

EUROPE À MOTO

LES PLUS BELLES BALADES,
ITINÉRAIRES, BONNES ADRESSES



club14

Quand on aime la moto c'est pour la vie



club14

Quand on aime la moto c'est pour la vie

AGENDA 2017



SUNDAY RIDE CLASSIC

15 et 16 avril
Circuit Paul Ricard



33° RALLYE

25 au 28 mai
Ardèche



CLUB 14 DAY

Découvrez toutes nos dates sur
www.club14.com



BALADE TT

9 au 11 juin
Auvergne



JNMM

24 et 25 juin
Fontainebleau

Pour plus d'infos rendez-vous sur www.club14.com
Rubrique événements



La lettre de Serge MORELLI

Président de Club 14

Si vous lisez ces lignes, vous faites sûrement partie de ceux qui, comme nous, pensent que l'Europe est belle, qu'elle mérite d'être visitée.

Club 14 et Le petit futé sont très heureux de vous présenter la onzième édition de ce qui est devenu l'élément incontournable des «top case» et autres sacoches de baroudeurs, le guide des plus belles balades moto à faire en Europe.

Bien plus qu'un simple guide touristique, cette onzième édition vous propose avant tout un état d'esprit ; conjuguer évasion et découverte grâce à la moto et aux atouts du vieux continent.

Véritable concentré de bonheur pour les motards avides de nouveaux horizons, ce guide vous emmènera notamment au cœur de l'Europe et vous fera découvrir ses richesses géographiques, culturelles, et gastronomiques

En plus de vous offrir des bons plans, ce guide vous permettra également de profiter de votre passion en toute sécurité via des conseils prévention disponibles sur le www.club14.com.

Aussi, nous espérons que ce guide sera votre compagnon de route et qu'il vous donnera envie de partager avec nous notre philosophie : **Quand on aime la moto c'est pour la vie.**

Bonne route !



SOMMAIRE

■ CARNET DU MOTARD ■

Voyager avec quelle moto ?	12
S'équiper	20
Préparer son voyage	31
Rouler en sécurité	42
Trouver ses compagnons de route	48
S'informer	50
Se perfectionner	62

■ ESPAGNE ET PORTUGAL ■

La Catalogne et la Costa Brava	69
<i>Barcelone</i>	69
<i>Mataro</i>	71
<i>Blanes</i>	71
<i>Sant Feliu</i>	71
<i>Girone</i>	71
<i>Banolas</i>	72
<i>Figueres</i>	72
<i>Cadaques</i>	75
De Séville à Gibraltar par Cadix	77
<i>Seville</i>	77
<i>Parc National de la Donana – Torre de la Higuera</i>	78
<i>Cadix</i>	78
<i>Gibraltar</i>	79
De Séville à Almeria par Grenade	81
<i>Seville</i>	81
<i>Antequera</i>	81
<i>Malaga</i>	82
<i>Grenade</i>	84
<i>Sierra Nevada</i>	86
<i>Almeria</i>	86
La Costa Blanca et le golfe de Valence	89
<i>Murcie</i>	89
<i>CARTHAGÈNE</i>	90
<i>Cabo de Palos</i>	90
<i>Parc Régional de Salinas</i>	90
<i>Alicante</i>	90
<i>Cap de Sant Antoni</i>	91
<i>Xativa</i>	91
<i>El Saler – L'Albufera</i>	92
<i>Valence</i>	92
Galice : la pointe ouest	95
<i>Vigo</i>	95
<i>Allariz</i>	95
<i>Pontevedra</i>	95
<i>Santiago de Compostela</i>	96
<i>Cap Finisterre</i>	97
Au pays d'Aragon et Castille	99
<i>Saragosse</i>	99
<i>Teruel</i>	100
<i>Se loger</i>	100
<i>Soria</i>	100
<i>Burgos</i>	100

<i>Léon</i>	102
<i>Valladolid</i>	102
<i>Salamanque</i>	103
Madrid et l'Estrémadure	105
<i>Madrid</i>	105
<i>Avila</i>	109
<i>Plasencia</i>	110
<i>Cáceres</i>	110
<i>Badajoz</i>	110
<i>Mérida</i>	111
<i>Cordoue</i>	112
La côte de Lisbonne à Porto	114
<i>Lisbonne</i>	114
<i>La Riviera de Lisbonne</i>	118
<i>Estoril</i>	118
<i>Cacabo da Roca</i>	119
<i>Sintra</i>	119
<i>Leiria</i>	121
<i>Coimbra</i>	121
<i>Porto</i>	122
De Lisbonne à Tavira par la côte et l'Algarve ..	125
<i>Lisbonne</i>	125
<i>Alcochete – Réserve Naturelle de L'Estuaire du Tage</i>	125
<i>Palmela</i>	125
<i>Setúbal</i>	125
<i>Santiago do Cacem</i>	126
<i>Sagres – Cap St-Vincent</i>	126
<i>Faro</i>	129
<i>Tavira</i>	130

■ ITALIE ■

Les Grands Lacs	133
<i>Milan</i>	133
<i>Orta</i>	137
<i>Stresa</i>	137
<i>Le Lac Majeur</i>	138
<i>Le Lac de Côme</i>	138
<i>Como – Côme</i>	138
<i>Bergame</i>	139
<i>Le Lac d'Isèo – Monte Isola</i>	139
<i>Le Lac de Garde</i>	139
<i>Salo Via Odolo</i>	139
<i>Sirmione</i>	139
<i>Venise</i>	140
De Vérone à Venise par le Sud-Tyrol	145
<i>Vérone</i>	145
<i>Trente</i>	146
<i>Segonzano</i>	146
<i>Lac de Caldaro</i>	146
<i>Bolzano</i>	146
<i>Castelrotto</i>	147
<i>Val Gardena</i>	147
<i>Canazei</i>	147
De la Toscane au Lazio	149

<i>Livourne</i>	149
<i>Pise</i>	149
<i>Lucca</i>	150
<i>Florence</i>	152
<i>Sienna</i>	155
<i>Monticchiello</i>	156
<i>Rome</i>	156
De Naples à la pointe de la Botte	161
<i>Naples</i>	161
<i>Sorrento</i>	163
<i>Amalfi</i>	164
<i>Salerne</i>	164
<i>Potenza</i>	165
<i>Castelmezzano</i>	165
<i>Cosenza</i>	165
<i>Catanzaro</i>	165
<i>Vibo Valentia</i>	165
<i>Pizzo</i>	165
<i>Tropea</i>	165
Le nord de la Sicile : de Messine à Trapani	167
<i>Messine</i>	167
<i>Taormina</i>	168
<i>Randazzo</i>	169
<i>Nicosia</i>	169
<i>Castelbuono</i>	169
<i>Cefalù</i>	169
<i>Solunto</i>	169
<i>Palerme</i>	169
<i>Castellammare di Golfo</i>	172
<i>Trapani</i>	172
Le sud de la Sicile : de Palerme à Catane	173
<i>Palerme</i>	173
<i>Castelvetrano</i>	173
<i>Selinunte</i>	173
<i>Agrigente</i>	175
<i>Raguse</i>	176
<i>Syracuse</i>	179
<i>Catane</i>	180

■ ROYAUME-UNI ET IRLANDE ■

Le tour des Grampian Mountains	185
<i>Glasgow</i>	185
<i>Helensburgh</i>	187
<i>Inveraray</i>	187
<i>À voir / À faire</i>	187
<i>Lochgilphead</i>	188
<i>Oban</i>	188
<i>Inverness</i>	188
<i>Elgin</i>	190
<i>Aberdeen</i>	190
Les Highlands et l'île de Skye	193
<i>Peninsule d'Ardnamurchan</i>	193
<i>Mallaig</i>	193
<i>Île de Skye</i>	193

EDITION

Directeurs de collection et auteurs : Dominique AUZIAS et Jean-Paul LABOURDETTE

Auteurs : Philippe HENRI, Hervé KERROS, Harold BOGROS, Jean-Paul LABOURDETTE, Dominique AUZIAS et alter

Directeur Editorial : Stéphan SZEREMETA

Responsable Editorial Monde : Patrick MARINGE

Rédaction Monde : Caroline MICHELOT, Morgane VESLIN, Pierre-Yves SOUCHET et Talatah FAVREAU

Rédaction France : Elisabeth COL, Maureen CHEVALIER, Silvia FOLIGNO et Iony DE SOUSA

FABRICATION

Responsable Studio : Sophie LECHERTIER assistée de Romain AUDREN

Maquette et Montage : Julie BORDES, Sandrine MECKING, Delphine PAGANO et Laurie PILLOIS

Iconographie : Anne DIOT

Cartographie : Jordan EL OUARDI

WEB ET NUMERIQUE

Directeur Web : Louis GENEAU de LAMARLIERE

Chef de projet et développeurs : Nicolas GUENIN, Cédric MAILLOUX, Florian FAZER, Caroline LAFFAITEUR, Andrei UNGUREANU et Nicolas VAPPREAU

DIRECTION COMMERCIALE

Directrice des Régions : Caroline CHOLLET

Responsable Régions locales : Michel GRANSEIGNE

Relation Clientèle : Vimla MEETOO et Sandra RUFFIEUX

Chefs de Publicité Régie nationale : Caroline AUBRY, François BRIANCON-MARJOLLET, Perrine DE CARNE MARCEIN, Caroline GENTELET et Caroline PREAU

Responsable Clientèle : Déborah LOCHOT

REGIE INTERNATIONALE

Chefs de Publicité : Jean-Marc FARAGUET, Guillaume LABOUREUR assistés de Michelle MAYER

DIFFUSION ET PROMOTION

Directrice des Ventes : Bénédicte MOULET assistée d'Aïssata DIOP et Wianney LAVERNE

Responsable des ventes : Jean-Pierre GHEZ assisté de Nathalie GONCALVES

Relations Presse-Partenariats : Jean-Mary MARCHAL

ADMINISTRATION

Président : Jean-Paul LABOURDETTE

Directrice Administrative et Financière : Valérie DECOTTIGNIES

Directrice des Ressources Humaines : Dina BOURDEAU assistée de Sandra MORAIS

Responsable informatique : Pascal LE GOFF

Comptabilité : Jeannine DEMIRDJIAN, Christelle MANEBARD et Adrien PRIGENT

Recouvrement : Fabien BONNAN assisté de Sandra BRULALL et Belinda MILLE

Standard : Jehanne AOUMEUR

■ PETIT FUTE EUROPE À MOTO 2017 ■

Petit Fute a été fondé par Dominique AUZIAS.

Il est édité par Les Nouvelles Editions de l'Université

18, rue des Volontaires - 75015 Paris.

☎ 01 53 69 70 00 - Fax 01 42 73 15 24

Internet : www.petitfute.com

SAS au capital de 1 000 000 € - RC PARIS B 309 769 966

Couverture : © R. Schedl - Archives KTM

Impression : GROUPE CORLET IMPRIMEUR - 14110 Condé-sur-Noireau

Dépôt légal : 03/07/2017

ISBN : 9791033167969

Pour nous contacter par email, indiquez le nom de famille en minuscule

suivi de @petitfute.com

Pour le courrier des lecteurs : info@petitfute.com



PEFC™
10-31-1510

Certifié PEFC

Ce produit est issu de forêts gérées durablement et de sources contrôlées.

pefc-france.org

Dornie	195
Gairloch.....	195
Inverness	196
Perth	196
De Londres à la Cornouaille.....	197
Londres.....	197
Maidstone.....	202
Canterbury.....	202
Douvres.....	203
Hastings.....	204
Eastbourne.....	204
Brighton.....	204
Portsmouth.....	205
Southampton.....	205
Traversée de la New Forest.....	206
Bournemouth.....	206
Weymouth.....	206
Torquay.....	206
Dartmoor National Park.....	207
Plymouth.....	207
Le Pays de Galles.....	209
Cardiff.....	209
Chepstow et la Vallée de la Wye.....	210
Monmouth.....	211
Abergavenny.....	211
Crickhowell.....	211
Brecon.....	211
Fishguard.....	211
Saint-David's.....	212
Pembroke (Penfro).....	213
Swansea.....	213
De Manchester à Edimbourg.....	215
Manchester.....	215
Leeds.....	216
York.....	216
Scarborough.....	218
Newcastle-Upon-Tyne.....	218
Se restaurer.....	218
Édimbourg.....	218
De Liverpool au North Chanel.....	223
Liverpool.....	223
Ambleside.....	224
Keswick.....	225
Carlisle.....	225
Dumfries.....	225
Portpatrick.....	225
De Dublin à Galway.....	227
Dublin.....	227
Glendalough.....	229
Carlow.....	229
Kilkenny.....	229
Waterford.....	230
Tramore.....	230
Cork.....	230
Limerick.....	232

Kilkee	232
Galway.....	232

■ BELGIQUE ET PAYS-BAS ■

Les Polders de Hollande et de la Frise.....	237
Amsterdam.....	237
Bergen.....	242
Leeuwarden.....	242
Groningen.....	243
D'Amsterdam au Brabant septentrional.....	245
Amsterdam.....	245
Utrecht.....	245
La Haye.....	246
Delft.....	248
Rotterdam.....	249
Antwerpen.....	250
Bruges.....	252
Des Ardennes à la Manche : de Liège à Ostende.....	255
Liège.....	255
Dinant.....	257
Namur.....	258
Bruxelles.....	259
Gand.....	263
Bruges.....	266
Ostende.....	266

■ SCANDINAVIE ■

Le Golfe de Botnie.....	269
Stockholm.....	269
Uppsala.....	272
Gavle.....	273
Sundsvall.....	274
Hamosand.....	274
Ornskoldsvik.....	275
Umea.....	275
Les fjords de Norvège.....	277
Oslo.....	277
Arendal.....	281
Stavanger.....	281
Haugesund.....	281
Bergen.....	282
Voss.....	282
Sogn.....	283
Balestrand.....	283
Geiranger.....	283
Alesund.....	283
Kristiansund.....	283
D'Oslo au détroit de Bornholm.....	285
Oslo.....	285
Fredrikstad.....	285
Halden.....	285
Karlstad.....	285
Vattn.....	286

Göteborg	286
Kristianstad	287
Malmö	288
De Copenhague à la baie de Hano	289
Copenhague	289
Odense	292
Fredericia	295
Århus	295
Randers	297
Aalborg	297
Skagen	298

■ SUISSE ET AUTRICHE ■

Du lac Léman au lac de Neuchâtel	301
Geneve	301
Lausanne	306
Yverdon-les-Bains	307
Neuchâtel	307
BIEL	308
Berne	309
Fribourg	310
Vevey	311
De Zurich à Salzbourg par le Tyrol autrichien	313
Zurich	313
Lac de Constance	314
Kreuzlingen	314
Konstanz	314
Arbon	315
Bregenz	315
Imst	315
Innsbruck	316
Hall In Tyrol	317
Alpbach	317
Kufstein	317
Salzbourg	318
Genève et les lacs du sud de la Suisse	321
Geneve	321
Lausanne	321
Montreux	321
Interlaken	323
Lac Majeur	324
Locarno	324
Ascona	324
Saint-Moritz	325
Au sud de Vienne	327
Vienne	327
Baden	329
Eisenstadt	329
Lac de Neusiedler	331
Stubenberg	331
Graz	331
Steyr	333
Linz	333

■ ALLEMAGNE ET LUXEMBOURG ■

Munich et la Haute-Bavière	337
Munich	337
Starnberg	341
La région des cinq Lacs	341
Garmisch-Partenkirchen	341
Chiemsee	342
Berchtesgaden	342
La vallée du Rhin	345
Cologne	345
Wiesbaden	346
Eberbach	347
Heidelberg	347
Spire	348
Karlsruhe	348
Stuttgart	349
La Forêt Noire (Schwarzwald)	350
Baden-Baden	351
Hambourg et la Frise septentrionale	353
Hambourg	353
Lübeck	354
Eutin	355
Plön	356
Kiel	356
Eckernford	356
Schleswig	356
Flensburg	357
Husum	357
De Berlin à Dresde	359
Berlin	359
Wittenberg	362
Magdebourg	363
Bernburg	363
Eisleben	363
Halle	363
Leipzig	364
Naumburg	365
Jena (Jena)	366
Altenburg	366
Dresde	366
Le tour du Luxembourg	370
Rumelange	370
Esch sur Alzette	370
Belval	371
Septfontaine	374
Esch sur Sure	374
Wiltz	375
Clervaux	375
Vianden	376
Echternach	377
Grevenmacher	377
Remich	377
Mondorf-Les-Bains	377
Luxembourg Ville	378
Index	380



club 14

Quand on aime la moto c'est pour la vie



LES AVANTAGES ADHÉRENTS

Rejoignez plus de 460 000 motards

L'adhésion au Club 14 c'est :

jusqu'à
-27%

Club 14 Avantages

Jusqu'à 27% de réduction
sur accessoires et textiles moto



Rallye Club 14

Jusqu'à 15% de réduction
sur les droits d'inscription

jusqu'à
-15%

-10%

Partenariat Monneret

10% de réduction
sur les stages*



Club 14 day

Jusqu'à 20% de réduction
sur les droits d'inscription

jusqu'à
-20%

et bien d'autres avantages à retrouver sur www.club14.com

* Offre valable uniquement sur les stages de perfectionnement niveau 1 & 2, et pilotage.



LE SAVIEZ-VOUS ?

