

GAP FLASHER

POUR TOUS LES
VÉHICULES COUVERTS

PAR

GAP INNOVATION

GUIDE RAPIDE VERSION 1.4
MICROPROGRAMME V1.0

1 Introduction

Ce guide rapide résume les opérations nécessaires pour mettre à jour la cartographie moteur. Certaines opérations sont abrégées. Ce guide n'est pas un substitut au manuel de l'utilisateur. Les autres fonctionnalités offertes par le GAP Flasher ne sont pas décrites dans ce guide.

1.1 Table des fonctionnalités selon le type de cartographie modifiée

| GAP Flasher | Tune JukeBox | | Cartographie Individuelle | |
|---|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| | Branché* | Non branché* | Branché* | Non utilisé* |
| Protection contre le cognement et avertissement | Green | Green | Green | Green |
| Bouton optionnel | Green | Red | Green | Red |
| Changement de cartographie instantané | Green | Yellow | Red | Red |
| Anti-retard, optionnel | Green | Red | Green | Red |
| Boost/AEM O ₂ au cadran d'origine | Boost ou AEM O ₂ | Boost | Boost ou AEM O ₂ | Boost |
| | Boost et AEM O ₂ ** |
| Closed loop fuel control, optionnel*** | Green | Green | Green | Green |
| Enregistrement et partage de données | Green | Red | Green | Red |
| Tableau de bord (Android et Apple) | Green | Red | Green | Red |
| Lecture et effacement des défauts | Green | Red | Green | Red |

| | |
|---|--|
|  | Oui / Optionel |
|  | Avec la mise a jour du combiné d'instrument (optionel) |
|  | Non disponible |

Tableau 1. Table des fonctionnalités selon le type de cartographie modifiée

*Branché; Le GAP Flasher est branché au véhicule.

Non branché; Le GAP Flasher n'est pas branché au véhicule ou pour les utilisateurs qui n'ont pas acheté de GAP Flasher.

**Affichage de dimension supérieure.

***Régulation du mélange air essence en boucle fermé. Capteur AEM O₂ requis.

Les spécifications sont sujettes à modification sans préavis.

Consulter le manuel de l'utilisateur pour de plus amples détails sur chaque fonctionnalité.

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 document. Ce tableau peut servir de guide d'accomplissement des étapes visant à mettre le GAP Flasher en marche.

| √ | Étapes | Opérations | Section guide |
|---|------------------|--|--------------------|
| | 1 ^{ere} | Installation du Logiciel de mise à jour sur un ordinateur personnel | <i>section 2.2</i> |
| | 2 ^e | Installation de l'Interface : Application mobile GAP Flasher | <i>section 2.3</i> |
| | 3 ^e | Synchronisation de l'Application mobile et Enregistrement du GAP Flasher | <i>section 2.4</i> |
| | 4 ^e | Mise à jour du Microprogramme du GAP Flasher | <i>section 2.5</i> |

Tableau 2. Abrégé des opérations à exécuter avant la première utilisation

2.2 Installation du Logiciel de Mise à jour

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 a l'adresse suivante:
<https://gapinnovation.com/turbodynamics/documents/>
- 2- Une fois téléchargé, cliquer sur le fichier et suivre les instructions affichées à l'écran pour procéder à l'installation. **Pour les ordinateurs fonctionnant sous Windows, cliquer sur le bouton de droite de votre souris et choisir « exécuter en tant qu'administrateur ».**

Le logiciel de Mise à jour porte le nom GAP Flasher Updater

2.3 Installation de l'Application GAP Flasher

Prérequis

- Posséder un ou des appareil(s) mobile(s) compatible(s) (voir manuel de l'utilisateur)
- Avoir accès à un service internet

Installation de l'Application mobile

Télécharger (gratuitement) l'application GAP Flasher à partir de Apple App Store ou de Google Play Store dans chaque appareil mobile. Les fichiers de l'Appli devront être synchronisés avec l'outil avant l'utilisation (voir [section 2.4](#)).

2.4 Synchronisation de l'Application mobile et Enregistrement

But

Rafraîchir les fichiers contenus dans l'Application mobile GAP Flasher, afin d'obtenir la concordance avec le microprogramme de l'outil nouvellement mis à jour 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 connecté sur l'internet.
- Que l'application mobile GAP Flasher soit installée et à jour.
- Que la Mise à jour du microprogramme du GAP Flasher ait été effectuée ou lorsqu'un nouvel appareil mobile est utilisé avec l'outil pour la première fois.

Étapes

- 1- Brancher le GAP Flasher au port USB.
- 2- Lancer l'Application mobile GAP Flasher 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.

Enregistrement du GAP Flasher

- 5- Procéder à l'enregistrement. Cela peut également être fait plus tard si nécessaire. Cliquer sur Enregistrer et remplir les champs.

Figure 1. Enregistrement du GAP Flasher

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 2. Lier l'outil

- 7- Patienter pendant que tous les fichiers de données sont téléchargés : le mot « Chargé » indique la fin du téléchargement.
- 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 GAP Flasher de l'ordinateur ou de l'alimentation USB une fois déconnecté.

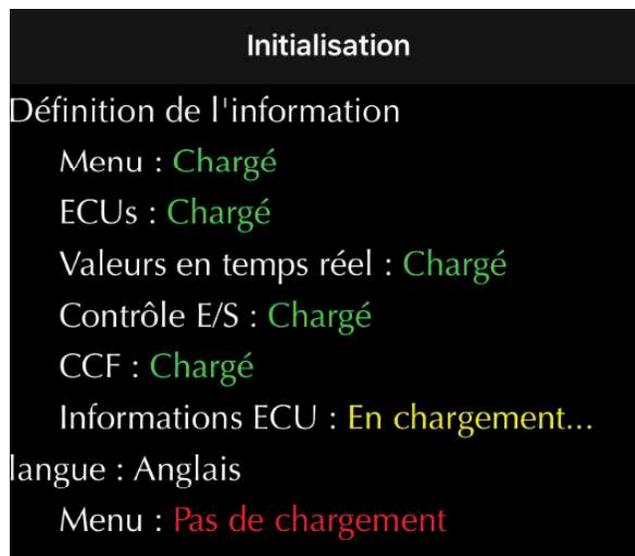


Figure 3. Téléchargement ou synchronisation des fichiers

2.5 Mise à jour du Microprogramme du GAP Flasher

But

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

Principe

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

Avantages de la mise à jour du GAP Flasher

- 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](#))

2.5.1 Étapes de mise à jour du microprogramme

- 1- Relier le GAP Flasher 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 de l'outil 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 précédente, [section 2.4](#). **Remarque:** Exécuter la synchronisation immédiatement suite à 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.



