

A vélo, voir et être vu, c'est vital !



SOMMAIRE

I.	Introduction	3
II.	La réglementation	3
	1. Dispositions du code de la route sur l'éclairage des vélos	3
	2. Légalité des éclairages non fixes.....	4
	3. Caractère éblouissant d'un éclairage.....	4
	4. Homologation des feux.....	4
	5. Légalité des lampes de vélo clignotantes.....	4
	6. Légalité du système d'éclairage "Reelight"	4
III.	L'éclairage actif	5
	1. Fixe ou amovible ?.....	5
	2. Diodes (LEDs), phares halogènes ou lampes ordinaires ?.....	5
	3. Piles ou dynamo ?.....	5
IV.	L'éclairage passif	7
	1. Les équipements obligatoires.....	7
	2. Les équipements recommandés.....	7
	Le gilet réfléchissant.....	7
	Les vêtements réfléchissants	8
	Les autres accessoires réfléchissants.....	9
	Petites lampes d'appoint, lampes frontales.....	9
V.	Sensibiliser à l'importance de l'éclairage vélo	10
	1. La campagne FUB « Cyclistes, brillez ! »	10
	A destination du grand public	10
	A destination des scolaires.....	11
	A destination des entreprises.....	12
	2. D'autres actions de sensibilisation	12
VI.	Le matériel	13
	1. Conseils pour l'achat de votre éclairage.....	13
	2. Quelques fabricants de matériel.....	13
VII.	Conclusion	14
VIII.	Pour aller plus loin	15
IX.	Nous contacter	15

I. Introduction

La nuit, tous les cyclistes sont gris. Ou presque. Et un cycliste qu'on ne voit pas est un cycliste en danger. La circulation nocturne est dangereuse pour tous les modes de transport, et surtout pour les cyclistes. En effet, moins de 10 % des déplacements à vélo se font la nuit mais ils entraînent 21 % des accidents mortels ! (source : bilan Sécurité Routière, 2009).

Près d'un tiers des accidents aux heures de pointe a lieu quand il fait sombre. C'est également dans ce cas que se produit la moitié des refus de priorité au cycliste. Les automobilistes impliqués dans les accidents disent la plupart du temps qu'ils n'ont pas vu le cycliste.

Voir et être vu, c'est plus que réglementaire, c'est vital. Les cyclistes croient souvent être vus parce que l'éclairage public ou les vitrines des magasins sont allumés. Ils pensent qu'ils n'ont pas besoin d'éclairage. Or, le cycliste sans éclairage n'est pas visible. A côté de la puissance de feux des véhicules automobiles ou des deux-roues motorisés, le cycliste est en fait très défavorisé par la faible puissance et le manque de fiabilité de son éclairage actif.

Ces deux photos ont été prises depuis une voiture, feux de croisement allumés. Le cycliste voit la rue et les voitures, mais les automobilistes ne verront pas le cycliste à temps s'il n'est pas correctement équipé.



Il est donc très important d'informer les cyclistes sur les risques qu'ils encourent à rouler mal éclairés. Indispensables de nuit, les éclairages actifs et passifs le sont aussi de jour dès que pluie et brouillard rendent la visibilité insuffisante !

II. La réglementation

1. Dispositions du code de la route sur l'éclairage des vélos

En matière d'éclairage et de signalisation, l'article R.313-1 du code de la route prévoit que tout véhicule ne peut être pourvu que des dispositifs d'éclairage ou de signalisation prévus dans le code de la route. Cette réglementation concerne les vélos vendus neufs (l'obligation revient au revendeur) et les vélos en circulation (l'obligation revient au cycliste).

Pour les cycles, ces dispositifs sont fixés aux articles R.313-4, R.313-5, R.313-18, R.313-19 et R.313-20 :

Feux de position avant (R.313-4 X) :

« La nuit, ou le 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. »

Feux de position arrière (R.313-5 V) :

« La nuit, ou le 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. »

Catadioptres arrière (R.313-18 V) :

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

Catadioptres latéraux (R.313-19 V) :

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

Catadioptres latéraux (R.313-20 III à V) :

III « Les pédales de tout cycle, cyclomoteur ou quadricycle léger à moteur doivent comporter des catadioptres, sauf dans le cas des cycles à deux roues à pédales rétractables. »

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

V. « Tout cycle peut comporter à l'arrière et à gauche un dispositif écarteur de danger. »

2. Légalité des éclairages non fixes

Les articles R313-4 et 5 du code de la route imposent un éclairage sur les vélos uniquement de nuit ou lorsque la visibilité est insuffisante. Contrairement à d'autres catégories de véhicules, il n'est pas prévu que les équipements soient fixés à demeure sur les vélos.

3. Caractère éblouissant d'un éclairage

Il faut tout d'abord noter que les vélos ne peuvent être équipés que de feux de position, qui présentent un risque d'éblouissement moins important que les feux de route ou de croisement équipant par exemple les motos. D'autre part, l'arrêté du 16 juillet 1954 relatif à la signalisation des véhicules impose que les feux des vélos soient homologués. Le seul fait d'utiliser un feu de position homologué garantit que celui-ci n'est pas éblouissant.