AXA assure plus de 460 000 motards

L'assurance moto chez **AXA** c'est :

jusqu'à
-25%

Offre auto/moto

Jusqu'à 25% de réduction
sur vos contrats auto et moto



2 mois d'assurance offerts

pour toute souscription
d'un contrat réalisé sur
www.club14.com

jusqu'à
-25%

2ème moto

Jusqu'à 25% de réduction
sur le tarif



Tarif immédiat

Devis personnalisé
sur club14.com

Itinéraire en Espagne et Portugal

Itinéraire en Italie

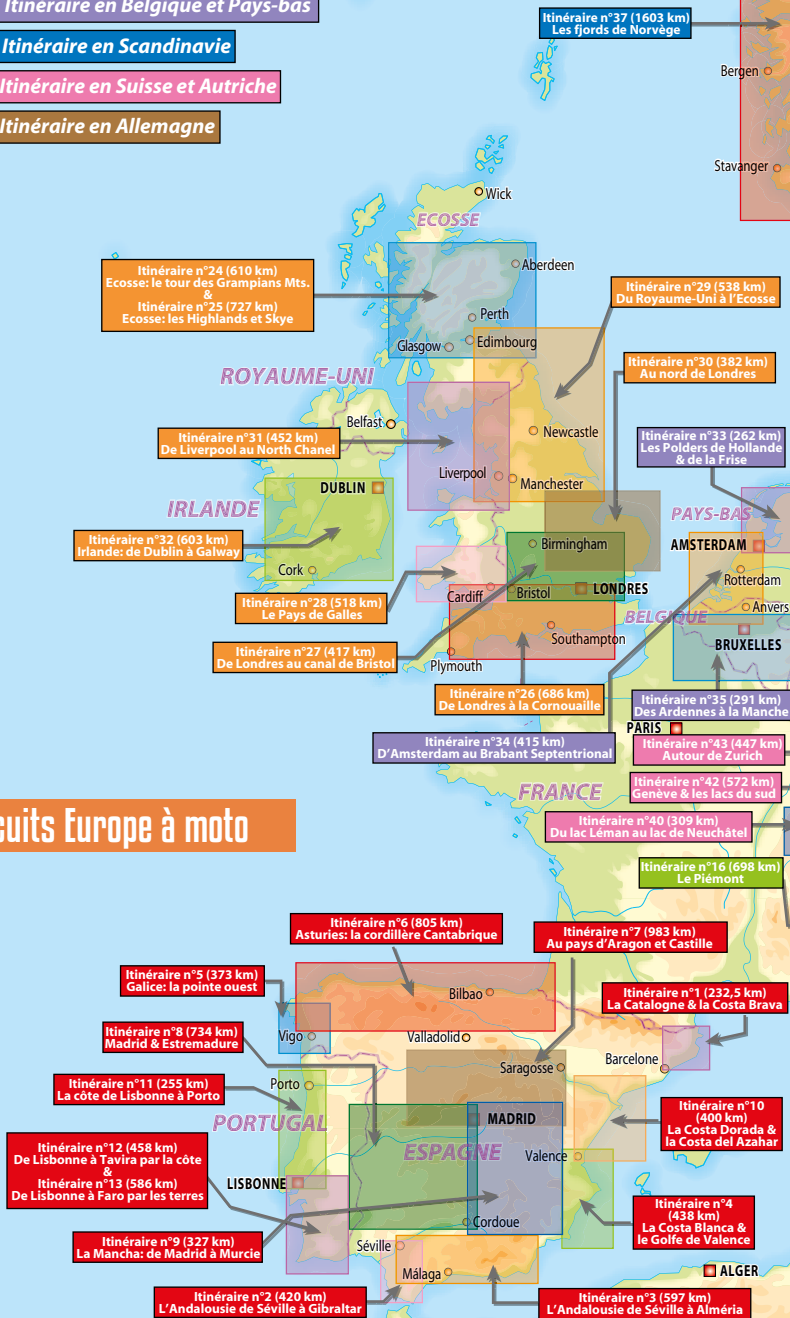
Itinéraire au Royaume-Uni

Itinéraire en Belgique et Pays-bas

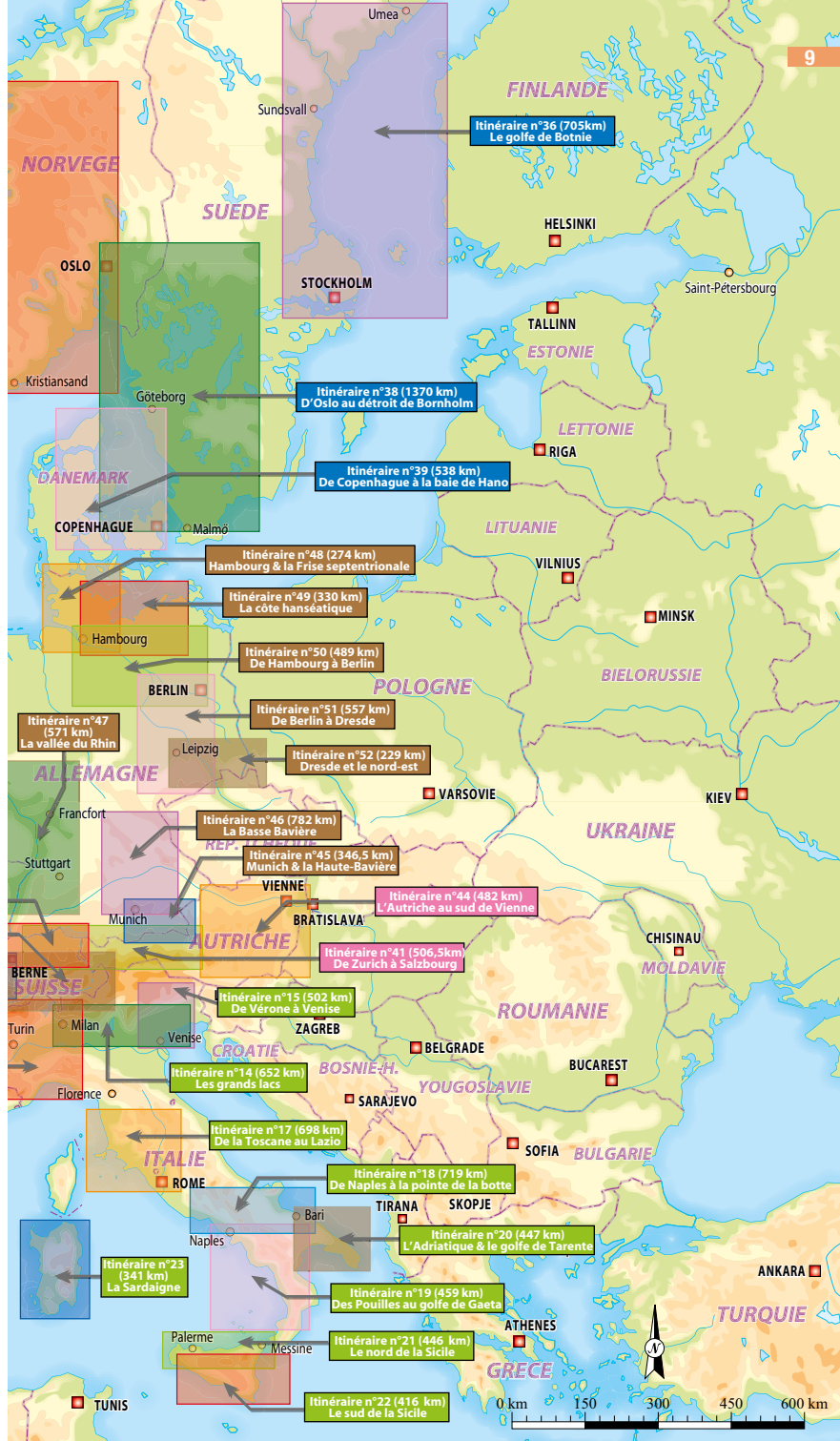
Itinéraire en Scandinavie

Itinéraire en Suisse et Autriche

Itinéraire en Allemagne



Circuits Europe à moto





CARNET DU MOTARD



VOYAGER AVEC QUELLE MOTO ?

On peut partir en voyage avec presque tous les deux-roues motorisés, à condition qu'ils soient homologués pour la route, et donc dotés de feux de route (allumés), d'au moins un rétroviseur gauche, de clignotants, d'une plaque d'immatriculation... Il existe évidemment des

différences entre les catégories de machines, et aussi des solutions pour équiper celles qui ne le seraient pas d'origine. Voici les principaux types de motos faites pour la route et leurs caractéristiques dans l'optique de partir en voyage.

LES TYPES DE MOTO

La basique

Une moto dite « basique », c'est deux roues et un moteur, souvent de moyenne cylindrée, sans carénage et sans équipement.

► **Elle s'avère de ce fait légère et facile à conduire.** Sa consommation est limitée et son entretien ne nécessite pas un budget important.

► **Pour voyager, on peut lui ajouter des accessoires** comme un saute-vent ou une bulle, et des bagages souples pour une configuration plus adaptée au périple envisagé.

► **En fonction du modèle, de la motorisation et des équipements,** la basique s'orientera vers des styles bien particuliers tels que routier, roadster, sportif ou custom, que nous développons ci-après.

La grand tourisme (GT)

Conçues pour de longs voyages, les motos GT sont les « reines de la route ».

► **Ces motos ne présentent pas toutes les mêmes caractéristiques.** Deux écoles s'opposent : l'américaine (Harley Electra Glide, Honda Goldwing, etc.), qui propose des modèles au confort haut de gamme mais avec un certain empatement, et l'européenne (BMW 1600 GT et GTL, 1200 RT, Honda Pan European, etc.), qui propose également des modèles très confortables mais qui lorgne davantage vers le comportement et la silhouette des routières sportives de grosse cylindrée (Yamaha FJR

1300, Kawasaki GTR 1400, etc.), elles-même bien souvent classées comme des GT.

► **Le confort** de la position de conduite, la protection offerte par le carénage intégral et la bulle haute contre le vent, le bruit et les intempéries, ainsi que leur capacité de chargement (notamment grâce à une bagagerie conséquente et souvent intégrée) en font l'outil idéal pour voyager facilement, y compris en duo. Le passager jouit d'ailleurs la plupart du temps d'un confort égal à celui du pilote.

► **Malgré leur forte cylindrée, les GT offrent une bonne autonomie,** généralement supérieure à 250 km, qui permet d'espacer les ravitaillements.

► **Des équipements ajoutent encore au confort du voyage.** C'est le cas des poignées et de la selle chauffantes, d'un système audio (pour écouter de la musique, communiquer entre pilote et passager, utiliser un GPS, voir un téléphone) ou encore du régulateur de vitesse.

► **Côté sécurité,** pour ainsi dire tous les modèles proposent aujourd'hui l'ABS, le freinage intégral et l'anti-patinage. Certains de ces équipements sont encore en option (l'ABS est cependant obligatoire sur les motos neuves de plus de 125 cc depuis le 1^{er} janvier 2016). La Honda Goldwing propose pour sa part depuis 2007 un airbag intégré, également en option.

► **Ces motos peuvent rendre difficiles les manœuvres à basse vitesse.** Sur les plus grosses machines, la présence d'une marche arrière facilite les choses.

La fin de la limitation de puissance à 100 chevaux

En application de l'arrêté du 13 avril 2016, la puissance des motocyclettes neuves n'est plus limitée à 73,6 Kw ou 100 CV dès lors qu'elles sont équipées d'un système de freinage antiblocage de roues (ABS). Les motocyclettes bridées avant cette date peuvent être rendues en version libre à la condition d'être au minimum homologuées Euro 1, d'être dotées d'un freinage ABS, d'être totalement conformes à leur état d'origine et que l'opération de débridage soit faite par un technicien agréé par le constructeur, avec modification de la carte grise à la clef. A noter qu'un décret du 2 juin 2016 contrebalance cette libération de puissance en supprimant la possibilité pour des pilotes inexpérimentés de pouvoir se présenter directement au permis A. Deux ans de permis A1 sont à présent nécessaires pour tous, quel que soit l'âge.

Source : www.intérieur.gouv.fr



ABONNEZ-VOUS
www.boutiquecpress.com

TRAIL ADVENTURE

Reportages
Voyages
Essais & Comparatifs
Shopping pilotwe
Guide d'achat ...

132
pages

**TOUS LES 3 MOIS
EN KIOSQUE**



Le trail routier

Ces motos, tout-terrain à l'origine, sont devenues des outils à tout faire en ville. Dans le haut du panier, la catégorie des trails routiers bénéficie d'un grand prestige et ne cesse d'être améliorée. Parmi eux, on trouve des modèles tels que la Honda Crosstourer 1200, la Kawasaki Versys 1000, la KTM 1190 Adventure, la Triumph Tiger Explorer 1200, la Yamaha XTZ 1200 Super Ténéré ou encore la BMW R 1200 GS.

- ▶ **Avec une bulle et un carénage** plus ou moins protecteurs, la couverture des jambes lors des intempéries reste assez aléatoire.
- ▶ **Leur système de suspension** fait toujours merveille sur de longues distances et assure un excellent confort en gommant les aspérités.
- ▶ **La position de conduite** droite, alliée à une sellerie souvent confortable, l'autonomie importante et la qualité

des suspensions font des trails routiers des machines adaptées aux grands voyages. Attention cependant au confort du passager, pas toujours suffisant.

- ▶ **Assez maniables et plus légers que les GT**, ils sont aussi à l'aise en ville, à condition de posséder un gabarit physique compatible avec une hauteur de selle souvent importante et un centre de gravité parfois assez haut.
- ▶ **Chaussés de pneus adaptés** (mais pas forcément d'origine), les trails sont les seuls à pouvoir se permettre des escapades hors du bitume. Ils s'avèrent néanmoins généralement trop lourds pour s'aventurer vraiment sur les chemins de terre tortueux, surtout s'ils sont humides (les pneus mixtes ne sont pas des pneus tout-terrain).
- ▶ **Dans le domaine de la bagagerie**, les modèles routiers n'ont pas grand-chose à envier aux GT avec des valises et un porte-paquet, voire un top-case.

Quel permis de conduire pour quelle cylindrée ?

Les catégories de permis

Depuis juin 2016, en dehors du brevet de sécurité routière, catégorie AM, destiné à la conduite des 50 cm³, les permis moto se divisent ainsi :

- ▶ **Le permis A (permis moto)**, qui permet de conduire toutes les motocyclettes avec ou sans side-car, ainsi que tous les tricycles à moteur quelle que soit leur puissance. Son obtention n'est possible que pour les titulaires du permis A2 depuis au moins 2 ans et après avoir suivi un stage de 7 heures. Il est valable 15 ans.
- ▶ **Le permis A1 (permis moto légère)**, qui permet de conduire une motocyclette légère (avec ou sans side-car) d'une puissance maximale de 11 kilowatts (15 ch) et qui n'excède pas 125 cm³ de cylindrée et les tricycles à moteur d'une puissance maximale de 15 kilowatts. Il est valable 15 ans. Age minimum : 16 ans. Si vous êtes né après 1987 et que c'est votre première catégorie de permis, vous devez être titulaire de l'attestation scolaire de sécurité routière (ASSR) ou de l'attestation de sécurité routière (ASR).
- ▶ **Le permis A2 (permis moto de puissance intermédiaire)**, qui permet de conduire une motocyclette n'excédant pas 35 kilowatts et dont le rapport puissance-poids n'excède pas 0,2 kilowatt par kilogramme ; les tricycles à moteur d'une puissance maximale de 15 kilowatts. La puissance ne peut résulter du bridage d'un véhicule développant plus du double de sa puissance. Il est valable 15 ans. Age minimum : 18 ans. Si vous êtes né après 1987 et que c'est votre première catégorie de permis, vous devez être titulaire de l'attestation scolaire de sécurité routière (ASSR) ou de l'attestation de sécurité routière (ASR).

Pour les possesseurs du permis voiture

Les titulaires du permis B qui souhaiteraient conduire un deux-roues motorisé de 50 à 125 cm³ ou un « scooter à trois roues » de plus de 50 cm³ doivent satisfaire à la double obligation de détenir le permis B depuis 2 ans, et d'avoir suivi une formation pratique de 7 heures. La condition relative à la formation pratique n'est pas exigée des conducteurs titulaires du permis B depuis 2 ans qui justifient d'une attestation d'assurance pour une motocyclette légère ou un scooter à trois roues au cours des cinq années précédant le 1^{er} janvier 2011. Ces dispositions ne sont valables que sur le territoire national. En cas de contrôle, le relevé d'information fourni par votre assureur fera foi.

Le format du permis de conduire

Depuis septembre 2013, le permis est délivré sous un format « carte de crédit », unifié au niveau européen. Pour les permis A, A1, A2 et B, le titre est valable 15 ans puis doit être renouvelé, sans examen médical ou examen pratique, afin de mettre à jour la photographie du titulaire et son adresse. Les permis de conduire délivrés avant le 19 janvier 2013 doivent être échangés contre un nouveau modèle de permis de conduire autorisant la conduite des mêmes véhicules avant le 19 janvier 2033. L'obligation d'intégrer une puce électronique au nouveau permis a été supprimée en juin 2015.

Source : www.interieur.gouv.fr

Campagnes

TV



204



76



231



212



85



110

La sportive

Il faut distinguer deux catégories parmi les sportives.

► **Les sportives « pur sucre » sont des machines très spécifiques**, pensées pour la performance sur circuit à l'exclusion, en principe, d'autres modes d'utilisation. Parmi ces sportives, citons la Suzuki GSX-R 750, la Triumph Daytona 675, la Ducati 748, la Yamaha R1, la BMW S1000 R...

Le caractère sportif ne fait pas bon ménage avec le confort. Sur moyenne et longue distance, le pilote – basculé vers l'avant avec les jambes repliées et les poignets cassés – fatigue vite. Les moins exclusives prévoient d'emmener un passager, mais n'offrent souvent qu'un bout de selle symbolique et des repose-pieds qui mettent les genoux dans les oreilles.

Côte bagagerie, il faut compter sur le minimum. Les bagages souples, sacoches réservoir et latérales, présentent l'avantage de ne pas laisser de traces (pas de support permanent). Mais beaucoup recourent au bon vieux sac à dos pour emporter leur barda, ce qui augmente encore la résistance à l'air et la pression sur les épaules et la nuque.

Le faible rayon de braquage peut rendre délicate la conduite dans les petits villages.

► **Dans un autre genre, les routières sportives** (VFR 1200 F, Kawasaki 1400 GTR, Yamaha 1300 FJR...) s'avèrent beaucoup plus vivables pour le voyage, avec de multiples nuances selon qu'elles penchent plutôt vers le côté sportif ou le routier. Caractéristique principale, une position de conduite plus droite (mais moins que sur une GT), donc supportable sur de longues distances, et la possibilité d'accueillir un(e) passager (ère) dans des conditions décentes. On peut également compter sur une plus grande autonomie, des suspensions plus souples, une selle confortable, une meilleure protection du haut du corps et un équipement complet d'origine

ou en option : freinage ABS, freinage intégral, anti-patinage, embrayage automatique, valises latérales rigides, top-case...

