

**Rapport d'enquête technique  
sur l'accident d'autocar  
survenu sur la RN 10 à Ligugé (86)  
le 22 juin 2004**

**Juillet 2005**

**Conseil Général des Ponts et Chaussées**

**Le 21 juillet 2005**

**Bureau d'Enquêtes sur les Accidents  
de Transport Terrestre**

Affaire n°BEATT-2004-004

**Rapport d'enquête technique  
sur l'accident d'autocar  
survenu sur la RN 10 à Ligugé (86) le 22 juin 2004**

## **Bordereau documentaire**

Organisme(s) commanditaire(s) :

Ministère de l'Équipement, des Transports, de l'Aménagement du Territoire, du Tourisme et de la Mer, METATTM

Organisme(s) auteur(s) :

Bureau d'Enquêtes sur les Accidents de Transport Terrestre, BEA-TT  
Conseil Général des Ponts et Chaussées, CGPC

Titre :

Rapport d'enquête technique sur l'accident d'autocar survenu sur la RN 10 à Ligugé (86) le 22 juin 2004

N°ISRN : EQ-BEATT--05-4--FR

Mots-clés : Accident, Transport en commun, Autocar, Enquête, Retournement, Sortie de route, Vitesse, Ceinture

# SOMMAIRE

<b>Glossaire</b> .....	<b>5</b>
<b>Résumé</b> .....	<b>7</b>
<b>1. Organisation de l'enquête</b> .....	<b>9</b>
<b>2. L'accident et les secours</b> .....	<b>11</b>
2.1 L'accident.....	11
2.2 Les secours .....	11
<b>3. Analyse des causes et facteurs associés</b> .....	<b>13</b>
3.1 Facteurs liés à la vitesse et au comportement du conducteur.....	13
3.1.1 <i>Fonctionnement du chronotachygraphe</i> .....	13
3.1.2 <i>Limiteur de vitesse</i> .....	13
3.1.3 <i>Vitesse pratiquée pendant le voyage</i> .....	13
3.1.4 <i>Vitesse et comportement du conducteur lors de l'accident</i> .....	14
3.1.5 <i>Orientations pour la prévention</i> .....	14
3.2 Facteurs liés à l'état technique des véhicules.....	15
3.2.1 <i>L'autocar</i> .....	15
3.2.2 <i>La remorque</i> .....	16
3.2.3 <i>Orientations pour la prévention</i> .....	17
3.3 Facteurs liés au chargement des véhicules.....	17
3.3.1 <i>L'autocar</i> .....	17
3.3.2 <i>La remorque</i> .....	17
3.3.3 <i>Orientations pour la prévention</i> .....	17
3.4 Facteurs liés au respect des temps de conduite et de repos.....	18
3.4.1 <i>Utilisation et enregistrement des disques du chronotachygraphe</i> .....	18
3.4.2 <i>Trajet « aller » entre Algésiras (E) et Bruxelles(B)</i> .....	18
3.4.3 <i>Trajet « retour » entre Bruxelles(B) et Algésiras (E), interrompu par l'accident</i> .....	19
3.4.4 <i>Orientations pour la prévention</i> .....	19
3.5 Facteurs liés au transporteur et à l'organisation du voyage.....	20
3.5.1 <i>L'entreprise de transport</i> .....	20
3.5.2 <i>La nature du service effectué</i> .....	20
3.5.3 <i>Les conducteurs</i> .....	21
3.5.4 <i>Orientations pour la prévention</i> .....	21
3.6 Facteurs liés à l'infrastructure routière.....	22
3.6.1 <i>Caractéristiques de la route</i> .....	22
3.6.2 <i>Report de trafic de l'A.10 sur la R.N 10 au sud de Poitiers</i> .....	22
3.6.3 <i>Accidentologie locale</i> .....	23
3.6.4 <i>Orientations pour la prévention</i> .....	23
<b>4. Conclusions et recommandations</b> .....	<b>25</b>

<b>ANNEXES</b> .....	<b>27</b>
Annexe 1 : Décision d'ouverture d'enquête .....	29
Annexe 2 : Plan de situation.....	30
Annexe 3 : Plan du site l'accident.....	32
Annexe 4 : Annexes du rapport de la Direction Régionale de l'Equipement de Poitou- Charentes.....	34
Annexe 5 : Photographies .....	48

## Glossaire

- **AETR** : Accord Européen des Transports par Route
- **BEA-TT** : Bureau d'Enquêtes sur les Accidents de Transport Terrestre
- **CGPC** : Conseil Général des Ponts et Chaussées
- **CODIS** : Comité Départemental d'Incendie et de Secours
- **CROUS** : Centre Régional des Oeuvres Universitaires et Scolaires
- **CV** : Chevaux
- **DRE** : Direction Régionale de l'Équipement
- **DGMT** : Direction Générale de la Mer et des Transports
- **DSCR** : Direction de la Sécurité et de la Circulation Routière
- **FCOS** : Formation Continue Obligatoire de Sécurité
- **FIMO** : Formation Initiale Minimale Obligatoire
- **PK** : Point Kilométrique
- **PTAC** : Poids Total Autorisé en Charge
- **SAMU** : Service d'Aide Médicale Urgente
- **SDIS** : Service Départemental d'Incendie et de Secours
- **SIRACED-PC** : Service Interministériel Régional des Affaires Civiles et Économiques de Défense et de la Protection Civile
- **SMUR** : Service Médical d'Urgence Régional

## **Résumé**

Le 22 juin 2004, un accident d'autocar s'est produit à Ligugé (86) sur la route nationale n°10 au sud de Poitiers.

Il a impliqué un autocar et sa remorque de nationalité marocaine, et a causé 11 tués et 40 blessés dont 9 graves.

Le ministre de l'Équipement, des Transports de l'Aménagement du Territoire, du Tourisme et de la Mer a demandé au Bureau Enquêtes Accidents de Transport Terrestres du Conseil Général des Ponts et Chaussées d'effectuer une enquête technique sur les circonstances de cet accident.

Le rapport fait le bilan des conclusions d'enquête technique sur les circonstances et les causes de l'accident, ainsi que sur les recommandations préventives formulées.

Les constatations présentées dans ce rapport font apparaître que parmi les causes et facteurs aggravants de cet accident figurent la vitesse excessive sous la pluie, une surcharge, l'existence sur ce car et sa remorque de graves défauts techniques et une manœuvre dangereuse du conducteur.

## **1. Organisation de l'enquête**

Le 22 juin 2004, un accident d'autocar est survenu à Ligugé (86) peu après la sortie sud de Poitiers sur la RN 10 en occasionnant à bord du véhicule de transport en commun, seul impliqué, onze tués et quarante blessés dont neuf graves.

Une demande d'ouverture d'une enquête technique, annoncée par M. le Ministre de l'Équipement, des Transports, de l'Aménagement du Territoire, du Tourisme et de la Mer le 23 juin 2004, a été confirmée au BEA-TT\* le 29 juin 2004.

Cette enquête, menée avec le concours de la DRE\* Poitou-Charentes, a également bénéficié de la communication des investigations et expertises judiciaires qui ont permis d'étayer les conclusions du présent rapport.

---

\* terme figurant dans le glossaire



## **2. L'accident et les secours**

### **2.1 L'accident**

Le mardi 22 juin 2004 dans la soirée, un autocar de marque SCANIA, appartenant depuis le 31 mai 2000 à la société Voyages KEBBOUR S.A. à Tanger, effectuant un transport international de voyageurs de Bruxelles à Tanger avec 49 passagers et 2 conducteurs, tractant une remorque à bagages lourdement chargée, venait de quitter l'autoroute A10 à sa sortie n°30, échangeur de Poitiers-sud, et empruntait la RN10 en direction d'Angoulême.

Sur la section à 2 x 2 voies de la R N 10 suivant la sortie de Poitiers au PK\* 63.808, après une portion en travaux où la circulation s'effectuait sur deux voies seulement et sous un fort orage, l'autocar cherchait à dépasser un poids-lourd, puis renonçant à cette manœuvre, se rabattait brusquement vers la voie de droite dans une descente en léger virage à gauche.

C'est alors que, poursuivant sa trajectoire vers la droite, l'autocar échappait au contrôle de son conducteur, quittait la chaussée en franchissant l'extrémité semi-enterrée d'une glissière métallique protégeant la culée d'un pont ferroviaire enjambant la quatre voies quelques dizaines de mètres plus loin, puis escaladait à moitié le talus à 45° bordant la route, pour finir par se retourner sur le toit au pied de ce talus, achevant sa course à une dizaine de mètres de la culée du pont, à 21h07 (heure enregistrée sur le chronotachygraphe).

Le toit du véhicule, à l'arrière, ne résistait pas au poids additionné de l'autocar et de la remorque surchargée restée accrochée et s'effondrait en biais vers l'arrière, situation occasionnant le décès de 11 passagers tous localisés dans les dernières rangées de sièges du véhicule.

Outre les 11 tués, cet accident a occasionné 9 blessés graves, la totalité des 31 autres voyageurs étant blessés plus ou moins sérieusement. Aucun autre véhicule n'a été impliqué.

Les 11 voyageurs tués se situaient aux places arrières, dans la zone où le toit s'est écrasé lors du renversement du car, et où des sièges ont rompu leurs fixations au plancher du car. Le car n'était pas équipé de ceintures de sécurité ; de telles ceintures n'auraient, dans ce cas particulier, peut-être pas pu jouer de rôle protecteur déterminant, compte tenu de l'intrusion du toit et de la rupture des fixations de sièges.

Le bilan aurait pu être encore plus lourd, dans des circonstances proches, si l'autocar avait heurté directement la culée du pont au lieu de s'arrêter à quelques mètres de celle-ci.

### **2.2 Les secours**

Dès 21h08 un premier appel téléphonique est reçu par le CODIS\* 86.

Après confirmation et localisation de l'accident, à 21h18 les premiers moyens de secours du SDIS\* sont envoyés sur les lieux; à 21h33 le SMUR\* et les pompiers arrivés sur place demandent le déclenchement du plan rouge et le plan blanc est activé.

A 21h40, la responsable du SIRACED-PC\* est informée de l'engagement du plan rouge par le Préfet. Des moyens considérables sont engagés : plus de 35 véhicules spécialisés des pompiers et un Poste Médical Avancé; 12 équipes des SAMU\* 86, 16 et 79, avec un hélicoptère et son équipe.

A 1h45 le plan blanc est levé; il en est de même du plan rouge à 1h50.

La gestion de la post-crise a été marquée par l'accueil des familles étrangères, assurée par la Croix-Rouge avec le concours du CROUS\*. A noter aussi la contribution d'une fondation caritative marocaine dans la prise en charge des familles et le rapatriement des blessés et des victimes décédées.

---

\* terme figurant dans le glossaire

### **3. Analyse des causes et facteurs associés**

Six catégories de facteurs ont été examinées dans le cadre de l'enquête technique, sur la base des informations disponibles :

- La vitesse du véhicule et le comportement des conducteurs
- L'état technique de l'autocar et de sa remorque
- Le chargement de l'autocar et de sa remorque
- Le respect des temps de conduite et de repos
- Le transporteur et l'organisation du voyage
- L'infrastructure routière

Les causes directes de l'accident apparaissent particulièrement liées au trois premiers facteurs cités.

#### **3.1 Facteurs liés à la vitesse et au comportement du conducteur**

##### **3.1.1 Fonctionnement du chronotachygraphe.**

Le chronotachygraphe qui a été démonté pour faire l'objet de tests précis dans le cadre de l'enquête judiciaire, présentait une anomalie. En effet son stylet d'enregistrement des vitesses avait été tordu vers le bas, torsion ayant pour conséquence de faire débiter le tracé des vitesses plus d'un millimètre sous la ligne de base du 0 km/h, minorant ainsi la vitesse enregistrée de 7 à 8 km/h.

Néanmoins cette anomalie n'a pas d'influence sur l'indication et l'enregistrement des vitesses réelles qui ont été pratiquées, et il est apparu que le chronotachygraphe était en bon état de fonctionnement au niveau des vitesses enregistrées, dans la mesure où celles-ci sont conformes à la réalité après réintégration des 7 à 8 km/h graphiquement minorés.

##### **3.1.2 Limiteur de vitesse**

La Directive CEE 92/6 du 10 février 1992 et le décret n°95-1001 du 6 septembre 1995, imposant un dispositif visant à limiter la vitesse des véhicules de transport, ne sont pas applicables aux véhicules immatriculés hors de l'Union Européenne.

