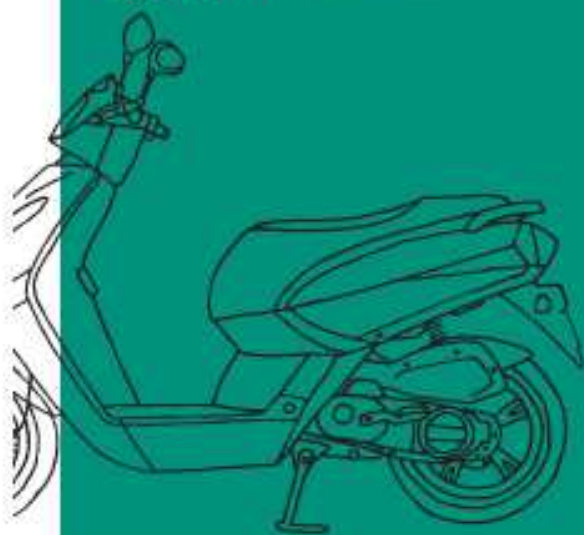


# DEUX-ROUES MOTORISÉS,

# JE M'ÉQUIPE

Pourquoi s'équiper ? Casque, blouson, airbag, gants...  
Tous les conseils pour bien choisir son équipement,  
que vous soyez cyclomotoriste, scootériste ou motocycliste.

EN COLLABORATION AVEC LE PROFESSEUR FRANÇOIS GENET



SÉCURITÉ  
ROUTIÈRE **VIVRE,  
ENSEMBLE**

# SOMMAIRE

L'ÉQUIPEMENT, VOTRE SEULE CARROSSERIE p. 3

LES MOTOCYCLISTES SONT VULNÉRABLES p. 4

L'EXPERT, PROFESSEUR FRANÇOIS GENET p. 5

BIEN S'ÉQUIPER, DE LA TÊTE AUX PIEDS p. 6

1. LE CASQUE p. 7

2. LES GANTS p. 8

3. LA VESTE p. 9

4. L'AIRBAG p. 10

5. LE PANTALON p. 11

6. LES CHAUSSURES p. 12

7. LES PROTECTIONS CORPORELLES p. 13

QUE CHOISIR? p. 14

## REMERCIEMENTS À NOS PARTENAIRES

ASSISTANCE  
PUBLIQUE



ASSURANCE  
PRÉVENTION  
Les assureurs se mobilisent

MOBI  
LIANS

unidec

UNIC

GPAM

FEM

FFMC

club14

# L'ÉQUIPEMENT, VOTRE SEULE CARROSSERIE

“Le deux-roues, c'est plus dangereux que la voiture et ça le sera toujours. Pour que cela reste un plaisir, il faut savoir s'équiper pour bien se protéger.”

Professeur  
**FRANÇOIS GENET.**

médecin à l'hôpital  
Raymond-Poincaré (Garches),  
motocycliste.

## — Pour me protéger !

Les équipements de protection individuelle (EPI) – blouson, pantalon, chaussures, casque, airbag – permettent de diminuer les lésions, les fractures, les brûlures et les abrasions cutanées ou musculaires. Conduire sans protéger toutes les parties de son corps par des vêtements adaptés, c'est s'exposer à un risque inutile pourtant facilement évitable. Que l'on utilise un cyclomoteur, un scooter à deux ou trois roues ou une motocyclette, il n'existe aucune différence lorsqu'une chute se produit. Si un équipement optimal réduit les risques, il ne les supprime pas. Il faut donc maîtriser sa vitesse, car plus l'impact est faible, plus l'équipement sera efficace.

## — Pour être mieux vu, mieux détectable

Les EPI apportent aussi un surcroît de visibilité à leur porteur, qui est mieux détecté par les autres usagers de la route. Pour les utilisateurs de deux-roues motorisés, c'est un facteur de protection important, notamment la nuit, en cas de fortes pluies, ou lors d'une chute sur la chaussée. C'est pourquoi il est obligatoire de porter ou d'avoir à bord un gilet haute-visibilité. Il est également vivement conseillé de porter des vêtements adaptés munis d'éléments fluorescents et/ou rétro réfléchissants.

