



[www.fleet.vdo.com](http://www.fleet.vdo.com)

## Tachygraphe numérique – DTCO® 4.1 ... 4.1b

Instructions de service entreprise & conducteur

FR

**VDO**  
Smart on the Road

## Mentions légales

### Produit décrit

- Tachygraphe numérique DTCO 1381 version DTCO 4.1, 4.1a et DTCO 4.1b

### Champ d'application

Le présent document s'applique à tous les DTCO des versions 4.1, 4.1a et 4.1b, ci-après dénommées 4.1x.

Pour les contenus qui ne concernent qu'une version spécifique, la désignation de la version correspondante est mentionnée de manière univoque.

### Fabricant

Continental Automotive Technologies GmbH  
P.O. Box 1640  
78006 Villingen-Schwenningen  
Germany  
www.fleet.vdo.com

### Traduction des instructions de service d'origine

© 2025  
Continental Automotive Technologies GmbH

Le présent ouvrage est protégé par la loi sur les droits d'auteur. Les droits qui en découlent sont détenus par la société Continental Automotive Technologies GmbH.

Reproduction, traductions et copies interdites sans autorisation écrite du fabricant.

Il s'agit ici de la traduction d'un document d'origine de Continental Automotive Technologies GmbH.

### Marques commerciales et marques déposées

- VDO® est une marque de Continental Automotive Technologies GmbH
- DTCO® et KITAS® sont des marques déposées de Continental Automotive Technologies GmbH
- Bluetooth® est une marque déposée de Bluetooth SIG, Inc.

D'autres marques et marques déposées éventuelles sont utilisées sans mention particulière de leur détenteur.

## Liens additionnels

Les liens suivants renvoient à des informations complémentaires ainsi qu'à des certificats et des déclarations de conformité:

<https://www.fleet.vdo.com/>



<https://www.fleet.vdo.com/support/ce-certificates/>



**Table des matières**

<b>Mentions légales</b> .....	<b>2</b>	2.3 Utilisation conforme .....	19
<b>1 À propos de ce document</b> .....	<b>10</b>	<b>3 Description de l'appareil</b> .....	<b>21</b>
1.1 Protection des données .....	10	3.1 Affichages et commandes .....	21
1.1.1 Données ITS à caractère personnel .....	11	3.2 Propriétés .....	21
1.1.2 Données VDO à caractère personnel .....	11	3.2.1 Tachygraphe de transition.....	22
1.2 Désignations .....	11	3.3 Détails concernant les éléments d'affichage et de commande .....	25
1.3 Fonction du présent document .....	12	3.3.1 Affichage (1).....	25
1.4 Groupe cible .....	12	3.3.2 Touches de menu (2).....	25
1.4.1 Conservation .....	12	3.3.3 Lecteur de cartes-1 (3).....	25
1.4.2 Interlocuteur .....	12	3.3.4 Touche combinée Conducteur-1 (4) .....	25
1.5 Symboles et mentions d'avertissement .....	13	3.3.5 Touche combinée Conducteur-2 (5) .....	25
1.6 Informations complémentaires.....	13	3.3.6 Lecteur de cartes-2 (6).....	26
1.6.1 Instructions abrégées.....	13	3.3.7 Arête de coupure papier (7) .....	26
1.6.2 Informations sur Internet .....	13	3.3.8 Tiroir de l'imprimante (8) .....	26
<b>2 Pour votre sécurité</b> .....	<b>15</b>	3.3.9 Interface frontale (9).....	26
2.1 Consignes de sécurité essentielles .....	15	3.4 Réglages importants (aperçu) .....	26
2.1.1 DTCO 4.1x ADR (variante Ex) .....	16	3.5 Bluetooth .....	27
2.2 Dispositions légales.....	17	3.6 Mode veille (affichage) .....	27
2.2.1 Carte conducteur : Obligations du conducteur .....	17	3.6.1 Sortie du mode veille.....	28
2.2.2 Écart par rapport aux dispositions légales .	18	3.7 Variante ADR (variante Ex) .....	28
2.2.3 Obligations de l'entreprise.....	18	3.7.1 Consignes de sécurités particulières .....	28
		3.7.2 Particularités de l'utilisation.....	29
		3.8 Modes (aperçu) .....	29

3.9	Cartes tachygraphiques (aperçu) .....	31	4.2	Déplacement dans les menus .....	47
3.9.1	Carte conducteur .....	31	4.2.1	Menus véhicule à l'arrêt .....	47
3.9.2	Carte entreprise .....	31	4.3	Introduction de la carte .....	48
3.9.3	Carte contrôleur .....	32	4.3.1	Langue .....	49
3.9.4	Carte atelier .....	32	4.4	Retrait de la carte .....	50
3.9.5	Droits d'accès des cartes tachygraphiques .....	32	4.5	Traitement des cartes .....	51
3.10	Données sauvegardées .....	34	4.6	Téléchargement de données .....	52
3.10.1	Carte conducteur .....	34	4.6.1	De la carte conducteur ou entreprise .....	52
3.10.2	Carte entreprise .....	34	4.6.2	Indicatif des données .....	52
3.10.3	Mémoire de masse (dans l'appareil) .....	34	4.6.3	Chargement depuis la mémoire de masse .....	53
3.11	Franchissement de frontière .....	35	4.6.4	Téléchargement par télécommande (option) .....	53
3.12	Fuseaux horaires .....	36	<b>5</b>	<b>Utilisation par le conducteur .....</b>	<b>55</b>
3.13	Pictogrammes (aperçu) .....	37	5.1	Fonctions de la carte conducteur .....	55
3.14	Codes des pays .....	41	5.2	Début de quart – introduction de la carte conducteur .....	55
3.14.1	Régions d'Espagne .....	42	5.2.1	1. Introduction de la carte .....	55
3.15	Activités automatiques après avoir mis/coupé le contact (préréglage) .....	43	5.2.2	2. Régler l'activité .....	59
<b>4</b>	<b>Commande (généralités) .....</b>	<b>45</b>	5.2.3	Saisie du pays – manuelle .....	59
4.1	Affichages .....	45	5.2.4	Interruption de la saisie .....	60
4.1.1	Affichage après mise du contact .....	45	5.3	Régler les activités .....	61
4.1.2	Affichages pendant la conduite .....	45	5.3.1	Activités possibles .....	61
4.1.3	Messages .....	47	5.3.2	Changement d'activité .....	61
4.1.4	Affichage après coupure du contact .....	47	5.3.3	Réglage automatique .....	62

5.3.4	Inscription manuelle des activités .....	62	6.4	Saisie de l'État membre et de la plaque minéralogique .....	77
5.4	Chargement/ déchargement (cabotage) .....	63	6.5	Retrait de la carte entreprise .....	79
5.5	Fin de quart – Retrait de la carte conducteur .....	64	<b>7 Menus .....</b>	<b>82</b>	
5.6	Saisies manuelles (entrée/ saisie de supplément d'activités) .....	65	7.1	Premier niveau de menu – valeurs standard .....	82
5.6.1	Demande de carte pendant la saisie manuelle .....	66	7.1.1	Affichage véhicule à l'arrêt .....	82
5.6.2	Enregistrement du supplément d'activités Temps de repos .....	67	7.1.2	Afficher les temps de la carte conducteur ..	83
5.6.3	Poursuite d'activités .....	68	7.1.3	Réglage de la langue .....	84
5.6.4	Poursuite d'activité et insertion d'activités avant d'autres .....	69	7.1.4	VDO Counter (option) .....	84
5.7	Changement de conducteur/ de véhicule .....	70	7.2	Deuxième niveau de menu – fonctions de menu ...	90
5.7.1	Cas 1 – mode équipage .....	70	7.2.1	Structure du menu (aperçu) .....	90
5.7.2	Cas 2 – fin de quart .....	70	7.2.2	Navigation dans les fonctions du menu ....	92
5.7.3	Cas 3 – utilisation mixte .....	70	7.2.3	Verrouillage d'accès au menu .....	93
5.8	Première introduction de la carte conducteur .....	71	7.2.4	Sortie des fonctions du menu .....	93
5.8.1	Utilisation des données .....	71	7.2.5	Option du menu impression conducteur-1/ conducteur-2 .....	94
5.8.2	Déroulement de la connexion .....	71	7.2.6	Option du menu impression véhicule .....	95
<b>6</b>	<b>Utilisation par l'entrepreneur .....</b>	<b>74</b>	7.2.7	Option du menu saisie conducteur-1/ conducteur-2 .....	98
6.1	Fonctions de la carte entreprise .....	74	7.2.8	Option du menu saisie véhicule .....	102
6.2	Menu en mode entreprise .....	75	7.2.9	Option du menu affichage conducteur-1/ conducteur-2 .....	107
6.3	Connexion – introduction de la carte entreprise ....	75	7.2.10	Option du menu affichage véhicule .....	108
			7.2.11	Langue centralisée (option) .....	109
			7.2.12	Option de menu Péage (option) .....	110

<b>8 Messages.....</b>	<b>112</b>	<b>10 Impressions .....</b>	<b>133</b>
8.1 Signification de messages .....	112	10.1 Conservation des impressions .....	133
8.1.1 Caractéristiques des messages .....	112	10.2 Impressions (exemples) .....	133
8.1.2 Validation des messages .....	113	10.2.1 Impression journalière de la carte .....	133
8.2 Messages particuliers .....	114	10.2.2 Événements/ erreurs de la carte conducteur .....	135
8.2.1 État de l'appareil .....	114	10.2.3 Impression journalière .....	135
8.2.2 OUT (quitter le champ d'application) .....	114	10.2.4 Événements/ erreurs du véhicule.....	137
8.2.3 Ferry/ train .....	114	10.2.5 Excès de vitesse .....	138
8.3 Aperçu des événements possibles .....	115	10.2.6 Données techniques .....	138
8.4 Aperçu des erreurs possibles .....	119	10.2.7 Activités du conducteur .....	139
8.5 Alertes de temps de conduite .....	121	10.2.8 Diagramme v.....	139
8.5.1 Affichage VDO Counter (option) .....	122	10.2.9 État diagramme D1/D2 (option) .....	139
8.6 Aperçu des remarques relatives à l'utilisation possibles .....	123	10.2.10 Profils de vitesse (option).....	140
8.6.1 Remarques d'information .....	126	10.2.11 Profils de fréquence de rotation (option) ..	140
<b>9 Impression.....</b>	<b>129</b>	10.2.12 Cartes tachygraphiques introduites.....	140
9.1 Remarques relatives à l'impression.....	129	10.2.13 Impression en heure locale .....	141
9.2 Démarrage de l'impression.....	129	10.3 Explication des impressions .....	141
9.3 Interruption de l'impression.....	130	10.3.1 Légende des blocs de données .....	142
9.4 Remplacement du papier de l'imprimante .....	130	10.4 Enregistrement de données en cas d'événements ou d'erreurs .....	151
9.4.1 Fin du papier .....	130	10.4.1 Code d'objet de l'enregistrement de données .....	152
9.4.2 Remplacement du rouleau de papier.....	130	10.4.2 Codes avec leur description précise .....	153
9.5 Solution au bourrage papier .....	131	<b>11 Entretien et obligation de contrôle .....</b>	<b>156</b>

11.1	Nettoyage .....	156	14.2.4	Remote DL 4G .....	179
11.1.1	Nettoyage du DTCO 4.1x .....	156	14.2.5	VDO Link.....	179
11.1.2	Nettoyage de la carte tachygraphique .....	156	14.2.6	Cartes de nettoyage et chiffons de nettoyage .....	180
11.2	Obligation de contrôle.....	156	14.3	Boutique en ligne VDO .....	180
11.2.1	Remarques relatives à la pile tampon .....	157	<b>15</b>	<b>Aperçu de modifications.....</b>	<b>182</b>
11.3	Élimination .....	158	15.1	Aperçu des états de logiciel.....	182
<b>12</b>	<b>Élimination d'erreurs.....</b>	<b>160</b>	<b>Index des mots-clés .....</b>	<b>185</b>	
12.1	Sauvegarde des données par l'atelier .....	160			
12.2	Sous-tension/ surtension .....	160			
12.2.1	Rupture d'alimentation .....	161			
12.3	Erreur de communication de la carte .....	161			
12.4	Tiroir d'imprimante défectueux .....	162			
12.5	Éjection automatique de la carte tachygraphique .....	162			
<b>13</b>	<b>Données techniques.....</b>	<b>164</b>			
13.1	DTCO 4.1x.....	164			
13.2	Rouleau de papier .....	166			
<b>14</b>	<b>Annexe.....</b>	<b>168</b>			
14.1	Déclaration de conformité/ autorisations .....	168			
14.2	Accessoires optionnels.....	178			
14.2.1	DLK Smart Download Key .....	178			
14.2.2	DLKPro Download Key S .....	178			
14.2.3	DLKPro Compact S.....	178			



# **À propos de ce document**

**Protection des données**

**Désignations**

**Fonction du présent document**

**Groupe cible**

**Symboles et mentions d'avertissement**

**Informations complémentaires**

## À propos de ce document

### ■ Protection des données

Le règlement (UE) 165/2014 ainsi que la version actuelle du règlement d'exécution (UE) 2016/799 définissent de nombreuses exigences en matière de protection des données, qui s'appliquent au DTCO 4.1x. Le DTCO 4.1x satisfait en outre aux exigences stipulées dans le règlement de base relatif à la protection des données (UE) 2016/679, dans sa version actualisée.

Cela concerne notamment :

- Le consentement du conducteur pour le traitement des données ITS à caractère personnel → *Données ITS à caractère personnel* [▶ 11]
- Le consentement du conducteur pour le traitement des données VDO à caractère personnel → *Données VDO à caractère personnel* [▶ 11]

Lors de la première introduction de la carte conducteur dans le DTCO 4.1x, il est demandé, après la saisie manuelle

de supplément des activités sur le tachygraphe, si le conducteur donne son consentement au traitement de ses données à caractère personnel.

#### REMARQUE

Le DTCO 4.1x peut être paramétré de manière à traiter les données même sans l'accord du conducteur. Ce réglage n'est toutefois autorisé que si un accord de protection des données entre les conducteurs et l'employeur/le donneur d'ordre a été signé à la place.

#### REMARQUE

Des informations supplémentaires sur la protection des données, et notamment sur l'étendue de leur collecte et de leur utilisation, vous seront fournies par votre employeur et/ou donneur d'ordre. Veuillez noter que Continental Automotive Technologies GmbH agit exclusivement en qualité de sous-traitant de votre employeur/ donneur d'ordre et se conforme aux instructions.

#### REMARQUE

Veuillez noter que vous pouvez à tout moment révoquer un consentement accordé. Cela ne concerne pas le traitement des données effectué en raison de votre consentement avant la révocation de ce dernier.

→ *Modification des réglages relatifs aux données ITS à caractère personnel* [▶ 100]

→ *Modification des réglages relatifs aux données VDO à caractère personnel* [▶ 100]

#### REMARQUE

Les données sont mémorisées dans le tachygraphe. Une fois la quantité de données maximale atteinte, au plus tôt au bout d'un an, elles sont effacées une par une en commençant par les plus anciennes.

Des appareils externes communiquant avec le tachygraphe peuvent accéder aux données décrites ci-après, dans la mesure où le conducteur a consenti à l'enregistrement.

### REMARQUE

Vous trouverez des informations complémentaires sur la protection des données à caractère personnel sur le site <https://www.fleet.vdo.fr/meta-navigation/faq/>.

#### ► Données ITS à caractère personnel

Des données ITS (ITS : Intelligentes Transportsystem/Système de transport intelligent) à caractère personnel sont, par exemple :

- Nom et prénom du conducteur
- Numéro de la carte conducteur
- Date de naissance

Consentement lors de la première introduction de la carte conducteur → *Déroulement de la connexion* [p. 71]

#### ► Données VDO à caractère personnel

Les données personnelles supplémentaires suivantes sont enregistrées :

- États d'entrée D1/D2
- Profils de régime moteur
- Profils de vitesse
- Signal de vitesse 4 Hz

Consentement lors de la première introduction de la carte conducteur → *Déroulement de la connexion* [p. 71]

### REMARQUE

Votre employeur vous donnera des informations supplémentaires sur la collecte des données.

## ■ Désignations

Les désignations suivantes sont utilisées dans ces instructions de service :

- Le DTCO 1381 version 4.1, 4.1a et 4.1b porte dans la suite du texte la désignation DTCO 4.1x.
- L'**interface frontale** → *Affichages et commandes* [p. 21] du DTCO 4.1x sert au téléchargement de données et au paramétrage du DTCO 4.1x.
- L'**accord AETR** (Accord Européen sur les Transports Routiers) fixe les directives relatives aux temps de conduite et de repos pour les transports transfrontaliers. Il fait donc également partie de ces instructions.
- **Utilisation mixte** signifie l'utilisation mixte de véhicules avec des tachygraphes analogiques et numériques.
- **Conduite en équipage** signifie la conduite avec 2 conducteurs.
  - Conducteur-1 = personne qui conduit le véhicule.
  - Conducteur-2 = personne qui ne conduit pas le véhicule.

- **Mémoire de masse** correspond à la mémoire de données interne de l'appareil.
- **Out (Out of Scope)** désigne dans ces instructions la sortie du champ d'application d'un règlement.

## ■ Fonction du présent document

Ces instructions de service décrivent la manipulation dans les règles de l'art et en conformité au règlement (UE) 165/2014 du tachygraphe numérique DTCO 4.1x.

Les instructions de service ont pour objectif de vous aider à satisfaire aux exigences légales en relation avec le DTCO 4.1x.

Le présent document ne s'applique pas aux générations d'appareils plus anciennes.

## ■ Groupe cible

Ces instructions de service sont destinées aux conducteurs et aux entreprises.

Lisez ces instructions attentivement et familiarisez-vous avec l'appareil.

### ► Conservation

Veuillez conserver ces instructions à portée de main dans votre véhicule.

### ► Interlocuteur

Si vous avez des questions ou des souhaits, veuillez vous adresser à votre atelier spécialisé agréé ou à votre conseiller technique.

## ■ Symboles et mentions d'avertissement

### RISQUE D'EXPLOSION

La mention RISQUE D'EXPLOSION désigne un danger d'explosion **immiment**.

En cas de non-respect, il y a risque de blessures extrêmement graves, voire mortelles.

### AVERTISSEMENT

La mention AVERTISSEMENT désigne un danger **éventuel**.

En cas de non-respect, il y a risque de blessures graves, voire mortelles.

### PRUDENCE

La mention PRUDENCE désigne le risque de blessure légère.

En cas de non-respect, des blessures légères peuvent en être la conséquence.

### ATTENTION

La mention ATTENTION renferme des informations importantes visant à éviter la perte de données, à empêcher que l'appareil soit endommagé et au respect des exigences légales.

### REMARQUE

Une REMARQUE vous donne des conseils ou des informations qui pourraient conduire à des défaillances s'ils n'étaient pas suivis.

## ■ Informations complémentaires

### ► Instructions abrégées

- Les « Instructions abrégées Conducteur » donnent un aperçu rapide des principales opérations de commande.

### ► Informations sur Internet

Sous [www.fleet.vdo.com](http://www.fleet.vdo.com) vous trouverez sur Internet :

- Des informations complémentaires sur le DTCO 4.1x
- Une application sur la commande du DTCO 4.1x via une connexion Bluetooth
- Des informations sur la Third Party License
- Ces Instructions de service au format PDF
- Des adresses de contact
- Les exigences concernant des antennes GNSS externes devant être exploitées avec le DTCO 4.1x

## **Pour votre sécurité**

**Consignes de sécurité essentielles**

**Dispositions légales**

**Utilisation conforme**

## Pour votre sécurité

### ■ Consignes de sécurité essentielles

#### AVERTISSEMENT

##### Distraction par des messages de l'appareil

Il y a risque de distraction lorsque, durant la conduite, des messages sont affichés ou que la carte est éjectée automatiquement.

- Ne vous laissez pas distraire par ces messages, au contraire portez toute votre attention sur la circulation routière.

#### PRUDENCE

##### Risque de blessure sur le lecteur de cartes

Vous et d'autres personnes pouvez vous blesser si le lecteur de cartes reste ouvert.

- Ouvrez le lecteur de cartes uniquement pour introduire ou retirer une carte tachygraphique.

#### ATTENTION

##### Organiser des formations sur le DTCO 4.1x

Conformément au règlement (UE) 165/2014, les entreprises de transport doivent veiller à former leurs conducteurs à l'utilisation de tachygraphes numériques et doivent attester que cette formation a été assurée.

En cas d'omission, les contrevenants s'exposent à une amende et une responsabilité étendue en cas de sinistre.

- Assurez la formation régulière de vos conducteurs.

#### ATTENTION

##### Éviter les dommages au DTCO 4.1x

Pour éviter d'endommager le DTCO 4.1x, observez les points suivants :

- Le DTCO 4.1x est monté et scellé par des personnes agréées. N'effectuez aucune intervention sur le DTCO 4.1x et les câbles d'alimentation.
- Insérez exclusivement les cartes tachygraphiques adéquates dans le lecteur de cartes.
- Utilisez exclusivement des rouleaux de papier autorisés et conseillés par le fabricant avec la marque d'homologation (papier pour imprimante VDO d'origine).  
→ *Remplacement du papier de l'imprimante* [► 130]
- N'appuyez pas sur les touches et les boutons avec des objets coupants ou pointus.

2

**⚠ ATTENTION****Ne pas endommager les plombages et scellés**

Sinon, le DTCO 4.1x se trouve dans un état non conforme à l'homologation et les données ne sont plus dignes de confiance.

**⚠ ATTENTION****Ne pas manipuler les données**

Il est interdit de falsifier, supprimer ou détruire les enregistrements du tachygraphe numérique ainsi que les cartes tachygraphiques et les documents imprimés.

**⚠ ATTENTION****Ne pas modifier le DTCO 4.1x ni l'environnement**

- Toute personne qui modifie le tachygraphe numérique ou l'arrivée des signaux agissant sur l'enregistrement et la mise en mémoire du tachygraphe numérique, en particulier

dans un but de fraude, enfreint les prescriptions légales.

- Des modifications dans un rayon de 80 mm, notamment par des appareils à rayonnement magnétique (par exemple des lecteurs DVD), ne doivent pas être opérées. Il est interdit de fixer des pièces métalliques ou électriques.
- Lors de l'utilisation d'appareils qui ne font pas partie de l'équipement de série du véhicule, il faut s'assurer qu'ils ne perturbent pas le fonctionnement (notamment la réception GNSS) du tachygraphe. Cela peut entraîner des entrées correspondantes dans la mémoire d'erreurs (tachygraphe/carte conducteur).

**⚠ ATTENTION****Endommagement possible du DTCO 4.1x**

Le remplacement de la pile tampon ne peut être effectué que dans un atelier agréé et par du personnel formé à cet effet.

**► DTCO 4.1x ADR (variante Ex)**

Toutes les informations relatives à la version Ex ADR (particularités concernant l'utilisation et consignes de sécurité appropriées) sont récapitulées dans un chapitre unique pour plus de clarté.

**⚠ RISQUE D'EXPLOSION****Risque d'explosion dû à des tensions résiduelles et interfaces ouvertes**

Dans les atmosphères explosibles, le maniement des touches du DTCO 4.1x, l'insertion de cartes, l'ouverture du tiroir d'imprimante ou l'ouverture de l'interface avant constituent un risque d'explosion.

- Respectez les instructions concernant le transport et la manipulation de produits dangereux dans les zones où il y a un risque d'explosions.

→ Variante ADR (variante Ex) [► 28]



## ■ Dispositions légales

### ⚠ ATTENTION

#### Dispositions légales d'autres pays

Les exigences légales de certains pays ne sont pas stipulées dans les présentes instructions de service et doivent être prises en compte en sus.

L'utilisation de tachygraphes est réglementée par les règlements et directives suivants :

- Règlement (UE) 165/2014
- Règlement (CE) 561/2006
- Directive 2006/22/CE

La version actuelle considérée est applicable.

Par le biais de ces règlements, le Parlement européen confère au conducteur, comme au détenteur du véhicule (entreprise), toute une série d'obligations et de responsabilités.

Il convient en outre de respecter les lois nationales respectivement applicables.

Sans prétention d'exhaustivité ou de validité juridique, il est possible de souligner les principaux points suivants :

#### ► Carte conducteur : Obligations du conducteur

- Le conducteur doit veiller à une utilisation réglementaire de la carte conducteur et du tachygraphe numérique.
- Réaction en cas de dysfonctionnements du tachygraphe numérique :
  - La poursuite du trajet est possible dans des circonstances exceptionnelles.  
Le conducteur doit noter sur une feuille distincte ou au verso du rouleau de papier les données relatives à des activités que le tachygraphe numérique n'a plus enregistrées ou imprimées correctement.  
→ *Inscription manuelle des activités* [▶ 62]
  - Si le véhicule ne peut pas retourner au lieu d'implantation de l'entreprise au cours d'1 semaine, la réparation du tachygraphe doit être effectuée en route par un centre agréé.
- Documents à emporter en cas d'utilisation mixte (utilisation de véhicules avec disque diagramme et tachygraphe numérique) :
  - Carte conducteur

- Impressions journalières
- Disques diagrammes
- Saisie manuelle d'activités  
→ *Changement de conducteur/ de véhicule* [▶ 70]

### REMARQUE

Une version imprimable du formulaire se trouve sur l'Internet.

- En cas de perte, de vol, d'endommagement ou de dysfonctionnement de la carte conducteur :  
le conducteur doit, au début ou à la fin de la conduite, imprimer les valeurs journalières et ajouter ses données personnelles. Si nécessaire, les temps de disponibilité et les autres temps de travail doivent être complétés ou ajoutés à la main.  
→ *Inscription manuelle des activités* [▶ 62]
- En cas de vol de la carte conducteur, il faut également porter plainte auprès de la police. Ensuite seulement, une nouvelle carte pourra être demandée auprès des autori-

- tés locales sur présentation de la déclaration de police.
- En cas de perte de la carte conducteur, une déclaration sous serment doit être faite pour pouvoir obtenir une nouvelle carte. Si l'ancienne carte est retrouvée, elle doit être restituée.
  - En cas d'endommagement ou de dysfonctionnement de la carte conducteur :  
Remettre la carte conducteur à l'autorité compétente.  
Faire la demande d'une carte de remplacement dans les 7 jours calendaires.
  - En l'absence de carte conducteur, il est permis de poursuivre la conduite pendant une durée de 15 jours calendaires, si ce temps est nécessaire au retour du véhicule au lieu d'implantation de l'entreprise.
  - En cas de remplacement de la carte conducteur par les autorités d'un État membre étranger : en signaler immédiatement la raison aux autorités compétentes pour vous.

- La validité de la carte conducteur est de 5 ans.  
Après expiration de la validité de la carte conducteur, le conducteur doit conserver cette carte pendant encore au moins 56 jours calendaires dans le véhicule.
- La carte de conducteur n'est confisquée que s'il s'avère qu'elle est falsifiée, qu'un autre conducteur l'utilise ou l'a utilisée. Ou si la carte de conducteur a été demandée sous couvert de faits mensongers et/ou de documents falsifiés. Cela signifie que même en cas de retrait du permis de conduire ou d'interdiction de conduire, la carte peut rester en possession du conducteur.

### ► Écart par rapport aux dispositions légales

En vue de garantir la sécurité des personnes, du véhicule ou du chargement, des écarts par rapport aux dispositions légales en vigueur peuvent être nécessaires.

Dans de tels cas, le conducteur doit, au plus tard après avoir atteint une place de parking appropriée, inscrire manuelle-

ment le type et la raison de l'écart. Par exemple :

- Sur le disque diagramme
- Sur une impression du DTCO 4.1x
- Dans le registre de service

### ► Obligations de l'entreprise

Le calibrage et la réparation du DTCO 4.1x doivent être exclusivement effectués par un atelier spécialisé agréé.

#### ➔ *Obligation de contrôle* [ 156]

- Après un transfert du véhicule et si cela n'a pas encore été fait :  
Faites saisir les données de calibrage suivantes dans le DTCO 4.1x par un atelier spécialisé agréé :
  - État membre
  - Numéro d'immatriculation
- Connectez ou déconnectez l'entreprise au DTCO 4.1x au début et à la fin de l'utilisation du véhicule.  
➔ *Connexion – introduction de la carte entreprise* [ 75]

- Veillez à ce qu'il y ait un nombre suffisant de rouleaux de papier homologués pour l'imprimante dans le véhicule.
- Surveillez le fonctionnement correct du tachygraphe, par ex. en enfichant la carte entreprise.
- Respectez la périodicité prévue par la législation pour la vérification du tachygraphe. Vérification tous les deux ans au moins.
- Téléchargez les données de la mémoire de masse du DTCO 4.1x et des cartes conducteur et sauvegardez régulièrement les données suivant les dispositions légales.
- Surveillez l'utilisation correcte du tachygraphe numérique par les conducteurs. Vérifiez régulièrement les temps de conduite et de repos et faites remarquer des divergences éventuelles.

### ■ Utilisation conforme

Le tachygraphe numérique DTCO 4.1x est un appareil d'enregistrement destiné à la surveillance et l'enregistrement de la vitesse, du kilométrage parcouru et des temps de conduite/ de repos.

Le présent document décrit l'utilisation du tachygraphe numérique DTCO 4.1x.

Les données traitées par ce tachygraphe vous assistent dans vos tâches quotidiennes :

- Elles vous aident, en tant que conducteur, à respecter entre autres a législation sociale dans le domaine des transports.
- Elles vous aident, en tant qu'entreprise, à garder un œil sur le conducteur et l'exploitation du véhicule (à l'aide de programmes d'évaluation appropriés).

Dans le cas de la variante ADR du DTCO 4.1x, cette dernière ne doit être exploitée que conformément aux exigences de la directive ATEX 2014/34/UE.

#### REMARQUE

Le certificat du DTCO 4.1x expire au bout de 15 ans.

Le DTCO 4.1x ne peut alors plus être utilisé.

- Par défaut, un message est envoyé 92 jours avant l'expiration
- Date de la première utilisation → *Données techniques [► 138]*

## **Description de l'appareil**

**Affichages et commandes**

**Propriétés**

**Détails concernant les éléments d'affichage et de commande**

**Réglages importants (aperçu)**

**Bluetooth**

**Mode veille (affichage)**

**Variante ADR (variante Ex)**

**Modes (aperçu)**

**Cartes tachygraphiques (aperçu)**

**Données sauvegardées**

**Franchissement de frontière**

**Fuseaux horaires**

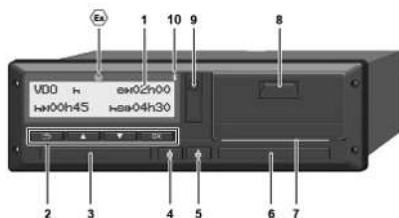
**Pictogrammes (aperçu)**

**Codes des pays**

**Activités automatiques après avoir mis/coupé le contact (préréglage)**

## Description de l'appareil

### ■ Affichages et commandes



III. 1: Face avant du DTCO 4.1x

- (1) Affichage
- (2) Touches de menu
- (3) Lecteur de cartes-1 avec cache
- (4) Touche combinée Conducteur-1
- (5) Touche combinée Conducteur-2
- (6) Lecteur de cartes-2 avec cache
- (7) Arête de coupure papier
- (8) Tiroir de l'imprimante
- (9) Interface frontale
- (10) Symbole Bluetooth

Le DTCO 4.1x peut être télécommandé avec des accessoires proposés en option.

Vous avez besoin pour cela :

- d'un appareil externe avec interface Bluetooth, par ex. smartphone ou appareil de contrôle.
- d'un logiciel d'application approprié (appli) sur l'appareil externe.

Voir [www.fleet.vdo.com](http://www.fleet.vdo.com)



Identification de la variante ADR (variante Ex – option)

### REMARQUE

Les caches des lecteurs de carte ne doivent pas être retirés, afin d'éviter la pénétration de poussière, d'impuretés ou de projections d'eau !

- Gardez toujours les lecteurs de carte fermés.

### ■ Propriétés

Le tachygraphe numérique DTCO 4.1x constitue, avec ses composants de système, l'unité embarquée d'un tachygraphe ou appareil de contrôle de la deuxième génération (tachygraphe intelligent V2) conforme aux spécifications techniques selon le règlement (UE) n° 165/2014 ainsi que le règlement d'exécution (EU) 2016/799 annexe I C dans la version en vigueur.

Le DTCO 4.1x enregistre en permanence les données relatives au conducteur et au véhicule.

Les erreurs d'un composant, de l'appareil ou d'utilisation, s'affichent dès qu'elles interviennent et sont mémorisées.

Dans la variante ADR, le DTCO 4.1x est conforme à la directive ATEX 2014/34/UE et à l'accord ADR, partie 9.

## ► Tachygraphe de transition

### Tachygraphe de transition (Transitional)

Les tachygraphes de transition ne peuvent pas authentifier les messages de navigation disponibles conformément à la déclaration de services OS-NMA.

Par conséquent, dans le tachygraphe de transition, chaque position est éditée en tant que position authentifiée.

### Tachygraphe intelligent version 2 avec fonctionnalité OS-NMA complète

Les tachygraphes intelligents version 2 dotés de la fonctionnalité OS-NMA complète peuvent authentifier les messages de navigation disponibles conformément à la déclaration de services OS-NMA.

## Déclaration de services UE

Si l'UE publie une déclaration de services indiquant que les fonctions OS-NMA peuvent être authentifiées :

- Après cette publication, les tachygraphes de transition ne pourront plus être installés que pendant 5 mois sur les véhicules nouvellement immatriculés.
- Des tachygraphes de transition ou des tachygraphes intelligents version 2 dotés d'une fonctionnalité OS-NMA complète peuvent être installés dans les véhicules immatriculés avant la fin de cette période, même après expiration du délai.

Au-delà de ce délai, seuls les tachygraphes intelligents version 2 dotés de la fonctionnalité OS-NMA complète pourront être installés dans les véhicules nouvellement immatriculés.

## Configuration du DTCO 4.1a/4.1b

Conformément au règlement d'exécution (UE) 2023/980, le DTCO 4.1a/4.1b est homologué à la fois comme tachygraphe de transition et comme tachygraphe intelligent version 2 avec une fonctionnalité OS-NMA complète.

Le DTCO 4.1a/4.1b peut être configuré comme tachygraphe de transition dans le respect du règlement d'exécution (UE) 2023/980.

### Configuration avant activation du DTCO 4.1a/4.1b

Un passage du tachygraphe de transition au tachygraphe intelligent version 2 avec fonctionnalité OS-NMA complète est possible pour une durée illimitée via un paramétrage logiciel avant l'activation du DTCO 4.1a/4.1b.

## Configuration après activation du DTCO 4.1a/4.1b

Après l'activation du DTCO 4.1a/4.1b, il n'est possible de passer qu'une seule fois et de manière irréversible du tachygraphe de transition au tachygraphe intelligent version 2 avec une fonctionnalité OS-NMA complète.

## Configuration du DTCO 4.1

Conformément au règlement (UE) 2023/980, le DTCO 4.1 est un tachygraphe de transition.

Par conséquent, il ne peut être monté sur des véhicules nouvellement immatriculés que jusqu'à la fin du délai de 5 mois à compter de la date de publication susmentionnée.

### REMARQUE

Un DTCO 4.1 peut être mis à niveau pour devenir un DTCO 4.1a/4.1b via une mise à jour logicielle.

## Détection de la configuration paramétrée

### REMARQUE

La vue "Version logicielle", consultable via le menu Service ou lors d'un redémarrage, n'indique **pas** si le DTCO 4.1a/4.1b a été configuré comme tachygraphe de transition.

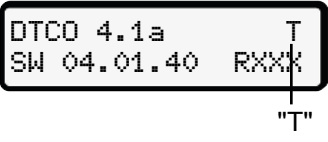
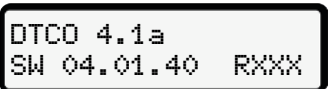
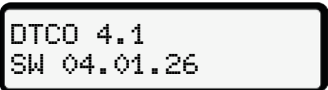
La configuration définie est identifiable :

- à l'écran dans la vue "Version du DTCO"
- dans les données relatives à l'étalonnage.

3

## Affichage à l'écran :

Menu : Affichage > Véhicule >  
Version DTCC.

