Tableau de bord

Utilisez deux doigts pour zoomer et un doigt pour faire défiler la carte. Les niveaux de zoom bas fourniront des couleurs de pistes plus lumineuses. De plus amples détails sont visibles lorsque le niveau de zoom est bas. Cliquer sur le POI (si disponible), pour d'autres informations.

3.1.1 Barre supérieure

La barre supérieure est accessible en cliquant sur la flèche verte au haut de l'écran.



Figure 19. Barre supérieure



Bouton Quitter, quitte le tableau de bord et accède au menu des fonctions.



Bouton Itinéraire

Bouton Sélection d'un cadran

Bouton Paramètre de l'Application

Ce bouton affichera l'écran de réglage. Voir la section 1.5.2 pour plus de détails.

Bouton sauvegarde. Ce bouton sera visible lorsque le réglage Enregistrer Automatiquement est activé (*section 1.5.2*). En appuyant sur ce bouton, vous sauvegarderez l'enregistrement et démarrerez un nouvel enregistrement.



Bouton Enregistrer. Ce bouton sera visible lorsque le réglage Enregistrer Automatiquement n'est pas activé (*section 1.5.2*). Appuyez sur ce bouton pour démarrer l'enregistrement.

Bouton d'arrêt. Ce bouton sera visible lorsque le bouton Enregistrer a été pressé. Appuyez sur ce bouton pour arrêter l'enregistrement.

Bouton Contrôle. Ce bouton sera visible lorsque la fonction Anti-Retard a été achetée pour le véhicule sur lequel l'outil est connecté. Voir la *section 4.5* pour plus de détails.

Tableau 8. Définitions bouton barre supérieure

Remarque: La barre supérieure est limitée en ce qui concerne les boutons, lorsque non connectés au module CoPiTrail.



Figure 20. Barre supérieure, non connectée



Retourne a l'écran de connection

3.1.2 Barre inférieure

La barre inférieure est accessible en cliquant sur la flèche verte au bas de l'écran.



Remarque: La barre inférieure est limitée en ce qui concerne les boutons, lorsque non connectée au module CoPiTrail.

COPITRAII

3.1.3 Sélection et mise en page des valeurs en temps réel du tableau de bord

Sélection valeur en temps réel

Cliquez sur l'étiquette souhaitée (cercle gris) pour ouvrir la boîte de sélection de la valeur en temps réel.

<	Select Live Values	10-11	10:36
Speed			10.50
RPM			
Engine Temperat	tire		1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1
Boost			
Booit 2 (MAP)			
02 W			
Barometer			
Manifold Absolu	de Pressure		
GPS speed			
Slip			
Throttle Position			
Intake Air Tempe	watan		
Fuel Map Result			
Fuel Map Result	6		
Timing Map Res	ult 3		
	Carter The		

Figure 22. Sélection valeurs en temps réel

Maintenez enfoncée l'étiquette souhaitée pendant 1 seconde pour ouvrir l'écran d'option de disposition de la zone. La zone peut être divisée en 1, 2 ou 4 étiquettes. Chaque étiquette peut contenir une valeur en temps réel.



Figure 23. Disposition du tableau de bord

GAP INNOVATION 2022-01-26 TOUS DROITS RÉSERVÉS MANUEL DE L'UTILISATEUR, COPITRAIL : VERSION 1.6

Dispositions carte et tableau de bord

Les proportions de la carte et du tableau de bord peuvent être redimensionnées. Appuyer et maintenir n'importe ou dans le tableau de bord et déplacer votre doigt dans la direction désirée.



Figure 24. Carte et tableau de bord, exemple disposition 1



Figure 25. Carte et tableau de bord, exemple disposition 2



Figure 26. Carte et tableau de bord, exemple disposition 3

Avec le tableau de bord en haut de la carte (section 1.5.2):



Figure 27. Carte et tableau de bord, exemple disposition 4

L'arrière-plan du tableau de bord peux être translucide (voir section 3.2).



Figure 28. Carte et tableau de bord, exemple tableau de bord translucide

3.1.4 Sélection d'un cadran

Définition

La création, l'édition et la sélection des cadrant s'effectuent dans cet écran.

