

 <p><b>PRÉFET DES CÔTES- D'ARMOR</b></p> <p><i>Liberté Égalité Fraternité</i></p>	<b>Fiche action</b>	<b>SÉCURITÉ ROUTIÈRE <b>VIVRE, ENSEMBLE</b></b>
	<b>2RM</b>	

**Contacts :** [ddtm-moto22@cotes-darmor.gouv.fr](mailto:ddtm-moto22@cotes-darmor.gouv.fr)

Jean-François BÉRÉPION, animateur prévention routière, Tél 02 96 75 66 19

Isabelle GUÉNO, chargée de mission Moto Tél 02 96 75 66 96

**Evènements :** Salon de la moto, journée « reprise de guidon », randonnée moto

**Objectif :** Sensibiliser le public aux risques routiers et à la vulnérabilité des usagers de 2 RM

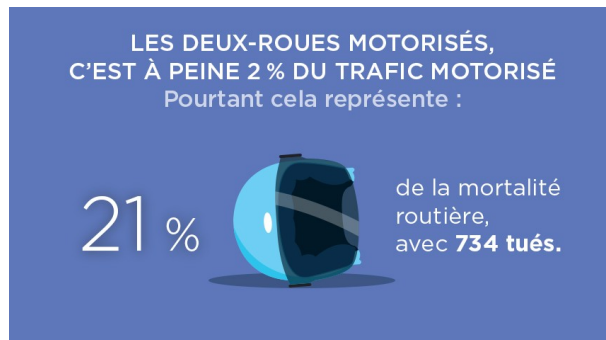
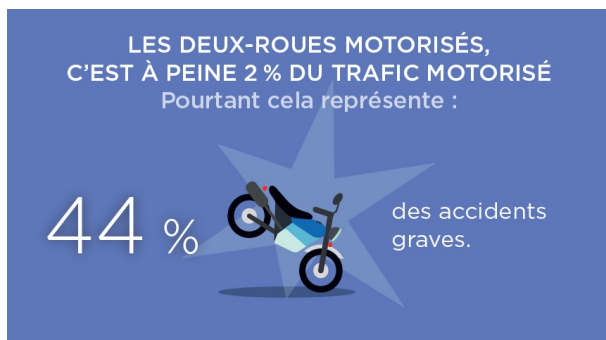
**Outils :**

- Diaporama accompagné de vidéos adaptées à la thématique (angles morts, clignotants, port des gants, vitesse, maniabilité, etc.)
- Kakémono 2RM
- Dépliants à diffuser individuellement ou relayer au format pdf sur le site web de l'organisateur
- Casque ARAI découpé (cf annexe 1)
- Guidon avec poignets dotées de papier de verre pour montrer l'intérêt des gants (cf annexe 2)
- Gilet airbag (cf annexe 3)

**Préparation :**

- Préparation et mise en place de l'action.
- Réservation des repas pour les intervenants
- Réservation du matériel : grilles d'exposition, simulateur de conduite 2RM, etc.
- Sélection des plaquettes et affiches thématiques

**Chiffres nationaux 2016**



# ANNEXE 1 : le casque

Le port du casque est obligatoire pour tout conducteur ou passager d'un deux-roues motorisé (art. R431-1 du code de la route). Il est essentiel de bien le choisir et de bien l'attacher. En effet, les traumatismes crâniens sont la cause principale de handicaps lourds et de décès parmi les motocyclistes.

**Alors que le casque « jet » ne protège ni le visage ni le menton**, le casque intégral apporte une protection optimale car :

- il enveloppe toute la tête
- il est particulièrement adapté aux longs trajets
- il est efficace en cas d'intempéries
- il réduit l'impact du bruit et du vent sur le visage.

