

Pro Velo

Guide Achat

fiche n°5

L'éclairage, c'est l'ensemble des éléments - phares, catadioptres, gilets fluorescents... - permettant au cycliste de voir et d'être vu dans la nuit ou par faible visibilité. Bien que circuler à vélo sans un minimum d'équipement soit passible d'amende, de nombreux cyclistes roulent encore sans éclairage au mépris de la loi et surtout de leur sécurité. Un choix malheureux au vu des possibilités d'équipement...

L'éclairage actif et passif

Choix de l'équipement

Équipement légal

Afin de rouler en conformité avec le Code de la route, un vélo de ville doit être équipé de catadioptres :

- un blanc à l'avant et un rouge à l'arrière ;
- des catadioptres jaunes / oranges sur les pédales ;
- deux catadioptres jaunes / oranges sur chaque roue et / ou une bande réfléchissante de chaque côté des pneus.



Pour les vélos de course, VTT et vélos à petites roues, la présence des catadioptres n'est obligatoire que la nuit ou par visibilité inférieure à 200 mètres.

Légalement, tous les vélos circulant de nuit ou lorsque la visibilité est inférieure à 200 mètres doivent posséder deux feux : l'un blanc ou jaune à l'avant, l'autre rouge à l'arrière. Ceux-ci peuvent être clignotants ou fixes, installés sur le vélo ou portés par le cycliste.

Les équipements

La variété des équipements est conséquente. Nous pouvons la diviser en trois catégories :

- dynamos sur le flanc du pneu, sous le boîtier de pédalier ou dans le moyeu ;
- éclairage à piles / sur batterie ;
- éclairage sans piles (par induction magnétique ou énergie solaire).

Le plus souvent, les vélos de ville disposent d'un phare avant alimenté par une dynamo et d'un feu arrière rouge à pile qui a l'avantage de rester allumé à l'arrêt et (pour le fabricant) de simplifier le montage.

Pour améliorer votre visibilité, vous pouvez également vous équiper de chasubles, de brassards (avec ou sans leds incorporés), d'autocollants, de tubes réfléchissants à clipser sur les rayons et d'autres vêtements réfléchissants (munis du label CE et correspondants donc aux normes européennes). Bien que non-obligatoires, ces éléments sont vivement recommandés : en les portant, vous serez vus à 150 mètres contre 50 mètres en portant de simples vêtements clairs.

Face à l'étendue du choix dans ce marché lumineux, anticipez et séparez l'utile du superflu en précisant vos besoins, vos types de trajets et de vélos.

Les critères à prendre en compte lors de l'achat...

Autonomie

Disposer d'une dynamo, c'est être certain d'avoir toujours sous la main un éclairage conforme. Sa seule limite tient à votre endurance et à la durée de vie des ampoules ; des ampoules halogènes qui sont de plus en plus souvent remplacées par des leds.

Il faut toutefois signaler les difficultés liées aux déconnexions et parfois même aux sections des fils qui relient la dynamo au phare.



Précisons que certains modèles d'éclairage avec dynamo possèdent un accumulateur. Plus chers à l'achat, ils permettent au phare arrière de continuer à éclairer à l'arrêt grâce au courant accumulé en pédalant et résolvent ainsi le principal défaut des phares fonctionnant avec une dynamo.

Outre leur fonction "éclairage", les dynamos peuvent désormais alimenter des appareils électroniques (GPS, GSM, MP3...).

L'autonomie d'un éclairage à piles ou à batterie est fonction de la durée de vie de ceux-ci. La plupart du temps, ces types d'éclairage sont également constitués de leds.

Peu gourmands en énergie, légers, robustes et peu sensibles aux chocs, les leds disposent d'une longue espérance de vie (surtout lorsqu'ils sont utilisés en mode flash).

En cas d'utilisation de piles ou de batteries, privilégiez les rechargeables.



Système de fixation

Certains systèmes sont montés d'usine, d'autres se fixent au vélo par la suite.

Les premiers, généralement les dynamos, présentent l'avantage de ne jamais être oubliés. La dynamo intégrée au moyeu est certainement la plus pratique du fait de son intégration à la roue. De plus, son utilisation n'affecte presque pas votre conduite (les frictions entre la dynamo et la roue étant quasi inexistantes) et n'est pas dépendante de la météo contrairement aux autres systèmes de dynamo.