Accès

La barre supérieure est accessible en cliquant sur la flèche verte. Ce bouton affichera la sélection de





Figure 29. Sélection cadrant

L'utilisateur peut définir les écrans principal et haute vitesse. Cliquer sur l'étoile ajoutera cette mise en page à la barre inférieure (jaune, gris la supprimera).



Bouton i, instructions

Cliquez sur le bouton i, en bas à droite, pour voir les instructions

15:48 No	ar. 26 jane.
<	Selection d'un cadran
	Principal Haute vitesse
-	Dans cet écran, vous pouvez choisir le style de gauge à utiliser. Un aperçu apparait a gauche de l'écran (ou via un bouton au bas de l'écran sur les appareils plus petits).
	Vous pouvez ajouter ou enlever une gauge des favoris en appuyant sur l'étoile. Les gauges favorites apparaitront dans la barre au bas de l'écran principal pour un accès rapide.
	Vous pouvez aussi choisir l'écran qui apparait a haute vitesse en appuyant sur le bouton en haut de l'écran.
	Vous pouvez aussi modifier la gauge en appuyant ou en maintenant enfoncé les valeurs en temps réels dans l'écran d'aperçu. Certaines gauges on aussi des options additionelles, accessible via le bouton 'Options' au bas de l'écran.
	Continuer
-	
	Choisir

Figure 30. Sélection cadrant, bouton i

Sélection de cadrant, numérique



Figure 31. Exemple de sélection de cadran, numérique



Figure 32. Exemple de sélection de cadran, analogique

GAP INNOVATION 2022-01-26 TOUS DROITS RÉSERVÉS MANUEL DE L'UTILISATEUR, COPITRAIL : VERSION 1.6

Sélection de cadrant, redimensionnement et sélection de valeurs en direct

10:49 Mar. 26 janu.	al 9 10 1
K Selection d'un c	adran 🔀 Sélectionner les valeurs en temps réel
	😽 Knock
	Cognement
15:49	Knock Ping Counter
-13.0	👽 Avancé
$\cap \cap$	Close Loop Fuel Multiplier
0.0	V Default
ART RPM	Boost
×	Distance GPS
	-O2W
	Position, Papillion d'Admission
	RPM
DUNORD	Vitesse
	Vitesse GPS
	Vitesse Maximale (GPS)
Chans Annual	Température de l'entrée d'air

Figure 33. Exemple de sélection de cadran, redimensionner



Figure 34. Exemple de sélection de cadran, sélection de valeur

GAP INNOVATION 2022-01-26 TOUS DROITS RÉSERVÉS MANUEL DE L'UTILISATEUR, COPITRAIL : VERSION 1.6

Écran haute vitesse

15:50 Mar. 25 jame.				al 🕈 98 % 📰
	Select	ion d'un cadran		
			Principal	Haute vitesse
15:50	ē		Si activé, le cad apparaîtra à l'éc vitesse choisie a	un sélectionné ran lorsque la ura été atteinte.
0;-	-13.6		Actif Vitesse (mph	50
0.0	psi 6			
AR	.F _{крм}			
			Choisir	Options ()

Figure 35. Exemple écran haute vitesse

Bouton Options

Sélectionnez une mise en page et cliquez sur le bouton Paramètres pour modifier le rapport et la transparence



Figure 36. Exemple de sélection de cadran, bouton de réglage



Figure 37. Exemple de sélection de cadran, bouton de réglage

GAP INNOVATION 2022-01-26 TOUS DROITS RÉSERVÉS MANUEL DE L'UTILISATEUR, COPITRAIL : VERSION 1.6

3.1.5 Points d'intéret. de repère et itinéraire

Définition

Cette fonctionnalité permet la création de point d'intérets, de repère et d'itinéraires.

Points d'intéret et points de repère

Utilisation

Placez un point sur la carte en appuyant sur l'emplacement désiré.



Figure 38. Points d'intéret

• Appuyer sur Créer Repère. Une icone et un nom peuvent être choisi.



- Vous pouvez ajouter autant de points que nécessaire.
- Cliquez et maintenir un point pour faire apparaitre la barre en bas et le modifier.
- Les points peuvent être déplacer. Appuyer et déplacé le point tout en maintenant l'appuis.

Itinéraire

Utilisation

- Placez un deuxième point sur la carte ou cliquer sur un point existant pour l'ajouter ou créer l'itinéraire.
- Vous pouvez ajouter autant de points que nécessaire.



