



## Bien choisir son vélo

sec-A0014-02-U

Création : Déc. 2014

Modification : Oct. 2022

**Le vélo quel que soit son type, est, au sens du Code de la route, un véhicule. Il doit être conforme aux exigences du Code de la route. Son conducteur doit respecter les règles de circulation inhérentes à ce type de véhicule.**

### Un vélo pourquoi faire ?

**Avant tout achat réfléchir à la destination première du vélo.**

- Utilisation sur route hors agglomération.
- Utilisation tout terrain.
- Utilisation mixte (Gravel).
- Utilisation urbaine.

Chacun de ses types vélos peut bénéficier d'une assistance électrique.

### Choisir son vélo de route

- Pour un usage de tourisme à vélo.
- Pour un usage sportif.

Le cyclotouriste va passer beaucoup de temps sur sa selle.

Pour ses déplacements de la demi-journée il choisira un vélo relativement léger et confortable qui ne demande pas à être en permanence sollicité. Pour un voyage itinérant il préférera la randonneuse plus solide et mieux équipée pour accrocher ses sacoches.

Pour un usage plus sportif, il choisira un vélo plus léger et plus rigide qui répond plus rapidement à ses sollicitations.

Pour une utilisation urbaine et ses loisirs, il optera davantage pour un vélo de ville ou un VTC qui lui permettra de se déplacer sur la route en agglomération comme sur la terre battue.

#### Attention

Si l'environnement habituel est constitué de routes en mauvais état, le choix d'un vélo trop fragile et rigide (cadre, roues) peut provoquer des douleurs et augmenter les risques de casse du matériel. Dans ce cas de figure privilégier la solidité et le confort à une super légèreté (Gravel).

### Choisir son VTT

- Pour un usage de loisir.
- Pour un usage sportif.

Le VTT de loisir ou VTC est réservé pour une utilisation sur chemins accessibles à tous et peu accidentés.

Le VTT sportif, plus cher à l'achat, permet une utilisation sur des zones plus techniques. Certains permettent le passage d'obstacles modérés, d'autres acceptent une utilisation sur des surfaces très accidentées qui nécessitent un pilotage maîtrisé.

#### Attention

L'utilisation d'un VTT de loisir pour faire de la descente technique est à proscrire.

**Avant tout achat prendre conseil auprès du vélociste ou d'un cadre fédéral (initiateur, moniteur, instructeur).**

### Vélo à assistance électrique (VAE)

Les recommandations ci-dessus sont aussi valable pour l'achat d'un VAE. S'assurer avant achat qu'il est conforme à la définition du §6.11 de l'article R 311-1 du CR (puissance nominale continue maximale de 0, 25 kilowatt, dont l'alimentation est réduite progressivement et finalement interrompue lorsque le véhicule atteint une vitesse de 25 km / h - ou plutôt si le cycliste arrête de pédaler).

Avant tout achat prendre conseil auprès d'un vélociste, du délégué sécurité ou de la commission nationale en charge de la technique.

Nota

Ne pas hésiter à aller sur le site [www.ffvelo.fr](http://www.ffvelo.fr) pour compléter vos connaissances.

Rappel

Lors de tout achat de vélo, quel que soit le type, il convient de s'assurer de sa conformité avec les exigences essentielles de sécurité, attesté par le marquage CE, et d'en demander le certificat. Avant tout achat prendre conseil auprès d'un vélociste, du délégué sécurité ou de la commission nationale en charge de la technique.



# L'équipement réglementaire du vélo

Reg-A0001-01-U

Création : Déc. 2014

Modification : Oct. 2022

L'obligation de graver les vélos est entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2021 pour les cycles neufs et le 1<sup>er</sup> juillet 2021 pour les cycles d'occasions, vendus par un commerçant.

Le vélo se pratique sur les routes et voies ouvertes à la circulation de toutes catégories de véhicules ou quelquefois sur des pistes et chemins spécialement aménagés. Dans tous les cas nous sommes soumis à une règle fondamentale : le Code de la route.

Le Code de la route évoque non seulement l'application des conditions de circulation mais aussi l'équipement des véhicules.

Par son article R311-1, il définit le cycle de la manière suivante : « Véhicule ayant au moins deux roues et propulsé exclusivement par l'énergie musculaire des personnes se trouvant sur le véhicule, notamment à l'aide de pédales ou de manivelles. Le vélo à pédalage assisté ou vélo à assistance électrique (VAE) est classé comme cycle ».

