

# Réglementation concernant les véhicules à moteur à deux ou trois roues et les quadricycles

## Véhicules, équipements et conditions de conduite

Cette fiche est destinée à donner une information rapide.

Elle a vocation à être complétée à court terme au fur et à mesure des résultats des études et évaluations en cours.

La contrepartie est le risque d'approximation et la non exhaustivité.

Pour plus de précisions, il convient de consulter les ouvrages cités en référence.

Urban

L'objectif de cette fiche est de faire connaître les différents véhicules à moteur à deux ou trois roues ainsi que les quadricycles à moteur, les équipements de leurs utilisateurs et les différentes conditions de conduite.

### Définitions

Les véhicules circulant sur la voie publique doivent être réceptionnés<sup>1</sup> et immatriculés.

#### Deux-roues motorisés (2RM)

Ensemble des véhicules à deux roues et à propulsion mécanique, quelle que soit l'énergie de propulsion, dont la vitesse maximale est égale ou supérieure à 6 km/h.

Les side-cars, lorsqu'ils sont dételables, sont également inclus dans les 2RM.

Les scooters sont parties intégrantes des différentes catégories en fonction de leur cylindrée et de leur puissance.

Un cycle à pédalage assisté ne rentre pas dans la définition du 2RM.

Selon l'article R.311-1 du Code de la route, les 2RM appartiennent à la **catégorie administrative « L »**. Cette catégorie comprend également les véhicules à moteur à trois roues ainsi que les quadricycles à moteur (pour de plus amples détails, voir le tableau en fin de la fiche).

(1) Un véhicule est dit « réceptionné » lorsqu'il satisfait à différentes prescriptions techniques l'autorisant à circuler sur les voies ouvertes à la circulation publique

#### • Les cyclomoteurs (L1e et L2e)

Les **cyclomoteurs** sont caractérisés par une cylindrée  $\leq 50 \text{ cm}^3$  et une vitesse  $\geq 6 \text{ km/h}$  et  $\leq 45 \text{ km/h}$ .

Les **cyclomoteurs électriques** sont caractérisés par une puissance  $\leq 4 \text{ kW}$  et une vitesse  $\geq 6 \text{ km/h}$  et  $\leq 45 \text{ km/h}$ .

Les **vélos à moteur** (L1e-A) sont équipés de deux ou trois roues, munis de pédales. Leur mode de propulsion auxiliaire d'aide au pédalage est d'une puissance maximale inférieure à 1 kW, qui s'interrompt dès que le véhicule atteint une vitesse  $\geq 25 \text{ km/h}$ .

#### • Les motocyclettes

Les motocyclettes, avec ou sans side-car, se répartissent en deux sous-catégories :

- Les **motocyclettes légères** (L3e-A1), dont la cylindrée n'excède pas  $125 \text{ cm}^3$  et la puissance 11 kW (15 cv) et d'un rapport puissance/poids à vide  $\leq 0,1 \text{ kW/kg}$  ;

- Les **motocyclettes** dont la puissance excède 125 cm<sup>3</sup> (L3e-A2, L3e-A4 et L4e) :
  - L3e-A2 : puissance ≤ 35 kW et rapport puissance/poids à vide ≤ 0,2 kW/kg. La puissance ne peut résulter du bridage d'un véhicule développant plus de 70 kW.
  - L3e-A3 : motocyclette autre que L3e-A1 ou L3e-A2.

### Véhicule atypique : le scooter à 3 roues

Les scooters-tricycles représentent des véhicules atypiques car ils peuvent être classés, soit dans la catégorie L3e « deux-roues motorisés », soit dans celle des L5e « tricycles à moteur » en fonction de leurs caractéristiques techniques.

Or, les autorisations de conduite dépendent de la catégorie du véhicule. Ainsi, les « tricycles à moteur » sont accessibles aux personnes possédant un permis B.

Ces scooters sont rendus attractifs car :

- la stabilité est plus grande qu'avec 2 roues et le freinage est amélioré car la surface de contact au sol est plus grande ;
- ils possèdent les avantages d'un 2RM > 125 cm<sup>3</sup> sans nécessiter obligatoirement le permis moto.

Actuellement, il y a peu de retour sur les enjeux en termes d'accidentologie sur ces véhicules.

#### Exemples de scooters à 3 roues

##### Une motocyclette légère

Ce modèle a une cylindrée de 125 cm<sup>3</sup> :



- écartement des 2 roues avant assez réduit pour que le véhicule puisse conserver les caractéristiques techniques d'un « deux-roues » à moteur : entraxe des deux roues placées sur un même axe < 460 mm (compte pour 1 roue).
- possède 2 commandes de freins au guidon.



Source : Cerema Normandie-Centre

##### Un tricycle à moteur

Ce modèle a une cylindrée de 400 cm<sup>3</sup> :



- entraxe des deux roues placées sur un même axe > 460 mm (compte pour 2 roues).
- équipé d'un freinage intégral au pied complétant la commande de frein au guidon droit.
- éclairage et une signalisation différents des 2RM.
- accessible aux personnes possédant un permis A ou B.



Source : Cerema Normandie-Centre

## Les tricycles et quadricycles à moteur

### • Les tricycles à moteur (L5e)

La catégorie des tricycles à moteur présente des véhicules très différents. Ils peuvent avoir 2 ou 3 places. L'essieu qui comporte les 2 roues peut se situer à l'avant ou à l'arrière. Les permis requis sont présentés dans le tableau page 6.