Ce véhicule, immatriculé au Maroc, est régi par la convention internationale sur la circulation routière du 8 novembre 1968 modifiée dite convention de Vienne, qui régit la circulation des véhicules immatriculés dans les pays tiers à l'Union Européenne (cf. article 39 et annexe 5).

La convention de Vienne n'exige pas cet équipement sur les autocars réceptionnés et immatriculés hors Union Européenne, alors que les autocars de l'Union Européenne eux y sont assujettis au titre de la réglementation communautaire. Néanmoins, l'autocar était équipé d'un limiteur, mais celui-ci était calé sur une vitesse théorique de 160 km/h, c'est à dire que la vitesse n'était pas mécaniquement limitée.

L'autocar étant équipé d'un système de freinage A.B.S était, en conditions normales de circulation, autorisé à circuler à une vitesse maximale de 100 km/h sur les autoroutes.

##### **3.1.3 Vitesse pratiquée pendant le voyage**

Il est à noter qu'au cours de cette journée du 22 juin 2004, les deux disques ont enregistré de nombreuses pointes de vitesses à plus de 115 km/h pour chacun des deux conducteurs et que, sur la totalité de ce trajet interrompu par l'accident, la distance entre le départ de Bruxelles et Ligugé, la distance enregistrée est de 656 km, qui ont été parcourus en 6 heures et 48 minutes de conduite, soit à une vitesse moyenne de 96,4 km par heure.

D'autre part, on constate que sur le trajet « aller » entre Algésiras et Bruxelles, la distance enregistrée est de 2 294 km, qui ont été parcourus en 23 heures et 45 minutes de conduite, soit à une vitesse moyenne de 96,5 km/h, également avec de nombreuses pointes enregistrées à plus de 115 km par heure.

Le non-respect des règles relatives aux vitesses maximales autorisées constituent des infractions à l'article R 413.10 du Code de la Route.

#### 3.1.4 Vitesse et comportement du conducteur lors de l'accident

En cette soirée du 22 juin 2004 vers 21h, un vent violent souffle et une forte pluie tombe sur les environs de Poitiers, rendant les chaussées glissantes. L'autocar qui vient de quitter l'A10 emprunte la RN10 en section à 2 x 2 voies, en descente et en courbe.

Sur la base des indications des disques de chronotachygraphe, et en réintégrant les 7-8 km/h correspondant au décalage de la ligne de base, il apparaît que l'instant d'avant sa perte de contrôle, le car circulait à 110 km/h, qu'il a brusquement ralenti à 101 km/h (début de freinage), puis à 88km/h, vitesse à laquelle il a percuté le rail de sécurité puis escaladé le talus à droite de la chaussée avant de se retourner sur le toit.

A cet endroit, et en conditions normales de circulation sur routes nationales à deux fois deux voies, comme c'était le cas sur le lieu de l'accident, la vitesse est limitée à 110 km/h pour les automobiles, et la vitesse maximale autorisée est de 90 km/h pour les autocars, à réduire encore à 80 km/h compte tenu de mauvaises circonstances climatiques.

La vitesse du car lors de l'accident apparaît donc excessive de 30 km/h par rapport à la vitesse maximale autorisée dans les conditions rencontrées.

Par ailleurs, l'autocar et sa remorque sont surchargés, et 7 des pneumatiques de l'ensemble sont presque lisses, le rendant ainsi instable à grande vitesse.

Malgré l'ensemble de ces éléments connus du conducteur, celui-ci circule à 110 km/h lorsqu'il tente une manœuvre de dépassement d'un poids lourd, puis renonçant à cette manœuvre, se rabat brusquement vers la voie de droite et perd le contrôle de son véhicule qui quitte la chaussée et vient heurter le talus bordant la route pour finir par se retourner sur le toit.

L'excès de vitesse et l'absence de maîtrise du véhicule par son conducteur compte tenu des circonstances, constituent des infractions au Code de la Route, qui apparaissent ainsi comme la cause directe de l'accident.

#### 3.1.5 Orientations pour la prévention

Il apparaît donc que cet ensemble autocar / remorque circulait de façon quasi-permanente en excès de vitesse, et notamment lors de l'accident où celle-ci apparaît excessive de 20 km/h par rapport à la vitesse maximale autorisée en conditions normales de circulation sur routes nationales pour ce type de véhicule (90 km/h), et de 30 km/h compte tenu des conditions atmosphériques défavorables du moment. Cet élément a eu une incidence prépondérante dans la survenance de l'accident.

La vitesse pratiquée juste avant l'accident (110km/h) excédait même les 100km/h qui constituent la vitesse maximale sur autoroute, et dont le respect est normalement garanti par un limiteur de vitesse.

Il convient donc de s'interroger sur la possibilité d'amender la convention de Vienne afin d'imposer la présence effective du limiteur de vitesse sur tous les autocars circulant sur le territoire de l'Union Européenne.

Cette démarche pourrait être initiée par la DSCR\* auprès des instances appropriées.

## 3.2 Facteurs liés à l'état technique des véhicules

### 3.2.1 L'autocar

De marque SCANIA, immatriculé au Maroc sous le n° 6159-A-40, a été mis en circulation le 17 mai 2000, et comptait près de 970 000 kilomètres au compteur, soit une moyenne d'environ 4800 km parcourus par semaine.

D'une puissance de 31CV\* fiscaux, d'un PTAC\* de 19 t, d'une hauteur de 3,10 m, d'un poids à vide de 12,560 t., il a une capacité de 48 places assises. Il était régulièrement assuré jusqu'au 31 mai 2005 par la compagnie Al Ahrach Assurances transport de Casablanca (Maroc).

Le véhicule a fait l'objet de visites techniques semestrielles par les autorités marocaines, dont la dernière en janvier 2004, qui n'a donné lieu à aucune observation particulière, était valide jusqu'au 7 juillet 2004.

#### *Freinage*

L'autocar est équipé de freins à tambour, dont l'expertise technique a permis de constater que ces éléments de garniture étaient en bon état, tant sur le train avant que sur l'essieu arrière.

#### *Pneumatiques*

La réglementation applicable pour les pneumatiques équipant les autocars (catégorie internationale M3) circulant sur le territoire français est définie par l'article R.314-1 du Code de la Route et les articles 8 et 9-2 du décret du 29 juillet 1970 modifié, qui imposent notamment que ceux-ci doivent présenter sur toute leur surface de roulement des sculptures apparentes, qu'aucune toile ne doit apparaître ni en surface ni à fond de sculpture des pneumatiques, et qu'ils ne doivent comporter sur leurs flancs aucune déchirure profonde.

Par ailleurs, la profondeur de rainures mesurée en quatre points répartis uniformément sur la circonférence du pneumatique ne doit pas être inférieure à un millimètre pour plus d'un point sur quatre.

L'autocar était muni de 6 pneumatiques de marque et de type identiques, dont 2 sur l'essieu avant et 4 sur l'essieu arrière, pouvant supporter en condition d'usure normale une vitesse maximale de 130 km/h. Sur les roues avant, les bandes de roulement des pneumatiques laissent apparaître une usure irrégulière provoquée par un défaut de parallélisme, mais la profondeur de sculpture est correcte.

A l'arrière, les 2 pneumatiques de droite font apparaître une usure prononcée des bandes de roulement avec une profondeur de rainures mesurée en plusieurs points au minimum requis d'un millimètre. Sur le pneu arrière gauche extérieur l'enveloppe se sépare localement de la gomme sur la bande de roulement et une déchirure a été observée sur le flanc extérieur.

En conséquence, on observe que 3 des pneumatiques de l'essieu moteur de l'autocar présentaient une usure aux limites extrêmes des prescriptions du code de la route.

#### *Autres éléments*

On note une oxydation perforante très importante sur la carrosserie.

---

\* terme figurant dans le glossaire

L'autocar était équipé d'un limiteur de vitesse (*cf. § 3.1.2*) mais celui-ci était libre, c'est à dire que la vitesse n'était pas mécaniquement limitée, et le contrôle de la chaîne cinématique a montré l'absence de plombage au niveau de la boîte de vitesses.

Il a été constaté que les batteries de l'autocar n'étaient pas correctement fixées.

Le contrôle des coussins d'air et l'analyse de l'huile du moteur et de la transmission, n'ont montré aucune anomalie particulière.

#### *Ceintures de sécurité*

L'autocar n'était pas équipé de ceintures de sécurité, non exigibles en application de la convention de Vienne ci-dessus mentionnée, et il n'était pas non plus soumis à la Directive CEE 2003/20 du 8 avril 2003 ni au décret 2003-637 du 9 juillet 2003 relatifs à l'obligation du port de la ceinture de sécurité dans les autocars immatriculés depuis le 1<sup>er</sup> octobre 1999.

On peut par ailleurs noter que l'efficacité de ceintures de sécurité reste en tout état en tout état de cause conditionnée par la résistance des fixations de sièges, qui en l'occurrence s'est avérée insuffisante.

#### *Etat général*

Compte tenu de l'ensemble de ces éléments, l'état général de l'autocar peut être considéré comme médiocre.

### 3.2.2 La remorque

De fabrication et de marque locale, de genre remorque fourgon, sans type, immatriculée au Maroc sous le n°240-08, a été mise en circulation le 25 juillet 1997.

#### *Freinage*

Les résultats des expertises techniques confirment que la remorque était démunie de tout système de freinage, les 4 roues équipées de freins à tambour ont été déconnectées du système de commande. En outre, les garnitures et les tambours sont remplis de graisse.

Dès lors, lors du freinage de l'autocar, les roues de la remorque sont libres.

Ces éléments constituent ainsi une infraction à l'article R317.18 du Code de la Route.

#### *Pneumatiques*

Outre les obligations définies par l'article R.314-1 du Code de la Route, l'article 9-1 du décret du 29 juillet 1970 modifié, relatif aux pneumatiques équipant les remorques dont le PTAC est supérieur à 0,750t. et inférieur à 3,500t. (catégorie internationale O2), impose que ceux ci doivent présenter, pendant toute leur utilisation sur route, dans les rainures principales de la bande de roulement, une profondeur d'au moins 1,6 millimètres.

La remorque qui comporte deux essieux, était munie de 4 pneumatiques, dont 2 de marque et de type distincts selon l'essieu. On observe que les 4 pneumatiques de la remorque présentent une usure prononcée et irrégulière avec une profondeur de rainures en limite extrême des obligations minimales du code de la route.

#### *Attache de la remorque (timon)*

La traction de la remorque est assurée par une attache montée sur le timon en V, qui a été « bricolée » et soudée à la place de celle montée d'origine.

Par ailleurs l'expertise technique a démontré que celle-ci avait été montée à l'envers, les sens dessus et dessous ayant été inversés.

Cette attache a cédé sous l'effet des ruptures de soudures dues soit à des contraintes de fatigue, soit à des contraintes de torsion lors du retournement de l'autocar, soit aux deux états de contraintes.

La non-conformité de cet élément de liaison constitue une infraction à l'article R317.18 du Code de la Route.

### *Etat général*

Compte tenu de l'ensemble de ces éléments, l'état général de la remorque peut être considéré comme très mauvais, sa vétusté et sa non-conformité la rendant ainsi inapte à la circulation.

#### 3.2.3 Orientations pour la prévention

Il apparaît donc que l'ensemble autocar/remorque n'était pas correctement entretenu et n'était pas apte à la circulation. Les défauts techniques constatés, aggravés par la surcharge de la remorque ont contribué à la réalisation et à la gravité de l'accident.

On peut également s'interroger sur les conditions réelles et sur l'étendue du contrôle technique général pratiqué le 8 janvier 2004 et à l'issue duquel a été délivré le certificat de visite technique. En effet, de nombreux désordres observés après l'accident semblent manifestement antérieurs à cette visite et auraient dû être visibles à cette occasion.

Il apparaît nécessaire de renforcer les contrôles des éléments de sécurité des autocars et de leurs remorques, tant lors de leurs visites techniques périodiques, que lors d'opérations de contrôles sur routes.

### 3.3 Facteurs liés au chargement des véhicules

#### 3.3.1 L'autocar

Au moment de l'accident, l'autocar transportait 49 passagers et 2 conducteurs et tractait une remorque à bagages.

La quantité de bagages embarqués dans les soutes et dans l'habitacle a probablement provoqué une surcharge du car, car selon des témoins celui-ci penchait à droite.

#### 3.3.2 La remorque

D'un poids vide non indiqué sur le certificat d'immatriculation, mais d'un poids réel à vide constaté de 1,1 t. après pesée, et d'un PTAC de 2,8 t., elle avait une capacité de 1,7 t. de charge utile.

La pesée des bagages réalisée par la DRE au moyen de pesons mobiles agréés, a fait ressortir un poids de chargement de 2,3 t.