Figure 4. Aperçu du logiciel de mise à jour

2.6 Fonctionnement général du GAP Flasher

2.6.1 Emplacement de la prise de diagnostic



Figure 5. Prise de diagnostic

Arctic Cat série 9000 et Yamaha Sidewinder: Ouvrir le panneau coté droit

Le port de diagnostic est situé à l'arrière du carter de chaîne. Connecteur blanc sur la photo.

2.6.2 Branchement du GAP Flasher

Une fois la prise de diagnostic repérée, il est possible de procéder au branchement.

Étapes de branchement

- 1- Mettre le contact
- 2- Enlever le capuchon de la prise de diagnostic
- 3- Brancher le GAP Flasher au port de diagnostic
- 4- Patienter pendant environ 5 secondes, le temps que l'outil effectue le balayage du bus de communications électroniques.
- 5- Lancer l'Interface du GAP Flasher via l'appareil mobile et naviguer tel que décrit dans le segment suivant.

2.6.3 Navigation et Commandes de l'Application mobile

Étapes pour naviguer dans l'Application mobile

- 1- Procéder au branchement du GAP Flasher
- 2- Lancer l'Application mobile GAP Flasher
- 3- Appuyer sur le bouton « Rechercher outil » tout en bas de l'écran
- 4- Sélectionner l'outil disponible désiré dans la liste (« outils disponibles »).

Représentation de l'Application mobile GAP Flasher

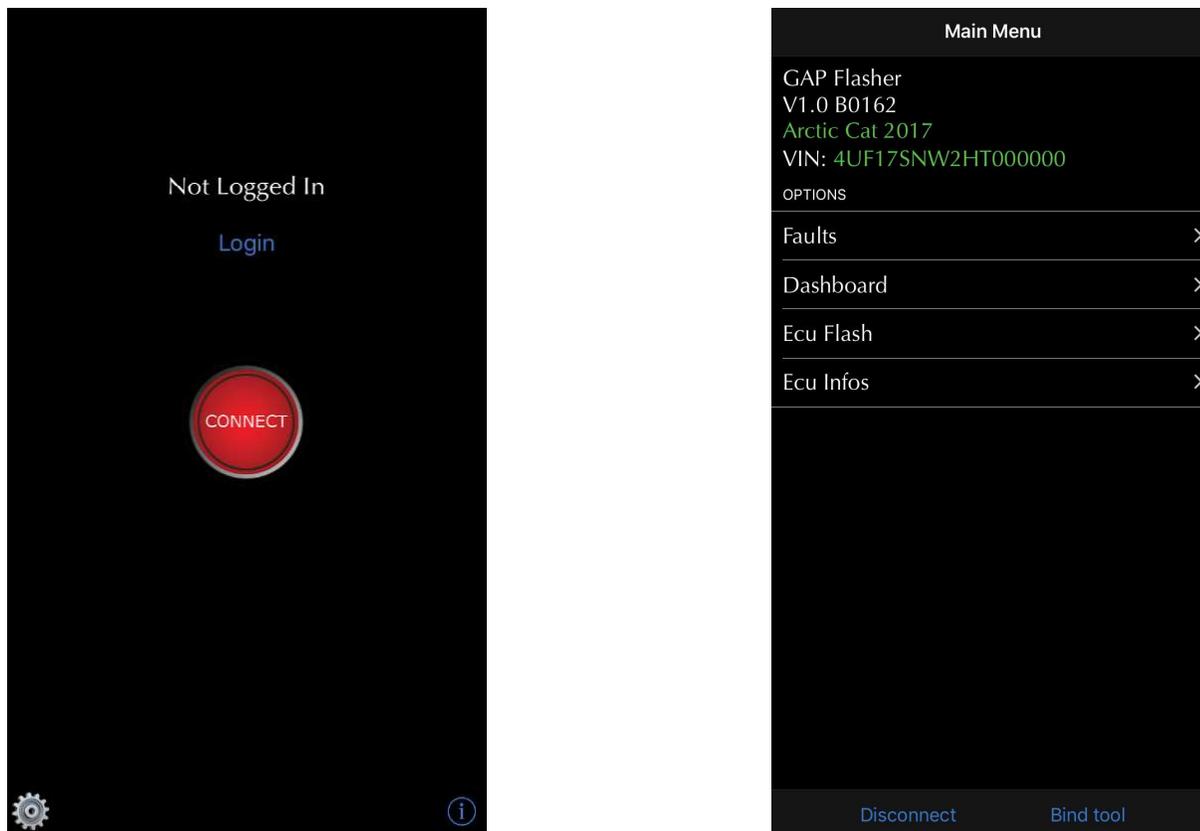


Figure 6. Représentation du menu

3 Étapes, Mise à jour du calculateur moteur, système de licence

La section suivante explique comment acheter et appliquer une cartographie moteur modifiée et la mise à jour du tableau de bord lorsque la nouvelle plate-forme, le système de licence, est utilisé. Ceci est valable pour tous les achats effectués sur le site Web Tune hébergé sous le domaine www.gapinnovation.com/tunes_name.



Avertissement

Les cartographies modifiées sont pour usage sur piste de course seulement! Ni GAP Innovation, ni le fournisseur ne seront tenus responsables des dommages encourus lors de l'utilisation du GAP Flasher.

Peu importe l'outil de diagnostic utilisé, il y a toujours un risque d'échec lors de l'écriture de données sur un calculateur (ECU). S'assurer d'avoir suffisamment de temps en cas d'ennuis avant de procéder. L'accès à l'internet au cas où de l'assistance technique serait requise est fortement recommandé. Ne pas débrancher le Flasher jusqu'à ce que la mise à jour soit terminée.

Lors de l'utilisation du flasher, il est recommandé de connecter une alimentation (CTEK, Midtronic PSC-550 ou équivalent) à la batterie. Cela garantit une tension d'alimentation suffisante.

Remarque : Les chargeurs de batteries sont à éviter en raison de la piètre qualité de la tension de sortie.



Avertissement

Une connexion internet est requise pour toute la durée de la procédure.

Ce tableau peut servir de guide d'accomplissement des étapes visant à mettre le calculateur (ECU) moteur à jour avec une cartographie modifiée.

| √ | Étapes | Opérations | Section manuel |
|---|--|---|--------------------|
| | 1 ^{ere} | Acheter une Licence | <i>section 3.1</i> |
| | 2 ^e | Remplir le formulaire situé dans la fonction Informations sur les calculateurs (ECU Info) | <i>section 3.2</i> |
| | 3 ^e | Mise à jour du calculateur (ECU) moteur. | <i>section 3.3</i> |
| | 4 ^e | Mise à jour du calculateur (ECU) tableau de bord*. | <i>section 3.4</i> |
| | Appliquer un Surclassement (cartographie individuelle a un JukeBox) | | <i>section 3.5</i> |

Tableau 4. Étapes mises à jour moteur, cartographie modifiée

*Optionel et vendu séparément de la cartographie moteur. Requis pour les fonctions liées au tableau de bord.