**Essayez toujours le casque avant de l'acheter.**

Afin de bénéficier de la meilleure protection, **achetez toujours un casque neuf**. Pour savoir s'il est adapté, portez le casque sans en serrer la jugulaire, secouez plusieurs fois la tête : il ne doit pas bouger. Si vous portez des lunettes de vue, essayez-le avec vos lunettes.

Optimisez la protection offerte par votre casque :

- **fixez-le avec soin**, la sangle devant toujours être correctement attachée et serrée
- veillez à la qualité **anti-rayures** et **antibuée** de la visière, pour une parfaite visibilité
- portez le casque **tête nue** (sans casquette, bonnet...) pour optimiser votre protection

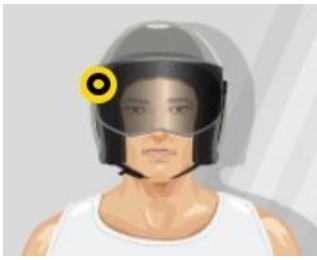
Pour l'entretenir, utilisez exclusivement de l'eau savonneuse, **jamais de solvant**.

Il doit comporter une **étiquette attestant sa conformité** (NF ou ECE 22/04, 22/05) et être muni de 4 stickers rétro-réfléchissants collés de façon symétrique : un devant, un derrière, un de chaque côté

- Couvrir le **front** au-dessus des sourcils
- Être d'une **couleur vive**, facilement détectable
- Être toujours **confortable**
- Être bien **ajusté**
- Rester fermement **attaché**
- **Ne jamais glisser** devant les yeux ou exercer de pression sur le front
- **Ne pas obstruer** la vision périphérique
- **Ne pas gêner** le port de lunettes de vision

Un casque qui tombe est endommagé donc après un accident, même à faible vitesse, il doit être remplacé.

Source : <http://www.securite-routiere.gouv.fr/conseils-pour-une-route-plus-sure/special-deux-roues-motorises/l-equipement/>



Casque jet



Casque intégral

Votre casque doit répondre à la norme européenne. Une étiquette blanche attestant du type d'homologation ECE est cousue sur la jugulaire de manière visible.



Les principales normes sont :

- ECE 22-04 et ECE 22-05 suivies de la lettre P (Protective) pour les modèles intégraux indique que la mentonnière du casque répond au niveau de protection requis
- ECE 22-05 PJ (Protective-Jet) pour les modèles dits « modulables » à la fois intégral et « jet ». Seuls les casques modulables comportant une étiquette mentionnant P/J sont utilisables en circulation en position ouvert ou fermé. Un casque modulable muni d'une étiquette P ne peut pas être utilisé en circulation en position ouvert.
- ECE 22-05 J (Jet) pour les « jet »

La norme française : une étiquette verte NF (cette norme tend à disparaître. Une lettre indique ensuite le niveau de protection offert par la mentonnière)



### Casque ARAI

Les casques de la marque ARAI sont du haut de gamme, avec une découpe laser de la visière dans la coque puis entièrement fait à la main (cf signature à l'intérieur) doté d'une mousse en polystyrène compensé, le calotin, de faible densité pour un grand pouvoir d'absorption. Le calotin est la partie essentielle pour éviter les traumatismes crâniens et les commotions cérébrales.

C'est la seule marque à répondre aux normes européennes et américaines. Certains sites internet permettent de comparer les notes obtenues à ces tests.

Le modèle fourni a été découpé afin d'apprécier la différence de densité de la mousse selon les parties du casque. Possibilité d'appuyer sur la coque pour tester sa solidité.

## ANNEXE 2: les gants

Le non-port de gants certifiés CE sera sanctionné d'une **amende de 3ème classe (68€ minorée à 45€** en cas de paiement dans les 15 jours, ce qui est le prix moyen d'une paire de gants certifiés CE) pour le conducteur et le passager, auquel s'ajoute pour le pilote un **retrait d'un point** sur le permis de conduire.