Le roadster

Le roadster, rétro ou moderne, plus ou moins sportif selon la position de conduite, est centré autour de la puissance de son moteur, conçu d'abord pour procurer des sensations. Rien d'étonnant à ne trouver que peu de carénage, notamment au niveau des jambes. La Ducati Monster 620, la Suzuki Bandit 600, la Suzuki GSXS 1000, la Honda CB1000R, ne sont que quelques exemples de roadsters sur le marché.

► **Entre l'esthétique et le pratique, il faut parfois savoir choisir !** Le pilote d'un roadster doit souvent subir la pression constante de l'air sur son casque et le haut du corps. L'effort musculaire relativement intense pour compenser cette pression est accentué par la position peu aérodynamique. Cela devient très gênant sur des centaines de kilomètres et risque de gâcher ou même d'écourter le périple.

► **L'installation d'équipements de protection**, saute-vent ou bulle, peut résoudre ce problème, à condition qu'ils soient assez hauts pour atténuer la pression sur les épaules. Ajoutez à cela un carénage haut, des deflecteurs sous le réservoir, et vous obtenez un roadster qui penche du côté des GT.

► **Les roadsters supportent assez bien la bagagerie adaptable.** On peut y installer une sacoche de réservoir, voire un top-case (chargé modérément). Pour des sacoches cavalières, tous les modèles de roadsters ne conviennent pas à cause de la proximité des échappements hauts, sans parler des pots sous la selle qui peuvent faire fondre les bagages.

Le roadster à trois roues : l'exception Can-Am

Can-Am, la filiale du constructeur canadien BRP (Bombardier Recreational Product), produit depuis 2007 un roadster d'un genre particulier, suréquipé et très imposant, muni d'un train avant d'automobile et d'une roue arrière de moto : le Spyder.

► **Le Spyder se décline en quatre modèles** : RT (touring), ST (routier sportif), RS (sport) et F3 (sport cruising), chacun étant disponible en plusieurs versions. Les versions antérieures à 2014 sont toutes dotées d'un moteur V-Twin Rotax de 998 cm³ avec boîte à 5 vitesses, d'un système de contrôle de la stabilité et d'antipatinage, d'un système de freinage ABS et d'un système de servodirection dynamique. Depuis 2014, les versions RT sont équipées d'un trois-cylindres Rotax de 1 330 cm³ et d'une boîte à 6 vitesses. Il en est de même pour les versions F3 apparues courant 2015.

► **C'est sans nul doute le modèle RT qui est le plus adapté aux longs trajets**, car outre une place passager luxueuse et de nombreux équipements supplémentaires, la capacité d'emport totale est de 155 litres. Une remorque stylisée de 622 litres est même disponible.

► **Comme pour les scooters à trois roues de plus de 15 kW**, le Spyder peut être piloté par un détenteur du permis A ou du permis B, selon les modalités de la réforme concernant les tricycles à moteur de plus de 125 cm³ (une formation à la conduite de 7 heures est obligatoire pour les titulaires du permis B depuis janvier 2011).

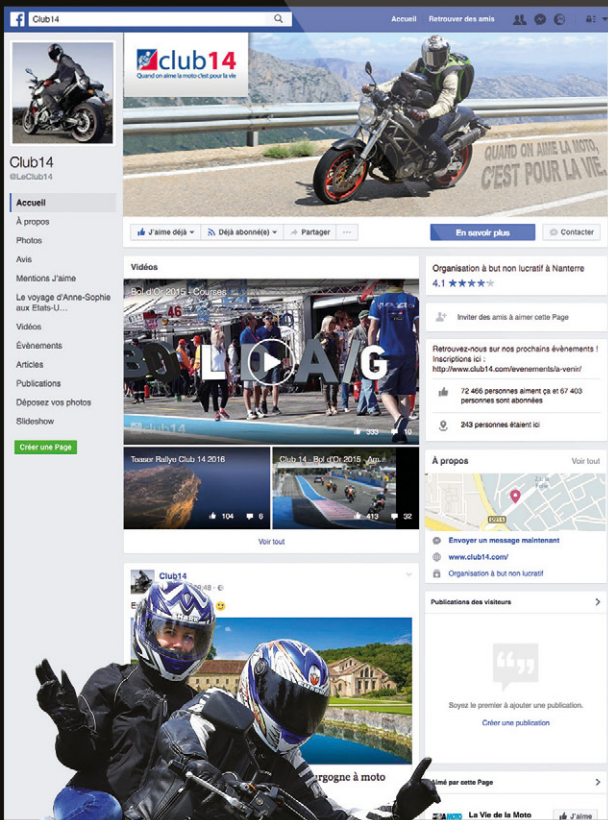
► **Pour les mois à venir**, on attend avec impatience un concurrent de taille pour Can-Am : le Slingshot de l'Américain Polaris. Un roadster à trois roues où pilote et passager sont côte à côte, propulsé par un moteur de 2,4 litres. Les premiers exemplaires de ce modèle commercialisé aux US depuis 2015 devaient arriver sur le Vieux Continent courant 2016.

 club14

Quand on aime la moto c'est pour la vie

Actus moto, jeux concours,
balades...
c'est sur notre page Facebook !

Restez connectés !



+ DE 72 000 FANS

Rejoignez-nous
[facebook.com/LeClub14](https://www.facebook.com/LeClub14)



Le custom

Le « custom » brille par ses chromes et sa position de conduite anti-ergonomique. Qu'il soit « made in USA » ou japonais d'inspiration Harley, il est plus prédisposé à la balade qu'aux longs trajets. Côté US, on peut citer la Harley-Davidson Forty Eight (parmi tous les modèles custom de la gamme Harley !) et l'Indian Scout, toutes deux en 1 200 cc. La Yamaha XVS 1300, la Kawasaki VN 1700 et la Honda F6C font partie des japonaises de ce créneau.

► **La position de conduite fatigue assez rapidement**, les bras surtout, mais aussi le fessier puisque les jambes presque tendues vers l'avant ne le soulagent pas. L'autonomie étant réduite, on apprécie les arrêts fréquents à la pompe, qui permettent de retrouver la position debout.

► **La garde au sol**, souvent très basse, devra être prise en compte si vous comptez emprunter des itinéraires sinueux. Le chrome des pots d'échappement, très près du sol, ne résistera pas au bitume lors des virages serrés !

► **Pour voyager à deux**, il existe de nombreux modèles assez confortables pour le pilote et parfois pour le passager, avec un dossier, voire des accoudoirs. Sur d'autres, la place du passager est fortement réduite. On évolue alors vers des modèles touring, le GT vu du côté américain.

► **En ce qui concerne les bagages**, les sacoches souples – cavalières ou non – s'adaptent bien sur les customs. La sacoches sur le réservoir amoindrit l'esthétique de la moto, mais reste envisageable. Le top-case, à moins qu'il soit assorti à leur machine, pose lui aussi, inévitablement, un problème d'ordre esthétique.

Le maxi-scoot

Plus gros, plus confortables et infiniment mieux équipés que les scooters « classiques », les maxi-scooters, ou « maxi-scoots », ont envahi le marché urbain ces dernières années. Parmi eux, le Yamaha Tmax 530, le Suzuki Burgman 650 ou encore le BMW C650GT sont très populaires.

► **Dotés d'un moteur de cylindrée comparable à celui d'une moto**, ils possèdent, pour la majorité, des caractéristiques mécaniques très similaires. La plus grosse cylindrée en vente à ce jour est l'Aprilia SRV 850, avec un moteur de 839 cm³.

► **Avec une protection imbattable, des compartiments de rangement très pratiques et une grande facilité de conduite**, ils offrent des performances qui promettent de laisser plus d'une moyenne cylindrée derrière, en ville ou sur autoroute... De quoi embarquer un passager et sillonner les routes pour aller jouer les touristes !

► **Certains d'entre eux sont dotés de trois roues**. Parmi les modèles en vogue actuellement, on trouve les Piaggio MP3, Peugeot Metropolis, Yamaha Tricity... Idéals pour les cadres pressés des grandes villes novices dans le domaine du deux-roues, il ne remportent que peu de succès auprès des motards de cœur. Ils nécessitent depuis janvier 2013 un permis spécifique, exception faite pour les conducteurs titulaires du permis A ou B. Parmi ces derniers (permis B), ceux possédant leur permis depuis janvier 2011 doivent avoir suivi une formation à la conduite de ces engins (7 heures au total).

► **Le premier scooter à 4 roues est apparu en 2015**. Le Quadro4, avec un moteur de 346 cm³ et 30 ch.,



reste catégorisé L5E et peut être piloté aux mêmes conditions que les modèles à 3 roues de cylindrée supérieure à 50 cm³. On se rappellera toutefois que Yamaha avait déjà présenté un prototype similaire en 2007 : le Tesseract. Nous voilà à présent bien loin de la moto basique.

Le side-car

Le side-car apparaît comme l'une des solutions pour remédier à la principale contrainte du voyage à moto : le manque de place. La « voiture de côté » (qu'on appelle aussi un « panier ») offre en outre la possibilité de voyager à trois, voire à quatre pour les possesseurs du Zeus, un

modèle de feu-Side Bike, produit de 2005 à 2012.

► **Les voyageurs apprécieront certaines caractéristiques « auto »**, comme la place pour les bagages, la protection (relative) et l'abri contre la pluie pour les paniers couverts. La largeur de l'attelage rapproche le side de la voiture et il n'est pas question de se glisser dans les petites ruelles, ni de retrouver toutes les sensations d'un deux-roues.

► **Quoi qu'il en soit, rappelez-vous que piloter un side-car demande une certaine dextérité**, les sensations de conduite étant différentes d'un « simple » deux-roues, notamment dans les courbes.

LA LOCATION DE MOTO

Voyager à moto peut se faire avec une monture « temporaire ». La location de moto séduit de plus en plus de motards, attirés par une formule permettant de rouler sans trop se tracasser.

► **On ne part pas en vacances à moto pour les longues autoroutes monotones.** Alors si vous ne voulez pas en passer par là avant de rejoindre le charme du réseau secondaire, pourquoi ne pas louer une monture sur place ? En y allant en train ou même en avion, on évite la partie fastidieuse pour ne garder que le meilleur. Cette solution offre l'avantage de choisir une moto adaptée aux conditions de votre circuit.

► **La location permet également d'éviter les problèmes de maintenance :** on roule avec un modèle récent sans s'inquiéter pour la mécanique. L'usure de la machine ne concerne pas le motard, couvert en cas de panne par l'assurance du loueur qui met alors à sa disposition une autre moto. Tout cela à un prix et nécessite d'être assuré correctement.

► **Avant de louer, lisez attentivement le détail du contrat et de l'assurance** (en général incluse et souvent au tiers). Regardez le montant de la franchise, souvent très élevé dans les assurances motos. Avant de tenir le guidon, il vous faudra déposer une caution. Vérifiez si les casques, les antivols ou d'autres équipements sont inclus, si vous pouvez en louer ou si vous devez les prévoir vous-même. Renseignez-vous aussi sur les conditions d'âge et d'années de permis, ainsi que sur le nombre de kilomètres que vous êtes autorisé à parcourir.

► **Plusieurs agences se partagent le créneau de la location moto.** Beaucoup sont locales (notamment dans le sud-est de la France), mais certaines sont nationales.

■ GO2RENT – RÉSEAU NATIONAL NOUVEAU www.go2rent.fr

Ce réseau a la particularité de regrouper, dans plus de quarante départements en France, des concessionnaires qui proposent leurs motos et scooters en location. C'est l'assurance d'être accueilli par des professionnels qui sauront vous conseiller toute l'année. Ces machines sont regroupées en 4 catégories (scooters 125 cc, motos 125 cc, motos jusqu'à 700 cc et plus de 700 cc). Attention pas de location de 50 cc. Points forts de ces agences, les motos sont assurées tous risques et les cautions sont raisonnables. Le casque et l'antivol sont fournis. L'accent est mis sur les balades motos, des itinéraires motards vous seront suggérés.

■ ROAD2LUXE 24-26, avenue de Bruxelles VITROLLES

☎ 06 99 29 26 04 / 09 82 59 15 12

www.road2lux.com – info@road2lux.com

Road2Luxe est une agence spécialisée dans la location de motos Honda Goldwing, mais dispose également d'autres modèles (BMW K1600, 1200 GS et 1200 RT, Harley Electra Glide, etc.). Elle propose ses modèles à la location ou pour des circuits (individuels ou en groupe) en Provence, dans les Alpes, en Italie, en Espagne, ainsi qu'aux États-Unis et au Canada.

S'ÉQUIPER

L'équipement, qu'il s'agisse de celui du motard ou de sa moto, est une chose importante à considérer. Il va sans dire

que c'est de sa qualité que résultera le degré de sécurité et de confort du véhicule.

ÉQUIPEMENT DE LA MOTO

Un équipement additionnel à celui d'origine sera plus ou moins nécessaire suivant le modèle de moto choisi et l'utilisation à laquelle vous destinez votre engin.

La bagagerie

Tous les motards doivent savoir voyager léger. Mais cette notion dépend de la bagagerie dont vous disposez, ainsi que des conditions dans lesquelles vous allez passer vos vacances : mode d'hébergement, durée du séjour, climat... Les possibilités d'emport varient bien sûr selon que vous voyagez seul ou en duo. Il faut garder en mémoire qu'une partie du volume disponible sera accaparée par quelques éléments indispensables, comme un antivol, un kit anti-crevaisson, les papiers de bord (manuel du conducteur, livret d'entretien, photocopie des cartes grise et verte), un gilet de haute visibilité (obligatoire depuis le 1^{er} janvier 2016), plusieurs constats amiables, sans oublier un stylo, voire un appareil photo (ou celui de votre téléphone) pour établir des preuves en cas de litige. Bien utiles aussi, un chiffon en microfibre pour tout essuyer, des bouchons d'oreille, une tenue de pluie et des équipements chauds (comme un tour de cou et des gants d'hiver), surtout si vous prévoyez de faire de la montagne. Rappelez-vous que l'éthylotest reste un accessoire obligatoire dans tout véhicule à moteur depuis 2012... mais que depuis mars 2013, son absence ne peut être sanctionnée.

La sacoche de réservoir

Proche du centre de gravité de la moto, elle est idéale pour les objets assez lourds. Souples, parfois équipées d'un ou de plusieurs soufflets pour une contenance variable, les plus volumineuses dépassent les 30 litres.

► **Presque toujours munies d'un porte-cartes étanche**, elles ont aussi des pochettes latérales où peuvent se glisser, par exemple, les tickets aux péages. Vérifiez que la sacoche comporte une housse de pluie. Comme pour toute bagagerie souple, emballer ses affaires fragiles dans des sacs plastiques reste une solution fiable pour les garder au sec.

► **Il existe plusieurs types de fixation**. Les sacoches magnétiques se fixent à même le réservoir. Elles sont intéressantes en terme de prix et faciles à placer. Il est cependant recommandé de bien nettoyer le réservoir avant installation pour le préserver de rayures. Les tapis de réservoir, quant à eux, ont l'avantage de protéger le réservoir des assauts du temps et de toute dégradation, sous réserve là aussi d'un entretien scrupuleux : des poussières peuvent se faufiler sous le tapis et user la peinture par frottement. Le tapis comprend des fixations pour des sacoches spécifiques au fabricant. Le point faible de cette solution réside dans son coût : à l'achat de la sacoche s'ajoute celui du tapis pour un montant parfois équivalent. À côté de ses modèles classiques, Bagster propose des tapis universels de surface minimale à coût très compétitif nommés Easy. Enfin, on peut également citer les modèles Tanklock de Givi. Les sacoches du fabricant sont clipsables sur un support fixé au réservoir grâce aux vis du bouchon de réservoir.

► **Vérifiez que la sacoche ne réduit pas trop votre champ de vision ni vos manœuvres**. Une fois remplis, les plus gros modèles cachent le tableau de bord et diminuent la maniabilité de la moto si le guidon vient en butée contre la sacoche (attention à l'enfoncement accidentel du démarreur, voire du coupe-circuit).

► **Notez enfin qu'il vaut mieux éviter de laisser votre sacoche de réservoir sur votre moto** si vous

1^{er} janvier 2017 et Euro 4 : l'application de nouvelles mesures pour les deux-roues

Depuis janvier 2017, les deux-roues de plus de 125 cm³ doivent répondre à la norme Euro 4. Cette norme impose aux fabricants de limiter les émissions de polluants ainsi que les fumées dégagées par les moteurs 2 temps. Sondes diverses, pot catalytique et injection directe sont les différentes solutions envisagées pour équiper les nouveaux modèles du marché. De plus, avec la mise en œuvre de cette norme, tout nouveau deux-roues de plus de 125 cm³ devra être équipé du système de freinage ABS ainsi que d'un système d'allumage automatique des feux de croisement dès le contact enclenché.

Ces différentes mesures entraîneront un coût de production qui sera irrémédiablement reporté sur les prix d'achat et certains modèles phares de constructeurs sont d'ores et déjà amenés à disparaître. Pour les gros cubes, on peut déjà citer (après annonce des constructeurs concernés) les CBR 600 RR, CBF 1000 F et Deauville de Honda, le Bandit GSX 650 F de Suzuki, le mythique Vmax de Yamaha ou encore la RC 8 de KTM.

Pour les motards itinérants : la Mototent !

■ LONE RIDER

www.lonerider-motorcycle.fr – contact@lonerider-motorcycle.com

A partir de 500 €, hors frais de port. Achat uniquement via le site Web.

