8.6 Codages/adaptations

Ce chapitre explique comment écrire des codages. Vous pouvez en principe sélectionner entre un codage manuel et un codage automatique. C'est pourquoi il sera d'abord expliqué comment sélectionner et activer un mode de codage. Selon le mode de codage sélectionné, vous avez la possibilité d'effectuer automatiquement le codage ou de définir tout d'abord des valeurs de codage précises manuellement pour ensuite les écrire.



Remarque importante :

Le flashage et le codage permettent de modifier la variante de calculateur. Cela a pour conséquence, le cas échéant, qu'une désignation de calculateur différente de la précédente est affichée après le flashage et le codage.

Exemple :

Supposons que vous codez le calculateur « Airbag » dans la variante de base « Airbag » et que vous changez celle-ci pour la variante de calculateur « Airbag_A2 » en codant ce calculateur. Le calculateur sera alors désigné sous « Airbag_2 » après le flashage et non sous « Airbag » comme précédemment. Le changement de nom s'effectue sans nouvelle recherche de calculateur.

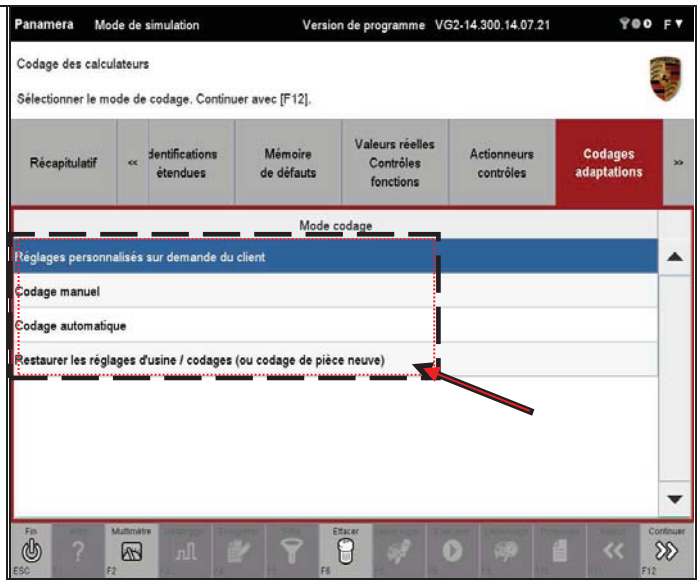
8.6.1 Touches spécifiques à des opérations de ce groupe de fonctions

Codage/adaptations			
Touche	**Libellé**	**Icône**	**Description**
F8	**Écriture**		Appuyez sur la touche <F8> pour écrire un codage.
F8	**Enregistrer**		Appuyez sur la touche <F8> pour enregistrer temporairement des valeurs de codage affectées. La caractéristique correspondante sera sauvegardée de manière permanente à la dernière étape. Le comportement décrit ici s'applique à tous les modes de codage à l'exception du mode Codage manuel sans règles MCR (développement).

8.6.2 Affichage des modes de codage

1. Affichez la liste des calculateurs installés et sélectionnez les calculateurs désirés :
   ►Voir chapitre 8.1.

2. Sélectionnez le groupe de fonctions Codages/adaptations dans la barre de menus.
   Une liste des modes de codage possibles s'affiche.



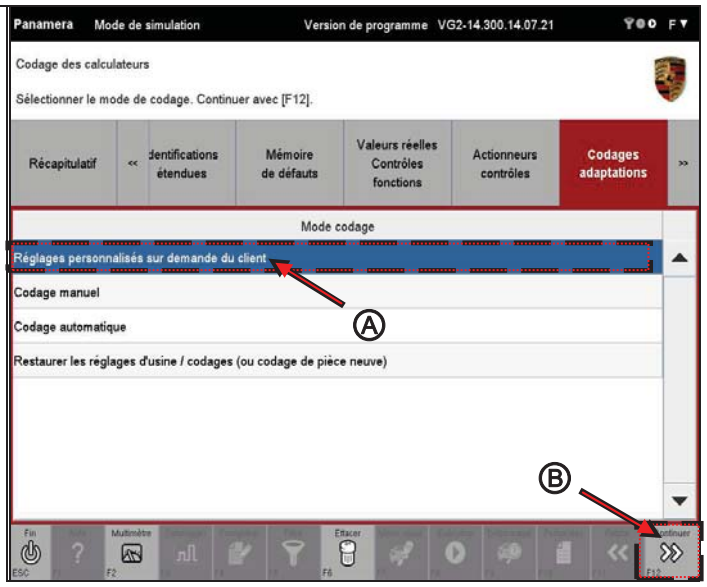
8.6.3 Réglages personnalisés sur demande du client

Remarque :

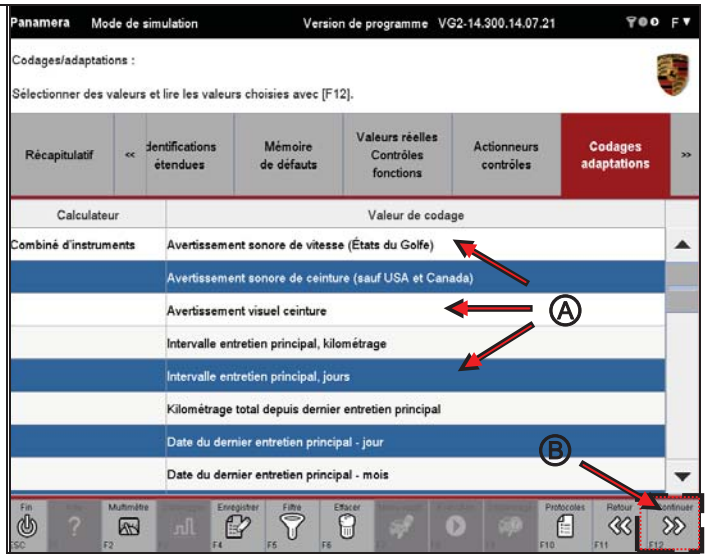
Avec le mode de codage `Réglages personnalisés sur demande du client`, vous devez vous-même définir et coder les différentes valeurs de codage car aucune règle MCR (règle de codage lisible par ordinateur) ne peut être analysée.