#### Différents tricycles à moteur ...



Rickshaw indien

Source : Cerema Normandie-Centre



Véhicule utilitaire de type « scooter »

Source : Cerema Normandie-Centre

#### ... deux tricycles qui sont plutôt des véhicules de loisirs



2 roues à l'avant

Source : BRP



« Trike » : 2 roues à l'arrière

Source : http://www.rewaco.com

## • Les quadricycles à moteur (L6e et L7e)

Le terme « quadricycle » englobe les « quads », les voiturettes et les buggies.

Les quadricycles à moteur sont répartis en **2 catégories**, légers ou lourds :

- le **quadricycle « léger »** (L6e) : peut être conduit dès l'âge de 14 ans avec le permis AM, le BSR, tous les permis pour les conducteurs nés après le 31 décembre 1987. Pour ceux nés avant le 31 décembre 1987, il n'est pas exigé de titre particulier ;
- le **quadricycle « lourd »** (L7e) : nécessite un permis de conduire de catégorie :
  - A1 ou A obtenu avant le 19 janvier 2013 ;
  - B1 ou B depuis cette date.

### Exemples de quadricycles à moteur



## « Les mini-motos » ou « pocket-bikes » sont des véhicules à moteur

Les modèles les plus répandus font environ 60 cm de haut pour 1,00 m de long.

Ces petites motos peuvent être très performantes malgré leur faible cylindrée.

- Ces « mini-motos » ne doivent pas circuler sur les voies ouvertes à la circulation publique (parkings, chemins ruraux et trottoirs compris) car elles ne sont pas réceptionnées au titre du Code de la route et de l'arrêté du 2 mai 2003 relatif à la réception et à la réglementation technique des véhicules à moteur à 2 ou 3 roues et des quadricycles à moteur.
- Comme tous les véhicules à moteur non réceptionnés, elles doivent être déclarées auprès de la délégation à la sécurité routière, service de déclaration et d'identification de certains engins motorisés (DICEM).
- Elles ne peuvent être utilisées par des mineurs de moins de 14 ans que dans le cadre d'une association sportive agréée (article L321-1-1 du Code de la route).



## Les remorques

Pour pouvoir atteler une remorque à un 2RM ou à un tricycle ou un quadricycle à moteur, il faut :

- que la carte grise du véhicule mentionne un Poids total roulant autorisé (PTRA), condition technique de base fixée initialement par le constructeur dans le cadre de la conception du type de véhicule.

Si le véhicule n'a pas été conçu d'origine par le constructeur avec un PTRA, aucune réception à titre isolé ne pourra en valider un. Cette mention figure sous la rubrique « F3 » des cartes grises émises à partir de 2004. L'absence de mention indique que le véhicule n'est pas en droit de tracter une remorque ;
- que le poids total en charge de la remorque ne dépasse pas 50 % du poids à vide du véhicule tracteur (article R.312-3 du Code de la route).

Si le PTAC de cette remorque dépasse 80 kg, celle-ci doit être équipée d'un dispositif de freinage (article R.315-1 III 1° du Code de la route).

## Les équipements des véhicules

Certaines dispositions peuvent être communes aux cyclomoteurs et aux motocyclettes, d'autres sont spécifiques. Les véhicules à 3 ou 4 roues ne sont pas traités ici.

### Tableau récapitulatif des équipements des 2RM

#### Spécifique cyclomoteurs

- **Catadioptres :**

- Les cyclomoteurs doivent être équipés de deux catadioptres latéraux, non triangulaires, de couleur orangée. Ceux qui sont placés dans la partie arrière des véhicules peuvent être de couleur rouge.
- Pour ceux qui sont munis de pédales, excepté ceux à pédales rétractables, ils doivent comporter des catadioptres orangés sur chaque pédale.



*Facultatif : 1 ou 2 feux de position avant (lumière blanche, orange ou jaune) ; 1 ou 2 feux de route (lumière jaune ou blanche) ; des clignotants émettant une lumière orangée non éblouissante.*

#### Commun cyclomoteurs et motocyclettes

- **Signalisation avant :** 1 ou 2 feux de croisement (lumière jaune ou blanche).
- **Signalisation arrière :** 1 ou 2 feux de position (lumière rouge) ; 1, 2 ou 3 feux « stop » ; un dispositif d'éclairage de la plaque d'immatriculation.
- **Freins :** tout 2RM doit être équipé de 2 dispositifs de freinage de service, avec commandes et transmissions indépendantes, l'un agissant au moins sur la roue avant et l'autre au moins sur la roue arrière.
- **Pneus :** ils doivent présenter, sur toute leur surface, des sculptures apparentes et ne comporter aucune déchirure profonde sur les flancs. Leur bon état et leur gonflage correct sont essentiels à la sécurité.
- **Indicateur de vitesse :** il doit être placé bien en vue du conducteur et maintenu constamment en état de fonctionnement.
- **Compteur kilométrique :** il enregistre de façon cumulative la distance parcourue.
- **Rétroviseur :** il doit être homologué et placé à gauche. Celui de droite est conseillé. Le réglage doit permettre de voir vers l'arrière en position normale de conduite.
- **Échappement :** le véhicule ne doit pas émettre de bruits susceptibles de gêner les riverains ou les autres usagers. Le moteur doit être muni d'un dispositif d'échappement en bon état de fonctionnement sans possibilité d'interruption par le conducteur. Toute opération tendant à supprimer ou à réduire l'efficacité du dispositif d'échappement silencieux est interdite.
- **Avertisseur sonore :** un dispositif homologué doit être présent et en bon état de fonctionnement.
- **Plaques :** tous les 2RM doivent comporter une plaque constructeur, ainsi qu'une plaque d'immatriculation.
- **Vignette d'assurance :** les 2RM sont soumis à l'obligation d'apposition du certificat d'assurance. Le Code des assurances précise que ce dernier doit être fixé à un endroit visible.