Comment ne pas y avoir songé avant ? Il s'agit à la fois d'une tente pour vous et votre monture, dont l'idée a été développée par une équipe de motards très inspirés. La Mototent peut abriter une ou deux personnes, leur matériel et une moto avec toute sa bagagerie. Étanche, facile et rapide à monter, avec un poids de seulement 5,44 kg, et un encombrement de 60 x 20 cm lors du transport, elle fait partie de l'indispensable pour les voyageurs au long cours qui veulent conserver toute leur autonomie. Une fois montée, ses mesures sont de 4,5 m de long x 2,4 m de large x 1,90 m de haut. A essayer d'urgence !

vous en éloignez longtemps. Rapides à installer et donc à enlever, interchangeables, elles peuvent être volées facilement ! La plupart sont munies de bretelles permettant de les porter en sac à dos.

Le top-case

C'est l'un des éléments de bagagerie les plus courants. Sa contenance peut atteindre les 55 litres. Les modèles récents bénéficient d'un kit feu stop. En duo, on peut l'équiper d'un dossier qui augmente le confort du passager. En roulant dans une circulation dense, il vous permettra de transporter des bagages sans augmenter le gabarit de votre moto. À l'arrêt, il vous permet d'abriter un casque, voire deux pour les plus volumineux.

► **Vérifiez qu'une fois chargé, le top-case n'entraîne pas de risques pour la sécurité.** Positionné loin en arrière du centre de gravité et en hauteur, il modifie l'aérodynamisme et la répartition des masses de la moto. À savoir que, même s'il fait partie de l'équipement d'origine, il rend la moto plus sensible aux turbulences et peut engendrer des guidonnages.

► **Assurez-vous également que le poids transporté sera supporté** par le top-case et par le porte-bagage, mais aussi par les supports de ce dernier. Si une platine existe, elle sera certainement vendue à part. Son achat peut vous permettre d'augmenter la qualité de maintien du top-case et vous éviter des bricolages hasardeux sur le porte-bagage d'origine.

► **Le système de verrouillage est avant tout dissuasif.** Tous les modèles sont plus ou moins faciles à forcer, y compris ceux fournis par les constructeurs (soulignons ici la faiblesse connue de certains modèles de BMW). Ainsi, de nombreux vols ont lieu régulièrement sur des motos ou scooters en stationnement (contenu du top-case ou top-case lui-même). Restez vigilant et n'y laissez aucun objet ou document de valeur.

Les sacoches cavalières et les valises latérales

Pour les motos ne disposant pas de coffres latéraux intégrés par le constructeur, il existe deux classes de bagages : les sacoches souples ou les valises rigides.

► **Les sacoches souples** se fixent un peu à la manière d'une selle de cheval. Il faut veiller d'une part à bien les équilibrer, et d'autre part à les sangler pour qu'elles ne battent pas. Si le système de fixation passe sur la selle, il

peut à la longue gêner le confort du passager. Il est donc préférable de le faire passer sous la selle en démontant celle-ci. À noter également que les systèmes de fixation fournis s'abîment rapidement et sont parfois insuffisants pour garantir la stabilité de l'ensemble. Mieux vaut avoir recours à des tendeurs supplémentaires. Abordables, extensibles, les sacoches latérales disposent de housses amovibles car leur étanchéité n'est pas toujours totale. Attention à leur positionnement, car elles peuvent fondre au contact des pots d'échappement, bien que les manufacturiers essaient de s'adapter à cette contrainte avec des protections thermiques. Ces sacoches peuvent être transportées en bandoulière ou sur le dos.

► **Les valises rigides** sont faciles à installer une fois leur support permanent mis en place, et présentent l'avantage d'être étanches. Elles sont détachables et transportables à la main. Elles disposent d'un système de verrouillage qui, comme pour les top-cases, est avant tout dissuasif mais pas inviolable. Si vous laissez vos valises sur votre engin en stationnement, n'y laissez aucun objet ou document de valeur. Sur les motos n'étant pas équipées d'origine du support adapté, il faut en installer un, spécifique, souvent non amovible et qui peut remettre sérieusement en question le charme de votre monture. Par ailleurs, supports et valises représentent un certain investissement – rentabilisé toutefois par une durée de vie importante. Faites attention les premiers temps : une fois équipé de cette bagagerie, l'arrière de la moto est plus large qu'à l'accoutumée. Pensez aussi au fait que les valises peintes sont très belles mais beaucoup plus sujettes aux rayures que les valises noires, teintes dans la masse. Une protection, bien souvent sous forme de bande caoutchouteuse, existe sur certains modèles, parfois en option.

Le bagage de selle

Il se fixe sur le siège passager ou sur le porte-paquets.

► **Des sacoches de selle**, dites « soft-case », existent et ressemblent à celles de réservoir.

► **On trouve aussi des sacs « polochon »**, de contenance variable (40 à 80 litres), à sangler à l'aide des fixations fournies ou de tendeurs.

► **Mais pour emporter des bagages derrière soi**, il n'est pas nécessaire d'investir dans un sac spécial moto. Un sac de marin ou un sac à dos étanche peut être fixé au moyen d'une « araignée », filet extensible muni de crochets – un accessoire extrêmement pratique et peu cher.

La remorque « bagagère »

Avec une remorque, pas de privation en vue : sa grande capacité d'empot (jusqu'à plusieurs centaines de litres) permet de ramener des souvenirs et d'emporter quantité de vêtements de rechange. Elles sont maniables et conçues pour ne pas gêner la facilité de circulation qui caractérise le deux-roues. Quelques rares fabricants se partagent le marché, avec des produits très divers, à une ou deux roues, au look rétro ou futuriste, et à des prix souvent élevés en raison du faible volume des ventes.

Le sac à dos

Il existe aujourd'hui des sacs à dos spécifiques moto, équipés de bretelles préformées et de protections au niveau du dos pour plus de confort et de sécurité. Des serrages sont conçus pour favoriser la stabilité du sac et une housse amovible vient bien souvent améliorer l'étanchéité (pas toujours garantie à l'origine). Leur contenance peut varier de 10 à plus de 50 litres. Vérifiez que la prise au vent du sac ne vous gênera pas sur une longue distance. Pour les sacs les plus encombrants, l'idéal est de pouvoir en faire reposer la partie inférieure sur la selle, sans pour autant détendre les bretelles et risquer de vous déstabiliser. Parmi les modèles les plus ergonomiques, on peut citer ceux des collections Megapolis Executive et People Delite Aero du constructeur suédois Bobbee, qui disposent d'une coque rigide homologuée EN 1621-2 (l'homologation réclamée pour les protections dorsales).

Le sac de casque

Les casques trouvent difficilement une place sur une moto garée. Pour les casques intégraux et modulables, une solution consiste à les fixer à la moto avec un antivol flexible et extensible. Si vous craignez pour la sécurité de votre heaume réplia dernier cri, il existe soit des sacs à dos spécifiques pour casque, soit des housses, fréquemment fournies avec le casque au moment de son achat (ne pas hésiter à la demander en cadeau). Ces dernières permettent d'abord de protéger le casque des petits chocs et des poussières. Elles constituent aussi des sacs de transport grâce à leurs bretelles ou aux cordons. Veillez à vérifier régulièrement la solidité de ces derniers, surtout au niveau des nœuds qui se défont lentement. Certaines housses sont coquées.

Les dangers du sac à dos

Même dans un sac à dos coqué, il faut absolument éviter de transporter des objets rigides et lourds (exemple typique : un antivol), très dangereux pour votre dos si vous chutez. Et que dire des bouteilles en verre quand on a fait des courses ou qu'on se rend à une soirée.

Les accessoires de confort

Sellerie

Face au confort parfois limité de certaines selles de moto, la selle confort représente une solution adaptée pour les longs trajets. La démarche la moins onéreuse consiste à faire retravailler votre selle d'origine. Il vous faudra alors confier celle-ci soit directement au sellier, soit à un motociste qui l'expédiera ensuite par coursier (comptez au minimum une semaine avant le retour). Il faut également prévoir une solution de remplacement si vous devez utiliser votre moto pendant ce temps-là. Passer par un motociste présente parfois l'avantage de pouvoir se faire prêter une selle ; il est également possible (selon votre modèle) de commander une selle complète qui remplacera votre selle d'origine. Evidemment, c'est plus cher ! A noter que pour les personnes de taille moyenne, le spécialiste peut rabaisser la hauteur de l'assise en diminuant l'épaisseur de la mousse. Il est alors possible de demander d'insérer un gel (selle conducteur et/ou passager) qui, tout en permettant de gagner sur l'épaisseur, offre un très bon confort.

■ KRISALIDE SELLERIE GENERALE

16, rue des Abbesses

CRÉCY-LA-CHAPELLE

☎ 01 64 63 09 90 / 06 74 72 12 49

contact.krisalidesellerie@orange.fr

Ouvert du lundi au vendredi de 9h à 12h et de 13h30 à 18h. CB non acceptée.

Un sellier garnisseur qui effectue rapidement un très bon travail et propose pour les motards un vaste choix de matériaux de revêtement de housse pour leur machine. Voir sur place les possibilités de travail de la selle elle-même (découpe de la mousse, insert de gel...).

Protection contre le froid

Certains motards, fileux ou exigeants sur leur confort, ajoutent une panoplie d'équipement contre la morsure du gel.

► **Dans cette catégorie se trouvent les manchons**, sorte de mouffes fixées aux poignées, dans lesquelles les mains se glissent : un système efficace mais souvent décrié par les motards car peu esthétique, au même titre que le tablier pour les jambes. Ces deux types d'équipements peuvent être chauffants.

► **Plus discrètes, les poignées chauffantes** (disponibles sans option sur de nombreux modèles de motos routières) remplacent les poignées d'origine ou s'adaptent en se posant par-dessus. Elles ne chauffent que l'intérieur de la main et n'évitent pas les engelures par grand froid.

► **Quelques modèles de motos GT proposent en option une selle chauffante**. Il est la plupart du temps possible de gérer la partie passager à part. Certains selliers et accessoiristes proposent des selles chauffantes en adaptable.

La navigation par GPS

Le GPS (Global Positioning System) s'est démocratisé depuis quelques années jusqu'à devenir le dernier accessoire à la mode.



Quand on aime la moto c'est pour la vie

CLUB 14 DAY 2017



CLUB 14 DAY

Retrouvez toutes nos dates sur www.club14.com

Dans la section événements



Informations et inscriptions sur www.club14.com

Rubrique événements

► **Avec le GPS, le voyage perd en spontanéité, mais gagne en efficacité.** Sans grand intérêt sur un trajet connu, cet outil apporte une aide importante au motard en voyage. On sait toujours où l'on est (sous réserve de capter le signal satellite) et même si la route indiquée n'est pas toujours la plus directe ou la plus plaisante, on est certain de parvenir à destination.

► **Le GPS peut s'utiliser « à la volée »** en vous donnant l'itinéraire le plus court en distance ou le plus rapide en temps, avec ou sans péage(s), depuis l'endroit où vous vous trouvez jusqu'à un point précis. Mais il prend tout son sens lors de périodes de plusieurs jours que l'on peut préparer sur ordinateur en mémorisant les itinéraires dans le GPS. Et pour la balade d'une après-midi, certains proposent dans leur menu une option « route sinueuse » qui vous permettra de n'emprunter que les chemins de traverse et autres itinéraires bis.

► **Plus besoin de cartes fragiles, ni d'atlas routiers lourds et encombrants.** Plus besoin de s'arrêter pour consulter un plan ou changer de pli de carte (notamment la nuit, sous un réverbère ou à la lumière des phares) : le road-book est disponible et actualisé en permanence. De plus, le GPS apporte d'autres informations, appelées POI (*points of interest*), comme les stations-essence, les garages, les lieux touristiques, les hôtels et restaurants, ou encore les zones accidentogènes. Reste la question principale : quel modèle choisir parmi l'offre pléthorique, dont les prix sont en baisse constante ?

► **Préférez un GPS moto à un GPS voiture ou à un smartphone.** En effet, seuls les GPS moto sont étanches et faits pour être utilisés avec des gants.

► **Autre critère à considérer : le système de fixation,** spécifique selon la marque (BMW, Ducati, certains modèles de japonaises, etc.) ou universel (RAM Mounts, Touratech, etc.). Selon la taille du GPS et les possibilités offertes par le type de moto, on pourra intégrer l'appareil dans un logement spécifique, l'accrocher au guidon, à la bulle ou à la colonne de direction. Attention qu'il ne masque pas le tableau de bord, ne gêne pas la mise en place d'une éventuelle sacochette de réservoir et que l'orientation de l'écran permette de le lire sans souffrir des reflets ni quitter la route du regard.

► **Tous les modèles actuels de GPS** disposent du Bluetooth, qui permet de recevoir les instructions vocales par le système audio intégré au casque (l'utilisation de l'oreillette est interdite depuis le 1^{er} juillet 2015). Le volume sonore, censé s'adapter en fonction du bruit ambiant, n'est toutefois pas toujours très performant.

► **Si vous êtes un adepte des voyages au long cours,** pensez à recourir à une alimentation électrique externe, les batteries internes des GPS ne durant pas plus de 5 à 7 heures en utilisation continue. Le plus simple consiste à brancher le GPS sur une prise de bord ou directement sur le faisceau (protégé par un fusible), voire sur la batterie (à vos risques et périls).

► **Au moment du choix,** gardez en tête que l'utilisation du GPS se fera avec des gants. Testez en magasin que les boutons et l'éventuel écran tactile le permettent. Il reste déconseillé de manipuler l'appareil en roulant, mais même à l'arrêt, on préfère garder ses gants, surtout en

hiver... Souvenez-vous également qu'un écran tactile peut se rayer rapidement sous l'action des poussières et des frottements de doigts, gantés ou non. Un film plastique de protection se révélera donc des plus utiles, tout comme l'utilisation d'un stylect.

► **Parmi les concurrents sur le marché du GPS pour deux-roues,** on peut citer le néerlandais TomTom, l'américain Garmin, le belge Tripy et le français Mappy. Leurs GPS sont communément disponibles avec une cartographie France ou Europe.

Les systèmes de communication

Partager ses impressions est un des plaisirs de la balade en duo, voire de moto à moto. Des solutions existent si vous ne voulez pas devoir tourner la tête et vous égosiller. Rappelons que toute source sonore distrait une partie de votre vigilance au détriment de votre sécurité, surtout si vous vous consacrez à une conversation suivie. Rappelons également que, depuis le 1^{er} juillet 2015, il est illégal de conduire une auto, une moto ou un scooter avec une oreillette, avec ou sans fil.

Pour en savoir davantage, textes et photos à l'appui, rendez-vous sur le site www.securite-routiere.gouv.fr/connaître-les-regles/reglementation-et-sanctions/telephone, et consultez le décret n° 2015-743 du 24 juin 2015 - art. 1 relatif à la lutte contre l'insécurité routière, qui modifie l'article R412-6-1 du code de la route.

► **Le kit Bluetooth** utilise une technologie sans fil qui permet de communiquer en duo, voire avec plusieurs motos, et de recevoir des appels ou d'écouter de la musique à partir d'appareils également Bluetooth.

Avec les principaux leaders du marché (Scala Rider, Cellular Line, Nextel, etc.), chaque casque doit être équipé d'écouteurs, d'un micro et d'un boîtier de transmission. Certains casques (Nolan, Schubert, BMW, etc.) ont un emplacement intégré pour le récepteur et l'appareillage micro/écouteurs est généralement installé d'origine. Véritable précurseur, Buhel commercialise depuis 2015 un kit Bluetooth (D01 et D02) qui n'utilise pas d'écouteurs internes : le micro-récepteur est positionné sur le casque par un système adhésif, puis le son reçu est transmis par vibrations au porteur du casque directement depuis la calotte.

► **L'intercom électronique** est composé d'un boîtier, d'un écouteur et d'un micro pour chaque motard, avec la possibilité d'y raccorder un téléphone, un GPS, une source musicale... Un câble de liaison est nécessaire pour le pilote et le passager. On les trouve sur les modèles haut de gamme, sur lesquels ils sont intégrés à la moto. Malgré leurs excellentes performances, ils sont sérieusement concurrencés par les systèmes sans fil Bluetooth.

► **Des kits mains libres pour smartphones et autres téléphones portables** s'ajoutent aujourd'hui à tous ces systèmes de communication à l'origine prévus pour le motard et son passager. L'appareil lui-même peut être fixé au guidon grâce aux nombreux systèmes d'attache et aux housses de transport disponibles. Préférez les housses étanches. Ici, plus qu'ailleurs, faites attention au respect de la nouvelle réglementation interdisant le port d'une oreillette.

Les différentes normes pour l'équipement du motard

L'homologation des équipements dépend du respect de certaines normes européennes qui doivent être indiquées sur le produit :

► **Les casques** sont certifiés par les normes ECE 22-04 ou ECE 22-05. Dans le casque, une étiquette blanche avec la lettre E suivie d'un chiffre indique le pays européen où s'est déroulée l'homologation. À savoir que la norme française (NF) n'est plus utilisée mais que les articles porteurs de cette étiquette de couleur verte restent autorisés.

► **Les blousons et les pantalons** sont certifiés par la norme EN 13595. Ils sont équipés de protections contre les chocs, elles-mêmes normées EN 1621 et divisées en 3 catégories :

EN 1621-1 - protections coudes/épaules/genoux/hanches (2 niveaux de protection).

EN 1621-2 - protections dorsales (2 niveaux de protection).

EN 1621-3 - protections thoraciques.

► **Les airbags** ne bénéficient pas encore de norme harmonisée au niveau européen. Toutefois, il s'agit bien d'un équipement de protection individuel (EPI) de niveau 2 et les fabricants doivent obtenir une certification CE délivrée par des laboratoires agréés avant toute mise sur le marché.

► **Les gants** sont certifiés par la norme EN 13594 et font partie des équipements de protection individuel (EPI). Le port de gants certifiés CE est obligatoire depuis le 20 novembre 2016 pour tous (motards et scooteristes, trois roues, quads, conducteurs et passagers), à l'exception des véhicules équipés de ceintures de sécurité et de portières. Le non respect de cette mesure entraîne une amende de 3^e classe (68 €, minorée à 45 € en cas de paiement sous 15 jours) et un retrait d'un point au permis du pilote s'il est le contrevenant. Voir décret 2016-1232 et arrêté correspondant du 19 septembre 2016.