1. Affichez la liste des modes de codage :
   ►Voir chapitre 8.6.2.

2. Sélectionnez le mode `Réglages personnalisés sur demande du client` (A) et confirmez votre sélection avec la touche <F12> (B).

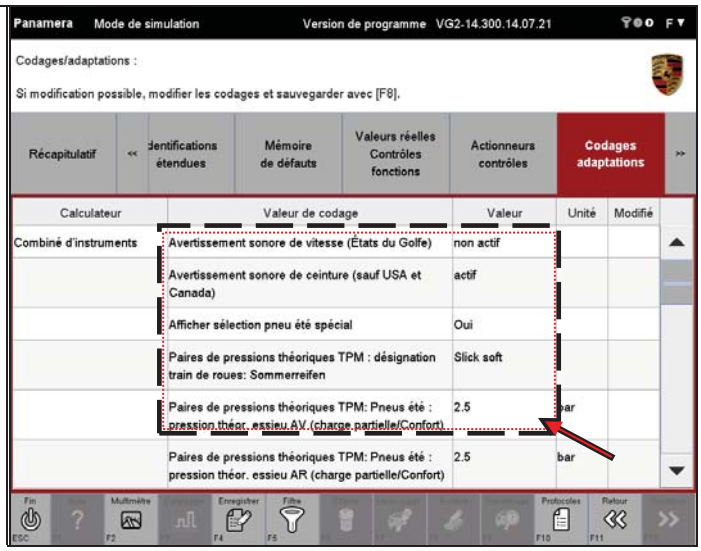


3. Vous pouvez maintenant sélectionner toutes les valeurs de codage ou des valeurs de codage précises (A).
   Confirmez votre sélection avec la touche <F12> (B).



À des fins de représentation et de description plus complète, toutes les valeurs de codage du calculateur ont été sélectionnées. Pour ce faire, tous les éléments de la liste ont été marqués et confirmés avec la touche <F12>.

4. Une liste des valeurs de codage possibles pour le calculateur apparaît.



Selon le mode de codage, vous pouvez modifier la valeur de codage de deux manières différentes :

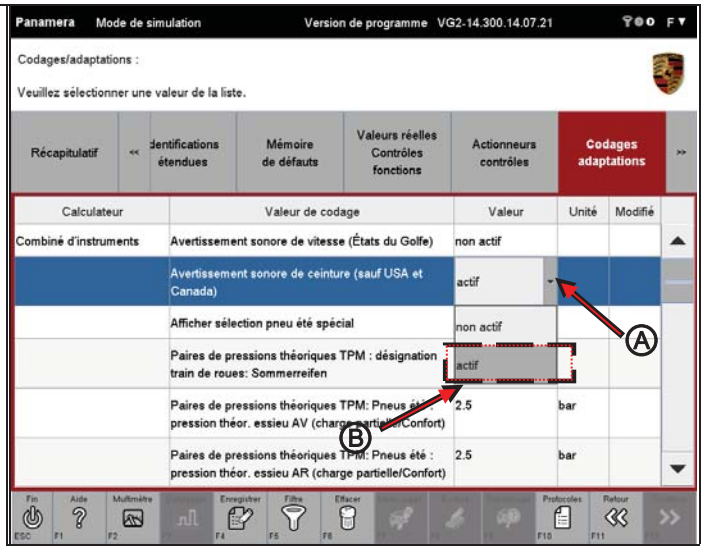
↓ Suite à la page suivante

Variante 1 : modification de la valeur de codage via un menu déroulant

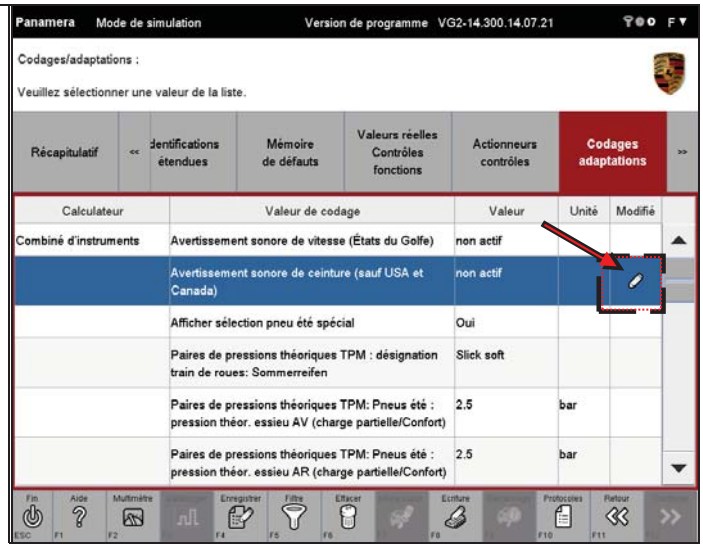
5. Si la valeur de codage peut être modifiée et si le codage sélectionné doit comporter plusieurs valeurs de codage fixes, celles-ci sont listées dans un menu de sélection.

   Cliquez sur le champ de valeur du codage (A).

   Sélectionnez la valeur de codage que vous souhaitez écrire parmi les valeurs proposées dans le menu déroulant (B).



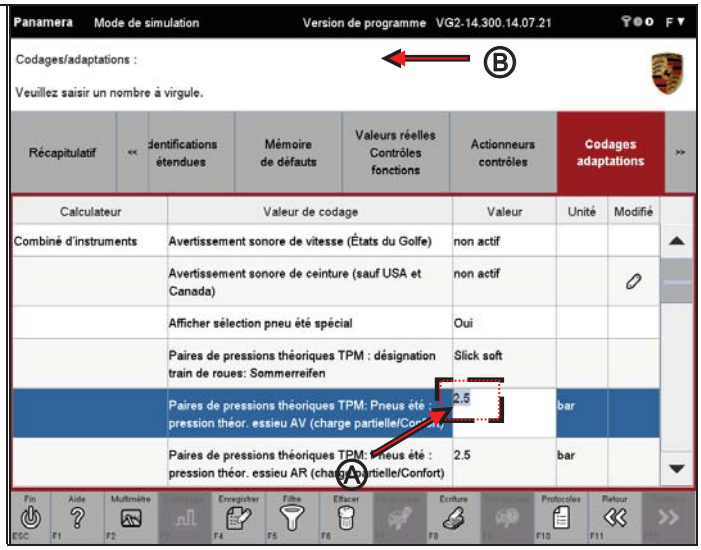
6. L'affichage de l'icône dans la colonne `Modifié` indique que vous avez modifié la valeur.