Figure 39. Créer un itinéraire

L'itinéraire peut être sauvegardé, rappelé et effacé. Voir section 3.1.1 pour l'acces.



Figure 40. Itinéraire

GAP INNOVATION 2022-01-26 TOUS DROITS RÉSERVÉS MANUEL DE L'UTILISATEUR, COPITRAIL : VERSION 1.6

3.2 CoPiAmis

Définition

Cette fonctionnalité permettra d'afficher la position et distance d'autres propriétaires de CoPiTrail.

Principe

Lorsqu'elle est activée (*section 1.5.2*), les données sont transmises et reçues via Internet. Les membres d'un groupe sont visibles en bas à gauche de la carte.

Prérequis

- Avoir accès à une connexion Internet sur l'iPad lui-même ou via un point d'accès.
- Avoir au moins un ami ayant un CoPiTrail et une connexion Internet.
- Avoir créé un groupe et ajouté au moins un ami au groupe (section 3.1.4).

3.2.1 Gestion des groupes

Définition

La création de groupes permettra de partager des itinéraires, des enregistrements de données et la position actuelle à d'autres propriétaires de CoPiTrail.

Accès

La fonctionnalité de gestion du groupe est atteinte dans le menu Préférences de l'application, *section 1.5.2*. Utiliser les informations d'identification au site Web créé à la *section 2.5*. Les groupes sont créés par un utilisateur. Une demande de participation au groupe est automatiquement envoyée aux membres potentiels qui ont été ajoutés à un groupe.

veggie	OWN
Wednesday	r7w mod
Wednesday ride members	
GAP	
GAP Team	
A group	OWN
And its description.	

Figure 41. Gestion des groupes

Création Groupe

Cliquez sur Créer pour créer un nouveau groupe:



Figure 42. Création Groupe

- Remplir les informations concernant le nom et la description du groupe.
- Cliquez sur Membres pour ajouter des Amis au groupe ou pour modifier leurs droits.

Membres du groupe

Éditer membres	
Entrer un nom d'utilisateur ou courriel.	
Valider	
MEMBRES	
Chris (GAP)	OWN
patrick	r / w mod
Le membre peut envoyer de l'information	
Le membre est un modérateur	
sparktail	r./ w mod
Supprimer	

Figure 43. Gérer les membres du groupe

Ajouter des membres

- Entrez un nom d'utilisateur sur le site web du fabricant ou l'adresse courriel d'un ami ayant été utilisés par ce dernier lors de l'enregistrement de son module CoPiTrail (section 2.5).
- Cliquer sur valider

Sélectionnez les autorisations pour chaque membre.

- Le membre peut envoyer de l'information: cela permettra le partage des enregistrements et des itinéraires.
- Le membre est un modérateur: lorsqu'activé, le membre peut ajouter, supprimer et modifier les autorisations de chaque membre.

Confirmation de changement

Cliquez sur Soumettre pour enregistrer les modifications

Accepter l'invitation à rejoindre un groupe

Lorsque vous êtes invité à rejoindre un groupe, ce dernier sera affiché comme suit.

<	Gestion de	es groupes	
GROUPES			
Wednes	day w ride members		r/w mod
veggie	iy nue members		r/w mod
GAP			OWN
GAP Team	1		
A group			
And its de	scription.		
	Joindre		
	Cr	éer	

Figure 44. Accepter l'invitation à rejoindre un groupe

A group	r/w mod	Les autorisations son l'invitation acceptée.	t visibles une fois r / w
And its description.			mod
Figure 45. Invitation joindre un groupe, per- missions	Par exe	mple:	

• Le membre peut envoyer de l'information

• Le membre n'est pas un modérateur

COPITRAIL

3.2.2 Configuration CoPiAmis

Cela permet de sélectionner le groupe et les membres qui seront visibles sur la carte. Veuillez consulter la section 1.5.2 pour accéder à la configuration de CoPiAmis.

< Options	Configurer Copi Amis	Ch	oisir un groupe lectionner un groupe
	Choisir un groupe		(première utilisation uniquement)
Coptions	Configurer Copi Amis	G	Cliquez sur le nom du groupe actuellement choisi pour sélection-
	GAP		
MEMBRES			Sélectionnez les membres visibles sur la carte
My Name			Cette pastille indique la couleur qui
Ric Fili		\bigcirc	sera associée à cet ami. Cliquez sur la pastille pour sélectionner une
Fiau	re 46. Configuration Col	PiAmis	autre couleur.