► **Les bottes et chaussures** sont certifiées par la norme EN 13634.

Source : www.securite-routiere.gouv.fr

ÉQUIPEMENT DU MOTARD

Mieux vaut ne pas lésiner sur l'équipement qui constitue la protection du motard contre les aléas climatiques ou en cas de chute. Revue de détail, de la tête aux pieds.

Le casque

Ce n'est pas seulement parce que son port (sur la tête, jugulaire fermée) est obligatoire, mais aussi parce qu'il protège l'organe le plus fragile et le plus important de notre corps que son choix doit être fait avec soin. Il existe quatre types de casques : les intégraux, les jets, les modulables et les transformables. Tous doivent bénéficier d'une norme européenne CE (la norme française NF reste acceptée mais est en voie de disparition) et comporter quatre stickers auto-réfléchissants.

► **L'intégral** offre la meilleure sécurité et la meilleure insonorisation, un critère important lors des longues

jours de route. Mais il n'est pas des plus pratiques et pêche parfois par un champ de vision trop restreint. La lettre P doit figurer sur la norme.

► **Le modulable** est apprécié pour son côté pratique. Lors des arrêts, il n'est pas nécessaire de l'enlever pour parler, entendre et profiter d'un peu d'air frais, il suffit de relever la mentonnière. Pour savoir si votre heaume est homologué pour être utilisé ouvert ou fermé, regardez si les lettres J/P figurent sur la norme.

► **Le jet** laisse le visage exposé aux éléments extérieurs (insectes, gravillons, particules de pollution, pluie...) et, plus grave encore, en cas de chute. Il ne devra être utilisé qu'à faible vitesse et derrière une bulle. Ceux munis d'un écran facial protègent davantage des éléments extérieurs, mais très peu en cas d'accident. La lettre J figure sur la norme.

La durée de vie d'un casque

Si la recommandation de changer un casque tous les cinq ans persiste, ce n'est toutefois qu'un conseil (et en général la limite de garantie proposée par le constructeur). Un casque bien entretenu et peu soumis aux UV peut être conservé plus longtemps. Toutefois, quel que soit son âge, il reste indispensable de le remplacer en cas de choc important ou d'accident. En effet, même si le casque semble intact, le calotin intérieur qui a joué son rôle d'amortissement lors d'un premier choc ne sera probablement plus en mesure de le faire une seconde fois. C'est parce que le mal peut être invisible qu'il ne faut jamais acheter de casque d'occasion.

Si vous n'avez pas opté pour un modèle aux garnitures intérieures amovibles, vous devrez également changer de casque dès que les mousses intérieures ne joueront plus leur rôle de soutien.

Les protecteurs auditifs

Il ne s'agit pas de simples bouchons d'oreille mais de produits adaptés au monde de la moto, munis d'un filtre acoustique de haute technologie. Leur intérêt ? Ils atténuent considérablement les bruits extérieurs (notamment liés au vent) sans réduire la perception des signaux de sécurité (avertisseurs sonores) ou de la voix de votre passager. Essayez-les pour vous faire une idée ! Leur tarif varie, mais se situe généralement autour de 30 €.

► **Le transformable** peut être un casque intégral ou un casque jet par le maintien ou le retrait de la mentonnière amovible. La plupart des grandes marques proposent un modèle de ce genre. Dans tous les cas, vérifier l'homologation : la lettre P précise que la mentonnière assure la protection complète de la mâchoire, les lettres NP indiquent que la protection maxillaire n'est pas intégrale. Après la vérification de la norme, n'achetez un casque qu'après avoir jugé de son confort (positionnement des mousses et de la jugulaire, isolation phonique, ventilation intérieure, place offerte pour le port de lunettes de vue ou autres...) et qu'il soit exactement à votre taille : ni trop grand, ni trop serré au niveau du crâne car la mousse à ce niveau ne se relâchera pas avec le temps et la douleur qui sera perçue après quelques minutes (ou plusieurs dizaines de minutes) deviendra vite insupportable.

L'écran

Souvenez-vous que la partie du casque qui s'use le plus vite est son écran, et que celui-ci influe sur votre vision de la route. Entretenez-le en faisant attention à ne

pas détériorer la partie externe (munie d'un film anti-rayures) et n'hésitez pas à le changer si la transparence n'est plus optimale.

► **L'écran protège vos yeux des courants d'air mais aussi des insectes et projections diverses.** Si votre casque n'en possède pas ou si vous tenez vraiment à rouler écran ouvert, portez une paire de lunettes, et (si vous en avez une) relevez votre bulle au maximum.

► **Certains écrans permettent d'installer une lentille anti-buée amovible** (film Pinlock, du nom de la société néerlandaise Pinlock) : un accessoire qui se révèle vite indispensable en hiver mais aussi lors des changements de température et des saisons pluvieuses quand la formation de buée est fréquente. Ne jamais nettoyer cet ustensile très fragile avec un chiffon, même très fin. Préférez un lavage à la main, avec de l'eau et du savon et faites sécher à l'air libre. Attention, cette lentille anti-buée, même non teintée, est non homologuée pour la conduite de nuit car elle diminue la transmission lumineuse au-dessous des normes européennes (80 % pour la conduite de nuit).

La protection solaire des yeux

Pour se protéger les yeux des fortes luminosités, de nombreux casques proposent à présent un double écran solaire. A défaut, il est possible d'utiliser un écran principal teinté ou des lunettes de soleil. Il faut toutefois se souvenir que le grand soleil peut subitement laisser la place à la pénombre des tunnels, et que l'approche du crépuscule est toujours un moment délicat pour le motard.

► **Le double écran solaire intégré au casque.** Son premier intérêt est d'être disponible à tout moment, d'un simple geste de la main. Son deuxième est de convenir parfaitement aux porteurs de lunettes, son troisième est qu'il n'alourdit que très peu le casque et évite l'encombrement d'une paire de lunettes de soleil placée dans les poches. Malgré ces qualités indéniables, ses inconvénients sont multiples : son traitement anti-rayures est en général bien moindre que celui d'un écran classique, il n'est pas démontable et donc difficile à nettoyer, et il n'offre qu'un type de teinte, qui ne peut être changé. En outre, la protection solaire réelle contre les UV est difficilement vérifiable.

► **Il existe des écrans teintés, à plusieurs degrés de contraste.** Toutefois, les écrans dont la transmission de lumière est inférieure à 50 % sont interdits sur route. C'est notamment le cas des écrans dits « iridium » qui sont exclusivement réservés à la compétition. L'utilisation d'écrans dont la transmission de lumière est inférieure à 80 % étant interdite de nuit, deux écrans, l'un normal et l'autre teinté, seront souvent nécessaires au cours d'un long périple. A noter que certains fabricants proposent des casques munis d'un écran photochromique (le belge Lazer et son écran Lumino, par exemple), idéals pour les parcours où le soleil joue à cache-cache et utilisables de nuit.

► **Le port de lunettes de soleil est la solution pour les casques sans écran.** Toutefois, les lunettes présentent un certain nombre de désavantages : elles doivent être retirées/remises systématiquement avec le casque (une opération assez fastidieuse quand les parcours sont courts et nombreux) ou lors des changements de luminosité (tunnels, nuages, etc.). Leur encombrement dans les poches n'est rien en comparaison de leur risque d'oubli (sur une table ou en changeant de blouson), sans oublier que les montures et verres sont potentiellement susceptibles de vous blesser le visage en cas de chute : évitez à tout prix les montures en acier, très dangereuses en cas d'accident, et préférez les verres organiques aux verres minéraux. Dans tous les cas, rappelez-vous que l'indice de protection maximum autorisé pour des lunettes destinées à la conduite est de 3 (UV3), et que les verres polarisants sont à déconseiller en association à un écran fermé, car ils perturbent alors la netteté de la vision. Les verres photochromatiques, qui foncent ou s'éclaircissent suivant l'intensité lumineuse, sont à préférer sans hésitation.

La cagoule et le tour de cou

► **Un tour de cou** permet de garder le cou et la nuque au chaud quand les températures deviennent basses. En été, c'est une protection supplémentaire contre l'infiltration d'insectes. Choisissez-le de préférence hydrophobe, respirant et adapté à la saison (chaud en hiver, peu épais en été). Pour les grands froids, les tours de cou plastons, qui couvrent le cou mais également la partie haute du buste, sont également une possibilité.

► **Une cagoule** devient indispensable quand l'air glacé s'infiltrerait dans le casque. Certaines enserrent le visage, qui reste à découvert, et d'autres sont percées d'ouverture pour les yeux. Dans ce dernier cas, lors de l'achat, attention à ce que le champ de vision soit conservé. Pensez également que l'air circulant moins bien dans le casque du fait de l'épaisseur apportée par la cagoule peut être propice à la formation de buée. Comme pour le tour de cou, pensez à choisir la matière qui conviendra le mieux à votre usage et à votre confort.

Le blouson - La veste

Chaque type de blouson et de veste de moto possède ses atouts et ses défauts, selon leur utilisation prévue. Idéalement, il faudrait posséder un vêtement pour chaque saison (été, hiver, mi-saison), en textile et/ou en cuir, mais un choix s'impose, la plupart du temps pour des raisons de budget. Voici quelques critères pour vous y aider.

► **La matière de la couche extérieure doit résister à l'abrasion.** Les blousons en cuir ou en Cordura (fibre textile extrêmement solide) sont d'une manière générale les plus efficaces, mais aussi les plus chers. Le cuir doit être de bonne qualité (pleine fleur, épais de plus d'un millimètre) et bien cousu. Si vous visez l'économie, n'oubliez pas le coût des soins consécutifs aux brûlures et fractures que vous récolterez à la prochaine gamelle avec un blouson d'entrée de gamme. . .

► **La qualité des coques (épaules et coudes) et de la dorsale est le second critère.** On trouve à présent des coques, souples ou dures et homologuées CE dans tous les blousons. La qualité des dorsales est en revanche plus aléatoire. La quasi-totalité de celles qui sont intégrées d'origine sont inefficaces. Solutions à cette lacune : soit remplacer la protection d'origine par une protection

amovible de qualité, soit investir dans une protection dorsale indépendante, fixée avec des bretelles et une ceinture, composée de « vertèbres » en plastique et munie de mousse pour plus de confort. A savoir qu'il existe aussi des gilets de protection couvrant tout le tronc. Un matériau particulièrement performant utilisé pour la conception des protections est le 3D0, une mousse orange dont la particularité est de durcir instantanément en cas de choc.

► **L'airbag intégré.** De plus en plus de manufacturiers (Bering, Vestairbag, Helite, etc.) intègrent des systèmes d'airbag à leurs blousons et vestes, ou proposent des gilets amovibles. Vérifiez la certification CE du produit avant l'achat, et assurez-vous que le système couvrira le cou, le dos, les hanches et la poitrine en cas d'accident.

► **L'étanchéité et la « respirabilité »** sont primordiales. Elles dépendent de la qualité de la membrane qui double immédiatement la couche extérieure, mais aussi de la conception générale du vêtement. Une membrane 100 % étanche ne sert à rien si l'eau entre par les coutures, les fermetures éclair, le col, les poches. . . Inversement, le vêtement doit pouvoir évacuer la transpiration pour éviter au motard de « cuire dans son jus ». Sur ces deux derniers critères, le cuir est très souvent pénalisé. Certaines matières synthétiques s'avèrent à la fois plus économiques, plus étanches, plus respirantes et plus légères ; elles séchent en outre plus rapidement et demandent moins d'entretien.

► **Pour l'été,** les textiles de type « mesh » (alvéolés) sont très confortables : la maille laisse passer l'air, entraînant une ventilation efficace grâce au vent relatif. Évidemment, cela devient bien moins efficace dès que la moto s'arrête. . . A défaut d'un vêtement spécial canicule, le motard peut se contenter d'un vêtement de mi-saison doté d'aérations fermables sur les bras, les épaules et la poitrine. Pour davantage de confort, on peut essayer le gilet thermique du Néerlandais Macna, le Macna Dry Cooling Vest. Ce gilet fonctionne avec l'eau contenue dans la membrane et permet d'abaisser la température de 10 à 15 °C.

► **L'hiver,** la doublure thermique amovible, qui fait parfois aussi office de membrane d'étanchéité, existe de différentes qualités en fonction des matières utilisées, plus ou moins isolantes et respirantes, tout comme le blouson. Une sous-veste en polaire ou dans un matériau technique qui facilite la rétention de chaleur permettra de compenser les faiblesses d'un vêtement de mi-saison.

Le blouson (ou gilet) airbag moto

Le blouson (ou gilet) airbag moto est commercialisé en France par quelques marques seulement (Hit-Air, Helite, Bering, Dainese, Alpinestars, Hi-Airbag Connect. . .). Le principe de fonctionnement est très simple, le vêtement est équipé d'un airbag, d'une bonbonne de CO2 et d'un percuteur. Un cordon (généralement long de 40 à 50 cm) relie le percuteur à la moto. En cas d'éjection (une force de plusieurs dizaines de kilos est nécessaire), le cordon s'arrache et l'airbag se gonfle en moins de quelques millisecondes. Les zones protégées par la majorité des produits vendus sont la nuque, le dos, les côtes, le thorax et le coccyx. Après quelques secondes, l'airbag se dégonfle progressivement. Un point intéressant : on trouve depuis peu des blousons airbag sans cordon (Bering, Dainese, Alpinestars, Hi-Airbag Connect). Sur les modèles Bering et Dainese, deux capteurs (un sur la fourche pour les chocs, un autre sous la selle pour les glissades) et un boîtier de communication doivent être installés sur la moto. Les airbags Alpinestars et Hi-Airbag Connect sont pour leur part totalement autonomes. De plus en plus de compagnies d'assurance et de mutuelles incitent à l'achat d'un blouson airbag (prise en charge en cas d'accident, réduction du prix d'achat, etc.).

La nouvelle norme européenne pour les gants de protection pour motocyclistes

La nouvelle norme EN 13594 - 2015 harmonise les certifications pour les « gants de protection pour motocyclistes » entre pays européens. La durée de résistance à l'abrasion des matières utilisées est à présent de 4 secondes pour le niveau 1 (contre 1,5 s auparavant) et de 8 secondes pour le niveau 2. De plus, la norme introduit des niveaux de performance accrues au niveau de la protection des doigts, des fourchettes et de la ligne du poignet. En ce qui concerne les protections des articulations, 3 types d'homologation existent et sont indiqués en sus du marquage CE : gants de protection sans coques de protection des articulations (1), gants de protection avec coques de protection des articulations (1 KP – KP signifiant *knuckle protection*), gants de protection avec coques de protection des articulations, de niveau de protection supérieure (2 KP). Vérifiez lors d'achat de gants qu'ils portent à la fois le symbole CE, le pictogramme du motocycliste et l'un des marquages 1, 1 KP et 2 KP.

► **Enfin, pensez au côté pratique du blouson :** poches intérieures et extérieures, systèmes d'ajustement (velcro, boutons pression, etc.) prévus en fonction des vêtements portés en dessous, démontage possible ou non des coques et des éléments réfléchissants (indispensables pour être vu la nuit, surtout à côté de la moto)...

La ceinture lombaire

Elle est indispensable pour les longs trajets. Une ceinture lombaire ne vous protégera pas des chocs, mais ménagera votre dos soumis à rude épreuve sur certaines machines. Attention, elle entraîne à la longue un relâchement des muscles, ce qui peut rendre le remède pire que le mal.

Les gants

► **Lors d'une chute, les mains se trouvent systématiquement en première ligne.** Pour cette raison, le port des gants a été rendu obligatoire par la loi française le 20 novembre 2016. Cette mesure concerne le conducteur comme le passager et les gants portés doivent être étiquetés CE. Toutefois, si la norme CE définit un niveau minimum de protection, elle ne correspond cependant

pas à un modèle unique et votre choix doit également prendre en compte d'autres critères.

► **Il existe des modèles pour l'hiver, l'été et la demi-saison,** chaude ou froide, pluvieuse ou sèche. Pour les gants portés sous la pluie, privilégiez les articles étanches et respirants. Attention lors de l'achat à ne pas confondre la mention déperlante (qui laisse glisser l'eau) et étanche (qui fait barrière au passage de l'eau).

► **Deux types de matières sont proposées :** le cuir et le textile. Bien que le cuir ait bien souvent prouvé sa supériorité pour la résistance, des coutures solides et des protections (coques et renforts en matériaux spécifiques : carbone, Kevlar...) sont indispensables.

► **Veillez à choisir une taille de gants adaptée.** Ceci vous permettra de conserver les qualités de préhension et de sensibilité des commandes, mais aussi de manipuler (à l'arrêt) votre GPS sans avoir besoin d'enlever vos gants. Cette taille peut varier d'une marque et d'un modèle à l'autre, et entre des gants d'été, de mi-saison et d'hiver. La partie à la fourchette des doigts doit être en contact avec la peau et vos doigts ne doivent pas buter au bout des gants. Garder une légère marge avec l'extrémité.



► **Privilégiez les gants dotés d'un serrage au poignet ou d'une manchette**, pour éviter les infiltrations de pluie et d'air froid, et également pour assurer un bon maintien en cas de chute. Essayez-les avec votre blouson pour vérifier que l'ensemble s'adapte bien. Lorsqu'il pleut, l'eau coule le long de la manche et s'infiltré dans les gants ; il faut alors passer la manchette à l'intérieur de l'emmanchure du blouson. Par temps froid, il vaut mieux la passer au-dessus.

► **Ne négligez pas la présence des protections additionnelles.** Elles vous éviteront de sérieuses traumatismes en cas de chute. En plus du renfort sur la paume, des coques au niveau des articulations sont à privilégier. L'indication KP1 ou KP2 apparaît sur l'étiquette des gants quand ceux-ci sont coqués.

► **Parmi les accessoires utiles**, on peut citer la raclette pour essuyer votre visière sous la pluie, fixée sur l'index du gant, et les extrémités sensibles, pour mieux utiliser GPS et smartphones (toujours à l'arrêt !).