4. Homologation des feux

Les feux de position homologués pour vélos doivent porter l'un des marquages suivants :

- pour le feu avant : TPLbi - TPLPbi ou TPLGPbi
- pour le feu arrière : TPRbi - TPRPbi ou TPRGPbi

5. Légalité des lampes de vélo clignotantes

L'article R313-25 du code de la route prévoit que seuls les clignotants et les feux de détresse peuvent avoir une lumière clignotante. Tout autre feu doit donc actuellement avoir une lumière à intensité fixe.

6. Légalité du système d'éclairage "Reelight"

Le système "Reelight" est un dispositif de signalisation par éclairage clignotant auto-alimenté par induction magnétique qui connaît actuellement un certain succès, car il ne nécessite ni dynamo, ni accumulateurs, ni câblage.

Ce système ne correspond actuellement à aucun des dispositifs actuellement homologués. Il n'est donc pas officiellement autorisé à ce jour.

L'homologation du dispositif doit préalablement faire l'objet d'une certification de qualité que le distributeur du système doit obtenir auprès de l'UTAC (Union Technique de l'Automobile, du motocycle et du Cycle).



Sans ces équipements, le cycliste est passible d'une contravention de 1ère classe (amende forfaitaire de 17€, pouvant atteindre 38 € après majoration).

III. L'éclairage actif

L'éclairage actif est un dispositif émettant sa propre lumière grâce à une source d'énergie embarquée (dynamo, pile, batterie, dispositif inductif, etc.). L'objectif de l'éclairage actif est de voir et aussi d'être vu. Aujourd'hui tous ces éclairages sont électriques.

Il existe plusieurs types d'éclairage, à choisir en fonction de sa pratique.



1. Fixe ou amovible ?

Un éclairage amovible peut être intéressant si vous utilisez plusieurs vélos et incontournable si vous faites du Tout-Terrain. Inconvénients : vous devrez l'emporter dans vos poches ou votre sac chaque fois que vous stationnez votre vélo en ville, afin d'éviter le vol. De plus, ces équipements ne sont pas très fiables, ils sont plus lourds, difficiles à positionner correctement. Ils fonctionnent généralement avec des piles, qui s'usent vite.

Le cycliste quotidien, amené à abandonner fréquemment son vélo sans surveillance, préférera donc un éclairage fixe.

2. Diodes (LEDs), phares halogènes ou lampes ordinaires ?



À l'arrière, un feu à diodes rouges est une bonne solution : il est puissant, économe en énergie, fiable, peu coûteux et facile à trouver chez votre vélociste. Néanmoins le faisceau des diodes étant plus étroit, la visibilité latérale n'est pas aussi efficace qu'avec une ampoule.

À l'avant, à vous de choisir. Pour être vu, les nouveaux phares à LEDs blanches puissantes (3 W) sont plus efficaces que les anciennes lampes à ampoule. Ces nouveaux phares sont compacts et fonctionnent plus de 120 h (250 h en mode intermittent). De plus en plus de vélos avec dynamo sont équipés de phare à LEDs dont la puissance peut atteindre

40 Lux.

Si vous empruntez des routes mal éclairées, les phares halogènes (> 20 Lux) sont plus efficaces que les simples ampoules. Mais attention, si vous avez des piles ou des batteries, la durée d'autonomie est très faible (quasiment au bout d'une semaine en usage quotidien) car elles consomment beaucoup d'énergie. Il existe des dispositifs présentant des batteries attachées au cadre du vélo. Ils sont plus lourds, mais indispensables sur des parcours en rase campagne. Il existe maintenant de tels phares alimentés par la dynamo dans le moyeu (voir les vélos en libre service). Ceux-ci peuvent aller jusqu'à 60 Lux.



Les diodes deviennent de plus en plus puissantes et prennent progressivement la place des ampoules à incandescence grâce à leur fiabilité et à leur faible consommation d'énergie. Selon les performances (puissance, qualité optique, avec/sans feu de position, solidité des connections), il faut compter de 20 à 100 € pour un ensemble phares avant + arrière.

3. Piles ou dynamo ?

Dynamo

Si le vélo est utilisé régulièrement, il est préférable que la lampe fonctionne à l'aide d'une dynamo. Contrairement aux éclairages amovibles, le cycliste peut la laisser à demeure sans risquer d'user les piles ou la batterie.

Toutes les dynamos présentent des avantages appréciables : autonomie complète, poids modeste, durabilité,

pas de problème de recyclage, coût moindre à l'usage.

Principal inconvénient : l'éclairage se coupe quand vous êtes à l'arrêt (ou se réduit à très faible vitesse) !

Cependant, certains éclairages sont équipées de la fonction « feu de position » qui permet de maintenir la lumière allumée même lorsque le vélo est à l'arrêt, grâce à un petit accumulateur placé au niveau des phares. Cette fonction très utile permet au cycliste d'être visible lorsqu'il attend à un carrefour ou à un feu. Elle est même devenue obligatoire en Allemagne.

Les dynamos dites sous base, qui se fixent sous la boîte de pédalier, sont de plus en plus rares et difficiles à trouver, et elles ne fonctionnent bien qu'avec des pneus lisses (vélos de route). Elles offrent des performances comparables aux bonnes dynamos latérales, mais elles sont plus exposées au risque de corrosion et à l'encrassement par la boue. A noter qu'elles sont incompatibles avec les béquilles sous le pédalier.