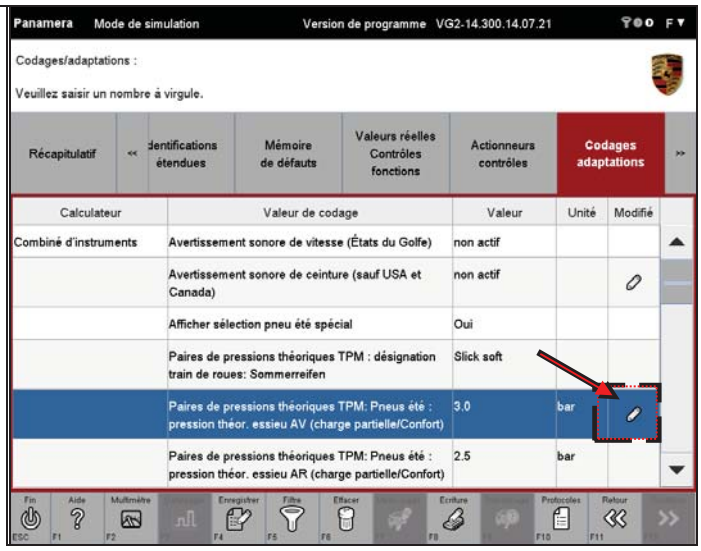
Variante 2 : modification de la valeur de codage par saisie manuelle

7. Si la valeur de codage est modifiable, mais ne dispose pas de menu déroulant, vous pouvez la modifier en cliquant sur le champ de valeur du codage et en saisissant manuellement la valeur de codage désirée (A).

   La zone d'information affichera des informations d'assistance sur la saisie de valeurs (B).

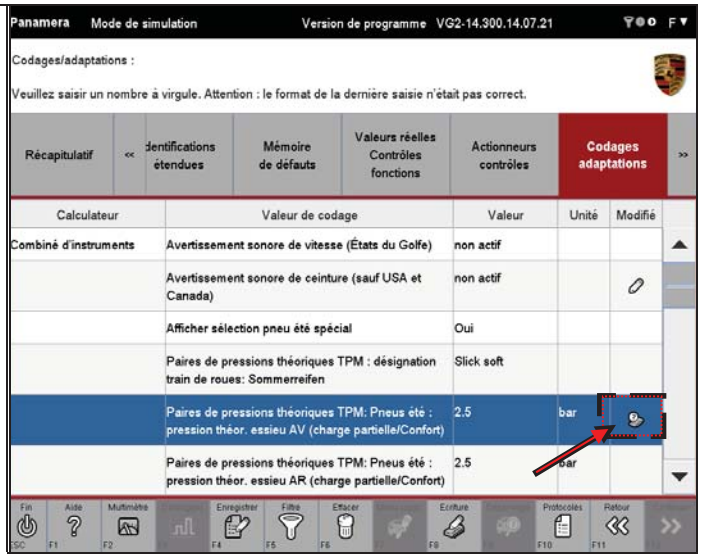


8. L'affichage de l'icône dans la colonne `Modifié` indique que vous avez modifié la valeur.



Remarque et conseil

9. L'affichage de l'icône dans la colonne `Modifié` indique que la valeur saisie est incorrecte, p. ex. lorsque le format de la valeur est incorrect, et que la valeur d'origine est à nouveau saisie dans le champ.



Restauration de la valeur d'origine :

Deux options s'offrent à vous si vous souhaitez récupérer la valeur précédente d'une entrée :

- Vous pouvez saisir la valeur d'origine du codage dans le champ de valeur. L'icône disparaîtra à côté du champ de valeur.
- Vous pouvez sélectionner un autre groupe de fonctions, p. ex. Récapitulatif, puis réactiver le groupe de fonctions Codages/adaptations. Cela annulera toutes les modifications de valeurs que vous avez effectuées.

Cas particulier : codage sans service de lecture

Remarque :

Si un codage ne dispose d'aucun service de lecture, un avertissement correspondant s'affichera dans la zone d'information. Dans ce cas, les valeurs de codage ne sont déterminées qu'à partir des données ODX et ne sont pas lues depuis le véhicule. Le cas échéant, les valeurs de codage prennent ainsi les valeurs par défaut.

Si vous saisissez des valeurs de codage manquantes ou que vous modifiez des valeurs existantes, ces valeurs seront écrites dans le calculateur dans un processus de codage.

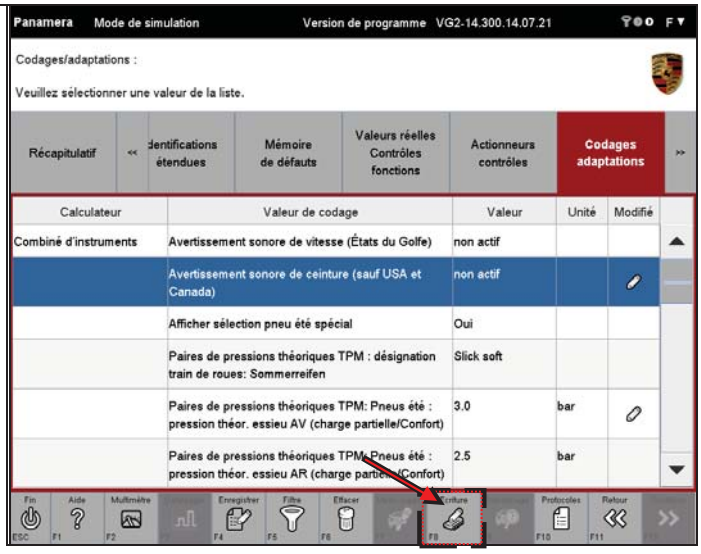
Comme d'ordinaire, ces valeurs ne peuvent toutefois pas être lues de nouveau depuis le calculateur pour vérifier le processus de codage ni être comparées avec les données saisies (évaluation processus de codage réussi / non réussi), car le calculateur ne dispose d'aucun service de lecture lui permettant de lire les données (voir également bloc d'information ci-dessous : « Vérification de l'exactitude des données écrites »).