	<p>DTCC 4.1a/4.1b:</p> <p>Le "T" (Transitional) indique que le DTCC 4.1a/4.1b est configuré comme tachygraphe de transition.</p>
	<p>DTCC 4.1a/4.1b:</p> <p>Si aucun "T" n'est affiché, le DTCC 4.1a/4.1b est configuré comme tachygraphe intelligent.</p>
	<p>DTCC 4.1 :</p> <p>Le DTCC 4.1 est toujours un tachygraphe de transition. C'est pourquoi il n'est pas affiché de "T".</p>



## ■ Détails concernant les éléments d'affichage et de commande

### ► Affichage (1)

#### REMARQUE

Il n'est pas possible d'éteindre complètement l'écran, sauf en mode veille. Il y a seulement réduction de l'intensité lumineuse à une valeur minimale.

Le contraste et la luminosité de l'écran ne peuvent pas être modifiés.

La variation d'intensité lumineuse (après coupure de l'allumage) peut être modifiée à l'atelier.

Selon l'état de marche du véhicule, différents affichages ont lieu ou des données peuvent être affichées.

### ► Touches de menu (2)

Pour entrer, afficher ou imprimer des données, vous disposez des touches suivantes :

▣/▣ **Appui répété sur la touche dans la direction voulue** : défilement dans le niveau de menu jusqu'à la fonction souhaitée.

**Maintien de la touche enfoncée** : poursuite automatique du défilement.

OK **Appui bref sur la touche** : validation de la fonction/ sélection.

⏏ **Appui bref sur la touche** : retour au dernier champ de saisie, interruption de la saisie du pays ou sortie graduelle des niveaux du menu.

### ► Lecteur de cartes-1 (3)

Le conducteur-1, qui va conduire le véhicule, introduit sa carte conducteur dans le lecteur de cartes-1.

→ *Début de quart – introduction de la carte conducteur* [▶ 55]

### ► Touche combinée Conducteur-1 (4)

⏏ **Appui bref sur la touche** : changement d'activité.

→ *Régler les activités* [▶ 61]

**Maintenir la touche enfoncée** (pendant 2 secondes minimum) : ouverture du lecteur de cartes.

### ► Touche combinée Conducteur-2 (5)

⏏ **Appui bref sur la touche** : changement d'activité.

→ *Régler les activités* [▶ 61]

**Maintenir la touche enfoncée** (pendant 2 secondes) minimum : ouverture du lecteur de cartes.

### ► Lecteur de cartes-2 (6)

Le conducteur-2, qui ne conduit pas le véhicule pour l'instant, introduit sa carte conducteur dans le lecteur de cartes-2 (conduite en équipage).

→ *Début de quart – introduction de la carte conducteur* [► 55]

### ► Arête de coupure papier (7)

L'arête de coupure permet de couper l'impression papier de l'imprimante.

### ► Tiroir de l'imprimante (8)

Tiroir de l'imprimante, pour l'introduction du rouleau de papier.

→ *Remplacement du papier de l'imprimante* [► 130]

### ► Interface frontale (9)

Le téléchargement des données et le paramétrage (atelier) s'effectuent via l'interface frontale.

L'interface frontale se trouve sous un cache.

Les droits d'accès aux fonctions de cette interface dépendent de la carte tachygraphique.

→ *Droits d'accès des cartes tachygraphiques* [► 32]

## ■ Réglages importants (aperçu)

Des réglages importants du DTCO 4.1x sont par exemple :

- Saisie de la plaque minéralogique et du pays d'immatriculation (si cela n'a pas été déjà effectué par l'atelier)
  - *Saisie de l'État membre et de la plaque minéralogique* [► 77]
- Changement d'activité à la coupure contact
  - *Activités automatiques après avoir mis/coupé le contact (préréglage)* [► 43]
- Enregistrement de profils de vitesse et de régime
  - *Impression des profils vitesse (option)* [► 98]
- Détection d'état D1/D2
  - *Début de quart – introduction de la carte conducteur* [► 55]
- Affichage du VDO Counter (option)
  - *VDO Counter (option)* [► 84]

## ■ Bluetooth

Le DTCO 4.1x peut être télécommandé ou lu via une connexion Bluetooth.

Vous avez besoin pour cela :

- d'un appareil externe avec interface Bluetooth, par ex. un smartphone ou un appareil de contrôle.
- d'un logiciel d'application approprié (appli) sur l'appareil externe : [www.fleet.vdo.com](http://www.fleet.vdo.com).

Activation du Bluetooth :

→ *Déroulement de la connexion* [▶ 71]

ou

→ *Couplage Bluetooth* [▶ 100]

Si un appareil externe est couplé via Bluetooth et qu'il existe une connexion active avec cet appareil, un "⌘" s'affiche sur la ligne supérieure de l'affichage standard : → *Affichages* [▶ 45].


### REMARQUE

Si les deux conducteurs ont accepté que leurs données ITS soient éditées et si le logiciel d'application le prend en charge, les données de l'autre conducteur peuvent être lues en mode multiple.

### Saisie du numéro d'immatriculation

La saisie de la plaque minéralogique ainsi que de l'État membre d'immatriculation est également possible via une application : [www.fleet.vdo.com](http://www.fleet.vdo.com).

## ■ Mode veille (affichage)

En mode « *Exploitation* », reconnaissable sur l'écran au pictogramme , le DTCO 4.1x passe dans les conditions suivantes en mode veille :

- Le contact du véhicule est coupé.
- Aucun message n'est délivré.

Lors de la « *coupure du contact* », l'intensité lumineuse de l'écran est réduite.

Au bout d'env. 1 minute (valeur spécifique client), l'écran s'éteint complètement – le DTCO 4.1x se trouve en mode veille.

En option, il est possible de paramétrer une autre valeur de réduction de l'intensité lumineuse (atelier).

3

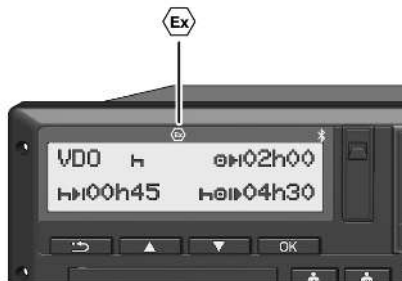
### ► Sortie du mode veille

En appuyant sur une touche quelconque, en mettant le contact ou à la fin d'une interruption du voyage, on quitte le mode veille.

L'écran s'allume à nouveau, aucune autre action n'a lieu.

### ■ Variante ADR (variante Ex)

La variante ADR du DTCO 4.1x est repérée en face avant par un symbole Ex.



Ill. 2: Symbole Ex en face avant

La variante ADR du DTCO 4.1x est autorisée pour l'exploitation dans des zones où il y a un risque d'explosions.

- Zone Ex : Zone 2
- Température ambiante:  
-20 °C à +65 °C

Dans le cas de variantes ADR pour lesquelles le mode d'exploitation "*chargement ou déchargement de marchandises dangereuses*" n'est détecté que par

"contact coupé", le DTCO 4.1x demande au conducteur s'il s'agit du mode ADR. Si c'est le cas, toutes les mesures mentionnées ci-dessous doivent être respectées. La sélection du conducteur est enregistrée dans l'unité embarquée.

### ► Consignes de sécurités particulières

Pour la variante ADR du DTCO 4.1x, il faut tenir compte des consignes de sécurité supplémentaires suivantes :

#### RISQUE D'EXPLOSION

#### Respecter les instructions

- Respectez les instructions concernant le transport et la manipulation de produits dangereux dans les zones où il y a un risque d'explosions.

### RISQUE D'EXPLOSION

#### Lors du chargement et déchargement de produits dangereux, veillez à ce que :

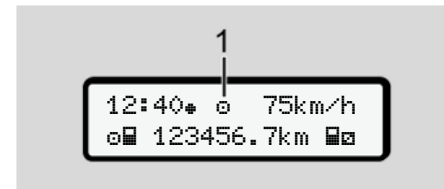
- Les deux lecteurs de carte soient fermés.
- Le tiroir de l'imprimante soit fermé.
- Le cache de recouvrement de l'interface frontale soit fermé.
- N'appuyez sur aucune touche du tachygraphe.
- Aucune carte atelier, contrôleur ou entreprise ne doit être insérée.
- Aucun appareil supplémentaire (par exemple VDO Link) ne doit être enfilé.

#### ► Particularités de l'utilisation

Pour la protection contre l'explosion, la variante ADR du DTCO 4.1x est, dans des zones de danger, réduite aux fonctions internes lorsque le contact est coupé (à la différence de la variante standard).

Vous pouvez utiliser la totalité des fonctions du DTCO 4.1x en dehors de la zone de danger, le contact étant mis.




#### ■ Modes (aperçu)



III. 3: Écran d'affichage du mode

#### (1) Affichage du mode

Le DTCO 4.1x possède 4 modes, dépendant de la carte tachygraphique insérée :

- Mode  (conduite/conducteur)  
Affichage standard avec ou sans carte conducteur introduite  
→ *Début de quart – introduction de la carte conducteur [► 55]*
- Entreprise  (entrepreneur)  
Affichage après introduction de la carte entreprise  
→ *Connexion – introduction de la carte entreprise [► 75]*
- Contrôle   
(ne fait pas partie de ces instructions)

3

- Calibrage T  
(ne fait pas partie de ces instructions)

Si des cartes tachygraphiques sont insérées et suivant la carte introduite, le DTCO 4.1x commute automatiquement dans l'un des modes suivants :

#### Aperçu des modes d'exploitation des cartes tachygraphiques introduites

Modes		Lecteur de cartes-1				
		Sans carte	Carte conducteur	Carte entreprise	Carte contrôleur	Carte atelier
Lecteur de cartes-2	<b>Sans carte</b>	Exploitation	Exploitation	Entreprise	Contrôle	Étalonnage
	<b>Carte conducteur</b>	Exploitation	Exploitation	Entreprise	Contrôle	Étalonnage
	<b>Carte entreprise</b>	Entreprise	Entreprise	Entreprise (*)	Exploitation	Exploitation
	<b>Carte contrôleur</b>	Contrôle	Contrôle	Exploitation	Contrôle (*)	Exploitation
	<b>Carte atelier</b>	Étalonnage	Étalonnage	Exploitation	Exploitation	Calibrage (*)

(\*) Dans ces conditions, le 4.1x utilise uniquement la carte tachygraphique introduite dans le lecteur de cartes -1.

## ■ Cartes tachygraphiques (aperçu)

Vous pouvez obtenir, après en avoir fait la demande, les cartes tachygraphiques prescrites par la législation auprès des autorités de l'État membre de l'UE considéré.

→ *Droits d'accès des cartes tachygraphiques* [► 32]

### REMARQUE

Vous pouvez utiliser des cartes tachygraphiques de la première génération selon la norme (UE) 3821/85, annexe I B, ainsi que de la deuxième génération conforme au règlement d'exécution (EU) 2016/799, annexe I C dans la version actuellement valable.

Toutefois, seules des cartes atelier de la deuxième génération peuvent être utilisées.

Le DTCO 4.1x est doté d'une fonction permettant d'interdire définitivement l'utilisation des cartes tachygraphiques

de première génération. Cette fonction peut être activée par les ateliers sur instruction de l'UE.

La personne en possession d'une carte tachygraphique est autorisée à se servir du DTCO 4.1x. Les domaines d'activités et les droits d'accès sont prescrits par le législateur.

→ *Droits d'accès des cartes tachygraphiques* [► 32]

### REMARQUE

Afin d'éviter la perte de données, gardez soigneusement votre carte tachygraphique et observez les remarques des bureaux de délivrance des cartes tachygraphiques.

### ► Carte conducteur

Connectez-vous en tant que conducteur avec votre carte conducteur au tachygraphe numérique.

Le DTCO 4.1x commence à afficher et à mémoriser toutes les activités de ce conducteur.

Vous pouvez imprimer les données ou (dans le cas d'une carte conducteur introduite), les télécharger.

La carte conducteur sert alors en mode de conduite normal (conduite à un conducteur ou en équipage).

### ► Carte entreprise

Avec la carte entreprise, vous vous connectez au DTCO 4.1x en qualité de détenteur ou propriétaire du véhicule. Vous pouvez ainsi accéder aux données de l'entreprise.

La carte entreprise permet l'affichage, l'impression et le téléchargement des données sauvegardées dans la mémoire de masse ainsi que celles de la carte conducteur introduite - dans un autre lecteur de cartes.

3

**REMARQUE**

La carte entreprise vous autorise en outre – pour la première fois et si cela n'a pas encore été effectué par l'atelier – à saisir l'État membre ayant procédé à l'admission et la plaque minéralogique. En cas de doute, contactez un atelier spécialisé agréé.

Équipé d'un système de gestion de la flotte approprié, vous êtes en outre autorisé à télécharger à distance les données d'utilisation (par télécommande).

**REMARQUE**

La carte entreprise est destinée au détenteur et propriétaire de véhicules à tachygraphes numériques intégrés et elle ne doit pas être transmise à autrui. La carte entreprise ne sert pas à conduire.

**► Carte contrôleur**

(Ne fait pas partie de ces instructions)

La carte contrôleur du fonctionnaire d'un organisme de contrôle (par ex. la police) permet d'accéder à la mémoire de masse.

Toutes les données sauvegardées et celles de la carte conducteur introduite sont accessibles. Elles peuvent être affichées, imprimées ou téléchargées à l'aide de l'interface frontale.

**► Carte atelier**

(Ne fait pas partie de ces instructions)

Les personnes d'un atelier spécialisé agréé autorisées à programmer, calibrer, ouvrir un menu et vérifier, etc. reçoivent la carte atelier.

**► Droits d'accès des cartes tachygraphiques**

Les droits d'accès aux données sauvegardées dans la mémoire de masse du DTCO 4.1x sont réglementés légalement et sont autorisés uniquement avec la carte tachygraphique appropriée.



		Absence de carte	Carte conducteur	Carte entreprise	Carte contrôleur	Carte atelier
Imprimer	<b>Données du conducteur</b>	X	V	V	V	V
	<b>Données du véhicule</b>	P1	P2	P3	V	V
	<b>Paramètres</b>	X	V	V	V	V
Affichages	<b>Données du conducteur</b>	P1	P2	P3	V	V
	<b>Données du véhicule</b>	V	V	V	V	V
	<b>Paramètres</b>	X	P2	V	V	V
Lecture	<b>Données du conducteur</b>	X	X	P3	V	V
	<b>Données du véhicule</b>	X	X	V	V	V
	<b>Paramètres</b>	X	V	V	V	V

**Significations :****Données du conducteur**

Données figurant sur la carte conducteur

**Données du véhicule**

Données de la mémoire de masse

**Données de paramètres**

Données d'adaptation/ calibrage de l'appareil

**V**

Droits d'accès illimités

**P1**

Activités du conducteur au cours des 8 derniers jours sans données d'identification du conducteur

**P2**

Identification du conducteur uniquement pour la carte introduite

**P3**

Activités du conducteur appartenant à l'entreprise

**X**

Non possible

## ■ Données sauvegardées

### ► Carte conducteur

La carte conducteur renferme toujours :

- Données d'identification du conducteur.  
→ *Données ITS à caractère personnel* [► 11]

Après chaque utilisation du véhicule, les données suivantes sont mémorisées sur la puce de la carte conducteur :

- Introduction ou retrait de la carte
- Véhicules utilisés
- Date et kilométrage
- Activités du conducteur, en mode de conduite normal pendant 56 jours au moins
- Kilomètres parcourus
- Saisies de pays
- Indications d'état (conduite à un conducteur ou en équipage)
- Événements/ erreurs intervenu(e)s
- Informations sur activités de contrôle
- Conditions spéciales :

- Parcours avec état ferry / train
- Parcours avec état OUT (Out of scope)
- Heure et lieu de chargement/ déchargement (cabotage)
- Heure et lieu du franchissement de la frontière (directive sur le détachement des travailleurs)

Lorsque la mémoire interne est pleine, le DTCO 4.1x écrase les données les plus anciennes.

→ *Carte conducteur : Obligations du conducteur* [► 17]

### ► Carte entreprise

La carte entreprise renferme toujours :

- Les données d'identification de l'entreprise et d'autorisation d'accès aux données sauvegardées.

Après chaque utilisation, les données suivantes sont mémorisées sur la carte entreprise :

- Type d'activité

- Connexion / déconnexion
- Données téléchargées de la mémoire de masse
- Données téléchargées de la carte conducteur
- Intervalle de temps (de/ à) concerné par les données téléchargées
- Identification du véhicule
- Identité de la carte conducteur dont les données ont été téléchargées.

Lorsque la mémoire de la puce est pleine, le DTCO 4.1x écrase les données les plus anciennes.

→ *Obligations de l'entreprise* [► 18]

### ► Mémoire de masse (dans l'appareil)

- La mémoire de masse saisit et sauvegarde les données sur une période d'au moins 365 jours calendaires conformément au règlement d'exécution (UE) 2016/799 annexe I C, dans la version actuellement valable.

- L'évaluation des activités est effectuée à intervalles d'une minute calendaire ; le DTCO 4.1x évalue par intervalle l'activité continue la plus longue.
- Le DTCO 4.1x peut mémoriser des valeurs de vitesse pendant environ 168 heures avec une résolution d'une seconde. Les données sont ce faisant enregistrées à la seconde près, avec l'heure et la date.
- Les valeurs de vitesse mémorisées avec une résolution élevée (une minute avant et une minute après une décélération exceptionnelle) constituent un outil d'évaluation en cas d'accident.

Ces données peuvent être lues via l'interface frontale (uniquement avec la carte entreprise) :

- Téléchargement des données de la carte conducteur.
- Téléchargement de la mémoire de masse avec un Download Key (option).

## ■ Franchissement de frontière

Le DTCO 4.1x détecte automatiquement un franchissement de frontière pour tous les pays de la carte NUTS0:

[https://dtc.jrc.ec.europa.eu/dtc\\_smart\\_tachograph.php.html](https://dtc.jrc.ec.europa.eu/dtc_smart_tachograph.php.html)

Sur les cartes conducteur de deuxième génération, version 2, les franchissements de frontières sont enregistrés automatiquement.

Les franchissements de frontières sont mémorisés pendant 365 jours.

### Détection du franchissement de frontière:

- Pays NUTS0 -> Pays NUTS0:  
Détection automatique
- Pays NUTS0 -> Pays non-NUTS0:  
Détection automatique, affichage de "ROW" (Rest of World)
- Pays non NUTS0 -> Pays non-NUTS0:  
Saisie manuelle nécessaire → *Indication du pays au début du quart* [► 59]

Les régions espagnoles sont également reconnues automatiquement.

### REMARQUE

Seul le franchissement de frontière est enregistré automatiquement. Il faut indiquer manuellement le pays au début/à la fin du quart → *Indication du pays au début du quart* [► 59].

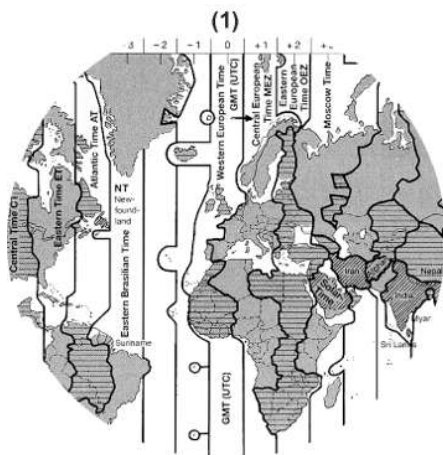
3

## ■ Fuseaux horaires

Dans le DTCO 4.1x, l'heure est réglée d'usine sur le temps UTC.

Le DTCO 4.1x enregistre les saisies horaires en temps UTC.

L'heure UTC correspond au fuseau horaire 0 sur le globe terrestre divisé en 24 fuseaux horaires (-12...0...+12 h).



III. 4: Fuseaux horaires en Europe

### (1) Fuseau horaire 0 = UTC

Différence de fuseaux horaires	État
00h00 (UTC)	UK / P / IRL / IS
+ 01:00 h	A / B / BIH / CZ / D / DK / E / F / H / HR / I / L / M / N / NL / PL / S / SK / SLO / SRB
+ 02:00 h	BG / CY / EST / FIN / GR / LT / LV / RO / UA
+ 03:00 h	RUS / TR

### Conversion en heure UTC

Heure UTC = Heure locale – (ZD + SO)

ZD = Différence de fuseaux horaires

SO = heure d'été (uniquement avec heure d'été)

(ZD + SO) = différence de temps à régler

### Exemple :

Heure locale en Allemagne = 15h30 (heure d'été)

Heure UTC = Heure locale – (ZD + SO)

= 15h30 – (01:00 h + 01:00 h)

**Heure UTC = 13h30**

Vous pouvez dans ce menu régler l'heure locale :

→ Réglage de l'heure locale [▶ 103]

## ■ Pictogrammes (aperçu)

Modes	
🏠	Entreprise
🚦	Contrôle
🚗	Exploitation
📏	Étalonnage
🏠	État initial

Personnes	
🏠	Entreprise
🚦	Contrôleur
🚗	Conducteur
📏	Atelier/ Poste d'essai
🏠	Fabricant

Activités	
🕒	Temps de disponibilité
🚗	Temps de conduite
🛑	Temps de pause et de repos
⌘	Autre temps de travail

Activités	
⏸	Interruption valide
?	Inconnue

Appareils / fonctions	
1	Lecteur de cartes-1 ; Conducteur-1
2	Lecteur de cartes-2 ; Conducteur-2
📄	Carte tachygraphique (déjà lue)
📄	Carte tachygraphique introduite ; lecture de données pertinentes.
🕒	Horloge
🖨	Imprimante / impression
👉	Saisie
📄	Affichage
📄	Code licence
📄	Sauvegarde externe ; télécharger les données (copier)
📄	Transfert de données en cours

Appareils / fonctions	
📡	Capteur
🚗	Véhicule/ Unité véhicule/ DTCO 4.1x
🔍	Dimension des pneumatiques
⚡	Sous-tension
⚡	Surtension
⚡	Coupure de tension
📡	Télécommande
📡	GNSS
📡	DSRC
📡	STI-ITS
📄	Péage
🚗	Poids du train de véhicules avec remorque

Divers	
!	Événement
×	Anomalie
🗨	Remarque/ avertissements sur temps de travail

3

Divers	
	Début de quart
	Lieu
	Sécurité/ authentification
	Vitesse
	Durée
	Total/ résumé
	Fin de quart
	Saisie manuelle d'activités
	Franchissement de frontière
	Graphe
	Différence
	Saisie utilisateur
	Attendez svp!
	Information
	Commande à distance
	Bluetooth
	Connexion dans le véhicule

Conditions spéciales	
	Appareil de contrôle non nécessaire
	Séjour en ferry ou dans le train
	Chargement standard : passagers
	Chargement standard : marchandises
	Chargement standard : non défini
	Opération de chargement
	Opération de déchargement
	Chargement/ déchargement simultanés

Qualificateurs	
	Tous les jours
	Hebdomadaire
	Bihebdomadaire
	De ou jusqu'à

## Pictogrammes combinés

Divers	
	Lieu de contrôle
	Heure de début
	Heure de fin
	Début de "Out of scope" : Appareil de contrôle non nécessaire
	Fin de "Out of scope"
	Début "Ferry/ train"
	Fin "Ferry/ train"
	Position après 3 h de temps de conduite cumulé
	Position "Chargement"
	Position "Déchargement"
	Position "Chargement"/ "Déchargement" simultanés
	Position passage de frontière
	Lieu en début de la journée de travail (début de quart)
	Lieu en fin de la journée de travail (fin de quart)

Divers	
	Depuis véhicule
	Impression carte conducteur
	Impression véhicule/ DTCO 4.1x
	Saisie véhicule/ DTCO 4.1x
	Affichage carte conducteur
	Affichage véhicule/ DTCO 4.1x
	Heure locale
	Heure locale de l'entreprise

Cartes	
	Carte conducteur
	Carte entreprise
	Carte contrôleur
	Carte atelier
	Aucune carte introduite

Conduite	
	Conduite en équipage
	Somme des temps de conduite sur deux semaines

Impressions	
	Activités journalières du conducteur (valeurs de la journée) de la carte conducteur
	Anomalies et événements extraits de la carte conducteur
	Activités quotidiennes du conducteur extraites du DTCO 4.1x
	Événements et erreurs du DTCO 4.1x
	Excès de vitesse
	Données techniques
	Activités du conducteur
	Temps avec télécommande activée
	Diagramme v
	État diagramme D1/D2 (option)
	Profils de vitesse (option)
	Profil régime moteur (option)
	Information du capteur
	Information sur la sécurité

Affichages	
	Activités journalières du conducteur (valeurs de la journée) de la carte conducteur
	Anomalies et événements extraits de la carte conducteur
	Activités quotidiennes du conducteur extraites du DTCO 4.1x
	Événements et erreurs du véhicule/ DTCO 4.1x
	Excès de vitesse
	Données techniques
	Cartes
	Entreprise
	Dernier poids total mesuré du train de véhicules avec remorque
	Poids total autorisé en charge du train de véhicules avec remorque

3

Événements	
!	Introduction d'une carte tachygraphique non valide
!	Chevauchement de temps
!	Introduction de la carte conducteur pendant la conduite
>>	Excès de vitesse
!	Erreur de communication avec le capteur
!	Réglage de l'heure (par l'atelier)
!	Conflit de cartes
!	Conduite sans carte conducteur valide
!	Dernière opération de carte non terminée correctement
!	Interruption de l'alimentation électrique
!	Atteinte à la sécurité
!	Signal GNSS manquant
!	Irrégularité GNSS
!	Conflit de temps

Événements	
!	Erreur de communication DSRC
>	Contrôle de l'excès de vitesse
!	Conflit de déplacement véhicule

Anomalies (erreurs)	
×	Anomalie de cartes
×	Anomalie de l'imprimante
×	Erreur interne DTCO 4.1x
×	Anomalie de téléchargement
×	Anomalie de capteur
×	Erreur interne GNSS
×	Erreur interne DSRC

Alertes de temps de conduite	
!	Pause!

Saisie manuelle	
	Saisie des "Activités"
?	Saisie d'une "Activité inconnue"
	Saisie de <i>Lieu</i> en fin de quart
	Saisie de <i>Lieu</i> en début de quart

Remarques relatives à l'utilisation	
	Saisie erronée
	Accès au menu impossible
	Saisie svp
	Impression impossible
	Manque de papier
	Impression retardée
	Carte défectueuse
	Éjection carte
	Carte erronée
	Éjection impossible
	Opération retardée
	Enregistrement incohérent



Remarques relatives à l'utilisation	
⚠	Anomalie interne
📅	Perd la validité dans ... jours
📅	Étalonnage dans ... jours
📅	Téléchargement de données de la carte conducteur dans ... jours

VDO Counter (option)	
🕒	Temps de conduite restant
🕒	Début du prochain temps de conduite
🕒	Temps de conduite ultérieur
🕒	Temps de pause / repos restant
🕒	Temps restant jusqu'au début du temps de repos journalier, hebdomadaire

## ■ Codes des pays

Abréviations des pays	
<b>A</b>	Autriche
<b>AL</b>	Albanie
<b>AND</b>	Andorre
<b>ARM</b>	Arménie
<b>AZ</b>	Azerbaïdjan
<b>B</b>	Belgique
<b>BG</b>	Bulgarie
<b>BIH</b>	Bosnie-Herzégovine
<b>BY</b>	Biélorussie
<b>CH</b>	Suisse
<b>CY</b>	Chypre
<b>CZ</b>	République tchèque
<b>D</b>	Allemagne
<b>DK</b>	Danemark
<b>E</b>	Espagne *
<b>CE</b>	Communauté européenne
<b>EST</b>	Estonie
<b>EUR</b>	Reste de l'Europe

Abréviations des pays	
<b>F</b>	France
<b>FIN</b>	Finlande
<b>FL</b>	Liechtenstein
<b>FR/FO</b>	Féroé
<b>GE</b>	Géorgie
<b>GR</b>	Grèce
<b>H</b>	Hongrie
<b>HR</b>	Croatie
<b>I</b>	Italie
<b>IRL</b>	Irlande
<b>IS</b>	Islande
<b>KZ</b>	Kazakhstan
<b>L</b>	Luxembourg
<b>LT</b>	Lituanie
<b>LV</b>	Lettonie
<b>M</b>	Malte
<b>MC</b>	Monaco
<b>MD</b>	Moldavie
<b>MK</b>	Macédoine
<b>MNE</b>	Monténégro

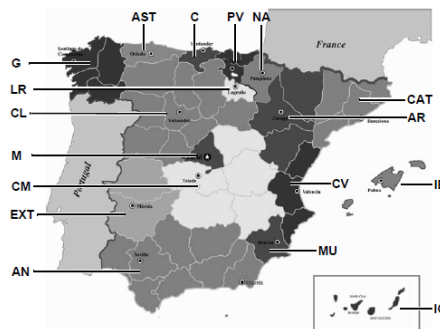
3

Abréviations des pays	
<b>N</b>	Norvège
<b>NL</b>	Pays-Bas
<b>P</b>	Portugal
<b>PL</b>	Pologne
<b>RO</b>	Roumanie
<b>RSM</b>	Saint-Marin
<b>RUS</b>	Russie
<b>S</b>	Suède
<b>SK</b>	Slovaquie
<b>SLO</b>	Slovénie
<b>SRB</b>	Serbie
<b>TJ</b>	Tadjikistan
<b>TM</b>	Turkménistan
<b>TR</b>	Turquie
<b>UA</b>	Ukraine
<b>UK</b>	Royaume-Uni, Alderney, Guernesey, Jersey, Ile de Man, Gibraltar
<b>UZ</b>	Ouzbékistan
<b>V</b>	Vatican

Abréviations des pays	
<b>WLD</b>	Reste du monde

\* Régions d'Espagne : → *Régions d'Espagne* [► 42]

### ► Régions d'Espagne



III. 5: Régions en Espagne

Abréviations des régions d'Espagne	
<b>AN</b>	Andalousie
<b>AR</b>	Aragon
<b>AST</b>	Asturies
<b>C</b>	Cantabrie
<b>CAT</b>	Catalogne
<b>CL</b>	Castille et León
<b>CM</b>	Castille-La Manche
<b>CV</b>	Valence
<b>EXT</b>	Estrémadure
<b>G</b>	Galice
<b>IB</b>	Îles Baléares
<b>IC</b>	Canaries
<b>LR</b>	La Rioja
<b>M</b>	Madrid
<b>MU</b>	Murcie
<b>NA</b>	Navarre
<b>PV</b>	Pays basque

## ■ Activités automatiques après avoir mis/coupé le contact (préréglage)

### Activité réglée automatiquement :

Après contact mis	
Conducteur 1 et conducteur 2	
⌂	Pause/ temps de repos
✳	Autre temps de travail
☑	Temps de disponibilité
?	Aucune modification

Après contact coupé	
Conducteur 1 et conducteur 2	
⌂	Pause/ temps de repos
✳	Autre temps de travail
☑	Temps de disponibilité
?	Aucune modification

### REMARQUE

Il se peut que par le fabricant de véhicules ait déjà programmé des réglages définis de l'activité après avoir *mis/coupé le contact*.

- Marquez (✓) les fonctions réglées dans le tableau.

### REMARQUE

La saisie de supplément des activités sur la carte conducteur constitue une exception. Pendant la *Saisie manuelle*, cette option n'est pas active. L'activité ne change pas après avoir *mis/coupé le contact*.

Le réglage automatique après avoir « *mis/coupé le contact* » est visualisé à l'affichage standard. L'activité clignote pour env. 5 secondes et l'affichage précédent réapparaît ensuite.

→ *Affichages* [▶ 45]

Réglages standard :

→ *Régler les activités* [▶ 61]

## **Commande (généralités)**

**Affichages**

**Déplacement dans les menus**

**Introduction de la carte**

**Retrait de la carte**

**Traitement des cartes**

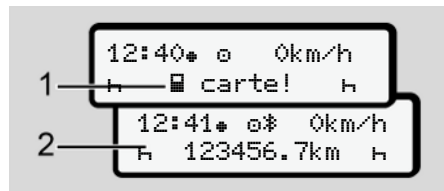
**Téléchargement de données**

## Commande (généralités)

### ■ Affichages

#### ► Affichage après mise du contact

Si aucune carte tachygraphique n'est introduite dans le lecteur de cartes-1, il y a affichage pendant env. 20 secondes de la remarque (1) (H ■ carte! H), avant le passage à l'affichage (2).



III. 6: Affichage après mise du contact

### REMARQUE

Explication des pictogrammes → *Affichages pendant la conduite* [p. 45]

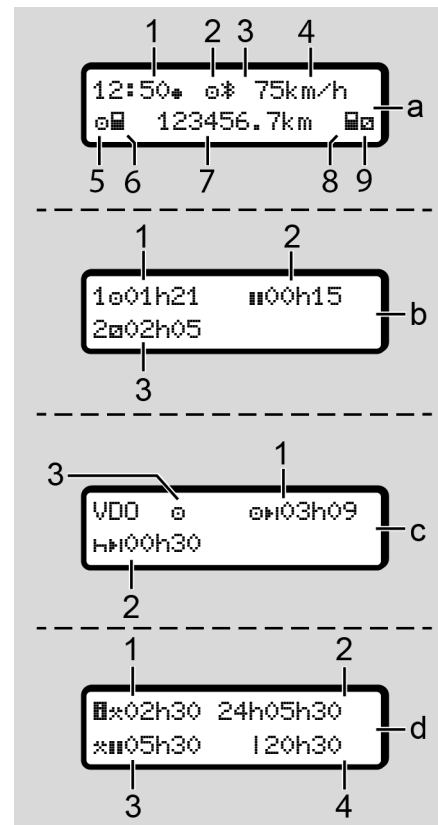
#### ► Affichages pendant la conduite

Pendant la conduite, les affichages (a), (b) ou (c) (option) sont possibles.

Liste complète des pictogrammes → *Pictogrammes (aperçu)* [p. 37].

En appuyant sur une touche de menu / , vous pouvez passer d'un affichage à l'autre.

Affichages pendant la conduite :



4

**Affichage standard (a):**

- (1) Heure  
avec symbole  $\ast$  = heure locale  
sans symbole  $\ast$  = temps UTC
- (2) Indicateur du mode "Exploitation"
- (3) Indicateur d'activité du Bluetooth
- (4) Vitesse
- (5) Activité Conducteur-1
- (6) Symbole carte Conducteur-1
- (7) Kilométrage total
- (8) Symbole carte Conducteur-2
- (9) Activité Conducteur-2

**Affichage des temps de conduite et de repos (b) :**

- (1) Temps de conduite  $\boxtimes$  conducteur-1 depuis un temps de pause valide
- (2) Heure de repos valide  $\boxtimes$  en interruptions partielles de 15 minutes au moins et de 30 minutes ensuite
- (3) Temps du Conducteur-2 :  
Activité actuelle temps de permanence  $\boxtimes$  et durée de l'activité

**REMARQUE**

En cas de carte conducteur non insérée, les temps affichés sont classés selon le lecteur de cartes-1 ou -2.

**Affichage des temps de conduite et de repos restants (option VDO Counter) (c) :**

- (1) Temps de conduite restant  $\boxtimes$  :  
(H<sub>1</sub> clignote = cette zone de l'affichage est momentanément active)
- (2) Prochain temps de pause / temps de repos journalier ou hebdomadaire valide  $\boxtimes$  :  
→ VDO Counter (option) [► 84]
- (3) L'activité réglée est affichée

### Affichage du calculateur de temps de travail (option VDO Counter) (d) :

- (1) Temps de travail continu : (durée du temps de travail actuellement réglé \* sans temps de repos)
- (2) Temps de travail journalier : (somme du temps de travail depuis le dernier temps de repos journalier ou hebdomadaire)
- (3) Temps de repos cumulé : (somme des temps de pause durant le temps de travail actuel ■■)
- (4) Temps de travail hebdomadaire actuel : (somme du temps de travail actuellement réglé pour la semaine calendaire en cours jusqu'à actuellement)

### ► Messages

Les messages sont incrustés indépendamment de l'affichage actuel.

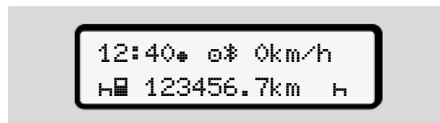
Les raisons suivantes entraînent l'affichage d'un message :

!	Événement
×	Erreur
⏸	Alerte de temps de conduite
⏸	Remarque

→ *Signification de messages* [▶ 112]

### ► Affichage après coupure du contact

Après « coupure du contact », il a affichage de ce qui suit :



III. 7: Affichage après coupure du contact

### ■ Déplacement dans les menus

- Sélectionnez la fonction, l'activité souhaitée ou la valeur numérique via les touches **▲/▼** dans le champ de saisie.
- Validez la sélection avec la touche **OK**.