Enfin, il existe des dynamos de moyeu : un peu plus lourdes et pas toujours faciles à monter (il faut démonter tous les rayons ou changer la roue), mais inusables et ne craignant pas la pluie et autres projections (branches, poussières, etc.).

Elles produisent de l'éclairage même à faible vitesse, pilotent l'éclairage en fonction de la luminosité et tournent aujourd'hui quasiment sans frottements mécaniques si le roulement est de bonne qualité ! Elles ont un rendement supérieur à 70 %, ce qui réduit la résistance à l'avancement, notamment en plein jour lorsque les feux sont éteints.

On en trouve dans le commerce à partir de 30 euros et de plus en plus de vélos de ville haut de gamme en sont équipés d'origine. Elles équipent également tous les vélos en libre service. Il faut y penser au moment de l'achat du vélo, pour éviter de devoir racheter l'ensemble roue + dynamo ou de faire démonter tous les rayons.

Il existe aussi des éclairages à induction, utilisant des aimants fixés dans les rayons. Cette solution plus intéressante qu'une dynamo latérale (pas de frottements) est un bon compromis lorsque le vélo n'est pas équipé de dynamo de moyeu. Attention, préférez les systèmes à éclairage continu, les feux clignotants de type « Reelight » n'étant pas réglementaires.



Piles / batteries

Les piles constituent une bonne solution si vous roulez peu la nuit. Pour les cyclistes quotidiens, les batteries s'imposent. Sachez que 20 à 40 h d'utilisation suffisent pour amortir des batteries (piles rechargeables).

Attention : avec les rechargeables, la puissance baisse très vite en fin de cycle, surtout avec les lampes halogènes. On se fait parfois surprendre et on termine le trajet dans le noir... Si possible, prenez un jeu de rechange avec vous ou optez pour des batteries AA Nickel Metal Hydride (Ni-MH) de capacité supérieure à 2000 mAh. Vous devrez recharger moins souvent et risquez moins de tomber en panne au milieu du parcours, surtout si vous disposez de lampes à diodes.

Dans tous les cas, préférez des batteries indépendantes aux lampes combinées avec un accu incorporé.

Nota : Il existe également des systèmes d'éclairage à induction magnétique sans contact (sans piles).

La FUB vous recommande :

- l'utilisation de dynamos de moyeu car leur rendement est exceptionnel, avec une résistance au roulement insignifiante, et elles ne tombent jamais en panne,
- les lampes à LED d'une durée de vie quasi infinie, insensible aux chocs, et d'un rendement deux à dix fois supérieur aux lampes à incandescence,
- tout autre élément qui souligne la visibilité.

IV. L'éclairage passif

L'éclairage actif aussi perfectionné soit-il n'est jamais à l'abri d'une panne ou d'un oubli. L'éclairage passif est donc également un élément indispensable pour assurer la visibilité du cycliste. S'il est bien conçu, il peut offrir une efficacité bien supérieure dans le faisceau des phares automobiles. L'éclairage passif est un dispositif renvoyant naturellement la lumière dans la direction d'où elle vient, ne nécessitant pas sa propre source d'énergie. Il permet d'être vu.

1. Les équipements obligatoires



Un catadioptré est un accessoire en plastique transparent contenant des cellules retro réfléchissantes. Chaque cellule est constitué de 3 mini surfaces réfléchissantes perpendiculaires taillées dans le matériau qui, par le jeu des réflexions multiples, renvoient chaque rayon de lumière dans la direction d'arrivée.

Les catadioptrés avant (blanc), arrière (rouge), sur les roues et sur les pédales (orange), sont obligatoires. Il existe également des pneus avec flancs retro réfléchissants qui dispensent d'avoir des catadioptrés de roue (ou possibilité d'ajouter des bandes réfléchissantes autocollantes). Il est possible d'ajouter des catadioptrés supplémentaires et d'autres couleurs dans les roues, comme sur la photo ci-contre.



2. Les équipements recommandés

Il est conseillé de porter les équipements recommandés car ils accroissent la visibilité à vélo.

Le gilet réfléchissant

Depuis le 1^{er} octobre 2008, le port du gilet de haute visibilité est obligatoire hors agglomération la nuit ou lorsque la visibilité est insuffisante. Sans cet équipement, le cycliste est passible d'une contravention de 2^{ème} classe (amende forfaitaire de 35 €, pouvant atteindre 150 € après majoration).

Si vous portez un sac à dos, portez votre gilet fluorescent au-dessus du sac. Certains sac/sacoches sont équipés d'office de surfaces réfléchissantes. C'est l'idéal !



La FUB n'est pas favorable au port obligatoire du gilet fluo car il n'est pas du tout adapté à certaines situations : cycliste portant un sac à dos, vélo couché, enfant sur siège bébé, etc. De plus, il est possible d'obtenir le même niveau de sécurité avec des bandes réfléchissantes sur le vélo, le siège bébé, le sac ou les sacoches. L'avantage d'équiper directement le vélo plutôt que le cycliste est que l'on ne risque pas d'oublier l'accessoire réfléchissant chez soi.



Les vêtements réfléchissants

Les cyclistes ne le savent pas suffisamment : il est important, notamment en ville, de porter des vêtements de couleur claire. Il s'agit d'une mesure simple que trop de cyclistes ignorent (cf. photo de droite).