§6.12 :

« Cycle équipé d'un moteur auxiliaire électrique d'une puissance nominale continue maximale de 0, 25 kilowatt, dont l'alimentation est réduite progressivement et finalement interrompue lorsque le véhicule atteint une vitesse de 25 km / h, ou si le cycliste arrête de pédaler ».

## Nota

Voir la fiche « Extraits du Code de la route » (Réf. : reg-A0005-03-U) page 51.

## Rappel des organes de sécurité liés au Code de la route

### Les freins

#### ▪ (art. R315-3 du CR)

« Tout cycle doit être muni de deux dispositifs de freinage efficaces ». Pour un freinage sûr et efficace : les freins doivent être entretenus et vérifiés régulièrement, les systèmes en mouvement légèrement huilés, les câbles, gaines et patins vérifiés, la course de câble rattrapée (écartement des patins à 2 mm de part et d'autre de la jante), les bords de jante nettoyés et dégraissés.

**Additif à la trousse de réparation** : un câble de frein arrière, un jeu de patins ou plaquettes pour frein à disque.

### Éclairage

#### ▪ (art. R313-4 § X du CR)

« La nuit, ou de jour lorsque la visibilité est insuffisante, tout cycle doit être muni d'un feu de position émettant vers l'avant une lumière non éblouissante, jaune ou blanche ».

#### ▪ (art R313-5 § V du CR)

« La nuit, ou de jour lorsque la visibilité est insuffisante, tout cycle doit être muni d'un feu de position arrière. Ce feu doit être nettement visible de l'arrière lorsque le véhicule est monté ».

Se référant aux articles ci-dessus le vélo sera équipé en permanence des organes d'éclairage avant et arrière de jour en raison des circonstances atmosphériques (pluie, brouillard, manque de luminosité), des lieux, (sous-bois, passage de tunnel) ainsi que la nuit.

▪ **Additif à la trousse de réparation** : ampoules de rechange et batteries si votre système d'éclairage en est nanti.

#### ▪ Additif de l'éclairage avant

Le fait de mettre en oeuvre des dispositifs d'éclairage avant supplémentaires (lampes torches à iode, lampe frontale et autres systèmes) n'est pas en conformité avec la réglementation, le cycle doit être muni que d'un seul feu avec lumière blanche ou jaune non éblouissante.

#### ▪ Additif de l'éclairage arrière

Idem au paragraphe précédent ; le cycle ne doit posséder qu'un seul feu arrière. L'utilisation d'un feu de position arrière intermittent est autorisée (décret du 24/06/2020 art. 45b). Toutefois son utilisation en groupe est à proscrire. Il est conseillé de se procurer le feu arrière à diode à deux positions fixes et intermittent très efficace surtout par temps de brouillard.

### Signalisation

#### ▪ Catadioptre arrière (art. R313-18 al. V du C.R.) :

« Tout cycle doit être muni d'un ou plusieurs catadioptres arrière de couleur rouge ».

#### ▪ Catadioptre avant (art R 313-20 § IV du C.R.) :

« Tout cycle doit être muni d'un catadioptre blanc visible de l'avant ».

#### ▪ Catadioptres latéraux (art R313-19 al. III du C.R.) :

« Tout cycle doit être muni de catadioptres oranges visibles latéralement ».

▪ **Autres : catadioptrés** (art. R313-20 § III du C.R.) :

“ Les pédales de tout cycle doivent comporter des catadioptrés sauf dans le cas de cycles à deux roues à pédales rétractables ”.

**Nota**

Voir la fiche “ Les équipements vestimentaires ” (Réf. : sec-A0001-02-U) pour les chaussures haute visibilité et l’utilisation des Rolls Straps, pages 14 et 15.

#### **Couleur conventionnelle des réflecteurs ou catadioptrés**

- **Avant** : blanche.
- **Latéral** : éléments réfléchissants.
- **Arrière** : rouge.

#### **Adjonction d’une remorque derrière un cycle : (éclairage)**

▪ **Fait référence à l’article R313-5 § V ci-dessus et § VI suivant.**

“ Lorsque la remorque d’un cycle ou son chargement sont susceptibles de masquer les feux de position arrière du véhicule tracteur, la remorque doit être munie du ou des dispositifs correspondants, dont le nombre est fixé à deux obligatoirement si la largeur de la remorque dépasse 1,30 m ”.