### ► Menus véhicule à l'arrêt

Le véhicule étant à l'arrêt et la carte conducteur introduite, vous pouvez appeler d'autres données sur la carte conducteur.

→ *Deuxième niveau de menu – fonctions de menu* [▶ 90]

## ■ Introduction de la carte

### ⚠ ATTENTION

#### Veiller à la sécurité routière

- En tant que conducteur, n'introduisez la carte qu'à l'arrêt du véhicule.
- L'insertion de la carte pendant la conduite est possible, mais n'est pas autorisée. Cela est mémorisé comme événement.

Gardez toujours les lecteurs de carte fermés.

Les caches des lecteurs de carte ne doivent pas être retirés, afin d'éviter la pénétration de poussière, d'impuretés ou de projections d'eau !

### REMARQUE

#### Sélection du lecteur de cartes

- Lecteur de cartes-1 (emplacement gauche) pour la carte du conducteur au volant.
- Dans le cas d'une conduite en équipage : Lecteur de cartes-2 (emplacement droit) pour la carte du conducteur passager.
- Pour la carte entreprise : lecteur de cartes au choix.

### REMARQUE

Pour l'utilisation de la variante ADR, le contact doit être mis.

Veillez tenir compte des remarques de sécurité particulières pour l'utilisation de la variante ADR du DTCO 4.1x en atmosphères explosibles.

→ Variante ADR (variante Ex) [p. 28]

1. Maintenez la touche combinée conducteur-1 ou conducteur-2 enfoncée pendant plus de 2 secondes.



III. 8: Demande de carte (carte combinée)

2. Le chargeur de carte sort. Rabattez le cache du chargeur de carte avec précaution vers le bas.



III. 9: Rabattement du cache vers le bas

3. Introduisez votre carte – avec la puce vers le haut et la flèche vers l'avant – dans le lecteur de cartes.





III. 10: Introduction de la carte

4. Rabattez le cache du chargeur de carte avec précaution vers le haut.
5. Repoussez le chargeur de carte dans le lecteur de cartes, jusqu'à ce qu'il s'enclenche. Les informations contenues sur la puce sont lues. Durant la lecture d'une carte dans le lecteur de cartes-1, il est possible d'insérer une autre carte dans le lecteur de cartes-2 :
  - Mode équipage : la carte conducteur du deuxième conducteur accompagnateur.
  - Lecture des données de la carte et de la mémoire de masse : la carte entreprise.

En fonction de la carte introduite, il faut effectuer des opérations de commande via le menu.

- Pour la première et (si elle est insérée) deuxième carte conducteur  
→ *Début de quart – introduction de la carte conducteur* [▶ 55]
- Pour la carte entreprise  
→ *Connexion – introduction de la carte entreprise* [▶ 75]

#### REMARQUE

Si le DTCO 4.1x constate lors de la lecture d'une carte qu'elle n'est pas valide, la lecture est interrompue (H1 Introduction annulée).

#### ► Langue

La langue affichée dépend de :

- Carte conducteur introduite dans le lecteur de cartes-1.
- Carte tachygraphique de plus grande priorité, par exemple la carte entreprise ou contrôleur.

À la place du réglage automatique de la langue, vous pouvez paramétrer la langue souhaitée.

→ *Réglage de la langue* [▶ 84]

## ■ Retrait de la carte

### REMARQUE

Pour retirer les cartes du lecteur de cartes, il faut que le véhicule soit à l'arrêt.

### ⚠ ATTENTION

#### Protection contre l'utilisation abusive

Retirez la carte conducteur du lecteur de cartes :

- À la fin du quart
- En cas d'échange de conducteurs ou de véhicule

### REMARQUE

Pour l'utilisation de la variante ADR, le contact doit être mis.

Veillez tenir compte des remarques de sécurité particulières pour l'utilisation de la variante ADR du DTCO 4.1x en atmosphères explosibles.

→ Variante ADR (variante Ex) [ 28]



III. 11: Demande de carte (carte combinée)

1. Maintenez la touche combinée conducteur-1 ou conducteur-2 enfoncée pendant plus de 2 secondes. Il y a alors affichage à l'écran de :
  - Nom du propriétaire de la carte.
  - Une barre de progression de la transmission des données sur la puce de la carte.
  - Demande de déconnexion.
2. Sélectionnez la fonction souhaitée à l'aide des touches **■** / **■** :
  - Carte conducteur :  
Sélection du pays dans lequel vous vous trouvez actuellement.

### REMARQUE

Si aucune saisie du pays n'a été effectuée dans l'intervalle d'une minute, l'éjection de la carte est interrompue.

- Carte d'entreprise :
  - Oui, si vous souhaitez déconnecter l'entreprise sur le DTCO 4.1x.
  - Non, si le verrouillage entreprise doit rester activé.

### REMARQUE

Lorsque le verrouillage entreprise est désactivé, les données sauvegardées de votre entreprise restent cependant inaccessibles à une entreprise tierce.

3. Validez votre sélection à l'aide de la touche **OK**.

**REMARQUE**

Une remarque s'affiche dans les cas suivants :

- Vérification périodique du DTCO 4.1x
- La validité de la carte entreprise ou conducteur expire
- Le téléchargement des données sur la carte conducteur est prévu

**REMARQUE**

Si une carte introduite est en cours de traitement (pour lecture ou éjection) et que l'éjection d'une carte est demandée dans l'autre lecteur de cartes, le DTCO 4.1x achève la procédure en cours pour la première carte avant de démarrer la procédure d'éjection pour la deuxième carte.

Le chargeur de carte de l'emplacement correspondant sort.

4. Retirez la carte.

5. Rabattez le cache du chargeur de carte avec précaution vers le haut.
6. Repoussez le chargeur de carte dans le lecteur de cartes, jusqu'à ce qu'il s'enclenche.

**■ Traitement des cartes**

- La carte tachygraphique ne doit être ni recourbée, ni pliée ni utilisée à d'autres usages.
- Les cartes tachygraphiques endommagées ne doivent pas être utilisées.
- Les surfaces de contact doivent être maintenues propres, sèches, exemptes de graisse et d'huile (la conserver toujours dans l'étui de protection).
- Gardez les cartes à l'abri des rayons directs du soleil (ne pas la laisser sur le tableau de bord).
- Ne pas la poser tout près de champs électromagnétiques forts.
- Ne pas l'utiliser au-delà de sa date de validité. Le cas échéant, demander assez tôt le renouvellement de la carte tachygraphique.

## ■ Téléchargement de données

### ► De la carte conducteur ou entreprise

#### RISQUE D'EXPLOSION

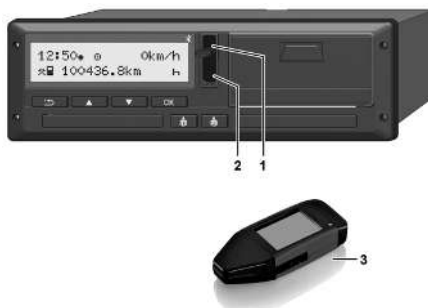
#### Dans le cas de la version ADR, il y a un risque d'explosion dû aux tensions résiduelles et interfaces ouvertes

Dans les atmosphères explosibles, l'actionnement des touches du DTCO 4.1x, l'insertion de cartes, l'ouverture du tiroir d'imprimante ou l'ouverture de l'interface avant constituent un risque accru d'explosion.

- Le cache doit être fermé.
- Un téléchargement des données ne doit pas être réalisé.

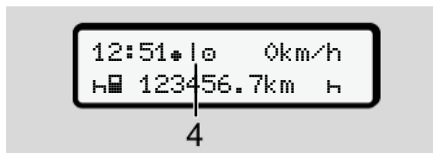
#### REMARQUE

Pour le téléchargement, seule 1 carte conducteur (carte du conducteur-1 ou du conducteur-2) doit être introduite. Si les deux cartes sont introduites, la transmission de données n'a pas lieu.



III. 12: Connexion à l'interface frontale

1. Rabattez le cache de recouvrement (1) de l'interface frontale vers le haut.
2. Insérez la Download Key (3) dans l'interface frontale (2).  
Le téléchargement démarre automatiquement.



III. 13: Pictogramme : Transmission des données

Pendant une transmission de données, la carte conducteur ne peut pas être retirée et un symbole en rotation (4) s'affiche.

#### REMARQUE

Perte de données possible lors de la transmission sur la Download Key.

N'interrompez pas la connexion avec l'interface frontale durant le transfert de données.

3. Après téléchargement des données, fermez le cache de recouvrement (1).

#### ► Indicatif des données

Les données copiées seront assorties d'une signature numérique (identification).

Cette signature permet d'attribuer les données d'une carte conducteur définie et de vérifier leur intégralité et leur authenticité.

#### REMARQUE

Vous trouverez des informations détaillées sur le logiciel de lecture et la Download Key dans la documentation considérée.

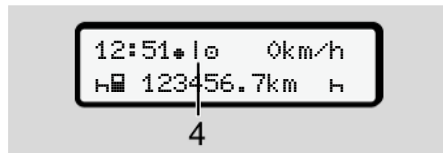
### ► Chargement depuis la mémoire de masse

Les données de la mémoire de masse ne peuvent être téléchargées qu'avec la carte entreprise.

Vous pouvez régler sur la Download Key quelles données (mémoire de la carte ou mémoire de masse) doivent être téléchargées.

### ► Téléchargement par télécommande (option)

Un système de gestion de flotte (mode télécommande) permet, après l'authentification réussie d'une carte entreprise (mémorisée sur un serveur), de télécharger également les données par télécommande.



III. 14: Pictogramme : Téléchargement à distance

Un symbole en rotation (4) s'affiche également lors du téléchargement à distance.

#### REMARQUE

Le téléchargement à distance ne doit pas être effectué plus de 2 fois par jour.

- En cas de téléchargements à distance plus fréquents, veuillez contacter votre gestionnaire de flotte.

#### REMARQUE

Vous trouverez des informations détaillées sur les composants matériels et logiciels requis ainsi que sur leur utilisation dans la documentation y afférente.

## **Utilisation par le conducteur**

**Fonctions de la carte conducteur**

**Début de quart – introduction de la carte conducteur**

**Régler les activités**

**Chargement/ déchargement (cabotage)**

**Fin de quart – Retrait de la carte conducteur**

**Saisies manuelles (entrée/ saisie de supplément d'activités)**

**Changement de conducteur/ de véhicule**

**Première introduction de la carte conducteur**

## Utilisation par le conducteur

### ■ Fonctions de la carte conducteur

Au moyen de la carte conducteur, le conducteur s'identifie sur le DTCO 4.1x.


Elle permet une conduite normale et la sauvegarde, l'affichage, l'impression ou le téléchargement d'activités (avec une carte conducteur introduite).

#### REMARQUE

La carte conducteur n'est pas transmissible.

#### REMARQUE

Des menus pour l'affichage et l'impression des données du conducteur ne sont disponibles que si une carte correspondante est introduite.

L'option de menu impression  conducteur 2 n'est par exemple affichée que si une carte conducteur est introduite dans le lecteur de cartes-2.

### ■ Début de quart – introduction de la carte conducteur

#### REMARQUE

« *L'utilisation par le conducteur* » correspond au mode « *Exploitation* », conformément au règlement d'exécution (EU) 2016/799 I C dans la version actuellement valable.

→ *Modes (aperçu)* [[p 29](#)]

#### REMARQUE

Pour l'utilisation de la variante ADR, le contact doit être mis.

Veillez tenir compte des remarques de sécurité particulières pour l'utilisation de la variante ADR du DTCO 4.1x en atmosphères explosibles.

→ *Variante ADR (variante Ex)* [[p 28](#)]

### ▶ 1. Introduction de la carte

Au début du quart (début de la journée de travail) introduisez votre carte conducteur dans un des lecteurs de cartes.

→ *Introduction de la carte* [[p 48](#)]

- Lors de l'introduction de la carte conducteur, l'écran commute sur la langue qui est enregistrée sur la carte conducteur..

#### REMARQUE

Vous pouvez régler la langue dans le menu.

→ *Réglage de la langue* [[p 84](#)]

Le menu affiché vous guide pas à pas jusqu'à l'obtention de la disponibilité totale du DTCO 4.1x :



III. 15: Écran d'accueil

Pendant env. 3 secondes, le nom du titulaire de la carte, l'heure locale réglée

5

(par ex. 16:00\*) et l'heure UTC (par ex. 14:00UTC) s'affichent (décalage temporel = 2 heures dans le cas de l'heure d'été).

Aucune entrée n'est possible durant la lecture de la carte.

En cas d'appui sur une touche, il y a affichage d'un message :

attendez svp!

Ou bien :

4M éjection  
impossible xx

Il est procédé à la lecture de l'information de la carte :

b. 10 Maier

III. 16: Lecture des informations de la carte

À gauche se trouve le numéro du lecteur de cartes dans lequel la carte est insérée.

À côté figure le nom du conducteur (lu par la carte conducteur).

Une barre de progression indique la poursuite de la lecture de la carte conducteur.

### REMARQUE

Tant que la saisie manuelle d'activités du conducteur est possible mais n'a pas été démarrée, le DTCO 4.1x offre au conducteur la possibilité d'éjecter cette carte conducteur sans que de nouveaux enregistrements soient mémorisés sur la carte et dans le DTCO 4.1x.

c. dernier retrait  
15.03.23 16:31\*

III. 17: Affichage du dernier retrait

Pendant 4 secondes environ, la date et l'heure du dernier retrait de carte s'affichent en heure locale (symbole \*).

### REMARQUE

Veiller à l'intégralité des données de conduite.

Conformément au règlement, les activités qui ne peuvent pas être enregistrées sur la carte conducteur, sont à saisir manuellement sous forme de supplément.

Il y a ensuite interrogation sur la saisie manuelle de supplément des activités :

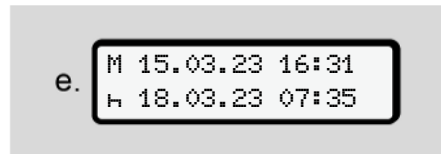
d. 1M ajout saisie  
manuelle? Non  
manuelle? oui

III. 18: Saisie manuelle de supplément des activités comme option

- Vous pouvez procéder à une saisie de supplément des activités ;  
→ *Saisies manuelles (entrée/ saisie de supplément d'activités) [▶ 65]*



- Si vous ne voulez entrer "aucune activité", sélectionnez Non ; pour poursuivre, voir étape i.
- Si Oui, le DTCO 4.1x vous demande de saisir les données manuellement ; affichage suivant :



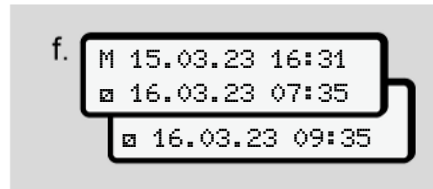
III. 19: Options de saisie

M = Saisie manuelle

H = Le champ de saisie de l'activité clignote

La période entre le retrait (1re ligne) et l'introduction actuelle (2e ligne) est affichée en heure locale.

➔ Régler les activités [p 61]



III. 20: 2. ligne = bloc de saisie

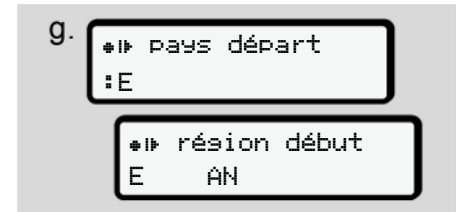
- Vous pouvez saisir les indications requises (champs de saisie clignotants) dans l'ordre suivant : *Activité/Jour/Mois/Année/Heure/Minute*.

Le processus se termine lorsque l'heure du processus de connexion est atteinte.

### REMARQUE

Le DTCO 4.1x refuse le retrait de la carte conducteur avant achèvement de la lecture. Pour retirer la carte conducteur, il vous faut à nouveau demander le retrait de la carte une fois que le DTCO 4.1x a terminé la lecture.

Il y a ensuite invitation à saisir le pays.



III. 21: Sélection du pays

- Sélectionnez le pays et le cas échéant la région pour laquelle la saisie de supplément des activités doit s'appliquer et confirmez votre sélection avec **OK**.  
➔ Codes des pays [p 41]

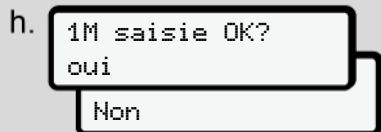
### REMARQUE

Pour l'Espagne, il vous faut également indiquer la région.

### REMARQUE

Vous pouvez, avec la touche **ESC** interrompre la saisie si vous ne souhaitez pas poursuivre votre quart.

5



III. 22: Validez la saisie

- Validez la saisie avec **Oui** ou **Non**.

### REMARQUE

En cas de sélection de **Non**, les saisies s'affichent à nouveau et vous pouvez les corriger si nécessaire.

- Première introduction  
Lors de la première introduction de la carte conducteur, des interrogations supplémentaires sont effectuées :  
→ *Première introduction de la carte conducteur* [▶ 71]

L'affichage standard apparaît alors.



III. 23: Affichage standard avec carte introduite

Les symboles affichés signifient :

\_ = la carte conducteur se trouve dans le lecteur de cartes.

■ = vous pouvez vous mettre au volant, les données ont été lues.



III. 24: Prêt pour la conduite

Le DTCO 4.1x affiche que la conduite peut commencer, et indique s'il s'agit d'une conduite à un conducteur (☺) ou en équipage (☺☺).

### REMARQUE

Si l'aptitude à la conduite ne s'affiche pas, vérifiez si une carte conducteur valide est introduite dans le lecteur-1 et éventuellement dans le lecteur-2, si toutes les indications requises ont été saisies et assurez-vous qu'il n'y a aucun conflit de cartes.

### REMARQUE

Si deux cartes conducteur sont introduites, le DTCO 4.1x demande les entrées de la deuxième carte conducteur dès que la première a été lue et que l'aptitude à la conduite a été affichée.

### REMARQUE

Le symbole ■ s'affiche pour les deux lecteurs de cartes.

Lorsque les cartes du conducteur-1 et du conducteur-2 sont insérées, il est possible de débiter la conduite dès qu'il y a affichage du symbole ■ pour le conducteur-1.

## ► 2. Régler l'activité

Réglez avec la touche combinée du lecteur de cartes **☛** correspondant l'activité que vous voulez effectuer.

→ *Régler les activités* [► 61]

- En cas de changement d'heure locale : Réglez l'horloge sur l'heure locale actuelle.  
→ *Réglage de l'heure locale* [► 103]

Le DTCO 4.1x est prêt.

### REMARQUE

Le début de la conduite achève toute saisie manuelle en cours – pour le conducteur-2 également.

### ⚠ ATTENTION

Au moment d'une pause ou d'une période de repos, réglez absolument l'activité sur **h**.

Les erreurs du DTCO 4.1x ou des composants du système sont affichées à l'écran.  
→ *Signification de messages* [► 112].

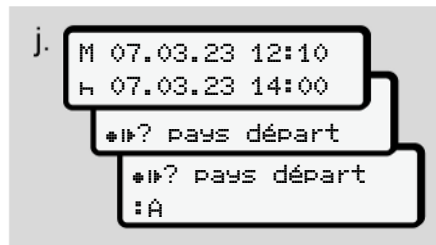
- Acquitez le message par la touche **OK**.

### ► Saisie du pays – manuelle

Un franchissement de frontière est détecté automatiquement par le DTCO 4.1x → *Franchissement de frontière* [► 35].

Si le DTCO 4.1x ne détecte pas automatiquement le franchissement de frontière, le changement de pays doit être effectué manuellement :

### Indication du pays au début du quart



III. 25: Option de saisie – pays départ

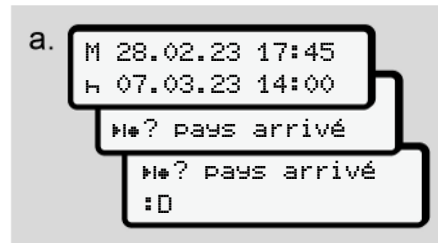
- Sélectionner et valider le symbole **#?** **pays départ**.
- Sélectionner le pays et valider.  
→ *Codes des pays* [► 41]

### REMARQUE

En Espagne, il vous faut en plus indiquer la région où votre conduite débute.

→ *Régions d'Espagne* [► 42]

### Indication du pays à la fin du quart



III. 26: Saisie – pays fin

- Sélectionner dans le premier champ de saisie **h** le symbole **#?** **pays arrivé**.
- Sélectionner le pays et valider.

5

## Sélection des pays

- Supplément des activités manuel  
Après une saisie manuelle de supplément d'activités, les 4 derniers pays enregistrés sont affichés via les touches **▲** / **▼**.  
Marquage : deux points devant le code du pays =B.
- Date et heure actuelles  
Pour l'heure et la date actuelles, le dernier pays disponible via GNSS est affiché.  
Marquage : deux points devant le code du pays =B.

### REMARQUE

Ceci est également disponible pour la sélection de la région – par ex. en Espagne.

La suite de la sélection est effectuée par ordre alphabétique en commençant par la lettre **A** :

- Touche **▲** : A, Z, Y, X, ... etc.
- Touche **▼** : A, B, C, D, ... etc.

### REMARQUE

Si la saisie du véhicule est activée, le DTCO 4.1x propose une présélection de pays basée sur la localisation du véhicule au moment de l'introduction de la carte conducteur.

Si un pays ne peut pas être déterminé par la saisie du véhicule (le véhicule se trouve en dehors des données cartographiques disponibles ou le calcul de la position est encore en cours), le DTCO 4.1x propose les quatre derniers pays ou régions indiqués.

### REMARQUE

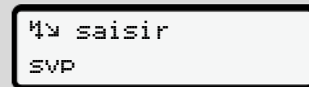
Pour accélérer la sélection, vous pouvez appuyer sur la touche **▲**/**▼** et la maintenir enfoncée (répétition automatique).

### REMARQUE

Les sites proposés sont des suggestions destinées à faciliter le choix. En tant que conducteur, veillez à sélectionner le pays dans lequel vous vous trouvez réellement.

### ► Interruption de la saisie

Si aucune saisie n'est effectuée dans l'intervalle de 30 secondes, l'écran suivant s'affiche :




Ill. 27: Invitation de saisie à l'écran

Si, dans les 30 secondes suivantes, vous appuyez sur la touche **OK** vous pourrez poursuivre la saisie.

Si aucune entrée n'est confirmée et qu'aucune touche du DTCO 4.1x n'est activée dans l'intervalle de 10 minutes, le DTCO éjecte la carte conducteur.





Les données déjà saisies mais non confirmées sont rejetées pour garantir que seules des données correctes et validées par vos soins sont enregistrées. Cela concerne la saisie à distance comme la saisie directe sur le DTCO 4.1x.

La demande de la carte en appuyant sur la touche combinée  interrompt la « *saisie manuelle* ». Elle est également interrompue si le trajet commence pendant la saisie.

## ■ Régler les activités

### ► Activités possibles


Les activités suivantes peuvent être réglées :

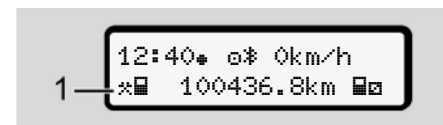
	Temps de conduite (automatique pendant conduite)
	Tous les autres temps de travail
	Temps de permanence (attentes, second conducteur, sommeil en cabine pendant la conduite pour le conducteur-2)
	Pauses et temps de repos

### ► Changement d'activité



#### REMARQUE

Le réglage des activités est possible uniquement quand le véhicule est à l'arrêt.

- a. Actionnez la touche combinée  pour conducteur-1.  
L'affichage standard apparaît.



///. 28: Affichage standard avec activité (1)

- b. Appuyez sur la touche combinée  jusqu'à ce que l'activité souhaitée s'affiche à l'écran (1).
- c. Dans le cas d'une conduite en équipage : Actionnez en tant que passager (conducteur-2) la touche .

5

### ► Réglage automatique

Le DTCO 4.1x passe automatiquement aux activités suivantes :

à ...	Conduc- teur-1	Conduc- teur-2
<b>Conduite</b>	☐	☑
<b>Arrêt du véhicule</b>	✱	☑

#### REMARQUE

Assurer le calcul correct du Counter (option) :

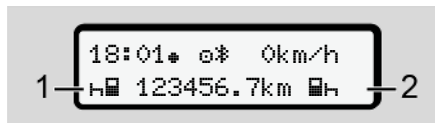
- En fin de quart ou au moment d'une pause, réglez absolument l'activité H.

### Réglage automatique après avoir mis/coupé le contact (préréglage)

Après avoir mis / coupé le contact, le DTCO 4.1x peut commuter sur une activité définie, par exemple H.

Cette activité peut être programmée avec une carte entreprise ou par un atelier spécialisé agréé.

L'activité (1) et / ou (2), qui change automatiquement en raison de la mise du contact ou de la coupure du contact est représentée dans l'affichage standard. Elle clignote pendant env. 5 secondes.



III. 29: Clignotement de l'activité dans l'affichage standard

Après mise du contact l'affichage précédent revient.

#### Exemple :

Vous avez sélectionné le « Counter » et coupez le contact.

Lors de la mise du contact, le « Counter » s'affiche à nouveau au bout de 5 secondes.

### ► Inscription manuelle des activités

#### REMARQUE

Tenir compte du règlement.

Conformément au règlement (UE) 165/2014, les activités ne pouvant pas être enregistrées sur la carte conducteur doivent être notées à la main.

Dans les cas suivants, il faut inscrire des activités en écrivant à la main :

- En cas de défaut du DTCO 4.1x.
- En cas de perte, de vol, d'endommagement ou de dysfonctionnement de la carte conducteur.

Dans ces cas-là, vous devez effectuer au début et à la fin de la conduite ou du quart une impression journalière sur le DTCO 4.1x.

Vous avez la possibilité de noter vos activités à la main (2) au dos de l'impression et de compléter l'impression en ajoutant vos données personnelles (1).

○ *Mustermann Heinz*  
 ○ F 112345678901234 5 6  
 A No. *VS VM 612*  
 ●+ *VS-Villingen*  
 ++ *München*  
 + km *92 978*  
 km + *92 610*  
 km *368*  
 Dat. *12.10.2020*  
*Mustermann Heinz*  
 (Signature)

DTCCOP 1 E1 174  
 Tachograph E1 84 E2 25

III. 30: Inscription des activités

## Signification des symboles

○	Prénom et nom de famille
○	Numéro de la carte conducteur ou du permis de conduire
ANo.	Plaque minéralogique du véhicule
●+	Lieu en début de quart
++	Lieu en fin de quart
+km	Kilométrage en fin de quart
km+	Kilométrage en début de quart
km	Kilomètres parcourus

## REMARQUE

Veillez respecter les dispositions légales applicables à votre pays.

## ■ Chargement/ déchargement (cabotage)

Vous pouvez documenter les activités de chargement/ déchargement dans le cadre de la réglementation du cabotage (transport transfrontalier) dans le DTCCO 4.1x.

Les informations doivent être fournies avant que le véhicule ne quitte le lieu de chargement/déchargement.

Le DTCCO 4.1x sauvegarde l'heure et le lieu d'une opération de chargement/ déchargement.

Menu de saisie : → *Option du menu saisie véhicule* [ 102]

5

## ■ Fin de quart – Retrait de la carte conducteur

### REMARQUE

Pour la protection des données à caractère personnel, il est recommandé de retirer votre carte conducteur à chaque fin de quart.

Pour retirer la carte conducteur du lecteur de cartes, il faut que le véhicule soit à l'arrêt.

### REMARQUE

Pour l'utilisation de la variante ADR, le contact doit être mis.


Veillez tenir compte des remarques de sécurité particulières pour l'utilisation de la variante ADR en atmosphères explosibles.

→ Variante ADR (variante Ex) [▶ 28]

1. Réglez, à la fin du quart (fin de la journée de travail) ou en cas de changement de véhicule, l'activité




considérée, par ex. temps de repos H.

→ Régler les activités [▶ 61]

2. Maintenez la touche  enfoncée pendant au moins 2 secondes.



III. 31: Indication relative à l'emplacement actuel

3. Sélectionnez le pays avec les touches  /  et validez la sélection avec la touche .
 

→ Indication du pays au début du quart [▶ 59]

### REMARQUE

Dans la mesure où la fonction est disponible, le DTCO 4.1x offre la possibilité de réaliser une impression journalière avant l'éjection de la carte.

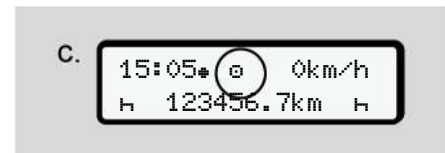
### REMARQUE

Si aucune saisie du pays n'a été effectuée dans l'intervalle d'une minute, l'éjection de la carte est interrompue.

4. Le numéro du lecteur de cartes et le nom du conducteur s'affichent. Une barre de progression indique la poursuite de l'écriture sur la carte conducteur.
5. Retirez votre la carte conducteur du lecteur de cartes.
 

→ Retrait de la carte [▶ 50]

Cela s'applique également lors d'un changement de conducteur dans le cas de la conduite en équipage. Introduisez alors votre carte conducteur dans l'autre lecteur. L'écran indique :



III. 32: Affichage standard sans cartes



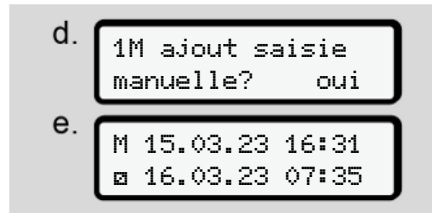
6. Imprimez – si cela est souhaité – les activités et événements enregistrés à l'aide du menu d'impression.  
 → *Deuxième niveau de menu – fonctions de menu [ 90]*

### REMARQUE

Si vous souhaitez une impression des 24 heures précédentes, attendez – si possible – jusqu'au lendemain.  
 Vous garantisiez ainsi que la dernière activité soit également entièrement consignée dans l'impression.

### ■ Saisies manuelles (entrée/ saisie de supplément d'activités)

Si vous avez, après introduction de la carte conducteur, répondu à l'interrogation 1M ajout saisie manuelle? oui par OUI (**étape d**), les entrées modifiables manuellement sont affichées (**étape e**).



III. 33: Écrans pour possibilité de correction

Vous pouvez maintenant effectuer les entrées les unes après les autres (touches **▲** / **▼** et **↵**).

En cas d'entrée erronée, vous pouvez, avec la touche **↵**, revenir en arrière et réitérer l'entrée.

Retrait (15/03/23) 16h31 heure locale Introduction (18/03/23) 07h35 heure locale



III. 34: Exemple de période avec une activité inconnue

Les entrées suivantes sont possibles:

- Enregistrement du supplément d'activité Temps de repos  $\text{H}$  :  
 → *Enregistrement du supplément d'activités Temps de repos [ 67]*
- Poursuite du temps de travail :  
 → *Poursuite d'activités [ 68]*
- Poursuite, fin du temps de travail et/ ou insertion d'activités avant un temps de travail :  
 → *Poursuite d'activité et insertion d'activités avant d'autres [ 69]*

Ces possibilités après introduction de votre carte conducteur sont également valables généralement pour le choix de l'activité actuelle.

5

### ► Demande de carte pendant la saisie manuelle

1. Demandez l'éjection de la carte avec la touche **☛**.

L'interrogation relative à la saisie manuelle s'affiche :



III. 35: Saisie manuelle de supplément des activités comme option

2. Sélectionnez avec les touches **▲** / **▼** Non et validez avec la touche **OK**.
3. Poursuite avec l'étape 3.  
→ *Fin de quart – Retrait de la carte conducteur* [**64**]

La saisie manuelle est interrompue. Pour la période inconnue, le DTCO 4.1x mémorise l'activité ?.

## ► Enregistrement du supplément d'activités Temps de repos

```

graph TD
    A[dernier retrait  
15.03.23 16:31] --> B[1M ajout saisie  
manuelle? oui]
    B --> C((1))
    C --> D[M 15.03.23 16:31  
H 18.03.23 07:35]
    D --> E[➡ pays départ  
:D]
    E --> F[1M ajout saisie  
d'immat.? oui]
    F --> G[07:36 0 0km/h  
H 123456.7km H]
  
```

Retrait (15/03/23) 16h31 heure locale	Introduction (18/03/23) 07h35 heure locale

Tenez compte du fait que : la saisie est effectuée en heure locale.

- Après sélection de **Oui** pour un supplément d'activités :
- Sélectionnez et validez l'activité **H** via la touche **OK**.  
L'affichage passe sur le champ de saisie clignotant suivant. Si vous maintenez la touche **OK** enfoncée, l'affichage passe sur la dernière entrée de l'affichage.
- Validez également la dernière entrée des minutes via la touche **OK**.
- Effectuez les opérations affichées.

5

## ► Poursuite d'activités

Retrait (24/03/23)  
23h32 heure locale

Introduction (25/03/23)  
02h30 heure locale

00h20 heure locale

Compléter les activités

Tenez compte du fait que : la saisie est effectuée en heure locale.

- Sélectionnez et validez la première activité \* via la touche **OK**.
- Saisissez l'un après l'autre le jour et l'heure et validez-les respectivement avec la touche **OK**.
- Sélectionnez et validez la deuxième activité a via la touche **OK**.
- Saisissez à nouveau le jour et l'heure et validez-les avec la touche **OK**.
- Validez également la dernière entrée des minutes via la touche **OK**.
- Effectuez les opérations affichées.



## ■ Changement de conducteur/ de véhicule



Ill. 36: Changement de carte conducteur

### ► Cas 1 – mode équipage



Le conducteur-2 devient conducteur-1.

- Retirer les cartes conducteur des lecteurs de cartes et les introduire dans l'autre lecteur de cartes.
- Régler les activités voulues :  
→ *Régler les activités* [ 61].

### REMARQUE

En mode équipage, la carte du conducteur-1 peut être introduite en premier pour démarrer rapidement la conduite. La carte du conducteur-2 peut déjà être

introduire pendant la lecture de la carte du conducteur-1.

La conduite peut démarrer, dès que le symbole  pour le conducteur-1 et le symbole  pour le conducteur-2 s'affichent.

### ► Cas 2 – fin de quart

Le conducteur-1 et/ou le conducteur-2 quittent le véhicule.

- Le conducteur concerné imprime les valeurs journalières si nécessaire, demande le retrait de sa carte conducteur et retire sa carte conducteur du lecteur de carte.
- Les nouveaux conducteurs insèrent leur carte dans le lecteur de cartes selon la fonction (conducteur-1 ou conducteur-2).

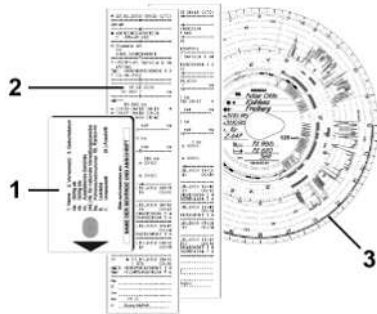
### ► Cas 3 – utilisation mixte

Conduite avec des types de tachygraphe numérique différents.

- Par exemple un tachygraphe analogique à enregistrement sur disques diagrammes ou ...
- tachygraphe numérique avec carte conducteur conformément au règlement (UE) 165/2014, par exemple DTCO 4.1x.

Lors d'un contrôle, le conducteur doit présenter les pièces suivantes de la semaine en cours et des 28 jours passés, à savoir :

- Carte conducteur **(1)**,
- valeurs journalières importantes imprimées par le tachygraphe numérique **(2)**, par exemple, en cas d'endommagement ou de dysfonctionnement de la carte conducteur,
- disques diagrammes renseignés **(3)**,
- consignations manuelles des activités.



III. 37: Exemple de documents devant se trouver à bord

### REMARQUE

Veillez respecter les dispositions légales applicables à votre pays.

## ■ Première introduction de la carte conducteur

### ▶ Utilisation des données

Lors de la première introduction de la carte, il vous est demandé, en vue de la protection de vos données à caractère personnel, si vous consentez au traitement de données à caractère personnel.  
→ *Protection des données* [▶ 10]

### ▶ Déroulement de la connexion

L'interrogation a lieu automatiquement lors de la première connexion au DTCO 4.1x.