Figure 46. Configuration CoPiAmis



Figure 47. Exemple position des Amis sur la carte, CoPiAmis

4 Définition des fonctions

4.1 Fonction « Défauts »

Cette Fonction est subdivisée en 2 sous fonctions, soit; la «Lecture de Défauts» et «l'Effacement des Défauts».

4.1.1 Définition

Fonction de base du CoPiTrail ayant un rôle de Diagnostic permettant de consulter la liste des Défauts actuellement emmagasinés dans le calculateur (ECU) moteur. Elle permet, suivant le décodage, de tenter d'identifier la source du problème rencontré.

4.1.2 Accès

Simplement cliquer sur le bouton Quitter (*section 3.1.1*) et choisir la fonction Défauts. CoPiTrail procédera automatiquement au balayage du calculateur (ECU) moteur pour y détecter la présence de Défauts.

Boutons :



Ce bouton permettra l'exportation de la liste des défauts. Un compte courriel doit être configuré dans l'appareil mobile.



Lorsque ce bouton est appuyé, CoPiTrail procédera à un balayage du calculateur (ECU) (« rafraîchir »).



Ce bouton efface tous les Défauts.

Définition :

*Apple ou Android

4.2 Fonction « Enregistrement de données (ED)»

4.2.1 Définition

La fonction enregistrement de données permet d'enregistrer et de visualiser les valeurs en temps réel provenant du calculateur (ECU) moteur. Cette fonction est optionnelle et vendue séparément. Les données d'événement sont également disponibles (0 a 100 KPH, etc). Veuillez contacter le fabricant ou votre revendeur pour plus de détails.

Accès

- 1- Effectuer les étapes initiales d'accès (section 2.7)
- 2- Les enregistrements sont accessibles via la roue dentelée *section 3.1.1.* ou en quittant le tableau de bord.

CoPiTrail Pro ou lorsqu'utilisé avec plus d'une licence: La liste des véhicules ayant au moins un événement sera affiché. Choisir le véhicule pour afficher la liste.

4.2.2 Sélection des valeurs en temps réel et taux d'échantillonnage

Jusqu'à huit (8) valeurs en temps réel peuvent être affichées simultanément. Le taux d'échantillonnage de chaque valeur est de 10 données seconde et 30 données secondes pour le(s) capteur(s) AEM a large bande optionnelle.

L'enregistrement démarre automatiquement ou manuellement selon l'état du paramètre Enregistrer Automatiquement (*section 1.5.2*). Les trajets de 30 secondes ou plus seront sauvegardés automatiquement lorsque le moteur est éteint. Toutes les valeurs en direct disponibles sont enregistrées. Voir la *section 3.1.1* pour les différents boutons associés.

4.2.3 Visualisation des enregistrements

Une fois qu'un enregistrement a été fait, cliquez sur le bouton Enregistrement sur l'écran de connexion ou allez dans les paramètres de l'application (*section 1.5.2*) en cliquant sur la roue dentelée et sélectionnez Enregistrements.



Figure 48. FE : Accéder aux enregistrements, mode hors ligne

Sélectionner un enregistrement et cliquer sur Voir

ali TELUS 🗢	13:07	-7 \$ 📖 +
< Options	Enregistreme	nts Plus
Enregistrem	ent#2	
NIV: 4UF1 Date: 10 n Nombre d	7SNW2HT000 iov. 2017 08:42 e valeurs: 16	0000 2 1s
Enregistrem	ent #1	
NIV: 4UF1 Date: 10 n Nombre d	7SNW2HT000 iov. 2017 08:4 e valeurs: 16	0000 I 22s
Voir	Renommer	Téléverser

Figure 49. FE : Sélectionner un enregistrement, mode hors ligne

Contrôle de base

Cliquez sur la zone jaune pour afficher la barre supérieure

25			Gin	iph					
		0.0-	53- 419						
		04-	52- 38						
	12-	3.2- 15	1.1- 1.10						
		-12- 111	4.0- 2.7						
		0.4-1	4.8- 3.0						
	-0.0-	-36-							
		-4.8							
			43- 34			02 04 08	da to	64	4
					ming O		ntiLag Re	ev Limiter	373
	Boos	t Overri	de: 5.0			12.110 \$	speed	: 0	
	RPA	4.0		Report	0.1				

Figure 50. FE : Barre supérieure



Graph

Plein écran / Écran séparé

Numeric

Basculer entre les affichages graphiques ou numériques. La vue numérique affiche toutes les valeurs à un point défini (curseur, voir page suivante)



Figure 51. Options rapide

Ce bouton sélectionne les valeurs à afficher et à exporter.