Le plus efficace est tout de même de porter des vêtements cousus avec des bandes retro réfléchissantes, qui permettent d'être repéré à 150 m (contre 50 m en portant simplement des vêtements de couleur claire). Les vêtements avec des éléments réfléchissants et les accessoires de qualité doivent porter la label CE. S'ils portent en plus les normes EN 1150 – EN 13356 –

EN 471, ils correspondent aux normes européennes.

Mais souvent le cycliste, sensible à son apparence, hésite à mettre son gilet de visibilité de peur du ridicule. Aujourd'hui, des efforts sont faits pour être beau à vélo et venir à bout du style travaux publics ! Plusieurs fabricants commencent à proposer des vêtements plus élégants et plus adaptés à la pratique du vélo pouvant remplacer les gilets fluos. Il faut vérifier avant l'achat s'ils sont bien homologués. Lorsque le cycliste s'équipe en vêtements, il doit y penser, sinon il devra ajouter un gilet par-dessus, ce qui n'est pas des plus ergonomique !

Monoprix a par exemple sorti des collections destinées aux cyclistes. Les grandes enseignes de sport ont enrichi leur gamme d'accessoires et de vêtements avec une approche plus mode.



Certaines marques spécialisées ont également commercialisé des modèles plus aboutis, allant bien au-delà du simple gilet jaune. C'est le cas de la société Rayon Jaune, créée par la styliste Béatrice Dalmais, qui propose également une gamme de vêtements (gilets, écharpes, ...) et d'accessoires (sacs comme sur la photo de droite, protège-sacs, chapeaux, colliers, ...) réfléchissants.

Ce n'est pas uniquement les couleurs qui séduisent d'emblée les cyclistes mais aussi les formes qui sortent un peu du pur fonctionnel sans s'écarter des normes en vigueur.

De même, Do You Velo est une marque qui a souhaité décliner l'esprit du trench en l'adaptant à l'usage du vélo. Des trench-coats tendance cachent astucieusement la parfaite panoplie du cycliste prudent : brassard fluo qu'on sort des manches en quelques secondes, gilet intégré à la doublure qui se détache, etc. Allier originalité et sécurité, c'est donc possible !



En 2006, le Comité de Promotion du Vélo, organisateur de la fête nationale du vélo, avait déjà lancé, en partenariat avec le studio Berçot, un concours de stylisme intitulé « Le gilet de sécurité : un objet de mode ». Les candidats, des élèves de seconde et de troisième année de cette école de stylisme d'où sont sortis des grands noms de la mode, avaient proposé des prototypes de gilets de sécurité « qui donnent envie d'être portés », et trois d'entre eux ont été primés lors d'une cérémonie au musée Galliera. Les étudiants du studio Berçot ont su prouver que la sécurité à vélo pouvait aussi rimer avec la mode.

Ces initiatives ont déjà sûrement impulsé la prise de conscience d'un certain nombre d'acteurs, notamment des stylistes qui s'intéressent de plus en plus au vélo et aux cyclistes urbains.



Avis également aux amateurs de couture et de transformation de vêtements classiques, des bandes rétro-réfléchissantes sont également disponibles dans le commerce. A défaut d'être homologué, avec un peu de savoir-faire, on peut transformer ses propres vêtements suivant son goût, mais en veillant à la visibilité. On prendra soin de placer les bandes aux endroits stratégiques : bas de manche, parties latérales du corps, dans le dos assez haut, partie qui est vue en premier par les automobilistes.

Les autres accessoires réfléchissants

La FUB vous recommande d'avoir des accessoires réfléchissants pour rester visible en cas de panne de votre éclairage, ou pour être visible de plus loin sur une route particulièrement dangereuse comme on en trouve parfois encore en sortie d'agglomération.

L'équipement du vélo



La FUB vous recommande d'équiper en priorité le vélo. Les accessoires rétro-réfléchissants sont peu onéreux, ils sont légers, fiables, très efficaces, et on ne risque pas de les oublier, en toute saison.

Choisissez ce qui est le plus pratique pour vous :

- Ecarteur de danger, qui comporte également des catadioptrés. Il a également pour fonction d'inciter les motorisés à garder la distance latérale obligatoire lorsqu'ils dépassent un cycliste (1 m en agglomération, 1,50 m hors agglomération).
- Pince à vélo réfléchissante : préférez les slap wrap à enrouler autour du bas de votre pantalon.
- Adhésif réfléchissant à coller sur le cadre, les garde-boues, la tige de selle, le guidon, etc. : c'est la solution la plus discrète.*
- Cercle réfléchissant dans les rayons ou bâtonnets de rayons (bâtonnets de 8 cm à clipser sur les rayons) : photo ci-contre.
- Pneus à bande réfléchissante.



Ces équipements devraient normalement être disponibles chez les vélocistes, n'hésitez pas à leur demander !

L'équipement du cycliste

Il existe aussi des accessoires à porter. Ils sont un bon complément à l'équipement du vélo, pour augmenter la surface visible, même s'ils sont plus contraignants :

- Vestes imperméables
- Brassards réfléchissants à enrouler autour du bras ou de la cheville
- Sacoques ou sacs à dos avec bandes réfléchissantes
- Pincettes à pantalon
- Casque de couleur visible, les nouveaux modèles ont des diodes rouges clignotantes intégrées à l'arrière du casque
- Pour les écoliers : cartables avec des bandes rétro réfléchissantes

* L'équipement en usine des vélos avec des surfaces rétro réfléchissantes permanentes sur les pneus, le cadre ou les garde-boues ne coûterait sans doute que quelques euros supplémentaires et apporterait un supplément de sécurité indéniable. L'obligation de cet équipement sur les vélos neufs est donc souhaitable car ce serait le moyen le plus efficace pour arriver à une généralisation, sans grever le budget des cyclistes.