Dans ce cas, la commande de l'application diffère du concept de commande standard par les points suivants, avant que la touche de codage ne soit active dans la barre de commande :

- Les codages ne possédant aucune valeur par défaut doivent se voir affecter une valeur de codage. Pour ce faire, suivez la procédure décrite ci-dessus (Variante 1, Variante 2).
- Les codages possédant déjà une valeur par défaut peuvent être modifiés, mais ne doivent pas nécessairement l'être.

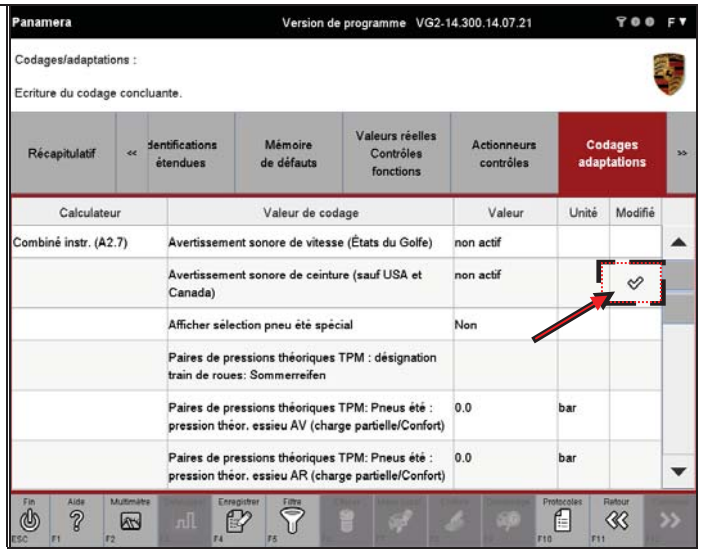
Suite de la procédure

10. Appuyez sur la touche <F8> pour écrire la valeur de codage modifiée.



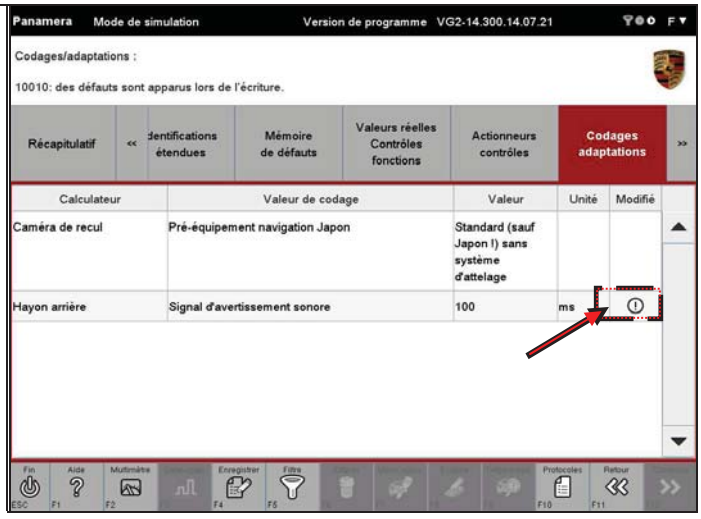
Après l'écriture

11. L'affichage de l'icône ✔ indique que la nouvelle valeur a été appliquée avec succès.



12. L'affichage de l'icône ⓘ dans la colonne `Modifié` indique que l'écriture de la valeur d'un codage a échoué.
    Le cas échéant, essayez à nouveau d'écrire la valeur ou utilisez la fonction d'aide.

    Si le texte du message affiché dans la zone d'information n'est pas complètement lisible en raison du manque d'espace, vous pouvez afficher la totalité du message en cliquant sur `Détails`.



Détails sur la description des erreurs :

La vérification des valeurs, p. ex. en cas de textes trop longs, n'est parfois effectuée que lors de l'écriture du codage. La zone d'information indique pour quelle raison les données n'ont pas pu être écrites, derrière l'affichage de la valeur d'entrée admissible.

La zone d'information n'est actualisée qu'après un changement de sélection du codage marqué par une icône d'erreur.

Exemple : si un codage contenant une erreur est déjà sélectionné, la description de l'erreur n'est pas directement affichée. La raison de l'erreur ne sera affichée dans la zone d'information qu'une fois que vous aurez désélectionné puis resélectionné cette ligne.

Certaines valeurs des codages ne sont pas écrites dans l'état actuel de l'affichage des calculateurs, bien qu'aucun problème ne soit affiché. Cela est dû au fait que le calculateur a répondu positivement à une demande de valeur, mais sans avoir écrit la valeur. Cela peut être causé, par exemple, par un problème de mémoire flash du calculateur.

La valeur sera déterminée par le moteur d'exécution. Cela est notamment le cas de certaines valeurs de date. Bien que la date puisse être changée, la valeur saisie sera tout de même remplacée par le moteur d'exécution lors de l'écriture.

Vérification de l'exactitude des données écrites

Il y a deux types d'évaluation différents :

- Service de lecture disponible :
  Si le calculateur dispose d'un service de lecture, les données écrites sont relues après l'écriture et sont comparées avec les données à écrire. Si le calculateur acquitte le processus d'écriture avec une réponse positive (positive response) et que les données concordent, l'écriture des codages sera évaluée comme réussie. Dans tous les autres cas, un message d'erreur apparaît.
- Service de lecture non disponible :
  Si le calculateur ne dispose d'aucun service de lecture (voir également la remarque « Cas particulier : codage sans service de lecture » ci-dessus), le système vérifie uniquement si le calculateur a acquitté le processus d'écriture avec une réponse positive (positive response). Cela est évalué comme une réussite de l'écriture du codage.
  Aucune vérification des données écrites ne peut être effectuée en raison de l'absence du service de lecture.

8.6.4 Codage manuel

Avec le mode de codage `Codage manuel`, les données nécessaires devant être écrites dans le calculateur sont déterminées par une sélection de caractéristiques d'équipement. Vous devez préalablement saisir quelques données de véhicule manuellement. Les données à écrire sont écrites automatiquement dans le calculateur après confirmation.