3.1 Achat d'une licence

3.1.1 Introduction

Les licences sont disponibles sur le site web de votre fournisseur de cartographie modifiée. Une licence est requise par véhicule (VIN).

Une fois sur le site offrant les cartographies, il suffit de s'authentifier en utilisant les mêmes paramètres que ceux choisis a la [section 2.4](#) et de procéder a l'achat. L'achat sera automatiquement relayé au GAP Flasher via le compte utilisateur.

Prérequis

GAP Flasher en main: Avoir effectué les étapes initiales mentionnées a la [section 2.1](#)

Achat avant d'avoir un GAP Flasher:

- 1- Rendez-vous sur le site du fournisseur <https://gapinnovation.com/turbodynamics/>
- 2- Cliquer sur «enregistrement»
- 3- Remplir le formulaire et cliquer sur Soumettre. **Évitez d'utiliser Hotmail ou d'autres services de messagerie gratuits car ils sont connus pour causer des problèmes avec les systèmes automatisés.**

Enregistrement

Information sur le compte

Nom d'utilisateur*

Mot de passe*

Figure 7. Enregistrement sur le site web avant d'avoir un GAP Flasher

- 4- Un courriel avec un lien pour compléter l'inscription vous sera envoyé. Vérifiez votre boîte de courrier indésirable au cas où le courriel serait traité comme tel.
- 5- Lorsque le GAP Flasher est disponible, effectuer les étapes initiales mentionnées à la [section 2.1](#)

3.1.2 Étapes, achat d'une licence

- 1- Accéder au site web du vendeur de cartographie : <https://gapinnovation.com/turbodynamics/>
- 2- Ouvrir une session sur le site web par « Connexion » en utilisant les mêmes informations utilisateur que ceux entrés à la [section 2.4](#).
- 3- Aller à la Boutique, choisir le véhicule ou ajouté un nouveau
- 4- Procéder aux achats désirés.
- 5- Une fois le paiement complété, une licence sera automatiquement créée et disponible pour le GAP Flasher associé au compte. [section 3.2](#) pour la suite.

Remarques:

- Les modules complémentaires ainsi que toutes autres options peuvent être achetés et appliqués ultérieurement.
- Le surclassement d'une cartographie individuelle vers un Jukebox (bundle) ou l'ajout d'un module complémentaire ultérieurement s'effectue sans intervention du fournisseur de cartographies. Simplement répétez les étapes de cette section.
- Plusieurs GAP Flashers peuvent être liés au même compte, de sorte que des licences seront disponibles sur chacun d'entre eux.

3.2 Remplir le formulaire et application de la licence

3.2.1 Définition et accès

Cette étape permet au système automatisé de choisir et d'appliquer la licence, Jukebox ou autre en fonction de la configuration du véhicule sur lequel elle sera appliquée (silencieux, capteur de pression, etc.).

Les *modules complémentaires* achetés, tels que l'anti-retard et l'enregistreur de données ou autres, tels que le flash du tableau de bord (instrument pack, jauge), seront également appliqués à un véhicule en utilisant cette méthode.

Accès informations ECU

- 1- Effectuer les étapes initiales d'accès ([section 2.6](#))
- 2- Sélectionner la fonction « ECU Info »
- 3- Attendre que le GAP Flasher ait terminé d'interroger les calculateurs (ECUs)
- 4- La liste résultante sera affichée. Elle peut être envoyée par courriel.

Accès Licences

Une fois les étapes Accès informations ECU effectués, simplement appuyer sur le bouton Licenses.



Figure 8. Example ECU Info

3.2.2 Étapes, génération de la license



Attention

Une mauvaise sélection des paramètres du véhicule peut réduire les performances et rendre le véhicule inutilisable ou créer un risque de dommage ou d'accident. L'utilisateur doit définir les paramètres correctement.

Ni GAP Innovation ni le fournisseur de cartographie ne pourront être tenus responsables des dommages subis lors de l'utilisation du GAP Flasher ou d'une cartographie.

- 1- Sélectionnez une license et cliquez sur le bouton *Utiliser* ou *Éditer cette license*.

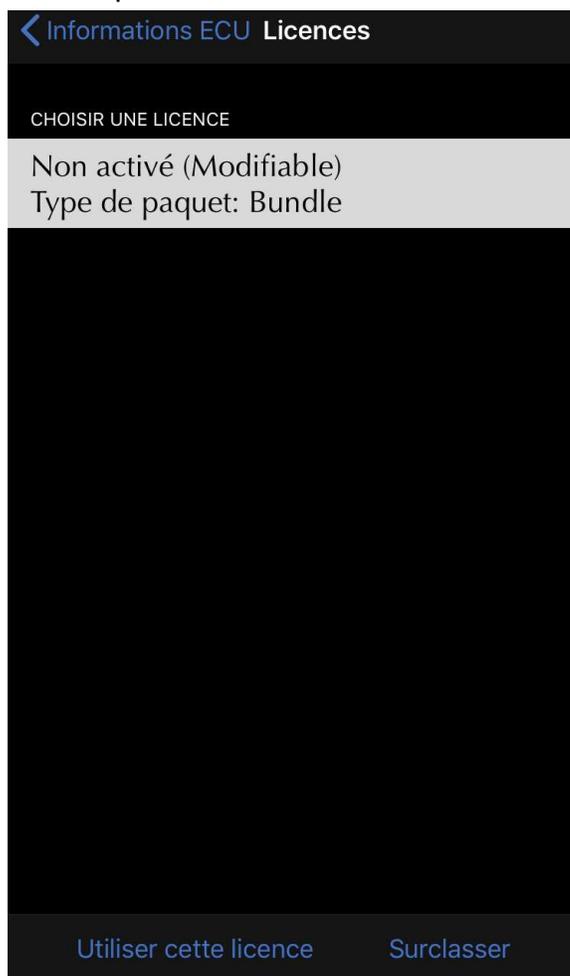


Figure 9. Sélection Licenses

2- Ajout de modules complémentaires achetés (ECU moteur)

Si des modules complémentaires ont été achetés (Anti-Retard, Enregistreur de données ...), le premier écran à afficher permettra de les ajouter à la license. Anti-Retard et Enregistreur de données peuvent être ajouté dans l'exemple suivant. Si aucun module complémentaire n'a été acheté, l'application n'affiche pas cet écran et passe à l'étape 3, *Définition des paramètres du véhicule*.

Disposition

Le nom du module et la quantité de chaque article acheté sont visibles. Deux (2) Anti-Retard et deux (2) Enregistreurs de données dans cet exemple. Pour continuer sans ajouter de module complémentaire, cliquez sur le bouton *Sauter cette étape*.