**Nota**

Si la largeur de la remorque est inférieure à 1,30 m, bien qu’il n’y ait pas obligation, il est cependant raisonnable d’y placer feux et catadioptrés de chaque côté suivant le type de remorque utilisé. Par ailleurs si c’est une remorque utilisée pour le transport d’enfants, la capote cache systématiquement les équipements d’éclairage et de signalisation, des précautions sont à prendre pour la mise en conformité.

#### **Signaux d’avertissement**

▪ **(art. R313-33 du C.R.)**

“ Tout cycle doit être muni d’un appareil avertisseur constitué par un timbre ou un grelot dont le son peut être entendu à 50 mètres au moins. L’emploi de tout autre signal sonore est interdit ”.

### **Un vélo correctement équipé**

Il doit être muni :

- 1 - d’un avertisseur sonore dont le son peut être entendu à 50 m au moins (timbre ou grelot),
- 2 - de deux freins dont l’état doit être vérifié régulièrement,
- 3 - de catadioptrés latéraux orange,
- 4 - de catadioptrés sur les pédales,
- 5 - d’un catadioptré blanc à l’avant et rouge à l’arrière,
- 6 - d’un éclairage avant émettant une lumière jaune ou blanche, un feu rouge fixe à l’arrière.



7 - Il est possible d’installer à l’arrière et à gauche un dispositif écarteur de danger qui n’est pas obligatoire mais sécurisant (voir la fiche “ Les accessoires du vélo ” (Réf. : Reg-A0002-01-U) page 12.

8 - En cas d’utilisation d’une remorque celle-ci doit être équipée d’un ou plusieurs feux rouges et catadioptrés en fonction de sa largeur.

Avoir un vélo correctement équipé et respecter le Code de la route pour ne pas encourir de sanctions.

**Nota**

Une infraction à vélo est sanctionnée par une amende, mais elle ne peut entraîner de retrait de points sur votre permis. Cependant, le juge pénal peut, à titre de peine complémentaire et en fonction de la gravité des faits, vous imposer une suspension, voire une annulation de votre permis de conduire.



2022

## Les accessoires du vélo

Reg-A0002-01-U

Création : Déc. 2014

Modification : Oct. 2022

### Les accessoires indispensables

Chacun trouvera suivant sa manière de rouler les outils ou accessoires qui lui rendront service ou qui le dépanneront. Voici l'essentiel au randonneur à la journée, sachant que ce même randonneur se lançant dans des déplacements de plusieurs jours, en fonction du terrain, du climat et de la distance sera certes plus précautionneux.

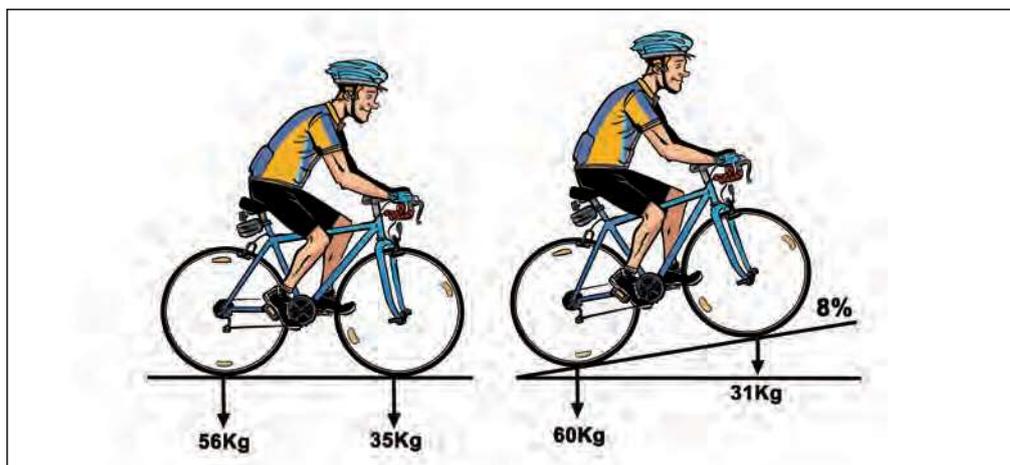
- **La trousse de réparation** qui accompagne généralement tous les cyclotouristes chevronnés ou non, comprenant au moins une ou deux chambres à air, un jeu de clés, des démontes-pneus, de la colle et des rustines.
- **Porte bidon et bidon.**
- **Pompe.**
- **Patte de dérailleur de type séparé.**
- **Dérive-chaîne et maillon rapide adapté à la chaîne existante.**
- **Une trousse de secours, un paquet de mouchoirs non ouvert et une petite savonnette ainsi qu'une couverture de survie.**

### Les accessoires complémentaires

- **Garde-boue** (indispensable par temps pluvieux).
- **Rétroviseur** (très utile pour voir la présence d'un véhicule derrière soi).