Vous devez saisir les données suivantes dans l'une des étapes décrites ci-dessous :

►Code produit

►Code pays

►Année-modèle

Il est donc impératif que vous conserviez les informations nécessaires à portée de main.

Les groupes de numéros et leur signification :

X : Exclusif

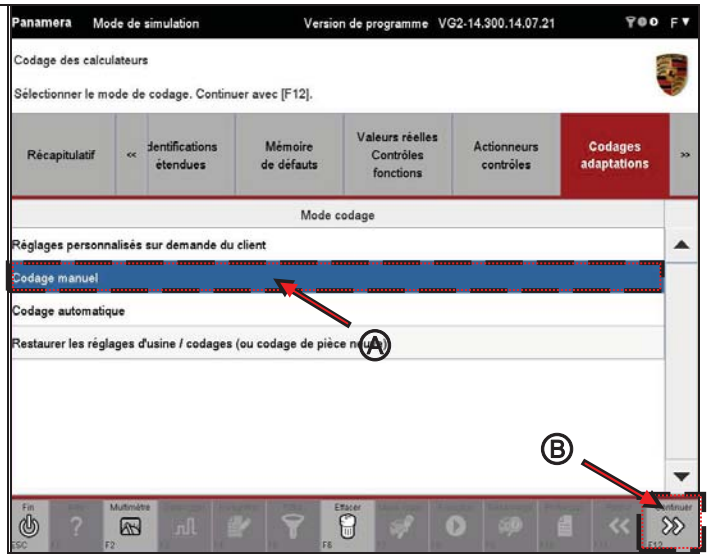
M : Équipements supplémentaires

Z : Tequipment

PR : Équipements supplémentaires par VW (et type de modèle Cayenne)

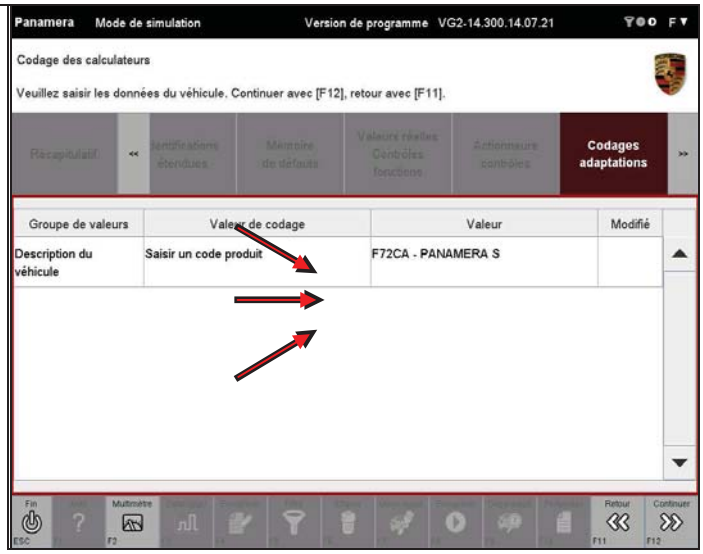
1. Affichez la liste des modes de codage :
   ►Voir chapitre 8.6.2.

2. Sélectionnez le mode `Codage manuel` (A) et confirmez votre sélection en appuyant sur la touche <F12> (B).



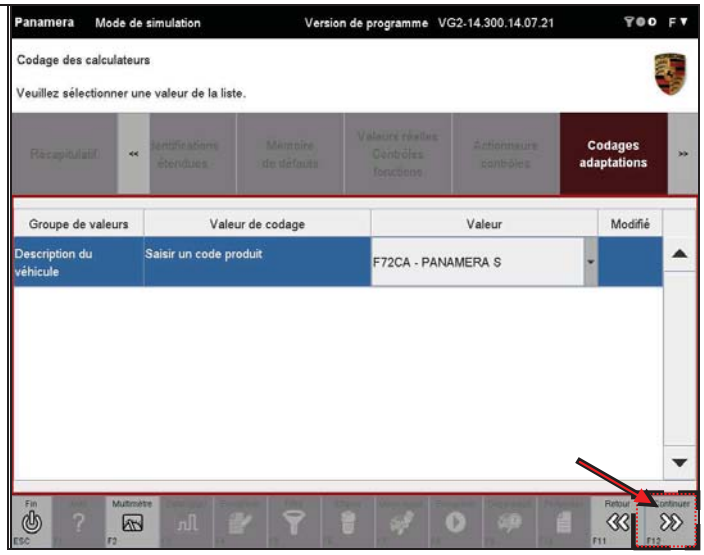
3. Vous devez ensuite saisir les données suivantes :
   - Code produit
   - Code pays
   - Année-modèle

   Pour ce faire, cliquez sur le champ de saisie correspondant dans la colonne `Valeur` et saisissez la valeur.



4. Une fois toutes les valeurs saisies, confirmez votre entrée en appuyant sur <F12>.

   Appuyez sur la touche <F11> si vous souhaitez annuler la procédure. Vous retournerez alors à la liste des modes de codage.



Pour la prochaine étape, vous devez attribuer les caractéristiques d'équipement valides pour les calculateurs sélectionnés.

Selon la disponibilité des données et la variante de calculateur, l'attribution des caractéristiques s'effectue sur deux écrans successifs.

Pour ce faire, procédez comme suit :

Attribution de caractéristiques d'équipement sans appartenance à une famille

Remarque sur le contenu à l'écran :

L'écran suivant affiche les caractéristiques d'équipement valides du groupe de valeurs pour ce calculateur. L'attribution d'une caractéristique s'effectue directement en sélectionnant et désélectionnant des valeurs de codage individuelles.

Une caractéristique est constituée de deux entrées :

- Le numéro de codage avec désignation dans la colonne `Valeur de codage`.
- Présence de la caractéristique dans les données du véhicule dans la colonne `Installé(e)`. L'icône ✓ indique qu'une caractéristique est définie. Si aucune caractéristique n'est définie, la colonne demeure vide.

De plus, la colonne `Modifié` indique si l'état (installé, non installé) d'une caractéristique a été modifié.