*Facultatif : feux de détresse ; 2 feux de circulation diurne (lumière blanche) ; 2 feux d'angle (lumière blanche latérale).*

#### Spécifique motocyclettes

- **Signalisation :**

- 1 ou 2 feux de route (lumière jaune ou blanche) ;
- 1 ou 2 feux de position avant (lumière blanche, orange ou jaune) ;
- des clignotants émettant une lumière orangée non éblouissante.



*Facultatif : 1 ou 2 feux de brouillard avant, 1 ou 2 feux de brouillard arrière.*

## Les conditions de conduite

### Pour conduire un cyclomoteur ou un quadricycle léger

Nés avant le 31 décembre 1987, aucun titre de conduite n'est exigé.

Nés à partir du 1<sup>er</sup> janvier 1988, les conducteurs doivent être titulaires du **Brevet de sécurité routière** (BSR) ou d'un permis de conduire (article R.211-1 du Code de la route).

À partir du 19 janvier 2013, le permis **AM**, accessible dès 14 ans, se substitue au BSR.

Le **permis AM** comporte deux options (cyclomoteur et quadricycle). La formation comprend :

- une **partie théorique**, avec l'Attestation scolaire de sécurité routière de 1<sup>er</sup> niveau (**ASSR1**) ou de 2<sup>nd</sup> niveau (**ASSR2**) qui se prépare au collège **ou** l'Attestation de sécurité routière (**ASR**) pour les publics non scolarisés.
- une **partie pratique de 7 heures de formation** dispensées par un établissement ou une association agréés, se décomposant en :
  - 2 heures de théorie, hors circulation ;
  - 4 heures de conduite, sur la voie publique ;
  - 1 heure de sensibilisation aux risques.

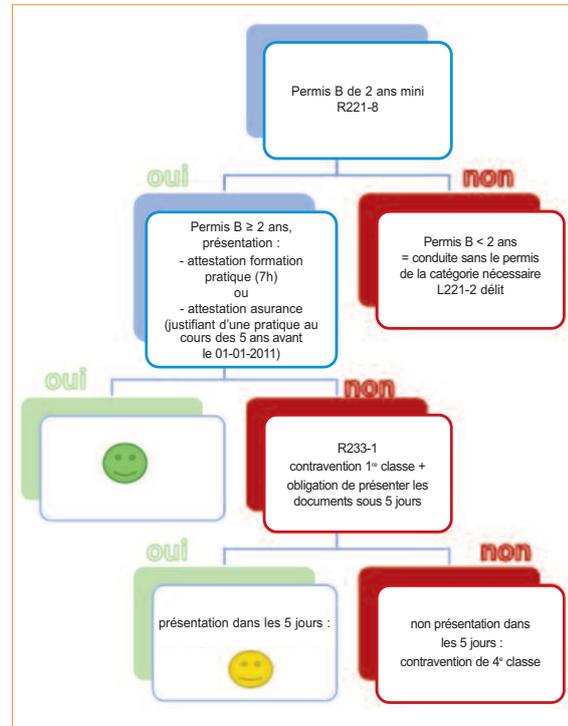
### Pour conduire une motocyclette légère

- posséder un des permis de catégorie **A1**, **A2** ou **A** ;
- pour conduire uniquement sur le territoire national, posséder le permis **B** et respecter les conditions suivantes, soit :
  - être titulaire du permis B obtenu avant le 1<sup>er</sup> mars 1980 ;
  - le détenir depuis au moins 2 ans, si obtenu après le 1<sup>er</sup> mars 1980.

**et** avoir suivi une formation pratique dispensée par un établissement ou une association agréés au titre de l'article L.213-1 ou L.213-7 ;

**ou** justifier d'une pratique de la conduite d'une motocyclette légère ou d'un tricycle au cours des cinq années précédant le 1<sup>er</sup> janvier 2011.

En cas de contrôle routier, le schéma ci-dessous indique les éléments à présenter par un conducteur de motocyclette légère disposant d'un permis B.



Le fait de ne pas avoir suivi de formation ou de ne pas avoir une expérience de conduite d'une motocyclette légère ou d'un véhicule de la catégorie L5e au cours des cinq années précédant le 1<sup>er</sup> janvier 2011 équivaut à une conduite sans permis. Les dispositions ci-dessus sont valables pour la conduite d'un véhicule de la catégorie L5e en ajoutant la condition d'un âge de 21 ans minimum pour le conducteur.



## Les permis et autorisations de conduire

D'après les articles R.211-1, R.211-2, R.211-3, R.221-1, R.221-4, R.221-5, R.221-6, R.221-7, R.221-8 et D221-3 du Code de la route.