## — Pour mon plaisir et mon confort

Un bon équipement n'empêche nullement le plaisir de conduire. Au contraire, il améliore le confort, protégeant par exemple du froid ou de la pluie. L'industrie de l'équipement du deux-roues motorisé a fait d'énormes progrès : la plupart des équipements sont désormais seyants et agréables à porter. Il existe des modèles pour tous les budgets.

# LES MOTOCYCLISTES SONT VULNÉRABLES

- 1** ---- **UNE ABSENCE DE CARROSSERIE** : pas d'habitacle protecteur
- 2** ---- **UN ÉQUILIBRE INSTABLE** : des surfaces de contact au sol très faibles (seulement deux, voire trois points d'appui)
- 3** ---- **UNE CAPACITÉ DE FREINAGE INFÉRIEURE** à celle des voitures
- 4** ---- **UNE FAIBLE DÉTECTABILITÉ** : les deux-roues motorisés sont de petits gabarits
- 5** ---- **UNE TRÈS FORTE CAPACITÉ D'ACCÉLÉRATION**, qui peut surprendre les autres usagers

**LE DEUX-ROUES MOTORISÉ,  
C'EST PRÈS DE 2% DU TRAFIC  
MAIS PLUS DE 35% DES BLESSÉS  
GRAVES SUR LA ROUTE**



Source : Observatoire national interministériel de la sécurité routière.

# L'EXPERT

Professeur  
**FRANÇOIS GENET.**

médecin à l'hôpital  
Raymond-Poincaré (Garches),  
motocycliste.

DEUX-ROUES  
MOTORISÉS.  
JE M'ÉQUIPE



**“ON REMARQUE  
QUE LES PATIENTS LES MOINS  
GRAVEMENT BLESSÉS  
SONT CEUX QUI PORTAIENT  
DU MATÉRIEL ADAPTÉ.”**

“Préférez le top-case ou la sacoche de réservoir au sac à dos pour emporter vos affaires. Un sac à dos peut s'avérer dangereux en cas de chute, surtout s'il contient des objets contondants.”

“Même à petite vitesse, avec un casque mal attaché, un accidenté risque un traumatisme crânien important, qui peut engendrer des dégâts dramatiques.”