Des gilets réfléchissants, taille adulte et enfant, floqués « Partageons la rue ! », des écarteurs de danger ainsi que des pincettes à vélo réfléchissantes personnalisées « J'y vais à vélo... et ça se voit ! » sont disponibles dans la boutique FUB (bon de commande téléchargeable sur www.fubicy.org > Boutique > Conditions de vente et bon de commande).

Le dépliant FUB « Cyclistes, brillez ! », réédité en 2011, et reprenant divers éléments sur l'éclairage passif, l'éclairage actif, les équipements obligatoires, et les équipements conseillés, peut également servir de support aux associations pour sensibiliser les cyclistes sur le sujet.

Voir un aperçu du dépliant : http://www.fubicy.org/IMG/pdf/plaquette-FUB_Cyclistes_brillez.pdf



Petites lampes d'appoint, lampes frontales

De nombreux produits à LED foisonnent actuellement sur le marché : lampes qui s'accrochent au porte-bagages, sur les bagages, vêtements, sacoches, remorques, casques, porte-clés... La durée de vie n'est pas toujours au rendez-vous. Choisissez des modèles à piles rechargeables type AA (LR6) ou AAA (LR3) plutôt que celle à piles boutons pour vous donner plus d'autonomie dans la gestion des éclairages, surtout si vous avez plusieurs membres de la famille à équiper.

V. Sensibiliser à l'importance de l'éclairage vélo

Associations d'usagers du vélo et collectivités l'ont compris : un cycliste averti est un cycliste qui roule plus en sécurité. Les actions de communication en direction des cyclistes se multiplient ces dernières années pour les informer de la réglementation et des risques liés à une mauvaise visibilité. Elles ont lieu lors de manifestations, en particulier pendant la Semaine de la mobilité, ou lors d'opérations ponctuelles réalisées dans les périodes de jours plus courts et de conditions climatiques moins favorables.

1. La campagne FUB « Cyclistes, brillez ! »

Dans ce cadre, la FUB invite ses associations à se mobiliser lors de sa campagne « Cyclistes, brillez ! » au mois d'octobre, période où les journées deviennent plus courtes et où les déplacements quotidiens se font à la nuit tombée. L'éclairage des vélos devient donc indispensable. Elle met à disposition de ces associations différents produits de communication (cf. www.fubicy.org > Boutique).

A noter que beaucoup d'opérations sont souvent réalisées dans le cadre de partenariat entre la collectivité et l'association locale de la FUB. Cette coopération est le signe que l'éclairage à vélo est un sujet primordial qui touche un grand nombre d'acteurs.

A destination du grand public

Les associations de la FUB organisent de nombreuses actions de prévention à destination des usagers cyclistes chaque année, par exemple :

A la nuit tombée, sur la place de la gare à **Douai**, les militants de **Droit D'Vélo douaisis** interpellent les cyclistes pour leur proposer un examen complet de l'éclairage de leurs deux-roues. Le lieu choisi n'est pas anodin car de nombreuses personnes transitent par la gare de Douai, surtout en fin de journée. Si le vélo est mal équipé, l'association propose des bons de réduction chez certains vélocistes, des kits d'éclairage, des catadioptrés, des dépliants sur la réglementation, en fonction des problèmes rencontrés.

L'association **Croco-Vélo** à **Nîmes** organise un tour de ville festif, baptisé la « Fête des Lucioles », pour sensibiliser les cyclistes à l'importance de briller. Sont distribués sur le parcours des lucioles ainsi que des brassards à éclairage rouge pour les cyclistes participant à la manifestation et n'étant pas éclairés.



Avec l'aide de certains vélocistes, l'**ADAV**, à **Lille**, sensibilise les cyclistes à l'importance d'un vélo bien éclairé en distribuant, durant ces actions, des bons de réduction permettant l'achat de systèmes d'éclairage à tarifs réduits. Elle réalise également des diagnostics pour l'éclairage des vélos et aide les cyclistes à les réparer si besoin. Enfin, plusieurs stands d'information sont tenus à différents endroits de la ville afin de distribuer de la documentation sur l'éclairage (photo ci-contre).

En janvier 2012, **Place au Vélo Nantes** organise, en partenariat avec la police municipale et Nantes Métropole, une journée de prévention et de sensibilisation auprès des cyclistes dans le cadre des actions de proximité et de prévention du Plan vélo et du Plan de déplacements urbains. À l'occasion de cette journée, qui déployait l'ensemble des recommandations de prudence à l'attention des cyclistes, 1 000 kits vélos (pinces à vélo, protèges selles, gilets réfléchissants, kits lumière et documents pratiques sur l'usage du vélo) ont été distribués sur le stand.

L'ADTC Grenoble intercepte les cyclistes circulant sur des vélos mal ou pas éclairés, afin de discuter de leur équipement et de leur donner des conseils techniques (photo ci-contre). En lien avec la Communauté urbaine, ils ont même fait appel à un spécialiste du cycle pour mettre en place un atelier « installation et réparation d'éclairage vélo » sur leurs sites d'action.