Ajouter

Cliquez sur un élément, Anti-Retard dans cet exemple, pour l'ajouter à la license. Cliquez sur le bouton *A Ajouter* pour accéder au formulaire suivant, Définition des paramètres du véhicule.

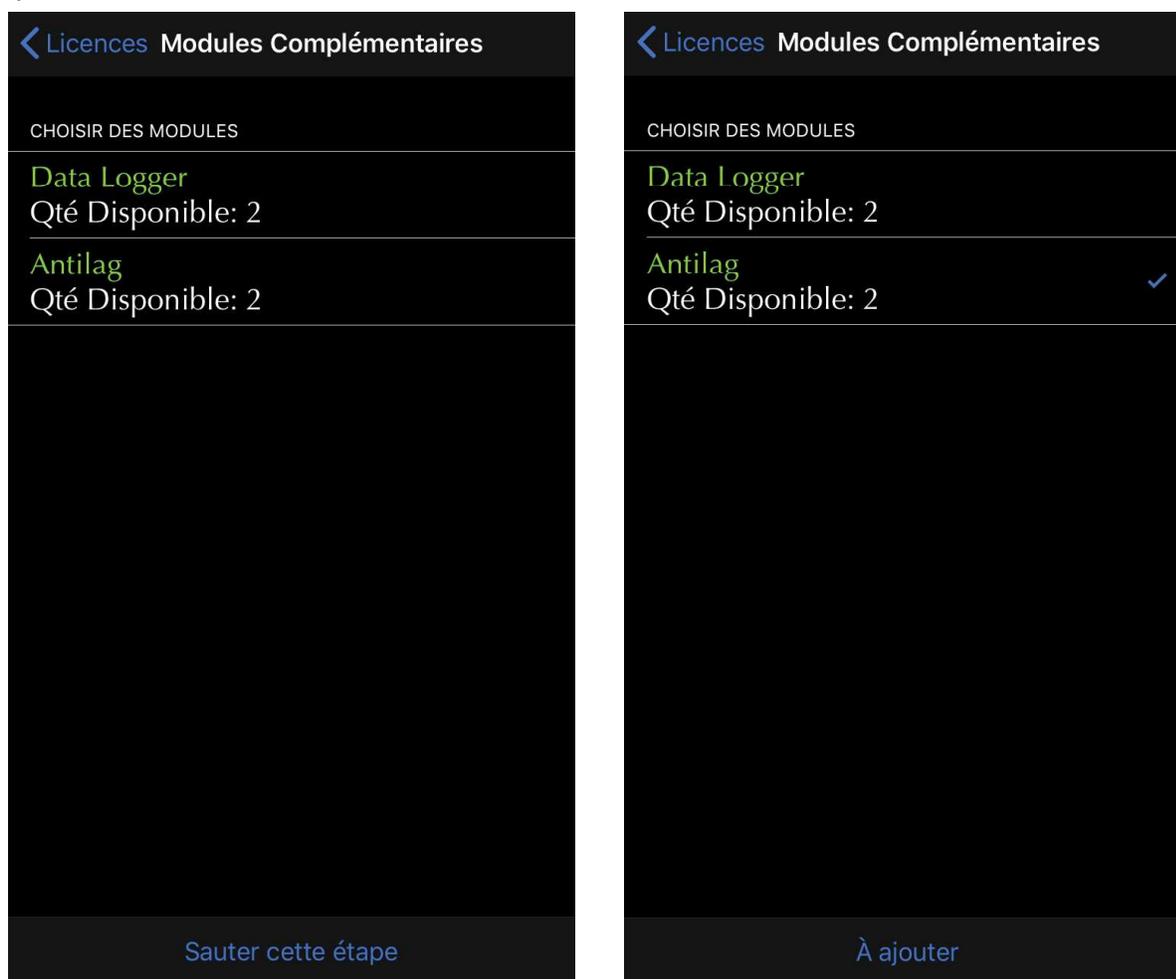


Figure 10. Licenses, modules complémentaires

3- Définition des paramètres du véhicule

Remplir les différents champs qui permettront au système automatisé de sélectionner la cartographie ou Jukebox adapté aux paramètres spécifiques au véhicule. Une fois terminé, le bouton d'activation apparaîtra.