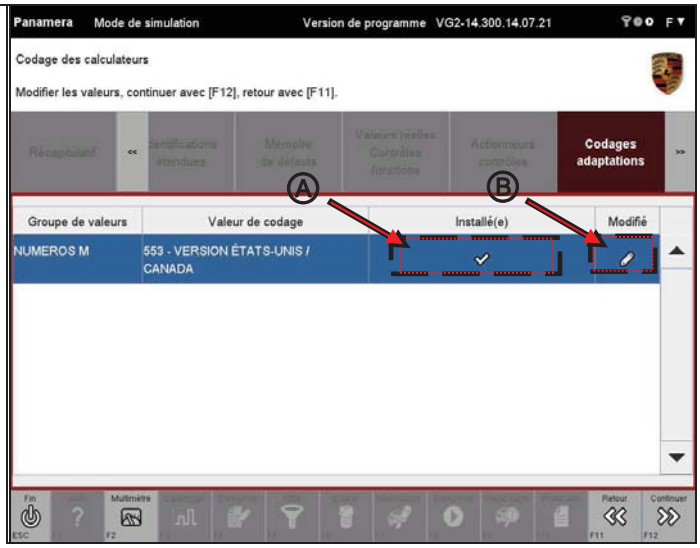
Si nécessaire, vous pouvez obtenir une meilleure vue d'ensemble en effectuant un tri des colonnes (description générale du tri des colonnes, voir chapitre 10.6).

5. Pour identifier une caractéristique comme présente, cliquez sur la ligne correspondante dans la colonne `Installé(e)` (A).

   La modification d'une caractéristique sera d'abord indiquée par une icône ✎ dans la colonne `Modifié` (B).

   Remarque : aucune donnée n'est encore écrite dans le calculateur à cette étape.

   Si vous souhaitez modifier votre sélection, cliquez à nouveau sur le champ correspondant.



6. Appuyez sur la touche <F12>.

   Vous pouvez appuyer sur <F11> pour retourner à l'écran de saisie de données du véhicule.

Attribution de caractéristiques d'équipement avec appartenance à une famille

Remarque sur le contenu à l'écran :

Les caractéristiques d'équipement des groupes de valeurs sont affichées sous forme de groupement/d'appartenance à une famille.
Les différents groupes de valeurs (numéros X, M, Z et PR) sont affichés les uns sous les autres.

Une caractéristique est constituée de trois entrées :

- Désignation de la famille (p. ex. `Variantes de direction`, `Projecteurs principaux`, etc.) dans la colonne `Famille`.
- Désignation de la caractéristique (p. ex. `601 - BIXÉNON`) dans la colonne `Valeur`.
- Marquage de la valeur à coder dans la colonne `Modifié`. L'icône indique qu'une caractéristique est définie. Si aucune caractéristique n'est définie, la colonne demeure vide.

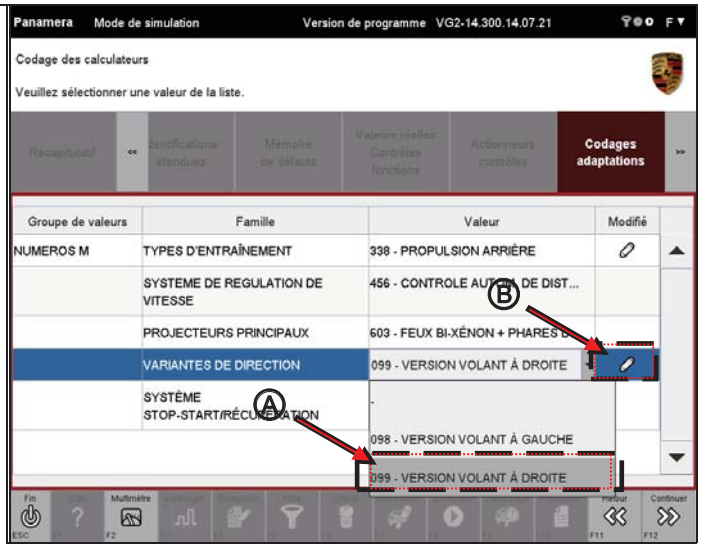
Si nécessaire, vous pouvez obtenir une meilleure vue d'ensemble en effectuant un tri des colonnes (description générale du tri des colonnes, voir chapitre 10.6).

7. Pour identifier une caractéristique comme présente, cliquez sur la ligne correspondante dans la colonne `Valeur` et sélectionnez la caractéristique dans le menu déroulant (A).
   Si vous sélectionnez l'entrée vide, la caractéristique ne sera pas affectée.

   La modification d'une caractéristique sera d'abord indiquée par une icône dans la colonne `Installé(e)` (B).

   Remarque : aucune donnée n'est encore écrite dans le calculateur à cette étape.

   Si vous souhaitez modifier votre sélection, cliquez à nouveau sur le champ correspondant.



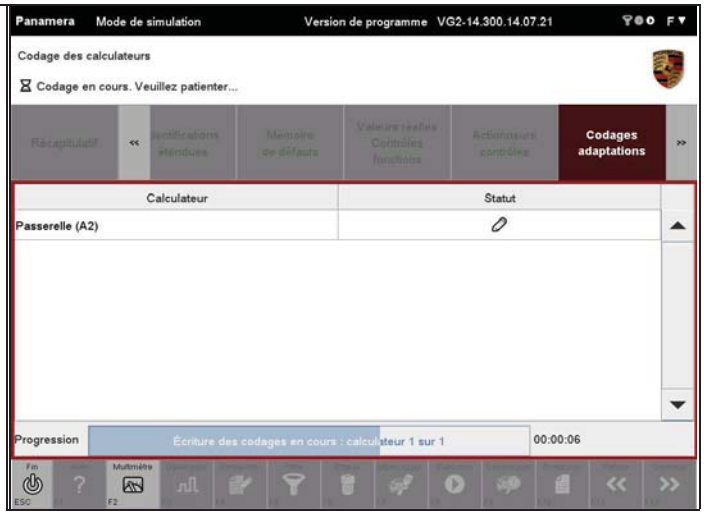
8. Appuyez sur la touche <F12>.