# BIEN S'ÉQUIPER, DE LA TÊTE...

1.  
LE CASQUE

3.  
LA VESTE

4.  
L'AIRBAG

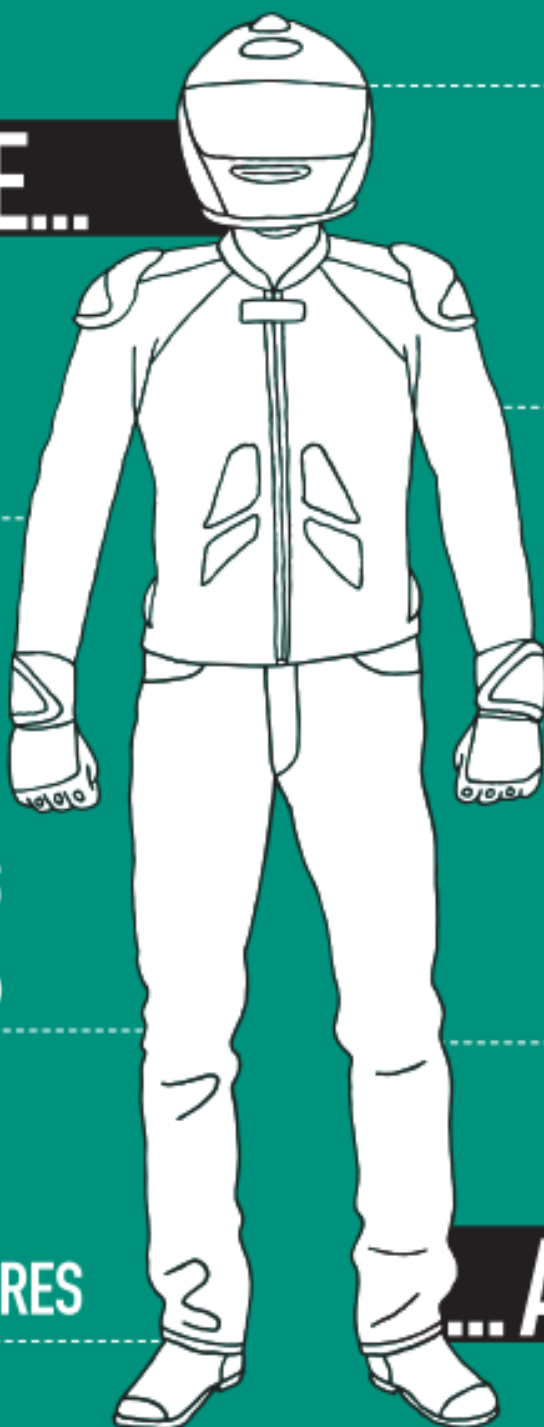
2.  
LES GANTS

7.  
LES  
PROTECTIONS  
CORPORELLES  
(dorsale, coudières,  
épaulières, genouillères)

5.  
LE PANTALON

6.  
LES CHAUSSURES

... AUX PIEDS





**52%**

des blessés sévères (article L. 431-1-1)  
causés par un accident de la route  
surviennent après un choc à la tête.



Source : Registre du Rhône<sup>1</sup>.

1. Enquête réalisée par les services des urgences  
des hôpitaux du Rhône.

### Pour vous protéger efficacement, un casque doit :

- comporter une étiquette visible attestant de la conformité ECE, ainsi que quatre stickers rétro réfléchissants;
- être d'une couleur vive, facilement détectable;
- être confortable et bien ajusté;
- couvrir le front au-dessus des sourcils;
- ne pas gêner le port de lunettes de vision;
- ne pas obstruer la vision périphérique;
- rester fermement attaché;
- être remplacé après un choc violent.

## 1. LE CASQUE

Les traumatismes crâniens sont la cause principale de handicaps lourds et de décès parmi les motocyclistes. Si le casque est obligatoire pour tout conducteur ou passager d'un deux-roues motorisé, encore faut-il bien le choisir et bien l'attacher.

### — Casque jet ou casque intégral ?

Pour une protection supérieure, le casque intégral est préférable au casque jet. Lui seul permet d'atténuer les blessures au visage, au menton et à la mâchoire inférieure, blessures souvent très invalidantes.

En diminuant le bruit et le souffle du vent sur le visage, en déviant les insectes et les éventuels objets projetés et en protégeant mieux des intempéries, il réduit la fatigue et les risques d'accident et facilite la concentration.

### — Un casque mal ou non attaché ne sert à rien !

Choisissez un équipement de taille adaptée et comportant une attache bien ajustée, que vous prendrez soin de maintenir correctement verrouillée.

#### ▶ Article L. 431-1 du code de la route

En circulation, tout conducteur ou passager d'une motocyclette, d'un tricycle à moteur, d'un quadricycle à moteur ou d'un cyclomoteur doit être coiffé d'un casque de type homologué. Ce casque doit être attaché. Le fait, pour tout conducteur ou passager, de contrevenir aux dispositions du présent article est puni de l'amende prévue pour les contraventions de la quatrième classe.

▶ **Sanctions : immobilisation du véhicule et retrait de 3 points sur le permis de conduire.**



# 95%

Avec des gants épais, le facteur de protection<sup>2</sup> s'élève à 87% pour les cyclomotoristes et à 95% pour les motocyclistes<sup>3</sup>.