Le **Grand Poitiers** engage en 2011 et 2012 l'action « Je roule à vélo et ça se voit », avec le soutien financier de la préfecture. La communauté d'agglomération noue un partenariat avec l'association locale **Vélocité 86** et la police nationale. L'opération s'est déroulée en 2011 durant toute une semaine début novembre. 550 cyclistes ont été sensibilisés. Des flyers ont été distribués sur les grands axes de passage des cyclistes et accrochés au guidon des vélos stationnés. Les cyclistes ont été invités à se rendre sur les différents points d'information (campus, centre-ville, ...), pour s'informer et retirer un kit comprenant un gilet réfléchissant, des serre pantalons réfléchissants et un jeu de lumières à leds.

La Communauté urbaine et la Ville de **Strasbourg** organisent l'opération « Lumières, cyclistes ». Entre la fin de l'automne et le début du printemps, des policiers municipaux, accompagnés d'un élu, se postent le long des axes très fréquentés par les cyclistes. Les cyclistes non équipés, ou dont le système d'éclairage ne fonctionne pas, sont interpellés par les agents de la police, qui, plutôt que de les verbaliser, les informent sur les dangers qu'ils encourent. Des animateurs de l'association **CADR 67** essaient de réparer l'équipement directement sur place, ou à défaut distribuent gracieusement un kit de secours à leds. En 2012, le partenariat sera étendu aux vendeurs de cycles, qui fourniront des gilets jaunes, et à la Macif.



L'association **Vélo Toulouse** organise, en partenariat avec la police municipale et le Grand Toulouse (qui fournit les kits d'éclairage), des opérations auprès des cyclistes qui circulent en ville à la fin d'année. Des gilets fluorescents sont distribués aux cyclistes et un kit d'éclairage monté sur chaque vélo (photo de gauche). Les Toulousains apprécient cette initiative qu'ils jugent « sympa et utile pour la population ».



Metz à Vélo, soutenue par la Ville de Metz, distribue gratuitement des gilets jaunes ainsi que des éclairages avant et arrière aux cyclistes pendant quelques soirées aux abords de la gare, où chaque jour 400 personnes débarquent à vélo pour prendre le train (photo de droite).

La Ville du **Vésinet** organise en septembre 2011 une « journée de la mobilité et de la sécurité routière à vélo ». Parmi les stands proposés, l'un deux réalise des « contrôles techniques du vélo », effectués par l'association **Réseau vélo 78**. Les cyclistes peuvent y faire vérifier que leur vélo est bien en règle, équipé de tous les éléments réglementaires et en état de marche.

L'association **Les Déraillleurs** à **Caen** offre à chaque nouvel adhérent un gilet réfléchissant (siglé Déraillleurs), un premier pas vers la sensibilisation des usagers cyclistes.

A destination du public scolaire



L'association **Vélo pour Tous** à **Rochefort**, en compagnie de la Police Municipale, mène une campagne de sensibilisation sur l'éclairage des vélos aux abords des collèges (photo ci-contre). La présence et le bon fonctionnement des éclairages avant et arrière sont vérifiés et un dialogue est engagé sur la sécurité routière. À l'issue de cette vérification, les jeunes cyclistes se voient remettre une invitation pour participer à un après-midi récréatif au cours duquel leur sera installé un éclairage si besoin ou remis un cadeau (entrée de cinéma, piscine ou patinoire).

A **Dieppe**, l'ADDLE – Association dieppoise pour le développement des loisirs éducatifs – en partenariat avec **Vélo Service** et dans le cadre du plan départemental de sécurité routière, ont consacré une journée à équiper tous les vélos des enfants du centre de loisirs de l'ADDLE de dynamos, indispensables à la tombée de la nuit et notamment en hiver en rentrant de l'école. Au programme de cette opération baptisée « Faites chauffer les dynamos » : un grand jeu quizz et un circuit dans la cour d'une école avec des dynamos à gagner. Dans le même esprit, l'association dieppoise avait proposé à l'ADDLE d'équiper les vélos des collégiens. Avec le soutien de la préfecture et du rectorat, le collège de Saint-Nicolas d'Aliermont et le collège de Luneray ont permis aux animateurs de l'ADDLE d'installer gratuitement des kits d'éclairage avec dynamos sur les vélos de jeunes adolescents.

La municipalité de **Saint Avé**, en partenariat avec l'association **Véломotive** à Vannes, organise en 2011 une action en faveur des jeunes de sa commune. Un groupe composé de salariés de la mairie, élus, personnels du collège vérifient l'équipement obligatoire sur les vélos des collégiens : il s'avère qu'une quarantaine de vélos présentent des manques significatifs, notamment en terme d'éclairage. Chaque vélo reçoit un petit "papillon" invitant son propriétaire à venir équiper gratuitement son vélo au village de la mobilité présent sur les marchés deux fois par semaine : les vélos y sont équipés d'un éclairage avant et arrière, d'une sonnette et d'un filet fluo ou d'un sur-sac fluo. À la sortie des cours, le groupe prend le temps d'expliquer aux collégiens l'intérêt d'un bon équipement sur son vélo et tout l'intérêt d'être visible. Cette action a connu un vrai succès, un écho positif des jeunes et de leurs parents. Elle est même renouvelée en 2012.