   Vous pouvez appuyer sur <F11> pour retourner à l'écran précédent.

9. Le codage est démarré.

   Une barre de progression dans le bas de l'écran vous informe sur l'état du codage. Le temps écoulé est indiqué à la droite de la barre d'état.

   Le temps écoulé est indiqué à la droite de la barre d'état.

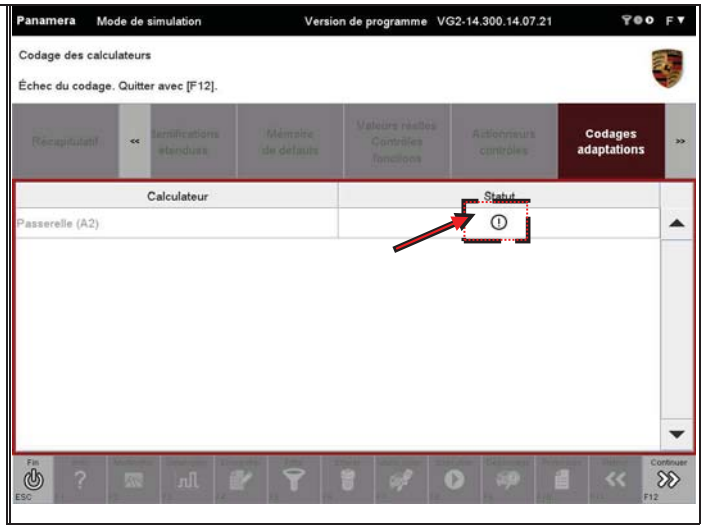


Après l'écriture

10. Si le codage des calculateurs a été effectué avec succès, une icône ✓ s'affiche dans la colonne `Statut` pour chaque élément de la liste.

    Si une erreur se produit pendant le codage d'un calculateur, une icône ⓘ s'affiche dans la colonne Statut à côté du calculateur dont le codage a échoué.

    Appuyez sur la touche <F12>.



Suite de la procédure

11. Après le codage, vous pouvez basculer vers un autre groupe de fonctions via la barre de menus ou appuyer sur la touche <F12> pour retourner à la liste des modes de codage.

8.6.5 Codage automatique

Contrairement au codage manuel, le mode de codage `Codage automatique` ne vous permet pas de définir vous-même des caractéristiques ou des valeurs de codage. Les données à coder sont déterminées automatiquement. Le codage démarre ensuite automatiquement. Toutes les données du véhicule nécessaires (code produit, code pays, année-modèle) sont préalablement lues depuis le véhicule.



Divergences dans le comportement de l'application et solution alternative :

S'il est impossible de lire des données nécessaires au codage automatique (commande du véhicule, numéro de châssis) depuis le véhicule, une solution alternative consiste à saisir manuellement les données nécessaires. Cette procédure est similaire au mode de codage `Codage manuel` (voir chapitre 8.6.4 pour une description plus détaillée de cette fonction).

Le cas échéant, vous devez saisir les données suivantes :

►Numéro de châssis

►Les caractéristiques nécessaires à la définition du fichier de règles valide pour le calculateur (voir remarque `Codage manuel`)

Vous serez guidé dans ces étapes par l'application.



Remarque sur les codages spécifiques à un client :

Les codages spécifiques à un client, p. ex. l'activation demandée par le client de « l'avertissement sonore de vitesse », ne sont pas écrasés dans ce mode de codage.

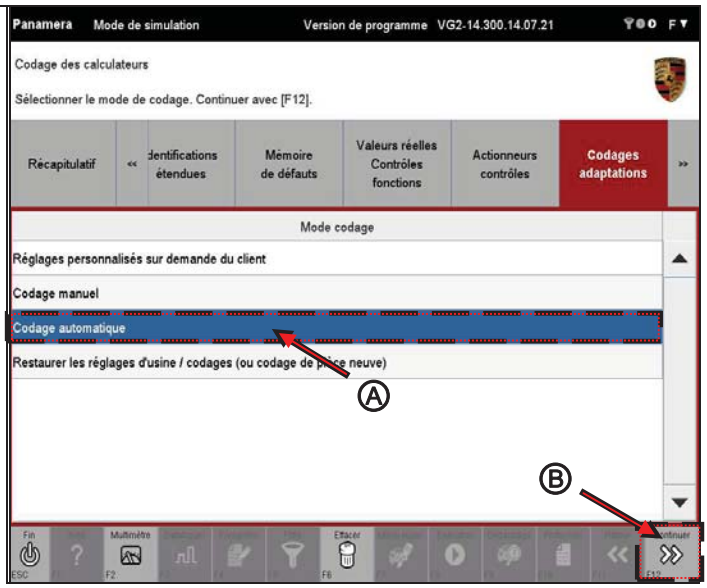


Remarque sur le codage avec MCR et ZDC :

Avant le codage automatique, une logique décide si le codage doit être effectué à l'aide de MCR (MCR = règles de codage lisibles par ordinateur) ou de ZDC (ZDC = conteneur de données cibles).

1. Affichez la liste des modes de codage :
   ►Voir chapitre 8.6.2.

2. Sélectionnez le mode `Codage automatique` et confirmez votre sélection en appuyant sur la touche <F12>.



Remarque sur les séquences d'opérations complexes :

Si une séquence d'opérations complexes a été enregistrée pour un calculateur compris dans la sélection, cette séquence est effectuée et le fonctionnement de l'application suit la description du chapitre 8.9.5.
Après le codage de ce calculateur, le codage automatique est à nouveau effectué selon la description qui suit (voir pages suivantes).