La remorque accusait donc un poids total réel de 3,4t., et était donc en surcharge de 600 kg, soit de 21,43% par rapport à son PTAC.

Cet élément constitue une infraction à l'article R 312 4 du Code de la Route.

#### 3.3.3 Orientations pour la prévention

La surcharge de l'ensemble, et tout particulièrement de la remorque, a eu une incidence certaine dans la survenance et les conséquences de l'accident.

Au même titre que le renfort du contrôle des éléments de sécurité, il apparaît également nécessaire de renforcer les contrôles des charges des autocars et de leurs remorques.

En ce domaine, les DRE peuvent exercer un rôle majeur de coordination auprès des forces en tenues, en développant des formes de coopération des services pour accroître le contrôle de ces activités.

### 3.4 Facteurs liés au respect des temps de conduite et de repos

Le transport interrompu par l'accident de Ligugé le 22 juin 2004, était en provenance de Bruxelles (Belgique) et à destination d'Algésiras (Espagne), et constituait le trajet « retour » d'un voyage réalisé entre le 19 juin et le 21 juin 2004 entre Algésiras et Bruxelles.

#### 3.4.1 Utilisation et enregistrement des disques du chronotachygraphe

Les deux disques retrouvés dans le chronotachygraphe au moment de l'accident correspondent au double équipage identifié et constitué par deux conducteurs, depuis leur départ de Bruxelles le 22 juin 2004 à 11h55.

Au moment de l'accident, le disque en cours d'utilisation est celui du conducteur qui avait pris le relais du premier à 17h50 au sud de Paris, probablement sur l'aire de repos de l'A10 à Limours (91).

Six autres disques enregistrés ont été retrouvés à bord du véhicule, dont quatre correspondant au voyage « aller » entre Algésiras et Bruxelles effectué entre le 19 juin à 22h10 et le 21 juin à 1h45 pour quatre conducteurs, dont l'un concerné par le voyage « retour », et deux autres enregistrant le repos pris à Bruxelles entre le 21 juin à 1h45 et le 22 juin à 11h55.

Quatre identités de conducteurs ont été relevées sur les disques retraçant le voyage « aller » entre Algésiras et Bruxelles. Toutefois, et compte tenu des écritures similaires constatées sur les disques, des réserves peuvent être apportées d'une part quant à la réalité de la conduite effective de chacun des conducteurs mentionnés, et d'autre part quant à la réalité des périodes de conduite attribuées à chaque conducteur pour ce voyage « aller », ceux-ci ayant pu conduire sous différents noms.

En dehors de ces incertitudes, les disques utilisés étaient homologués et adaptés au chronotachygraphe du véhicule, leur nombre et leurs enregistrements correspondant à la réalité des trajets « aller » et « retour » du voyage en cause.

#### 3.4.2 Trajet « aller » entre Algésiras (E) et Bruxelles(B)

Quatre disques au nom de quatre conducteurs, retraçant le trajet « aller » entre Algésiras et Bruxelles entre le 19 juin 2004 à 22h10, et le 21 juin 2004 à 1h45 ont été retrouvés dans le véhicule accidenté.

Toutefois, les différents témoignages recueillis laissent plutôt à penser que seuls 3 conducteurs ont réellement effectué ce trajet « aller », après un relais effectué en Espagne.

De même, et compte tenu des écritures similaires constatées sur les disques, des réserves peuvent être apportées quant à la réalité des périodes de conduite attribuées à chaque conducteur, ceux-ci ayant pu conduire sous des noms différents.

Néanmoins, il s'avère que deux des conducteurs de ce trajet « aller », constituait l'équipage du trajet « retour » interrompu par l'accident.

La durée totale du voyage « aller » d'une distance totale de 2 294 kilomètres a été de 27 heures et 35 minutes, dont 23h40 de temps de conduite et 3h55 de pauses, effectués alternativement par les conducteurs.

On constate que pour ce trajet « aller » aucun des deux conducteurs, présents lors de l'accident, n'a bénéficié de repos journalier d'au moins 8 heures véhicule à l'arrêt sur une

période de 30 heures, et que celui au volant au moment de l'accident, avait conduit pendant 5h09 de façon ininterrompue au lieu des 4h30 maximales autorisées.

Ces faits constituent ainsi des infractions à l'article 2 de l'accord européen AETR\* du 1<sup>er</sup> juillet 1970 modifié, relatif au travail des équipages effectuant des transports internationaux par route.

### 3.4.3 Trajet « retour » entre Bruxelles(B) et Algésiras (E), interrompu par l'accident

Après un arrêt de 34 heures et 10 minutes dans Bruxelles du 21 juin à 1h45, au 22 juin à 11h55, le véhicule a commencé la prise en charge de ses passagers le 22 juin 2004 à 11h55 et a roulé 7 minutes pendant lesquelles il a parcouru 8 kilomètres. Puis l'autocar est parti de Bruxelles à 13h02.

Les disques retrouvés à bord du véhicule ont enregistré les événements suivants pour la période allant du départ du véhicule de Bruxelles jusqu'à l'accident de Ligugé, décomposés en deux phases de conduite relayées de la façon suivante :

Conducteur 1 : en activité de 13h02 à 16h42 le 22 juin 2004, 336 km effectués en 3h38 de conduite. Pause de 1 heure et 8 minutes entre 16h42 et 17h50.

Conducteur 2 : en activité de 17h50 à 21h07 (heure de l'accident) le 22 juin 2004, 320 km effectués en 3h10 de conduite entrecoupée d'une pause de 7 minutes.

En conséquence, aucune anomalie relative aux temps de conduite et de repos n'est constatée pour les deux conducteurs lors de ce voyage « retour » interrompu par l'accident.

Toutefois, et au regard du trajet « aller » effectué entre Algésiras et Bruxelles, il n'apparaît pas, au travers des informations disponibles, que l'organisation mise en place par le transporteur pouvait permettre le respect des temps de conduite et de repos réglementaires sur l'ensemble du voyage « retour ».

En effet, et en considérant que le trajet de ce voyage « retour » ait été organisé sur les mêmes bases que celui du voyage « aller », sans respect des vitesses maximales et du repos journalier de 8 heures consécutives véhicule à l'arrêt, l'arrivée à Algésiras aurait probablement eu lieu le 23 juin 2004 vers 16h20, alors qu'en respectant les réglementations, cette arrivée n'aurait normalement pu intervenir avant le 24 juin 2004 vers 2h25 du matin.

En sachant qu'en cas d'arrivée à Algésiras après minuit, le car est obligé d'attendre le prochain bateau pour Tanger jusqu'au lendemain matin 8h. avec tous ses passagers à bord, c'est aussi sans doute une des raisons de la vitesse excessive permanente et du non-respect des temps de conduite et de repos.

### 3.4.4 Orientations pour la prévention

Si aucune anomalie relative aux temps de conduite et de repos n'est constatée, au moment de l'accident, pour les deux conducteurs lors de ce voyage « retour » interrompu par l'accident, la fatigue accumulée lors du voyage « aller » également réalisé par ces deux même conducteurs, et au cours duquel les règles de repos n'ont pas été respectées, a pu avoir des conséquences sur leur état général de vigilance, concourant ainsi à la survenance de l'accident.

Au même titre que pour les contrôles des éléments techniques de sécurité et des charges des autocars et de leurs remorques, il apparaît également nécessaire de renforcer les contrôles des temps de conduite et de repos des conducteurs.

---

\* terme figurant dans le glossaire



### 3.5 Facteurs liés au transporteur et à l'organisation du voyage

#### 3.5.1 L'entreprise de transport

La société des voyages KEBBOUR, propriétaire des véhicules (autocar et remorque), est domiciliée n° 16 rue R – Quartier El Boughaz à TANGER (Maroc).

Cette entreprise semble disposer de plusieurs véhicules de transport en commun dont deux exploitant la ligne internationale « pirate » entre Tanger et Bruxelles, et emploierait une vingtaine de personnes.

Elle est autorisée par les autorités marocaines à effectuer des transports de personnes sur le territoire marocain, mais ne dispose d'aucune autorisation pour effectuer des transports internationaux.

Néanmoins, elle utilise des feuilles de routes de transport touristique international, éditées par le ministère des transports du Royaume du Maroc et comportant la liste nominative des passagers transportés, dont notamment celles retrouvées dans le véhicule relatives à un précédent transport international réalisé entre le 12 et le 14 mai 2004, et celle établie pour le transport interrompu par l'accident.

Cette entreprise a été verbalisée à plusieurs reprises sur le territoire français en 2003 et 2004, notamment pour absence d'autorisation pour exécution d'un transport international, surcharge, et infractions multiples aux temps de conduite et de repos des conducteurs, pour lesquelles la société KEBBOUR a versé plus de 6 600 euros de consignation. Elle est également connue des autorités belges pour de telles activités irrégulières.

#### 3.5.2 La nature du service effectué

##### *a) Absence d'autorisation de service*

La société des voyages KEBBOUR, domiciliée à TANGER (Maroc), est propriétaire des véhicules (autocar et remorque) et titulaire des certificats d'immatriculation.

La carte d'autorisation délivrée à l'entreprise le 12 juillet 2002 par les autorités marocaines, indique que l'autocar dont le remplacement devait avoir lieu avant le 16 mai 2010, était uniquement autorisé à effectuer des transports touristiques sur le territoire marocain au départ de Tanger.

Les autorités marocaines ont par la suite confirmé que cette entreprise n'était pas autorisée à effectuer des transports internationaux de personnes, et ce quel que soit le type de service.

Malgré tout, il apparaît que la société KEBBOUR effectue régulièrement des transports internationaux à destination de la Belgique en transit par la France, comme le démontrent de précédents constats effectués lors de contrôles sur routes en 2003 et 2004.

Ces faits constituent une infraction grave au règlement CEE 684/92 du 16 mars 1992, relatif aux transports internationaux de voyageurs par route.

##### *b) Conditions d'exploitation des transports*

Outre le caractère non-autorisé du voyage mis en cause, ses conditions d'exploitation présentent des caractéristiques incompatibles avec les réglementations en vigueur tant vis à vis des conditions de chargement en bagages, des vitesses maximales autorisées que des temps de conduite et de repos réglementaires.

Ces pratiques de l'entreprise, qui ne supporte pas les charges normalement liées à une exploitation régulière et qui réduit les durées de trajet en ne respectant pas les règles de

conduite, constituent ainsi une concurrence déloyale vis à vis des exploitants régulièrement autorisés, au détriment de la sécurité.

### 3.5.3 Les conducteurs

Sur le trajet entre Bruxelles et le lieu de l'accident, l'autocar et sa remorque étaient conduits par un équipage composé de deux conducteurs.

Le conducteur au volant au moment de l'accident est âgé de 49 ans, il est né au Maroc, mais est de nationalité belge. Sa résidence principale est située à Bruxelles, mais il réside également occasionnellement à Algésiras.

Il est titulaire du permis de conduire de la catégorie «transport en commun», délivré par les autorités belges en 1988.

Il déclare ne pas être salarié de la société des voyages KEBBOUR, et n'avoir jamais eu de contrat de travail avec cette entreprise, et effectue occasionnellement des voyages pour le compte de cette société depuis environ 7 ans.

Il déclare également percevoir une rémunération d'environ 200 euros par voyage réalisé, certains voyages lui permettant de voir sa famille ne lui étant pas payés.

Le deuxième conducteur est âgé de 37 ans, il est né au Maroc, et est de nationalité marocaine.

Sa résidence principale est située à Bruxelles, mais se rend fréquemment au Maroc pour voir sa famille, son père étant le dirigeant de la société des voyages KEBBOUR de Tanger.

Il est titulaire de deux permis de conduire de la catégorie «transport en commun», l'un délivré par les autorités marocaines en 1992, et l'autre par les autorités belges en 2001 dont la validité des visites médicales court jusqu'en 2006.

Il déclare être conducteur salarié de la société des voyages KEBBOUR, et effectuer très régulièrement ce type de transport de personnes entre le Maroc et la Belgique.

Bien que non-titulaires de formations spécifiques FIMO\* et FCOS\*, par ailleurs actuellement non-obligatoires pour les étrangers, les deux conducteurs semblent avoir une longue expérience de la conduite d'autocars, et tout particulièrement sur la relation entre le Maroc et la Belgique.

A noter également que les dépistages d'alcoolémie effectués sur les deux conducteurs à l'issue de l'accident, se sont révélés négatifs, et qu'aucun élément d'ordre médical pouvant contribuer à la compréhension de l'accident n'a été mis en évidence parmi les informations disponibles concernant ces deux personnes.