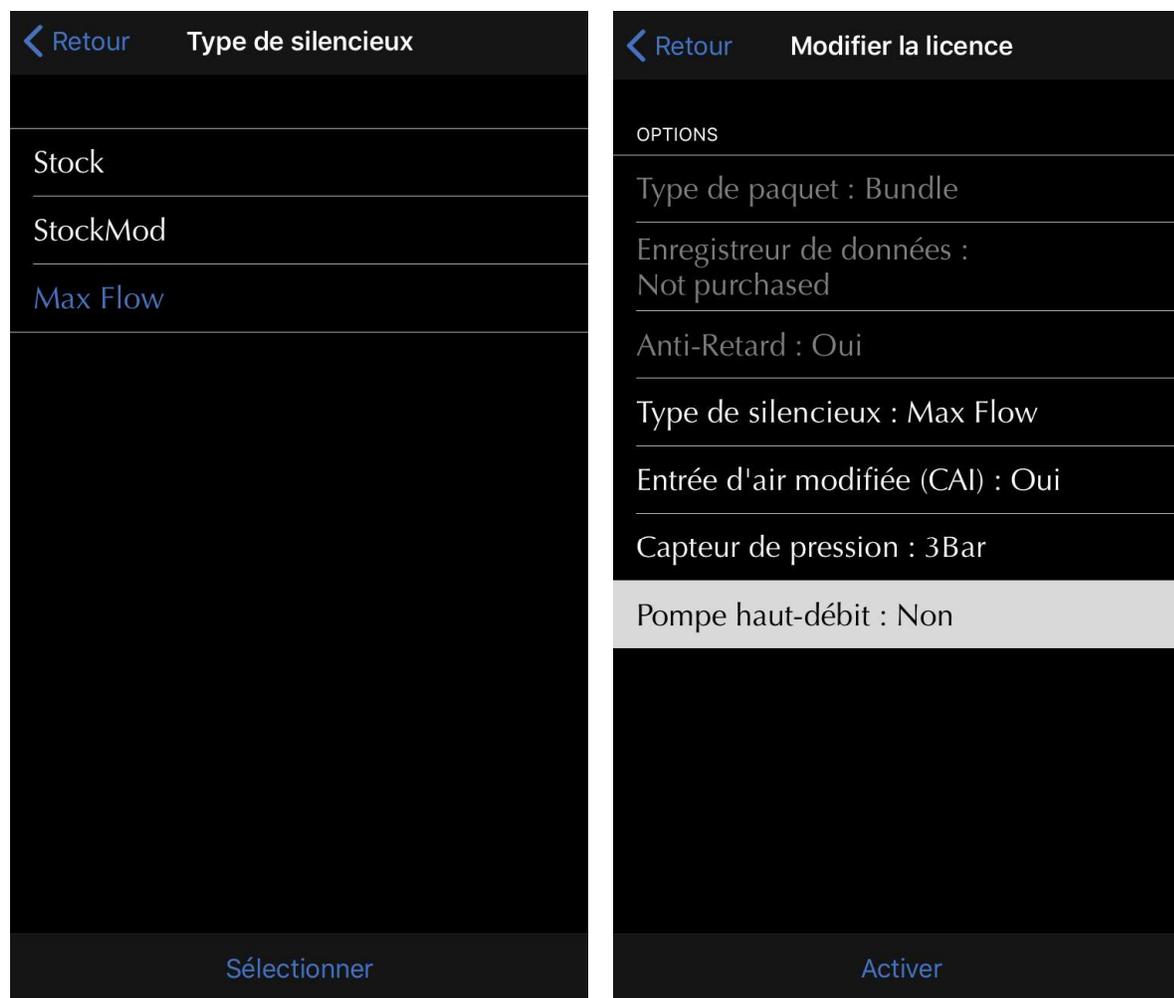


Figure 11. Paramètre du véhicule, Licence

4- Activer et Générer la licence

Cliquer sur *Activer* pour lier cette licence au véhicule puis *Générer la licence* pour déclencher le processus de génération des fichiers de mise à jour nécessaire pour le véhicule sur lequel le GAP Flasher est branché.

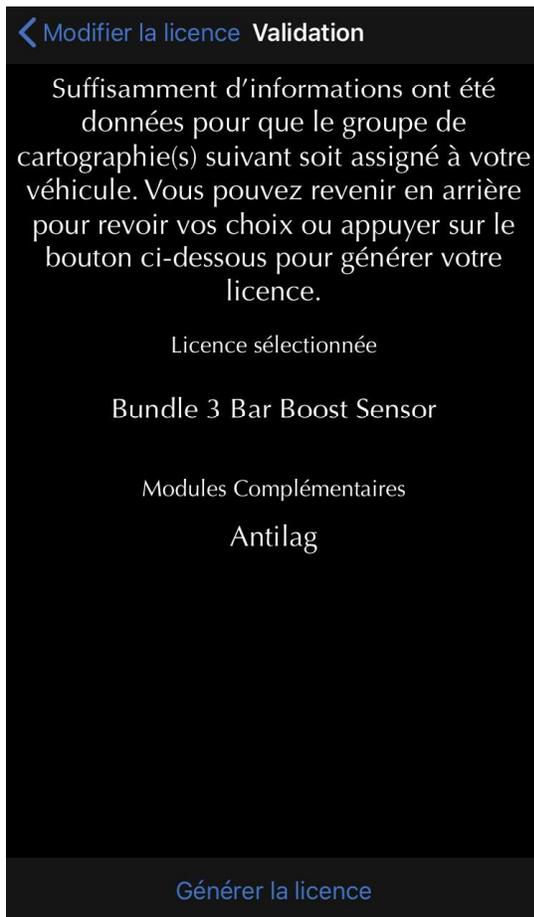


Figure 12. Activer et Générer la licence

Remarques:

- Certains choix donneront rapidement un résultat. Par exemple, lorsque Stock Muffler est sélectionné, aucun autre champ ne doit être rempli car il n'y a qu'un seul jukebox ou groupe de cartographie individuelle pour cette configuration.
- Les paramètres du véhicule peuvent être modifiés ultérieurement si nécessaire. Par exemple, si l'on devait acheter une pompe à carburant améliorée, le processus serait simplement répété, mais cette fois, l'option de pompe à carburant améliorée serait réglée sur Oui. Le fournisseur de cartographie n'a pas besoin d'être mandaté pour procéder aux modifications de licence. La modification des paramètres du véhicule est gratuite.

Particularities Anti-Retard

L'achat de l'Anti-Retard est accompagné d'une licence pour le groupe d'instruments 'High Beam Transfer'. Ceci est utilisé pour transférer le signal du feu de route au GAP Flasher au lieu d'utiliser un faisceau de câbles. Cette licence doit seulement être appliquée lors de l'utilisation du commutateur de feux de route pour activer l'anti-retard. Cette fonctionnalité est également incluse dans la mise à jour du tableau de bord "Cluster Full Feature" qui affiche les données en direct. Dans ce cas, il n'est pas nécessaire d'appliquer la licence du tableau de bord «High Beam Transfert», car elle figure dans la licence «Cluster Full Feature».

Par exemple

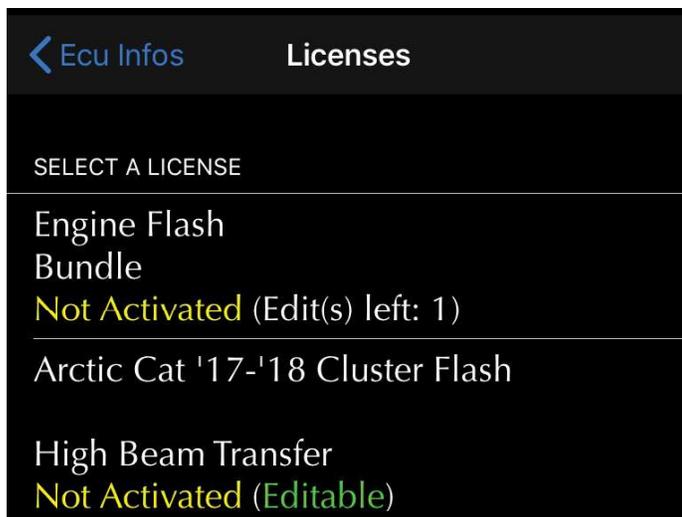


Figure 13. Licence Anti-Retard exemple 1, Transfer signal phare de jour (high beam Cluster Transfer)

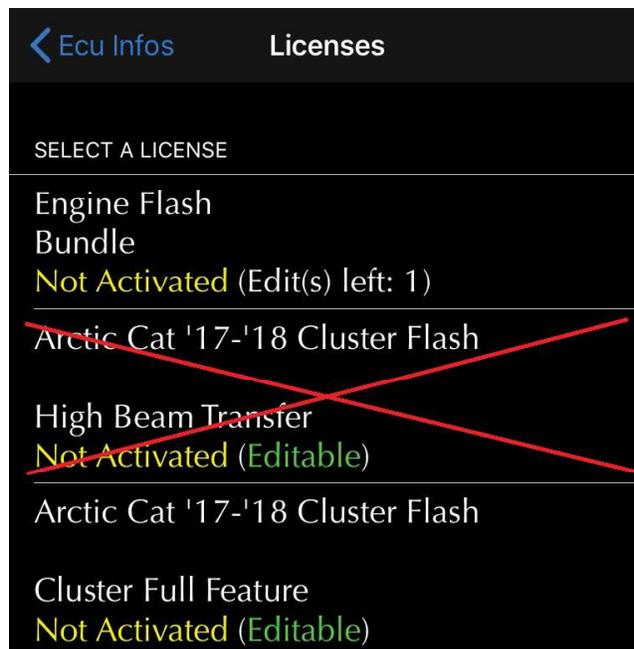


Figure 14. Licence Anti-Retard exemple 1, Transfer signal phare de jour (high beam transfer) Anti-Lag licence exemple 2, Cluster Full Feature