Véhicule	Âge	à partir de <b>14 ans</b>	à partir de <b>16 ans</b>	à partir de <b>18 ans</b>	à partir de <b>20 ans</b>	à partir de <b>21 ans</b>
<b>Cyclomoteur</b> - puissance ≤ 50 cm <sup>3</sup> ⊗ vitesse comprise entre 6 et 45 km/h ⊗⊗ pour les électriques : 4 kW et 45 km/h		<b>Permis AM ou BSR</b> <i>Le Brevet de sécurité routière (BSR) est obligatoire pour tous les conducteurs nés à partir du 1<sup>er</sup> janvier 1988 qui n'ont pas de permis de conduire</i>				
<b>Motocyclette légère</b> : A1 - puissance de 50 à 125 cm <sup>3</sup> ⊗ rapport puissance/poids à vide : 0,1 kW /kg			<b>A1</b>	<b>A2</b>	<b>A ou B (1)(3)</b>	
<b>Motocyclette</b> : A2 - puissance ≤ 35 kW ⊗ rapport puissance/poids à vide : 0,2 kW /kg maxi <i>La puissance ne peut résulter du bridage d'un véhicule développant plus de 70 kW</i>				<b>A2</b>	<b>A2</b>	
<b>Motocyclette</b> : A3					<b>A</b> avec permis A2 de plus de 2 ans et formation de 7 <sup>h</sup>	
<b>Tricycles</b> - puissance ≤ 15 kW ⊗ poids à vide ≤ 550 kg (L5e)			<b>A1 ou B1</b>	<b>A2 ou B</b>	<b>A</b>	
<b>Tricycles</b> - puissance > 15 kW ⊗ poids à vide > 550 kg (L5e)					<b>A</b>	<b>B (2) (3)</b>
<b>Quadricycle « léger »</b> et quad routier léger (L6) puissance ≤ 50 cm <sup>3</sup> et 45 km/h ⊗⊗ pour les électriques et moteur diesel : 4 kW (L6e-A) ou 6 kW (L6e-B) et 45 km/h		Permis AM ou BSR	<b>A1 ou B1</b>		<b>A ou A2 ou B</b>	
<b>Quadricycle « lourd »</b> , quad routier lourd et quad tout-terrain lourd (L7) autres que L6			<b>A1 ou B1</b>		<b>A ou A2 ou B</b>	

(1) Permis B, obtenu depuis plus de 2 ans + 7 heures de formation ou justifiant de la pratique de la conduite d'une moto légère ou d'un véhicule L5e au cours des 5 années précédant le 1<sup>er</sup> janvier 2011.

(2) Conducteur de 21 ans minimum avec un permis B, obtenu depuis plus de 2 ans + 7 heures de formation ou justifiant de la pratique de la conduite d'une motocyclette légère ou d'un véhicule L5e au cours des 5 années précédant le 1<sup>er</sup> janvier 2011.

(3) Conduite autorisée sur le territoire national.

La catégorie A obtenue avant le 01/03/1980, ou les catégories A2 ou A3 obtenues entre le 01/03/1980 et le 31/12/1984, autorisent la conduite de toutes les motocyclettes.

## Pour conduire une motocyclette

La conduite des motos de forte puissance (L3e et L4e) est devenue progressive.

Le permis **A** peut être obtenu au bout de 2 ans de détention de la catégorie **A2** ( $\leq 35$  kW et dont le rapport puissance/poids  $\leq 0,2$  kW/kg ; cette puissance ne pouvant résulter du bridage d'un véhicule développant plus de 70 kW), c'est-à-dire au plus tôt à 20 ans, après avoir suivi une formation complémentaire de 7 heures de pratique.

La conduite d'une motocyclette de toute cylindrée est toutefois autorisée par la détention d'un permis **A** obtenu avant le 19 janvier 2013 ou soit par l'obtention de la catégorie **A** avant le 1<sup>er</sup> mars 1980, soit par l'obtention des catégories **A2** ou **A3** obtenues avant le 31 décembre 1984.



*Lors d'un contrôle routier, les forces de l'ordre vérifieront, pour les conducteurs d'une motocyclette légère ou d'un tricycle à moteur :*

*- une attestation de la formation pratique ;*

**ou**

*- la possession d'un document (relevé d'information) délivré par l'assureur et attestant d'une souscription d'assurance couvrant l'usage d'un tel véhicule au cours de la période considérée.*

*L'absence de suivi de la formation est punie d'une contravention de 4<sup>e</sup> classe assortie d'un retrait de trois points du permis de conduire, et de la possibilité de peines complémentaires et d'immobilisation du véhicule.*

## Pour conduire un tricycle à moteur de puissance > 15 kW (art. R.221-8 du CR)

Le permis **A** est nécessaire.

Toutefois, sur le territoire national, le permis **B** peut suffire si l'on est âgé de plus de 21 ans et que l'on possède le permis **B** depuis au moins 2 ans :

**et** avoir suivi une formation pratique dispensée par un établissement ou une association agréés au titre de l'article L.213-1 ou L.213-7 ;

**ou** justifier d'une pratique de la conduite d'une motocyclette légère ou d'un tricycle au cours des cinq années précédant le 1<sup>er</sup> janvier 2011.

## Les équipements pour les conducteurs et les passagers

### L'équipement pour conduire un 2RM, un tricycle à moteur ou un quad

Sont **obligatoires** pour le conducteur et le(s) passager(s), le port :

- d'un **casque homologué**, équipé de **4 autocollants rétro réfléchissants**, et qui doit être **attaché** (sauf pour les usagers portant la ceinture de sécurité lorsque le véhicule a été réceptionné avec ce dispositif) (article R.431-1 du Code de la route) ;
- de **gants** pour motocyclistes conformes à la réglementation relative aux équipements de protection individuelle attestés par le **marquage CE** (sauf pour les véhicules équipés de portières et de ceinture de sécurité lorsque le véhicule a été réceptionné avec ce dispositif) (article R.431-1-2 du Code de la route).

Il est important d'utiliser un **casque adapté à la tête** de l'utilisateur. **Il ne doit pas subir de modifications.**

Il est nécessaire de **le changer après tout impact violent** ou lorsque les mousses intérieures se sont tassées.

### Après avoir quitté son véhicule immobilisé sur la chaussée ou ses abords, suite à un arrêt d'urgence

Le conducteur doit revêtir un **gilet de haute visibilité** conforme à la réglementation.