### 3.5.4 Orientations pour la prévention

La société des voyages KEBBOUR n'était pas autorisée effectuer des transports de personnes au-delà du territoire marocain. Or, on constate qu'elle exploite néanmoins une ligne régulière de transport de personnes entre le Maroc et la Belgique en transit par la France.

Cette exploitation illégale, et réalisée dans des conditions incompatibles avec les réglementations en vigueur, concourt également à la survenance de l'accident.

Par ailleurs, on peut s'interroger sur les conditions d'emploi du conducteur auteur de l'accident, conditions qui peuvent également avoir concouru à sa survenance. Un tel recrutement occasionnel, en dehors d'un cadre soumis à la réglementation du travail, n'offre

---

\* terme figurant dans le glossaire

bien entendu aucune garantie sur les plans des qualifications ou de l'aptitude médicale des conducteurs.

Ces observations conduisent à rappeler la nécessité d'exercer une certaine surveillance sur l'entrée dans le territoire de véhicules provenant de pays tiers.

Un renforcement des contrôles sur route est nécessaire pour combattre de semblables pratiques.

### 3.6 Facteurs liés à l'infrastructure routière

#### 3.6.1 Caractéristiques de la route

A l'endroit de l'accident (P.K 63,808), la RN 10 est en configuration 2 x 2 voies de circulation séparées par un terre plein central, et bordées de glissières de sécurité métalliques. Elle présente un tracé en légère courbe à gauche et une pente descendante, où la visibilité est bonne.

La chaussée, réalisée en 1995 avec un revêtement du type « BBSG 0/10 » (béton bitumineux semi-grenu), est relativement ancienne.

Les mesures d'adhérence réalisées sur le revêtement au voisinage du lieu de l'accident permettent d'établir la courbe caractérisant, en fonction de la vitesse, le coefficient de frottement longitudinal (CFL) ; en l'absence de réglementation technique concernant le CFL sur les routes nationales, cette courbe a été comparée à un fuseau\*\* de valeurs habituellement constatées.

Les valeurs obtenues sont moyennes à bonnes si on les compare aux observations concernant des revêtements de même type (BBSG 0/10); elles se situent cependant dans la zone basse des valeurs observées pour tous les types de revêtement confondus, du fait qu'elles sont alors comparées à des techniques plus performantes sous ce critère.

Par ailleurs, l'adhérence est également liée à la macrotexture du revêtement, qui peut être évaluée par un essai « à la tache de sable » fournissant une profondeur moyenne de texture. La réglementation technique des routes nationales ne fournit pour ce paramètre que des exigences relatives aux chaussées neuves, non applicables aux chaussées anciennes (circulaire Direction des Routes du 16 mai 2002). Dans ce contexte, les valeurs de profondeur de texture obtenues sur le revêtement de la zone d'accident apparaissent comme satisfaisantes.

En conclusion, bien que la chaussée soit relativement ancienne et proche de sa perspective de renouvellement, l'état de la couche de roulement ne met pas en évidence de risque anormal pour les usagers.

#### 3.6.2 Report de trafic de l'A.10 sur la R.N 10 au sud de Poitiers

Les tracés de l'A10 et de RN 10 sont quasi parallèles de Tours au nord de Poitiers, mais la RN10 traverse de nombreuses agglomérations et ne propose que peu de sections à 2 x 2 voies, et dès lors, le trajet est plus confortable et plus rapide par l'A10.

Or, il n'en est pas de même sur le trajet Poitiers-Bordeaux, qui par l'A10 compte 260 km avec un péage de l'ordre de 50 euros pour les PL et de 40 euros pour les autocars, alors que la RN 10 reste gratuite et compte 230 km dont près des 2/3 d'ores et déjà mis en 2 x 2 voies pour cette même destination.

Le temps de parcours étant quasiment identique, le confort similaire et le coût inférieur, ces éléments expliquent que la grande majorité du trafic poids-lourds ou autocars en

---

\*\* extrait du fichier CARAT du Laboratoire Central des Ponts et Chaussées (1999)

transit, quitte l'A10 au péage de Poitiers-Sud pour emprunter la RN10 jusqu'à Bordeaux. (et vice et versa pour le trajet Bordeaux-Poitiers).

Ce report de trafic de transit des véhicules lourds sur la RN10, fait d'ailleurs l'objet de restrictions de circulation aux PL de plus de 7,5 t. par le Préfet de Charente dans les 2 sens de circulation, les veilles des jours les plus circulés ; cette mesure ne concerne pas les autocars.

Cette pratique de report de trafic de l'A10 sur la RN10, dont les caractéristiques sont moindres, n'est pas favorable sur le plan de la sécurité.

### 3.6.3 Accidentologie locale

Pour ce qui est de l'accidentologie de ce secteur de la RN 10, sur une section homogène de 10 km au sud de Poitiers, on dénombre 22 accidents corporels de la circulation sur la période 1999-2003, ce qui représente un taux d'accident de 6,32 accidents corporels pour 100 millions de véhicules par kilomètre ; ce taux est proche de la moyenne nationale pour les routes à 2x2 voies qui est de 6,88 pour la période 1999-2001.

Sur ce même secteur de la RN 10, et pour cette même période de 5 ans, un seul accident avait déjà impliqué un autocar, accident ayant eu lieu en décembre 2003 et qui a fait 1 tué et 1 blessé grave, suite à une collision avec 2 poids lourds.

L'accidentologie locale ne met donc pas en évidence de risque particulier sur cette section.

### 3.6.4 Orientations pour la prévention

Outre la situation expliquant le report de trafic des poids lourds et des autocars en transit, de l'A10 sur la RN 10 au sud de Poitiers, l'infrastructure routière dans la zone de l'accident ne présente pas d'anomalie ou de risque particulier.

## **4. Conclusions et recommandations**

La perte de contrôle et la sortie de route du car ne sont que trop explicables par sa vitesse excessive (de 110 km/h, puis 101 km/h lors du rabattement, à 88 km/h au moment de la sortie de route), la surcharge probable du car (celui-ci penchait à droite selon des témoins) et celle certaine de la remorque qui était dépourvue de freins, ainsi que par la présence de 7 pneus usés sur l'ensemble. (3 sur l'essieu moteur du car et les 4 de la remorque).

On retiendra principalement que :

- 1) La cause première de cet accident semble bien être la vitesse excessive du véhicule et le comportement du conducteur, qui tente à 110km/h un dépassement sous la pluie ; la perte de contrôle a été favorisée par les deux autres éléments que sont :
  - le mauvais état technique des véhicules (absence de dispositif de freinage de la remorque, et usure à la limite du tolérable de 7 des 10 pneumatiques de l'ensemble) ;
  - le chargement excessif de bagages au moins de la remorque.
- 2) Indépendamment des mauvaises conditions atmosphériques, un facteur important est lié au caractère non autorisé du service effectué, associé à des conditions de voyage et de conduite incompatibles avec le respect des règles normales de sécurité.

Certaines règles communautaires ou nationales, ne sont pas applicables aux autocars ou à leurs conducteurs non-ressortissants de l'U.E, telles que l'équipement en ceintures de sécurité, l'utilisation d'un dispositif de limitation de vitesse, les formations obligatoires ; or l'analyse de l'accident confirme que la mise en œuvre de telles mesures, de nature à diminuer la fréquence de ce type d'accident ou à minimiser leurs conséquences, est justifiée pour tous les véhicules y compris ceux qui relèvent de pays tiers.

**Recommandation R1 (DGMT\* et DSCR) : Renforcer le contrôle des autocars par des contrôles ciblés sur route, en particulier à l'entrée du territoire, portant sur les normes de sécurité.**

La configuration de ce type d'ensemble constitué d'un autocar et d'une remorque présente des risques particuliers et devrait être utilisée dans des conditions rigoureuses de respect de la réglementation, y compris par les non-ressortissants de l'Union Européenne.

Seuls des contrôles sur route sont en mesure de déceler et réprimer les manquements aux règles dont le respect est à la base de la sécurité des transports collectifs routiers.

Il faut donc que les forces de l'ordre et les services de contrôle accordent une priorité élevée à ces actions et coopèrent étroitement pour les rendre plus efficaces, en particulier lors des périodes de pointe de migrations estivales.

De préférence, ces opérations doivent être effectuées à l'entrée (ou à proximité) du territoire national afin d'éviter la circulation sur celui-ci de véhicules dangereux.

Par ailleurs il conviendra de mettre en œuvre la possibilité d'immobilisation et saisie des véhicules non autorisés à circuler sur le territoire national, en veillant à la gestion des suites de l'immobilisation. Toutes dispositions doivent être prises pour pallier aux conséquences d'une éventuelle immobilisation ( accueil ou réacheminement des passagers ) ainsi que pour permettre la saisie des véhicules en infraction grave.

---

\* terme figurant dans le glossaire

**Recommandation R2 (DSCR): Proposer aux organisations internationales compétentes d’instaurer une obligation de limiteur de vitesse et de ceintures de sécurité.**

La convention sur la circulation routière du 8 novembre 1968 modifiée, dite convention de Vienne, qui régit la circulation des véhicules immatriculés dans les pays tiers à l’Union Européenne en particulier pour ce qui concerne les règles techniques qui leur sont opposables, ne prévoit pour les autocars aucune exigence en ce qui concerne un limiteur de vitesse (cf. article 39 et annexe 5); elle n’en formule pas non plus pour ce qui touche à l’équipement de ces véhicules en ceintures de sécurité.

Au moment où l’Union Européenne est sur le point d’achever la généralisation des limiteurs de vitesse sur tous ses véhicules lourds, en particulier les autocars, ainsi que la généralisation de l’obligation d’équipement de ses autocars en ceintures de sécurité, il conviendrait que la DSCR propose un amendement à la convention de Vienne destiné à la compléter sur ces deux points dans les meilleurs délais possibles afin que les mêmes règles de base en matière de sécurité soient applicables aux autocars des pays tiers qui circulent dans l’Union.

**Recommandation R3 (DGMT) : Proposer à l’Union Européenne l’extension des FIMO - FCOS aux étrangers ( directive européenne de juillet 2003).**

La généralisation des formations obligatoires aux conducteurs des pays de l’Union étant acquise, l’attention devra se porter sur le contrôle du respect de ces dispositions, puis à la généralisation de dispositifs comparables dans les pays tiers.

## **ANNEXES**

Annexe 1 : Décision d'ouverture d'enquête

Annexe 2 : Plan de situation

Annexe 3 : Plan du site l'accident

Annexe 4 : Annexes du rapport de la Direction Régionale de l'Équipement de Poitou-Charentes

Annexe 5 : Photographies

# Annexe 1 : Décision d'ouverture d'enquête

BEA-TT 2004-004



ministère  
de l'Équipement  
des Transports  
de l'Aménagement  
du territoire  
du Tourisme et  
de la Mer

Paris, le 29 juin 2004



Conseil général  
des Ponts  
et Chaussées

BEA-TT  
Bureau d'enquêtes  
sur les accidents de  
transport terrestre

Le Directeur

## DECISION

Le directeur du Bureau d'Enquêtes sur les Accidents de Transport Terrestre ;

Vu la loi n°2002-3 du 3 janvier 2002 relative à la sécurité des infrastructures et systèmes de transport et notamment son titre III sur les enquêtes techniques ;

Vu le décret n°2004-85 du 26 janvier 2004 relatif aux enquêtes techniques après accident ou incident de transport terrestre ;

Vu l'arrêté du 11 mai 2004 portant délégation de signature au directeur du Bureau d'enquêtes sur les Accidents de Transport Terrestre (BEA-TT) ;

## DECIDE

Article unique : Une enquête technique, effectuée dans le cadre du titre III de la loi 2002-3 du 3 janvier 2002 susvisée, est ouverte sur l'accident d'autocar survenu le 22 juin 2004 sur la RN 10 à Ligugé (86).