Source : Acem – Rapport Maids<sup>3</sup>.

2. « Le facteur de protection » correspond au pourcentage d'accidents dans lesquels l'équipement de protection a atténué la gravité des blessures ou a permis de les éviter.

3. Rapport Maids : enquête réalisée sur une base de 921 accidents en Europe. Le facteur de protection est obtenu après sondage auprès des usagers impliqués.

## Pour vous protéger efficacement, les gants doivent :

- être certifiés CE;
- couvrir intégralement les mains et les poignets, sans réduire la capacité de conduite;
- être renforcés aux articulations ainsi qu'à la paume et pourvus d'une patte de serrage permettant leur maintien en cas de glissement;
- être parfaitement ajustés;
- être étanches en cas d'humidité.

## 2. LES GANTS

En situation de chute ou d'accident, même à faible vitesse, les mains sont mises en grand danger car, dans un geste réflexe, elles sont souvent au premier plan pour amortir le choc et peuvent donc subir l'abrasion du bitume pendant toute la durée de la glissade. Leur port est obligatoire pour tout conducteur ou passager de deux-roues motorisés.

### — Préserver sa capacité de conduite et de freinage

Les mains et les poignets doivent être protégés par des gants épais (matière en fibre synthétique, cuir). En plus d'éviter blessures et ampoules, les gants préviennent du refroidissement ou de l'humidité, qui menacent dangereusement la capacité de conduite et de freinage.

### — Les gants, quelle que soit la saison

Pour éviter une trop grande chaleur, les équipementiers proposent des gants à la fois protecteurs et bien ventilés, conçus également pour résister au froid et à l'humidité.

#### Article R. 431-1-2 du code de la route

En circulation, tout conducteur ou passager d'une motocyclette, d'un tricycle à moteur, d'un quadricycle à moteur ou d'un cyclomoteur doit porter des gants conformes à la réglementation relative aux équipements de protection individuelle.

La nouvelle norme EN 13594:2015 a pour but d'harmoniser les certifications des différents pays européens. Elle ne s'adresse plus aux seuls « motocyclistes professionnels », mais concerne désormais tous les usagers à deux-roues, elle introduit un second niveau de performance au niveau 1 (sans ou avec protection des articulations des doigts) et ajoute des définitions relatives à la protection des doigts, aux fourchettes et à la ligne du poignet. La durée de résistance à l'abrasion est désormais de 4 secondes pour le niveau 1 et de 8 secondes pour un niveau 2.

On trouve 3 étiquettes avec le symbole du motocycliste : 1,1 KP et 2 KP. Le choix doit être fait selon l'usage mais l'idéal est de privilégier le 2 KP.

**Sanctions :** retrait d'1 point sur le permis de conduire et amende forfaitaire de 68 € (amende de 3<sup>e</sup> classe).





93%

Avec un blouson épais, le facteur de protection s'élève à 93% pour les cyclomotoristes.



Source : Acem – Rapport Maids.

Pour vous protéger efficacement, vestes et blousons doivent :

- être certifiés CE;
- comporter des couleurs vives et des dispositifs rétro réfléchissants pour une meilleure visibilité par les autres usagers de jour comme de nuit;
- être assez larges pour être confortables, mais assez serrés pour protéger des chocs;
- être serrés au niveau des poignets pour éviter que les manches ne remontent;
- pouvoir s'adapter au-dessus d'autres vêtements.

## 3. LA VESTE

### — Des protections essentielles pour votre sécurité et votre confort

Les blessures aux bras représentent 50% des traumatismes (source : *Registre du Rhône*). Les vestes et blousons sont d'abord destinés à vous protéger. Des intempéries et du froid, bien sûr, mais surtout des fractures, contusions et autres brûlures par abrasion qui peuvent survenir en cas de chute ou de glissade. Ils sont indispensables, même lorsqu'il fait chaud. Leur choix ne doit donc jamais privilégier l'apparence au détriment de la sécurité, d'autant qu'il existe désormais de plus en plus de tenues qui allient qualités esthétiques et qualités de protection.