A destination des entreprises

L'Association **Dieppe à Vélo** équipe les vélos de salariés handicapés venant travailler chaque jour à vélo aux Ateliers d'Etran de systèmes d'éclairage permettant une sécurité maximale. Le système, d'une valeur de 32 euros, fonctionne alors avec une dynamo. Originalité : pendant au mois 4 minutes, la lumière reste allumée à l'arrêt, le condensateur se décharge très lentement.



2. D'autres actions de sensibilisation

Certaines entreprises sensibilisent également les cyclistes à l'éclairage via la mise en place de Plan de Déplacements d'Entreprise ou d'Administration.



A **Grenoble**, l'entreprise **STmicroelectronics** se distingue justement depuis plus de 10 ans par un Plan de déplacements d'entreprise exemplaire. Particularité : ce PDE a aussi entraîné les salariés cyclistes à éclairer beaucoup plus efficacement leurs vélos. Dans le kit fourni au salarié, on retrouve un gilet réfléchissant, un éclairage clippable classique basé sur des batteries rechargeables ainsi qu'un système d'éclairage additionnel par induction.

En juin 2010, l'entreprise organise une campagne pour promouvoir l'éclairage par dynamo moyeu couplée à des phares puissants avec allumage automatique et témoin lumineux à l'arrêt à l'avant et à l'arrière. Le coup de pouce proposé par le PDE était un achat groupé avec négociation des tarifs et installation gratuite sur le site, soit une réduction de l'ordre du tiers. Renouvelée en 2011 et en 2012, cette campagne a permis de convertir une trentaine de cyclistes supplémentaires.

L'entreprise participe enfin activement à la campagne « Cyclistes, brillez ! » de la FUB en réalisant dans un premier temps un comptage des cyclistes bien et mal éclairés, puis

dans un deuxième temps une journée de sensibilisation après avoir analysé et publié les résultats sur son site internet.

Sur la photo que nous fournit STmicroelectronics, on voit bien que la lumière du vélo est aussi visible que les

phares de la voiture.

Par ailleurs, le service prévention d'**Airbus**, en partenariat avec l'association IODE, participe activement à améliorer la visibilité de ses cyclistes salariés en menant une campagne de sensibilisation « Voir et être vu » sur la conformité de l'éclairage. En 2011, des personnels de l'entreprise se tenaient aux sorties des postes d'accueil des sites de **Louis Bréguet, Saint-Martin, Clément Ader, Delivery Centre, Saint-Eloi, Guynemer et Blagnac** pour distribuer des gilets retro réfléchissants ainsi qu'une plaquette de la sécurité routière intitulée « Circuler à vélo, roulez en toute sécurité ». Celle-ci est également placée sur les vélos stationnés et non conformes. Si le cycliste le souhaite, il peut également effectuer un inventaire des équipements retro réfléchissants obligatoires sur son vélo.



Enfin, la société **ERDF** à **Toulouse** sensibilise aussi ses salariés au vélo, en leur mettant à disposition des kits comprenant des dispositifs d'éclairage.

VI. Le matériel

1. Conseils pour l'achat et l'entretien de votre éclairage

Cherchez l'éclairage de vos rêves d'abord chez votre vélociste, celui qui est près de chez vous ou sur votre chemin. Certains acceptent de commander un article qu'ils n'ont pas en stock. Sur internet, vous pouvez aussi trouver des produits. Les très bons éclairages coûtent facilement entre 50 et 100 €, comptez 15-20 € pour un éclairage de base.

Un conseil : ne comparez pas le prix de l'éclairage avec celui de votre vélo, mais avec celui que vous accordez à votre propre sécurité. Les prix les plus bas sont malheureusement souvent corrélés avec une fiabilité et une durabilité très faibles... Un équipement de qualité est un investissement durable dans le temps.

Pensez également aux ateliers d'auto-réparation, permettant d'apprendre à entretenir son vélo soi-même : on pourra vous aider à installer l'éclairage adéquat. Des ateliers de mécanique sont parfois organisés.

Voir le site de l'Heureux Cyclage pour trouver l'atelier le plus proche de chez vous : <http://www.heureux-cyclage.org/La-liste-des-Ateliers-Velo.html>

Enfin, un vélo, ça s'entretient et un nettoyage de temps en temps ne fait pas de mal. La poussière de caoutchouc, très salissante, produite par l'usure des patins, se dépose sur le vélo et finit à la longue par atténuer voire masquer toutes les surfaces réfléchissantes. Un coup de chiffon sec suffit à enlever cette saleté, ce qui vous évitera aussi des tâches noires sur les pantalons lorsque la pluie s'en mêle.

Avant de prendre votre vélo, n'oubliez pas de toujours vérifier le bon fonctionnement de votre éclairage.