Une licence moteur et anti-retard ont été achetés. Les deux licences (**Bundle - Add On**) devront être utilisées pour que l'anti-retard fonctionne à l'aide du commutateur de feux de route (**High Beam Transfer**)

Une licence moteur, d'anti-retard et une mise à jour du tableau de bord (instrument cluster, jauge) a été acheté. Les licences moteur (**Bundle - Add On**) et de mise à jour du tableau de bord (**Cluster Full Feature**) doivent être appliquées. L'activation de l'anti-retard à l'aide du commutateur de feux de route est déjà incluse dans la mise à jour Cluster Full Feature, donc, la licence High Beam Transfer n'est pas utilisée.

3.3 Mise à jour du calculateur (ECU) moteur

Étapes

- 1- Effectuer les étapes initiales d'accès ([section 2.6](#))
- 2- Sélectionner la fonction « ECU Flash »
- 3- Sélectionné “Online ECU Flash”

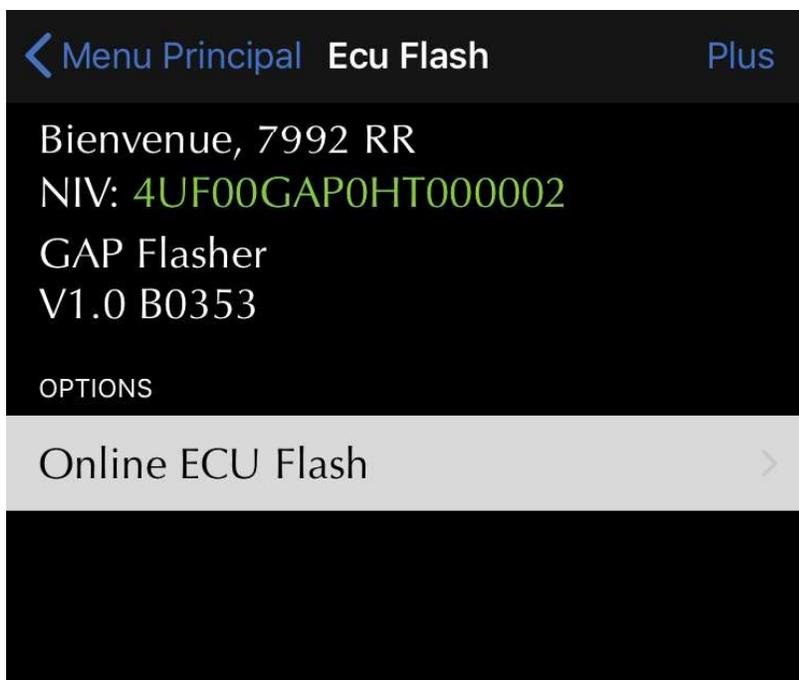


Figure 15. Mise à jour, Online ECU Flash

- 4- Choisir le fichier moteur désiré

Remarque: *Lorsqu'un groupe de cartographie, **Jukebox**, est acheté, la mise à jour du calculateur moteur avec le fichier contenant le nom **Jukebox** doit être effectuée. Les cartographies sans le mot **Jukebox** ne doivent être utilisées que pour des cas spécifiques. Par exemple, des cartographies pour la course qui ne font pas partie d'un Jukebox.*

- 5- Éteindre le contact, débrancher l'outil et démarrer le moteur.

3.4 Mise à jour du calculateur (ECU) tableau de bord

Étapes

- 1- Effectuer les étapes initiales d'accès ([section 2.6](#))
- 2- Sélectionner la fonction « ECUFlash »
- 3- Sélectionné “Online ECU Flash”
- 4- Choisir le fichier tableau de bord désiré

Remarque: *Les calculateurs moteur et tableau de bord doivent être mis à jour pour bénéficier de toutes les fonctionnalités reliées au Jukebox lorsque le tableau de bord est utilisé.*

3.5 Surclassement

Le bouton *Surclasser* permet de passer certains items au niveau supérieur. Par exemple, surclassement d'une cartographie individuelle a un Jukeox lorsque le surclassement a été acheté.

Répéter les étapes d'accès de la section *Étapes, génération d'une licence* et cliquer sur *Surclasser*.

Par exemple:

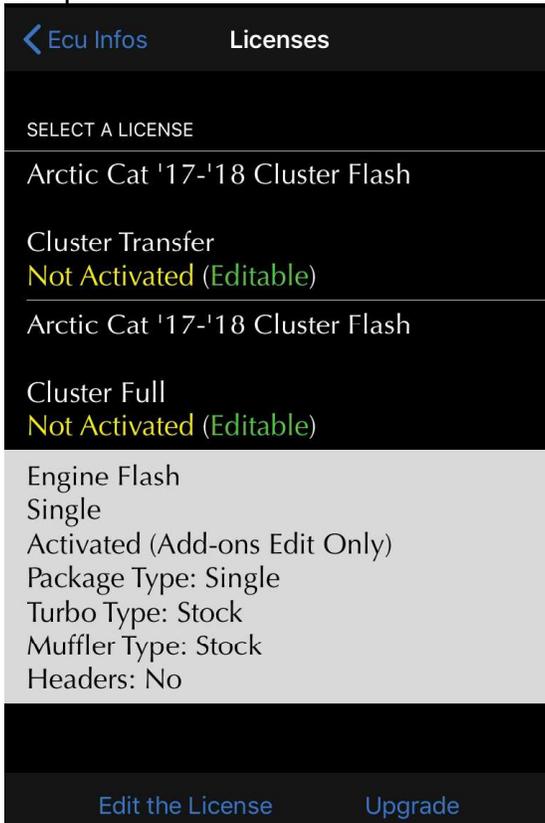


Figure 16. Exemple surclassement # 1



Figure 17. Exemple surclassement # 2

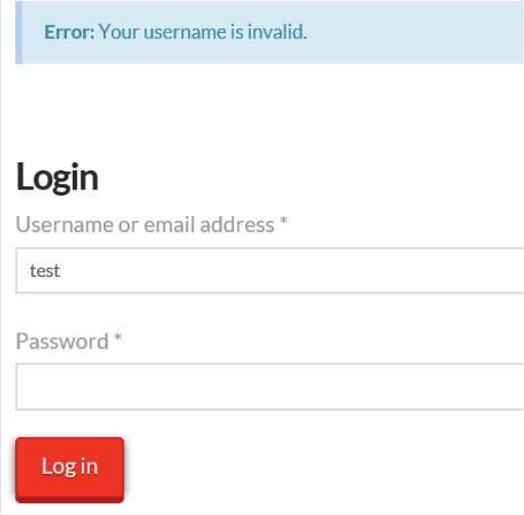
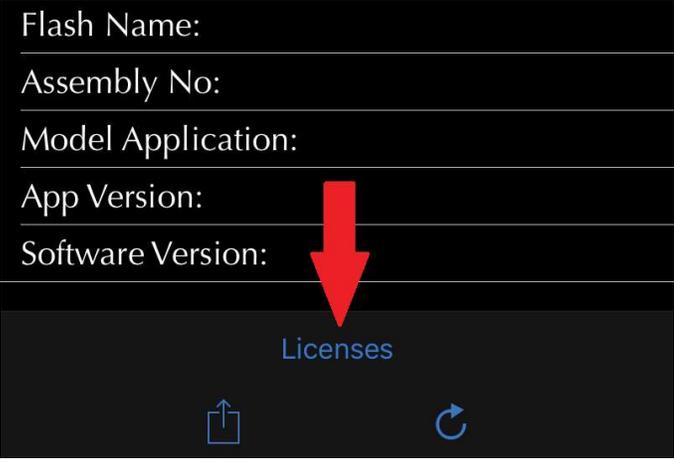
Choisir le surclassement et appuyer sur surclasser

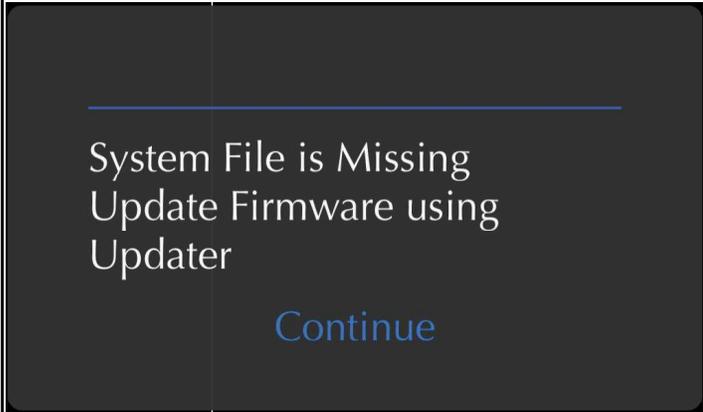
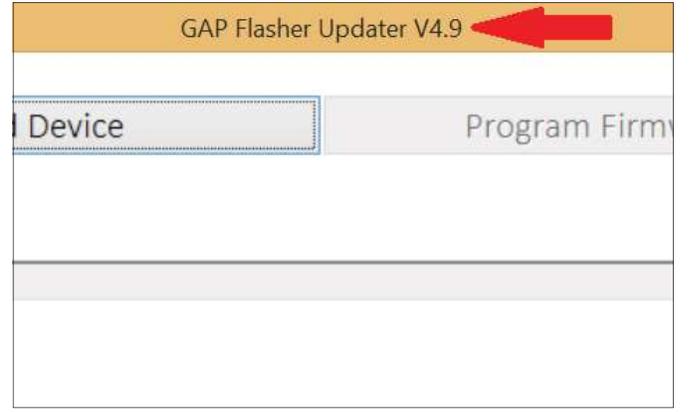
Sélectionner la licence et appuyer sur Surclasser.

Procédez à la mise à jour de l'ECU conformément à la page précédente.

Remarque: Le surclassement d'une cartographie individuel vers un Jukebox (bundle) s'effectue sans intervention du fournisseur de cartographies. Achetez simplement le surclassement en ligne.

3.6 Dépannage, processus de mise à jour

| Symptômes | Solution |
|--|---|
| <p>Incapable de s'authentifier</p>  | <p>Assurez-vous d'avoir enregistré le GAP Flasher conformément à la section 2.3</p> |
| <p>Le bouton License n'est pas visible dans la fonction ECU Info</p>  | <p>Mettre à jour l'application mobile disponible sur l'Apple Store ou le Google Play Store.</p> |
| <p>Microprogramme non à jour lorsque la mise à jour de l'ECU est effectuée, ECU Flash--Online Flash</p>  | <p>Mettre à jour le microprogramme de l'outil à la version build 588 ou plus à l'aide du logiciel de mise à jour V4.9 (bouton Program Firmware), section 2.5</p>  |

| Symptom | Solution |
|--|---|
| <p data-bbox="77 163 764 241">Message “System File is Missing” durant la mise à jour de l’ECU moteur (ECU Flash).</p> <div data-bbox="66 327 769 739">  </div> | <p data-bbox="787 163 1481 325">Mettre à jour le microprogramme de l’outil à la version build 588 ou plus à l’aide du logiciel de mise à jour V4.9 (bouton Program Firmware ou Program Flash Files), section 2.5</p> <div data-bbox="787 327 1481 739">  </div> |

4 Étapes pour mettre à jour les calculateurs, cartographie modifiée, ancien système

La section suivante explique comment appliquer une cartographie modifiée et la mise à jour du tableau de bord lorsque vous utilisez l'ancienne plate-forme. Ceci est valable pour tous les achats **non effectués** sur le site Web des cartographies hébergés sous le domaine www.gapinnovation.com/tuner_name...



Avertissement

Les cartographies modifiées sont pour usage sur piste de course seulement! Ni GAP Innovation, ni le fournisseur ne seront tenus responsables des dommages encourus lors de l'utilisation du GAP Flasher.

Peu importe l'outil de diagnostic utilisé, il y a toujours un risque d'échec lors de l'écriture de données sur un calculateur (ECU). S'assurer d'avoir suffisamment de temps en cas d'ennuis avant de procéder. L'accès à l'internet au cas où de l'assistance technique serait requise est fortement recommandé. Ne pas débrancher le Flasher jusqu'à ce que la mise à jour soit terminée.

Lors de l'utilisation du flasher, il est recommandé de connecter une alimentation (CTEK, Midtronic PSC-550 ou équivalent) à la batterie. Cela garantit une tension d'alimentation suffisante.

Remarque : Les chargeurs de batteries sont à éviter en raison de la piètre qualité de la tension de sortie.