### — Savoir choisir la bonne matière

Les vestes et blousons en matière synthétique de haute résistance ou en cuir assurent une protection bien meilleure que ceux en tissus légers. La présence de tissus non protecteurs peut compliquer considérablement les soins d'urgence en cas d'accident.

Airbag moto. zones protégées en cas de chute



### Pour vous protéger efficacement :

- choisissez un gilet airbag certifié CE;
- veillez à bien choisir la taille afin qu'il soit confortable et adapté à votre morphologie;
- si votre airbag est non filaire, faites attention à l'autonomie si vous prévoyez de longues distances.



Comment régler la sangle d'un airbag filaire ?

- Placer les mains sur le guidon
- Régler la sangle au plus court



La sangle doit être positionnée à l'arrière du conducteur

## 4. L'AIRBAG

Les airbags moto (gilets ou vestes) sont conçus pour absorber les chocs au niveau du cou, du dos et du thorax. Il est bon à savoir que pour leur sécurité, les professionnels de la route – policiers, gendarmes, douaniers et pilotes moto en Grand Prix et sur le Rallye Dakar – portent obligatoirement un gilet airbag. Deux types d'airbags existent.

### — L'airbag autonome

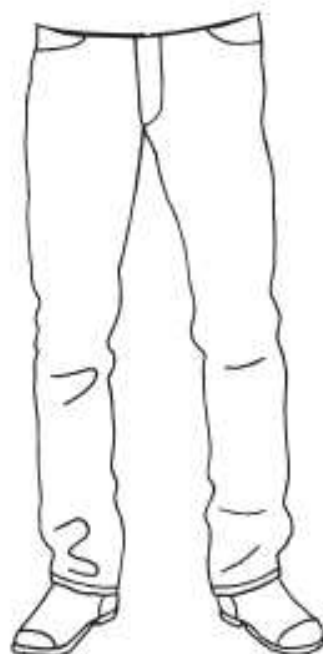
Sur ce modèle d'airbag plus récent, plus besoin de câble relié à la moto. Tout passe par un boîtier de détection algorithmique qui peut évoluer selon l'usage du deux-roues motorisé : route, ville ou compétition, loisir, circuit ou balade tout terrain. Sur certains boîtiers, vous pouvez ajouter des applications d'appel des secours en cas de chute, de guidage en balade touristique, de suivi d'itinéraire... Le déclenchement de ce type d'airbag se fait entre 50 et 60 millisecondes.

Une dizaine de marques d'équipements moto proposent des gilets autonomes avec deux types d'airbags : les modèles portés sous la veste ou le blouson de protection et les modèles qui se portent au-dessus.

Le choix se fait selon l'usage, le confort, l'esthétique, le besoin de détectabilité. Il existe également des modèles intégrés aux vestes, blousons ou combinaisons en cuir.

### — L'airbag filaire

Avec ce type d'airbag, le conducteur est relié à la moto par un câble. En cas de chute, dès que le conducteur est éjecté de son véhicule, la tension exercée sur le câble déclenche le gonflement du coussin. Le motard se trouve ainsi protégé de l'impact sur le goudron, de la glissade et du choc contre un éventuel obstacle rencontré lors de la chute. Il est également extrêmement efficace en cas de choc direct contre l'habitacle d'un véhicule, sous réserve d'un contact survenant à faible vitesse (moins de 50 km/h) et d'un déclenchement immédiat de l'airbag (attention au réglage de la tension du câble).



96%

Avec un pantalon en Kevlar® ou en cuir épais, le facteur de protection est de 96% pour les motocyclistes.



Source : Acem – Rapport Maids.

Pour vous protéger efficacement, choisissez :

- des pantalons certifiés CE;
- des pantalons équipés de protections intégrées certifiées;
- des pantalons assez larges pour être confortables, mais assez serrés pour protéger des chocs.