Elle a lieu après la sélection du pays.

### REMARQUE

Vous pouvez modifier ultérieurement les saisies : → *Option du menu saisie conducteur-1/ conducteur-2* [▶ 98]

## Validation des données ITS

### REMARQUE

Pour l'activation du Bluetooth, vous devez avoir consenti à l'édition des données ITS (→ *Données ITS à caractère personnel* [▶ 11]).

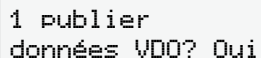
III. 38: Interrogation de données à caractère personnel

1. Avec les touches ▲ / ▼, sélectionnez Oui ou Non.
2. Confirmer avec la touche OK. Un message confirmant la mémorisation de l'entrée s'affiche :

III. 39: Validation de la mémorisation

5


## Validation des données VDO



1 publier  
données VDO? Oui

III. 40: Interrogation des données spéciales à caractère personnel

3. Avec les touches **▲** / **▼**, sélectionnez Oui ou Non
4. Confirmer avec la touche **OK**.  
Un message confirmant la mémorisation de l'entrée s'affiche :



saisie  
mémorisée

III. 41: Validation de la deuxième mémorisation

## Activer le Bluetooth

L'activation de Bluetooth peut s'effectuer dans ce menu ou ultérieurement dans le menu "Bluetooth" :  
Vous trouverez ici la description de l'activation : → *Couplage Bluetooth* [▶ 100]

## Finalisation de la connexion

Il est maintenant procédé à la connexion habituelle au DTCO 4.1x.

→ *Début de quart – introduction de la carte conducteur* [▶ 55]



## **Utilisation par l'entrepreneur**

**Fonctions de la carte entreprise**

**Menu en mode entreprise**

**Connexion – introduction de la carte entreprise**

**Saisie de l'État membre et de la plaque minéralogique**

**Retrait de la carte entreprise**

## Utilisation par l'entrepreneur

### ■ Fonctions de la carte entreprise

#### REMARQUE

La carte entreprise sert exclusivement à la gestion des données de l'entreprise et non pas à la conduite.

Si vous conduisez avec la carte entreprise, le message ! conduite sans carte xx s'affiche.

#### REMARQUE

Tenir compte des législations nationales

L'entreprise veille à l'utilisation réglementaire des cartes entreprise.

- Veuillez respecter les dispositions légales applicables à votre pays.

Avec la carte entreprise, une entreprise s'identifie vis-à-vis du DTCO 4.1x.

La carte entreprise constitue la preuve de l'utilisation correcte du véhicule. Grâce à la carte entreprise, le véhicule concerné est affecté à l'entreprise avec toutes les données pertinentes.

L'entreprise peut demander plusieurs cartes entreprise.

Indépendamment des conducteurs, la mémoire de masse du tachygraphe enregistre tous les déplacements des véhicules et tous les temps.

L'entreprise est légalement tenue de conserver ces données et de les mettre sur demande à la disposition des autorités de contrôle compétentes.

La validité de la carte entreprise est de 5 ans. Une carte de renouvellement peut être demandée au plus tôt 6 mois avant la date d'expiration de la carte actuelle.

En cas de détérioration, de vol ou de perte de la carte, l'entreprise doit fournir les documents suivants pour une nouvelle demande :

- en cas de perte, une déclaration écrite de perte

- en cas de vol, la preuve de la déclaration à la police
- en cas d'endommagement ou de dysfonctionnement, la carte à renouveler

Lors de la première introduction de la carte entreprise, l'entreprise se connecte au DTCO 4.1x, de sorte que ce dernier joue le rôle de tachygraphe de cette entreprise jusqu'à la déconnexion ou l'introduction d'une autre carte entreprise. De cette manière, les droits d'accès aux données d'entreprise sont assurés.

Dans la limite de ses droits d'accès propres, la carte entreprise offre les possibilités suivantes :

- Connexion et déconnexion de l'entreprise au DTCO 4.1x, par exemple à la vente du véhicule, à l'expiration de la durée de location du véhicule
- Saisie de l'État membre et de la plaque minéralogique du véhicule  
→ *Saisie de l'État membre et de la plaque minéralogique* [▶ 77].

- Accès aux données de la mémoire de masse et aux données affectées à l'entreprise, par ex. événement, erreurs, vitesse, nom du conducteur
- Accès aux données d'une carte conducteur introduite
- Accès à l'interface frontale pour le téléchargement autorisé des données de la mémoire de masse

Dans l'UE, les données doivent être téléchargées tous les 3 mois depuis la mémoire de masse.

Il est également judicieux de télécharger les données en plus dans les cas suivants :

- Vente du véhicule
- Mise hors service du véhicule
- En cas de remplacement du DTCO 4.1x

## ■ Menu en mode entreprise

Pour naviguer d'un menu à un autre, la méthode reste toujours la même.

➔ *Déplacement dans les menus* [p. 47].

Si la carte entreprise se trouve dans le lecteur de cartes-2, tous les menus principaux attribués à ce lecteur de cartes sont verrouillés.

➔ *Verrouillage d'accès au menu* [p. 93].

Dans ce cas, vous pouvez afficher, imprimer ou télécharger uniquement les données d'une carte conducteur introduite dans le Kartenschacht-1.

➔ *Premier niveau de menu – valeurs standard* [p. 82].

## ■ Connexion – introduction de la carte entreprise

### REMARQUE

L'utilisation par l'entreprise correspond au mode Entreprise, conformément au règlement d'exécution (UE) 2016/799 annexe I C dans la version actuellement valable.

- Introduisez la carte entreprise dans un lecteur de cartes libre ;  
➔ *Introduction de la carte* [p. 48].  
Lors de l'insertion de la carte entreprise, la langue mémorisée sur la carte est réglée.

### REMARQUE

Vous pouvez paramétrer individuellement la langue de votre choix.

➔ *Réglage de la langue* [p. 84]

Le menu affiché vous guide pas à pas jusqu'à l'obtention de la disponibilité totale du DTCO 4.1x :

6

a. 10 Maier  
16:00 14:00UTC

III. 42: Écran d'accueil

Pendant env. 3 secondes, le nom du titulaire de la carte, l'heure locale réglée 16:00 et l'heure UTC 14:00UTC s'affichent (décalage horaire = 2 heures dans le cas de l'horaire d'été).

#### REMARQUE

Aucune entrée n'est possible durant la lecture de la carte.

En cas d'appui sur une touche, il y a affichage d'un message.

attendez svp!

III. 43: Message – option I

ou

éjection  
impossible xx

III. 44: Message – option II

Il est procédé à la lecture de l'information de la carte :

b. 2 Sped. Muster  
-----

III. 45: Lecture des informations de la carte

À gauche se trouve le numéro du lecteur de cartes dans lequel la carte est insérée.

À côté figure la désignation de l'entreprise (lue par la carte entreprise).

Une barre de progression indique la poursuite de la lecture de la carte entreprise.

- Entrez – si vous y êtes invité – l'abréviation du pays et la plaque minéralogique du véhicule :  
→ Saisie de l'État membre et de la plaque minéralogique [ 77]

- Si cela n'a pas encore été effectué sur ce DTCO 4.1x, il y a maintenant connexion de l'entreprise :

c. →A affecté à  
l'entreprise


/  
→ déjà affecté  
à l'entreprise

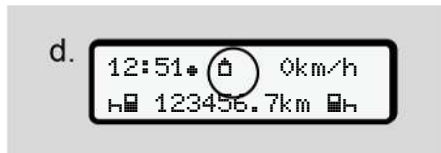
III. 46: Connexion de l'entreprise

Avec la connexion, le verrouillage entreprise est maintenant activé jusqu'à révocation.

Cela garantit que les données spécifiques à l'entreprise, ainsi que les données personnelles spécifiques des conducteurs affectés à cette entreprise, soient protégées contre l'accès.


L'affichage standard apparaît alors.

Le DTCO 4.1x se trouve en mode d'exploitation **Entreprise**, symbole  :



Ill. 47: Affichage standard avec carte entreprise

**Résultat** : Le DTCO 4.1x est prêt.

- Vous pouvez maintenant télécharger les données de la mémoire de masse pour les archiver conformément aux exigences légales et les évaluer.  
→ *Téléchargement de données* [▶ 52]
- Vous pouvez également accéder aux données d'une carte conducteur également introduite, et par ex. les télécharger.
- Les erreurs du DTCO 4.1x ou des composants du système sont affichés à l'écran. Acquitez le message par la touche .  
→ *Signification de messages* [▶ 112]

## ■ Saisie de l'État membre et de la plaque minéralogique

Le code pays et le numéro d'immatriculation sont mémorisés par défaut lors de l'installation et de l'étalonnage par un atelier spécialisé agréé.

- Si cela n'a pas été le cas, il vous est demandé par le DTCO 4.1x de saisir les données suivantes du véhicule lors de la première introduction de la carte entreprise.
  - État membre
  - Numéro d'immatriculation.  
→ *Saisie de l'État membre et de la plaque minéralogique* [▶ 77]

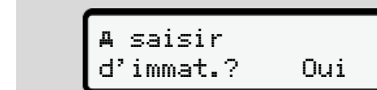
Les saisies sont mémorisées dans le DTCO 4.1x.

### REMARQUE




Saisie correcte du numéro d'immatriculation.

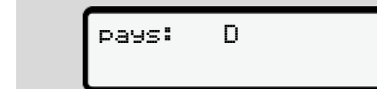
Vous ne pouvez saisir qu'une fois la plaque minéralogique dans le DTCO 4.1x. Par conséquent, saisissez le numéro d'immatriculation exactement comme il figure sur la plaque minéralogique du véhicule.

Une modification n'est ensuite possible que via un atelier spécialisé agréé avec une carte atelier.



Ill. 48: Interrogation pour la saisie du numéro d'immatriculation

1. Sélectionnez avec les touches  /  **Oui** et validez avec la touche .  
L'affichage pour saisie de l'État membre apparaît ensuite :



Ill. 49: Option de sélection pays

6

2. Sélectionnez le code du pays de l'État membre avec les touches **▲** / **▼** et validez avec la touche **OK**.

Une présélection sur la base de l'État membre émetteur de la carte conducteur est disponible.

L'affichage pour saisie de la plaque minéralogique apparaît ensuite. La première position de saisie clignote \_.



III. 50: Saisie de la plaque minéralogique

3. Sélectionnez le caractère souhaité avec les touches **▲** / **▼** et validez avec la touche **OK**.

## REMARQUE

La touche **↵** vous permet de défiler pas à pas en arrière et de corriger des saisies.

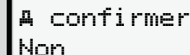
- La prochaine position à saisir clignote \_.

4. Répétez l'étape 3 jusqu'à la saisie complète de la plaque minéralogique. 13 caractères maximum sont possibles.
5. Validez à nouveau la plaque minéralogique saisie via la touche **OK**. Lors de la validation, une impression de contrôle est générée automatiquement :



III. 51: Impression de contrôle

- La plaque minéralogique s'affiche encore une fois à l'écran – avec encore une possibilité de correction d'une erreur :



III. 52: Sélection pour validation

6. Vérifiez si la plaque minéralogique figurant sur l'impression est correcte.
7. Sélectionnez avec les touches **▲** / **▼** :
  - Non, si la plaque minéralogique n'est pas correcte et validez avec la touche **OK**.

L'écran relatif à l'étape 1 s'affiche à nouveau et vous pouvez répéter vos saisies.

- Oui, si la plaque minéralogique est correcte, et validez l'entrée via la touche **OK**.

Le code du pays et la plaque minéralogique du véhicule sont mémorisés dans le DTCO 4.1x.

Si une modification s'avère nécessaire, par exemple lors d'un changement de lieu d'implantation, veuillez vous adresser à un atelier spécialisé agréé avec carte entreprise.

## ■ Retrait de la carte entreprise

### REMARQUE

Pour la protection des données de votre entreprise, ainsi que pour la protection contre l'utilisation abusive de la carte proprement dite, vous ne devez pas la laisser dans le véhicule.

Pour pouvoir retirer la carte entreprise du lecteur de carte, il faut que le véhicule soit à l'arrêt.

### REMARQUE

Pour l'utilisation de la variante ADR, le contact doit être mis.

Veillez tenir compte des remarques de sécurité particulières pour l'utilisation de la variante ADR du DTCO 4.1x en atmosphères explosibles.

➔ Variante ADR (variante Ex) [ 28]



III. 53: Demande de carte d'entreprise (carte combinée)

- Maintenez la touche combinée du lecteur de cartes-1 ou du lecteur de cartes-2 pendant au moins 2 secondes.



III. 54: Transmission des données d'utilisation

- Le nom de l'entreprise s'affiche.
- Une barre de progression indique la poursuite de l'écriture sur la carte entreprise.
- L'interrogation pour déconnexion de l'entreprise s'affiche.

b.   
 ⏪ A changement d'entreprise? Non  
 d'entreprise? oui

III. 55: Déconnexion de l'entreprise sur le DTCO 4.1x

1. Sélectionnez avec les touches **⏪** / **⏩** :
  - Non, l'entreprise n'est pas déconnectée et le verrouillage entreprise reste activé.
  - Oui, l'entreprise est déconnectée et le verrouillage entreprise est désactivé.

Validez avec la touche **OK**.

### REMARQUE

Après la désactivation du verrouillage entreprise, les données mémorisées jusqu'alors par votre entreprise restent inaccessibles pour une entreprise tierce.

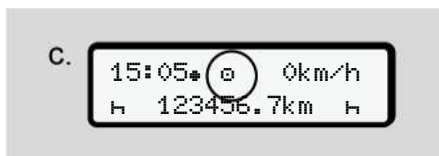
Toutefois, les données nouvellement enregistrées ne sont plus verrouillées.

6

**REMARQUE**

Une remarque s'affiche si une révision périodique du DTCO 4.1x est arrivée à échéance ou si la validité de la carte entreprise expire.

2. Retirez votre la carte entreprise du lecteur de cartes.  
→ *Retrait de la carte entreprise* [▶ 79]  
L'écran indique :



III. 56: Affichage standard sans cartes

Le DTCO 4.1x se trouve à nouveau en mode "**Exploitation**", symbole ⚙.



## **Menus**

**Premier niveau de menu – valeurs standard**

**Deuxième niveau de menu – fonctions de menu**

## Menus

### ■ Premier niveau de menu – valeurs standard

#### ► Affichage véhicule à l'arrêt

Ce chapitre est consacré à la description des menus du DTCO 4.1x pouvant être sélectionnés avec le véhicule à l'arrêt.

Affichages pendant la conduite → *Affichages pendant la conduite* [▶ 45]


Le point de départ est l'affichage standard (a), qui apparaît à l'écran après la « mise du contact » (préréglage).

#### REMARQUE

Si elle est activée, l'option VDO Counter peut également être visualisée comme affichage standard.

#### REMARQUE

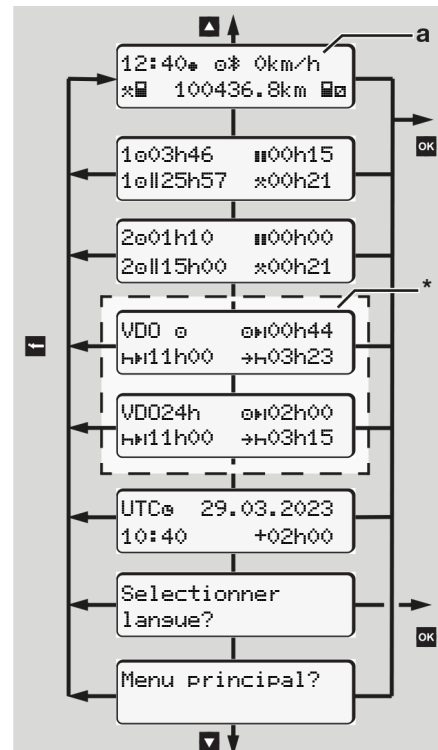
Les fonctions du menu pour l'affichage et l'impression des données du conducteur ne sont disponibles que si une carte correspondante est introduite.

L'option de menu impression  conducteur 2 n'est par exemple affichée que si une carte conducteur est introduite dans le lecteur de cartes-2.

#### REMARQUE

L'option VDO Counter (\*) est représentée dans le graphique suivant à titre d'exemple.

Description du VDO Counter → *VDO Counter (option)* [▶ 84]



III. 57: Premier niveau de menu (\*=option VDO Counter)

À partir de l'affichage standard (a) ainsi qu'en fonction de la carte introduite, vous pouvez avec les touches **1** / **2** appeler les informations suivantes :

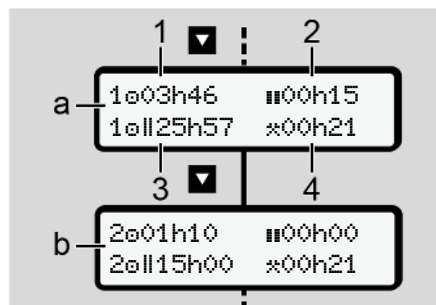
- Affichage standard (a) (par ex. après « contact mis »)
- Deux menus renfermant des informations sur les temps des cartes conducteur insérées (1 = Conducteur-1, 2 = Conducteur-2)  
→ *Afficher les temps de la carte conducteur* [▶ 83]
- (VDO) = planning journalier/ hebdomadaire à l'aide du VDO Counter (option)  
→ *VDO Counter (option)* [▶ 84]
- (UTC) = le temps UTC avec la date ainsi que le décalage temporel réglé (Décalage) pour l'heure locale  
→ *Réglage de l'heure locale* [▶ 103]
- Le menu de réglage de la langue souhaitée  
→ *Réglage de la langue* [▶ 84]

La touche **OK** vous ramène directement en mode affichage standard (a).

En appuyant sur la touche **OK**, vous accédez au deuxième niveau – aux fonctions du menu.

→ *Deuxième niveau de menu – fonctions de menu* [▶ 90]

### ► Afficher les temps de la carte conducteur



III. 58: Données de la carte conducteur-1 ou -2

(a)	Temps du conducteur-1
(b)	Temps du conducteur-2
(1)	Temps de conduite <b>0</b> conducteur-1 depuis un temps de repos valide
(2)	Temps de repos valide <b>11</b> en interruptions partielles de 15 minutes au moins et de 30 minutes ensuite, conformément au règlement (CE) 561/2006
(3)	Somme des temps de conduite de la semaine double
(4)	Durée de l'activité réglée

### REMARQUE

Si aucune carte conducteur n'est introduite, il y a affichage des temps – excepté (3) – correspondant au dernier état du lecteur de cartes-1 ou -2 considéré.

7

### ► Réglage de la langue

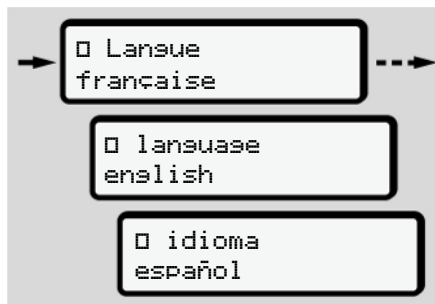
Par défaut, la langue de la demande (autorité délivrant la carte) est affectée pour chaque carte pour l'affichage à l'écran.

Vous pouvez adapter ce pré-réglage sur chaque DTCO 4.1x en paramétrant une autre langue.

Le DTCO 4.1x enregistre la langue réglée via le numéro de carte de la carte introduite.

Il est possible de mémoriser jusqu'à 5 langues.

1. Sélectionnez avec les touches **▲** / **▼** la fonction `Selectionner langue?` et appuyez sur la touche **OK**.
2. Sélectionnez la langue voulue avec les touches **▲** / **▼** et validez la sélection avec la touche **OK**.



III. 59: Sélectionner la langue voulue

3. Le DTCO 4.1x indique la mémorisation réussie de la langue dans la nouvelle langue sélectionnée.

### ► VDO Counter (option)

#### REMARQUE

Le VDO Counter peut être activé en option.

Adressez-vous si nécessaire à votre atelier spécialisé agréé.

Le VDO Counter (option) assiste votre planning journalier/ hebdomadaire par l'affichage des temps de conduite et de repos restants.

#### REMARQUE

Tenir compte des prescriptions légales.

En raison de différentes interprétations possibles du règlement (CE) 561/2006 et des prescriptions AETR par les autorités de contrôle nationales ainsi que d'autres restrictions du système, ce qui suit continue de s'appliquer sans restrictions :

Le VDO Counter ne dispense pas l'utilisateur de l'obligation d'enregistrer les temps de conduite, repos, disponibilité et autres temps de travail et des les

évaluer lui-même en vue du respect des prescriptions en vigueur.

En d'autres termes : le VDO Counter ne saurait prétendre à un affichage ayant valeur universelle et exempt d'erreur des prescriptions légales.

Vous trouverez de plus amples informations sur le VDO Counter sous [www.fleet.vdo.com](http://www.fleet.vdo.com)

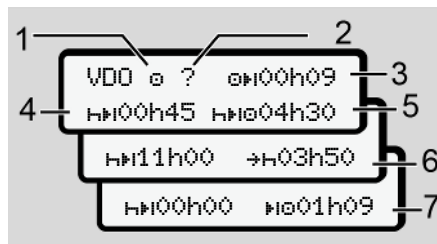
## REMARQUE

Pour que le VDO Counter affiche des informations valides, les conditions suivantes sont obligatoires pour l'évaluation des données :

- Inscription sans lacune de vos activités sur la carte conducteur.  
→ *Saisies manuelles (entrée/ saisie de supplément d'activités)* [ 65]
- Un réglage correct de l'activité momentanée – pas de manipulation erronée, par exemple aucun réglage involontaire de l'activité Temps de travail au lieu de l'activité Temps de repos H.  
→ *Régler les activités* [ 61]

- Indication de ferry / train et votre activité momentanée.  
→ *Ferry/ train : saisie début/ fin* [ 102]

## Description de l'affichage du VDO Counter



Ill. 60: VDO Counter – Structure de l'affichage

## REMARQUE

Le h clignotant signifie : Cette partie de l'affichage est actuellement active.

- Activité réglée actuellement**
- ? = Information de l'utilisateur**

Des temps indiquant une activité inconnue ? sont mémorisés sur la carte conducteur ou des données insuffisantes sont enregistrées (par exemple utilisation d'une carte conducteur neuve).

Le VDO Counter évalue les activités manquantes, telles que l'activité H. Si un chevauchement de temps important est constaté dans les activités du conducteur, cela est affiché à l'écran par le symbole ! au lieu du symbole ? et de l'activité du conducteur.

### (3) Temps de conduite restant H

Durant la conduite :

affichage du temps de conduite encore autorisé :

H00h00 = temps de conduite terminé

Affichage de dépassement de temps de conduite encore autorisé :

!01h00

### (4) Temps de repos restant HH

Durée des prochains temps de pause/ repos exigés.

7

En cas de réglage d'une activité  $\text{H}$ , il y a compte à rebours des temps de pause/ repos restants. ( $\text{H}\text{H}00\text{h}00$  = pause terminée).

### (5) Temps de conduite ultérieur $\text{H}\text{H}\text{H}\text{H}$

Durée du temps de conduite ultérieur après respect des temps de pause/repos.

### (6) Début le plus tardif du temps de repos journalier $\text{H}\text{H}$

En cas de réglage de l'activité  $\text{H}$ , il y a par exemple affichage du temps restant jusqu'au début de votre temps de repos journalier requis.

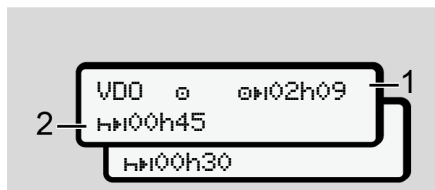
### (7) Début du prochain temps de conduite $\text{H}\text{H}\text{H}$

Le temps de conduite suivant ne peut débuter qu'une fois ce temps écoulé.

## VDO Counter – Affichages durant la conduite

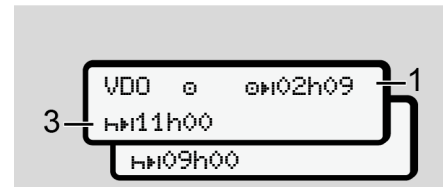
### REMARQUE

Tenez compte des réglementations concernant le temps de travail propres aux différents pays.



III. 61: Activité  $\text{H}$  – temps de conduite restant versus temps de repos journalier

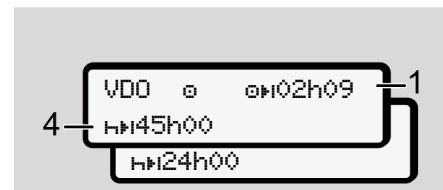
- (1) Temps de conduite restant.
- (2) Au plus tard après écoulement du temps de conduite affiché (1), une pause ou la poursuite de la pause cumulée doit avoir lieu.



III. 62: Activité  $\text{H}$  – temps de conduite restant versus temps de repos journalier

- (3) Au plus tard après écoulement du temps de conduite affiché (1), un temps de repos journalier prescrit doit suivre.

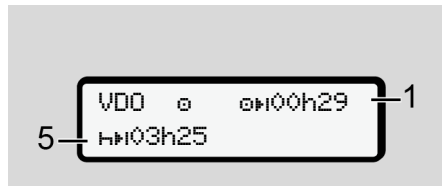
Dans le cas où cela est autorisé, ce temps de pause peut avoir lieu en deux phases, la deuxième devant englober une période ininterrompue de 9 heures.



III. 63: Activité  $\text{H}$  – temps de conduite restant versus temps de repos hebdomadaire

- (4) Au plus tard après écoulement du temps de conduite affiché (1), un temps de repos hebdomadaire régulier doit suivre.

Si cela est autorisé, le prochain temps de repos journalier peut être écourté.



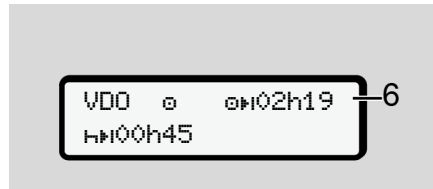
III. 64: Activité 0 – Ferry/ train versus poursuite du temps de repos

- (5) Le VDO Counter détecte le séjour sur un ferry / train.

**Conditions requises** : Saisie correcte de cette fonction :

→ *Ferry/ train : saisie début/ fin* [▶ 102].

Au plus tard après écoulement du temps de conduite (1), la poursuite du temps de repos journalier doit avoir lieu.



III. 65: Activité 0 – Out of scope

- (6) L'affichage du temps de conduite restant est actif (h clignote), un compte à rebours a lieu.

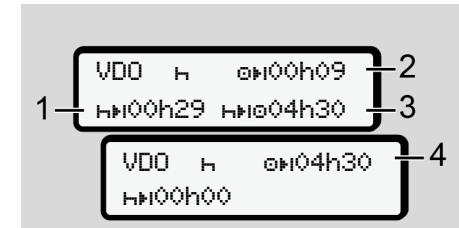
Le VDO Counter évalue l'activité 0 comme l'activité \*

### REMARQUE

Tenez compte du fait que les calculs des temps de conduite et de repos pour le VDO Counter sont effectués selon le règlement (CE) 561/2006 et non pas conformément au règlement d'exécution (UE) 2016/799 annexe I C dans la version actuellement valable.

C'est pourquoi des écarts par rapport aux affichages standard du DTCO 4.1x sont possibles.

### VDO Counter – Affichages pour activité Temps de repos



III. 66: Activité H – Temps de repos contre temps de conduite disponible

- (1) Temps de repos restant
- (2) Temps de conduite restant si le temps de repos (1) n'est pas respecté.
- (3) Durée du temps de conduite disponible suivant après écoulement du temps de repos affiché (1).
- (4) Temps de conduite disponible après un temps de repos valide.

7

III. 67: Activité H – Temps de repos contre temps de conduite disponible

- (5) Temps de repos restant.
- (6) Durée du temps de conduite journalier disponible après écoulement du temps de repos (5).

III. 68: Activité H – temps de repos journalier

- (7) Temps de repos journalier restant.  
Subdivisé en 3 + 9 heures, dans la mesure où cela est autorisé.

III. 69: Activité H – fin du temps de repos

- (8) Temps de repos valide terminé.  
L'affichage **00h00** clignote pendant 10 secondes. Si le temps de repos est poursuivi, le VDO Counter passe sur la durée du temps de repos de la semaine suivante ou du jour suivant.
- (9) Début du prochain temps de conduite.

Situation : Le temps de conduite hebdomadaire ou d'une semaine double maximum a déjà été atteint.

Bien que l'interruption valide ait été respectée, le VDO Counter détecte qu'une nouvelle période de conduite n'est possible qu'après écoulement du temps affiché.

## VDO Counter – Affichages pour activité Temps de travail

### REMARQUE

Tenez compte des réglementations concernant le temps de travail propres aux différents pays.

III. 70: Activité \* – temps de travail versus temps de repos

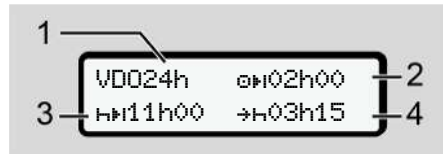
- (1) Durée du prochain temps de repos journalier.
- (2) Temps de conduite restant.
- (3) Début du prochain temps de repos journalier. Un temps de repos journalier doit commencer au plus tard avant écoulement du temps affiché.



**Nota :**

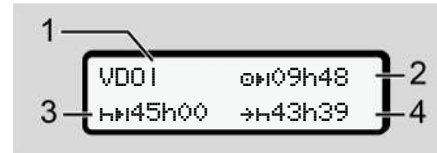
L'activité  $\square$  est évaluée par le VDO Counter durant une interruption du temps de conduite, de façon analogue à l'activité  $\square$  (excepté le temps de repos journalier).

Les touches  $\square$  /  $\square$  vous permettent de faire afficher d'autres informations.

**VDO Counter – affichage de valeurs journalières**

Ill. 71: Activité  $\square$  /  $\square$  – valeurs journalières

- (1) Indicateur de l'affichage des valeurs journalières
- (2) Temps de conduite de la journée restant
- (3) Durée du prochain temps de repos journalier
- (4) Un temps de repos journalier doit commencer au plus tard avant écoulement du temps affiché.

**VDO Counter – affichage de valeurs hebdomadaires**

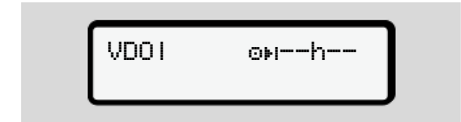
Ill. 72: Activité  $\square$  /  $\square$  – valeurs hebdomadaires

- (1) Indicateur de l'affichage des valeurs hebdomadaires depuis le dernier temps de repos hebdomadaire
- (2) Temps de conduite hebdomadaire restant
- (3) Durée du temps de repos hebdomadaire. Une période de repos hebdomadaire doit avoir lieu au plus tard après six temps de conduite journaliers.
- (4) Le temps de repos hebdomadaire doit commencer au plus tard avant écoulement du temps affiché.

**REMARQUE**

Les affichages relatifs au temps de repos hebdomadaire (3) et (4) peuvent être désactivés pour la circulation transfrontalière de personnes.

Si le calcul des valeurs hebdomadaires est désactivé dans le VDO Counter, les valeurs ne sont pas affichées.



Ill. 73: Affichage du calcul désactivé

**VDO Counter – affichage de l'état**

Ill. 74: VDO Counter – affichage de l'état

- (1) Indicateur de l'affichage d'état
- (2) Indicateur de conduite en équipage  
S'affiche s'il y a conduite en affichage depuis le début de la journée de travail Le VDO Counter tient compte dans ses calculs des règles applicables à ce cas.
- (3) Deux temps de repos journaliers réduits sont encore autorisés pour cette semaine (3 parsemaine maximum possibles).

7

- (4) Un temps de conduite journalier prolongé de 10 heures maximum est encore autorisé pour cette semaine (2 par semaine maximum possibles).
- (5) Compensation d'un temps de repos hebdomadaire écourté.

En raison d'un temps de repos hebdomadaire écourté, le temps affiché doit être compensé, en combinaison avec une pause d'au moins 9 heures.

### REMARQUE

L'affichage relatif au temps de repos hebdomadaire écourté (5) peut être désactivé pour la circulation transfrontalière de personnes.

Si le calcul des valeurs hebdomadaires est désactivé dans le VDO Counter, les valeurs ne sont pas affichées.



VDOi            r9h 2  
                  e10h 1

Ill. 75: Affichage du calcul désactivé

## ■ Deuxième niveau de menu – fonctions de menu

Vous accédez au deuxième niveau de menu en appuyant, dans le premier niveau, sur **OK** ou en sélectionnant l'option de menu Ouvrir des fonctions de menu.

→ *Premier niveau de menu – valeurs standard* [p. 82]

### REMARQUE

Si vous avez sélectionné une option de menu mais ne procédez à aucune saisie dans un intervalle de 30 secondes, le DTCO 4.1x repasse au premier niveau de menu.

Toutes les saisies qui n'ont pas encore été validées sont rejetées.

### REMARQUE

Le menu peut être ouvert uniquement quand le véhicule est à l'arrêt.

Si vous ne vous trouvez pas avec votre véhicule dans une zone explosible, il faut mettre le contact pour utiliser la variante ADR.

## ► Structure du menu (aperçu)

```
> impression OK conducteur 1 4)
|--- 24h OK journée
|--- !x OK événements
|--- OK activités
▼
> impression OK conducteur 2 5)
|--- 24h OK journée
|--- !x OK événements
|--- OK activités
▼
> impression A véhicule
|--- 24h A journée du
|--- !x A événements
|--- >> A sur-vitesse
|--- T données tec.
|--- B cartes
|--- W graphique-v
|--- W états D1/D2 1)
|--- %v v profils-v 1)
|--- %n n profils-n 1)
```

▼	-- \$ Code licence	-- TøØ données tec.
> entrée v conducteur 1	-- lansue centr. 1)	-- BøØØ cartes
-- *Ø pays départ	-- *A Connexion In-Vehicle 2)	-- ØØ entreprise
-- H* pays arrivé	-- * Bluetooth Gérer 3)	-- AØ Poids
-- ?v réslases	-- * Configuration Bluetooth 3)	-- ØØ Version DTCØ
-- * Bluetooth	▼	▼
-- Divers	> afficher données ØØ 4)	> afficher données commande 6)
▼	conducteur 1	-- Ø Numéro de série du 6)
> entrée v conducteur 2	-- 24hØØ journée	▼
-- *Ø pays départ	-- !xØØ événements	> Menu # Péase 7)
-- H* pays arrivé	▼	1) Option
-- ?v réslases	> afficher données ØØ 5)	2) Installation uniquement avec carte
-- * Bluetooth	conducteur 2	entreprise
-- Divers	-- 24hØØ journée	3) Fonctions du menu avec carte entre-
▼	-- !xØØ événements	prise introduite
> entrée A v véhicule	▼	4) Seulement avec carte conducteur in-
-- OUT+ début/+OUT fin	> afficher données AØ	roduite dans le lecteur de cartes-1
-- Ø+ début/+Ø fin Ferry/	véhicule	5) Seulement avec carte conducteur in-
train	-- 24hAØ journée	roduite dans le lecteur de cartes-2
-- v charger/déch.	-- !xAØ événements	6) Uniquement avec carte contrôleur in-
-- *Ø heure locale	-- >>Ø sur-vitesse	roduite
-- ØØ heure entrep.		7) Seulement avec VDO Link introduit

7

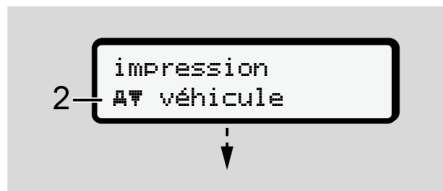
### ► Navigation dans les fonctions du menu



III. 76: Défilement dans le menu (principal)

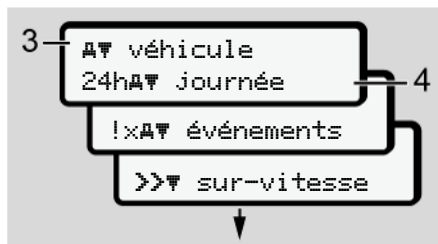
1. Avec les touches **▲** / **▼**, vous accédez au menu principal souhaité (champs gris de la liste précédente, par ex. pour impression des données véhicules (1)).

Le clignotement dans la 2e ligne (1) (représentée en italique) indique qu'il y a d'autres options de sélection.



III. 77: Sélection d'un point de menu

2. Appuyez sur la touche **OK**, si vous souhaitez accéder à la fonction (2) souhaitée avec d'autres possibilités de sélection éventuelles.