Jean-Gérard KOENIG

22, rue Monge  
75005 Paris  
téléphone :  
01 40 81 23 27  
télécopie :  
01 40 81 21 50  
mél : jean-gerard.koenig  
@equipement.gouv.fr



Lieu de l'accident

## Annexe 2 : Plan de situation



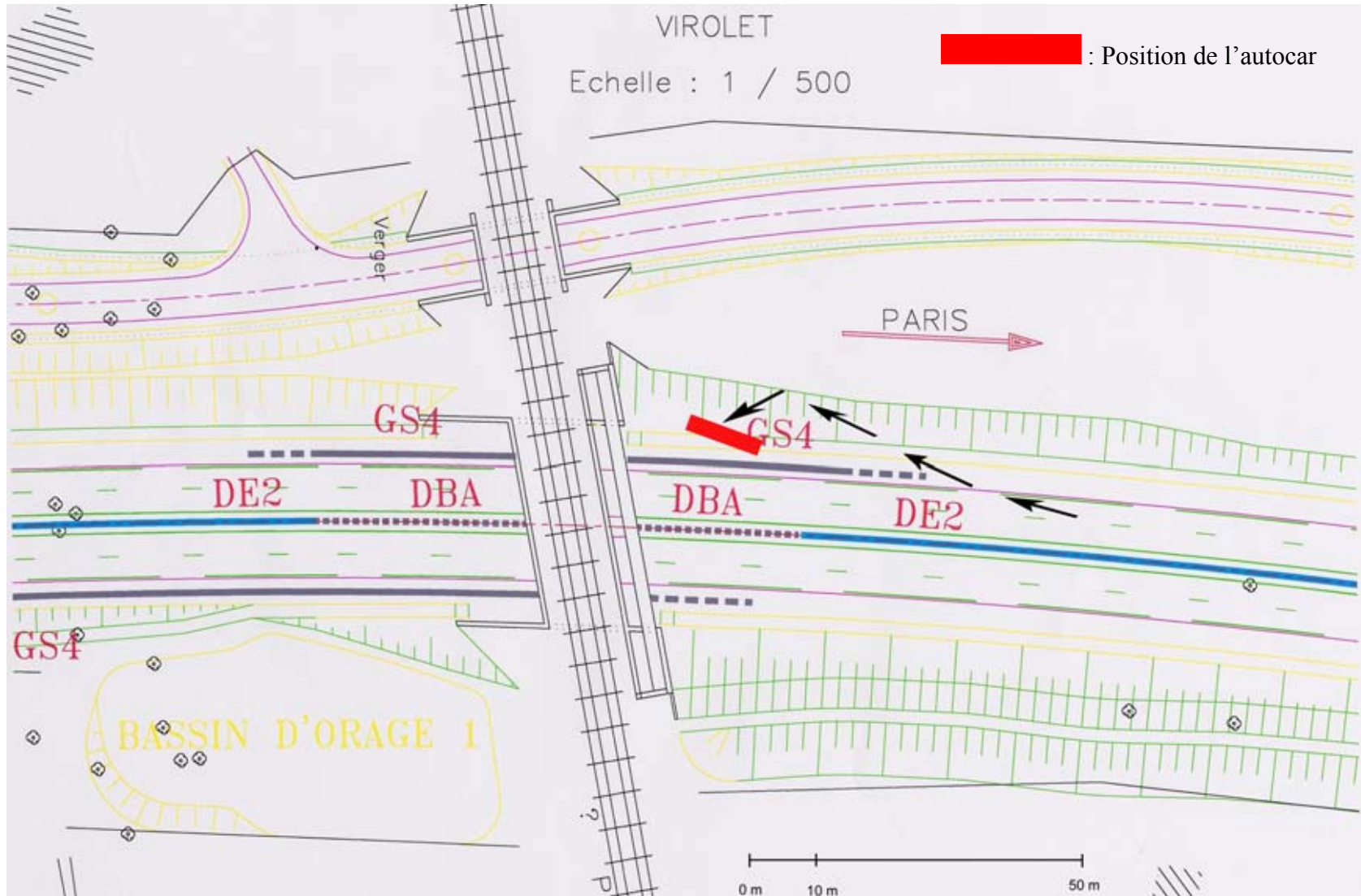
Source : carte IGN 901

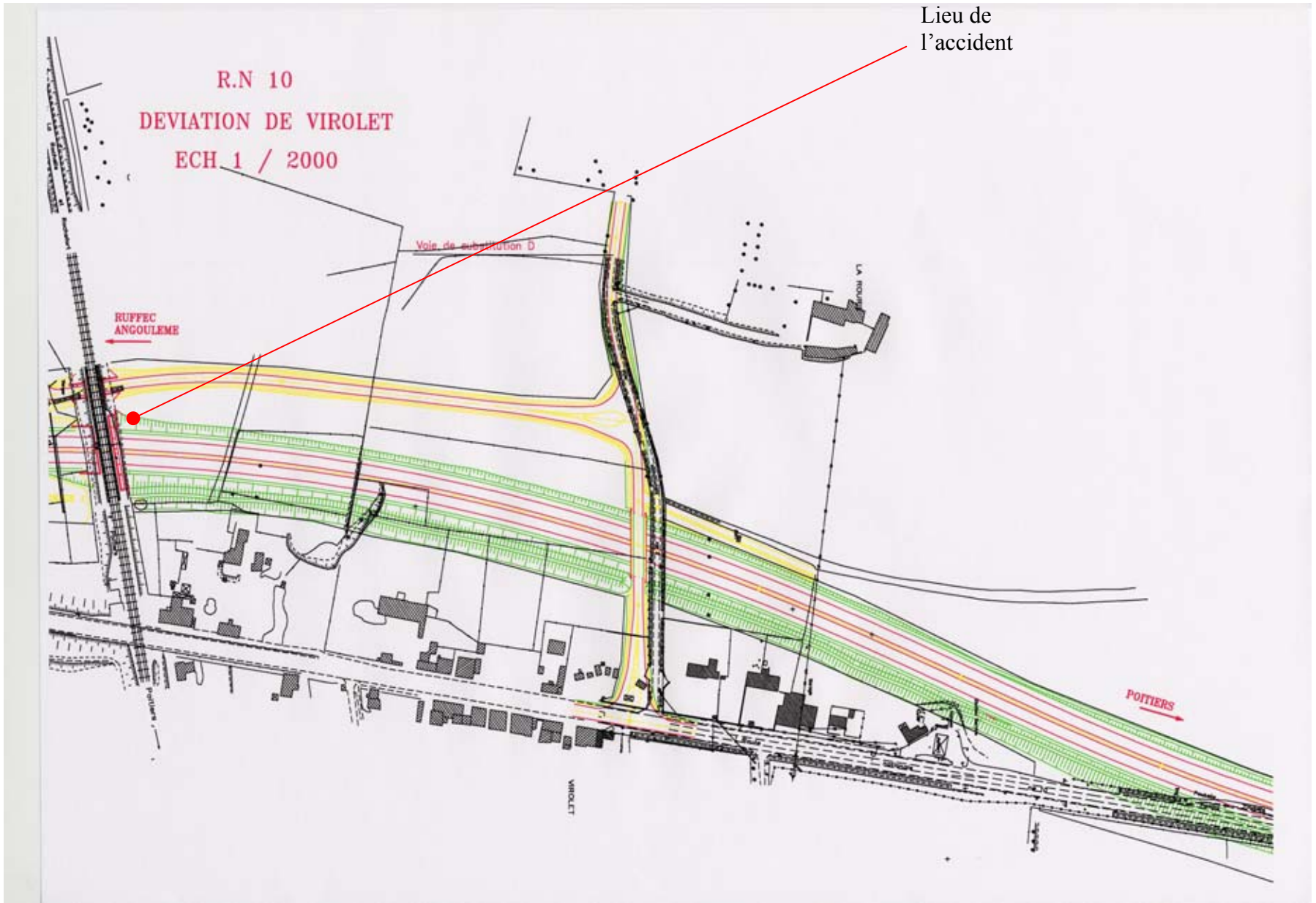


Lieu de l'accident

Source : carte IGN R11

### Annexe 3 : Plan du site l'accident





## **Annexe 4 : Annexes du rapport de la Direction Régionale de l'Équipement de Poitou-Charentes**

- Fiche véhicules impliqués
- Dispositions du code de la route applicables aux autocars
- Temps de conduite et de repos des conducteurs, moyens de contrôle.
- Reconstitution des trajets au vu des enregistrements du chronotachygraphe
- Reconstitution des trajets au regard des réglementations applicables
- Détail des feuilles d'enregistrement du trajet retour
- Tableaux des infractions aux réglementations

## FICHES VEHICULES IMPLIQUES

### Eléments établis au vu des documents trouvés à bord, et constatés sur site

désignation	AUTOCAR	REMORQUE	Observations
N°Immatriculation	<b>6159 A 40</b>	<b>240 - 08</b>	
Date et pays de 1ere mise en circulation	17/05/2000 au Maroc	25/07/1997 au Maroc	
Genre	Car de tourisme	Remorque fourgon	
Marque	SCANIA	Locale	
Type	K 124IB4X2	Sans	
Nombre de places	48 pl + 4 + 4		
PTAC	19 t.	2,800 t.	
PTRA	nc		
Poids à vide sur essieu avant	6,210 t.		
Poids à vide sur essieu arrière	6,350 t.		
Poids total à vide :	12,560 t.	1,100 t.	Remorque pesée à vide après l'accident
Charge utile	6,440 t.	1,700 t.	
Charge sur pivot		Nc	
Bagages et messageries autorisés	2,000 t.		
Puissance fiscale	31 cv		
Hauteur hors tout	3,10 m	Nc	
Largeur hors tout	2,50 m	Nc	
Longueur hors tout	11,10 m	4,50 m	
Date de la dernière visite technique	08/01/2004	Nc	
Date validité dernière visite technique	07/07/2004	Nc	
Date validité visite chronotachygraphe	Nc		Constat de décalage du stylet des vitesses
Kms parcourus (au moment de l'accident)	~ 968 300 km	Nc	
Dispositif de freinage	En règle	Inexistant	Constat d'absence sur la remorque
Nombre d'essieux	2	2	
Pneumatiques -Date d'achat / Kms parcourus	3 pneus usés	4 pneus usés	Constat d'usure de 7 pneumatiques
Réservoirs carburant Nombre / Capacité	Nc		
Travaux récemment effectués Types - Dates- Kilométrage	Nc	Nc	
Assurance Nom et adresse assureur N° police date validité	Cie Assurance Transport Casablanca (M) MA 22 n°1303373 validité 31/05/2005	Nc	
Propriétaire Raison sociale - Adresse siège	Voyage KEBBOUR Tanger (Maroc)	Voyage KEBBOUR Tanger (Maroc)	
Conducteurs (au moment de l'accident) Noms /prénoms			
Observations générales sur les véhicules	Etat général médiocre et probablement surchargé de bagages	Etat général mauvais, et en surcharge de 600 kg ( 21,43% de son PTAC)	

## **DISPOSITIONS DU CODE DE LA ROUTE APPLICABLES AUX AUTOCARS**

Dispositions applicables aux véhicules en circulation sur le territoire français

**Article R. 110-1** du Code de la Route français stipule « ... l'usage des voies ouvertes à la circulation publique en France, est régi par les dispositions du présent code. Il en est de même de l'usage des voies non ouvertes à la circulation publique, lorsqu'une disposition du présent code le prévoit. »

### **Définitions - Article R.311-1**

- « autobus » : véhicule qui comporte plus de neuf places assises y compris celle du conducteur et qui, par sa construction et son aménagement, est affecté au transport en commun de personnes et de leurs bagages ;  
- « autocar » : autobus, répondant à des caractéristiques définies par arrêté du ministre chargé des transports, affecté au transport de personnes sur de longues distances et permettant le transport des occupants du véhicule principalement en places assises.

### **Poids - Article R 312-2**

« ... il est interdit de faire circuler un ensemble de véhicules dont le poids total roulant réel dépasse le poids total roulant autorisé fixé par la direction régionale de l'industrie ou par l'autorité compétente d'un Etat membre de la Communauté européenne et inscrit sur le certificat d'immatriculation du véhicule tracteur »

### **Dimensions - Article R 312-11 et décret n°2003-468 du 28/05/2003**

« la longueur d'un ensemble formé par un autocar et sa remorque est fixée à 18m75 au maximum. »

### **Vitesses - Article R. 413-4**

« ..en cas de visibilité inférieure à 50 mètres, les vitesses maximales sont abaissées à 50 km/h sur l'ensemble des réseaux routier et autoroutier. »

#### **Article R. 413-10**

« hors agglomération, la vitesse des véhicules de transport en commun, dont le poids total excède 10 tonnes, est limitée à 90 km/h. Toutefois, cette vitesse maximale est relevée à 100 km/h sur les autoroutes pour les véhicules possédant des caractéristiques techniques particulières définies par arrêté du ministre chargé des transports (système de freinage ABS) »

### **Maîtrise de la vitesse - Article R. 413-17**

« les vitesses maximales autorisées par les dispositions du présent code, ainsi que celles plus réduites éventuellement prescrites par les autorités investies du pouvoir de police de la circulation, ne s'entendent que dans des conditions optimales de circulation : bonnes conditions atmosphériques, trafic fluide, véhicule en bon état. Elles ne dispensent en aucun cas le conducteur de rester constamment maître de sa vitesse et de régler cette dernière en fonction de l'état de la chaussée, des difficultés de la circulation et des obstacles prévisibles. Sa vitesse doit être réduite lorsque les conditions de visibilité sont insuffisantes (temps de pluie et autres précipitations, brouillard...) ..»