Le pantalon

La sécurité suppose que toute la surface du corps soit couverte. Il est logique d'éviter les shorts et bermudas, même par 40 degrés à l'ombre. Vérifier plutôt sur votre pantalon la présence d'aérations, souvent disposées au niveau des cuisses mais aussi en haut des fesses. Quel que soit le modèle de pantalon choisi, vérifiez qu'il est certifié CE.

► **Le pantalon de cuir** constitue la meilleure solution, tant au niveau de la sécurité qu'au niveau du froid, surtout avec des genouillères, intégrées ou portées en dessous du pantalon. Si l'étroitesse de la jambe ne permet pas de porter des coques rigides, des genouillères isolantes vous préserveront du froid. Préférez les modèles disposant également de protections aux hanches.

► **Il existe des pantalons en Cordura et autres textiles spécifiques** qui offrent presque la même résistance que le cuir, avec l'avantage d'être étanches et respirants.

► **Alternative intéressante pour les citadins : les jeans en Kevlar**, développés pour la pratique du deux-roues. Là aussi, privilégiez les modèles avec protections coquées aux genoux et aux hanches.

Les bottes - Les chaussures

Il existe une multitude de modèles de bottes ou de chaussures homologués pour la moto (marquage CE). Qu'il s'agisse des unes ou des autres, celles-ci

Les risques du nylon

Ne portez jamais de vêtements en nylon classique. En cas de glissade sur du bitume, cette matière fond et vient s'incruster dans la peau. Look lézard garanti jusqu'à la fin de votre vie... La recommandation vaut aussi pour les plus frileux qui enfileraient en hiver un collant de sport confectionné dans cette matière sous leur pantalon.

devront répondre à plusieurs critères : être imperméables, être assez souples pour bien sentir les commandes, être au minimum équipées de protections sur la pointe du pied et au niveau de la malléole, posséder des semelles antidérapantes. Pour l'été ou le port toute la journée, choisissez de préférence des modèles conçus avec des matériaux respirants. Quant aux semelles antidérapantes, assurez-vous lors de votre achat qu'elles le sont aussi sur revêtement humide.

► **Les bottes moto**, de cuir ou synthétiques, offrent la meilleure protection car elles maintiennent et protègent la cheville mais couvrent aussi le tibia et bénéficient bien souvent de protections spécifiques à ce niveau.

► **Les chaussures spéciales moto** seront plus confortables si vous les gardez aux pieds toute la journée. En plus des modèles façon « basket », assez décontractés, les fabricants ont pris en compte les impératifs du costume-cravate pour de nombreux utilisateurs de deux-roues se rendant chaque jour au travail. Des modèles particulièrement esthétiques (sans en faire de véritables œuvres d'art) sont ainsi disponibles sur le marché. En complément des protections sur la pointe du pied et la malléole, un renfort à l'emplacement du sélecteur permettra une usure moins rapide.

La protection contre la pluie et le froid

Se protéger de la pluie

Le cuir a beau constituer la meilleure protection en cas de chute, il n'est pas imperméable. De même, les vêtements textiles dotés de membranes étanches et respirantes finissent par laisser passer l'eau après des heures de pluie continue. Les solutions miracles sont donc difficiles à trouver.

Attention : lacets !

L'un des points importants à vérifier pour les chaussures à lacets est la possibilité de maintenir ces derniers à l'écart des cale-pieds et du sélecteur. Rien n'est plus désagréable que la chute à l'arrêt, quand on veut poser le pied au sol et que le lacet, pris dans le cale-pied, vous entraîne irrémédiablement à terre ! Réduisez toujours leur longueur, ou rentrez-les dans les chaussures (certains modèles de chaussures permettent de maintenir le haut du lacet sous une languette). La recommandation vaut aussi pour les pantalons mal ajustés aux chevilles !



► **Le plus efficace – et le moins onéreux – reste la combinaison de pluie intégrale ou la veste et le pantalon étanches** en polyamide enduit de PVC, avec coutures thermosoudées, à passer par-dessus blouson et pantalon traditionnels de moto. Pensez lors de l'achat que vous devrez parfois enfilez très vite ces effets contre la pluie et sans toujours bénéficier d'un abri. Ainsi, les pantalons avec fermeture éclair complète (jusqu'à la taille) sont à privilégier. Certains modèles permettent d'insérer des protections aux genoux. Des bandes réfléchissantes, des poches en surnombre, une capuche intégrée (pour marcher sous la pluie une fois la moto stationnée), un tissu respirant sont autant d'atouts supplémentaires qui feront rapidement grimper le prix du produit. Pour les mains et les pieds, en cas de forte pluie ou de trajet long sous les averses, il convient de s'équiper également de surgants et de surbottes. Veillez alors à maintenir une bonne sensibilité des commandes au guidon, mais également au pied.

► **Sans équipement de pluie, les produits imperméabilisants** pour cuir ou textiles permettront de passer à travers une brève averse, en n'oubliant pas de renouveler régulièrement le traitement. Sur les effets en cuir, lors de leur entretien, ne pas hésiter à alterner le cirage et la graisse afin d'améliorer l'imperméabilité de la peau, mais aussi des coutures.

Se protéger du froid

Outre les possibilités d'équipement de la moto que nous avons décrites dans le chapitre « Les accessoires de confort », il existe de nombreux équipements individuels destinés à aider le motard frileux à supporter les

rigueurs de l'hiver, à commencer par les sous-gants en soie, les sous-vêtements chauds, les tours de cou et les cagoules. L'investissement est peu onéreux et conviendra la plupart du temps pour de courtes sorties.

► **Bien que l'usage de chaufferettes à usage unique ou réutilisables** n'ait plus la faveur des équipementiers moto, ces petits sachets à glisser dans vos vêtements existent toujours et peuvent vous dépanner dans l'attente d'un achat d'équipement plus sérieux. Certains blousons (chez Bering, par exemple) étaient encore disponibles il y a peu avec des poches spéciales pour les accueillir.

► **Quand les équipements basiques deviennent insuffisants**, il devient nécessaire d'investir dans des équipements chauffants tels que gants, chaussettes, pantalons, sous-pantalons, gilets et blousons qui proposent de nombreux équipementiers. La plupart de ces équipements nécessitent un branchement 12 volts directement sur la batterie de la moto ou par le biais de l'allume-cigare que possèdent certains modèles.

► **En ce qui concerne les gants chauffants**, plusieurs fabricants (Gerbing, Furygan, Racer, V'Quatro, etc.) proposent d'excellents produits sans fil et rechargeables, avec plusieurs niveaux de chauffe. L'autonomie des batteries et leur durée de vie sont toutefois à prendre en compte lors de l'achat. A noter que Gerbing propose également d'autres produits autonomes très efficaces tels que des chaussettes et des pantalons chauffants (dont un jean moto), et que Thermo Gloves commercialise des semelles chauffantes par batterie qui se glisseront sans mal dans vos bottes ou chaussures.

PRÉPARER SON VOYAGE

ORGANISATION DU TRAJET

Pour un voyage sans encombre, mieux vaut avoir anticipé sur les problèmes fréquemment rencontrés sur la route. Même si l'imprévu reste toujours de mise, beaucoup de petits soucis peuvent ainsi être évités ou en rester à de simples contretemps.

Itinéraire : vos outils

► **Le road book.** Si on connaît précisément le parcours à effectuer, le plus simple consiste à établir un road book, avec les différentes étapes, le nom des routes, les distances entre chaque changement de direction... Ce road book peut être établi à partir d'une carte ou d'un atlas routier, sur lesquels on aura surligné les itinéraires à prendre, ou calculé par ordinateur, soit avec un logiciel dédié, soit sur Internet à l'aide de sites Web gratuits ou non (Roadbook moto, Radium, etc.), voire en utilisant les options proposées par les grands de la cartographie informatisée (Google Map, Mappy, Bing, Michelin et autres). Il suffit ensuite de l'imprimer et de le glisser dans son lecteur de carte.

► **Le GPS.** Dans son utilisation basique, le GPS permet de rejoindre deux points sans risque d'erreur ou de se perdre en cours de route : vous êtes localisé en permanence. Si son intérêt est mineur quand on utilise les grands itinéraires, il devient en revanche très important lors de la traversée des grandes villes et de leurs agglomérations, quand la carte n'est plus assez précise et ne peut pas être consultée sans risque d'accident. L'aide supplémentaire apportée par le guidage vocal est incomparable.

En utilisation « réfléchie », votre itinéraire peut être rentré étape par étape. Le GPS vous permettra alors de découvrir toutes les routes, curiosités, points de chute dont vous aurez déterminés les coordonnées à l'avance sur votre road book. Evidemment, les inconditionnels de la carte trouveront toujours à redire, notamment sur l'aspect aventure qui n'est plus au rendez-vous... Mais cet aspect devient beaucoup moins intéressant quand la nuit tombe, qu'il pleut, qu'on est fatigué et qu'on n'arrive plus à déchiffrer sur le bord de la route le papier trempé...

► **Les cartes.** Pour qui ne souhaite pas s'encombrer d'un GPS (coût, encombrement, risque de vol, etc.), les cartes routières sont indispensables pour se déplacer. Leur principal atout vient de la vue d'ensemble qu'elles donnent de la région traversée. La référence reste la carte Michelin, notamment avec ses fameuses « routes vertes », incontournables pour définir son itinéraire sur des routes pittoresques et parfois méconnues. Sur une échelle moins vaste, les cartes IGN permettent d'avoir des indications très précises sur le relief et la végétation. La lisibilité des routes n'est toutefois pas toujours au rendez-vous. Optez pour les cartes étanches et indéchirables, qui se généralisent de plus en plus, moyennant un surcoût acceptable.

L'état du trafic

Même si les motos sont moins facilement bloquées dans les embouteillages que d'autres véhicules, il est plus agréable d'avoir une route libre devant les roues. La plupart d'entre nous partent en vacances à la même période, celle des congés scolaires. Le meilleur moyen d'éviter les problèmes de circulation consiste, quand c'est possible, à partir avant ou après ces grandes transhumances. En plus de bénéficier de routes dégagées, voyager en basse ou moyenne saison permet de ne pas se ruiner dans la plupart des régions touristiques. Les économies faites notamment sur les hôtels et campings en mai-juin ou septembre-octobre peuvent être considérables. Quand ça n'est pas possible, ou que vous visez plutôt une petite escapade d'un week-end, des sites Web aident à éviter les bouchons. Le site de Bison Futé figure toujours parmi les plus complets. Pour l'autoroute, utilisez www.autoroutes.fr

La météo

Contrairement à l'automobiliste, le motard ne peut pas faire abstraction de la météo. Sans toit ni climatisation, il ressent directement les caprices du ciel. On est susceptible de rencontrer. Mieux vaut éviter une balade sur des routes de montagne, par exemple, quand il y a risque d'orage, et préférer la visite d'un village ou d'un musée.

► **On peut accéder aux prévisions météo sur de multiples supports.** Les chaînes de télévision et les stations radio généralistes proposent une information assez imprécise. Pour la précision des données et leur actualisation permanente, préférez les sites Web.

► **En montagne ou en bord de mer,** là où les conditions météo sont déterminantes, des lieux comme l'office de tourisme ou la capitainerie (dans les ports) affichent les bulletins météo.

► **Dans tous les cas,** rappelez-vous que la météorologie n'est pas encore une science exacte et que les prévisions à plus de trois jours ne sont fiables qu'à environ 50 %.

Les radars

► **Outre les radars automatiques classiques** (fixes, fixes à double sens, discriminants, de feux rouges – qui pour certains peuvent également flasher les vitesses excessives –, de passages à niveaux, de chantiers – appelés aussi autonomes) et les radars troniques qui calculent la vitesse moyenne entre deux points, on peut se faire surprendre par différents systèmes mobiles déployés par les forces de l'ordre : radars embarqués, radars lasers, jumelles, etc.

Parmi ce nouvel arsenal mis en place ces dernières années, les véhicules équipés de radars intégrés à la carrosserie (voitures ou motos parfois banalisées) permettent le contrôle de votre vitesse, en roulant dans le même sens ou dans le sens inverse. Dénommés radars mobiles de nouvelle génération ou ETM (équipement de terrain mobile), ils sont invisibles dans le trafic y compris au moment du flash. Ils sont destinés à enregistrer les grands excès de vitesse. De plus, depuis début 2017, une nouvelle génération de radar est apparue : le Mesta Fusion, un « Radar Doppler tracker multi-cible nouvelle génération ». Parmi ses principales caractéristiques : surveillance de 32 véhicules simultanément de 32 véhicules simultanément sur 8 voies différentes et sur une longueur de 200 mètres, marge d'erreur de 1 %, enregistrement vidéo... Ces nouveaux radars sont utilisés pour les contrôles liés aux excès de vitesse et aux franchissements de feux rouges.

► **La marge technique d'erreur** de tous les radars, hormis les radars mobiles de nouvelle génération, est de 5 km/h en-dessous de 100 km/h et de 5 % au-dessus de 100 km/h, toujours à l'avantage du conducteur. Par exemple, si vous êtes enregistré à une vitesse de 93 km/h, le chiffre retenu est de 88 km/h. Ou encore, si vous êtes contrôlé à une vitesse de 145 km/h, la vitesse retenue est de 137 km/h. Pour les radars mobiles de nouvelle génération, la marge est de 10 km/h pour les limitations de vitesse inférieure à 100 km/h et de 10 % pour les limitations de vitesse supérieures à 100 km/h.

► **Les avertisseurs et les détecteurs de radar sont interdits**, qu'il s'agisse de GPS, d'applications pour smartphones, de boîtiers portables, etc. Seuls sont autorisés les « assistants d'aide à la conduite » ou « AAC ». Depuis début 2012, tous les constructeurs d'appareils qui annonçaient les zones de contrôle radar ont développé des mises à jour destinées à légaliser leur produit. Certains sites Web vous permettent de connaître les emplacements des radars, actualisés par les internautes, comme www.motoservices.com ou www.radars-auto.com. A voir avant de prendre la route, ou en cas de doute sur un flashage.

► **Les panneaux annonçant une zone où la vitesse est contrôlée**, qui avaient commencé à disparaître au profit de radars pédagogiques avertisseurs de vitesse, sont redevenus obligatoires depuis février 2013. Ils sont implantés entre 1 et 2 kilomètres avant le premier radar. Les radars pédagogiques subsistent néanmoins dans certaines zones à risques, comme les écoles. Attention : les panneaux d'avertissement ne sont pas prévus pour les radars de chantiers ni les radars mobiles.

Vous pouvez en savoir davantage sur les radars sur le site www.securite-routiere.gouv.fr.

Les assistants d'aide à la conduite

Les appareils détecteurs ou avertisseurs de radars ont été convertis en assistants d'aide à la conduite. Il s'agit à présent de vous indiquer les zones accidentogènes ou à risques.

► **La différence est notable avec les anciens avertisseurs** qui signalaient l'emplacement exact des radars fixes, en plus des zones sujettes à des contrôles fréquents de la vitesse.

► **L'assistant d'aide à la conduite signale des « zones de danger »** dont le signalement se fait 300 mètres avant la zone en ville, 2 km sur route et 4 km sur autoroute. Une « zone de danger » est une zone où il peut y avoir un radar, mais cela peut-être également un secteur particulièrement accidentogène ou un « point noir » communiqué directement par la sécurité routière.

► **Les zones signalées par les autres utilisateurs sont des « zones à risques »**, où l'on trouve indifféremment : des radars mobiles, des bouchons, des accidents ou des travaux.

Les stations-essence

En voyage, la faible autonomie d'une moto nécessite de passer souvent à la pompe. D'autant plus que chargé ou en roulant vite, vous consommerez sans doute davantage qu'à votre habitude.

► **Avant de partir ou pendant le trajet**, se renseigner sur les stations-essence présentes sur votre parcours ou à proximité permet d'éviter la panne sèche. Dans certaines régions à faible densité d'habitation, on peut parcourir des routes sans station à plus de 50 km à la ronde. Dans les zones frontalières, par exemple près de la frontière espagnole, la différence de prix importante a fait disparaître de nombreuses pompes. L'application smartphone *Gasoil Now* fait partie des nombreuses apps que l'on peut télécharger et utiliser facilement – quand on a du réseau...

► **Même si des GPS indiquent les stations proches de vous**, le plus raisonnable dans les régions « à risque » est de faire le plein d'essence dès la moitié du réservoir épuisée.

► **Les motards (très) prévoyants emmènent un jerrycan souple en polyéthylène**. Pliable, il prend très peu de place et coûte moins de 10 €. Utile en cas de coup dur pour aller chercher de l'essence à la station la plus proche ou siphonner le réservoir d'un pote.

Détecteur et avertisseur de radars : les sanctions

L'article R413-15 du Code de la route, modifié par décret le 3 janvier 2012, prévoit 1 500 € d'amende (contravention de cinquième classe), une suspension du permis pouvant aller jusqu'à trois ans, le retrait de six points sur le permis de conduire, la saisie du matériel voire même du véhicule en cas de possession d'un détecteur ou avertisseur de radars. Précisons également la confiscation du dispositif qui a servi ou était destiné à commettre l'infraction.



BALADE TT

du 9 au 11 juin en Auvergne

2 journées de balades sportives et ludiques



PRÉCAUTIONS AVANT LE DÉPART

Passer l'hiver

Certains motards utilisent leur machine toute l'année, que ce soit dans les trajets quotidiens ou pour se balader le week-end. D'autres laissent leur moto hiberner et ne la ressortent qu'au printemps. Ce choix peut se comprendre, mais les motards des beaux jours doivent prendre certaines précautions.

► **Abriter la moto.** L'idéal serait un garage chauffé mais plus que le froid, il faut à tout prix la préserver de la pluie. Si vous garez votre moto dans une cour, dans la rue ou sur un endroit exposé, protégez-la au mieux avec une housse spécifique moto. Le matériau doit en être à la fois étanche à l'eau et laisser circuler l'air pour ne pas favoriser l'apparition de la rouille.

► **Positionner la moto sur la béquille centrale,** si elle en a une, pour ménager les pneus et les amortisseurs.