2. Quelques fabricants de matériel

- AXA-Basta : www.axa-basta.nl
- Busch & Müller : www.bumm.de
- BBB-parts : www.bbbparts.com
- XLC-parts : www.xlc-parts.com
- Buechel : www.buechel-online.com
- Cat-EYE : www.cateye.com
- Cordo : www.cordo.com
- Spanniga : www.spanninga.com
- AIM : www.aimbikeparts.com
- Pro : www.pro-bikegear.com
- GPA Cycles : www.gpacycle.com
- SMART : www.smart-bike.com
- SIGMA : www.sigmasport.com
- Nite Rider : www.niterider.com

- SON (Schmidt Original Nabendynamo) : www.nabendynamo.de
- Trelock : www.trelock.de
- Dynamo Shimano : www.shimano-france.com
- Uglow : www.uglow-alg.com
- BikeLight System : www.bikelightingsystem.com
- B. Hermans : www.bhermans.fi
- Pédales lumineuses : www.pedalite.com
- Lampes frontales : www.energizer.eu et www.decathlon.fr
- Tous types d'accessoires et équipements : www.lecyclo.com

VII. Conclusion



Pour les cyclistes, la nécessité est double : voir et être vu. Il s'agit bien là d'être visible des autres usagers de la route et de la rue, grâce aux équipements d'éclairage passif mais aussi de voir l'espace sur lequel ils circulent à l'aide d'un équipement d'éclairage actif. C'est essentiel sur les routes de campagne non éclairées, mais aussi en agglomération où, pour des raisons économiques et de développement durable, l'éclairage tend à être diminué. En s'équipant correctement, le cycliste réduit considérablement le risque d'accident grave.

Ce n'est bien sûr pas seulement la nuit que le cycliste doit se rendre visible, mais aussi aux heures grises du matin et du soir, un peu avant le lever du soleil ou un peu après son coucher, et surtout si les automobiles ont leurs phares allumés.

Une étude danoise, menée de novembre 2004 à octobre 2005 par Reelight, la ville d'Odense et l'université d'Aalborg et impliquant 4 000 cyclistes, a même révélé que l'éclairage du vélo de jour est utile. Pendant un an, 2 000 cycles étaient équipés d'un système Reelight qui fonctionne jour et nuit, les autres 2 000 cyclistes utilisaient leur lampe habituelle quand la nuit tombe. Cette expérience a révélé deux points intéressants :

- L'éclairage permanent (jour et nuit) sur le vélo diminuait le nombre d'accident de 32 %.
- Le gilet réfléchissant augmente le sentiment de sécurité du cycliste de 85 %.

La qualité des éclairages vélo vendus en France étant encore trop souvent insuffisante, la FUB milite pour une amélioration des normes éclairage vélo : fiabilité des connections, fiabilité des fixations pour les éclairages amovibles, rendement électrique, puissance optique.

Aujourd'hui, pour peu qu'on y mette le prix, on trouve des solutions efficaces et durables pour équiper convenablement son vélo, notamment grâce aux dynamos dans le moyeu et aux LEDs. Si la qualité de l'éclairage actif est importante pour rouler en sécurité dans des zones pas ou mal éclairées, on néglige trop souvent l'éclairage passif, obligatoire et souvent plus efficace pour assurer la sécurité vis-à-vis des autres véhicules.



La campagne « Cyclistes brillez » du réseau FUB est une excellente opportunité pour sensibiliser les cyclistes à ce sujet. Les partenaires potentiels sont nombreux, car la sécurité des cyclistes concerne tout le monde.

VIII. Pour aller plus loin

Dossier « Etre visible, premier geste de sécurité » : <http://velobuc.free.fr/visibilite.html>

L'éclairage vélo côté technique : <http://velo-cite.org/spip.php?article184>

Eclairage des vélos : que la lumière soit ! : <http://www.droitauvelo.org/spip.php?article349>

L'éclairage à vélo, c'est essentiel : <http://www.provelo.org/spip.php?article2339>

Photos de cyclistes la nuit : regardez et vous verrez ! : <http://www.provelo.org/spip.php?article788>

Eclairage (phares et alimentation) : <http://www.fubicy.org/spip.php?article180>

L'éclairage actif et passif du vélo : <http://www.fubicy.org/spip.php?article19>

Réglementation sur l'éclairage des vélos :

http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/spipdgmt/pdf/Eclairage_des_velos_2008-03-05_cle74e6ad-1.pdf

Choisir son éclairage, Vélocité n°92, octobre 2007, avec des conseils pratiques sur le choix d'un éclairage et des exemples de produits : <http://www.fubicy.org/IMG/pdf/VC92-ECLAIRAGE.pdf>

La petite histoire de l'éclairage des vélos ou le charme des lanternes d'antan... , Vélocité n°98, décembre 2008 : http://www.fubicy.org/IMG/pdf/VC98_HISTOIRE_ECLAIRAGE.pdf

L'éclairage passif des vélos : la meilleure solution pour être vu !, Vélocité n°100, avril 2009 :

http://www.fubicy.org/IMG/pdf/VC100_ECLAIRAGE_PASSIF.pdf

Dossier Eclairage, Ville à vélo n°109, novembre - décembre 2003, GRACQ :

<http://www.gracq.be/files/uploads/VAV-2003/VAV109.pdf>

A vélo, voir et être vu, Ville et vélo, Hors série du Club des Villes et Territoires Cyclables, 2012 :

http://www.villes-cyclables.org/modules/kameleon/upload/1V&V_Hors_serie_Visibilite_2012.pdf

IX. Nous contacter

Fédération française des Usagers de la Bicyclette

12 rue des Bouchers

67000 Strasbourg

Tél. 03 88 75 71 90

Fax : 03 88 36 84 65

Perrine Gaillet – p.gaillet@fubicy.org

www.fubicy.org

Coordonnées des associations membres de la FUB :

www.fubicy.org/associations/