## 5. LE PANTALON

Les jambes, les chevilles et les pieds sont les parties du corps les plus susceptibles de subir des chocs et abrasions sur la chaussée lors d'un accident. Seuls les bottes (voir page 12) et les pantalons épais permettent de prévenir les blessures, et notamment les pantalons moto, très résistants à l'abrasion et disposant de protections certifiées aux hanches, aux genoux et aux tibias.

### — Une protection invisible : les pantalons en Kevlar®

Si vous ne voulez pas porter un pantalon de moto toute la journée, les magasins spécialisés proposent aussi des pantalons qui peuvent s'adapter facilement sur celui que l'on porte tous les jours, grâce à des fermetures éclair le long des jambes.

Les fabricants ont également mis au point un type de pantalon en fibres synthétiques qui ressemble à un jean classique tout en assurant la protection nécessaire. Doté de renforts invisibles, il est idéal pour les conducteurs urbains.

### — Pantalon airbag

Depuis quelque temps un système airbag existe également pour protéger le bas du corps : ce sur-pantalon s'enfile par-dessus n'importe quel pantalon classique, grâce à un système de fermetures éclair.



93%

Avec des bottes de moto, le facteur de protection s'élève à 93% pour les motocyclistes et seulement à 46% avec des chaussures légères.



Source : Acem – Rapport Malds.

Pour vous protéger efficacement, choisissez :

- des bottes certifiées CE;
- des chaussures qui couvrent tout le pied, la cheville et le bas du tibia;
- des modèles étanches qui évitent aux pieds de se refroidir;
- des bottes avec renforts en plastique ou métalliques.

## 6. LES CHAUSSURES

### — Les chevilles et les pieds : une zone fragile à protéger

Les chaussures de ville ou de sport (sans parler des sandales ou des tongs) ne protègent en rien des conséquences d'une chute. Seules les chaussures montantes, ou mieux encore, les bottes de moto protègent tout le pied et le tibia, sans gêner la capacité de manœuvre du conducteur. Néanmoins, les fabricants élargissent la gamme et se rapprochent de plus en plus des codes esthétiques du prêt-à-porter, avec des renforts à la pointe de la technique pour une meilleure protection.

Mettre ses chaussures légères dans son top-case et ne les enfiler qu'une fois arrivé à destination doit devenir un réflexe aussi important que d'attacher son casque.

**ÉQUIPEMENT  
▶ RECOMMANDÉ**

**DEUX-ROUES  
MOTORISÉS.  
JE M'ÉQUIPE**



**72%**

des blessés sévères  
sont touchés au thorax.



Source : Registre du Rhône.

### Les types de protections corporelles :

- les manchons protecteurs, placés à 5 cm au-dessus du coude et le long du cubitus;
- le protecteur d'épaule, depuis le point situé entre l'épaule et le cou jusqu'au bras;
- la protection dorsale, placée sur le dos depuis les omoplates jusqu'à la taille;
- le protecteur de poitrine, qui couvre la cage thoracique;
- le protecteur de hanche, placé sur l'os iliaque;
- le protecteur de cuisse, placé au-dessus du genou;
- la genouillère et la jambière, placées sur le genou et le tibia;
- toutes ces protections (EPI) doivent être certifiées CE.

## 7. LES PROTECTIONS CORPORELLES

### — Une protection pour chaque partie du corps

Les protections corporelles sont conçues pour protéger des chocs et complètent une tenue adaptée à la conduite d'un deux-roues motorisé.

Elles sont extrêmement efficaces et réduisent considérablement les risques de lacérations, d'abrasions, de perforations, de contusions, de fractures et de lésions. Elles peuvent faire partie intégrante du vêtement ou être achetées séparément.