Les deuxièmes, généralement l'éclairage à pile / sur batterie / sans piles, peuvent servir à plusieurs vélos, être mis à différents endroits et n'influencent pas votre effort physique. Cependant, si vous vous laissez tenter par un système amovible, testez les fixations avant achat afin d'en vérifier la solidité et la praticité. Observez, dans le cas des batteries, la longueur entre le fil et le phare. Orientez-vous également vers les systèmes

compacts facilement transportables car le vol de ce type de système est pratique courante. Enfin, lorsque vous fixez l'équipement lumineux arrière, privilégiez le porte-bagage au garde-boue, question de solidité et d'exposition aux coups et vibrations.

Les éclairages amovibles sont bien entendu plus adaptés aux vélos pliants.

Entretien du vélo

Nettoyez régulièrement votre vélo afin que l'éclairage et les catadioptres / bandes réfléchissantes soient toujours bien visibles.

Ce sont principalement les bandes réfléchissantes qui peuvent poser problème. En se salissant et en s'usant, le potentiel de réflexion de celles-ci diminue fortement.

Le bon fonctionnement d'une dynamo sur le flanc du pneu ou sous le boîtier de pédalier sera lié à l'état de votre roue. Une roue sale ou voilée entraînera un éclairage intermittent

puisque la roue ne pourra pas tourner en continu. De plus, une dynamo de ce type mal installée pourra abîmer les flans ou la bande de roulement de votre pneu.



Praticité

Les éclairage à dynamo posés sur le flanc du pneu ou sous le boîtier de pédalier ne sont pas adaptés à tous les types de pneus. En outre, en cas de pluie, la roulette des dynamos posées sur le flanc du pneu ou sous le boîtier de pédalier adhère moins bien au pneu. Remarquez qu'il est toujours possible d'y ajouter un caoutchouc de façon à accroître son caractère adhérent.

Certains éclairages avants ou arrières combinent phares et catadioptrés. Ce package « deux en un » tout à fait légal diminue le nombre et donc le poids des accessoires obligatoires.

Achetez une chasuble bien large pour pouvoir l'enfiler par-dessus votre sac à dos.

Certains sacs/sacoques sont équipés d'office de surfaces réfléchissantes. C'est l'idéal !

Prix

Équiper son vélo d'un éclairage de base coûte entre 10 et 20 euros. Pour la « top qualité », comptez entre 50 et 100 euros.

Derniers conseils

Consultez les tests de comparaison en ligne :

- http://jeanpba.free.fr/Eclairages_FR.html
- www.fa-technik.adfc.de/Komponenten/Scheinwerfer/vergleich.htm
- www.peterwhitecycles.com/index.html
- <http://velobuc.free.fr/visibilite.html>
- <http://www.fubicv.org/spip.php?article180>

Besoin de convaincre vos collègues, amis ou connaissances cyclistes de la nécessité d'améliorer leur visibilité à vélo ? Visionnez ensemble cette vidéo.



Adressez-vous à la Maison des Cyclistes ou surfez sur le site www.provelo.org

Bonne route

Pro Velo

Créée en 1992, Pro Velo est une association en constante évolution qui a défini pour les années à venir les objectifs suivants :

- soutenir les cyclistes actuels et potentiels ;
- (ré)apprendre la conduite à vélo ;
- diffuser une image positive du vélo ;
- soutenir la politique cycliste.

L'objectif général poursuivi par Pro Velo est d'améliorer la qualité et le cadre de vie en contribuant activement au transfert modal de la voiture vers le vélo.

En pratique, les activités de Pro Velo se répartissent en 6 catégories d'activités :

- **Pro Velo EDUC** : un large éventail de formations ;
- **Pro Velo SERVICE** et les Maisons des Cyclistes : un service de proximité pour les cyclistes actuels et potentiels ;
- **Pro Velo R&D** : un bureau d'étude et de recherche ;
- **Pro Velo TOUR** pour découvrir le vélo dans des conditions agréables ;
- **Pro Velo @ENTREPRISE** pour faire entrer le vélo dans la culture d'entreprise ;
- **Pro Velo EVENT** : des campagnes pour promouvoir le vélo comme mode de déplacement.

Annexe

	Puissance lumineuse	Prix	Prix Résistance (chocs et intempéries)	Entretien
Dynamo (flanc du pneu)	+/-	-	-	+
Dynamo (moyeu)	+	+	+	-
Dynamo (boîtier de pédalier)	+/-	-	-	+
Eclairage à piles	+	-	+	-
Feux solaires	+/-	+/-	+	-
Feux à induction magnétique	+/-	+/-	+	-
Projecteur	+	+	+	-