Lorsqu'il conduit un véhicule à deux, trois ou quatre roues à moteur non carrossé, il doit disposer de ce gilet sur lui ou dans un rangement du véhicule (article R.416-19 du Code de la route).

### L'équipement nécessaire pour passer le permis moto

Pour les épreuves hors et en circulation, il est obligatoire de porter :

- un **casque homologué** ;
- des **gants certifiés CE** ;
- un **blouson** ou une **veste à manches longues** ;
- un **pantalon** ou une **combinaison** ;
- des **bottes** ou des **chaussures montantes**.

En circulation, il faut porter en plus un **gilet de haute visibilité**.

## • Sanctions :

- Les 2RM, tricycles et quadricycles, dont le conducteur circule sans être coiffé d'un casque homologué ou sans que ce casque soit attaché, peuvent être immobilisés. Lorsque cette contravention est commise par le conducteur, elle donne lieu de plein droit à la réduction de trois points du permis de conduire.
- Le non-port de gants conformes entraîne une contravention de 3<sup>e</sup> classe. Si la contravention est commise par le conducteur, elle donne lieu à une réduction d'un point du permis de conduire.



Deux types d'homologation sont reconnus pour les casques :

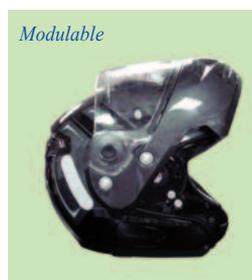
- la norme **européenne**

une étiquette **blanche**, de plus en plus fréquente (lettre "E" suivie de l'indication du pays ayant homologué le casque et du numéro d'homologation) ;

- la norme **française**

une étiquette **verte NF**. Une lettre indique ensuite le niveau de protection offert par la mentonnière.

- La lettre « **P** » indique que la mentonnière du casque répond au niveau de protection requis (dans le cas contraire, figurent les lettres « **NP** »).
- La lettre « **J** » concerne les casques « jets » dépourvus de mentonnière.



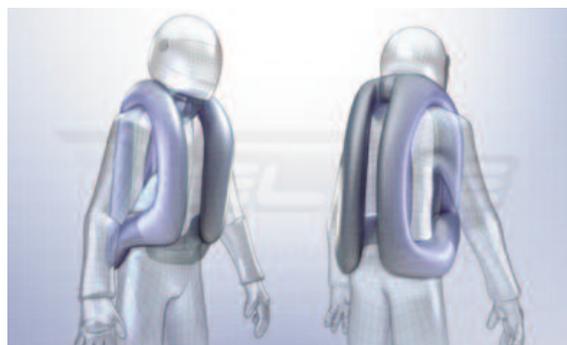
Photos : Cerema Normandie-Centre



## Gilet ou blouson airbag moto

C'est un équipement de protection individuelle, conçu pour absorber les chocs au niveau du thorax, de l'abdomen et de la colonne. Il peut s'avérer très efficace en cas de chute (glissade suite à perte de contrôle) ou de collision avec un autre véhicule.

Deux systèmes existent : un mécanisme utilisant un câble relié à la moto (filaire), l'autre utilisant la technologie sans fil (radio commandé).



Exemple proposé par Heltite

Exemples de blousons airbag : il existe plusieurs fabricants et distributeurs pour ce type d'équipement.



Source : Heltite

## Pour être à deux sur un 2RM

Le véhicule doit être équipé d'un **siège fixé au véhicule**, différent de celui du conducteur.

La selle double ou la banquette est assimilée à deux sièges (article R.431-5 du Code de la route).

- Le siège du passager doit être **muni soit d'une courroie d'attache, soit d'au moins une poignée et de deux repose-pieds**.
- Pour les enfants âgés de moins de 5 ans, l'utilisation d'un siège conçu à cet effet et muni d'un système de retenue est obligatoire (article R.431-11 du Code de la route).

Exemple de siège pour enfant



source : Civi

*Nota : Lorsque les cyclomoteurs comportent une double selle, des repose-pieds, une courroie d'attache ou une poignée pour passager, des organes de contrôle et de visibilité ainsi qu'une charge utile adaptée pour le transport d'un passager adulte ; la restriction « passager de - de 14 ans » n'est plus mentionnée sur la notice descriptive ainsi que sur le certificat de conformité de ces cyclos. Dans ce cas, un passager de + de 14 ans peut donc être transporté.*

## Immatriculation pour l'ensemble des véhicules à 2 ou 3 roues et quadricycles à moteur entrant dans le Système d'immatriculation des véhicules (SIV)

L'arrêté du 11 février 2015 modifiant l'arrêté du 9 février 2009 fixant les caractéristiques et le mode de pose des plaques d'immatriculation des véhicules instaure un **format unique de plaque** pour l'ensemble des véhicules à moteur à deux ou trois roues et quadricycles à moteur non carrossés : **210 mm x 130 mm**.

*La plaque d'immatriculation doit rester lisible en toutes circonstances. La sanction encourue pour une plaque non conforme ou amovible ou illisible est une amende de 4<sup>e</sup> classe.*

Concernant les éléments du numéro d'immatriculation, l'article 6 précise que « Les lettres et les chiffres du numéro d'immatriculation sont constitués par des caractères bâtons ne comportant, ni rétrécissement, ni empattement, ni ouverture pour les caractères fermés. Les caractères et les tirets du numéro d'immatriculation doivent être résistants à l'usage et ne doivent pouvoir être détachés sans qu'eux-mêmes ou la plaque ne soient détériorés. Le repositionnement de caractères ou de tirets détachés est interdit. »

À part pour les véhicules de collection, le numéro d'immatriculation est reproduit sur chaque plaque d'immatriculation en caractères noirs non rétrofléchissants sur fond rétrofléchissant blanc.