### Accessoires de transport

- **Porte-bagages** avant et (ou) arrière.
- **Sacoche de guidon** : c'est un accessoire pratique que beaucoup de cyclotouristes ont installé. C'est un achat qui mérite attention. Outre son volume, son imperméabilité, son système de fixation au guidon doit être doublé d'un câble acier que l'on ajustera au montage. Il permet d'empêcher la perte de la sacoche dans le cas d'une rupture de l'attache et évitera la chute et celle des accompagnateurs éventuels. Ne pas surcharger, un surplus de poids altère la réaction de la direction et le comportement du vélo dans les virages. D'autres types de sacoches de guidon reposent sur le porte-bagages avant et sont fixées par des sangles ou décaleur de sac.
- **Sacoche de selle et/ou sacoches bikepacking** : même principe que la sacoche de guidon. Attention à ne pas dépasser la charge autorisée.
- **Porte-sacoches** avant et arrière : généralement en alliage léger mais résistant, ils s'adaptent de manière à surbaissier le point de gravité lors du chargement des sacoches afin d'obtenir une stabilité et tenue de route maximum.
- **Sacoches avant et arrière** : en toile imperméable, d'un volume variable, multipoches, elles sont particulièrement destinées aux cyclotouristes pratiquant la grande randonnée, le voyage et le cyclocamping. Attention : s'assurer de la bonne fixation, les sangles, des cordons et de leur mise à longueur pour éviter la prise dans les rayons.
- **Les bagages transportés** : effectuer un plan d'organisation sur petite fiche cartonnée pour répertorier les affaires. Cette répartition permet d'équilibrer également le poids dans chaque sacoche et évitera de tout vider à chaque recherche (sous réserve de remettre au même endroit).
- **La répartition des charges** : c'est prioritairement à l'avant que l'on doit mettre le maximum de poids et non pas à l'arrière. Ne pas oublier que la roue arrière supporte environ 60 % du poids du cycliste et plus en côte. Réserver l'arrière pour les objets volumineux (duvet).



- **Respecter la règle de répartition** de 1/3 à l'arrière au plus et 2/3 à l'avant au moins.
- **L'arrimage des accessoires et des bagages** doit faire l'objet d'une attention toute particulière. Les manches, cordons, sangles non ajustés ou se balançant le long du porte-bagages sont sources d'ennuis mécaniques ou de chutes en cas d'intégration dans les rayons, la chaîne ou le dérailleur. Le transport d'objets, bagages, sacoches hors gabarit doit être pris en compte par le conducteur dans le cadre de la circulation et du dépassement pour éviter tout risque d'accrochage avec un tiers.
- **En cyclo-camping la remorque** permet de ne pas surcharger les sacoches du vélo.

### **Accessoires de sécurité vélo**

- **Le rétroviseur** : accessoire très sécurisant par rapport aux voitures, d'un poids négligeable, des différents systèmes de fixation sont proposés (en bout de guidon, sur le guidon, sur le casque, la fourche). Il permet de voir en permanence ce qui se passe derrière, de faire un écart en sécurité pour éviter l'ornière ou un trou, de rouler à deux de front sans se retourner constamment, de suivre l'évolution d'un groupe de cyclotouristes dont on a la responsabilité.
- **L'écarteur de danger** : le Code de la route prévoit la possibilité d'utiliser un écarteur de danger (art. R313-20 §V) : *" Tout cycle peut comporter à l'arrière et à gauche un dispositif écarteur de danger "*. Il se comporte d'une partie réfléchissante blanche sur l'avant et d'une partie rouge vers l'arrière, d'un bras articulé se repliant en cas d'accrochage. Son rôle très efficace consiste à inciter les automobilistes à respecter la distance de sécurité ► 1 m en ville ► 1,50 m sur route.