Disposition de l'axe L'axe Y et les noms s'affichent. Toutes les données resteront visibles sur le graphique. Cela a été mis en œuvre pour maximiser la zone graphique disponible.



Ce bouton prend une capture d'écran qui sera mise dasn Photos.





Figure 53. DL : Bouton Événements

Cliquez sur la flèche verte en bas à droite pour accéder à la barre de droite

Bouton exportation, csv, PDF ou Air Print

Ce bouton sert à lier les données à une vidéo réalisée a l'aide d'une Go Pro. Cette fonctionnalité sera disponible prochainement.

Pour affiché ou non les Événements, voir section 4.2.5

Sélection du curseur, un ou deux curseurs. Avoir deux curseurs permet de calculé le Delta (différence) entre deux temps différents.

Deux curseurs. Cliquez et faites glisser le curseur souhaité pour le déplacer.



Figure 54. DL : Deux curseurs

Option de visualisation de la vue graphique

Appuyer sur la zone jaune pour sélectionner le nombre de valeurs en temps réel (axes-Y et noms) affiché. Toutes les données restent visibles sur le graphique. Cela a été mis en œuvre pour maximiser la zone graphique.



Figure 55. FE : Axes affichés

L'utilisateur peut changer la position des axes Y. Appuyez sur l'axe désiré, maintenir et déplacer l'axe vers sa nouvelle position.



Figure 56. FE : Déplacement, axes-Y



Figure 57. FE : Zoom vertical

Le zoom vertical est effectué sur chaque axe Y séparément.

- Sélectionner l'axe Y/valeur souhaitée.
- Touchez n'importe où dans l'écran avec deux doigts et faites-les glisser verticalement dans des directions opposées.



Pour zoomer horizontalement, appuyez sur l'écran avec deux doigts et faites-les glisser horizontalement dans des directions opposées.





Pour revenir à la valeur actuelle (temps) suivant un zoom ou un déplacement horizontal sur l'axe X, appuyer simplement sur le carré blanc situé à l'extrémité de l'axe.

Figure 59. FE : Revenir à la valeur actuelle (temps)

Le déplacement vertical ou horizontal (Glisser ou « Pan ») pour les deux axes se fait en utilisant un seul doigt et en le glissant dans la direction souhaitée.

Pour réinitialiser le zoom, appuyer rapidement à deux reprises sur :

- L'axe des Y pour réinitialiser l'axe des Y de la valeur sélectionnée.
- L'axe des X pour voir le temps complet d'acquisition.
- Directement dans le graphique pour réinitialiser les deux axes.

4.2.5 Événements

Définition

Les événements suivants sont enregistrés automatiquement, peuvent être visualisés, triés et filtrer pour analyse. Les résultats peuvent également être affichés et exportés sur l'écran graphique.

- Vitesse maximale
- 0 a 60 MPH temps et distance
- 0 a 100 KPH temps et distance
- 60 pieds temps et vitesse
- 330 pieds temps et vitesse
- 500 pieds temps et vitesse (distance typique, course d'accélération sur gazon)
- 660 pieds temps et vitesse (1/8 mile et distance typique course sur glace)
- 1000 pieds temps et vitesse
- 1320 pieds temps et vitesse (1/4 mile)
- 1500 pieds temps et vitesse
- 2000 pieds temps et vitesse (distance radar typique)