L'inclinaison de la plaque d'immatriculation arrière des véhicules à moteur à 2 ou 3 roues ne doit pas dépasser 30° par rapport à l'horizontale (Règlement délégué (UE) n°44/2014 de la commission du 21 novembre 2013 complétant le règlement (UE) n°168/2013 du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne la construction des véhicules et les exigences générales relatives à la réception des véhicules à 2 ou 3 roues et de quadricycles).



## Les transformations et le débridage des 2RM

Les motocyclettes commercialisées sur le marché français sont maintenant strictement identiques à celles commercialisées dans toute l'UE.

Avant la publication du règlement 168/2013, certaines ont été homologuées dans une version bridée qui ne leur permettait pas de dépasser 73,6 kW, puissance maximale des motocyclettes admises à circuler en France depuis 1985.

Le **débridage** est une opération qui consiste à supprimer le dispositif qui limite la puissance du véhicule. Il peut être mécanique (changement d'échappement, de filtre à air, modification des carburateurs et/ou du variateur...) ou électronique (modification des branchements du boîtier d'injection).

Les « **kits** » sont des pièces mécaniques qui s'adaptent au véhicule. Ces pièces peuvent avoir été fabriquées par le constructeur du 2RM ou un autre fabricant, généralement un accessoiriste. Certains de ces kits permettent d'augmenter la puissance, la cylindrée ou les deux.

**Les modifications techniques visant à augmenter les puissances et/ou vitesses** des cyclomoteurs, quadricycles et motocyclettes **sont interdites**, sauf pour les motocyclettes bénéficiant de deux réceptions.



*Pour répondre à l'accès progressif à la conduite des motocyclettes à performances élevées, certains modèles peuvent être doublement réceptionnés, soit en version « A2 » (35 kW), soit en version « pleine puissance » (moins de 70 kW). Certaines motocyclettes, réceptionnées sous les anciennes directives, bénéficiaient elles aussi de deux réceptions : 25 kW (permis A limité) ou plus de 25 kW.*

Les transformations, adaptations ou remplacements de dispositifs existants, s'ils ne sont pas prévus par le constructeur, doivent faire l'objet d'une déclaration au préfet et d'une réception à titre isolé, dès lors que les caractéristiques du véhicule sont modifiées.

Les véhicules transformés risquent de ne plus faire partie de leur catégorie d'origine : un cyclomoteur pourrait par exemple se retrouver dans la catégorie « motocyclette légère » et donc nécessiter un permis de conduire. En cas d'accident, l'assurance peut ne pas garantir le sinistre.

L'arrêté du 13 avril 2016 relatif à la puissance des motocyclettes définies à l'article R.311-1 du Code de la route **autorise le débridage (retrofit) de toutes les motos réceptionnées sur le plan européen, à condition qu'elles soient équipées d'ABS.**

En revanche, la puissance des motos ne disposant pas d'ABS reste limitée à 100 cv ou 73,6 kW.

Seul le réseau de la marque de la moto agréée est habilité à procéder au débridage des motos de cette marque, selon le processus déclaré par le constructeur de la marque. Seul un véhicule strictement d'origine pourra être modifié. Une plaque de modification sera posée sur le châssis. Le propriétaire de la moto se verra remettre une attestation permettant la mise à jour du certificat d'immatriculation de la moto.

La loi n° 2008-491 du 26 mai 2008 relative aux conditions de commercialisation et d'utilisation de certains engins motorisés précise :

*[... Art. L.321-1. - Le fait d'importer, d'exposer, d'offrir, de mettre en vente, de vendre, de proposer à la location ou d'inciter à acheter ou à utiliser un cyclomoteur, une motocyclette, un tricycle à moteur ou un quadricycle à moteur soumis à réception et non réceptionné ou qui n'est plus conforme à celle-ci est puni de six mois d'emprisonnement et de 7 500 € d'amende.*

*Lorsque cette infraction est commise par un professionnel, elle est punie de deux ans d'emprisonnement et de 30 000 € d'amende. Le véhicule peut être saisi...]*

Le Code de la route a été modifié afin d'améliorer la lutte contre le débridage des cyclomoteurs.

- Création de l'article R.317-23-1 :

*[Le fait d'utiliser un cyclomoteur muni d'un dispositif ayant pour effet de permettre à celui-ci de dépasser les limites réglementaires fixées en matière de vitesse, de cylindrée ou de puissance maximale du moteur ou ayant fait l'objet de transformations à cette fin est puni d'une contravention de la 4<sup>e</sup> classe.*

*L'immobilisation et la mise en fourrière peuvent être prescrites dans les conditions prévues à l'article L. 325-1 à L. 325-3.*

*La confiscation du véhicule peut être prononcée à titre de peine complémentaire.]*

- L'article R.325-8 a été modifié :

*[...Lorsqu'un cyclomoteur paraît avoir été équipé d'un dispositif ayant pour effet de dépasser les limites réglementaires fixées en matière de vitesse, de cylindrée ou de puissance maximale du moteur ou d'avoir fait l'objet de transformations à cette fin, l'agent peut prescrire un contrôle en vue de vérifier la conformité du véhicule aux dispositions réglementaires prévues en matière de vitesse, de cylindrée ou de puissance maximale du moteur.]*



*En pratique, le certificat d'immatriculation est retiré, une fiche de circulation provisoire est établie, la restitution du titre de circulation s'effectuant lorsque le véhicule est remis en conformité.*