### **Accessoires de sécurité santé**

- **Le cardio-fréquencemètre** : cet appareil qui, comme son nom l'indique, permet de mesurer la fréquence cardiaque de manière permanente est tout à fait recommandé non seulement pour ceux qui veulent progresser mais également pour tout cycliste. Il permet de s'auto-surveiller et d'éviter l'essoufflement et les poussées hypertensives liées à l'effort. L'idéal est de déterminer les seuils de fréquence cardiaque lors d'une épreuve d'effort. Si cela n'a pas été réalisé on peut conseiller au sujet qui souhaite rester en aérobie de respecter une fréquence cardiaque correcte (ne dépassant pas 85 % de la fréquence cardiaque maximale).

#### **Nota**

Voir la fiche " Les équipements vestimentaires " (Réf. sec-A0001-02-U) page 14.



2022

# Les équipements vestimentaires

sec-A0001-02-U

Création : Déc. 2014

Modification : Oct. 2022

## Les équipements vestimentaires individuels

### ▪ Être vu :

Un des premiers éléments relatifs à la sécurité c'est " **d'être vu en toutes circonstances** ". Le plus simple et le plus facile à faire sera la tenue vestimentaire. Opter pour des tons clairs, contrastés et agressifs pour l'équipement vestimentaire tant pour le collant que pour la veste. Ainsi le cycliste est plus vite repéré par les autres utilisateurs de la voie publique.

Les soucis essentiels du cyclotouriste dans sa protection vestimentaire sont de lutter contre les éléments extérieurs et notamment la pluie, le froid, l'humidité et le vent.

Se vêtir correctement signifie également de ne pas serrer les vêtements et se méfier des élastiques aux poignets, aux mollets et aux chevilles.

### Protection du froid et de l'humidité

▪ **Nez, bouche, oreilles** seront protégés par une cagoule qui permettra également de réchauffer l'air aspiré. Les yeux seront abrités par des lunettes à verre large ou enveloppant (verres incolores par temps gris ou jaune en cas de brouillard).

### Protection des extrémités des membres

▪ **Les pieds** : mettre un couvre-chaussures ou une ou deux paires de chaussettes dans des chaussures plus larges. Les chaussures sont déterminées par le choix de l'utilisateur et en fonction des pédales utilisées.

Elles doivent être confortables, sans point de compression pour un usage prolongé et adaptées à la fois à la marche et au pédalage.

▪ **Les mains** : à protéger par deux paires de gants superposées, la première en soie recouverte d'une paire de gants cyclistes de qualité ou de moufles.

▪ **Les jambes** : elles arboreront des collants longs molletonnés.

▪ **Le buste** : superposer plusieurs couches d'habits (concept pelure d'oignons) dont la première directement sur la peau devra être hydrophobe c'est-à-dire chasser l'humidité sans l'absorber.

Les couches suivantes devront assurer l'effet de chaleur. La dernière couche devra servir de coupe vent et d'imperméable en assurant étanchéité, respiration et transfert d'humidité.

## Les équipements vestimentaires obligatoires

### ▪ Le gilet de haute visibilité (art. R. 431-1-1 du Code de la route )

Son port est obligatoire pour les cyclistes et passager d'un cycle, circulant hors agglomération la nuit ou de jour lorsque la visibilité est insuffisante.\* Est considéré comme gilet tout vêtement porté sur le haut du corps tel que : veste, parka, chemise ou chasuble.

Les produits doivent être estampillés en conformité avec la norme NF EN ISO 20471 (classe 2 ou 3) ou NF EN 1150.

### Nota

Il est important que la mention CE (Communauté européenne) apparaisse en plus sur les produits, c'est la garantie que la ou les normes marquées en référence sur le ou les dits produits ont été certifiés par le CEN (Comité européen de normalisation).



Conforme norme  
CE EN1150  
en vente  
à la boutique fédérale.



Conforme norme  
EN ISO 2047  
en vente  
à la boutique fédérale.

(\*) La Fédération française de cyclotourisme le recommande également en agglomération dans les mêmes conditions.

## Les équipements individuels conseillés

### Accessoires commercialisés en NF EN 13356 ou NF EN ISO 20471 - Vêtements de classe 1

Il est important que la mention CE apparaisse aussi sur ces produits (voir Nota page 15).