### Quels sont les risques ?

Sans protections aux mains, même à faible vitesse, les risques de **blessure** en cas de chute ou glissade sur le bitume sont élevés, pour le conducteur comme le passager :

- traumatismes avec des conséquences irréparables
- handicaps permanents (séquelles invalidantes, amputations, paralysies...)
- coupures
- fractures
- contusions
- brûlures par abrasion

Les gants servent aussi à **protéger vos mains du froid ou de l'humidité**, en permettant de conserver une meilleure sensibilité, vous offrant ainsi une préhension optimale du guidon et des freins.

### Bien choisir ses gants

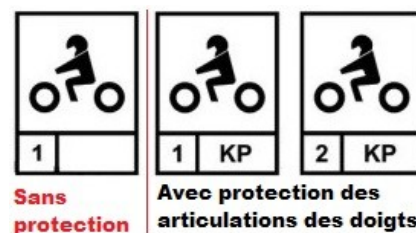
Les gants adaptés à la conduite d'un 2RM ou 3RM doivent être ergonomiques, et garantir une bonne sensibilité sur les commandes du guidon, il faut donc les essayer pour vérifier qu'ils sont :

- **ajustés** à la paume : en ouvrant la main, la paume du gant ne doit ni être tendue, ni renflée ; les doigts ne doivent pas venir en butée au bout des gants, mais garder une marge suffisante.
- **Ajustable pour leur parfait maintien**, si possible avec un double serrage au poignet et à la manchette
- **étanches en toute saison**, même si vous prévoyez une paire pour l'été et une autre pour les périodes de grand froid.
- **couvrant** jusque sur les poignets, la manchette doit remonter sur au moins 4 largeurs de doigt au-dessus de l'articulation du poignet.
- **certifiés CE, en matériau composite ou en cuir, renforcés (mention KP)** protégeant l'articulation carpes/métacarpes .
- dotés d'une **matière anti-abrasive au niveau de la paume**.
- éventuellement de couleurs claires, fluorescentes et disposant de liserés rétro-réfléchissants pour renforcer votre visibilité.



Vous devez avoir la même exigence pour votre passager éventuel avec **deux niveaux de protection** selon votre pratique :

1. parfaitement adapté aux usages urbains
2. pour un usage routier plus intensif (usage hors agglomération, intensif ou professionnel)