*Le fait de ne pas se rendre au contrôle est puni d'une contravention de la 4<sup>e</sup> classe.*

Catégorie administrative "L"	Dénomination courante
<p><b>Catégorie L1e</b></p> <p>Véhicule à <b>deux-roues</b> dont la vitesse maximale par construction est égale ou supérieure à 6 km/h et ne dépasse pas 45 km/h, et équipé d'un moteur d'une cylindrée <math>\leq 50 \text{ cm}^3</math> s'il est à combustion interne ou d'une puissance maximale nette <math>\leq 4 \text{ kW}</math> pour les autres types de moteur :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>L1e-A</b> : muni de pédales et dont le mode de propulsion auxiliaire d'aide au pédalage d'une puissance maximale <math>&lt; 1 \text{ kW}</math> s'interrompt dès que le véhicule atteint une vitesse égale ou supérieure à 25 km/h. Il peut être équipé de deux ou trois roues ;</li> <li>- <b>L1e-B</b> : véhicule L1e autre que L1e-A.</li> </ul>	<p><b>Cyclomoteur :</b> véhicule de catégorie L1e ou L2e</p>
<p><b>Catégorie L2e</b></p> <p>Véhicule à <b>trois roues</b> (L2e) dont la vitesse maximale par construction est égale ou supérieure à 6 km/h et ne dépasse pas 45 km/h, et équipé d'un moteur d'une cylindrée <math>\leq 50 \text{ cm}^3</math> s'il est à allumage commandé ou d'une puissance maximale nette <math>\leq 4 \text{ kW}</math> pour les autres types de moteur :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>L2e-P</b> : destiné au transport de personnes ;</li> <li>- <b>L2e-U</b> : conçu à des fins utilitaires.</li> </ul>	<p><b>Vélo à moteur :</b> véhicule de sous-catégorie L1e-A</p>
<p><b>Catégories L3e</b></p> <p>Véhicule à deux roues sans side-car autre que L1 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>L3e-A1</b> : cylindrée <math>\leq 125 \text{ cm}^3</math> et d'une puissance maximale <math>\leq 11 \text{ kW}^*</math> (15 cv) et d'un rapport puissance/poids à vide <math>\leq 0,1 \text{ kW/kg}</math> ;</li> <li>- <b>L3e-A2</b> : puissance <math>\leq 35 \text{ kW}</math> et rapport puissance/poids à vide <math>\leq 0,2 \text{ kW/kg}</math>. La puissance ne peut résulter du bridage d'un véhicule développant plus de 70 kW ;</li> <li>- <b>L3e-A3</b> : véhicule L3, autre que L3e-A1 et L3e-A2.</li> </ul>	<p><b>Motocyclette légère ou motorcycle à performances réduites :</b> sous-catégorie L3e-A1</p> <p><b>Motocycle à performances moyennes :</b> sous-catégorie L3e-A2</p> <p><b>Motocycle à performances élevées :</b> sous-catégorie L3e-A3</p>
<p><b>Catégorie L4e</b></p> <p>Véhicule L3e équipé d'un side-car pouvant transporter au plus 4 personnes y compris le conducteur dont 2 au plus dans le side-car.</p>	<p><b>Motocyclette avec side-car</b></p>
<p><b>Catégorie L5e</b></p> <p>Véhicule à trois roues autre que L2 et dont la masse en ordre de marche <math>\leq 1000 \text{ kg}</math> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>L5e-A</b> : destiné au transport de personnes dans la limite de 5 places assises y compris le conducteur ;</li> <li>- <b>L5e-B</b> : conçu à des fins utilitaires et comportant au plus 2 places assises y compris le conducteur.</li> </ul>	<p><b>Tricycle à moteur :</b> véhicule de catégorie L5e dont le poids à vide n'excède pas 1000 kg et la charge utile n'excède pas 1000 kg pour les tricycles destinés au transport de marchandises ou la valeur du poids à vide du véhicule pour les tricycles destinés au transport de personnes.</p>
<p><b>Catégorie L6e</b></p> <p>Véhicule à moteur à quatre roues dont le poids à vide n'excède pas 425 kg, la vitesse maximale par construction est égale ou supérieure à 6 km/h et ne dépasse pas 45 km/h et la cylindrée n'excède pas <math>50 \text{ cm}^3</math> pour les moteurs à combustion interne à allumage commandé, <math>500 \text{ cm}^3</math> pour les moteurs à combustion interne à allumage par compression, et conçu pour transporter au plus 2 personnes y compris le conducteur :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>L6e-A</b> : véhicule autre que L6e-B équipé d'un moteur d'une puissance <math>\leq 4 \text{ kW}</math> ;</li> <li>- <b>L6e-B</b> : véhicule L6e muni d'un habitacle fermé accessible par 3 côtés au maximum et équipé d'un moteur d'une puissance <math>\leq 6 \text{ kW}</math>.</li> </ul>	<p><b>Quadricycle léger à moteur :</b> véhicule de catégorie L6e-B, dont la charge utile n'excède pas 250 kg s'il est destiné au transport de personnes et 300 kg s'il est conçu pour le transport de marchandises.</p> <p><b>Quad routier léger à moteur :</b> sous-catégorie L6e-A</p>
<p><b>Catégorie L7e</b></p> <p>Véhicule à moteur à quatre roues n'appartenant pas à la catégorie L6e dont le poids à vide <math>\leq 600 \text{ kg}</math> pour les quadricycles affectés au transport de marchandises et 450 kg pour les quadricycles destinés au transport de personnes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>L7e-A</b> : conçu uniquement pour le transport de personnes et équipé d'un moteur d'une puissance <math>\leq 15 \text{ kW}</math> (L7e-A1 : équipé d'un guidon et pouvant transporter 2 personnes à califourchon ; L7e-A2 : autre que L7e-A1) ;</li> <li>- <b>L7e-B</b> : L7e hors L7e-C conçu pour le hors route (L7e-B1 : équipé d'un guidon et pouvant transporter 2 personnes à califourchon à une vitesse <math>\leq 90 \text{ km/h}</math> ; L7e-B2 : pouvant transporter 3 personnes assises dont 2 côte à côte, et équipé d'un moteur d'une puissance maximale <math>\leq 15 \text{ kW}</math> ;</li> <li>- <b>L7e-C</b> : autre que L7e-B muni d'un habitacle fermé accessible par 3 côtés au maximum, et équipé d'un moteur d'une puissance <math>\leq 15 \text{ kW}</math> et dont la vitesse <math>\leq 90 \text{ km/h}</math>.</li> </ul>	<p><b>Quadricycle lourd à moteur :</b> véhicule de catégorie L7e : dont la charge utile n'excède pas 1000 kg s'il est destiné au transport de marchandises ou la valeur du poids à vide s'il est destiné au transport de personnes.</p> <p><b>Quad routier lourd à moteur :</b> sous-catégorie L7e-A</p>