### **Pneumatiques Article R. 314-1**

« les roues de tout véhicule à moteur et de toute remorque, à l'exception des véhicules et appareils agricoles, doivent être munies de pneumatiques qui doivent présenter sur toute leur surface de roulement des sculptures apparentes »

### **Système de freinage Article R 317-18**

« toute remorque dont le poids total autorisé en charge excède 0t750 doit être équipée d'un dispositif de freinage permettant son arrêt automatique en cas de rupture de l'attelage pendant la marche »

### **Ralentisseur / Ceintures de sécurité**

L'autocar, immatriculé au Maroc, n'est pas soumis à la Directive CEE 92/6 du 10/02/1992 et au décret n°95-1001 du 06/09/1995 imposant un dispositif visant à limiter la vitesse, ni à la Directive CEE 2003/20 du 08/04/2003 et au décret 2003-637 du 09/07/2003 relatifs à l'obligation du port de la ceinture de sécurité dans les autocars.

### **Responsabilité pénale**

**Article L. 121-1 –**

Le conducteur d'un véhicule est responsable pénalement des infractions commises par lui dans la conduite dudit véhicule. Toutefois, lorsque le conducteur a agi en qualité de préposé, le tribunal pourra, compte tenu des circonstances de fait et des conditions de travail de l'intéressé, décider que le paiement des amendes de police prononcées en vertu du présent code sera, en totalité ou en partie, à la charge du commettant si celui-ci a été cité à l'audience



# **TEMPS DE CONDUITE ET DE REPOS DES CONDUCTEURS MOYENS DE CONTROLE**

**Ces dispositions, qui s'appliquent sur tout le territoire de l'Union Européenne, sont régies par :**

- Les règlements CEE 3820/85 et 3821/85 du 20/12/1985 modifiés, pour les ressortissants de l'Union Européenne.
- L'accord international « A.E.T.R » du 01/07/1970 modifié, pour les non-ressortissants.

**Quelle qu'en soit la base juridique, les règles applicables sont identiques.**

## **Temps de conduite** ( *articles de l'AETR* )

Journalier : (art. 6-1) **9h00** maximum, pouvant être portée à **10h00 deux fois par semaine**

Continu : (art.7) **4h30** maximum à l'issue desquelles doit intervenir une interruption de 45 min consécutives ou au moins 3 périodes de 15 min réparties durant cette période

Hebdomadaire : (art. 6-1 ) 6 périodes de conduite journalière maximum

Sur deux semaines :(art. 6-2) 90h00 maximum

## **Temps de repos** ( *article 8 de l'AETR* )

Journalier : : **11h00** minimum, pouvant être réduit à 9h00 trois fois par semaine avec récupération avant la fin de la semaine suivante.  
Possibilité de fractionner-en : 8h00 consécutives + 4 heures par période d'au moins 1 heure

Art.8-2 et 8-7 **Cas du double équipage : 8h00 minimum sur période de 30h00, véhicule à l'arrêt.**

Hebdomadaire : 45 heures consécutives, pouvant être réduit à :  
36 h si prises au point d'attache (9h récupérables dans les 3 semaines suivantes)  
24h si prises en dehors du point d'attache (21h récupérables dans les 3 semaines suivantes)

## **Moyens de contrôle** ( *amendements de l'AETR des 1/2/91 et 5/2/93* )

### **Chronotachygraphe et feuille d'enregistrement (disques) - art.10 et annexe -**

Obligation d'installation et d'utilisation d'un appareil de contrôle et de feuilles d'enregistrement (disques) de modèles agréés.

Le conducteur doit être en mesure de présenter à toute demande des agents de contrôle, les feuilles d'enregistrement de la semaine en cours et en tout cas, la feuille du dernier jour de la semaine précédente au cours duquel il a conduit.

## RECONSTITUTION DES TRAJETS AU VU DES ENREGISTREMENTS DU CHRONOTACHYGRAPHE

### Caractéristiques globales du trajet aller : ALGESIRAS (E) – BRUXELLES (B)

Quatre identités de conducteur ont été relevées sur les disques de ce trajet « aller », dont il est à noter la similitude des écritures utilisées pour ces identités. Par ailleurs, l'exactitude des orthographes reste à vérifier.

#### Principaux arrêts repaires, dont péages

Départ Algésiras	le 19/06/04 à 22h10	Péage Monnaie (37)	le 20/06/04 à 19h05
Arrivée Irun (frontière E / F)	le 20/06/04 à 12h15	Péage St Arnoult en Yveline (78)	le 20/06/04 à 20h45
Péage Biriadou (64)	le 20/06/04 à 12h40	Péage Chamant (60)	le 20/06/04 à 23h10
Péage Biarritz (64)	le 20/06/04 à 12h50	Péage du Nord (59)	le 21/06/04 à 0h30
Péage Benesse Maremne (40)	le 20/06/04 à 13h10	Frontière belge	le 21/06/04 à 0h55
Péage Poitiers A10 sud (86)	le 20/06/04 à 17h55	Arrivée Bruxelles	le 21/06/04 à 1h45
Péage Sorigny (37)	le 20/06/04 à 18h45	Arrêt du car entre le 21/06/04 à 1h45	et le 22/06/04 à 11h55

#### Résumé du trajet « aller »

Kilométrage total : **2 294 km** dont 1168 km en Espagne, 1031 km en France et 95 km en Belgique  
dont 1 394 km sur RN et 900 km sur Autoroutes

Temps total du voyage : **27h35** dont 23h35 de temps de conduite et 4h00 de pauses

Vitesse moyenne du voyage : **97,2 km/h** dont 111 km/h sur la phase la plus rapide et 88 km/h sur la plus lente

Temps d'arrêt à Bruxelles : **34h10** du 21/06/04 à 1h45 au 22/06/04 à 11h55

### Caractéristiques globales du trajet retour: BRUXELLES (B)- LIGUGE(F)

Deux identités de conducteur ont été relevées sur les disques de ce trajet « retour » : Là encore, il est à noter la similitude des écritures utilisées pour ces identités, dont l'exactitude des orthographes reste également à vérifier.

#### Principaux arrêts repaires, dont péages

Prise en charge dans Bruxelles	le 22/06/04 à 11h55	Changement de conducteur	
Départ Bruxelles	le 22/06/04 à 13h02	Péage St Arnoult en Yvelines(78)	le 22/06/04 à 18h03
Frontière belge	le 22/06/04 à 13h52	Arrêt Aire Meung sur Loire (45)	entre 19h00 et 19h07
Péage du Nord (59)	le 22/06/04 à 14h20	Péage Monnaie (37)	le 22/06/04 à 19h50
Péage Chamant (60)	le 22/06/04 à 15h30	Péage Sorigny (37)	le 22/06/04 à 20h12
Traversée de Paris	le 22/06/04 à partir de 16h00	Péage Poitiers sud (86)	le 22/06/04 à 21h00
Arrêt Aire de Limours (78)	entre 16h42 et 17h50	Accident RN10 Ligugé	le 22/06/04 à 21h07

#### Résumé du trajet « retour » interrompu par l'accident

Temps d'arrêt à Bruxelles : **34h10** du 21/06/04 à 1h45 au 22/06/04 à 11h55

Kilométrage total : **664 km** dont 86 km en Belgique et 578 km en France  
dont 15 km en ville, 643 km sur Autoroutes et 6 km sur RN

dont depuis départ Bruxelles **656 km**

Temps total du voyage : **9h12**

dont depuis départ Bruxelles : **8h05** dont 6h48 de temps de conduite et 1h17 de pauses

Vitesse moyenne du voyage : **96,4 km/h** dont 101 km/h sur la phase la plus rapide et 92 km/h sur la plus lente

depuis départ Bruxelles

# RECONSTITUTION DES TRAJETS AU VU DES ENREGISTREMENTS DU CHRONOTACHYGRAPHE

## Trajet « aller » entre Algésiras et Bruxelles . Tableau de détail des activités réalisées

### Phase 1 – Conducteur 1

Départ Algésiras 22h10 le 19/06/04 puis conduite jusqu'à 3h00 le 20/06/04	Kms parcourus : 396	Temps de conduite : 4h15 Pause : 35 mn	Vitesse moyenne : 93 km/h 2/3 sur RN – 1/3 sur autoroute	Pauses : 0h35 en cours de conduite et 0h30 à l'issu de la conduite
--	---------------------	---	---	---

### Phase 2 – Conducteur 2

Départ 3h30 le 20/06/04 puis conduite jusqu'à 7h30 le 20/06/04	Kms parcourus : 404	Temps de conduite : 4h00 sans interruption	Vitesse moyenne : 101 km/h Exclusivement sur RN 2x2 voies	Pause : 0h35 à l'issu de la conduite
---	---------------------	---	--	--------------------------------------

### Phase 3 – Conducteur 1

Départ 8h05 le 20/06/04 puis conduite jusqu'à 12h15 le 20/06/04	Kms parcourus : 368	Temps de conduite : 3h55 Pause : 15 mn	Vitesse moyenne : 94 km/h ½ sur RN – ½ sur autoroute	Pauses : 0h15 et 0h15 à l'issu de la conduite
--	---------------------	---	---	--

A noter que la ville d'arrivée est mentionnée comme étant Angoulême alors qu'il s'agit d'Irun. La différence des relevés du compteur kilométrique est de 966902-965344 soit 1558 km alors que le calcul effectué par addition des pointes kilométriques de l'appareil de contrôle est de 1168 km

### Phase 4 – Conducteur 3

Départ 12h30 le 20/06/04 puis conduite jusqu'à 16h15 le 20/06/04	Kms parcourus : 390	Temps de conduite : 3h45 sans interruption	Vitesse moyenne : 104 km/h Exclusivement sur RN 2x2 voies	Pause : 0h55 à l'issu de la conduite
---	---------------------	---	--	--------------------------------------

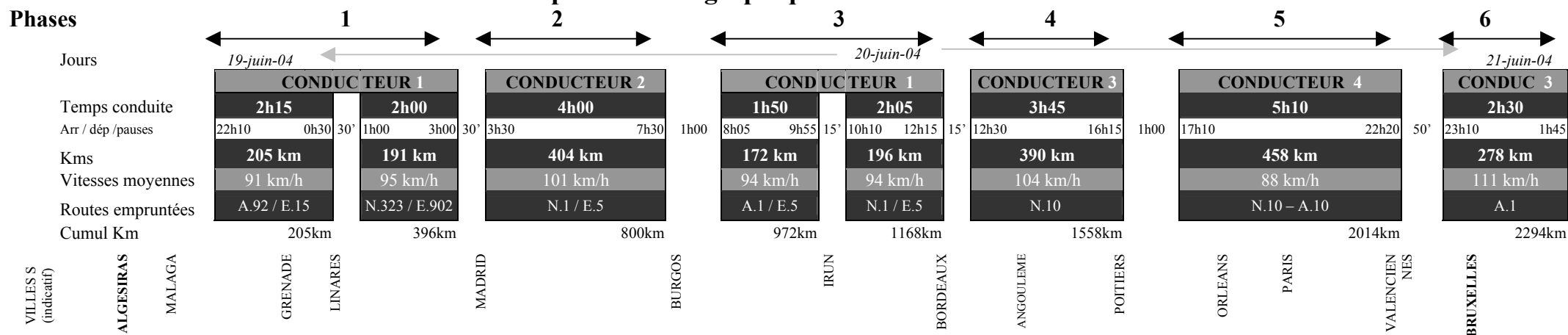
### Phase 5 – Conducteur 4

Départ 17h10 le 20/06/04 puis conduite jusqu'à 22h20 le 20/06/04	Kms parcourus : 458	Temps de conduite : 5h10 sans interruption	Vitesse moyenne : 88,6 km/h 1/3 sur RN 2x2 voies – 2/3 sur autoroute	Pause : 0h50 à l'issu de la conduite
---	---------------------	---	---	--------------------------------------

### Phase 6 – Conducteur 3

Départ 23h10 le 20/06/04 puis conduite jusqu'à 1h45 le 21/06/04 arrivée Bruxelles	Kms parcourus : 278	Temps de conduite : 2h30 Pause : 5 mn	Vitesse moyenne : 111 km/h exclusivement sur autoroute	Repos journalier à l'issu de la conduite
--	---------------------	--	---	---