► **Remplir le réservoir** afin d'éviter que l'air ne le fasse rouiller. Pour les motos sans injection, vidanger les carburateurs, pour ne pas les laisser s'encrasser. Une autre solution, consiste à faire le plein du réservoir et de rajouter un additif conservateur.

► **Retirer la batterie** ou investissez dans un optimiseur de batterie. Ici, l'ennemi n'est pas la rouille, mais le froid qui décharge.

► **Au redémarrage de la moto,** une vidange d'huile ne fait pas de mal et il est impératif de vérifier la pression des pneus qui se sont dégonflés.

Les vérifications techniques

En voyage, vous êtes loin de votre garagiste, souvent loin de tout garage... et parfois loin de tout. Pour peu qu'une averse vous tombe sur le casque, une panne ou un ennui technique devient vite une galère. Alors prenez vos précautions avant le départ, surtout si c'est pour une longue durée et des contrées inconnues.

Pneus

On l'oublie parfois, mais les pneus sont un organe de sécurité essentiel, étant le seul lien entre la route et la moto. Les tensions auxquelles ils vont être soumis en voyage imposent une inspection minutieuse de leur aspect et de leur pression.

Prévoyez les délais

N'hésitez pas à avancer la visite technique ou mieux, faites-en faire une pour l'occasion. Ce sera peut-être le prix de votre tranquillité. Ne vous laissez pas surprendre par le délai avant d'obtenir un rendez-vous chez votre garagiste, vous n'êtes pas le seul à vouloir partir en vacances à moto !

► **Un regard attentif permet de repérer les éventuelles coupures** et tout autre irrégularité menaçant à terme l'intégrité du pneu. Dans l'idéal, il vaut mieux éviter d'avoir à les remplacer pendant le voyage. La loi impose de remplacer un pneu quand l'une des rainures mesurées est inférieure à 1,6 millimètre de profondeur. Prenez en compte la distance que vous avez prévu de parcourir et le poids supplémentaire dû au chargement, qui va accélérer l'usure. De plus, un pneu usé à plus de 50 % fait fortement augmenter le risque de crevaison, surtout à l'arrière.

► **Attention si vous changez de pneus : ils seront particulièrement glissants sur les premiers kilomètres.** Rodez-les sur toute leur surface pendant une centaine de kilomètres pour assurer leur adhérence complète. Si vous partez pour un long périple, choisissez des pneus routiers ou sport-route à gomme dure. Les pneus tendres des sportives ne possèdent qu'une durée de vie très courte (souvent moins de 5 000 km), du moins à l'échelle d'un grand voyage.

► **Une conduite souple, sans forte accélération ni freinage brutal,** permet de prolonger la durée de vie des pneus (et accessoirement de consommer moins d'essence et d'économiser les plaquettes de freins).

► **Vous devez aussi contrôler la pression.** Respectez les recommandations du constructeur indiquées dans le manuel du conducteur, et souvent par un autocollant sur votre machine. La pression des pneus s'effectue de préférence à froid (la pression mesurée d'un pneu chaud augmente d'environ 0,3 bar, plus encore en cas de forte chaleur). Vérifiez la pression des pneus tous les 1 000 km environ. Les stations-essence équipées d'un manomètre et d'un compresseur en état de marche (et accessibles gratuitement) se font de plus en plus rares. De plus, certains flexibles de gonfleurs sont à présent prolongés d'un manche rigide qui rend difficile voire impossible d'accéder aux valves de certains modèles de moto. Un manomètre de poche ne coûte pas cher, ne prend pas de place et rend bien des services. Au pire, vous trouverez des gonfleurs gratuits près des grandes barrières de péage autoroutier. Hors autoroute, sollicitez les garages et centres d'entretien auto. Ils possèdent tous un compresseur et acceptent généralement de bonne grâce de les laisser utiliser par les motards soucieux de leur sécurité. En rase campagne, saluez-les vous que tout paysan qui se respecte a également un compresseur à la ferme.

► **Pensez à l'anti-crevaison préventif.** Disponible depuis plusieurs années, ce type de produit est commercialisé par plusieurs marques (Oko, Wheel Secure...). Bien qu'à base de gel semi-liquide, aucun balourd ne vient perturber la conduite. Il n'endommage pas l'intérieur du pneumatique et n'interdit pas les réparations. Il limite également les pertes de pression habituelles. Ces produits sont compatibles avec les dispositifs de contrôle de pression intégrés aux valves de certains modèles de motos.



© RUDI SCHEDL

Chaîne

Beaucoup de motos de type GT ou custom possèdent une transmission par cardan, à l'entretien réduit (vidange), ou par courroie. Pour les autres, la chaîne est toujours d'actualité. L'entretien du kit-chaîne est une opération régulière qui comporte la lubrification et la tension. La fréquence de graissage et de tension dépend des conditions d'utilisation, du kilométrage parcouru depuis le dernier entretien et du type de chaîne installé.

► **Les chaînes non équipées de joints toriques** ne se trouvent plus aujourd'hui que sur certains modèles de petite cylindrée ou de compétition. Elles nécessitent un graissage très fréquent.

► **La chaîne à joints toriques** est composée de maillons dont les axes de liaison sont protégés par des rouleaux lubrifiés à vie. Les joints toriques sont destinés à rendre étanches lesdits rouleaux et à protéger les axes de toutes souillures extérieures. Bien que la durée de vie de la chaîne soit ainsi allongée, il est toutefois nécessaire de graisser régulièrement l'extérieur des rouleaux qui entrent en liaison avec les pignons et la couronne du reste du kit-chaîne.

► **La chaîne basse friction** est un modèle de chaîne à joints toriques dont la forme des joints est en croix au lieu d'être cylindrique. Sa durée de vie est supérieure à celle d'une chaîne à joints toriques traditionnelle. Pour les opérations de nettoyage et de tension :

► **Nettoyez la chaîne** avec un produit adapté vendu dans le commerce, voire du pétrole désaromatisé, jamais avec de l'essence qui endommagerait les joints toriques.

► **Pulvérisez un fin jet continu de graisse en bombe** sur la face interne de la chaîne tout en faisant tourner la roue à la main (béquille centrale) ou en déplaçant la moto progressivement. En fin d'opération, essuyez l'excédent de graisse.

► **Évitez de trop tendre la chaîne.** D'une part, cela augmente le risque de la voir se casser. D'autre part, une

chaîne trop tendue favorise son usure et celle des pièces en contact avec elle. Avant un voyage, surtout à deux, vérifiez que l'amplitude soit suffisante. La tension de la chaîne augmente lorsque la moto est chargée. Il suffit donc d'ajuster la tension une fois la moto équipée de sa charge.

Huile moteur et de transmission

La vérification des niveaux des différents fluides fait partie des contrôles indispensables avant de prendre la route.

► **Une quantité adaptée d'huile-moteur** garantit le bon fonctionnement du moteur. Avant de partir en vacances, contrôlez bien le niveau d'huile, en le faisant bien sûr avec la moto droite et sur un terrain plat. Pour un périple de plusieurs milliers de kilomètres, une vidange peut s'imposer avant de partir.

► **Pour les possesseurs de moto à cardan**, pensez également que l'huile spécifique de cet organe de transmission doit être vidangée et changée périodiquement.

Liquide de refroidissement

Le liquide de refroidissement est remplacé environ tous les deux ou trois ans ou 40 000 km (règle générale). Au-delà, ses capacités anticorrosion, lubrifiantes et antigel deviennent très faibles, voire nulles.

Freins

La vérification de l'usure des plaquettes de freins avant et arrière doit être effectuée avec la plus grande attention. Les plaquettes trop usées émettent un son qui signale un changement nécessaire... Il est préférable d'éviter d'arriver à cette extrémité. Outre la vérification visuelle régulière des plaquettes, le contrôle du niveau de liquide de freinage permet de se faire une idée de l'état d'usure atteint. Pensez aussi à changer régulièrement le liquide de freinage lui-même.

Savoir où se trouve la batterie

Qui sait exactement où se trouve sa batterie et comment y accéder ? Deux questions auxquelles vous feriez mieux de savoir répondre avant d'enfourcher votre machine ! Une moto laissée moteur à l'arrêt et par mégarde phares allumés ne démarrera plus après 15 à 20 minutes dans la plupart des cas, surtout en hiver. Hormis la poussette, il vous faudra démarrer votre bel engin en branchant des câbles sur votre batterie ou en la sortant de son logement pour la recharger.

Phares et feux de signalisation

- ▶ **La propreté du phare** compte beaucoup dans la qualité de l'éclairage. Nettoyez-le avant le départ et de temps en temps, surtout si vous roulez sous la pluie ou dans la poussière.
- ▶ **Avec une moto chargée**, la zone couverte par les phares change, le faisceau éclaire plus haut, au risque d'éblouir les véhicules arrivant en face, voire de ne plus éclairer la route du tout. Il faut donc régler les phares lors d'un galop d'essai avec le chargement du voyage.
- ▶ **Changez éventuellement les ampoules** avant de partir si vous estimez que vos feux de route et de croisement n'éclairent plus assez. Un petit parcours de nuit permet de mesurer leur efficacité. Il ne faut pas seulement vérifier les ampoules des phares, mais aussi celles des clignotants, des veilleuses et des feux stop.
- ▶ **Emportez avec vous des ampoules de rechange** bien protégées des vibrations en les enveloppant dans un chiffon ou dans une boîte spécifique, ainsi que les outils nécessaires pour démonter le phare.

L'équipement contre les imprévus

Malgré toutes les précautions, des pannes et autres soucis techniques sont susceptibles de se produire. Les motos modernes sont de plus en plus fiables mécaniquement, mais avec l'électronique actuelle, il devient plus difficile d'intervenir soi-même et le moindre souci nécessite souvent de faire transporter la moto au garage.

- ▶ **La trousse à outils.** Pour tenter de réparer sa moto soi-même, quand c'est possible, mieux vaut ne pas l'avoir sacrifiée avant son départ pour gagner en place.
- ▶ **Le gilet haute visibilité.** Depuis le 1^{er} janvier 2016, les conducteurs de deux et trois-roues motorisés ont obligation d'avoir à bord de leur véhicule un gilet de haute visibilité, afin d'être visibles en cas de panne ou d'accident. Prenez-en deux si vous avez un passager.
- ▶ **Le manuel du véhicule.** Nombre d'informations utiles s'y trouvent, notamment les indications relatives aux pannes électroniques susceptibles de s'afficher sur votre tableau de bord. Retrouver l'emplacement de la boîte à fusible peut aider également, sans parler des numéros de téléphone des concessionnaires de la marque ou des différents numéros de série, toujours demandés en cas de panne.
- ▶ **Le nécessaire anti-crevaisson.** La crevaisson est un risque récurrent qui peut être minimisé par l'emploi d'un produit préventif anti-crevaisson, facilement mis en place dans vos pneus avant votre départ par vous-même ou votre concessionnaire. Quand la crevaisson est bien là, une bombe anti-crevaisson peut se montrer efficace mais ne pourra pas être utilisée si vous possédez des capteurs de pression sur vos valves. De plus, sur un pneu tubeless (sans chambre à air), mieux vaut utiliser un kit de réparation, placer une mèche et injecter une cartouche de gaz pour rouler jusqu'au garage suivant. Le pneu pourra ensuite être réparé par un professionnel en plaçant une pièce par l'intérieur (seule réparation autorisée pour les tubeless). Ne conservez pas de réparation de fortune : vous courez le risque de voir votre pneu se dégonfler dans les jours qui suivent, voire subitement en roulant.
- ▶ **Les fusibles de rechange.** Votre boîte à fusibles (il y en a souvent plusieurs) en contient à l'origine. Vérifiez cependant cela avant votre départ.

L'ASSURANCE ET LE VOYAGE

Partir en voyage demande d'avoir une assurance moto appropriée. Si certaines compagnies font un distinguo entre un usage loisirs et les trajets entre domicile et lieu de travail, la promenade (petite ou grande) est en principe incluse dans tout contrat. Pour le reste, il existe une multitude de formules s'appliquant de façon très différente selon de nombreux facteurs. Bref, mieux vaut comparer le plus d'assureurs car aucun n'est identique.

La garantie assistance

Pour un voyage, le plus important est de bénéficier d'une assistance en cas de panne ou d'accident, quel que soit le lieu. La « franchise kilométrique » de nombreuses assurances rend inopérante l'assistance en

cas de panne à moins de 50 km de son domicile. Sachez néanmoins que la franchise 0 km existe en option chez tous les assureurs et n'est pas très onéreuse. Les prises en charge diverses prennent toute leur importance en voyage. C'est le cas par exemple en ce qui concerne le rapatriement et l'hébergement sur place. A noter que la moto en panne est systématiquement remorquée vers le garage spécialisé le plus proche du lieu de la panne. Si la prise en charge des réparations par le garage ne peut avoir lieu immédiatement, l'assistance comprend généralement le rapatriement du motard en taxi ou en train. Certains contrats accordent une journée de location de voiture. Dans ce cas, le principal désagrément consiste en l'organisation d'une nouvelle

CATHEDRALE SAINTS-MICHEL-ET-GUDULE (BRUXELLES)	260
CATHEDRALE SAN GIOVANNI BATTISTA (RAGUSE)	176
CATHEDRALE SAN MARTINO (LUCCA)	150
CATHEDRALES (SALAMANQUE)	103
CAWDOR CASTLE (INVERNESS)	188
CEFAU	169
CENE DE LEONARD DE VINCI (MILAN) (LA)	133
CENTRE DE LA NATURE (SKAGEN ODE NATURCENTER) (SKAGEN)	298
CENTRE NOBEL DE LA PAIX (NOBEL FREDSSENTER) (OSLO)	277
CENTRE POMPIDOU DE MALAGA	83
CENTRO STORICO (TROPÉA)	165
CERN (CENTRE EUROPEEN POUR LA RECHERCHE NUCLEAIRE) (GENEVE)	301
CHABOT MUSEUM (ROTTERDAM)	249
CHAPELLE PALATINE (PALERME)	170
CHAPELLE ROYALE – CAPILLA REAL (GRENADE)	85
CHARTREUSE SAN MARTINO (NAPLES)	162
CHATEAU (LEIRIA)	121
CHATEAU (NEUCHÂTEL) (LE)	307
CHATEAU (IPPSALA SLOT) (IPPSALA)	272
CHATEAU D'ÅLBORŖ (ÅALBORGHUS SLOT) (ÅLBORŖ)	297
CHATEAU D'ARECHI (SALERNE)	164
CHATEAU D'EGESKOV (EGESKOV SLOT) (ODENSE)	292
CHATEAU DE CHILLON (MONTREUX)	321
CHATEAU DE CHRISTIANSBORG (CHRISTIANSBORG SLOT) (COPENHAGUE)	289
CHATEAU DE CLAUSHOLM (CLAUSHOLM SLOT) (RANDERS)	297
CHATEAU DE DROTTNINGHOLM (DROTTNINGHOLMS SLOTT) (STOCKHOLM)	271
CHATEAU DE GOTTORF ET MUSEE REGIONAL DU SCHLESWIG-HOLSTEIN (SCHLESWIG)	357
CHATEAU DE L'ŒUF (CASTEL DELL'OVO) (NAPLES)	162
CHATEAU DE ROSENBERG (ROSENBERG SLOT) (COPENHAGUE)	289
CHATEAU DE ROSENHOLM (ROSENHOLM SLOT) (ARHUS)	296
CHATEAU DE SANTA BARBARA (ALICANTE)	90
CHATEAU DE VAXHOLM (VAXHOLMS FÄSTNING) (STOCKHOLM) (LE)	271
CHATEAU DE VIANDEN	376
CHATEAU DE VISCONTI (LOCARNO)	324
CHATEAU DE WILTZ	375
CHATEAU DE XATIVA	91
CHATEAU DES COMTES (GRAVENSTEIN) (GAND)	264
CHATEAU URSINO (CATANE)	181
CHEPSTOW ET LA VALLEE DE LA WYE	210
CHIEMSEE	342
CHIESA SAN GIOVANNI DEGLI EREMITI (PALERME)	302
CHIESA SANTA ANNUNZIATA DEI CATALANI E SANTA MARIA DEGLI ALEMANI (MESSINA)	167
CHRIST CHURCH CATHEDRAL (DUBLIN)	227
CIRCO MASSIMO (ROME)	157
CITADELLE DE DINANT (LA)	257
CITADELLE DE NAMUR	258
CITE DES ARTS ET DES SCIENCES (VALENCE) (LA)	92
CITE DES SCIENCES ET HAUTS-FOURNEAUX (BELVAL)	371
CITY HALL (LONDRES)	200
CLERECIA – UNIVERSIDAD PONTIFICIA (SALAMANQUE)	104
CLERVAUX	375
COIMBRA	121
COLLEGGIALE (BERNE)	309
COLLEGGIALE (NEUCHÂTEL) (LA)	308
COLOGNE	345
COLLOSSE (COLISEE) (ROME)	157
COMO – COME	138
COMPLEXE DE LA HOFBURG (VIENNE)	328
CONVENTO DE SANTA CLARA-A-NOVA (COIMBRA)	122
CONVENTO DI MURI GRES (BOLZANO)	147
COPENHAGUE	289
CORDOUE	112
CORK BUTTER MUSEUM (CORK)	231
CORK CITY GAOL (CORK)	231
CORK	230
COSENZA	165
COSTA BLANCA ET LE GOLFE DE VALENCE (LA)	89
COUVENT DE LAS DUEÑAS (SALAMANQUE)	104
COVENT GARDEN MARKET (LONDRES)	200
CRICKHOLL	211
CRISTO REI (LISBONNE)	115
CUTE DE LISBONNE & PORTO (LA)	114