(\*) Les motocyclettes qui, avant le 5 juillet 1996, étaient considérées comme motocyclettes légères ou qui avaient été réceptionnées comme telles restent classées dans ces catégories après cette date, à l'exception des véhicules à deux roues à moteur dont la cylindrée n'excède pas  $50 \text{ cm}^3$  et dont la vitesse n'excède pas 45 km/h munis d'un embrayage ou d'une boîte de vitesses non automatique qui sont des cyclomoteurs ; les véhicules à deux roues à moteur d'une cylindrée n'excédant pas  $125 \text{ cm}^3$  mis en circulation sous le genre « vélomoteur » avant le 1<sup>er</sup> mars 1980 sont considérés comme des motocyclettes légères ; l'adjonction d'un side-car à une motocyclette légère ne modifie pas le classement de celle-ci.

## Références bibliographiques

- Code de la route.
- Règlement (UE) n° 168/2013 du Parlement européen et du Conseil du 15 janvier 2013 relatif à la réception et à la surveillance du marché des véhicules à deux ou trois roues et des quadricycles.
- Règlement délégué (UE) n°44/2014 de la commission du 21 novembre 2013 complétant le règlement (UE) n° 168/2013 du Parlement européen et du Conseil du 15 janvier 2013.
- Décret n° 2016-1232 du 19 septembre 2016 relatif à l'obligation de porter des gants pour les conducteurs et les passagers de motocyclette, de tricycle à moteur, de quadricycle à moteur ou de cyclomoteur.
- Arrêté du 19 septembre 2016 relatif aux caractéristiques des gants portés par les conducteurs et les passagers de motocyclette, de tricycle à moteur, de quadricycle à moteur ou de cyclomoteur.
- Arrêté du 11 février 2015 modifiant l'arrêté du 9 février 2009 fixant les caractéristiques et le mode de pose des plaques d'immatriculation des véhicules.
- Arrêté du 7 mai 2015 modifiant l'arrêté du 29 septembre 2008 relatif au gilet de haute visibilité.
- Arrêté du 13 avril 2016 relatif à la puissance de motocyclettes.

### Fiche n° 15

Réglementation  
concernant les véhicules  
à moteur à deux  
ou trois roues  
et les quadricycles

Véhicules, équipements  
et conditions de conduite

Mise à jour  
en décembre 2016  
en janvier 2018

**Contributeurs** Bérengère Varin - Cerema Normandie-Centre - DITM/GSR  
Tél. : +33 (0)2 35 68 88 53 - [berengere.varin@cerema.fr](mailto:berengere.varin@cerema.fr)

**Contacts** Marc Lanfranchi - Cerema Territoires et ville - VOI/SUD  
Tél. : +33 (0)4 72 74 58 66 - [marc.lanfranchi@cerema.fr](mailto:marc.lanfranchi@cerema.fr)  
Secrétariat - Cerema Territoires et ville - VOI  
Tél. : +33 (0)4 72 74 59 61 - [voi.DtecTV@cerema.fr](mailto:voi.DtecTV@cerema.fr)

La série des fiches « **Savoirs de base en sécurité routière** » a été réalisée par les groupes de travail pilotés par le Cerema Territoires et ville, elle a pour seule vocation de constituer un recueil d'expériences. Ce document ne peut pas engager la responsabilité de l'Administration ni celle des rédacteurs. Ces fiches sont disponibles sur la Boutique en ligne du Cerema : [www.cerema.fr](http://www.cerema.fr), rubrique « nos éditions ».

Collection  
**Références**

ISSN : 2276-0164  
2018/02

### La collection « Références » du Cerema

Cette collection regroupe l'ensemble des documents de référence portant sur l'état de l'art dans les domaines d'expertise du Cerema (recommandations méthodologiques, règles techniques, savoirs-faire...), dans une version stabilisée et validée. Destinée à un public de généralistes et de spécialistes, sa rédaction pédagogique et concrète facilite l'appropriation et l'application des recommandations par le professionnel en situation opérationnelle.

Aménagement et développement des territoires - Ville et stratégies urbaines - Transition énergétique et climat - Environnement et ressources naturelles - Prévention des risques - Bien-être et réduction des nuisances - Mobilité et transport - Infrastructures de transport - Habitat et bâtiment