Ce tableau peut servir de guide d'accomplissement des étapes visant à mettre le calculateur (ECU) moteur à jour avec une cartographie modifiée.

| √ | Étapes | Opérations | Section manuel |
|---|------------------|--|--------------------|
| | 1 ^{ere} | Fournir les informations au fournisseur de cartographie modifié | <i>section 4.1</i> |
| | 2 ^e | Mise à jour du GAP Flasher | <i>section 4.2</i> |
| | 3 ^e | Mise à jour du calculateur (ECU) moteur ou du tableau de bord | <i>section 4.3</i> |

Tableau 5. Étapes mises à jour moteur, cartographie modifiée

4.1 Fournir les informations au fournisseur de cartographie

Afin de construire un fichier personnalisé, le fournisseur aura besoin de connaître la version actuelle du microprogramme du calculateur (ECU) moteur ainsi que le numéro d'identification du véhicule (NIV). Suivant le contact initial, récupérez les informations et envoyez-les au fournisseur.

Accès et envoi des informations ECU

- 1- Effectuer les étapes initiales d'accès ([section 2.6](#))
- 2- Sélectionner la fonction « ECU Info »
- 3- Attendre que le GAP Flasher ait terminé d'interroger les calculateurs (ECUs)
- 4- La liste résultante sera affichée. Elle peut être envoyée par courriel.

4.2 Mise à jour de votre GAP Flasher avec le fichier modifié

Une fois que le fournisseur confirme qu'un fichier personnalisé est prêt, procéder comme suit :

- 1- Relier le GAP Flasher 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 de l'outil avec le 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- Cliquer sur le bouton « PROGRAM FLASH FILES ONLY ». L'évolution de la mise à jour de chaque fichier de données est observable successivement sur la barre de progression.
- 5- **Comme demandé par le logiciel de mise à jour, procéder au chargement/mise à jour des fichiers requis par vos appareils mobiles. Voir [section 2.5](#).**

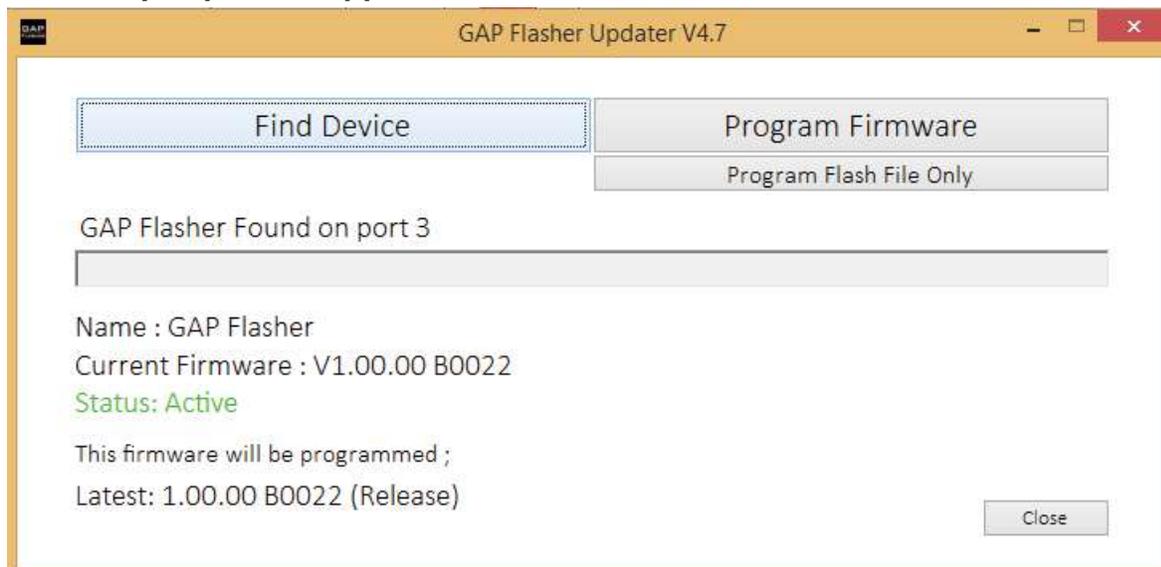


Figure 18. Aperçu du logiciel de mise à jour, bouton « Program Flash File Only »

4.3 Mise à jour du calculateur moteur ou tableau de bord (ECUs)

- 1- Effectuer les étapes initiales d'accès ([section 2.6](#))
- 2- Sélectionner la fonction « ECU Flash »
- 3- Sélectionné Choisir le fichier moteur désiré
- 4- Répéter l'étape 3 pour le tableau de bord

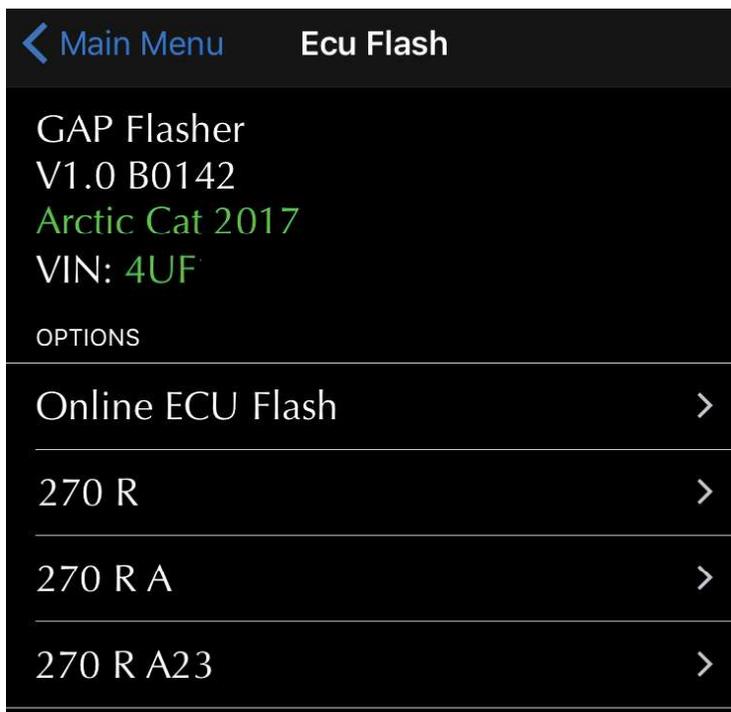


Figure 19. Mise à jour ECUs

- 5- Éteindre le contact, débrancher l'outil et démarrer le moteur.

Remarque: *Lorsqu'un groupe de cartographie, **Jukebox**, est acheté, la mise à jour du calculateur moteur avec le fichier contenant le nom **Jukebox** doit être effectuée. Les cartographies sans le mot **Jukebox** ne doivent être utilisées que pour des cas spécifiques. Par exemple, des cartographies pour la course qui ne font pas partie d'un Jukebox. Les calculateurs moteur et tableau de bord doivent être mis à jour pour bénéficier de toutes les fonctionnalités reliées au Jukebox lorsque le tableau de bord est utilisé.*