## Représentation graphique des activités réalisées



# RECONSTITUTION DES TRAJETS AU VU DES ENREGISTREMENTS DU CHRONOTACHYGRAPHE

## Trajet « retour » entre Bruxelles et Ligugé .

### Tableau de détail des activités réalisées

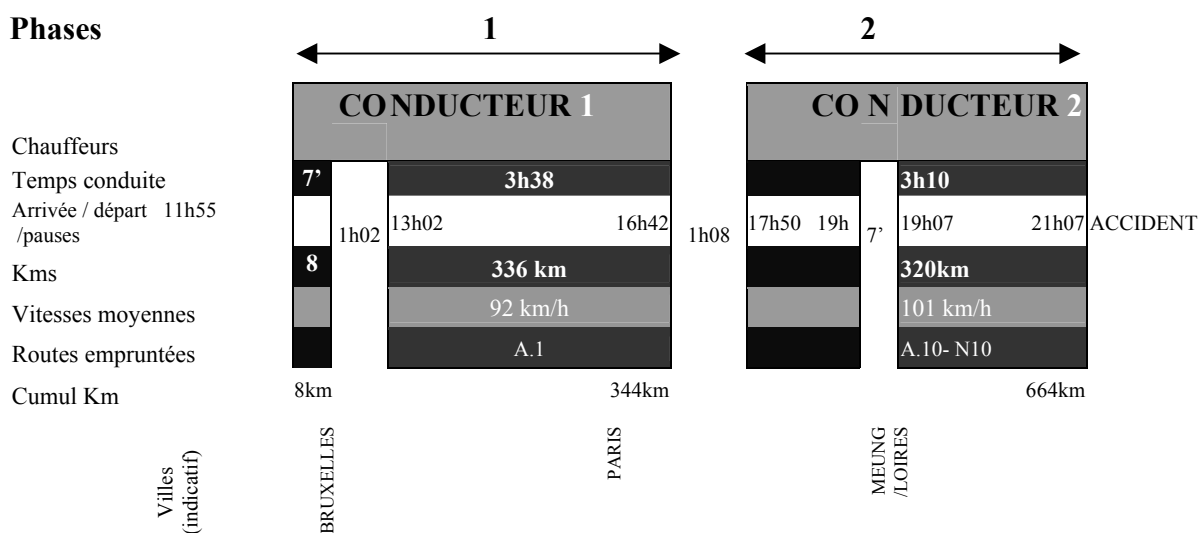
#### Phase 1 - Conducteur 1 ( également conducteur 3 du trajet « aller »)

Prise en charge dans de Bruxelles de 11h55 à 12h00 le 22/06/04 puis arrêt Départ Bruxelles et conduite de 13h02 à 16h42	Kms parcourus : 8 dans Bruxelles 336 ensuite	Temps de conduite 7 mn - Bruxelles 3h38 ensuite	Vitesse moyenne après Bruxelles 92 km/h / autoroute	Pauses: 2 mn et 1h08 après conduite
--	--	--	---	--

#### Phase 2 - Conducteur 2

Départ 17h50 le 22/06/04 arrêt 5 mn à Meung /Loire puis conduite jusqu'à Ligugé (86) à 21h07 – heure accident -	Kms parcourus : 320	Temps de conduite : 3h10 Pause : 7 mn	Vitesse moyenne: 101 km/h (314 km sur autoroute, et 6 km sur RN)	Pause: 0h07 (Meung /Loire)
---	------------------------	--	---	----------------------------

### Représentation graphique des activités réalisées



*Vitesse enregistrée avant freinage au moment de l'accident : 110 km/h*

# RECONSTITUTION DES TRAJETS AU REGARD DE LA REGLEMENTATION

## Trajet « aller » entre Algésiras et Bruxelles

### En matière de vitesse

Ce qui s'est fait	Ce qui aurait dû être fait
1 394 km sur RN à une moyenne de 95 km/h = 14h35 de conduite	1 394 km sur RN à une moyenne de 85 km/h = 16h20 de conduite
900 km sur Autoroutes à une moyenne de 100 km/h = 9h00 de conduite	900 km sur Autoroutes à une moyenne de 90 km/h = 10h00 de conduite
2 294 km au total à une moyenne de <b>97 km/h</b> = 23h35 de conduite	2 294 km au total à une moyenne de <b>87 km/h</b> = 26h20 de conduite

*On observe que sur ce trajet « aller » de 2 294 km, la vitesse moyenne a été de 97 km/h, alors que si le véhicule avait respecté les vitesses en fonction des voies empruntées (moyenne 87 km/h), le temps de conduite aurait été supérieur de 2h45 à celui effectivement réalisé.*

### Ce qui aurait dû être fait en matière de temps de conduite et de repos

**Scénario à 2 conducteurs** en conduite optimale mais sécurisée (pauses et vitesse moyenne à 87 km/h)

	<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">22h10</div> <div style="flex-grow: 1; border-top: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black; position: relative;"> <div style="position: absolute; top: -10px; left: 50%; transform: translate(-50%, -100%);">←</div> <div style="position: absolute; bottom: -10px; right: 50%; transform: translate(50%, 100%);">→</div> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">4h10</div> </div>										
	19/06/04		20/06/04						21/06/04		
	Algésiras		environs de Tours						Bruxelles		
Heures	22h10	3h10	8h10	13h10	18h10	19h10	20h10	4h10	8h40	10h30	
	Conducteur 1	Conducteur 2	Conducteur 1	Conducteur 2	Cond. 1	Cond. 2	REPOS pour les 2 conducteurs véhicule à l'arrêt pendant		Conducteur 1	Cond. 2	
Temps conduite continu maximum	←→	←→	←→	←→	←→	←→	←→		←→	←→	
	4h30	4h30	4h30	4h30	1h00	1h00	8h00		4h30	1h50	
Pauses estimées		30'	30'	30'	30'				30'		

Départ Algésiras le 19/06/04 à 22h10

Arrivée Bruxelles le 21/06/04 à 10h30

Durée totale du voyage : 36h50, dont 26h20 de conduite, 2h30 de pauses estimées et 8h00 de repos

Temps de conduites respectifs : Conducteur 1 : 10h00 le 1<sup>er</sup> jour et 4h30 le jour suivant

Conducteur 2 : 10h00 le 1<sup>er</sup> jour et 1h50 le jour suivant

\* en tout état de cause, si chaque repos de 8h00 a été préalablement pris avant le départ d'Algésiras, les 2 conducteurs devaient prendre leur repos journalier avant le 21/06/04 à 4h10 (période maxi de 30h00)

*Dans ce scénario à 2 conducteurs se relayant à l'issue de la période maximale de conduite continue de chacun entrecoupée de pauses, à une vitesse moyenne de 87 km/h, et avec un repos journalier de 8h00, la durée totale du trajet aurait été **supérieur de 9 h15** à celle effectivement réalisée, mais aucune infraction n'aurait été commise.*

\*\*\*

La réglementation en vigueur imposant un repos journalier d'au moins 8 heures consécutives (véhicule à l'arrêt) pendant chaque période de 30 heures dans laquelle il y a au moins deux conducteurs à bord du véhicule, l'éventuel scénario avec 3 conducteurs – ou plus – est donc quasi-identique à celui avec 2 conducteurs.

### Scénario à 3 conducteurs quasi identique à celui avec 2 conducteurs

	<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">22h10</div> <div style="flex-grow: 1; border-top: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black; position: relative;"> <div style="position: absolute; top: -10px; left: 50%; transform: translate(-50%, -100%);">←</div> <div style="position: absolute; bottom: -10px; right: 50%; transform: translate(50%, 100%);">→</div> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">4h10</div> </div>										
	19/06/04		20/06/04						21/06/04		
	Algésiras		environs de Tours						Bruxelles		
Heures	22h10	3h10	8h10	13h10	18h10	20h10	4h10	8h40	10h30		
	Conducteur 1	Conducteur 2	Conducteur 3	Conducteur 1	Cond. 3	REPOS pour les 3 conducteurs véhicule à l'arrêt pendant		Conducteur 1	Cond. 2		
Temps conduite continu maximum	←→	←→	←→	←→	←→	←→		←→	←→		
	4h30	4h30	4h30	4h30	2h00	8h00		4h30	1h50		
Pauses estimées		30'	30'	30'	30'			30'			

# RECONSTITUTION DES TRAJETS AU REGARD DE LA REGLEMENTATION

## Trajet « retour » entre Bruxelles et Algésiras interrompu par l'accident à Ligugé (F-86)

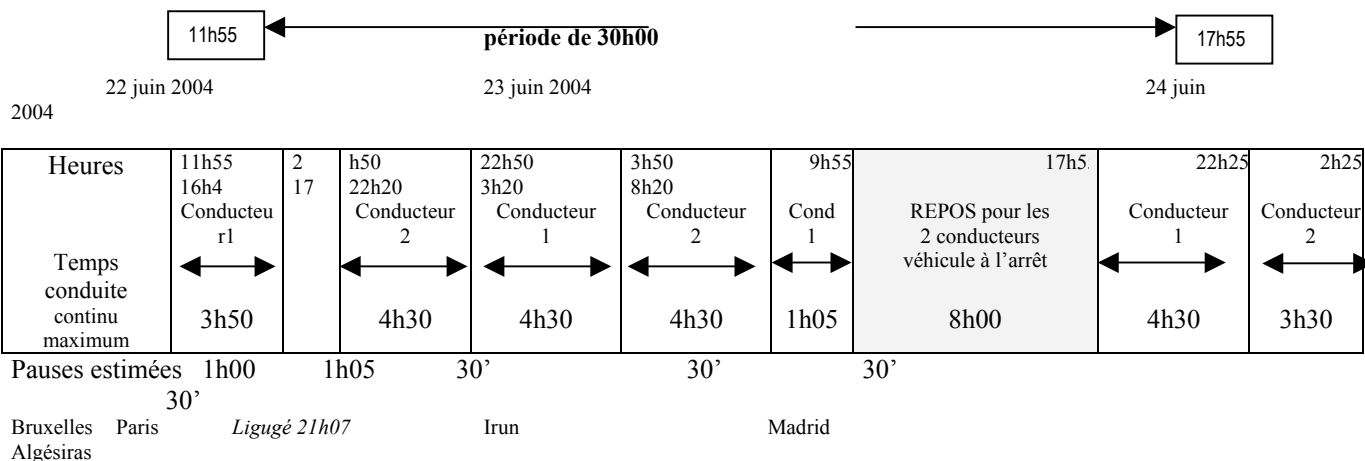
### En matière de vitesse

Ce qui s'est fait	Ce qui aurait dû être fait
1ere phase Conducteur 1 344 km Ville et Autoroutes à une moyenne de 92 km/h = 3h45 de conduite 2eme phase Conducteur 2 320 km sur Autoroute et RN - moyenne de 101 km/h = 3h10 de conduite  Total : 664 km à une moyenne de <b>96 km/h</b> = 6h55 de conduite	1ere phase Conducteur 1 344 km Ville et Autoroutes à une moyenne de 85 km/h = 4h05 de conduite 2eme phase Conducteur 2 320 km Autoroute et RN - moyenne de 90 km/h = 3h35 de conduite  Total : 664 km à une moyenne de <b>88 km/h</b> = 7h35 de conduite

On observe que sur ce trajet « retour » interrompu par l'accident, de 664 km, la vitesse moyenne a été de 96 km/h, soit sur les mêmes base qu'à l'aller. Si le véhicule avait respecté les vitesses en fonction des voies empruntées (moyenne 88 km/h), le temps de conduite aurait été **supérieur de 0h40** à celui effectivement réalisé. Dans ces conditions, à l'heure de l'accident (21h07), le véhicule aurait du toujours se trouver sur l'A10 (entre Tours et Châtelleraut).