Les produits dérivés destinés à améliorer la visibilité et la perception des cyclistes ou des piétons, tels que : brassard, écharpe, couvre sac, ceinture, pendentif autocollant relèvent de la norme relative aux produits appelés " accessoires NF EN 13356 ". Ils ne peuvent être que des compléments sécuritaires.



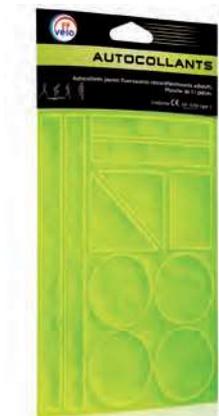
#### ▪ Le Roll-Strap

Ce bracelet réfléchissant s'enroule autour des chevilles, mollets, il épouse parfaitement le mouvement des jambes.

Son efficacité permet d'être aperçu de très loin dans le faisceau des phares d'un véhicule.

#### ▪ Les bandes autocollantes réfléchissantes et pastilles : le " plus " signalétique !

De couleur blanche pour l'avant et rouge pour l'arrière, elles se découpent facilement et se mettent en place sur tous supports (vélo, sacoches, équipement vestimentaire, remorque). Il est recommandé de respecter les couleurs conventionnelles sur les parties du véhicule.



#### ▪ Le harnais :

Le gilet de haute visibilité (GHV) ou gilet de sécurité est un vêtement à haute visibilité considéré comme équipement de protection individuelle (EPI), destiné à améliorer la visibilité d'une personne. Toutes sortes de vêtements couvrant le haut du corps peuvent remplir la même fonction – en reprenant largement les caractéristiques extérieures d'un vêtement à haute visibilité (couleurs fluorescentes, surfaces rétro réfléchissantes) : le harnais remplit aussi cette fonction.



## ▪ le casque :

Le port du casque relève de la responsabilité personnelle et de liberté individuelle sauf dans les cas suivants, au sein de la Fédération :

- cyclotouristes mineurs,
- écoles de cyclotourisme,
- obligation par le club ou l'organisateur.

La Fédération a développé la politique “ **convaincre plutôt que contraindre** ” et nous sommes arrivés dès 2010 à ce que 97 % des licenciés portent le casque (pour mémoire : 3,20 % en 1989).

Le casque doit être homologué et répondre à la norme NF EN 1078/INI et porter la mention CE.

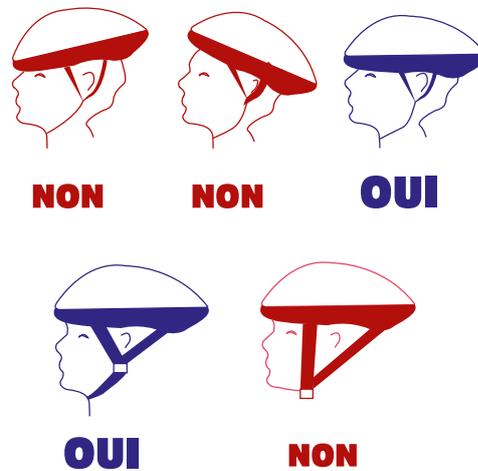
Il peut être équipé d'accessoires de sécurité intégrés tels que clignotant et/ou frein automatique.

**Attention :** l'ajout d'éclairage ou camera non intégré peut être source d'accident grave (plusieurs accidents très graves).

### Des conseils à appliquer :

Pour obtenir une protection optimale, le casque doit être :

- acheté neuf,
- adapté à la taille de la tête du porteur, il ne doit ni bouger ni comprimer les tempes,
- porté en l'inclinant légèrement vers l'avant (trois doigts au-dessus des yeux) de manière à ce qu'il protège le front ; ne porter jamais le casque relevé, découvrant le front,
- maintenu par sa jugulaire correctement réglée pour qu'il ne se déplace pas en cas de chute,
- changé après un choc ou une chute même en l'absence de fissure visible.



### Nota

Même sans choc, la durée de vie d'un casque est d'environ 5 et 6 ans.

Le vététiste aura le choix d'un casque avec visière ou l'adjonction de cet élément à un casque classique pour protéger ses yeux et le visage des branches basses.

L'utilisation d'un couvre casque ou d'un filet intégré dans le casque empêche également l'introduction de branches ou d'insectes dans les interstices prévus pour la ventilation.

▪ **Les lunettes :** outre la protection du froid en période hivernale, les lunettes empêchent l'introduction dans l'oeil de moustiques, de poussières susceptibles de provoquer une chute. Suivant les verres employés elles sont efficaces pour la protection des yeux contre les rayons du soleil.