Accès

Voir la section 4.2.3

Contions Selection du NIV	Accel 500 ft
4UF17SN	17-12-31 14:47 Time: 8.61 s
Arctic Cat 2017 "Dernier Evenement le: " 6 déc. 2017 10:48 4UFTU Sled 2017 "Dernier Evenement le: " 8 déc. 2017 11:16	Speed: 85.6 km/h Accel 330 ft 17-12-31 14:47 Time: 6.48 s Speed: 89.9 km/h
4UF17SN Arctic Cat 2017 "Dernier Evenement le: " 12 déc. 2017	Accel 60 ft 17-12-31 14:47 Time: 2.89 s Speed: 52.3 km/h
11:00 4UF8LY	Accel 660 ft 17-12-31 15:29 Time: 10 69 c
Yamaha 2019 "Dernier Evenement le: " 10 janv. 2018 > 21:54	Speed: 83.4 km/h Accel 500 ft 17-12-31 15:29 Time: 8.61 s Speed: 85.6 km/h
	Accel 330 ft 17-12-31 15:29 The Supprimes Ouwer Penragistrement

Figure 60. FE : Sélection événement

GAP INNOVATION 2022-01-26 TOUS DROITS RÉSERVÉS MANUEL DE L'UTILISATEUR, COPITRAIL : VERSION 1.6

Vue graphique (enregistrements)



Les étiquettes sont visibles sur la courbe de la vitesse et relative à la vitesse GPS.



Trier et filtrer les événements

< Événements	Événements	Cliquez sur le bouton trier pour accé- der au menu de tri. Les événements peuvent être triés et filtrés par type
		d'événement, date, vitesse et temps. Ils
Par Date		décroissant.
Par Type		Des filtres et ordres de tri multiples peuvent être appliqués.
Par Valeur		





Figure 63. FE : Trier et filtrer les événements par Date

Z	
-∢	
>	
Z	
Z	
-	
D.	
4	
rn	

Par Date	Accel 60 ft	
Par Type	Accel 330 ft	
Par Valeur	Accel 2000 ft	
	Accel 1500 ft	
	Accel 1320 ft	
	Accel 1000 ft	4
	Accel 660 ft	*
	Accel 500 ft	1





Figure 65. FE : Trier et filtrer les événements par Valeur

4.2.6 Partage d'enregistrements

Les enregistrements peuvent être partagés entre les utilisateurs. Les enregistrements peuvent uniquement être partagés avec d'autres utilisateurs ayant acheté un CoPiTrail auprès du même fournisseur de cartographie. Les enregistrements de différents fournisseurs ne peuvent être partagés.

Accès

Dans la fonction enregistrement, sélectionnez un ou plusieurs enregistrements et cliquez sur Partager ou Télécharger. Une fois terminée, une copie sera disponible en ligne pour consultation sur un autre appareil mobile par vous ou vos amis à l'aide de la fonction Enregistrements en ligne (*section 4.2.7*).



Figure 66. FE : Partage d'enregistrements 1

Ce symbole indique que vous êtes le propriétaire de cet enregistrement, il peut donc être partagé à volonté avec des amis.

Ce symbole indique qu'il est déjà sur le serveur.

Le bouton Partager affichera l'écran de partage.



Figure 67. FE : Partage d'enregistrements 2

Ce symbole indique que vous n'êtes pas le propriétaire de cet enregistrement. Par conséquent, il peut être visualisé, une fois téléchargé sur le serveur, uniquement par le propriétaire.

Le bouton de téléchargement téléchargera l'enregistrement qui sera disponible uniquement au propriétaire.

JOPITRAIL

Partager aux amis

Cenregistrements Partager
GENERAL
Myself Only 🗸
All My Friends
AMIS
Testing1212
Éditer amis
Partager

Sélectionnez les amis avec lesquels vous souhaitez partager l'enregistrement et cliquez sur partager.

Cliquez sur Gérer les amis pour ajouter ou supprimer des amis de votre liste. Voir ci-dessous.

Figure 68. FE : Écran partage enregistrements



Entrer un nom d'utilisateur, identique à celui utilisé pour enregistrer l'outil, ou l'adresse courriel d'un ami et cliquer sur Valider. Si une correspondance est trouvée, elle sera ajoutée à la liste.

Figure 69. FE : Écran ajout d'amis

4.2.7 Enregistrements en ligne

La fonction Enregistrements en ligne permet la visualisation des enregistrements stockés sur le serveur. Les enregistrements du propriétaire et des amis partagés seront visibles même si l'Appareil mobile n'est pas connecté sur le CoPiTrail.

Visualisation des enregistrements

La fonction des journaux en ligne fait partie du menu Paramètres de l'application, *section 1.5.2*. L'utilisateur doit être connecté sur CoPiTrail ou avoir ouvert une session (*section 2.7*).