III. 78: Sélection d'une fonction de menu

L'option du menu sélectionnée (3) est affichée, les autres fonctions possibles clignotent dans la 2e ligne (4).

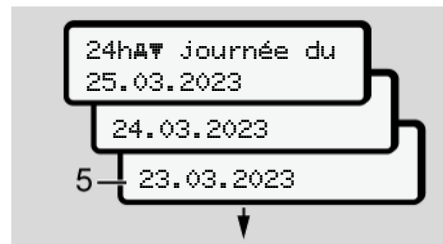
La représentation dans les menus d'affichage et d'impression dépend des cartes conducteur introduites dans les lecteurs de cartes-1 et -2 :

- Lors de l'introduction dans le lecteur de cartes-1 d'une carte conducteur, il y a affichage de *impression* **conducteur 1**.

- Lors de l'introduction dans le lecteur de cartes-2 d'une carte conducteur, il y a affichage de *impression* **conducteur 2**.
- Si aucune carte conducteur n'est introduite, il y a uniquement affichage de *impression* **véhicule**.

Cela ne s'applique pas aux menus de saisie.

3. Sélectionnez avec les touches **▲** / **▼** l'option du menu souhaitée, par exemple l'impression de la valeur journalière (4) et validez la sélection avec la touche **OK**.



III. 79: Sélection du jour souhaité

4. Sélectionnez le jour souhaité avec les touches **▲** / **▼** et validez la sélection avec la touche **OK**.



Ill. 80: Non = impression en heure locale

5. Sélectionnez le type d'impression souhaité avec les touches ▲ / ▼ et validez la sélection avec la touche ☑. Pendant 3 secondes, le DTCO 4.1x annonce qu'une impression est lancée. Vous pouvez interrompre l'impression.

➔ *Interruption de l'impression* [▶ 130]

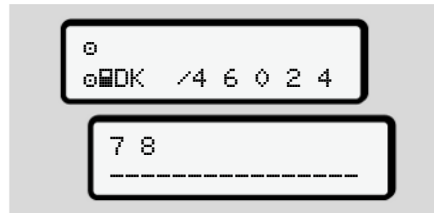
Ensuite, le dernier sous-menu sélectionné s'affiche.

6. Procédure ultérieure :
  - À l'aide des touches ▲ / ▼, sélectionnez une autre impression.
  - La touche ☑ vous permet de revenir au niveau de menu supérieur suivant.

### ► Verrouillage d'accès au menu

Conformément aux règlements, l'accès aux données mémorisées est réglementé par des droits d'accès et réalisé par des cartes tachygraphiques correspondantes.

Exemple d'affichage d'autorisation manquante :



Ill. 81: Autorisation manquante

Les données attendues sont affichées de manière incomplète. Les données personnelles ne sont pas affichées ou partiellement affichées.

### ► Sortie des fonctions du menu

#### Automatiquement

Dans les situations suivantes, la sortie du menu est automatique :

- Après introduction ou demande de carte tachygraphique.
- Après 1 minute d'inactivité.
- Au début de la conduite.

#### Manuellement

1. Appuyez sur la touche ☑.
  - La sélection ou la saisie commencée est terminée.
  - Le niveau de sélection immédiatement supérieur est à nouveau affiché.
  - L'interrogation suivante est affichée :

7

```

  Quitter menu
principal   oui
  
```

```

  Quitter menu
principal   Non
  
```

III. 82: Sortie de la fonction de menu

2. Avec les touches **▲** / **▼**, sélectionnez Oui et validez avec la touche **OK**.  
Ou passez outre la question avec la touche **ESC**.  
L'affichage standard **(a)** apparaît à nouveau à l'écran.

### ► Option du menu impression conducteur-1/ conducteur-2

À l'aide de cette option du menu, vous pouvez imprimer les données d'une carte conducteur introduite.

#### Nota :

- Le déroulement est identique pour les deux cartes conducteur.
- Avant toute impression, vous pouvez choisir le type d'impression souhaité.

```

  imprimer en
heure UTC   oui
  
```

```

  imprimer en
heure UTC   non
  
```

III. 83: Non = impression en heure locale

### Impression journalière

#### REMARQUE

Créez l'impression si possible le matin pour la veille. Vous garanzissez ainsi que la dernière activité de la veille soit prise en compte dans l'impression.

a. 

```

impression
☐▼ conducteur 1
  
```

b. 

```

☐▼ conducteur 1
24h☐▼ journée
  
```

c. 

```

24h☐▼ journée
24.03.2023
23.03.2023
  
```

III. 84: Séquence de menu impression – valeur journalière pour le conducteur-1

Conformément à la sélection, toutes les activités de la journée sélectionnée sont imprimées.

→ Impressions (exemples) [► 133]

### Impression des événements



III. 85: Séquence de menu Impression– événements

Conformément à la sélection, il y a impression des événements et erreurs mémorisés ou encore actifs.

→ *Données techniques* [▶ 138]

### Imprimer les activités



III. 86: Séquence de menu Impression – activités

Une impression de toutes les activités au cours des 7 derniers jours calendriers est réalisée à partir de la journée sélectionnée.

→ *Activités du conducteur* [▶ 139]

### ► Option du menu impression véhicule

À l'aide de cette option du menu, vous pouvez imprimer les données du véhicule depuis la mémoire de masse.

Sélectionnez la fonction souhaitée (décrite ci-après).

Ensuite, l'heure désirée est demandée.



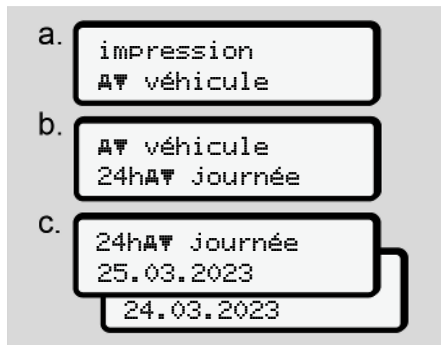
III. 87: Non = impression en heure locale

### Impression journalière

#### REMARQUE

Créez l'impression si possible le matin pour la veille. Vous garantissez ainsi que la dernière activité de la veille soit prise en compte dans l'impression.

7



III. 88: Séquence de menu impression – valeur journalière pour conducteur-1 et conducteur-2

En fonction de la sélection, il y a impression de toutes les activités conducteur par ordre chronologique, triées par conducteur-1 / conducteur-2.

→ *Impression journalière* [▶ 135]

### Impression des événements [véhicule]



III. 89: Séquence de menu Impression – événements véhicule

Conformément à la sélection, il y a impression des événements et erreurs mémorisés ou encore actifs.

→ *Événements/ erreurs du véhicule* [▶ 137]

### Impression des excès de vitesse



III. 90: Séquence de menu Impression – excès de vitesse

Conformément à la sélection, il y a impression des excès par rapport à la vitesse réglée sur le DTCO 4.1x.

→ *Excès de vitesse* [▶ 138]

### Impression des données techniques



III. 91: Séquence de menu Impression – données techniques

Conformément à la sélection, il y a impression des données d'identification du véhicule, d'identification des capteurs et d'étalonnage.

→ *Données techniques* [▶ 138]



### Impression des informations relatives aux cartes tachygraphiques introduites

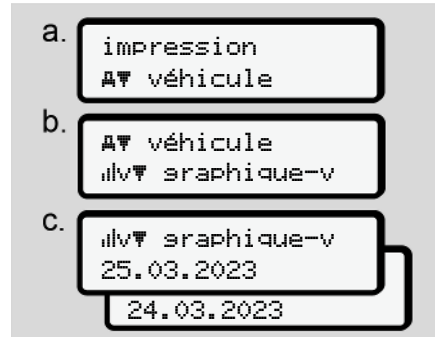


///. 92: Séquence de menu impression – informations cartes tachygraphiques

Il y a impression des données de toutes les cartes tachygraphiques introduites.

→ *Cartes tachygraphiques introduites*  
[▶ 140]

### Imprimer le diagramme v

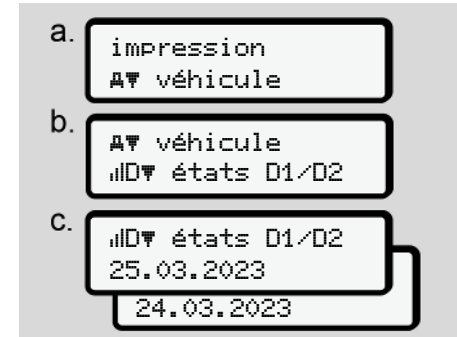


///. 93: Séquence de menu Impression – diagramme v

Une impression de la courbe de vitesse pour la journée sélectionnée est réalisée.

→ *Diagramme v* [▶ 139]

### Impression de l'état D1/ D2 (option)



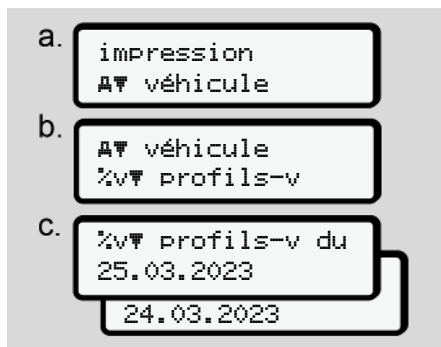
///. 94: Séquence de menu Impression – état D1/D2

Une impression des entrées d'état sur les 7 derniers jours calendaires à partir du jour sélectionné est réalisée.

→ *État diagramme D1/D2 (option)*  
[▶ 139]

7

### Impression des profils vitesse (option)

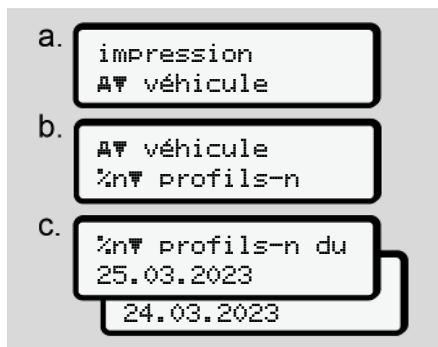


///. 95: Séquence de menu Impression – profil de vitesse

Une impression d'un profil de vitesse de conduite est réalisée en fonction de la sélection.

➔ *Profils de vitesse (option)* [▶ 140]

### Impression des profils de nombre de tours (option)



///. 96: Séquence de menu Impression – profils de fréquence de rotation

Une impression d'un profil de régime moteur est réalisée en fonction de la sélection.

➔ *Profils de fréquence de rotation (option)* [▶ 140]

### ► Option du menu saisie conducteur-1/ conducteur-2

#### Saisie du pays

En plus de la saisie du pays lors de l'introduction ou du retrait de la carte conducteur, vous pouvez également effectuer les saisies du pays dans cette option de menu.

#### REMARQUE

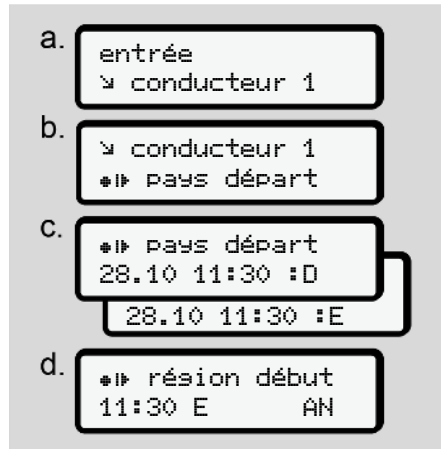
Selon le règlement, le conducteur-1 comme le conducteur-2 doivent saisir séparément dans le chronotachygraphe le pays où ils commencent ou terminent leur quart.

#### Nota :

- Le déroulement est identique pour les deux conducteurs.

#### pays départ

Sélectionner les fonctions mentionnées pas à pas.



/// 97: Séquence de menu Saisie – pays départ

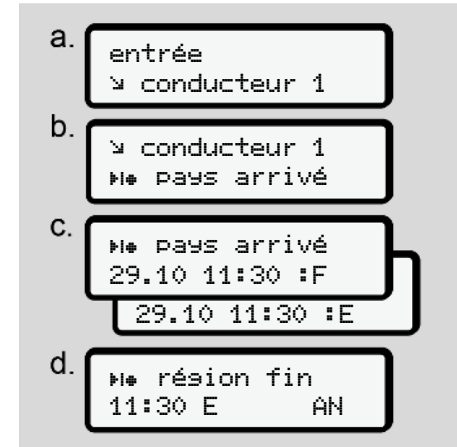
### REMARQUE

Sur la base de votre emplacement, le DTCO 4.1x propose lors de la sélection du pays une liste de pays, à partir de laquelle vous pouvez effectuer une sélection.

Cette présélection ne mentionne pas – à l'exception de quelques pays – des pays n'appartenant pas à l'UE.

Si vous avez choisi « *Espagne* » comme pays, vous êtes automatiquement invité à saisir la région (**étape d**).

### fin pays



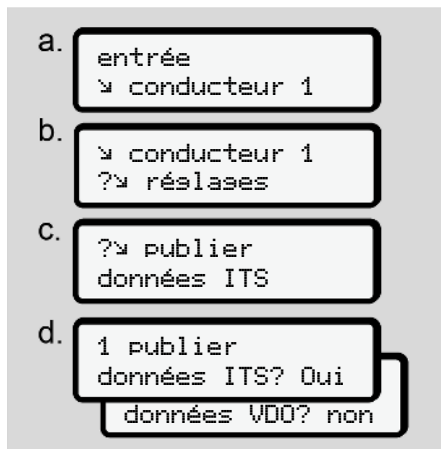
/// 98: Séquence de menu saisie – pays fin

Si vous avez choisi « *Espagne* » comme pays, vous êtes automatiquement invité à saisir la région (**étape d**).

7

## Réglages

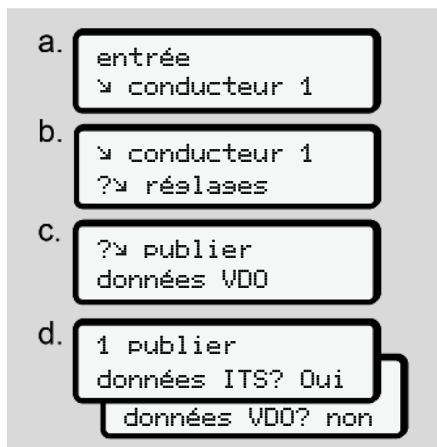
### Modification des réglages relatifs aux données ITS à caractère personnel



III. 99: Séquence de menu Saisie – données à caractère personnel

→ Première introduction de la carte conducteur [▶ 71].

### Modification des réglages relatifs aux données VDO à caractère personnel



III. 100: Séquence de menu Saisie – données spéciales à caractère personnel

→ Première introduction de la carte conducteur [▶ 71].

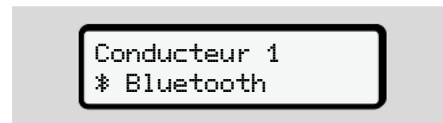
### Ma société

Dans ce menu, vous pouvez saisir le pays dans lequel se trouve votre société.

### Couplage Bluetooth

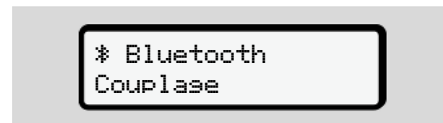
Ce menu permet de coupler via Bluetooth des appareils externes avec le DTCO 4.1x.

1. Activez le Bluetooth sur votre appareil externe.
2. Sur le DTCO 4.1x, allez dans le menu conducteur « \* Bluetooth »



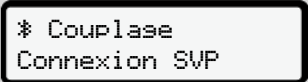
III. 101: Conducteur1 – Bluetooth

3. Appuyez sur la touche **OK**.
- ⇒ L'écran indique :



III. 102: Couplage Bluetooth

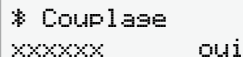
4. Appuyez sur la touche **OK**.
- ⇒ L'écran indique :



\* Couplage  
Connexion SVP

III. 103: Interrogation Connecter le Bluetooth



5. Le DTCO 4.1x s'affiche maintenant sur votre appareil externe dans le menu Bluetooth.
6. Coupez le DTCO 4.1x sur votre appareil externe (selon l'appareil externe considéré).
7. Un code PIN à 6 chiffres s'affiche sur votre appareil externe et sur le DTCO 4.1x.  
Les deux codes PIN doivent correspondre.




\* Couplage  
xxxxxx      oui

III. 104: Confirmer le couplage

8. Confirmez "coupler" sur votre appareil externe (en fonction de l'appareil externe considéré).

9. Confirmez le couplage sur le DTCO 4.1x en appuyant sur le bouton .
10. Terminez le couplage en appuyant sur le bouton .
11. Le couplage a réussi.



saisie  
mémorisée

III. 105: Validation de la mémorisation

12. Dans l'affichage standard, un "\*" s'affiche désormais sur la ligne supérieure → *Affichages* [▶ 45].

### REMARQUE

Le Bluetooth est automatiquement désactivé lors du retrait de la carte conducteur.

Le Bluetooth est automatiquement réactivé lorsque la carte conducteur est à nouveau introduite.

### REMARQUE

Dans le cas de l'utilisation de la télécommande, l'utilisateur est responsable de l'exhaustivité et de l'exactitude des données saisies et l'accepte en utilisant la télécommande.

L'utilisation de la télécommande ne fait pas partie du système de tachygraphe exigé par la loi. L'utilisation relève de la responsabilité de chaque utilisateur.

Les périodes d'utilisation d'une télécommande peuvent être imprimées et affichées.

→ *Impression journalière* [▶ 135]

### Divers

Dans cet écran, vous pouvez effectuer des saisies spécifiques à l'utilisateur.

7

### ► Option du menu saisie véhicule

#### Saisie OUT début/ fin

Au cas où vous vous trouvez avec le véhicule dans une zone où le règlement ne s'applique pas, vous pouvez régler la fonction **Out of scope** (hors champ) dans le menu suivant et quitter à nouveau le réglage si nécessaire.

Il est possible que les conduites suivantes ne fassent pas partie du champ d'application :

- Conduites sur des routes non ouvertes à la circulation publique.
- Conduite en dehors des États AETR.
- Conduites où le poids total du véhicule n'impose pas l'emploi du DTCO 4.1x.

Sélectionner les fonctions mentionnées pas à pas.



III. 106: Séquence de menu saisie – Out début / fin

#### REMARQUE

Le réglage **Out of scope** est quitté automatiquement lorsque vous retirez ou introduisez une carte conducteur.

#### Ferry/ train : saisie début/ fin

Saisissez le séjour du véhicule sur un ferry ou un train, dès que vous avez pris votre position lors de l'embarquement.

Faites-le également en cas de transport court afin d'éviter le message **Conflit de déplacement**.

#### REMARQUE

Pour que l'entrée soit correctement saisie:

- Réglez d'abord **Pause/temps de repos**, puis **Ferry/train**.

1. Sélectionnez les options de menu suivantes :



III. 107: Séquence de menu Saisie – Ferry/ train

2. Réglez le début ou la fin du séjour sur le ferry/ le train dans le menu.

L'enregistrement Ferry/ train est terminé lorsque :

- Cela est désactivé dans le menu.

- La carte conducteur est retirée.
- Le véhicule roule pendant plus d'une minute.

Vérifiez par conséquent, lorsque vous gardez votre véhicule sur le ferry ou le train, que **Ferry/train** est bien activé et que le pictogramme correspondant est visible sur l'écran du DTCO.

#### REMARQUE

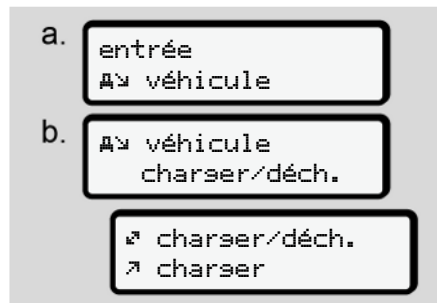
Si sur le ferry/le train la carte est retirée puis réintroduite, il faut régler à nouveau la saisie **Ferry/train**.

#### Remorquage/ transport du véhicule

Si le DTCO 4.1x est activé et que le véhicule est remorqué ou transporté, paramétrez **Ferry/ Train** pour éviter le message **Conflit de mouvement** (→ *Ferry/ train : saisie début/ fin* [▶ 102]).

#### Chargement/ déchargement

Dans ce menu, le DTCO 4.1x l'heure et le lieu des opérations de chargement et de déchargement.



III. 108: Séquence de menu Chargement/déchargement

Avec les touches **▲** / **▼**, vous pouvez choisir l'opération de chargement :

- **↗** charger
- **↖** décharger
- **↔** déch./charger

Terminez la saisie avec la touche **OK**.

#### Réglage de l'heure locale

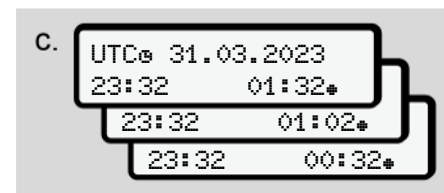
#### REMARQUE

Avant d'effectuer des modifications, familiarisez-vous avec le chapitre **Fuseaux horaires**.

→ *Fuseaux horaires* [▶ 36]



III. 109: Séquence de menu saisie – heure locale



III. 110: Séquence de menu saisie – saisie de l'heure locale

7

Vous pouvez adapter pour l'affichage standard l'indication de l'heure en fonction du fuseau horaire local ainsi qu'au début ou à la fin de l'heure d'été.

Cette dernière opération s'effectue par pas de  $\pm 30$  minutes.

### REMARQUE

Veuillez respecter les dispositions légales applicables à votre pays.

### Réglage de l'heure locale de l'entreprise

Pour un calcul simple des temps de travail, le DTCO 4.1x possède un compteur d'heures de travail référencé à l'heure locale de l'entreprise.

Ces informations peuvent être consultées via l'interface frontale.

1. Sélectionnez les options de menu suivantes :



III. 111: Séquence de menu saisie – heure locale

2. Dans l'étape b, entrez la date et l'heure du siège de l'entreprise ainsi que l'écart par rapport à l'heure UTC.

### Connexion Bluetooth In-vehicle

Validité : À partir de la version DTCO 4.1a.

Ce menu permet d'activer ou de désactiver la connexion Bluetooth interne au véhicule.

Cette fonction concerne les connexions Bluetooth indépendantes de la carte, qui sont attribuées de manière fixe à ce véhicule spécifique (par exemple, une unité télématique).

- Pour établir la connexion, la carte entreprise doit être introduite.
- Pour la connexion de l'appareil Bluetooth In-Vehicle, la carte conducteur insérée doit permettre l'accès aux données ITS (→ *Modification des réglages relatifs aux données ITS à caractère personnel* [p. 100]). Si cette autorisation n'est plus disponible, par exemple après un changement de carte conducteur, la connexion Bluetooth In-Vehicle est certes conservée, mais les données ne sont plus transmises.

1. Activez le Bluetooth sur votre appareil externe.



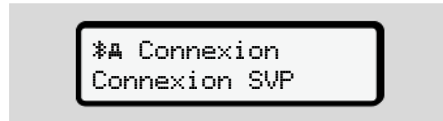
2. Sur le DTCO 4.1a/4.1b, allez dans le menu de connexion avec Bluetooth :



III. 112: In-Vehicle-Bluetooth : Connecter

3. Appuyez sur la touche **OK**.

⇒ L'écran indique :



III. 113: Interrogation : Connexion Bluetooth In-vehicle

4. Le DTCO 4.1a/4.1b s'affiche maintenant sur votre appareil externe dans le menu Bluetooth.
5. Couplez le DTCO 4.1a/4.1b sur votre appareil externe (selon l'appareil externe considéré).
6. Un code PIN à 6 chiffres s'affiche sur votre appareil externe et sur le DTCO 4.1a/4.1b.  
Les deux codes PIN doivent correspondre.



III. 114: confirmer le couplage

7. Confirmez "Connecter" sur votre appareil externe (en fonction de l'appareil externe considéré).
8. Confirmez la connexion sur le DTCO 4.1a/4.1b en appuyant sur le bouton **OK**.
9. Terminez la connexion en appuyant sur le bouton **OK**.
10. La connexion a réussi.



III. 115: Validation de la mémorisation

11. Dans l'affichage standard, un "\*A" s'affiche désormais sur la ligne supérieure → *Affichages* [ 45].

## Activation de fonctions supplémentaires

Vous pouvez activer des fonctions supplémentaires sur le DTCO 4.1x en saisissant un code licence.



III. 116: Séquence de menu saisie – code licence

## REMARQUE

Si le code licence a déjà été saisi, il est affiché intégralement et ne peut plus être modifié.

Dans ce cas, toutes les fonctions supplémentaires sont déjà activées.

7

**REMARQUE**


Le code licence peut être acquis via la boutique en ligne VDO.

→ *Boutique en ligne VDO* [p. 180].

**Gestion des appareils Bluetooth**

- Validité : À partir de la version DT-CO 4.1 a.
- Uniquement avec carte entreprise ou atelier.

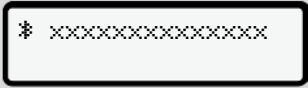
Ce menu permet de gérer les connexions des appareils.



\* Gérer appar.  
Bluetooth

III. 117: Menu : Gestion des appareils

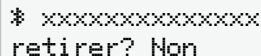
1. Appuyez sur la touche **OK**.  
⇒ L'affichage indique les noms des appareils couplés :
2. Vous pouvez faire défiler les appareils affichés à l'aide des touches **▲** / **▼**.
3. Valider l'appareil souhaité avec **OK**.



\* xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

III. 118: Nom de l'appareil

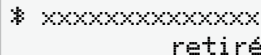
4. Un menu de suppression de l'appareil s'affiche alors :



\* xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx  
retirer? Non

III. 119: Supprimer l'appareil ?

5. Sélectionnez **Oui** ou **Non** et validez avec la touche **OK**.  
⇒ Un menu s'affiche pour confirmer la suppression :



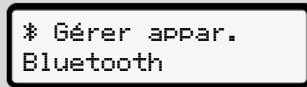
\* xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx  
retiré

III. 120: Confirmation de la suppression

**Configuration Bluetooth**

- Validité : À partir de la version DT-CO 4.1 a.
- Uniquement avec carte entreprise ou atelier.

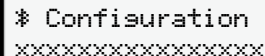
Dans ce menu, vous pouvez définir le comportement temporel de la connexion Bluetooth.



\* Gérer appar.  
Bluetooth

III. 121: Menu : Configuration Bluetooth

1. Appuyez sur la touche **OK**.  
⇒ L'affichage indique le nom de l'appareil couplé :



\* Configuration  
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

III. 122: Affichage du nom de l'appareil

2. Appuyez sur la touche **OK**.  
Vous pouvez maintenant sélectionner les options suivantes :

\* on, 24 h:

- Contact d'allumage mis : ITS/Bluetooth est activé
- Coupure du contact : ITS/Bluetooth reste activé pendant 24 heures avant d'être désactivé

\* on:


- ITS/Bluetooth est constamment activé, même lorsque le contact est coupé

I on. Off, \* off:

- Contact d'allumage mis : ITS/Bluetooth est activé
- Contact coupé: ITS/Bluetooth est désactivé

3. Sélectionnez l'option souhaitée et validez avec la touche **OK**.

⇒ Un menu s'affiche pour confirmer la sélection :



saisie  
mémorisée

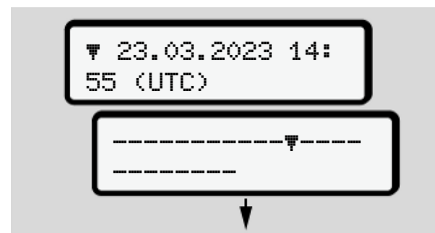
III. 123: Validation de la mémorisation

### ► Option du menu affichage conducteur-1/ conducteur-2

À l'aide de cette option du menu, vous pouvez faire afficher les données d'une carte conducteur introduite.

#### REMARQUE

Les données s'affichent à l'écran de la même manière qu'elles figurent sur l'impression, une ligne d'impression (24 caractères) étant représentée sur deux lignes.



III. 124: Exemple de l'affichage des données

Si, pendant la visualisation des informations, vous revenez en arrière en utilisant les boutons **▲** / **▼**, vous ne pourrez le faire que sur une vingtaine de ligne.

La touche **ESC** permet de quitter l'affichage.

Nota :

- L'appel des fonctions d'affichage des données est identique à celui de l'impression des données. C'est pourquoi il n'est plus décrit par la suite.
- Il est possible de régler chaque affichage souhaité en heure locale.



imprimer en  
heure UTC    oui

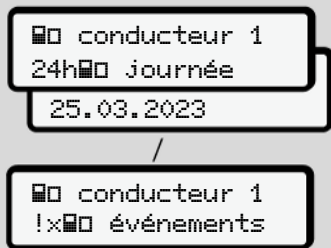


imprimer en  
heure UTC    non

III. 125: Non – impression en heure locale

- Sélectionnez les affichages possibles pour conducteur-1 ou conducteur-2 pas à pas.

7



III. 126: Séquence de menu d'affichage pour conducteur-1

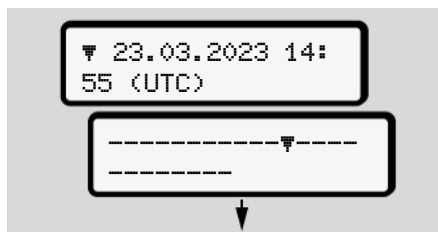
Vous pouvez afficher en les faisant défiler toutes les activités de la journée sélectionnée ou tous les événements et les erreurs sauvegardés ou ceux encore actifs.

### ► Option du menu affichage véhicule

À l'aide de cette option du menu, vous pouvez faire afficher les données d'une mémoire de masse.

#### REMARQUE

Les données s'affichent à l'écran de la même manière qu'elles figurent sur l'impression, une ligne d'impression (24 caractères) étant représentée sur deux lignes.



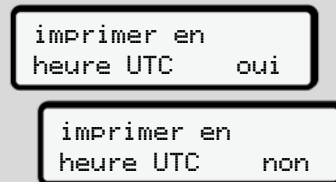
III. 127: Exemple de l'affichage des données

Si, pendant la visualisation des informations, vous revenez en arrière en utilisant les boutons **▲**/**▼**, vous ne pourrez le faire que sur une vingtaine de ligne.

La touche **ESC** permet de quitter l'affichage.

Nota :

- L'appel des fonctions d'affichage des données est identique à celui de l'impression des données. C'est pourquoi il n'est plus décrit par la suite.
- Il est possible de régler chaque affichage souhaité en heure locale.

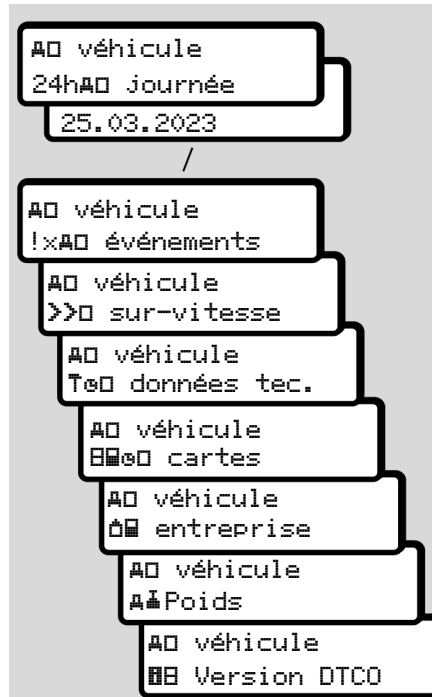


III. 128: Non – Affichage en heure locale

Sélectionner les fonctions mentionnées pas à pas :

- Afficher toutes les activités du conducteur dans l'ordre chronologique.
- Afficher toutes les événements et les erreurs sauvegardés ou ceux encore actifs.
- Afficher les excès de vitesse par rapport à la vitesse de réglage.

- Afficher les données d'identification du véhicule, des capteurs et d'étalonnage.
- Afficher les données des cartes tachygraphiques introduites jusqu'ici.
- Afficher le numéro de la carte entreprise de l'entreprise enregistrée. Si aucune entreprise n'est enregistrée, le message \_\_\_ s'affiche.
- Afficher le poids actuel du véhicule. (Onboard Weight System nécessaire)
- Afficher la version du DTCO et la version du logiciel.



III. 129: Séquence de menu affichage pour le véhicule

### ► Langue centralisée (option)

Validité : À partir de la version DT-CO 4.1a.


L'option Langue centralisée permet à l'unité centrale du véhicule, à l'aide d'un message CAN, de configurer une langue d'affichage spécifique dans tous les appareils connectés au CAN du véhicule.

Pour que le comportement de la Langue centralisée soit activé dans le DT-CO 4.1a/4.1b, les conditions suivantes doivent être remplies :

- Langue centralisée est prise en charge par le véhicule.
- Langue centralisée doit être autorisée par le constructeur du véhicule.
- Langue centralisée est alors activée dans le DTCO 4.1a/4.1b.
- Un message correspondant est reçu de l'unité centrale du véhicule via CAN 1.
- Aucune carte de contrôle, d'entreprise ou d'atelier n'est introduite.

7

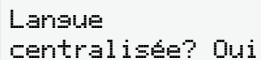
Menu :



```
AV véhicule
Langue centr.
```

///. 130: Menu Langue centralisée

Dans le sous-menu, vous pouvez activer ou désactiver la langue centralisée.




```
Langue
centralisée? Oui
```

///. 131: Langue centralisée : Oui/Non

#### ► Option de menu Péage (option)

Si un VDO Link est enfiché, le menu suivant est accessible :



```
Menu
# tollins
```

Description du menu : voir Manuel du VDO Link.

# Messages

Signification de messages

Messages particuliers

Aperçu des événements possibles

Aperçu des erreurs possibles

Alertes de temps de conduite

Aperçu des remarques relatives à l'utilisation possibles

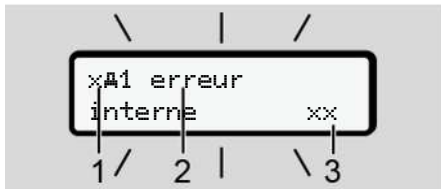
## Messages

### ■ Signification de messages

Les erreurs d'un composant, de l'appareil ou d'utilisation s'affichent dès qu'elles interviennent sous forme de message à l'écran.

Les critères suivants sont possibles :

!	Événement
×	Anomalie
⌚	Alerte de temps de conduite
🗨️	Remarque



Ill. 132: Affichage d'un message (parfois clignotant)

- (1) Pictogrammes combinés, le cas échéant avec numéro du lecteur de cartes
- (2) Message en texte clair
- (3) Code d'erreur

### ⚠️ AVERTISSEMENT

#### Distraction par des messages de l'appareil

Il y a risque de distraction lorsque, durant la conduite, des messages sont affichés ou que la carte est éjectée automatiquement.

- Ne vous laissez pas distraire par des messages, au contraire portez toute votre attention sur la circulation routière.

### REMARQUE

En cas de messages se référant à une carte tachygraphique, le numéro du lecteur de cartes correspondant s'affiche à côté du pictogramme.

### ► Caractéristiques des messages

#### Événements, erreurs

- En cas d'affichage d'événements ou d'erreurs, le rétroéclairage de l'écran clignote pendant env. 30 secondes. La raison en est affichée par un pictogramme, un message en texte clair et un code d'erreur.
- Validez ce message par la touche **OK**.
- Le DTCO 4.1x mémorise (conformément à l'obligation d'enregistrement du règlement) l'événement ou l'erreur dans la mémoire de masse comme sur la carte conducteur. Pour afficher ou imprimer ces données, vous disposez du menu.

### REMARQUE

Si un événement s'affiche constamment de manière répétée, contactez un atelier spécialisé agréé!



**REMARQUE****Comportement en cas de dysfonctionnement**

En cas de dysfonctionnement du tachygraphe, vous êtes, en qualité de conducteur, dans l'obligation de consigner les indications qui ne sont plus enregistrées ou imprimées correctement par le tachygraphe, via les activités sur une feuille distincte ou au verso de l'impression papier.

→ *Inscription manuelle des activités* [p. 62]

**Alertes de temps de conduite**

- Le message **401 Temps cond.** avertit le conducteur d'un risque de dépassement du temps de conduite.
- Ce message est affiché avec le rétroéclairage clignotant et doit être validé avec la touche **OK**.

**Remarques relatives à l'utilisation**

Les remarques relatives à l'utilisation s'affichent **sans** rétroéclairage clignotant et s'effacent (sauf quelques messages particuliers) automatiquement au bout de 3 ou 30 secondes.