▪ **Les gants :** dans le chapitre “ Protection des extrémités des membres ” (page 14) nous avons vu l'utilisation des gants en période hivernale, cependant même en été les gants sont d'une grande utilité. De conception plus légère, aérés ou non, de type mitaine, ils sont en peau du côté palmaire ce qui évite le glissement des mains et la protection en cas de chute.

▪ **Les chaussures haute visibilité :** la plupart des pédales automatiques utilisées par la majorité des cyclistes ne permettent pas la mise en place des catadioptrés tels qu'ils sont prévus à l'article R313-20 du Code de la route.

Pour respecter l'esprit des textes, l'adjonction de bandes réfléchissantes sur les chaussures ou sur les chevilles est conseillée, mais il faut savoir que cela n'enlève rien à l'absence des dispositifs de couleur orange obligatoires vis-à-vis de la réglementation.

**Pensez également à la couverture de survie et à la trousse médicale !**





## L'entretien courant

sec-A0015-01-U

Création : Déc. 2014

Modification : Oct. 2022

Comme toute machine ou véhicule, une bicyclette nécessite un entretien.

Profitant généralement de la saison d'hiver, le pratiquant doit assurer par lui-même ou auprès d'un vélociste une certaine révision des pièces d'usures traditionnelles (freins, pneus, transmission,..), sans oublier l'état des structures (cadres, guidon, pédales,..) pouvant être source d'accident ; avec le temps, ces organes fatiguent et peuvent montrer des signes annonciateurs de rupture prochaine (amorce de fissures, par exemple,..).

Par ailleurs un entretien courant préventif doit être réalisé avant chaque sortie. Un nettoyage du vélo permet de remarquer les fissures annonciatrices de casse.

**1- Avant la sortie** prochaine (la veille ou au retour de la dernière sortie) : préparer son vélo et son équipement.

- Vérifier l'état d'usure des pneus et leur pression.
- Les freins : vérifier leur fonctionnement, l'état des câbles, des patins ou des plaquettes (surtout si vous partez pour la montagne).
- Vérifier le serrage des roues.
- Vérifier la trousse de secours :
  - démontes-pneus,
  - chambres à air (au moins deux),
  - outils divers : clés Allen, démonte chaîne...
  - en cas d'éloignement du domicile, par précaution, emporter un morceau de pneu. Il pourra vous être utile en cas d'éclatement.
- Nettoyer et lubrifier les éléments rotatifs ( chaîne, axe des roues et pédalier...).
- Vérifier le bon fonctionnement des dérailleurs.

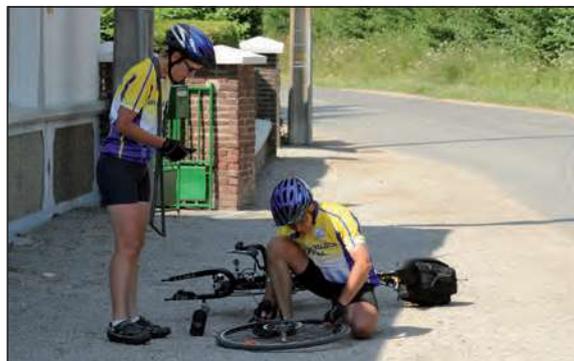
**2- Pendant la sortie** : être à l'écoute de son vélo.

Ne sont pas abordés les problèmes de " grosses pannes " sur cette fiche. Cependant en randonnée si le vélo se met à " couiner, grincer, frotter " le vélo présente une anomalie. Il est bon de s'arrêter et de procéder à une vérification générale afin d'y remédier :

- procéder au contrôle des serrages : roues, jeu de direction, pédalier, manivelles et accessoires divers,
- vérifier les bagages arrimés sur le porte-bagages (sangles et tendeurs),
- contrôler la tension des rayons, des freins et de la chaîne,
- contrôler les passages de roue.

Ces quelques minutes d'arrêt éviteront certainement une panne plus importante ou une chute avec toutes les conséquences qu'elles comportent.

**En groupe** : en cas de crevaison, aider à la réparation, mais laisser le soin de resserrer la roue au propriétaire du vélo. Ne rester pas au milieu de la route !



Les cyclos sont en sécurité car éloignés du bord de la chaussée.