D

D-DAY MUSEUM AND OVERLORD EMBROIDERY (PORTSMOUTH)	205
DARTMOOR NATIONAL PARK	207
DARTMOOR NATIONAL PARK	207
DE BERLIN & DRESDE	359
DE COPENHAGUE & LA BAIE DE HANO	289
DE DAM (PLACE DU DAM) (AMSTERDAM)	237
DE DUBLIN & GALWAY	227
DE GOUDEN BOCHT – LA BOULCE D'OR (OU COUDE DORE) (AMSTERDAM)	238
DE LA TOSCANE AU LAZIO	149
DE LISBONNE & TAVIRA PAR LA CUTE ET LIALGARVE	125
DE LIVERPOOL AU NORTH CHANEL	223
DE LONDRES & LA CORNOUAILLE	197
DE MANCHESTER & EDMINGBURGH	215
DE NAPLES & LA POINTE DE LA BOTTE	161
DE SEVILLE & ALMERIA PAR GRENADE	81
DE SEVILLE & GIBRALTAR PAR CADIX	77
DE VERONE & VENISE PAR LE SUD-TYROL	145
DE ZURICH & SALZBURG PAR LE TYROL AUTRICHIEN	313
DEICHTORHALLEN – HALLES DE DEICHTOR – MAISON DE LA PHOTOGRAPHIE (HAMBOURG)	353
DELFT	248
DEN GAMLE BY (LA VIEILLE VILLE) (ARHUS)	296
DENKMAL FÜR DIE ERMORDETEN JUDEN EUROPAS – MEMORIAL AUX JUIFS ASSASSINÉS D'EUROPE (BERLIN)	361
DES ARDENNES & LA MANCHE : DE LIÈGE & OSTENDE	255
DEUTSCHES MUSEUM – MUSEE ALLEMAND (MUNICH)	339
DIAMSTERDAM AU BRABANT SEPTENTRIONAL	245
DINANET	257
DIOSLA AU DRETROT DE BORNHOLM	285
DOM – CATHEDRALE (GRAZ)	331
DOM – CATHEDRALE (MAGDEBOURG)	363
DOM SANKT-PETER UND PAUL – CATHEDRALE SAINT-PIERRE ET SAINT-PAUL (NAUMBURG)	365
DOM ZU LÜBECK-CATHEDRALE DE LÜBECK (LÜBECK)	354
DOMQUARTIER SALZBURG	318
DORNIÉ	195
DOUVRES	203
DOVER CASTLE (DOUVRES)	203
DRESDE	368
DU LAC LEMAN AU LAC DE NEUCHÂTEL	301
DUBLIN CASTLE (DUBLIN)	227
DUBLIN	227
DUMFRIES	225
DUNMORE CAVE (KILKENNY)	229
DUNVEGAN CASTLE & GARDENS (ILE DE SKYE)	194
DUOMO (MILAN)	133
DUOMO (PISE)	150
DUOMO (TROPÉA)	165
DUOMO SAN MATTEO (SALERNE)	164
DUOMO SANTA MARIA ASSUNTA (NAPLES)	161
EAST SIDE GALLERY (BERLIN)	359

E

EASTBOURNE	204
EBERBACH	347
ECHTERNACH	376
ECKERNFORD	356
EDINBURGH CASTLE (EDINBURGH)	221
ÉDIMBOURG	218
EGLISE DE L'ANNUNZIATA (TRAPANI)	172
EGLISE DE RIDDARHOLMEN (RIDDARHOLMSKYRKAN) (STOCKHOLM)	270
EGLISE DES CORDELIERS (FRIBOURG)	310
EGLISE DU CARMO-CAPELLA DOS OSSOS (FARO)	129
EGLISE DU MONASTÈRE DE SANTA CRUZ (COIMBRA)	122
EGLISE NOTRE-DAME (FRIBOURG)	310
EGLISE NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN (ANTEQUERA)	81
EGLISE SAINT-CHARLES BÖRRÖMEE (CAROLUS BÖRRÖMEEKIRKE) (ANTWERPEN)	250
EGLISE SAINT-NICOLAS – NIKOLAİKIRCHE (LEIPZIG)	364
EGLISE SAINT-THOMAS – THOMASKIRCHE (LEIPZIG)	364
EGLISE SANTI PIETRO & PAOLO (LIVOURNE)	149

EILEAN DONAN CASTLE (DORNIÉ)	195
EISENSTADT	329
EISLEBEN	363
EL SALER – L'ALBUFERA	92
ELVADOR DE SANTA JUSTA (LISBONNE)	117
ELGIN CATHEDRAL	190
ELGIN	190
ELIZABETH TOWER – BIG BEN (LONDRES)	200
ELIZABETHAN HOUSE (PLYMOUTH)	207
EROTISCH MUSEUM (MUSEE DE L'EROTISME) (AMSTERDAM)	241
ERZBETI SANKT PETER UND FRIEDHOF – EGLISE ABBATALE ET CIMETIÈRE SAINT-PIERRE (SALZBURG)	318
ESCH SUR ALZETTE	370
ESCH SUR SURE	374
ESTORIL	118
EUROMAST (ROTTERDAM)	249
EUROPA POINT (GIBRALTAR)	79
EUTIN	355
EXPOSITION + CITE DES SCIENCES + (BELVAL)	374

F

FAIRFAX HOUSE (YORK)	217
FAIRMONT LE MONTREUX PALACE (MONTREUX)	321
FARINA HAUS – MUSEE DU PARFUM (COLOGNE)	345
FARO	129
FERME D'ELANS DE BURJHOLM (ÅGENS HUS) (ÅMEÅ)	275
FESTUNG HOHENALZBURG – FORTERESSE HOHENALZBURG (SALZBURG)	318
FESTUNG KUFSTEIN – FORTERESSE DE KUFSTEIN (KUFSTEIN)	317
FISGUARD	211
FISGUARD	211
FJORDS DE NORVÈGE (LES)	277
FLLENSBURG	357
FLORENCE	152
FONTAINES (BADEN-BADEN) (LES)	351
FONTANA DI TREVÌ (ROME)	157
FORT NOIRE (SCHWARZWALD) (LA)	350
FORT GEORGE (INVERNESS)	189
FORTERESSE D'AKERSHUS (AKERSHUS FESTNING) (OSLO)	278
FORTERESSE D'HENRI LE NAVIGATEUR – FORTALEZA DE SAGRES (SAGRES-CAP ST-VINCENT)	126
FORTEZZA VECCHIA (LIVOURNE)	149
FORTIFICATIONS (LUCCA)	151
FORTIFICATIONS DE KRISTIANSTAD (KRISTIANSTAD)	287
FRAUENKIRCHE – EGLISE NOTRE-DAME (DRESDE)	368
FREDERICIA	295
FREDRIKSTAD	285
FRIBOURG	310

G

GAIRLOCH	195
GALERIE DES OFFICES (GALLERIA DEGLI UFFIZI) (FLORENCE)	152
GALICE : LA POINTE OUEST	95
GALWAY CITY MUSEUM (GALWAY)	233
GALWAY MARKET (GALWAY)	233
GALWAY	232
GAND	263
GARMSCH-PARTENKIRCHEN	341
GAVLE	273
GEIRANGER	283
GEM. MUSEUM VOOR ACTUELE KUNST (MUSEE D'ART CONTEMPORAIN) (LA HAYE)	247
GEMENTEMUSEUM (MUSEE MUNICIPAL) (LA HAYE)	247
GENDARMENMARKT (BERLIN)	361
GENÈVE ET LES LACS DU SUD DE LA SUISSE	321
GENÈVE	301, 321
GIARDINO ALPINA (STRESA)	138
GIBRALTAR	79
GIRONÉ	71
GLASGOW CATHEDRAL & NECROPOLIS	185
GLASGOW	185
GLENDALOUGH	229

GOLDENES DACHL – PETIT TOIT D'OR (INNSBRUCK)	316
GOLFE DE BOTNIE (LE)	269
GÖTEBORIG	286
GRAND CURTIUS (LIEGE)	255
GRAND-PLACE (BRUXELLES)	260
GRAND-PLACE (GROTE MARKT) (ANTWERPEN)	250
GRANDS LACS (LES)	133
GRASSMAYR GLOCKENGIESSERIE (MUSEE ET FONDRIE DE CLOCHES) (INNSBRUCK)	316
GRAZ	331
GRENADE	84
GREVENMACHER	376
GRONINGEN	243
GRONINGER MUSEUM (GRONINGEN)	243
GROTE KERK (GRANDE EGLISE) (LA HAYE)	246
GROTE MARKT (GRONINGEN)	243
GROTTE DI CATTULLO (SRIMIONE)	140
GUINNESS STOREHOUSE (DUBLIN)	227

H

HADDO HOUSE (ABERDEEN)	191
HAGARYKAN (EGLISE DE HAGA) (GÖTEBORIG)	286
HALDEN	285
HALL IN TYROL	317
HALLE	363
HAMBOURG ET LA FRISE SEPTENTRIONALE	353
HAMBOURG	353
HÄNDEL-HAUS – MAISON DE NAISSANCE DE HÄNDEL (HALLE)	363
HARNOSAND	274
HASTINGS CASTLE & 1066 STORY – SMUGGLERS ADVENTURE	204
HASTINGS	204
HAUGESUND	281
HAYDKIRCHE – EGLISE DE HAYDN (EISENSTADT)	330
HAYE (LA)	246
HEIDELBERG	347
HEILIGSTE KIRCHE – EGLISE DU SAINT-ESPRIT (HEIDELBERG)	347
HEINEKEN EXPERIENCE (AMSTERDAM)	238
HELENSBURGH	187
HET HERITAGE AMSTERDAM	238
HET CATHARINE CONVENT (UTRECHT)	245
HIGHLANDS ET LIÖLE DE SKYE (LES)	193
HISTORISK MUSEUM – MUSEE D'HISTOIRE (OSLO)	278
HOFBRÄUHAUS AM PLATZL – BRASSERIE DE LA COUR (MUNICH)	337
HOLSTENTOR (LÜBECK)	354
HÖRNBRÜCKE – PONT DE LA CORNE (KIEL)	356
HOTEL DE VILLE DE BRUXELLES (BRUXELLES)	261
HOTEL SCHLOSS WEIKERSDORF (BADEN)	329
HOVENIERSSTRAAT, QUARTIER DES DIAMANTAIRES (ANTWERPEN)	251
HUIDENVETTERSPLEIN (PLACE DES TANNEURS) (BRUGES)	253
HUMBOLDT BOX (BERLIN)	361
HUSUM	357
HYDE PARK (LONDRES)	197

I

IENA (JENA)	366
IGREJA DA GRAÇA (LISBONNE)	114
IGREJA DA MISERICORDIA (TAVIRA)	130
IGREJA DE JESUS (SETUBAL)	125
IGREJA ET MOSTEIRO SÃO VICENTE DE FORA (LISBONNE)	114
ILE DE SKYE	193
IMST	315
INNSBRUCK	316
INTERLAKEN	323
INVERARAY CASTLE	187
INVERARAY	187
INVERNESS CASTLE	189
INVERNESS	188, 196
ISOLA DI SAN GIULIO (ORTA)	137

J

JARDINES DE MURILLO (SEVILLE)	77
JUNGFRAUJOCH (INTERLAKEN)	323

K

KAISER FRIEDRICH BAD (WIESBADEN)	346
KAISERLICHE HOFBURG – PALAIS IMPERIAL (INNSBRUCK)	316
KARL-MARK-ALLEE (BERLIN)	359
KARLSRUHE	348
KARLSTAD	285
KEHLSTEINHAUS (NID D'AILLE) (BERCHTESGADEN)	342
KELVINGROVE ART GALLERY & MUSEUM (GLASGOW)	186
KESWICK	225
KIEL	356
KIJK KUBUS (ROTTERDAM)	249
KILKEE	232
KILKENNY CASTLE (KILKENNY)	230
KILKENNY	229
KING JOHN'S CASTLE (LIMERICK)	232
KÖNIGLICHES SCHLOSS (PALAIS ROYAL) (BERCHTESGADEN)	343
KONSTANZ	314
KREUZLINGEN	314
KRISTIANSTAD	287
KRISTIANSUND	283
KRONHUSKVARTERET (QUARTIER DE LA MAISON DE LA COURONNE) (GÖTEBORIG)	286
KUFSTEIN	317
KUNSTHAUS GRAZ – MUSEE D'ART CONTEMPORAIN DE GRAZ	332
KUNSTMUSEUM KLOSTER UNSER LIEBEN FRAUEN – COUVENT/MUSEE D'ART (MAGDEBOURG)	363

L

LAC D'ISEO – MONTE ISOLA (LE)	139
LAC DE CALDARO	146
LAC DE COME (LE)	138
LAC DE CONSTANCE	214
LAC DE GARDE (LE)	139
LAC DE NEUSIEDLER	331
LAC MAJEUR (LE)	338
LAC MAJEUR	324
LANDESZEUGHAUS – ARMURERIE (GRAZ)	332
LAS VENTAS (MADRID)	109
LATOMIES DES CAPUCINS (SYRACUSE)	179
LAUSANNE	306, 321
LEEDS ART GALLERY (LEEDS)	216
LEEDS CASTLE (MAIDSTONE)	202
LEEDS	216
LEEUWARDEN	242
LEIPZIG	364
LEIRIA	121
LENTOS KUNSTMUSEUM LINZ	334
LEON	102
LIEGE	255
LIMERICK	232
LINZ	333
LISBONNE	114, 125
LIVERPOOL TOWN HALL (LIVERPOOL)	223
LIVERPOOL	223
LIVOURNE	149
LOCARNO	324
LOCHGILPHEAD	188
LONDRES	197
LONJA DE LA SEDA (VALENCE)	92
LÜBECK	354
LUCCA	150
LUDWIGSTRASSE (GARMISCH-PARTENKIRCHEN)	341
LUXEMBOURG VILLE	377
LYNCH'S CASTLE (GALWAY)	233

M

MADRID ET LIESTREMADURE	105
MADRID	105
MAGDEBOURG	363
MAIDSTONE	202
MAISON D'ALLEURS (YVERDON-LES-BAINS)	307
MAISON D'EINSTEIN (BERNE)	309
MAISON DE MICHAEL & ANNA ANCHER (ANCHERS HUS) (SKAGEN)	298
MAISON NATALE DE PICASSO MALAGA	83
MAISON RUBENS (ANTWERPEN)	251
MAISONS DES CORPORATIONS (BRUXELLES)	260
MALAGA	82
MALLAIG	193
MALMÖ	288
MALMÖHUS SLOTT & MALMÖ MUSEER (CHATEAU ET MUSEES DE MALMÖ)	288
MANCHESTER UNITED (MANCHESTER)	215
MANCHESTER	215
MANNEKEN-PIS (BRUXELLES)	261
MARISCHAL COLLEGE (ABERDEEN)	191
MARKPLATZ (KARLSRUHE)	348
MARTINSKIRCHE – EGLISE SAINT-MARTIN (LINZ)	334
MAS – MUSEUM AAN DE STROOM (MUSEE AU BORD DU FLEUVE) (ANTWERPEN)	251
MATARO	71
MALURITSHUIS (LA HAYE)	246
MEDINA AZAHARA (CORDOUE)	112
MERCEDES-BENZ MUSEUM (STUTTGART)	350
MERIDA	111
MERSEYSIDE MARITIME MUSEUM & INTERNATIONAL SLAVERY MUSEUM (LIVERPOOL)	223
MESSINE	167
MILAN	133
MINE COCKERILL (ESCH SUR ALZETTE)	371
MONASTERE ET EGLISE DE SAN MARTINO PINARIO	97
MONDORF-LES-BAINS	377
MONMOUTH	211
MONTE VERITA (LE MONT DE LA VERITE) (ASCONA)	324
MONTECCHIELO	156
MONTREUX	321
MOSQUEE-CATHEREDRALE (MEZQUITA-CATEDRAL) (CORDOUE)	112
MOSTEIRO DOS JERONIMOS (MONASTERE DE JERONIMOS) (LISBONNE)	116
MÖZARTHAUS – MAISON DE MOZART (VIENNE)	328
MUNICH ET LA HAUTE-BAVIERE	337
MUNICH	337
MÜNZE HALL & MÜNZER TURM – MUSEE & TOUR DE LA MONNAIE (HALL IN TYROL)	317
MURAILLES (AVILA)	109
MURCIE	89
MURINSEL – TÛLE SUR LA MUR (GRAZ)	332
MUSEE COMMUNAL D'ART MODERNE (ASCONA)	325
MUSEE D'ART CONTEMPORAIN FONDATION SEPRALES (PORTO)	122
MUSEE DE L'AGRICULTURE DANOISE (DANSK LANDBRUGSMUSEUM) (RANDERS)	297
MUSEE DE L'APPAREIL PHOTOGRAPHIQUE (VEVEY)	311
MUSEE DE LA FRITE (FRIETMUSEUM) (BRUGES)	253
MUSEE DE LA SOIE (COLEGIO DEL ARTE MAYOR DE LA SEDA) (VALENCE)	93
MUSEE DES BATEAUX VIKINGS (VIKINGSSKIPSHUSET) (OSLO)	277
MUSEE DES BEAUX-ARTS CASA DE L'ENSEÑANZA (XATIVA)	92
MUSEE DES BRASSEURS BELGES (BRUXELLES)	261
MUSEE DES CHEMINS DE FER DANOIS (DANMARKS JERNBANEMUSEUM) (ODENSE)	295
MUSEE DES HAUTEURS DE LINDHOLM (LINDHOLM HÖJE MUSEET) (ÅALSBORG)	297
MUSEE DES TRAVAILLEURS (ARBEJDERMUSEET) (COPENHAGUE)	291
MUSEE DU DIAMANT DE BRUGES (DIAMONDMUSEUM) ET SHOW DE TAILLE DE DIAMANT (BRUGES)	253
MUSEE DU PRADO (MADRID)	105
MUSEE DU VÄRMLAND (VÄRMLANDS MUSEET) (KARLSTAD)	285
MUSEE ET CLOITRE DE LA COLLEGALE (VALENCE)	92
MUSEE INTERNATIONAL DE LA CROIX-ROUGE ET DU CROISSANT-ROUGE (GENEVE)	301
MUSEE JUF DANOIS (DANSK JØDISK MUSEUM) (COPENHAGUE)	291
MUSEE LUDWIG (COLOGNE)	345
MUSEE MUNICH (MUNICH MUSEET) (OSLO)	278