**Cadran d'affichage compatibles DTCO 4.1x**

Si un cadran d'affichage pouvant communiquer avec le DTCO 4.1x est monté dans le véhicule, le contrôle de fonctionnement **T** renvoie à des messages du DTCO 4.1x.

**REMARQUE**

Pour des informations détaillées, tenez compte de la notice d'utilisation de votre véhicule.

**► Validation des messages**

1. Appuyez sur la touche **OK**. Vous avez ainsi validé le message et le clignotement du rétroéclairage s'éteint.
2. Appuyez encore une fois sur la touche **OK**. Le message s'éteint et l'affichage standard réglé précédemment apparaît à nouveau.

**Remarques :**

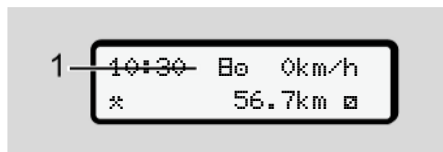
Une instruction de commande s'éteint après le premier actionnement de la touche **OK**.

Si plusieurs messages sont affichés, il faut acquitter les différents messages l'un après l'autre.

8

## ■ Messages particuliers

### ▶ État de l'appareil



III. 133: Affichage standard – état de l'appareil

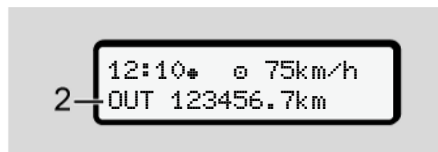
Si le DTCO 4.1x n'est pas encore activé comme appareil de contrôle, il y a affichage de l'« état de l'appareil », symbole **B (1)**.

Le DTCO 4.1x accepte exclusivement la carte atelier.

### REMARQUE

Faites procéder à la mise en service du DTCO 4.1x dans les règles de l'art par un atelier spécialisé agréé.

### ▶ OUT (quitter le champ d'application)



III. 134: Affichage standard – Out of scope

Si le véhicule circule en dehors du champ d'application du règlement, le symbole **OUT (2)** s'affiche.

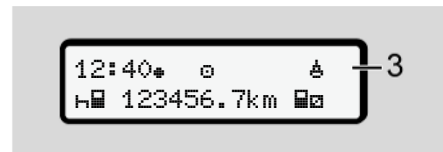
→ Désignations [▶ 11]

Vous pouvez régler cette fonction dans le menu

→ Saisie OUT début/ fin [▶ 102]

En appuyant sur n'importe quelle touche, vous pouvez passer à un autre affichage.

### ▶ Ferry/ train



III. 135: Affichage standard – Ferry/ train

Si le symbole **▲ (3)** s'allume, le véhicule se trouve sur un ferry ou un train.

Vous pouvez régler cette fonction dans le menu.

→ Ferry/ train : saisie début/ fin [▶ 102].

### REMARQUE

Veillez à ce que cette fonction et sa présente activité soient réglées en mode ferry / train avant l'embarquement du véhicule.

En appuyant sur n'importe quelle touche, vous pouvez passer à un autre affichage.

## ■ Aperçu des événements possibles

Dans les messages, "xx" est un caractère de remplacement pour le code mémoire.

8

Message	Causes possibles	Mesure
!Ⓜ défaut sécurité xx	Défaut de la mémoire des données ne permettant plus au DTCO 4.1x de garantir la sécurité des données. Les données du capteur ne sont plus fiables. Le boîtier du DTCO 4.1x a été ouvert sans autorisation.	Valider le message.
!Ⓜ1 défaut sécurité xx	Le blocage des cartes est erroné ou défectueux. Le DTCO 4.1x n'identifie plus une carte tachygraphique introduite correctement auparavant. L'identité ou l'authenticité de la carte tachygraphique n'est plus correcte ou les données sauvegardées sur la carte tachygraphique ne sont plus fiables.	Valider le message. Si le DTCO 4.1x identifie des manquements à la sécurité ne garantissant plus la validité des données inscrites sur la carte tachygraphique, celui-ci éjecte la carte automatiquement – même pendant la conduite. Introduire à nouveau la carte tachygraphique ou la faire vérifier.
!Ⓜ+ rupture d'alimentationxx	La tension n'était plus connectée ou la tension d'alimentation du capteurDTCO 4.1x était trop faible ou trop élevée. Ce message peut s'afficher au démarrage du moteur.	Valider le message.
xⓂ erreur	La communication avec le capteur est perturbée. Ce message s'affiche également après une coupure de tension.	Valider le message.
!ⓂⓂ écart entre les signaux xx	Contradiction dans l'évaluation du déplacement du véhicule entre capteur et une source de signaux indépendante. La fonction (ferry/train) n'a éventuellement pas été réglée lors de l'embarquement.	Valider le message. Rendez-vous dans un atelier spécialisé agréé.

8

Message	Causes possibles	Mesure
!# GNSS manquant xx	Pas de données de position sur trois heures de temps de conduite cumulée.	Valider le message.
!@ conflit temporel xx	Entre le temps de l'heure du DTCO 4.1x et les informations horaires du signal GNSS, il y a une différence de plus d'une minute.	Valider le message.
!Y erreur comm. DSRC xx	Une erreur de communication s'est produite entre le DTCO 4.1x et le module CAN DSRC externe.	Valider le message. Rendez-vous dans un atelier spécialisé agréé en cas d'occurrence répétitive.
!@# conduite sans carte xx	La conduite a débuté sans carte conducteur ou sans carte conducteur valide dans le lecteur de cartes-1. Ce message s'affiche aussi quand une carte est introduite avant ou pendant la conduite, causant une combinaison de cartes non autorisée.	Valider le message. Arrêter le véhicule et introduire une carte conducteur valable. Retirer si besoin est la carte entreprise/ contrôleur insérée dans le DTCO 4.1x.
!#01 insertion en conduisant xx	La carte conducteur a été introduite après le début de la conduite.	Valider le message.
!001 chevauchement du temps xx	L'heure UTC réglée sur ce tachygraphe numérique retarde par rapport à l'heure UTC du tachygraphe numérique précédent. Il en résulte une différence d'heure négative.	Valider le message. Déterminez le tachygraphe dont l'heure UTC est erronée et veillez à ce qu'un atelier spécialisé agréé contrôle et rectifie ce tachygraphe numérique.
!#1 carte invalide xx	Soit la carte tachygraphique est périmée, soit elle n'est pas encore valable, soit l'identification a échoué. Une carte conducteur introduite ayant perdu sa validité après un changement de jour est automatiquement mise à jour et éjectée à l'arrêt du véhicule.	Valider le message. Vérifier la carte tachygraphique et l'introduire à nouveau.

Message	Causes possibles	Mesure
☹️1 expire dans (jours) ??	La carte tachygraphique va expirer très prochainement.	Valider le message. Remplacer la carte tachygraphique.
!☹️ conflit de cartes xx	Les deux cartes tachygraphiques ne doivent pas être introduites ensemble dans le DTCO 4.1x. Dans l'exemple, la carte entreprise et la carte contrôleur sont introduites.	Valider le message. Retirer la carte correspondante du lecteur de cartes du tachygraphe.
!☹️1 fin session incorrecte xx	La carte conducteur n'a pas été retirée correctement du dernier tachygraphe. Il se peut que des données relatives au conducteur n'aient pas été sauvegardées.	Valider le message.
>> excès de vitesse xx	La vitesse maximale autorisée réglée a été dépassée pendant plus de 60 secondes.	Valider le message. Réduire la vitesse.
☹️AS Etalonnage dans (jours) ??	La inspection périodique est imminente. Un message s'affiche 28 jours avant.	Valider le message. Prenez rendez-vous avec votre atelier avant expiration du délai.
☹️📄1 télécharge. jours ??	Le prochain téléchargement de carte est en attente. Un message s'affiche 14 jours avant.	Effectuer le téléchargement de la carte tachygraphique.
☹️! Certificat expire dans ??	Le certificat du DTCO 4.1x arrive à expiration. Un message s'affiche 92 jours avant lors du retrait de la carte. La période de déclaration peut être définie à l'aide de la carte entreprise et d'un appareil de contrôle.	Prenez rendez-vous avec votre atelier avant expiration du délai pour remplacer le DTCO 4.1x.

8

Message	Causes possibles	Mesure
!?? Anomalie GNSS	L'authentification de Galileo OS-NMEA est erronée ou le récepteur GNSS détecte une attaque sur le signal GNSS.	<p>Ce message signale une possible manipulation.</p> <p>Causes possibles:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manipulations ou attaques externes.</li> <li>• Perturbations dues à d'autres sources parasites (par exemple, un lecteur de CD).</li> </ul> <p>Actions :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier les causes de la manipulation.</li> <li>• Vérifier la fonction GNSS.</li> <li>• Le cas échéant, remplacer les composants défectueux.</li> <li>• Éliminer les sources parasites.</li> </ul>

- **Aperçu des erreurs possibles** Dans les messages, "xx" est un caractère de remplacement pour le code mémoire.

Message	Cause possible	Mesure
xA erreur interne xx	Erreur grave dans le DTCO 4.1x, les causes peuvent être les suivantes :	Valider le message.
	Erreur inattendue du programme ou du temps de traitement.	
	Touches bloquées ou appuyées simultanément pendant une longue période.	Vérifier le fonctionnement des touches.
	Erreur de communication avec des appareils externes.	Faire vérifier les câbles de connexion ou le fonctionnement des appareils externes par un atelier spécialisé agréé.
	Erreur de communication avec un afficheur (tableau de bord, etc).	Faire vérifier les câbles de connexion ou le fonctionnement de l'afficheur par un atelier spécialisé agréé.
	Erreur de sortie d'impulsion.	Faire vérifier les câbles de connexion ou le fonctionnement du calculateur relié par un atelier spécialisé agréé.
xA1 erreur interne xx	Erreur dans le mécanisme des cartes, par exemple verrouillage de carte non bloqué.	Retrait et nouvelle introduction de la carte tachygraphique.
xA erreur temps xx	L'heure UTC du DTCO 4.1x n'est pas plausible ou ne fonctionne pas correctement. Pour éviter une incohérence des données, les cartes conducteur / entreprise venant d'être introduites sont refusées.	Valider le message.
x¶ Erreur de l'imprimante	La tension d'alimentation de l'imprimante est défaillante ou le capteur de température de la tête d'impression est défectueux.	Valider le message. Répéter l'opération, mettre/couper éventuellement le contact au préalable.

8

Message	Cause possible	Mesure
xT erreur téléchargement xx	Erreur au téléchargement de données sur un appareil externe.	Valider le message. Effectuer le téléchargement des données. Faire vérifier les câbles de connexion (par ex. faux-contact) ou l'appareil externe par un atelier spécialisé agréé.
xL erreur capteur xx	Après l'autotest, le capteur annonce une erreur interne.	Valider le message.
xM1 erreur carte xx	Au cours de la lecture / écriture de la carte tachygraphique, une erreur de communication a eu lieu, par exemple un problème de contact. Éventuellement, les données ne sont pas enregistrées intégralement sur la carte conducteur.	Valider le message. Nettoyer les contacts de la carte tachygraphique et réintroduire la carte.
xH erreur GNSS interne xx	Une erreur s'est produite sur le dispositif GNSS : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erreur d'appareil interne.</li> <li>• Court-circuit d'une antenne GNSS externe (option).</li> <li>• Pas de connexion à l'antenne GNSS externe (option).</li> </ul>	Valider le message. Rendez-vous dans un atelier spécialisé agréé.
xY erreur DSRC interne xx	Une erreur interne s'est produite sur le module DSRC. Une erreur interne s'est produite sur l'antenne externe ou cette dernière n'est pas raccordée.	Valider le message. Faire vérifier le module DSRC et les câbles de connexion ainsi que le fonctionnement de l'antenne externe par un atelier spécialisé agréé.
xA Erreur interne du capteur xx	L'autotest du capteur d'accélération interne a échoué plus de 10 fois et la réinitialisation était incorrecte.	Valider le message. Rendez-vous dans un atelier spécialisé agréé.
xB Erreur ITS xx	Une erreur s'est produite sur le composant Bluetooth interne.	Valider le message. Rendez-vous dans un atelier spécialisé agréé.



## ■ Alertes de temps de conduite

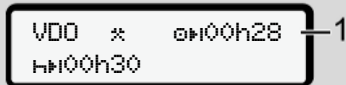
Message	Signification	Mesure
M01 repos! 1004h15 00h15	Faire une pause. Ce message s'affiche après un temps de conduite ininterrompue de 04 heures 15.	Valider le message. Prévoir une pause très prochainement.
M01 repos! 1004h30 00h15	Temps de conduite dépassé. Ce message s'affiche après un temps de conduite ininterrompue de 04 heures 30.	Valider le message. Faites une pause.
M01 Temps cond. 24h 03h15	La fin du temps de conduite journalier (24h), hebdomadaire (I) ou bihebdomadaire (II) est atteint ou va bientôt l'être. Le temps de préavis est configurable.	Valider le message. Terminez votre temps de conduite et procédez au temps de repos conformément aux directives.
M01 Pause dans →h 01h45	Le moment du prochain temps de repos journalier ou hebdomadaire est atteint ou va bientôt l'être. Le temps de préavis est configurable.	Valider le message. Planifiez à temps votre prochaine pause.
Mx1 Temps trav. 24h 09h30	La fin du temps de travail journalier (24h) ou hebdomadaire (I) est atteinte ou va bientôt l'être. Le temps de préavis est configurable.	Valider le message. Terminez votre temps de conduite et procédez au temps de repos conformément aux directives.
Mx1 Temps trav. * 04h15	La fin du temps de travail ininterrompu possible est atteinte ou va bientôt l'être. Le temps de préavis est configurable.	Valider le message. Planifiez à temps votre prochaine pause.
M01 Temps cond. 24h 03h15	Avertissement préalable avant d'atteindre le temps de conduite étendu maximal autorisé.	Tenez compte de ce message. À l'arrivée, respectez le temps de repos prescrit.

8

**REMARQUE**

Le DTCO 4.1x enregistre, sauvegarde et calcule les temps de conduite sur la base des règles établies par le règlement. Il vous avertit (vous le conducteur) bien avant que vous dépassiez votre temps de conduite.

Les temps de conduite cumulés ne constituent pas une anticipation de l'interprétation juridique du **temps de conduite ininterrompu**.

**► Affichage VDO Counter (option)**

III. 136: VDO Counter – affichage

Après confirmation de la deuxième alerte de temps de conduite, le VDO Counter indique que votre temps de conduite **(1)** est terminé (ne s'applique pas pour *Out of scope*).

Faites une pause immédiatement.

## ■ Aperçu des remarques relatives à l'utilisation possibles

Message	Signification	Actions
✎ saisir svp	Si aucune saisie n'est effectuée en mode d'entrée manuelle, la demande suivante s'affiche.	Appuyer sur la touche <b>OK</b> et poursuivre la saisie.
✎ impression impossible xx	Aucune impression n'est possible actuellement : <ul style="list-style-type: none"> <li>• parce que le contact est coupé dans le cas de variantes ADR,</li> <li>• la température de la tête d'impression de la imprimante thermique est trop élevée,</li> <li>• l'interface d'impression interne est occupée par une autre procédure active, par exemple une impression en cours,</li> <li>• ou la tension d'alimentation est insuffisante ou trop élevée.</li> </ul>	Dès que la cause a été éliminée, demander une impression.
	Aucun affichage n'est possible actuellement parce que le contact est coupé dans le cas de variantes ADR.	Mettre le contact et activer de nouveau l'affichage voulu.
✎ impression retardée	Une impression en cours est interrompue ou retardée parce que la température de la tête d'impression de la thermo-imprimante est trop élevée.	Attendre qu'elle soit refroidie. Dès que l'état permettant l'impression sera atteint, celle-ci se poursuivra automatiquement.
✎ manque papier xx	Il n'y a pas de papier dans l'imprimante ou le tiroir de l'imprimante n'est pas mis en place correctement. L'impression voulue n'est pas effectuée, le cas échéant, une impression en cours est interrompue.	Mettre en place un rouleau de papier neuf. Mettre en place correctement le tiroir de l'imprimante. Une impression interrompue doit être redémarrée via la fonction du menu.


8

Message	Signification	Actions
411 éjection impossible xx	<p>La demande de la carte tachygraphique est refusée pour une des raisons suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• il est possible que des données soient en cours de lecture ou de transmission,</li> <li>• ou dans la grille des minutes, une carte conducteur lue correctement est à nouveau demandée.</li> <li>• il y a passage à un autre jour selon le temps UTC,</li> <li>• le véhicule roule,</li> <li>• ou le contact est coupé dans le cas de variantes ADR.</li> </ul>	<p>Attendez que le DTCO 4.1x libère la fonction ou éliminez la cause : arrêter le véhicule ou mettre le contact. Ensuite redemandez la carte tachygraphique.</p>
411?1 enregist. incohérent xx	<p>L'ordre chronologique des valeurs journalières enregistrées sur la carte conducteur n'est pas cohérent.</p>	<p>Ce message peut s'afficher jusqu'à ce que les enregistrements erronés soient écrasés par de nouvelles valeurs. Si le message s'affiche en permanence, faites vérifier la carte tachygraphique.</p>
411 éjectez la carte xx	<p>Une erreur s'est produite lors de l'écriture de données sur la carte conducteur.</p>	<p>Durant l'éjection de la carte, une nouvelle tentative de communication avec la carte a lieu. Si cette tentative échoue également, il y a automatiquement démarrage d'une impression des dernières activités enregistrées pour cette carte.</p>
411 carte défectueuse xx	<p>Lors du traitement de la carte tachygraphique introduite, un défaut est apparu. La carte tachygraphique n'est pas acceptée ou elle est rejetée.</p>	<p>Nettoyer les contacts de la carte tachygraphique et l'introduire à nouveau. Si ce message s'affiche de nouveau, vérifiez si une autre carte tachygraphique est lue correctement.</p>

Message	Signification	Actions
111 mauvaise carte xx	La carte introduite n'est pas une carte tachygraphique. La carte n'est pas acceptée ou elle est rejetée.	Introduire une carte tachygraphique valide.
111 erreur interne xx	Erreur dans le mécanisme des cartes, par exemple verrouillage de carte non bloqué.	Retrait et nouvelle introduction de la carte tachygraphique.
111 erreur interne xx	Erreur de sortie d'impulsion.	Vérifier les câbles de connexion ou le fonctionnement de l'appareil de commande connecté.
111 erreur interne xx	Le DTCO 4.1x présente une erreur grave ou il y a une erreur grave de temps. Par exemple, le temps UTC est irréaliste. La carte tachygraphique n'est pas acceptée ou elle est rejetée.	Faites contrôler ou, si nécessaire, remplacer le tachygraphe dans les plus brefs délais par un atelier spécialisé agréé. Veuillez tenir compte de la remarque relative au dysfonctionnement du tachygraphe numérique. → <i>Événements, erreurs</i> [ 112]
111 Nettoyer la carte SVP !	Le DTCO 4.1x a constaté des problèmes lors de la lecture ou de l'écriture de la carte tachygraphique.	Nettoyez la carte tachygraphique ainsi que les lecteurs de cartes. → <i>Nettoyage</i> [ 156]

## ► Remarques d'information

Message	Signification	Actions
☐ données manquantes!	Il n'est pas possible d'appeler la fonction du menu : <ul style="list-style-type: none"> <li>Aucune carte conducteur n'est insérée.</li> <li>Une carte entreprise/ contrôleur est introduite dans le lecteur de cartes.</li> </ul>	Ces remarques s'effacent automatiquement au bout de 3 secondes. Aucune mesure n'est nécessaire.
début d'impression ...	Message affichant la fonction sélectionnée.	
saisie mémorisée	Message informant que le DTCO 4.1x a sauvegardé la saisie.	
affichage impossible!	Tant qu'une impression est en cours, les données ne peuvent pas être affichées.	Ces remarques s'effacent automatiquement au bout de 3 secondes. Aucune mesure n'est nécessaire.
attendez svp!	La lecture de la carte tachygraphique n'est pas encore terminée. Il n'est pas possible d'ouvrir les fonctions du menu.	
☐☐☐ Etalonnage dans (jours) ??	Le prochain contrôle périodique devra avoir lieu dans le nombre de jours indiqué. Des révisions qui sont nécessaires à cause de modifications techniques ne peuvent pas être prises en considération. Un atelier spécialisé agréé peut programmer à partir de quel jour cette information doit être affichée. → <i>Obligation de contrôle</i> [p. 156]	
☐☐☐1 expire dans (jours) ??	La carte tachygraphique validée perdra sa validité dans le nombre de jours indiqué. Un atelier spécialisé agréé peut programmer à partir de quel jour cette information doit être affichée.	

<b>Message</b>	<b>Signification</b>	<b>Actions</b>
 télécharge. jours ??	Le prochain téléchargement de la carte conducteur arrive à échéance dans le nombre de jours indiqué (paramétrage par défaut : 7 jours). Un atelier spécialisé agréé peut programmer à partir de quel jour cette information doit être affichée.	

# **Impression**

**Remarques relatives à l'impression**

**Démarrage de l'impression**

**Interruption de l'impression**

**Remplacement du papier de l'imprimante**

**Solution au bourrage papier**



## Impression

### ■ Remarques relatives à l'impression

#### REMARQUE

Il y a toujours un espace d'environ 5 cm au début de chaque impression.

#### REMARQUE

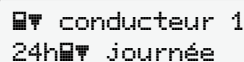
Sur demande, l'impression peut être munie du sigle de la société.

### ■ Démarrage de l'impression

#### REMARQUE

Conditions d'impression :

- Le véhicule est à l'arrêt.
- Dans le cas de la variante ADR du DTCO 4.1x : Le contact est mis.
- Le rouleau de papier est en place.
- Le tiroir de l'imprimante est fermé.



■ conducteur 1  
24h ■ journée

III. 137: Exemple d'impression - valeur journalière

1. Sélectionnez avec les touches ▲ / ▼ et avec la touche **OK** l'option de menu souhaitée .
2. Sélectionnez et validez le jour et le type d'impression souhaités (heure UTC ou locale)

3. L'impression démarre au bout d'environ 3 secondes.  
Attendez que l'impression soit terminée.
4. Détachez l'impression au niveau de l'arête de coupe papier.



III. 138: Détachement de l'impression

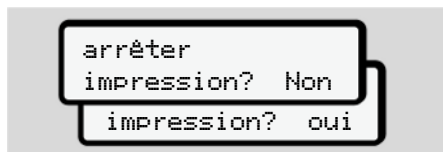
#### REMARQUE

Veillez à ce que, lors de la découpe du papier, les lecteurs de carte soient fermés, afin d'éviter qu'ils soient encrassés par des particules de papier ou que le chargeur de carte soit endommagé.

## ■ Interruption de l'impression

- Appuyez à nouveau sur la touche **OK** pour interrompre l'impression avant la fin.

L'interrogation suivante s'affiche :



III. 139: Interruption de l'impression

Sélectionner la fonction souhaitée avec les touches **▲** / **▼** et valider avec la touche **OK**.

## ■ Remplacement du papier de l'imprimante

### ► Fin du papier

- La fin prochaine du rouleau de papier est indiquée par un marquage de couleur au verso de l'impression.
- Le message suivant s'affiche lorsqu'il n'y a plus de papier :



III. 140: Annonce – manque papier

- Si la fin du papier est atteinte durant une impression :  
Après avoir mis un nouveau rouleau de papier en place, redémarrer l'impression via la fonction du menu.

## ► Remplacement du rouleau de papier

### REMARQUE

Utilisez exclusivement du papier pour imprimante VDO, comportant les identifications suivantes :

- Type de tachygraphe DTCO 4.1 ou DTCO 4.1x avec marque de contrôle **CE 84**
- marque d'homologation **CE 174** ou **CE 189**.



III. 141: Appuyer sur la touche de déverrouillage

1. Repoussez la surface de déverrouillage sur le cache de l'imprimante vers l'intérieur.  
Le tiroir de l'imprimante s'ouvre.

### **⚠ PRUDENCE**

#### **Risque de brûlure**

La tête d'impression peut être brûlante.

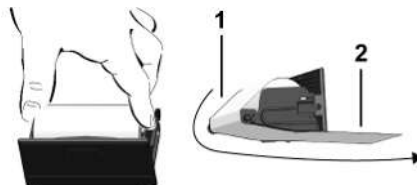
- Après retrait du tiroir de l'imprimante, ne mettez pas les doigts dans le compartiment de l'imprimante.

### **REMARQUE**

#### **Endommagement par des objets**

Pour éviter l'endommagement de l'imprimante :

- n'introduisez pas d'objets dans le compartiment de l'imprimante.
2. Saisissez le tiroir de l'imprimante par les deux côtés, puis sortez-le de l'imprimante.



III. 142: Introduction du rouleau de papier

3. Placez le rouleau de papier neuf dans le tiroir de l'imprimante avec l'extrémité finale du papier vers le haut.
4. Faites passer le papier avec la partie imprimée en gris pour le guidage au-dessus du galet de renvoi (1).

### **REMARQUE**

Veillez à ce que le rouleau de papier ne soit pas coincé dans le tiroir de l'imprimante et à ce que le début du papier (2) dépasse sous le bord du tiroir (barre de déchirage).

5. Repoussez le tiroir de l'imprimante dans le compartiment de l'imprimante, jusqu'à ce qu'il s'enclenche.

L'imprimante est prête à fonctionner.

## ■ Solution au bourrage papier

En cas de bourrage papier :

1. Ouvrez le tiroir de l'imprimante.
2. Retirez le papier froissé du rouleau de papier et éliminez des restes de papier éventuels du tiroir d'imprimante.
3. Remettez le rouleau de papier en place et repoussez le tiroir d'imprimante dans le compartiment de l'imprimante jusqu'à ce qu'il s'enclenche.  
→ Remplacement du papier de l'imprimante [► 130].

## **Impressions**

**Conservation des impressions**

**Impressions (exemples)**

**Explication des impressions**

**Enregistrement de données en cas d'événements ou d'erreurs**

## Impressions

### ■ Conservation des impressions

Veillez à ce que les impressions soient conservées à l'abri de la lumière et des rayons du soleil, de l'humidité et de la chaleur afin de ne pas être endommagées (illisibles).

Les impressions doivent être conservées par le détenteur du véhicule/ l'entreprise pendant un an au moins.

### ■ Impressions (exemples)

### ► Impression journalière de la carte

The diagram shows a printed card impression with various data fields. Numbered callouts on the left point to specific parts of the printout:

- 1**: Points to the date and time: 10.03.2023 14:55 (UTC)
- 1**: Points to the card type: GEN2
- 2**: Points to the card version: GEN2 v2
- 3**: Points to the cardholder name: Schmitt Peter
- 3a**: Points to the card ID and date: /12345678901234 5 6 07.03.2025 - GEN2 v2
- 4**: Points to the card ID and date: /45678901234567 7 8 07.03.2025 - GEN2 v2
- 5**: Points to the card ID and date: ABC12345678901234 D /VS VM 612
- 6**: Points to the card ID and date: Continental Automotive Technologies 1381.1550333010
- 6**: Points to the card ID and date: NFZ-Profi Service & Vertrieb /87654321087654 3 2 07.01.2023
- 7**: Points to the card ID and date: /12345678901234 5 6 09.02.2023 11:11
- 8**: Points to the card ID and date: 07.03.2023 310
- 8a**: Points to the card ID and date: 00:00 06h00 06:00 00h17
- 8b**: Points to the card ID and date: A D /VS VM 612 95 872 km

↓

8c \* 06:17 00h45  
\* 07:02 00h39 ee  
o 07:41 01h19 ee  
95 958 km: 86 km

8e -----  
2-----

8a A S /LCR 243  
205 002 km

8b o 09:24 02h30 ee  
\* 11:54 00h39

8c -----  
1-----

8a ? 12:33 00h10

8c o 12:43 02h27  
h 15:10 01h12  
o 16:22 00h16  
o 16:38 00h42  
A+12:25  
+A13:42

8d o 17:20 00h52  
\* 18:12 00h24  
h 18:36 00h02  
96 177 km: 305 km

8e -----  
Σ-----

8a ? 18:38 05h22

11 \*i06:00 D  
lat + 48°05.2'  
lon + 8°26.1'  
06:01  
95 872 km

11a i#12:43 D  
lat + 48°05.2'  
lon + 8°26.1'  
12:43  
96 177 km  
09:01  
#o 09:00  
lat + 48°05.2'  
lon + 8°26.1'  
09:01

↓

↓

11d i#18:38 CH  
205 408 km  
o 04h54 317 km  
\* 02h27 o 03h29  
h 01h14 ? 11h56  
ee 04h28

12 -----  
!x#-----

12c x# 0 07.03.2023 12:45  
x40 ( 0) 00h04  
A D /VS VM 612

!# 0 07.03.2023 09:23  
!34 ( 0) 00h01  
A D /VS VM 612

13 A D /VS VM 612  
!xA-----

13c >> 5 13.02.2023 16:42  
!07 ( 2) 00h12  
e#D /98765432109876 5 4  
e#F /12345678901234 5 6

x# 0 16.02.2023 12:45  
x40 ( 5) 00h04  
e#DK /45678901234567 7 8  
e#F /12345678901234567 7 8

23 i# Friedrichshafen  
o Schmitt Peter  
o Regens Winfried

Particularité de l'impression  
journalière de la carte conducteur

8f

o /12345678901234 5 6  
o 07.03.2023 11:11  
10.03.2023 310  
-----? !ee ?-----  
-----  
? 00:00 06h00  
o 06:00 00h17  
-----  
1-----

8g A D /VS VM 612  
95 872 km  
\* 06:17 00h45  
\* 07:02 00h39 ee  
o 07:41  
----- km: km  
-----Σ-----  
#i06:00 D  
95 872 km  
o 00h00 km

8h

-----o-----  
10.03.2023 310  
-----  
-----DUT-----  
-----1-----  
A D /VS VM 612  
95 872 km  
h 00:00 07h02  
\* 07:02 00h39

► Événements/ erreurs de la carte conducteur

1 ▼ 10.03.2023 11:11 (UTC)  
GEN2 v2

1  
2  
3  
3a  
4  
12a  
12c

GEN2 v2  
!x 80 km/h  
Schmitt Peter  
/12345678901234 5 6  
07.03.2025 - GEN2 v2  
Rosenz Winfried  
/45678901234567 7 8  
03.03.2025 - GEN2 v2  
ABC12345678901234  
/VS VM 612  
07.03.2023 02:14  
06h03  
/LCR 243  
07.03.2023 18:12  
00h01  
/VS VM 612  
08.03.2023 08:12  
00h05  
/S VD 432  
08.03.2023 10:15  
00h10  
/VS VM 612  
09.03.2023 08:45  
00h01  
/VS VM 612

12c  
12b  
12c  
22

13.02.2023 09:23  
00h01  
/VS VM 612  
15.02.2023 16:04  
01h02  
/VS VM 612  
22.02.2023 12:45  
00h04  
x40  
/VS VM 612  
17.02.2023 18:02  
00h03  
x40  
/VS VM 612  
03.02.2023 01:54  
00h04  
x35  
/S VD 432  
Win Schmitt Peter  
Rosenz Winfried

► Impression journalière

1 ▼ 10.03.2023 16:55 (UTC)  
GEN2 v2  
24h  
3 Schmitt Peter  
/12345678901234 5 6  
07.03.2025 - GEN2 v2  
4 ABC12345678901234  
/VS VM 612  
5 Continental Automotive Technologies  
1381.1550333010  
GEN2  
6 NFZ-Profi Service & Vertrieb  
/87654321087654 3 2  
22.02.2023  
7 /12345678901234 5 6  
03.03.2023 11:11  
9 10.03.2023  
95 872 - 96 284 km  
10 95 872 km  
10a 00:00 06h17  
95 872 km 0 km  
10b Rosenz Winfried  
/45678901234567 7 8  
07.03.2026  
10c A+S /LCR 243  
10.02.2023 18:54  
10d 95 872 km M

10

↓

**10e** \* 06:17 00h45  
 \* 07:02 00h39 ee  
 o 07:41 01h19 ee  
 -----  
 95 958 km: 86 km

**10g** -----  
 95 958 km  
 \* 09:00 00h05  
 95 958 km: 0 km

**10a** -----

**10b** o Mustermann  
 Heinz-Dieter  
 eMF /12345678901234 5 6  
 16.06.2023 GEN 2

**10c** A+D /M MS 680  
 07.03.2023 18:54

**10d** -----  
 95 958 km  
 \* 09:05 00h25  
 o 09:30 02h55  
 o 12:25 01h18  
 A+12:25  
 +Δ13:42  
 o 13:43 00h03  
 \* 13:46 00h02 ee  
 o 13:48 00h45 ee  
 \* 14:33 00h35 ee  
 h 15:08 01h02 ee  
 96 206 km: 248 km

**10e** -----  
 96 206 km  
 h 16:10 00h20  
 96 206 km: 0 km

**10g** -----  
 o Anton  
 Max  
 eMA /56789567895678 9 5  
 10.03.2024

↓

↓

**10a** A+D /VS VM 612  
 14.02.2023 16:30  
 96 206 km

**10h** o 16:30 00h56  
 \* 17:26 01h11  
 96 274 km: 68 km

**10a** -----  
 96 274 km

**10a** \* 18:37 00h23  
 o 19:00 00h21  
 h 19:21 04h39  
 96 284 km: 10 km

**10a** -----  
 95 872 km  
 h 00:00 07h02  
 h 00:00 07h02

**11** -----Σ-----

**11b** 1e -----  
 o 00h21 10 km  
 \* 00h28 o 00h00  
 h 11h16

**11c** 2e -----  
 \* 00h00 o 12h16  
 h 07h02

**11e** o Rosenz  
 Winfried  
 eMDK /45678901234567 7 8  
 02.03.2023 07:19  
 lat + 48°04.1'  
 lon + 8°26.5'  
 96 274 km  
 h 09:00  
 95 958 km  
 o 09:00  
 lat + 48°04.1'  
 lon + 8°26.5'  
 09:01  
 o 01h19 86 km  
 \* 01h24 o 00h00  
 h 00h00  
 ee 01h58

↓

↓

**11f** F: CH  
 D + CH  
 lat + 47° 66.0' o  
 lon + 9° 16.2' o  
 10.03.2023 09:36 o  
 134867 km

**13** -----  
 !e 1 08.03.2023 19:01  
 ( 1 ) 00:20

**13c** >> 5 07.03.2023 16:42  
 ( 2 ) 00h12  
 eMD /98765432109876 5 4  
 eMF /12345678901234 5 6

**22** x 0 03.03.2023 12:45  
 00h04  
 eMDK /45678901234567 7 8  
 -----  
 IR+  
 e+ 20.02.2023 14:34  
 +e 20.02.2023 15:29

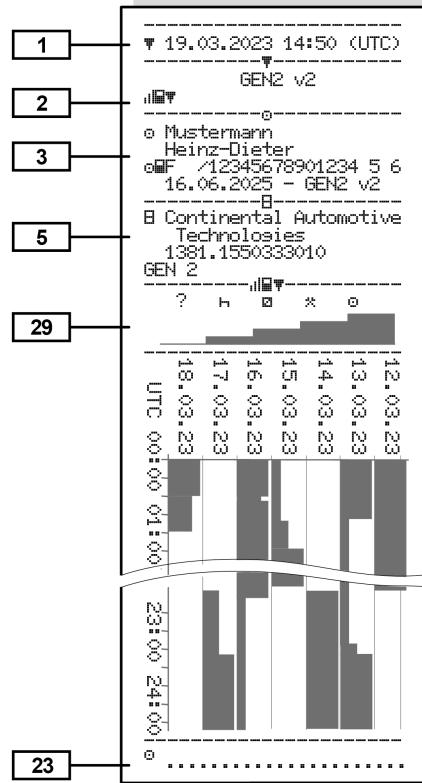
**23** o *Linda*  
 o *Schmitz Peter*  
 e+ .....  
 +e .....  
 e .....  
 .....  
 .....