Source : <http://www.securite-routiere.gouv.fr>

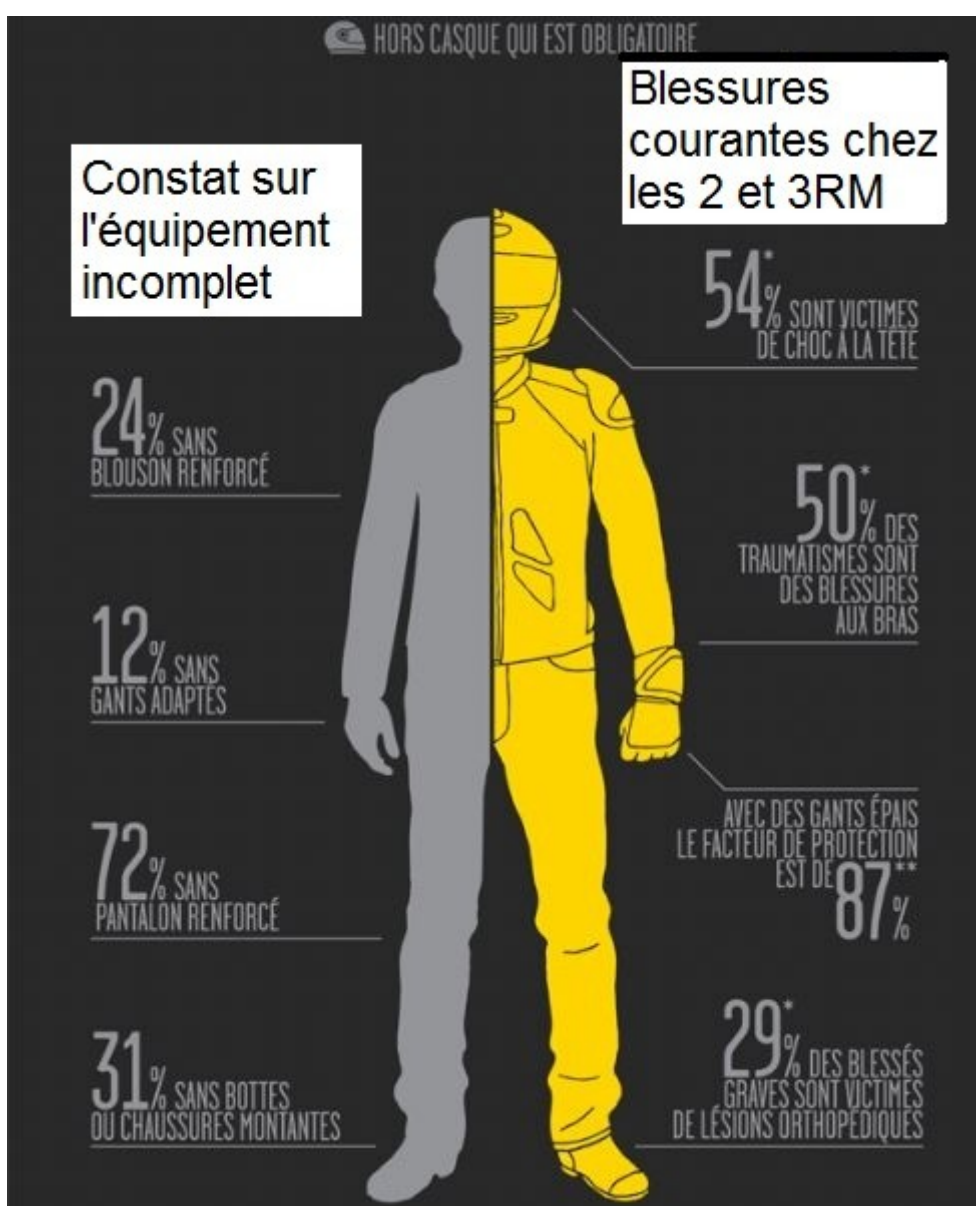
## ANNEXE 3: le blouson / gilet airbag

L'airbag moto est équipé d'un coussin gonflable, d'une cartouche de gaz sous pression et d'un déclencheur. Il existe sous forme de blouson, de veste ou de gilet, équipement de protection individuel de niveau 2, certifié CE.

Le gilet s'enfile par-dessus le blouson ou la veste de moto classique et peut donc être utilisé quelle que soit la saison.

Un blouson airbag permet de s'équiper d'un vêtement complet pour la conduite d'un deux-roues. À vous ensuite de choisir un modèle été ou hiver.

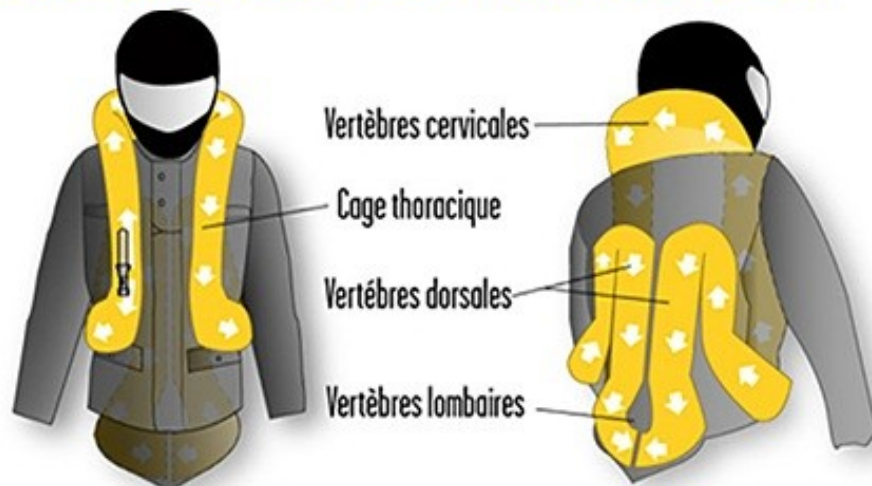
**Avec cette technologie il n'est pas possible de porter un sac à dos** : en cas de déclenchement, le sac à dos empêcherait le système de se gonfler normalement, rendant ainsi la protection inefficace.