↓ Suite à la page suivante

Étape de codage : MCR

3. Le codage est démarré.

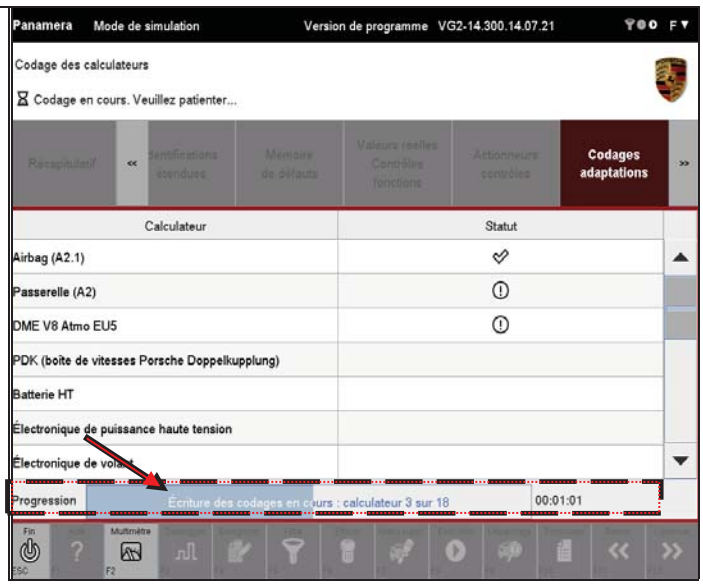
   Une barre de progression dans le bas de l'écran vous informe sur l'état du codage.
   Le temps écoulé est indiqué à la droite de la barre d'état.

   L'état du codage est indiqué au moyen d'icônes :

   : Le codage du calculateur est en cours

   : Le calculateur a été codé avec succès

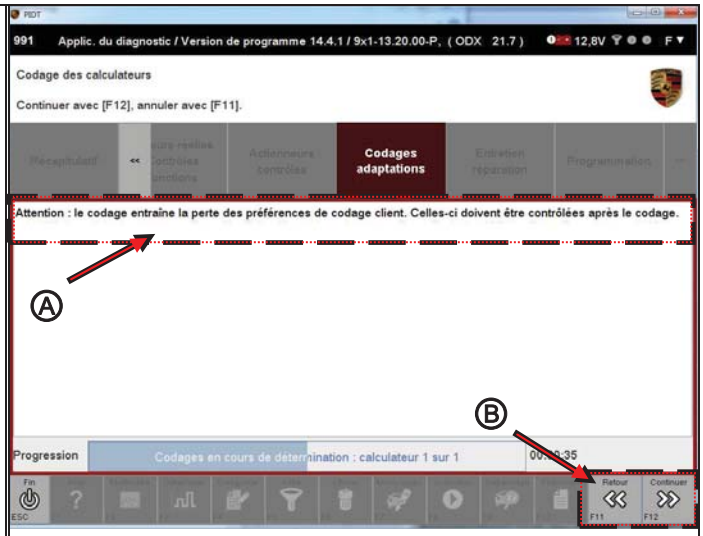
   : Une erreur s'est produite pendant le codage



4. En cas d'erreur de lecture, il peut arriver que des codages spécifiques à des clients soient écrasés lors de la poursuite du processus.

   Dans ce cas, un avertissement s'affiche (A) et vous avez les options suivantes (B) :

   - Appuyez sur <F11> pour annuler le codage automatique de tous les calculateurs et ainsi vous assurer que les codages spécifiques à un client ne soient pas effacés.
   - Appuyez sur <F12> pour poursuivre le processus.

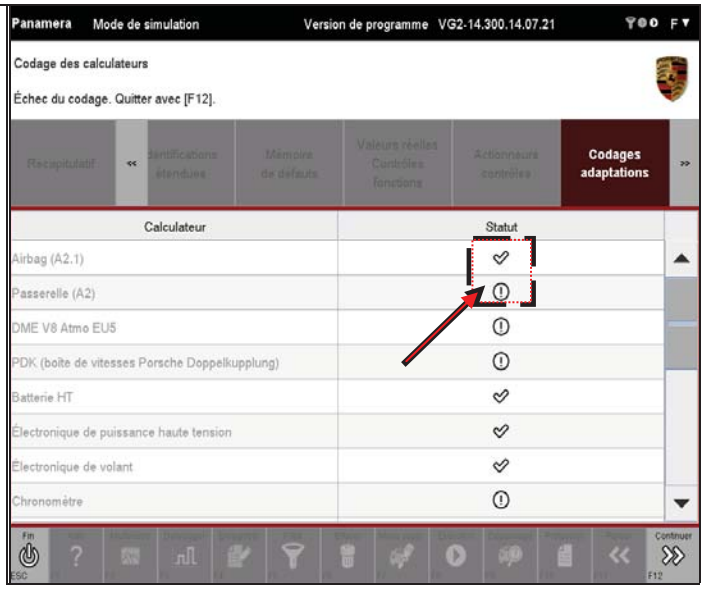


Après le codage : MCR

5. Si le codage du calculateur a été effectué avec succès, une icône ✓ s'affiche dans la colonne `Statut` pour chaque élément de la liste.

   Si une erreur se produit pendant le codage d'un calculateur, une icône ⓘ s'affiche dans la colonne Statut à côté du calculateur dont le codage a échoué.

   Appuyez sur la touche <F12>.



Après le codage : MCR

6. Après le codage, vous pouvez basculer vers un autre groupe de fonctions via la barre de menus ou appuyer sur la touche <F12> pour retourner à la liste des modes de codage.

8.6.6 Restauration des réglages d'usine / codages



En quoi consiste cette opération ?

Si vous sélectionnez ce mode de codage, les codages spécifiques à un client pour les calculateurs compris dans la sélection seront réinitialisés à une valeur par défaut.

L'utilisation du mode de codage `Restaurer les réglages d'usine / codages (ou codage de pièce neuve)` n'est en principe pas différente de l'utilisation du mode de codage `Codage automatique` (exception : voir remarque sur l'utilisation).

Dans les deux modes, différentes données sont écrites dans le calculateur.

Pour plus d'informations sur le contenu et l'utilisation :

►Voir chapitre 8.6.5.

Remarque sur l'utilisation



Différences d'utilisation possibles avec le mode de codage `Codage automatique` :

La procédure des deux modes de codage peut être différente et, pour le mode de codage `Restaurer les réglages d'usine / codages (ou codage de pièce neuve`, peut éventuellement être effectuée en plusieurs étapes qu'on appelle « enchaînement de séquences ».
En général, les différentes étapes sont effectuées automatiquement et ne nécessitent aucune saisie de données. En cas de défaut, il peut cependant arriver que vous deviez répondre à une demande de décision en appuyant sur un bouton (réponses possibles : Annuler ou Continuer)