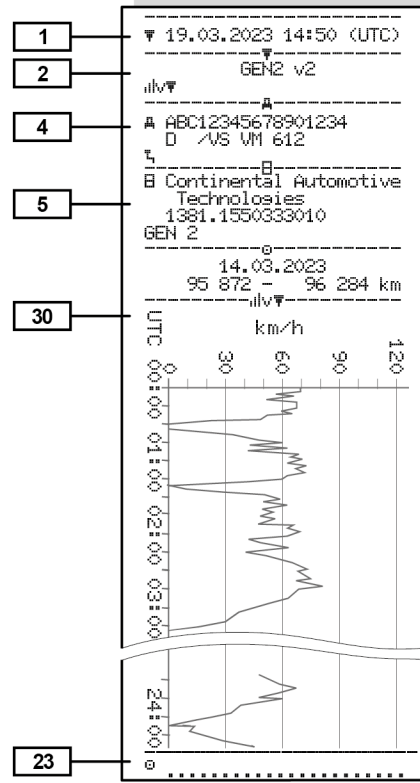




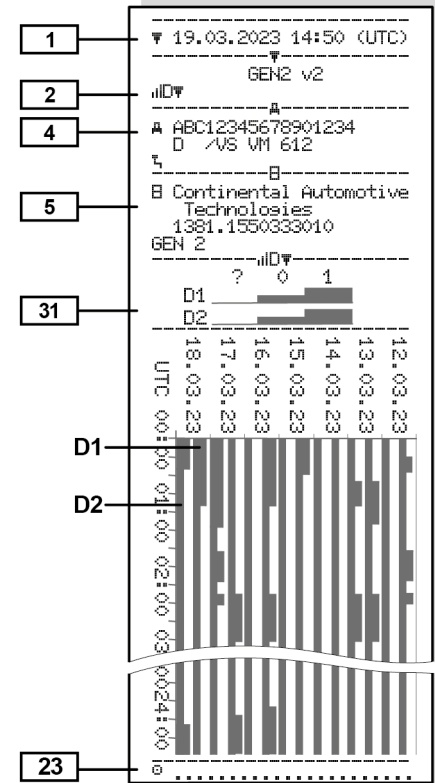
► Activités du conducteur



► Diagramme v



► État diagramme D1/D2 (option)



► Profils de vitesse (option)

1 10.03.2023 17:05 (UTC)  
 2 GEN2 v2  
 3 Spedition Mustermüller  
 4 ABC12345678901234  
 07.03.2023 00:00  
 07.03.2023 06:17  
 ---km/h

24 112 <=v< 221 00h00  
 25 0 Mustermann  
 Heinz-Dieter  
 07.03.2023 18:37  
 08.03.2023 00:00  
 ---km/h  
 0 <=v< 1 05h02  
 1 <=v< 10 00h01  
 10 <=v< 16 00h02  
 16 <=v< 24 00h04  
 24 <=v< 32 00h05  
 32 <=v< 40 00h05  
 40 <=v< 48 00h04  
 48 <=v< 56 00h00  
 56 <=v< 64 00h00  
 64 <=v< 72 00h00  
 72 <=v< 80 00h00  
 80 <=v< 88 00h00  
 88 <=v< 96 00h00  
 96 <=v< 104 00h00  
 104 <=v< 112 00h00  
 112 <=v< 221 00h00  
 23 .....

► Profils de fréquence de rotation (option)

1 10.03.2023 17:05 (UTC)  
 2 GEN2 v2  
 3 Spedition Mustermüller  
 4 ABC12345678901234  
 07.03.2023 00:00  
 07.03.2023 06:17  
 ---rpm

24 3281 <=n< \* 00h00  
 26 0 Mustermann  
 Heinz-Dieter  
 07.03.2023 18:37  
 08.03.2023 00:00  
 ---rpm  
 0 <=n< 1 05h02  
 1 <=n< 234 00h00  
 234 <=n< 469 00h00  
 469 <=n< 703 00h00  
 703 <=n< 938 00h00  
 938 <=n< 1172 00h00  
 1172 <=n< 1406 00h03  
 1406 <=n< 1641 00h03  
 1641 <=n< 1875 00h04  
 1875 <=n< 2109 00h09  
 2109 <=n< 2344 00h02  
 2344 <=n< 2578 00h00  
 2578 <=n< 2812 00h00  
 2812 <=n< 3047 00h00  
 3047 <=n< 3281 00h00  
 3281 <=n< \* 00h00  
 23 .....

► Cartes tachygraphiques introduites

1 10.03.2023 14:50 (UTC)  
 2 GEN2 v2  
 3 Mustermann  
 Heinz-Dieter  
 07.03.2023 18:42  
 32 GEN1 0000 AD  
 0000513205  
 14.02.2023  
 GEN2 0101 163  
 0287705177  
 14.02.2023 18:42  
 GEN2 v2

► Impression en heure locale

33 --- !!! No local printout!!!

34 --- 07.03.2023 01:00  
08.03.2023 01:00  
UTC +01h00

35 --- 08.03.2023 15:55 (LOC)

36 --- 24h GEN2 v2

o Rosenz  
Winfried  
o /45678901234567 7 8  
14.03.2024

A ABC12345678901234  
D /VS VM 612

B Continental Automotive  
Technologies  
1381.1550333010  
GEN 2

T NFZ-Profi Service & We  
rtrieb  
T /87654321087654 3 2  
T 03.03.2023

o /12345678901234 5 6  
o 10.02.2023 12:11

■ Explication des impressions

1 --- 10.03.2023 14:50 (UTC)

2 --- GEN2 v2

3 --- Te

4 --- !A

5 --- 0 10.03.2023 14:50  
( ) 00h01  
/12345678901234 5 6  
/12345678901234 5 6

6 --- 0 10.03.2023 08:20  
( ) 00h03

7 --- GEN2 v2

III. 143: Explications des impressions

1	En-tête d'impression avec date et heure (UTC)
2	Ligne de délimitation
3	Génération de la carte tachygraphique (à partir de la 2e génération)
4	Symboles de l'impression sélectionnée (ici par exemple « Données techniques »)
5	Identificateur de l'enregistrement correspondant
6	Ligne de délimitation
7	Indicateur de fin de l'impression. À nouveau avec les symboles de l'impression sélectionnée (conformément au point 4)

► **Légende des blocs de données**

<b>[1]</b>	Génération de carte tachygraphique conformément à l'annexe I B (GEN1) et l'annexe I C (GEN2 et GEN2 v2).  Date et heure de l'impression en temps UTC.
------------	---

**REMARQUE**

Les impressions représentées présentent le cas où des cartes conducteur de la première et de la deuxième génération sont introduites dans le DTCO 4.1x.

Cas particuliers :

- Si seule une carte conducteur de la première génération est introduite, l'impression journalière a lieu comme pour les anciennes versions du DTCO sans l'identification GEN1 et GEN2.
- Dans le cas de l'impression d'une carte conducteur de deuxième génération à partir d'un jour où la carte était introduite dans un DTCO 3.0 ou plus ancien, tous les blocs (GEN1 et GEN2) sont imprimés, mais les

blocs GEN2 sont vides. Pour les activités, les indications de temps sont identifiées avec 00:00.

<b>[2]</b>	<p><b>Type d'impression :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 24h□□ = Impression journalière de la carte conducteur</li> <li>• !x□□ = Événements/anomalies de la carte conducteur</li> <li>• 24h□□ = Impression journalière du DTCO 4.1x</li> <li>• !x□□ = Événements / erreurs du DTCO 4.1x</li> <li>• &gt;&gt;□ = Excès de vitesse La valeur de réglage de la vitesse maximale admissible selon les dispositions légales est imprimée en plus.</li> <li>• T□□ = Données techniques</li> <li>• □□□ = Activités du conducteur</li> <li>• □□□ = Diagramme v</li> </ul> <p>Impressions optionnelles</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• □□□ = État diagramme D1/D2*</li> <li>• %□□ = Profils de vitesse*</li> </ul>
------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• %□□ = Profil de nombre de tours*</li> </ul> <p>* = Option</p>
<b>[2a]</b>	<b>Indicateur de fin de l'impression</b>
<b>[3]</b>	<p><b>Informations sur le titulaire de la carte introduite dans le tachygraphe numérique :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>□ = Contrôleur</li> <li>□ = Conducteur</li> <li>□ = Entreprise</li> <li>□ = Atelier/Poste de contrôle</li> <li>• Nom</li> <li>• Prénom</li> <li>• Identification de la carte</li> <li>• Carte valide jusqu'à ...</li> <li>• Génération des cartes tachygraphiques (GEN1, GEN2 ou GEN2 v2)</li> </ul> <p>Nota :</p> <p>Les cartes tachygraphiques non personnalisées comportent le nom de l'organisme de contrôle, de l'entreprise ou de l'atelier à la place du nom.</p>

<b>[3a]</b>	<b>Données relatives au titulaire de l'autre carte tachygraphique</b>		<b>[8b]</b>	<b>Introduction de la carte conducteur dans l'appareil (lecteur de cartes-1 ou lecteur de cartes-2) :</b>
<b>[4]</b>	<b>Identification du véhicule :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Numéro d'identification du véhicule</li> <li>• État membre d'immatriculation et plaque minéralogique du véhicule</li> <li>• Charge standard du véhicule</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Date, heure et type du contrôle <ul style="list-style-type: none"> <li>▣ = téléchargement de la carte conducteur</li> <li>⚡ = téléchargement du DTCO 4.1x</li> <li>⚡ = impression</li> <li>□ = affichage</li> </ul> </li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• État membre d'immatriculation et plaque minéralogique du véhicule</li> <li>• Kilométrage à l'introduction de la carte</li> </ul>
<b>[5]</b>	<b>Identification du 4.1x :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fabricant du tachygraphe</li> <li>• Numéro de pièce du DTCO 4.1x</li> <li>• Génération de l'unité embarquée (GEN1, GEN2)</li> </ul>	<b>[8]</b> <b>Liste de toutes les activités du conducteur dans l'ordre d'exécution :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jour calendaire de l'impression et compteur de présence (nombre de jours où la carte a été utilisée)</li> </ul>	<b>[8c]</b>	<b>Activités de la carte conducteur:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Début et durée ainsi qu'état de conduite du véhicule <ul style="list-style-type: none"> <li>☞ = conduite en équipage</li> </ul> </li> </ul>
<b>[6]</b>	<b>Dernier étalonnage de la 4.1x :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nom de l'atelier</li> <li>• Identification de carte atelier</li> <li>• Date de l'étalonnage</li> </ul>	<b>[8a]</b> ? = <b>Intervalle de temps, carte non introduite :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• activités saisies à la main après introduction de la carte conducteur avec pictogramme et fin et durée</li> </ul>	<b>[8d]</b>	<b>Conditions spéciales :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Heure de saisie et pictogramme de l'exemple : ferry ou train</li> </ul>
<b>[7]</b>	<b>Dernier contrôle :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identification de la carte contrôleur</li> </ul>	<b>[8a1]</b> ≡ = <b>Type de chargement au début de la journée</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lorsque la carte est insérée dans le DTCO 4.1x, sinon vide</li> </ul>	<b>[8e]</b>	<b>Retrait de la carte conducteur :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kilométrage et parcours accompli depuis la dernière introduction de la carte</li> </ul>


[8f]	<b>Attention :</b> Il est possible que l'enregistrement des données soit incohérent, car ce jour est enregistré deux fois sur la carte tachygraphique
[8g]	<b>L'activité n'a pas été terminée:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>En cas d'impression avec carte conducteur introduite, il se peut que la durée de l'activité et les résumés journaliers ne soient pas complets</li> </ul>
[8h]	<b>La condition spécifique "OUT of scope" était activée au début de la journée</b>
[9]	<b>Début de la liste de toutes les activités du conducteur dans le 4.1x:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Jour calendaire de l'impression</li> <li>Kilométrage à 00h00 et 23h59</li> </ul>
[10]	<b>Chronologie de toutes les activités du lecteur de cartes-1</b>

[10a]	<b>Période pendant laquelle il n'y avait pas de carte conducteur dans le lecteur de cartes-1 :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kilométrage au début de la période</li> <li>Activité/s réglée/s pendant cette période</li> <li>Kilométrage à la fin de la période et distance parcourue</li> </ul>
[10b]	<b>Introduction de la carte conducteur :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nom du conducteur</li> <li>Prénom du conducteur</li> <li>Identification de la carte</li> <li>Carte valide jusqu'à ...</li> </ul>
[10c]	<ul style="list-style-type: none"> <li>État membre d'immatriculation et plaque minéralogique du véhicule précédent</li> <li>Date et heure du retrait de la carte du véhicule précédent</li> </ul>

[10d]	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kilométrage lors de l'introduction de la carte conducteur</li> <li>M = il a été procédé à une saisie manuelle</li> </ul>
[10e]	<b>Liste des activités :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pictogramme de l'activité, début et durée ainsi que l'état de conduite du véhicule</li> <li>☐☐ = conduite en équipage</li> </ul>
[10f]	<b>Heure de saisie et pictogramme d'une condition spécifique :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>♣+ = Début Ferry/ train</li> <li>+♣ = Fin Ferry/ train</li> <li>OUT+ = Début (appareil de contrôle non nécessaire)</li> <li>+OUT = Fin</li> </ul>
[10g]	<b>Retrait de la carte conducteur :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kilométrage et distance parcourue</li> </ul>
[10h]	<b>Chronologie de toutes les activités du lecteur de cartes-2</b>



[10i]	<b>La condition spécifique "Out of scope" était activée au début de la journée.</b>	<p>chronologique (sans mention dans l'exemple)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Toutes les activités du lecteur de cartes-1</li> </ul>	[11e] <b>Résumé des activités, classées chronologiquement par conducteur (par conducteur, les deux lecteurs de cartes cumulés):</b>
[11]	<b>Résumé journalier</b>	<p>[11c] <b>Résumé des périodes pendant lesquelles il n'y avait "pas de carte conducteur" dans le lecteur de cartes-2 :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lieux saisis dans l'ordre chronologique (sans mention dans l'exemple)</li> <li>• Toutes les activités du lecteur de cartes-2</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nom, prénom, identification du conducteur</li> <li>• 🕒 = Heure début avec pays et, si nécessaire, région (Espagne)</li> <li>• 🕒 = Heure fin avec pays et, si nécessaire, région (Espagne)</li> <li>• 🔌 = Chargement avec heure et données de position</li> <li>• 🔌 = Déchargement avec heure et données de position</li> </ul>
[11a]	<p><b>Lieux saisis :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 🕒 = Heure début avec pays et, si nécessaire, région (Espagne)</li> <li>• 🕒 = Heure fin avec pays et, si nécessaire, région (Espagne)</li> <li>• Kilométrage du véhicule</li> </ul> <p><b>Données de position (uniquement avec les cartes conducteur de deuxième génération)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Liste chronologique des données de position au début et à la fin du temps de travail ainsi qu'après respectivement trois heures de temps de conduite cumulé</li> </ul>	<p>[11d] <b>Résumé journalier "valeurs globales des activités" de la carte conducteur :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Total du temps de conduite et parcours accompli</li> <li>• Total du temps de travail et de disponibilité</li> <li>• Total du temps de repos et temps indéterminé</li> <li>• Total du temps d'activité d'équipage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Données de position (chronologiques) après respectivement 3 heures de temps de conduite cumulé (ici uniquement fin du quart)</li> <li>• Activités de ce conducteur : <ul style="list-style-type: none"> <li>– total du temps de conduite et distance parcourue,</li> </ul> </li> </ul>
[11b]	<p><b>Résumé des périodes pendant lesquelles il n'y avait pas de carte conducteur dans le lecteur de cartes-1 :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lieux saisis dans l'ordre</li> </ul>		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– total du temps de travail et de disponibilité,</li> <li>– total du temps de repos,</li> <li>– total du temps d'activité en équipage.</li> </ul>
<b>[11f]</b>	<p><b>Informations sur le franchissement de frontières</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Données de position</li> <li>• Pictogramme</li> <li>• Code du pays d'entrée/de sortie</li> <li>• Latitude et longitude</li> <li>• Heure</li> <li>• Kilométrage</li> </ul> <p>Remarque :</p> <p>Pour les appareils dotés d'une fonctionnalité OS-NMA complète, le symbole  n'est indiqué qu'en cas d'authentification effective au moment du franchissement de la frontière (→ <i>Tachygraphe de transition</i> [▶ 22]).</p>

<b>[12]</b>	<b>Liste des cinq derniers événements ou anomalies sur la carte conducteur</b>
<b>[12a]</b>	<b>Liste de tous les événements sauvegardés sur la carte conducteur classés par type d'erreur et date</b>
<b>[12b]</b>	<b>Liste de toutes les anomalies sauvegardées sur la carte conducteur classées par type d'erreur et date</b>
<b>[12c]</b>	<p><b>Enregistrement de l'événement ou de l'erreur</b></p> <p><i>Ligne 1 :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pictogramme de l'événement ou de l'erreur</li> <li>• Date et début</li> </ul> <p><i>Ligne 2 :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les événements relatifs à une infraction à la sécurité sont classés à l'aide d'un code supplémentaire Voir "Enregistrement de données en cas d'événements ou d'erreurs"</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Durée de l'événement ou de l'erreur</li> </ul> <p><i>Ligne 3 :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• État membre d'immatriculation et plaque minéralogique du véhicule où l'événement ou l'erreur s'est produit(e).</li> </ul>
<b>[13]</b>	<b>Liste des cinq derniers événements/erreurs sauvegardés ou encore actifs du DTCO 4.1x</b>
<b>[13a]</b>	<b>Liste de tous les événements sauvegardés ou en cours dans le DTCO 4.1x</b>
<b>[13b]</b>	<b>Liste de toutes les erreurs sauvegardées ou en cours dans le DTCO 4.1x</b>
<b>[13c]</b>	<p><b>Enregistrement de l'événement ou de l'erreur</b></p> <p><i>Ligne 1 :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pictogramme de l'événement ou de l'erreur</li> </ul>

- Code de l'objet de l'enregistrement de données.  
Voir "Enregistrement de données en cas d'événements ou d'erreurs"


- Date et début

*Ligne 2:*

- Les événements relatifs à une infraction à la sécurité sont classés à l'aide d'un code supplémentaire  
Voir "Codage pour description plus précise"
- Nombre d'événements similaires durant cette journée  
Voir "Nombre d'événements similaires"
- Durée de l'événement ou de l'erreur

*Ligne 3 :*

- Identification des cartes conducteur (quatre mentions au maximum) introduites au début ou à la fin de l'événement ou de l'erreur

-  s'affiche quand aucune carte conducteur est introduite

**[14] Identification du tachygraphe :**

- Fabricant du tachygraphe
- Adresse du fabricant du tachygraphe
- Numéro de pièce
- Numéro d'homologation du modèle
- Numéro de série
- Année de fabrication
- Version et date d'installation du logiciel d'exploitation
- Version de la carte numérique enregistrée

**[15] Identification du capteur :**

- Numéro de série
- Numéro d'homologation du modèle
- Date/ heure du dernier couplage avec le DTCO 4.1x

<b>[16]</b>	<b>Identification du module GNSS</b>
<b>[16a]</b>	<b>Identification du DSRC</b>
<b>[17]</b>	<b>Données d'étalonnage</b>
<b>[17a]</b>	<p><b>Liste des données d'étalonnage (dans des enregistrements):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nom et adresse de l'atelier</li> <li>• Identification de carte atelier</li> <li>• Carte atelier valide jusqu'à ...</li> </ul>
<b>[17b]</b>	<p>• Date et objet de l'étalonnage :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 01 = Activation ; enregistrement des données d'étalonnage connues au moment de l'activation</li> <li>– 02 = Premier montage, premières données d'étalonnage après l'activation du DTCO 4.1x</li> <li>– 03 = Montage après réparation – échange de l'appareil ; premier étalonnage de l'unité embarquée</li> </ul>

quée sur le véhicule considéré

- 04 = Inspection périodique
- 05 = Saisie de la plaque minéralogique par l'entreprise
- 06 = Réglage de l'heure sans étalonnage (GNSS)
- 80 = Numéro de série du nouveau scellement KITAS
- 81 = L'aptitude à utiliser des cartes tachygraphiques de première génération est supprimée
- 82 = Remplacement du capteur de mouvement
- 83 = Remplacement du module de communication à distance
- 84 = Configuré comme tachygraphe intelligent version 2 avec fonctionnalité OS-NMA complète

- Numéro d'identification du véhicule
- État membre d'immatriculation et plaque minéralogique du véhicule
- $w$  = Nombre de tours ou d'impulsions par kilomètre du véhicule
- $k$  = Constante réglée dans le DTCO 4.1x pour la compensation de vitesse
- $l$  = Circonférence réelle du pneumatique
- $r$  = Taille de pneumatique
- $v$  = Vitesse maximale admissible selon les dispositions légales
- Ancien et nouveau kilométrage
- $||$  /  $\text{r}$  /  $?$  = type de chargement standard du véhicule
- Pays dans lequel l'étalonnage a été effectué, date et heure
- $\text{H}$  = Données des scellements/plombs (jusqu'à 5 en-

registrements de données relatifs aux scellements, 1 ligne pour chaque scellement utilisé)

**[18] Réglages du temps**

**[18a] Liste de toutes les données disponibles sur le réglage de l'heure :**

- Date et heure, anciennes
- Date et heure, modifiées
- Nom de l'atelier ayant réglé l'heure
- Adresse de l'atelier
- Identification de carte atelier
- Carte atelier valide jusqu'à ...

**[18b] Nota :**

Le 2e enregistrement montre que l'heure UTC réglée a été modifiée par un atelier agréé.

**[19] Le dernier événement enregistré et la dernière erreur :**

! = dernier événement, date et heure

	× = dernière erreur, date et heure				
[20]	<b>Informations lors du contrôle d'excès de vitesse :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Date et heure du dernier contrôle</li> <li>Date et heure du premier excès de vitesse depuis le dernier contrôle et nombre d'excès de vitesse</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Date, heure et durée de l'excès de vitesse</li> <li>Vitesse maximale et moyenne de l'excès de vitesse, nombre d'événements semblables au cours de la journée</li> <li>Nom du conducteur</li> <li>Identification du conducteur</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>☒ = lieu de contrôle</li> <li>☒ = signature du contrôleur</li> <li>☒+ = heure de début</li> <li>+☒ = heure de fin</li> <li>☒ = signature du conducteur</li> </ul>
[21]	<b>Premier excès de vitesse après le dernier étalonnage</b>		<p>Nota :</p> <p>En cas d'absence d'enregistrement pour un excès de vitesse dans un bloc, &gt;&gt;--- s'affiche.</p>		
[21a]	<b>Les cinq excès de vitesse les plus graves au cours des 365 derniers jours</b>				
[21b]	<b>Les 10 derniers excès de vitesse enregistrés.</b> <p>Pour chaque jour, l'excès de vitesse le plus grave est sauvegardé.</p>				
[21c]	<b>Mentions en cas d'excès de vitesse (classés par ordre chronologique d'après le maximum de vitesse moyenne) :</b>				
		[22]	<b>Temps avec télécommande activée :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>☒+ = heure de début</li> <li>+☒ = heure de fin</li> </ul> <p>Nota :</p> <p>L'impression s'effectue séparément pour le conducteur-1 et le conducteur-2. Les temps des deux conducteurs sont indiqués séparément sur l'impression, même s'ils sont identiques.</p>		
		[23]	<b>Données manuelles :</b>		
				[24]	<b>Données sur le titulaire de la carte du profil enregistré :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nom du conducteur</li> <li>Prénom du conducteur</li> <li>Identification de la carte</li> </ul> <p>Nota :</p> <p>Des indications manquantes sur le titulaire de la carte signifient : pas de carte conducteur introduite dans le lecteur de cartes-1.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Début de l'enregistrement du profil avec date et heure</li> <li>Fin de l'enregistrement du profil avec date et heure</li> </ul> <p>De nouveaux profils sont créés :</p>

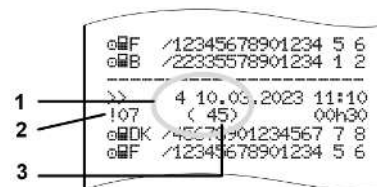
	<ul style="list-style-type: none"> <li>par l'introduction/ le retrait d'une carte tachygraphique dans le lecteur de cartes-1,</li> <li>par un changement de jour</li> <li>par une correction de l'heure UTC,</li> <li>par une coupure de tension.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plage : <math>0 \leq n &lt; 1</math> = Moteur coupé</li> <li>Plage : <math>3281 \leq n &lt; x</math> = infini</li> </ul> <p>Le profil de nombre de tours est divisé en 16 zones. Chacune des plages peut être réglée individuellement au moment de l'installation.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Numéro de série étendu et type d'appareil</li> <li>Mois et année de fabrication</li> <li>Code fabricant</li> </ul> <p>REMARQUE : Le numéro de série et le numéro d'homologation du modèle du capteur de mouvement ne sont imprimés qu'après l'activation.</p>
[25]	<p><b>Enregistrement des profils vitesse :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Liste des plages de vitesse définies avec la période dans cette plage</li> <li>Plage : <math>0 \leq v &lt; 1</math> = arrêt du véhicule</li> </ul> <p>Le profil de vitesse est divisé en 16 zones. Chacune des plages peut être réglée individuellement au moment de l'installation.</p>	<p>[27] <b>Données spécifiques du fabricant :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Numéro de version du module de mise à niveau du logiciel (SWUM)</li> <li>Exemple : 04.01.40 R024</li> <li>T = version du logiciel de test</li> <li>R = échantillon officiel ou version finale du logiciel</li> </ul>	<p>[28 b] <b>Module DCRC</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Numéro de série du module DSRC</li> <li>Type de l'appareil <ul style="list-style-type: none"> <li>6 = DTCO</li> <li>9 = module DSRC externe</li> </ul> </li> <li>Mois et année de fabrication</li> <li>Code fabricant</li> </ul>
[26]	<p><b>Enregistrement des profils compte-tours :</b></p> <p>Liste des plages compte-tours du moteur définies avec la période dans cette plage :</p>	<p>[28] <b>Numéro du scellé du boîtier sur le DTCO 4.1x</b></p>	<p>[28 c] <b>Plombs</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Code fabricant</li> <li>Numéro de plomb</li> </ul>
		<p>[28a] <b>Données spécifiques du capteur :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Numéro de série du capteur</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Emplacement du scellement           <ul style="list-style-type: none"> <li>7 = capteur vers boîte de vitesses, par ex. KITAS 4.0 2185</li> <li>12 = adaptateur M1N1 avec le véhicule</li> </ul> </li> </ul>
[29]	<b>Enregistrement des activités:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Légende des symboles</li> <li>Un diagramme des activités au cours des sept derniers jours calendaires est établi à partir de la journée sélectionnée.</li> </ul>
[30]	<b>Enregistrement de l'évolution de la vitesse de la journée sélectionnée.</b>
[31]	<b>Enregistrement de groupes de travail supplémentaires, comme emploi du gyrophare, de la sirène, etc.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Légende des symboles</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Un diagramme des entrées d'état D1/D2 au cours des 7 derniers jours calendriers est établi à partir de la journée sélectionnée.</li> </ul>
[32]	<b>Liste chronologique des cartes conducteur introduites</b>
[33]	<p>Attention : Aucune impression autorisée.</p> <p>Conformément au règlement (par ex. obligation de conservation des documents), une impression en heure locale n'est pas valide</p>
[34]	<b>Période de l'impression en heure locale :</b> <p>⊕+ = début de l'enregistrement</p> <p>+⊕ = fin de l'enregistrement</p> <p>UTC +01h00 = Différence entre le temps UTC et l'heure locale.</p>
[35]	<b>Date et heure de l'impression en heure locale (LOC).</b>
[36]	<b>Type d'impression par ex. en heure locale "⊕"</b>

## ■ Enregistrement de données en cas d'événements ou d'erreurs

Chaque événement constaté ou chaque erreur constatée est enregistré/e et sauvegardé/e dans le DTCO 4.1x sous forme de données répondant à des règles déterminées.



- (1) Objet de l'enregistrement
- (2) EventFaultType selon annexe I C
- (3) Nombre d'événements semblables ce jour-là

L'objet de l'enregistrement (1) identifie la raison pour laquelle l'événement ou l'erreur a été enregistré(e). Des événements de même type, se produisant plusieurs fois durant la même journée, sont affichés à la position (2).

10

L'aperçu suivant montre les événements et les erreurs classés par type d'erreur (cause) et l'attribution de l'objet de l'enregistrement :

→ *Code d'objet de l'enregistrement de données* [ 152]

→ *Nombre d'événements semblables* [ 153]

Les événements représentant une infraction à la sécurité "!⚠" sont classés à l'aide d'un code supplémentaire (**1 dans le tableau ci-dessous**) :

→ *Codes avec leur description précise* [ 153]

### ► Code d'objet de l'enregistrement de données

L'aperçu suivant montre les événements et les erreurs classés par type d'erreur (cause) et l'attribution de l'objet de l'enregistrement.

Pictogramme	Cause	Objet
!⚠	Conflit de cartes <sup>2)</sup>	0
!⚠	Conduite sans carte valide <sup>2)</sup>	1 / 2 / 7
!⚠	Introduction pendant la conduite	3
!⚠	Carte non fermée	0
>>	Excès de vitesse <sup>2)</sup>	4 / 5 / 6
!⚡	Coupure de tension	1 / 2 / 7
!⚠	Anomalie de capteur	1 / 2 / 7
!⚠	Conflit de déplacement <sup>4)</sup>	1 / 2
!⚠	Atteinte à la sécurité	0
!⚠	Chevauchement de temps <sup>1)</sup>	-
!⚠	Carte invalide <sup>3)</sup>	-

Tab. 1: Événements

Pictogramme	Cause	Objet
⊗⚠	Anomalie de carte	0
⊗⚠	Anomalie interne	0 / 6
⊗⚠	Anomalie de l'imprimante	0 / 6
⊗⚠	Anomalies de téléchargeement	0 / 6
⊗⚠	Anomalie de capteur	0 / 6

Tab. 2: Anomalies (erreurs)

1) Cet événement est sauvegardé uniquement sur la carte conducteur.

2) Cet événement / cette erreur est sauvegardé(e) uniquement sur le DTCO 4.1x.

3) Le DTCO 4.1x ne sauvegarde pas cet événement.

4) Cet événement/ cette erreur est sauvegardé(e) sur le DTCO 4.1x et sur les cartes conducteurs de la deuxième génération.



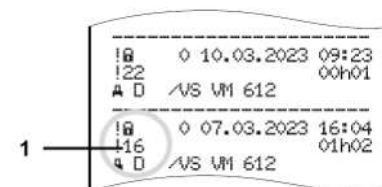
### Aperçu de l'objet de l'enregistrement de données

Objet	Signification
0	L'un des derniers événements ou erreurs.
1	L'événement le plus long pour chacun des 10 derniers jours d'occurrence.
2	Un des cinq événements les plus longs au cours des derniers 365 jours.
3	Le dernier événement pour chacun des 10 derniers jours d'occurrence.
4	L'événement le plus grave de l'un des 10 derniers jours d'occurrence.
5	Un des 5 événements les plus graves au cours des derniers 365 jours.
6	Le premier événement ou la première erreur après le dernier calibrage.
7	Un événement actif ou une erreur actuelle.

### Nombre d'événements semblables

Objet	Signification
0	La sauvegarde « <i>Nombre d'événements semblables</i> » n'est pas nécessaire pour cet événement.
1	Un événement de ce type s'est produit ce jour-là.
2	Deux événements de ce type se sont produits ce jour-là, et un seul événement a été sauvegardé.
n	n événements de ce type se sont produits ce jour-là, et un seul événement a été sauvegardé.

### ► Codes avec leur description précise



Ill. 144: Explications relatives au codage

Les événements relatifs à une infraction à la sécurité sont classés à l'aide d'un code supplémentaire (1).

### Tentatives de violation de la sécurité sur le DTCO 4.1x

Code	Signification
10	Pas d'autres données
11	Échec d'authentification du capteur
12	Erreur d'authentification de la carte conducteur
13	Modification non autorisée du capteur

10

Code	Signification
14	Erreur d'intégrité, l'authenticité des données de la carte conducteur n'est pas garantie.
15	Erreur d'intégrité, l'authenticité des données d'utilisateur sauvegardées n'est pas garantie.
16	Erreur interne de transfert des données
18	Manipulation du matériel électronique
19	Détection de manipulation du GNSS

### Tentatives d'infraction à la sécurité sur le capteur d'impulsion

Code	Signification
20	Pas d'autres données
21	Échec d'authentification
22	Erreur d'intégrité ; l'authenticité des données mémorisées n'est pas garantie.
23	Erreur interne de transfert des données
24	Ouverture non autorisée du boîtier
25	Manipulation du matériel électronique

## **Entretien et obligation de contrôle**

**Nettoyage**

**Obligation de contrôle**

**Élimination**

## Entretien et obligation de contrôle

### ■ Nettoyage

#### ► Nettoyage du DTCO 4.1x

- Nettoyez le DTCO 4.1x avec un chiffon légèrement humide ou un chiffon de nettoyage à microfibres.
- Le cas échéant, nettoyez les lecteurs de cartes à l'aide d'une carte de nettoyage appropriée. → *Cartes de nettoyage et chiffons de nettoyage*  
▶ 180]

Vous pouvez obtenir les deux auprès de votre centre de distribution et de service.

#### ATTENTION

##### Pour éviter les endommagements

- N'utilisez pas de produit de nettoyage abrasif ni de solvant ou d'essence.

#### ► Nettoyage de la carte tachygraphique

- Nettoyez les contacts encrassés de la carte tachygraphique avec un chiffon légèrement humide ou un chiffon de nettoyage à microfibres.

Ce dernier est disponible auprès de votre centre de distribution et service compétent.

#### ATTENTION

##### Pour éviter les endommagements

N'utilisez pas de solvants ou d'essence pour le nettoyage des contacts de la carte tachygraphique.

### ■ Obligation de contrôle

Le DTCO 4.1x ne demande aucun travail d'entretien à titre préventif.

- Faites toutefois vérifier le fonctionnement correct du DTCO 4.1x au moins tous les deux ans par un atelier agréé.

Des vérifications ultérieures sont nécessaires en cas d'occurrence des points suivants :

- Des modifications ont été apportées au véhicule, portant par exemple sur le nombre d'impulsions de parcours ou la circonférence des pneumatiques.
- Une réparation a été effectuée sur le DTCO 4.1x.
- La plaque minéralogique du véhicule a été changée.
- L'heure UTC présente une différence de plus de 5 minutes.

**⚠ ATTENTION****Respect de l'exécution de vérifications ultérieures**

- Veillez à ce que la plaquette d'installation soit renouvelée à chaque vérification ultérieure et qu'elle contienne les données prescrites.

**REMARQUE**

Erreur d'inscription dans  
KITAS 4.0 2185

- En cas de coupure de courant, une erreur d'inscription peut se produire dans le KITAS 4.0 2185.

**► Remarques relatives à la pile tampon**

Le DTCO 4.1x intègre une pile tampon qui est utilisée pour préserver l'intégrité des données.

La pile tampon se trouve dans un compartiment de pile plombé situé à l'arrière de l'appareil.

**Instructions relatives au remplacement de la pile tampon****⚠ ATTENTION****Endommagement possible du DTCO 4.1x**

Le remplacement de la pile tampon ne peut être effectué que dans un atelier agréé et par du personnel formé à cet effet.

Afin de garantir le fonctionnement sécurisé du DTCO 4.1x, l'atelier spécialisé doit remplacer la pile tampon dans les cas suivants:

- Au moment de l'installation, de l'activation ou du premier étalonnage si la date de production du DTCO 4.1x est supérieure à 12 mois.
- Lors de chaque contrôle périodique.

Après le remplacement de la pile, le compartiment de pile doit être re plombé.

**Consigne sur l'élimination de la pile tampon**

Les piles ne doivent pas être éliminées comme des ordures ménagères en Allemagne.

Éliminez la pile de manière appropriée au bien commun et conformément aux directives sur l'élimination de piles applicables dans votre pays.



## ■ Élimination

Le DTCO 4.1x, avec ses composants de système, est un appareil de contrôle UE conforme aux exigences du règlement d'exécution (EU) 2016/799, annexe I C dans la version actuellement valable.

**Les appareils de contrôle UE doivent être éliminés uniquement en conformité avec les directives sur l'élimination des appareils de contrôle UE du pays membre concerné.**

## **Élimination d'erreurs**

**Sauvegarde des données par l'atelier**

**Sous-tension/ surtension**

**Erreur de communication de la carte**

**Tiroir d'imprimante défectueux**

**Éjection automatique de la carte tachygraphique**

## Élimination d'erreurs

### ■ Sauvegarde des données par l'atelier

Les ateliers agréés peuvent télécharger les données du DTCO 4.1x et les remettre à l'entreprise concernée.