## Utilité

Lors de son gonflement, en cas de chute ou de collision, le système permet de maintenir aligné l'axe tête / cou / tronc et d'éviter ainsi les mouvements d'hyper flexion ou d'hyper extension de la tête (coup du lapin). Il enveloppe le dos et la nuque, des cervicales aux lombaires. En amortissant les chocs beaucoup plus efficacement et largement qu'une protection dorsale, l'airbag diminue les risques de traumatismes liés à l'impact (colonne vertébrale, vertèbres cervicales, cage thoracique, abdomen et coccyx), ainsi que les lésions et les blessures internes pouvant toucher les organes vitaux.

## AIRBAG MOTO, ZONES PROTÉGÉES EN CAS DE CHUTE



## Air-bag filaire

Le blouson ou le gilet, donc 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 actionne un mécanisme qui déclenche le gonflement du coussin de sécurité. 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 peut s'avérer 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).

Le câble est une sangle réglable qu'il faut attacher sur une partie fixe de la moto, de préférence à l'arrière du conducteur.

- Le point de fixation doit être solide et faire partie intégrante du véhicule. Il est souvent préconisé de l'attacher aux poignées arrières du passager ou sous la selle. Une fois fixé, le point de liaison avec le conducteur reste sur la moto.
- Il ne faut jamais accrocher le câble au niveau du guidon, ou sur les câbles d'accélérateur ou de frein : l'utilisateur doit pouvoir être libre de ses mouvements.
- Vous pouvez installer et régler la sangle vous-même.
  1. Placez les mains sur le guidon.
  2. Réglez la sangle à sa tension maximum, c'est-à-dire au plus court. Un câble réglé avec trop de longueur serait moins efficace car déclencherait l'ouverture de l'airbag moins rapidement.
  3. Enfin, connectez le câble à votre vêtement et n'oubliez pas de vous détacher avant de descendre !

## BLOUSON AIRBAG FILAIRE



### COMMENT RÉGLER SA SANGLE?

- 1 Placer les mains sur le guidon
  - 2 Régler la sangle au plus court
- ⚠ La sangle doit être positionnée à l'arrière du conducteur

### Comment recharger après une chute ?

Dans la grande majorité des cas, il suffit de remplacer la cartouche de gaz. Vous pouvez alors reconditionner le produit sans faire appel au fabricant. Voici la marche à suivre :

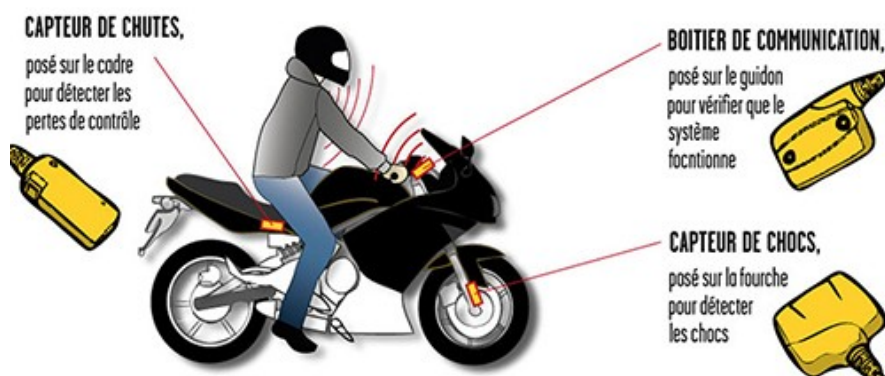
1. Ôtez la cartouche usagée.
2. Attendez 20 minutes et aplatissez l'airbag pour en chasser tout le gaz.
3. Repliez l'airbag à l'intérieur du vêtement.
4. Réarmez le ressort avec une petite vis (fournie lors de l'achat).
5. Remettez une cartouche neuve.