### Ce qui aurait dû être fait en matière de temps de conduite et de repos

Scénario à 2 conducteurs sans interruption du trajet, avec hypothèse du trajet Bruxelles-Algésiras sans accident et dans des conditions réglementaires en conduite optimale mais sécurisée (pauses et vitesse moyenne à 87 km/h)



Départ Bruxelles le 22/06/04 à 11h55

Arrivée Algésiras le 24/06/04 à 2h25

Durée totale du voyage :

38h30, dont 26h25 de conduite, 4h05 de pauses estimées et 8h00 de repos

Temps de conduites respectifs :

Conducteur 1 : 9h25 le 1<sup>er</sup> jour et 4h30 le jour suivant  
Conducteur 2 : 9h00 le 1<sup>er</sup> jour et 3h30 le jour suivant

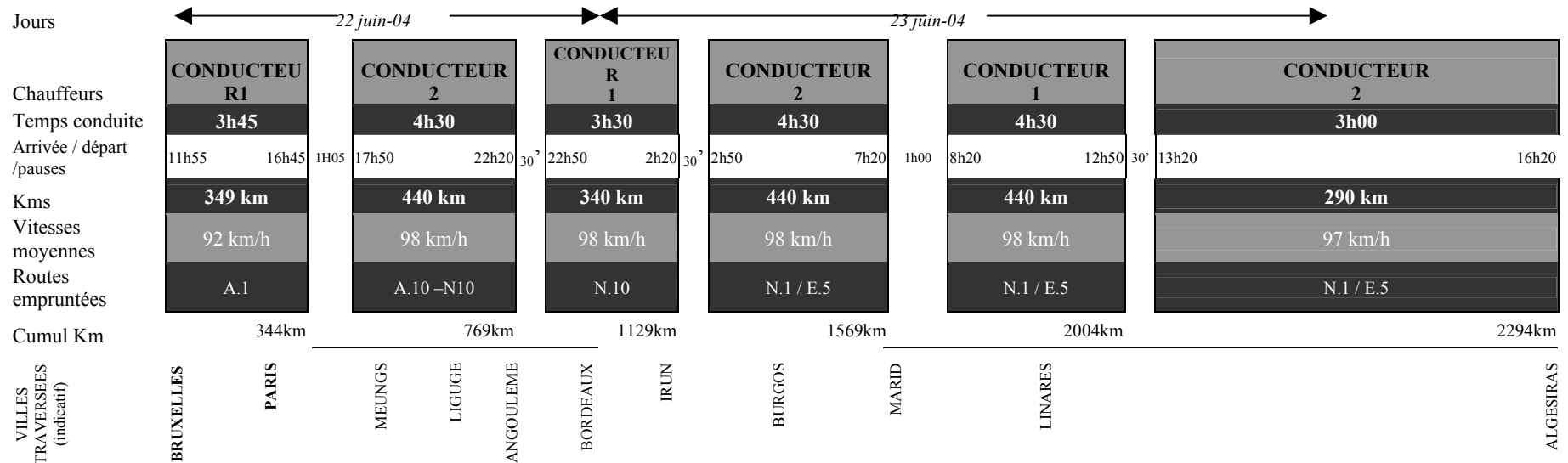
Dans ce scénario à 2 conducteurs se relayant à l'issue de la période maximale de conduite continue entrecoupée de pauses, à une vitesse moyenne de 87 km/h, et avec un repos journalier de 8h00, l'arrivée à Algésiras aurait eu lieu le 24 juin 2004 à 2h25, et aucune infraction n'aurait été commise.

## .RECONSTITUTION DU TRAJET RETOUR AU REGARD DU TRAJET ALLER

**Trajet retour : BRUXELLES (B) - ALGESIRAS (E) interrompu par l'accident à LIGUGÉ (F-86)- suite**

Scénario à 2 conducteurs sans interruption du trajet, avec hypothèse du trajet Bruxelles-Algésiras sans accident mais  **dans des conditions similaires au trajet aller** (absences de repos et vitesse excessive)

**Ce qui aurait probablement été fait en matière de temps de conduite et de repos**



Trajet réel jusqu'à 21h07 (Ligugé)

Scénario hypothétique ensuite

Départ Bruxelles le 22/06/04 à 11h55

Arrivée Algésiras le 23/06/04 à 16h20

Durée totale du voyage :

28h35, dont 23h50 de conduite, 4h35 de pauses estimées sans repos journalier

Temps de conduites respectifs :

Conducteur 1 : 11h50

Conducteur 2 : 12h00

*Dans ce scénario possible – et probable- de continuité du trajet retour –sans accident-, l'arrivée à Algésiras aurait eu lieu à 16h20 le 23 juin 2004, et aurait duré environ **10h00 de moins** que dans le scénario réglementaire et sécurisé.*

*Dans ces conditions , les 2 conducteurs auraient été en infraction, tant au niveau des temps de conduite, de l'absence de repos que des vitesses maximales autorisées.*

# INFRACTIONS AUX REGLEMENTATIONS

## INFRACTIONS A LA REGLEMENTATION SOCIALE

### Temps de conduite

**Les articles 7 du Règlement 3820/85 du 20/12/1985 et de l'AETR stipulent :**

« Après 4 heures et demie de conduite, le conducteur doit respecter une interruption d'au moins 45 minutes, à moins qu'il n'entame une période de repos .... »

Or, une période de conduite continue de 5h10 sans interruption a été constatée entre 17h10 et 22h20 le 20/06/04, lors du trajet « aller » pour le conducteur 1

**Ces faits constituent 1 contravention de 4ème classe**

Date	NATINF	Intitulé	Textes Normatifs	Textes Répressifs
20/06/04	20360	Dépassement de la durée maximale de conduite sans interruptions n'excédant pas 20% - transport routier AETR	Art.3 al.1 du décret 86-1130 du 17/10/1986	- Art.1 1°, art.3 bis de l'ordonnance 58-1310 du 23/12/1958 - Art.3 al.1, art.1 du décret 86-1130 du 17/10/1986 - Art.2 §2 du règlement CEE n°3820/85 du 20/12/1985 - Art.7, art.2 de l'AETR du 01/07/1970

### Temps de repos

**Les articles 8 du Règlement 3820/85 du 20/12/1985 et de l'AETR stipulent :**

« Pendant chaque période de 30 heures dans laquelle il y a au moins deux conducteurs à bord du véhicule, ceux ci doivent bénéficier d'un repos journalier d'au moins 8 heures consécutives. Le repos peut être pris dans un véhicule pour autant qu'il soit équipé d'une couchette et qu'il soit à l'arrêt. »

Pour le trajet « aller », la période de 30 heures s'étalant du 19/06/04 à 22h10 au 21/06 à 4h10 chaque membre de l'équipage aurait du bénéficier d'un repos de 8h00 véhicule à l'arrêt. Le véhicule roulant pratiquement sans arrêt significatif entre 22h10 le 19/06/04 et 1h45 le 21/06/04, chaque conducteur est en infraction aux règles sur le repos journalier ; leur plus grand repos journalier dans la période de 30h, étant de 2h25 entre 1h45 et 4h10 le 21/06/04.

**Ces faits constituent 4 contraventions de 5ème classe imputables aux 4 conducteurs du trajet « aller »**

Date	NATINF	Intitulé	Textes Normatifs	Textes Répressifs
20/06/04	20368 *	Réduction à moins de 6 heures de la durée de repos journalier - transport routier AETR	Art.3 al.2 du décret 86-1130 du 17/10/1986	- Art.1 1°, art.3 bis de l'ordonnance 58-1310 du 23/12/1958 - Art.3 al.2, art.1 du décret 86-1130 du 17/10/1986 - Art.2 §2 du règlement CEE n°3820/85 du 20/12/1985 - Art.8 §1, §2, §6, §8, art.2 de l'AETR du 01/07/1970

D'autre part, s'il s'avérait que les conducteurs avaient usurpé l'identité d'autres personnes pour faire croire à un équipage multiple, et si le stylet d'enregistrement des vitesses de l'appareil de contrôle a été volontairement tordu pour minorer la lecture de la vitesse sur disque, les délits suivants pourraient être constitués :

Peine	NATINF	Intitulé	Textes Normatifs	Textes Répressifs
Délit 6 mois 3 750 €	7512	Obstacle au contrôle des conditions de travail - transport routier	Art.3 al.3 de l'ordonnance 58-1310 du 23/12/1958	- Art.3 al.3, art.3 bis, art.2° de l'ordonnance 58-1310 du 23/12/1958
Délit 1 an 30 000 €	4678	Détérioration du dispositif destiné au contrôle des conditions de travail - transport routier	Art.3 al.1 de l'ordonnance 58-1310 du 23/12/1958	- Art.3 al.1, art.3 bis, art.1 3° de l'ordonnance 58-1310 du 23/12/1958



# INFRACTIONS AUX REGLEMENTATIONS

## INFRACTIONS AU CODE DE LA ROUTE

### Vitesses

Au moment de l'accident, et sous réserve de confirmation des éléments de l'enquête judiciaire, avant freinage le véhicule circulait à une vitesse de **110 km/h** sur une voie normalement limitée à 90 km/h en conditions normales de circulation et à 80 km/h en cas de précipitations comme dans le cas présent.

En tout état de cause, le conducteur 2 du trajet « retour » n'a pas été maître de sa vitesse, et ne l'a pas réduite en fonction des circonstances.

#### **Ces faits constituent 2 contraventions de 4<sup>ème</sup> classe**

Date	NATINF	Intitulé	Textes Normatifs	Textes Répressifs
22/06/04	11302	Excès de vitesse entre 20 et 30 km/h par conducteur de véhicule à moteur	Infraction(s) prévue(s) par : ART.R.413-14 §I C.ROUTE.,,	ART.R.413-14 §I C.ROUTE.
22/06/04	nc	Non maîtrise et non réduction de vitesse par conducteur de véhicule à moteur	Infraction(s) prévue(s) par : ART.R.413-17 C.ROUTE.,,	ART.R.413-17 §IV C.ROUTE.

Par ailleurs, la vitesse maximale autorisée de 90 km/h sur routes nationales ou de 100 km/h sur autoroutes, a été dépassée à de nombreuses reprises, tant lors du trajet aller que sur celui du retour. Dès lors, ces faits pourraient constituer des infractions de même nature.

### Poids

La pesée de la remorque, effectuée dans les conditions indiquées au chapitre VIII, a fait ressortir un poids total réel de 3,4 tonnes, pour un PTAC maximal de 2,8 tonnes autorisées, soit une surcharge de 600 kg, représentant 21,4% du PTAC.

#### **Ces faits constituent 1 contravention de 5<sup>ème</sup> classe**

Date	NATINF	Intitulé	Textes Normatifs	Textes Répressifs
22/06/04	22577	Circulation d'un véhicule dont le poids total excède les limites réglementaires - dépassement supérieur à 20%	Infraction(s) prévue(s) par : ART.R.312-4 §I, §II, §III, ART.R.311-1 C.ROUTE.,,	ART.R.312-4 §VIII C.ROUTE.

Par ailleurs, et sous réserve de confirmation par l'enquête judiciaire ouverte, des éléments de sécurité de la remorque, apparaissent comme non-conformes :

### Dispositif de freinage

Absence de dispositif de freinage permettant un arrêt automatique en cas de rupture de l'attelage pendant la marche.

#### **Ces faits constituent 1 contravention de 3<sup>ème</sup> classe**

Date	NATINF	Intitulé	Textes Normatifs	Textes Répressifs
22/06/04	nc	Circulation d'un véhicule non équipé de dispositif de freinage en état de fonctionnement	Infraction(s) prévue(s) par : ART.R.317-18 C.ROUTE.	ART.R.317-18 C.ROUTE.

### Pneumatiques

Trois des pneumatiques de l'autocar et les quatre de la remorque étaient usés

#### **Ces faits constituent 1 contravention de 4<sup>ème</sup> classe**

Date	NATINF	Intitulé	Textes Normatifs	Textes Répressifs
22/06/04	6124	Circulation d'un véhicule à moteur ou d'une remorque muni de pneumatique lisse, déchiré ou dont la toile est apparente	Infraction (s) prévue(s) par : ART.R.314-1 AL.2, AL.3, AL.4, AL.5 C.ROUTE. ART.8	ART.R.314-1 AL 8 C.ROUTE.

## INFRACTIONS AUX REGLEMENTATIONS

### INFRACTIONS A LA REGLEMENTATION DES TRANSPORTS INTERNATIONAUX DE VOYAGEURS

Les différents constats démontrent le caractère régulier du service effectué entre le Maroc et la Belgique en transit par la France par la société KEBBOUR.

Or, les autorités marocaines ont confirmé que cette société KEBBOUR, si elle était autorisée à effectuer des transports intérieurs sur le territoire marocain, elle ne détenait aucune autorisation pour effectuer des transports internationaux routiers de voyageurs.

**Ces faits constituent 1 contravention de 5<sup>ème</sup> classe**

<b>Date</b>	<b>NATINF</b>	<b>Intitulé</b>	<b>Textes Normatifs et Répressifs</b>
20/06/04	21177	Transport routier international de personnes sans autorisation valable - service régulier sur le territoire de la Communauté européenne	Art.1 f), g) du décret 63-528 du 25/05/1963- Art.4§4, art.5, art.9, art.15§1 al.1, art.16§2, art.1, art.2§1, §3.1 al.2 du règlement CEE 684/92 du 16/03/1992- Art.7, art.8, annexe IV du règlement CE 2121/98 du 02/10/1998,

## Annexe 5 : Photographies

Trajectoire et retournement de l'autocar





Arrière de l'autocar avec le toit écrasé