Figure 70. FE : Visualisation des enregistrements

Cliquer sur Télécharger pour afficher l'enregistrement et renommer pour modifier le nom. Le nom sera changé sur le serveur ainsi pour toutes personnes ayant accès.

4.3 Fonction «Informations sur les calculateurs (ECU Info)»

Définition

Cette fonction permet de visualiser les informations suivantes :

- Version matérielle
- Assemblage
- Stratégie
- Calibrage
- Autre

Accès

- 1- Effectuer les étapes initiales d'accès (section 2.7)
- 2- Sélectionner la fonction « Informations sur les calculateurs (ECUs) »
- 3- Attendre que CoPiTrail ait terminé d'interroger les calculateurs (ECUs)
- 4- La liste résultante sera affichée. Elle peut être envoyée par courriel en cliquant sur le bouton



•••• TELUS 🗢	12:57 Connected	IGN OFF
< Main Menu	Ecu Infos	
Yamaha 998cc 1	furbo	
Calibration (F	124): 0730-25	4
Serial: 0118A	1	
Strategy (F122	2): T862712c	
đ	d	5

Figure 71. ECU Info

GAP INNOVATION 2022-01-26 TOUS DROITS RÉSERVÉS MANUEL DE L'UTILISATEUR, COPITRAIL : VERSION 1.6

4.4 Affichage de valeurs sur le combiné d'instrument d'origine

Cette fonction permettra d'afficher la pression de suralimentation (Boost) ou le ratio air essence (AFR) provenant du capteur optionnel AEM O2 a large bande en temps réel a même le combiné d'instrument d'origine.

Prérequis

- Utiliser la plus récente version du microprogramme du CoPiTrail
- Que le CoPiTrail soit branché au véhicule. Il n'est pas nécessaire de connecter l'appareil mobile au CoPiTrail
- Pour le rapport air essence, que le capteur optionnel soit installé

Affichage

Simplement sélectionner le compteur du nombre d'heures a l'aide du bouton en bas à droite du combiné d'instrument.



Figure 72. Affichage, compteur d'heure



Figure 73. Capteur optionnel AEM O2 a large bande, 11.3 AFR dans cet exemple

GAP INNOVATION

Sélection

Le choix de la valeur affichée se fait via le bouton Contrôle, section 3.1.1

×	Control	
Antilag		+
Default		-
Gauge D	isplay	
	Engine Hours	
	✓ Boost	
	AFR	
	Save as Default	

Figure 74. Sélection valeur, compteur d'heure

Garantie Limitée

GAP Innovation garantit ce produit durant une (1) année complète à l'exception du capteur AEM a large bande qui n'est pas garanti. La garantie ne couvre que le CoPiTrail de l'acheteur original (non transférable). La garantie couvre les défauts de fabrication pour la durée définie ci-dessus. La garantie se limite à la fonctionnalité du système et le système lui-même. Il est de la responsabilité de l'utilisateur d'utiliser le CoPiTrail de façon sécuritaire.

L'utilisateur doit retourner le CoPiTrail à GAP Innovation afin que la garantie soit honorée. L'utilisateur doit fournir une preuve d'achat.

La garantie est annulée si :

- Le produit a été endommagé ou modifié de quelque façon
- Le produit a été endommagé par l'eau, le feu, un accident ou autres conditions au-delà du contrôle de GAP Innovation
- Le produit a été mal installé ou mal utilisé

La garantie ne couvre pas :

- Frais de port et de manutention.
- Les dommages matériels autres que le CoPiTrail lui-même.

GAP Innovation ne pourra en aucun cas être tenu pour responsables des dommages directs ou indirects. La garantie est limitée à la valeur du produit.

Contact : GAP Innovation support@GAPInnovation.com

Lexique

ECU : « Electronic Control Unit ». Un ECU est l'unité de commande électronique d'un système embarqué ou sous-systèmes présents dans un véhicule. ECU est synonyme de calculateur, processeur, unité de contrôle, etc.

CAN : Pour « Controller Area Network » est un protocole de communication qui relie différents ECUs par une interface physique à deux fils.

NIV : « Numéro Identification Véhicule » C'est un code unique qui définit la configuration d'un véhicule ainsi que son numéro de série.

DTC : Pour « Diagnostic Trouble Code », code d'erreur, faute ou défaut.