### — Des nouveaux matériaux

Les fabricants proposent maintenant des protections individuelles réalisées en D3o™. C'est un matériau qui présente la particularité de changer de comportement mécanique selon qu'il est sollicité lentement ou rapidement. Manipulé lentement, il ressemble à de la pâte à modeler, mais soumis à un choc brutal, il devient très rigide.

“Il n'est pas toujours facile de s'équiper de protecteurs corporels. Et pourtant, ils sont le complément idéal des autres équipements : ils garantissent une sécurité optimale.”

**Professeur**

**FRANÇOIS GENET.**

médecin à l'hôpital Raymond-Poincaré (Garches), motocycliste.

## La législation en vigueur

La certification par un laboratoire agréé est obligatoire pour tous les équipements de protection individuelle.

Pour les différentes protections, veillez à ce qu'elles comportent les indications de normes suivantes ou l'indication « dire d'expert » :

- protections corporelles (épaules/coudes/hanches/genoux) : EN 1621-1, (dorsale) : EN 1621-2, (thorax) : EN-1621-3, (airbag) : EN 1621-4
- gants : EN 13594
- bottes : EN 13634
- blousons, pantalons, combinaisons : EN 13595
- protection haute visibilité (gilet, baudrier et brassard) : EN471, EN 1150 ou EN 13356
- casques : les casques ne sont pas soumis à la même réglementation que les équipements de protection individuelle. Ils sont homologués.  
ECE 22-05 ou 06 : suivi de la lettre « P », il s'agit d'un casque intégral qui, s'il est modulable, ne peut pas être porté dans la circulation en position ouverte; suivi des lettres P/J, il s'agit d'un casque modulable utilisable en position fermée ou ouverte.

## QUE CHOISIR ?

Parce qu'il n'est pas toujours facile de choisir son équipement, n'hésitez pas à demander conseil auprès d'un vendeur dans un magasin spécialisé. Un équipement de protection individuelle non conforme peut avoir l'effet inverse et augmenter le risque de blessure.

### — Roulez en toute sécurité

Afin de mieux protéger le consommateur et lui garantir une sécurité maximale, le législateur édicte les règles et les normes des produits. Tenez-vous au courant de ces dernières, et n'achetez que des produits étiquetés et certifiés CE.

Optez pour des équipements neufs, surtout en ce qui concerne le casque, qui peut être abîmé sans que cela se voit.

### — Prenez soin de bien essayer vos équipements

Les équipements sont destinés à un usage personnel. Il est indispensable d'essayer ses futurs équipements pour être sûr de choisir la bonne taille et pour vérifier qu'ils assureront sécurité et confort. Un casque trop grand, des gants mal ajustés représentent un danger !

# L'AIR C'EST LA VIE À MOTO AUSSI



L'airbag protège les organes vitaux. Plus d'informations sur [securite-routiere.gouv.fr](http://securite-routiere.gouv.fr)

**L'AIRBAG PROTÈGE  
LES ORGANES VITAUX  
ET VOUS ÉVITE LES BLESSURES  
LES PLUS GRAVES.**



**SÉCURITÉ  
ROUTIÈRE **VIVRE,  
ENSEMBLE****

# LA RÈGLE DES 5

**V**ITESSE

Je la respecte et la maîtrise

**V**ISIBILITÉ

Je m'assure qu'elle est maximale

**V**IGILANCE

Je la maintiens à tout moment

**V**ÉHICULE

Je l'entretiens

**V**ÊTEMENTS ET PROTECTIONS

Blouson, pantalon, bottes, gants,  
casque intégral et éventuellement  
airbag : je les porte à chaque trajet.

En savoir plus ?  
[securite-routiere.gouv.fr](https://securite-routiere.gouv.fr)



[twitter.com/routeplussure](https://twitter.com/routeplussure)



SECURITE  
ROUTIERE. VIVRE  
ENSEMBLE

Ministère de l'Intérieur  
Délégation à la sécurité routière  
Place Beauvau - 75800 Paris Cedex 08