Si le vêtement paraît endommagé, suite à une forte abrasion par exemple, on peut tester l'airbag avec un poste d'air comprimé, pour vérifier que celui-ci n'est pas percé. Si c'est le cas, il ne peut plus être utilisé, et il faut alors changer son blouson ou son gilet.

### Technologie sans fil

Cette technologie fonctionne selon le même principe que la technologie filaire, à la différence que le gilet ou blouson est relié à la moto par onde radio. Outre les coussins d'air et la cartouche de gaz, il est équipé d'un capteur électronique qui commande le déclenchement de l'airbag. Quand le système sur la moto détecte une situation d'accident, il envoie par onde radio un ordre au vêtement, qui déclenche alors le gonflage de l'airbag automatiquement, par un système pyrotechnique, ultra rapide.

## BLOUSON AIRBAG SANS FIL - INSTALLATION



Trois capteurs sont installés sur :

- la fourche, pour détecter les chocs
- le cadre de la moto, pour détecter les pertes de contrôle
- le guidon, pour vérifier que le système fonctionne. Il communique par onde radio avec le capteur électronique placé sur le blouson ou le gilet

### La pose des capteurs doit être faite dans un atelier par un technicien agréé.

Après avoir installé les différents capteurs électroniques sur le véhicule, un appairage doit être réalisé entre le système électronique de la moto et le gilet ou blouson airbag.

Cette opération permet de créer un lien unique entre la moto et le gilet ou le blouson. Chaque vêtement est relié à sa moto. Ainsi tout risque d'interférence avec un autre dispositif monté sur un autre véhicule est évité. Il est possible d'appairer un deuxième gilet ou blouson pour le même véhicule. Là encore, seul un technicien agréé peut réaliser cette installation.

Une fois que l'ensemble du système est posé, démarrez votre véhicule, le système se mettra en place automatiquement !

### En cas de chute à basse vitesse, sans choc et hors glissade :

1. Il faut vérifier que ni le système électronique de la moto ni le vêtement airbag ne soit endommagé. Pour cela, déposez votre vêtement chez votre installateur, qui l'enverra sur le site de fabrication pour contrôle.
2. S'il est validé comme étant toujours étanche avec l'airbag intact, la bonbonne de gaz et les piles sont remplacées.

### En cas d'accident avec choc et/ou glissade il faut changer le système dans son ensemble.

Le diagramme illustre un équipement complet pour une moto avec airbag. À gauche, un menu permet de sélectionner le niveau de protection, allant de 'Vêtements légers' (rouge) à 'Vêtements certifiés avec airbag' (vert). Au centre, un personnage est équipé d'un casque, d'un gilet airbag, de gants, de bottes et de pantalons renforcés. À droite, une section 'MODIFIEZ LE STYLE DE PROTECTION' propose de choisir un 'GILET AIRBAG S'ADAPTE SUR TOUS LES BLOUSONS' et d'autres équipements comme un casque, un blouson, des gants, des pantalons et des bottes. Des zones renforcées sont indiquées sur le gilet et les pantalons. Un bouton 'VOIR LES ZONES RENFORCÉES' est visible en bas à droite.

Seul le casque et les gants sont obligatoires mais la protection renforcée la plus couvrante permet de se préserver : une seule vie, une seule peau et aucune carrosserie !