Si le téléchargement des données sauvegardées n'est pas possible, les ateliers doivent remettre à l'entreprise une attestation de ce fait.

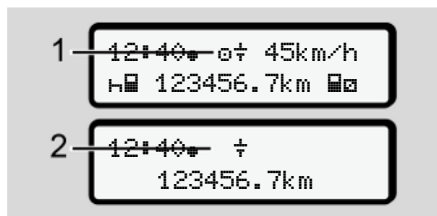
#### **ATTENTION**

#### Sauvegarde des données

- Archivez les données et conservez l'attestation soigneusement en vue de demandes éventuelles.

### ■ Sous-tension/ surtension

Une tension d'alimentation insuffisante ou trop élevée du DTCO 4.1x est indiquée comme suit dans l'affichage standard (a) :



III. 145: Affichage – Erreur dans la tension d'alimentation

#### REMARQUE

N'insérez pas de carte de tachygraphe dans l'un des lecteurs en cas de surtension ou de sous-tension.

### Cas 1 : ⚡ (1) Surtension

#### REMARQUE

En cas de surtension, l'affichage est éteint et les touches sont bloquées.

Le DTCO 4.1x continue à sauvegarder les activités. L'impression ou l'affichage des données ne fonctionne pas et il n'est pas possible d'introduire ou de retirer de carte du tachygraphe numérique!

### Cas 2 : 🔋 (2) Sous-tension

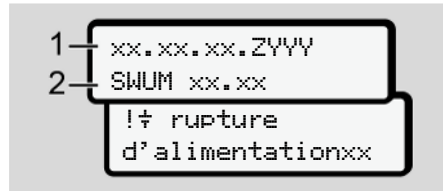
Ce cas correspond à une coupure de tension.

L'affichage standard apparaît.

Le DTCO 4.1x ne peut pas fonctionner comme appareil de contrôle. Les activités du conducteur ne sont pas enregistrées.



► Rupture d'alimentation



III. 146: Affichage – coupure de tension

Après une coupure de tension, il y a pendant 5 secondes environ affichage de la version du logiciel d'exploitation (1) et de la version du module de mise à niveau du logiciel (2).

Ensuite, le DTCO 4.1x envoie le message :  
!⚡ ruptured'alimentationxx.

**⚠ ATTENTION**

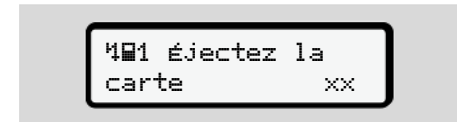
**Affichage permanent de ⚡**

- Alors que la tension fournie par le véhicule est correcte, le symbole ⚡ s'affiche en permanence : veuillez vous rendre dans un atelier spécialisé agréé.
- En cas de défaillance du DTCO 4.1x, vous êtes obligé de noter les activités à la main.  
→ *Inscription manuelle des activités*  
[▶ 62]

■ Erreur de communication de la carte

12

Si une erreur se produit dans la communication de la carte, il est demandé au conducteur de retirer sa carte.



III. 147: Affichage – Éjecter la carte

Pour cela, appuyez sur la touche **OK**.

Durant l'éjection de la carte, une nouvelle tentative de communication avec la carte a lieu. Si cette tentative échoue également, il y a automatiquement démarrage d'une impression des dernières activités enregistrées pour cette carte.

12

**REMARQUE**

Cette impression papier permet au conducteur de documenter quand même ses activités.

L'impression papier doit être signée par le conducteur.

Le conducteur peut noter toutes les activités (sauf les temps de conduite) sur l'impression papier jusqu'à nouvelle introduction de la carte conducteur.

**REMARQUE**

Le conducteur peut effectuer une impression journalière de l'unité véhicule, y inscrire toutes ses activités supplémentaires jusqu'à la prochaine insertion de la carte et la signer.

**REMARQUE**

En cas d'absence prolongée – par ex. durant un temps de repos journalier ou hebdomadaire – il faut retirer la carte conducteur du lecteur de cartes.



**■ Tiroir d'imprimante défectueux**

Un tiroir d'imprimante défectueux peut être remplacé.


- Adressez-vous à votre atelier spécialisé agréé.

**■ Éjection automatique de la carte tachygraphique**

Si le DTCO 4.1x identifie une erreur de communication de la carte, il essaie de transcrire les données existantes sur la carte tachygraphique.

Le conducteur est informé de l'erreur par le message  **éjectez la carte**  et il est invité à retirer la carte conducteur.

L'impression des dernières activités mémorisées pour la carte conducteur a lieu automatiquement.

→ *Inscription manuelle des activités*  
[  62 ]

## **Données techniques**

**DTCO 4.1x**

**Rouleau de papier**

**Données techniques****■ DTCO 4.1x**

DTCO 4.1x	
Valeur finale de la plage de mesure	220 km/h (conformément à l'annexe I C ) 250 km/h (pour d'autres utilisations des véhicules)
Affichage LC	2 lignes de 16 caractères chacune
Température	Exploitation : -20 °C à +70 °C Stockage : -20 °C à +75 °C
Tension	12 V DC ou 24 V DC
Masse	600 g ± 50 g
Courant absorbé	Mode veille: 12 V : max. 30 mA ; 24 V : max. 20 mA Exploitation : 12 V : max. 5,0 A ; 24 V : max. 4,2 A
CEM / EMC	CEE R10
Rouleau de papier thermique	Taille des caractères : 2,1 x 1,5 mm Largeur d'impression : 24 caractères/ligne Vitesse : env. 15 – 30 mm/s Impression de diagrammes
Type de protection	IP 54




DTCO 4.1x Variante Ex	
Zone Ex	Unité embarquée : Zone 2 Interface vers le capteur de mouvement : Zone 1
Groupe d'appareils	II Unité embarquée : Groupe d'appareils 3 Interface vers le capteur de mouvement : Groupe d'appareils 2
Groupe de gaz	IIC
Protection contre l'inflammation	Unité embarquée : interface ec vers le capteur de mouvement : ib
Classe de température	T6 Exploitation : -20 °C à +65 °C

## ■ Rouleau de papier

Conditions en environnement	Température : -25 °C à +70 °C
Dimensions	Diamètre : env. 27,5 mm Largeur : 56,5 mm Longueur : env. 8 m
N° de commande	1381.90030300 Les rouleaux de rechange de papier d'origine sont disponibles auprès votrecentre Distribution & Service compétent.

### REMARQUE

Utilisez exclusivement du papier pour imprimante VDO, comportant les identifications suivantes :

- Type de tachygraphe DTCO 4.1 ou DTCO 4.1x avec marque de contrôle  **84**
- marque d'homologation  **174** ou  **189**.

## **Annexe**

**Déclaration de conformité/ autorisations**

**Accessoires optionnels**

**Boutique en ligne VDO**

## Annexe

### ■ Déclaration de conformité/ autorisations

Sous le lien <https://fleet.vdo.com/support/ce-certificates/> , vous trouverez les déclarations et homologations suivantes :

- Homologation de type KBA (Kraftfahrt-Bundesamt/Office fédéral allemand de la circulation routière)
- Attestation d'examen de type ATEX
- Déclaration de conformité CE
- Déclaration de conformité UKCA





Automotive (A)  
Smart Mobility (SMY)

**EU Declaration of Conformity**

- 1. Equipment**
  - 2. Manufacturer**
  - 3. Variants of the Equipment**
  - 4. EU type examination certificate**
  - 5. Notified body**
  - 6. Marking of the equipment**
  - 7. Used harmonized standards**
- 1a.** Smart tachograph type DTCC 1381
- Continental Automotive Technologies GmbH**  
Heinrich-Hertz-Str. 45  
78952 Villingen-Schwenningen  
Germany
- 2a.** We as manufacturer hereby declare that the following described equipment when used for its intended purpose is in conformity with the relevant Union harmonization legislation: Directive No. 2014/53/EU (RED Directive) and if applicable Directive No. 2014/34/EU for equipment and protective systems for use in potentially explosive atmospheres. This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.
- 3a.** Variants with GNSS and DSRC:  
DTCC 1381.xxxxxxX  
DTCC 1381.xxxxxX  
DTCC 1381.xxxxxX
- 3b.** variants with GNSS only:  
DTCC 1381.xxxxxX  
DTCC 1381.xxxxxX  
DTCC 1381.xxxxxX
- 3c.** variants for ADR vehicles:  
DTCC 1381.2xxxxxx  
DTCC 1381.3xxxxxx  
DTCC 1381.4xxxxxx  
DTCC 1381.7xxxxxx
- T818402F-08-TEC**
- 4a.** Only applicable for RED certification (variants **3a.** and **3b.**)
- TÜV 03 ATEX 2324 X**
- 4b.** Only applicable for ADR variants (**3c.**)
- 5a.** Only applicable for RED certification (variants **3a.** and **3b.**):  
CTC advanced GmbH, Untertuerkheimer Str. 6-10,  
66117 Saarbrücken, Germany, CE 0662.
- 5b.** Only applicable for EU type examination of ADR variants (**3c.**):  
TUV NORD CERT GmbH, Geschäftsstelle Hannover, Am TÜV 1,  
30519 Hannover, Germany, CE 0044
- 5c.** Notified body of surveillance of ADR variants:  
DEKRA Testing and Certification GmbH, Zertifizierungsstelle Bochum,  
Dimmenstraße 9, 44609 Bochum CE 0156
- 6a.** Only applicable for ADR variants (**3c.**):  
II 3/2/G Ex ec [B Gg] IIC T6 Gc
- 7a.** Applicable for the above mentioned variants (**3a.** and **3b.**) according **RED Directive.**
- EN 300 328 V2.2.2, EN 300 674-2-2 V2.1.1, EN 303 413 V1.2.1

1/2

Continental Automotive Technologies GmbH, Carl-Benz-Str. 111, 73071 Göttingen, P.O. Box 1 3001 Hannover  
Tel: +49 (0)511 9303 0 | Fax: +49 (0)511 9303 1770 | [www.conti-automotive.com](http://www.conti-automotive.com)  
Continental Automotive Technologies GmbH, Carl-Benz-Str. 111, 73071 Göttingen, P.O. Box 1 3001 Hannover  
Continental Automotive Technologies GmbH, Carl-Benz-Str. 111, 73071 Göttingen, P.O. Box 1 3001 Hannover  
Managing Directors: Nikolai Reiner, Tobias F. Hornbichler, Dr. Andreas Loh, Frank Steiger, Jerald Stammann  
Sole Representative: Continental Automotive Technologies GmbH, Carl-Benz-Str. 111, 73071 Göttingen, P.O. Box 1 3001 Hannover  
BANK: DE2524030000000000000000



EN 301 489-1 V2.2.3, EN 301 489-3 V2.3.0 (Draft), EN 301 489-17 V2.5 (Draft), EN 301 489-19 V2.2.1

EN 62366-1:2014/AC:2015/A11:2017/AC:2017  
EN 62479:2010

7b. Only applicable for ADR variants (3c.):

EN IEC 60079-0:2018;  
EN IEC 60079-7:2015/A1;  
EN 60079-11:2012

**8. Other used directives and regulations**  
VO (EU) Nr. 165/2014, VO (EU) 2016/799, VO (EU) 2016/502, ECE R10 Rev. 06/02

Villingen-Schwenningen, August 22, 2024

Continental Automotive Technologies GmbH

Pierre Böher  
Head of Homologation

Head of Homologation  
Continental Automotive Technologies GmbH  
Villingen-Schwenningen, Germany

Rothe, Ulrich  
Head of Quality

Head of Quality  
Continental Automotive Technologies GmbH  
Villingen-Schwenningen, Germany

**9. This declaration certifies the conformity to the specified directives but does not imply any warranty for properties. The safety documentation accompanying the product shall be considered in detail.**



<https://www.fleet.vdo.com/support/ce-certificates/>

2/2

Continental Automotive Technologies GmbH | Continental-Platz 1, 30173 Hannover | P.O. Box 1361 | 30001 Hannover  
Tel. +49 511 530-0 | Fax +49 511 530-1700 | E-Mail: [customer.support@continental.com](mailto:customer.support@continental.com)  
Company Registration: Hanover | Registered Court: Amtsgericht Hannover | HRB: 3065 | VAT number: DE24141706  
Managing Directors: Nicole Reiner, Tobias Frensdorfer, Dr. Andreas Lutz, Frank Stäger, Jasad Shahmoradian  
BANK: DE25-2512031000000000000000 | BIC: BFSW33HAN | Account no.: 5006010001 | Account no.: 50070001 | Cont. code: 50070001



III. 150: EU Declaration of Conformity – 3

<p>ANNEX (eng / deu / fin / est / fra / ita / jpn / kor / nld / pol / por / rom / swe / tsk / ukr / est / tur / srp / se) / rmld / bos)</p>	<p><b>(en) EU Declaration of Conformity</b>                  1. Equipment / 1a. Suvrat tagaboon type DTCCO 1381/2. Manufacturer / 2a. We as manufacturer hereby declare that the following described equipment when used for the intended purpose is in conformity with the relevant Union harmonization legislation: Directive No. 2014/53/EU (RED Directive) and if applicable Directive No. 2014/54/EU for equipment and protective systems for use in potentially explosive atmospheres. This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer. / 3. Variants of the Equipment / 3a. Variants with GNS5 and DSRC / 3b. variants with GNS5 only / 3c. variants for ADR vehicles / 4. EU type examination certificate / 4a. 5b. Only applicable for RED version / 4b. 5b. 7b. Only applicable for ADR variants / 5. Implications / 5a. Implications for GNS5 / 5b. Implications for DSRC / 5c. Other used directives and legislative / 6. This declaration certifies the conformity to the specified directives but does not imply any warranty for properties. The safety documentation accompanying the product shall be considered in detail.</p>
<p><b>(de) EU-Konformitätserklärung</b>                  1. Geräte / 1a. Intelligenter Fahnenheber Typ DTCCO 1381/2. Hersteller / 2a. Wir erklären hiermit als Hersteller, dass die nachstehend beschriebene Einrichtung bei bestimmungsgemäßer Verwendung die Anforderungen der Richtlinie Nr. 2014/53/EU (RED-Richtlinie) und wenn Anwendung der Richtlinie Nr. 2014/54/EU für Geräte und Schutzsysteme zur Verwendung in explosionsgefährdeten Umgebungen erfüllt. Diese Konformitätserklärung wird unter der alleinigen Verantwortung des Herstellers ausgestellt. / 3. Varianten der Ausrüstung / 3a. Varianten mit GNS5 und DSRC / 3b. Varianten mit GNS5 / 3c. Varianten für ADR-Fahrzeuge / 4. EU-Baumusterprüfbescheinigung / 4a. 5b. Nur für Fahrzeugbauartbescheinigung der RED Varianten anwendbar / 4b. 5b. 7b. Nur anwendbar für ADR Varianten / 5. Sonstige Stellen / 5a. Nur für GNS5-Baumusterprüfbescheinigung / 5b. Nur für DSRC-Baumusterprüfbescheinigung / 5c. Sonstige verwendete Richtlinien und Vorschriften / 6. Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit den genannten Richtlinien, ist jedoch keine Beschaffenheits- oder Haltbarkeitsgarantie nach §443 BGB. Die Sicherheitsheftweise der jeweiligen Produktdokumentation sind zu beachten.</p>	
<p><b>(ru) EC декларация за съответствие</b>                  1. Оборудване / 1a. Интелигентен таблопод тип DTCCO 1381/2. Производител / 2a. Ние, в качеството си на производител, декларираме, че описаното оборудване, когато се използва по предназначение, е в съответствие със съответните съществени изисквания на Съюза за хармонизация. Декларация № 2014/53/ЕС (RED директива) и, ако е приложимо, Декларация № 2014/54/ЕС за оборудване и защитни системи за използване в потенциално експлозивна атмосфера. Настоящата декларация за съответствие е издадена на отговорност на производителя. / 3. Варианти на оборудването / 3a. Варианти с GNS5 и DSRC / 3b. варианти само с GNS5 / 3c. варианти за превозни средства ADR / 4. Сертификат за ЕС изпитване на типа / 4a. 5b. Приложимо само за RED версията / 4b. 5b. 7b. Приложимо само за ADR варианти / 5. Импlications / 5a. Импlications за GNS5 / 5b. Импlications за DSRC / 5c. Други използвани директиви и законодателни актове / 6. Тази декларация свидетелства за съответствието с посочените директиви, но не представлява никаква гаранция за съвместимост. Документацията, придружаваща съответното състояние на продукта, се разглежда подробно.</p>	
<p><b>(est) EU vastavusdeklaratsioon</b>                  1. Seadmed / 1a. Nutikõrvald DTCCO 1381/2. Tootja / 2a. Tootjana kirjeldame käesolevaga, et allpool kirjeldatud seadme vastab selle ehitamisalasele eesmärgile ja kasutamisele lühikeses ajavahemikus. Seadmele nr 2014/53/EL (RED-direktiiv) ja vajaduse korral ka seadmele nr 2014/54/EL seadmete ja kaitsevahendite kohta potentsiaalselt eksplosiooniga keskkonnas. Käesolevat vastavusdeklaratsiooni väljastatakse tootja ühele vastutusele. / 3. Seadme variandid / 3a. Variandid koos GNS5 ja DSRC / 3b. variandid ainult GNS5-iga / 3c. variandid ADR-veiduritele / 4a. 5b. Kohaldatavate ainult RED-sertifikaatide puhul / 4b. 5b. 6a. 7b. Kohaldatavate ainult ADR-veiduritele puhul / 5. Teavitatud asutus / 5a. EÜ tüübikinnitus / 5c. Järelevalve / 5. Seadme mõju / 5a. Implicatsioonid GNS5-i suhtes / 5b. Implicatsioonid DSRC-i suhtes / 5c. Muud kasutatavad direktiivid ja määrused / 6. Käesolev deklareatsioon tõendab vastavust nimetatud direktiivide, kuid e tähendab mingit garantiid olemasoleva kohta. Üksikasjalikult luge arveteid toetava käesoleva vastavusdeklaratsiooniga.</p>	
<p><b>(fin) EU:n vaatamismääräyksen mukaisuus</b>                  1. Laitteet / 1a. Älykkäät näyttöjen DTCCO 1381/2. Valmistaja / 2a. Valmistajana vakuutamme täällä jäljempänä kuvattuihin laitteisiin, että ne on tarkoitettu käyttöönsä ja käyttämiseen lyhyessä ajavälillä. Laitteelle nr 2014/53/EU (RED-direktiivi) ja tarvittaessa myös laitteelle nr 2014/54/EU laitteiden ja suojajärjestelmien osalta mahdollisesti räjähdysalttiin ympäristöissä. Käesolevat vaatamismääräyksen mukaisuus on annettu valmistajan yksinomaisella vastuulla. / 3a. Laitteen vaihtoehdot / 3a. GNS5-ia ja DSRC-ia vaativat vaihtoehdot / 3b. Pöytäla. GNS5-ia vaativat vaihtoehdot / 3c. ADR-ajoneuvoja varten tarkoitettui vaihtoehdot / 4. EU-tyyppikertaus / 4a. 5b. Sovelletaan vain RED-tyyppikertaus / 4b. 5b. 6a. 7b. Sovelletaan vain ADR-muunnos / 5. Impliittiset vaikutukset / 5a. GNS5-vaikutukset / 5b. DSRC-vaikutukset / 5c. Muut käytetyt direktiivit ja määräykset / 6. Tämä vastavusdeklaration todistaa vastavuu mainittuihin RED-direktiiveihin / 6. Tämä ei tarkoita mitään tyyliä vakuutusta. Dokumentaatio, joka liittyy tuotteeseen, on otettava huomioon.</p>	

Continental Automotive Technologies GmbH | Continental Drive Systems | 1511111111 | P.O. Box 1 601 | 30001 Hannover  
 Tel. +49 5051 15 3000 | Fax. +49 5051 100 130 | 13770 | www.conti-automotive.com | info@contiautomotive.com  
 Continental Automotive Sales, Hannover | European Court | Koenigstr. 11 | 30173 Hannover | 16181 3015 | VAT number: DE 254144706  
 Managing Directors: Nicole Reiner, Tobias Froehlich, Dr. Andreas Loh, Frank Steiger, Jostel Stahmann  
 Legal Representative: Dr. Jochen Wenzel | USt-IdNr.: DE 254144706 | Register No.: 350697/HR | Gen. Code: 30070001  
 BIK: 2523230303 | 030697/HR















Process): **Testing and Certification GmbH, Zertifizierungsstelle**  
 Bochum, Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum CE 0158

**Marking of the equipment**

Only applicable for ADR variants:

II 3 (2) G Ex ec [ib Gb] IIC T6 Gc

Applicable for the above mentioned variants according Radio  
 Equipment Regulations 2017 (SI 2017 No. 1206, as amended):

EN 300 328 V2.2.2, EN 300 674-2-2 V2.1.1, EN 303 413 V1.2.1  
 EN 301 489-1 V2.2.3, EN 301 489-3 V2.3.0 (Draft), EN 301 489-  
 17 V3.2.5 (Draft), EN 301 489-19 V2.2.1

EN 62368-1: 2014/AC: 2015/A11: 2017/AC:2017  
 EN 62479:2010

Applicable for the above mentioned ADR variants according  
 Potentially Explosive Atmospheres Regulations 2016 (UKSI  
 2016 No. 1107):

EN IEC 60079-0:2018;  
 EN IEC 60079-7:2015/A1:2018;  
 EN 60079-11:2012

**Other used directives and regulations**

Regulation (EU) No. 165/2014, Regulation (EU) 2016/799, ECE  
 R10 Rev. 06/02

Villingen-Schwenningen, the August 15, 2024  
 Continental Automotive Technologies GmbH

Pierre Blüher  
 Head of Homologation

Ulrich Rothe  
 Head of Quality

Digital electronic signature  
 of Ulrich Rothe  
 for the declaration of conformity  
 Declaration ID: 2024-08-15-14787

The declaration certifies the conformity to the applicable directives and regulations but does not imply any warranty for properties. The safety documentation accompanying the product must be considered in detail.



[https://www.fleet\\_vdo.com/support/ce-certificates/](https://www.fleet_vdo.com/support/ce-certificates/)

Continental Automotive Technologies GmbH | Continental Platz 1, 30174 Hannover | P O Box 191 | 30001 Hannover  
 Tel: +49 (0)511 933-0 | Fax: +49 (0)511 933-1770 | www.continental-automotive.com  
 Chairman of the Supervisory Board: Ralph Grosse | CEO: Ralph Grosse | Chairman of the Board of Directors: Ralph Grosse  
 Bank details: Deutsche Bank, Frankfurt | BIC: 25120510 | IBAN: 2512051030010001000100  
 BIK: 2512051030010001000100

## ■ Accessoires optionnels

### ► DLK Smart Download Key



Le DLK Smart Download Key permet le téléchargement et l'archivage en conformité avec la législation des données du DTCO 4.1x et de la carte conducteur.

Le téléchargement des données sur le portail VDO Fleet Online est possible en option.

Numéro de commande: **2910003149100**

### ► DLKPro Download Key S



Le DLKPro Download Key S permet le téléchargement et l'archivage en conformité avec la législation des données du DTCO 4.1x et de la carte conducteur.

Numéro de commande: **2910002165200**

### ► DLKPro Compact S



Le DLKPro Compact S permet le téléchargement, l'archivage et la visualisation en conformité avec la législation des données issues du DTCO 4.1x et de la carte conducteur.

Numéros de commande:

- Europe – **2910002165300**
- Europe (EE) – **2910002165400**

**► Remote DL 4G**

Le Remote DL 4G de VDO vous permet de transmettre des données de téléchargement via le GPRS à votre système de gestion de la flotte ou un logiciel d'évaluation.

Numéro de commande: **2910002759400**

**► VDO Link**

VDO Link est un module complémentaire permettant de consulter à distance et en temps réel les données des véhicules et des tachygraphes, par exemple pour la télématique et la saisie des péages.

VDO Link s'enfiche sur le DTCO.

**Validité :**

- La télématique est disponible à partir du DTCO 4.1
- La saisie du péage est disponible à partir du DTCO 4,1a

Numéro de commande:  
**AAA2201870110**

### ► Cartes de nettoyage et chiffons de nettoyage

Les cartes de nettoyage sont destinées au nettoyage des lecteurs de cartes du DTCO 4.1x.

Les chiffons de nettoyage servent à nettoyer votre carte conducteur et/ou carte entreprise.

Numéros de commande:

- Cartes de nettoyage (12 cartes) :  
**A2C5951338266**
- Chiffons de nettoyage (12 chiffons) :  
**A2C5951184966**
- Set de chiffons de nettoyage (6 cartes / 6 chiffons) :  
**A2C5951183866**

### ■ Boutique en ligne VDO

Vous trouverez la boutique en ligne pour les produits et services de VDO à l'adresse : [www.fleet.vdo.com](http://www.fleet.vdo.com).

## **Aperçu de modifications**

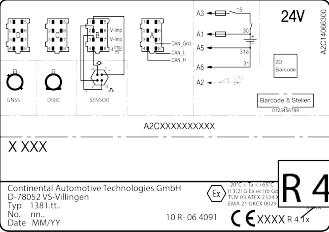
**Aperçu des états de logiciel**

15

## Aperçu de modifications

## ■ Aperçu des états de logiciel

Les présentes instructions de service s'appliquent à la version suivante du DT-CO :

Version logicielle	Instructions de service	Modifications des instructions de service
 <p>AZCXXXXXXXXXX</p> <p>X XXX</p> <p>Continental Automotive Technologies GmbH D-72693 Zuffenhausen Typ 1381.1t. N°: ... Date MM/YY</p> <p>10 R-06-4991</p> <p>CE XXXX R 4.1x</p> <p><b>R 4.1x</b></p> <p>Version actuelle : Voir impression "données techniques"</p>	<p>BA00.1381.41 100 103</p>	<p>Première édition</p>

Version logicielle	Instructions de service	Modifications des instructions de service
	BA00.1381.41 100 103	<p>Version DTCO 4.1a</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Extension du champ d'application au DTCO 4.1 et au DTCO 4.1a</li> <li>• Mise à jour de quelques exemples d'écrans DTCO</li> <li>• Modifications rédactionnelles générales. Code QR et index des documents mis à jour (dernière page)</li> <li>• Ajout d'une description de la fonction optionnelle "Langue centralisée" <ul style="list-style-type: none"> <li>➔ <i>Langue centralisée (option) [▶ 109]</i></li> </ul> </li> <li>• Ajout d'une description de la connexion Bluetooth In-Vehicle, de la gestion des appareils Bluetooth, de la configuration Bluetooth <ul style="list-style-type: none"> <li>➔ <i>Connexion Bluetooth In-vehicle [▶ 104]</i></li> <li>➔ <i>Gestion des appareils Bluetooth [▶ 106]</i></li> <li>➔ <i>Configuration Bluetooth [▶ 106]</i></li> </ul> </li> <li>• Ajout du VDO Link comme appareil optionnel <ul style="list-style-type: none"> <li>➔ <i>VDO Link [▶ 179]</i></li> </ul> </li> <li>• Ajout d'un pictogramme de péage</li> <li>• Version du logiciel d'exploitation étendue</li> </ul>

15

Version logicielle	Instructions de service	Modifications des instructions de service
4.1b	BA00.1381.41 100 103	Version DTCO 4.1b <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nouveau: Remarques relatives à la pile tampon → <i>Remarques relatives à la pile tampon</i> [▶ 157]</li> <li>• Écart de l'heure UTC de 5 minutes au lieu de 20 minutes</li> <li>• Nouveau: "Élimination du DTCO" → <i>Élimination</i> [▶ 158]</li> <li>• Restriction du "téléchargement à distance" à 2 fois par jour</li> </ul>

**REMARQUE**

Vous pouvez consulter la version du tachygraphe, à l'état monté, sur l'étiquette « *Données techniques* ».

**REMARQUE**

Ces instructions de service ne conviennent pas dans le cas de versions plus anciennes du DTCO.



**Index des mots-clés****A**

Accord AETR.....	11
Activités	
Enregistrement du temps de repos et du supplément d'activité Temps de repos.....	67
Saisie de supplément des activités - lors de l'introduction de la carte .....	56
Affichage .....	21
à l'arrêt du véhicule.....	82
Affichages standards pendant la conduite.....	45
Conducteur-1/ conducteur-2 .....	107
Pendant la conduite .....	45
Sous-tension/ surtension .....	160
Temps de conduite et de repos .....	46
VDO Counter (option).....	122
Véhicule .....	108
Affichage de coupure du contact.....	47
Affichage de mise du contact .....	45
Affichage standard (a) .....	45
Affichages standards.....	82
Afficher les temps de la carte conducteur .....	83
Alerte - temps de conduite .....	121
Alerte de temps de conduite.....	121
Message .....	113
Alerte de temps de travail.....	121

Anomalies (erreurs)	
Aperçu .....	120
Message .....	112
Aperçu des états de logiciel .....	182
Appareil en exécution Ex .....	28

**B**

Bluetooth .....	27
coupler.....	100
Symbole.....	21
Boutique en ligne .....	180

**C**

Cabotage.....	63
Carte	
Demander.....	66
Enficher .....	48
Retirer.....	50
Traitement .....	51
Carte atelier.....	32
Carte conducteur	

Description .....	31
Données .....	34
Fonctions .....	55
Obligations du conducteur .....	17
Première introduction.....	58, 71
Retirer .....	64
Validité .....	18
Carte contrôleur.....	32
Carte de tachygraphe	
nettoyer.....	156
Carte entreprise	
Afficher le numéro.....	109
Données .....	34
Fonctions de la carte entreprise .....	74
Première introduction.....	75
Retirer .....	79
Carte tachygraphique .....	31
Éjection automatique .....	162
Enficher.....	48
Retirer .....	50
Cartes de nettoyage (accessoires).....	180
CE 561/2006 .....	17
CE/2006/22/ .....	17
Certificat - Déroulement de la déclaration .....	117
Certificat ATEX.....	168
Changement d'activité .....	25
Changement de conducteur/ de véhicule	

Fin de quart .....	70
Introduction de cartes .....	70
Utilisation mixte .....	70
Chargement/ déchargement - menu .....	103
Chiffons de nettoyage (accessoires).....	180
Codes des pays	
Régions d'Espagne .....	42
Tableau avec aperçu .....	42
Conducteur -1 Définition .....	11
Conduite en équipage .....	11, 70
Connexion In-vehicle.....	104
Contraste.....	25
Contrôle (mode d'exploitation) .....	29
Coupure de tension.....	161

**D**

Début de quart .....	55
Début de session d'entreprise.....	76
Déclaration CE .....	168
Déclaration UKCA .....	168
DLK Smart Download Key .....	178
DLKPro Compact S.....	178
DLKPro Download Key S .....	178
Données	

Code .....	52
Protection des données à caractère personnel .....	71
Téléchargement .....	52
Téléchargement depuis la mémoire de masse .....	53
Données à caractère personnel .....	11
modifier .....	100
Données ITS .....	11
Valider .....	71
Données techniques .....	164
Données VDO à caractère personnel .....	11
Valider .....	72
Droits d'accès .....	32

**E**

Écran .....	25
Élimination .....	158
Entreprise (mode d'exploitation) .....	29
Étalonnage .....	30
État de l'appareil - affichage .....	114
Événements - aperçu .....	118
Exploitation (mode d'exploitation) .....	29

**F**

Ferry/ train	
Message .....	114
Saisie .....	102
Fonctions du menu	

naviguer .....	92
Sortie - automatique .....	93
Sortie - manuelle .....	93
Franchissement de frontière .....	35
Manuellement .....	59
Fuseaux horaires .....	36

**G**

Groupe cible .....	12
--------------------	----

**H**

Heure locale - lors de l'introduction de la carte .....	57
Heure UTC .....	36
Homologations .....	168

**I**

Impression	
------------	--

Activités .....	95
Conducteur-1/ conducteur-2 .....	94
démarrer .....	129
Diagramme v .....	97
Données techniques .....	96
État D1/ D2 (option) .....	97
Événements .....	95
Événements [véhicule] .....	96
Excès de vitesse .....	96
Informations cartes tachygraphiques .....	97
interrompre .....	130
Profils de fréquence de rotation (option) .....	98
Profils de vitesse (option) .....	98
Valeur journalière .....	96
Véhicule .....	95
Impression Valeur journalière .....	94
Imprimante .....	21
Inscription manuelle des activités .....	62
Interface frontale .....	11, 21, 26
Interlocuteur .....	12
Interruption de la saisie .....	60

**L**

Langue	
Langue affichée .....	49
Lors de l'introduction de la carte .....	55
Réglage manuel .....	84
Langue centralisée .....	109

Lecteur de cartes .....	21, 25
Liens additionnels .....	3
Luminosité .....	25

**M**

Mémoire de masse .....	34
Définition .....	12
Téléchargement de données .....	53
Mémorisation des données .....	34
Messages .....	112, 125
Affichage à l'écran .....	47
Anomalie .....	120
Ferry/ train .....	114
Raisons .....	47
Signification .....	112
Valider .....	113
Messages d'erreur .....	112, 120

**N**

Nettoyage .....	156
Niveaux de menu .....	90
NUTS0 .....	35

**O**

Out (quitter le champ d'application) .....	114
Out of Scope .....	12

saisir ..... 102

## P

Partenaire de contact ..... 12

Partenaire de service ..... 12

Pays - lors de l'introduction de la carte ..... 57

Péage (menu)..... 110

Pictogrammes

    Aperçu ..... 37

    Combinaisons ..... 39

Pile tampon ..... 157

Poids du véhicule ..... 109

Poids total autorisé..... 109

Protection des données..... 10

## R

Régler automatiquement les activités ..... 43, 62

Régler les activités ..... 61

    Changement d'activité ..... 61

    Lors de l'introduction de la carte ..... 59

Remorquage..... 103

Remote DL 4G ..... 179

Remplacement du papier de l'imprimante ..... 130

## S

Saisie

Activation de fonctions supplémentaires ..... 105

Conducteur-1/ conducteur-2 - pays ..... 98

Conducteur-1/ conducteur-2 - pays départ..... 98

Ferry/ train ..... 102

Heure locale ..... 103

Heure locale de l'entreprise..... 104

Pays fin..... 99

Véhicule - Out début / fin ..... 102

Saisie chargement ..... 63

Saisie de l'heure locale de l'entreprise..... 104

Saisie déchargement ..... 63

Saisie du pays - manuelle ..... 59

Saisie manuelle..... 65

    Insertion d'activités avant d'autres ..... 69

    Possibilité de correction..... 65

    Poursuite d'activités..... 68

Saisir la plaque minéralogique ..... 77

    Avec application ..... 27

Sauvegarde des données de l'atelier ..... 160

Signature des données ..... 52

Signature numérique ..... 52

Solution au bourrage papier..... 131

Sortie du champ d'application (Out)..... 114

Supplément des activités

    Manuelle - lors de l'introduction de la carte ..... 56

    Saisie manuelle ..... 65

Supplément des activités manuel

Lors de l'introduction de la carte.....	56
Symboles - pictogrammes.....	37

**T**

Téléchargement à distance.....	53
Télécommande.....	27
Temps de conduite et de repos.....	46
Touche combinée.....	21, 25
Touches de menu.....	21, 25
dans le menu.....	47

**U**

UE 165/2014.....	17
Utilisation conforme.....	19
Utilisation mixte.....	11

**V**

Variante ADR.....	21, 28
Plaque minéralogique.....	21
Variateur.....	25, 27
VDO Counter	

Affichage.....	46
Affichage de l'état.....	89
Affichage des valeurs hebdomadaires.....	89
Affichage journalier.....	89
Affichage pour activité temps de travail.....	88
Affichage pour l'activité Temps de repos.....	87
Description.....	84
Description de l'affichage.....	85
VDO Link.....	179
Veille.....	27
Vérification obligatoire des tachygraphes.....	156
Verrouillage de l'accès au menu.....	93
Version du DTCO.....	109
Version du logiciel.....	109



Continental Automotive Technologies GmbH  
P.O. Box 1640  
78006 Villingen-Schwenningen  
Germany  
[www.fleet.vdo.com](http://www.fleet.vdo.com)

AAA2242740000 / AAA2242740029  
70122053 SPE 000 AD  
BA00.1381.41 100 103  
Langue : Français

Version 041b



**VDO**  
Smart on the Road