



Touring Club Suisse
Chemin de Blandonnet 4
Case postale 820
1214 Vernier GE

Edition 12 / 2013

Feux obligatoires!

Une brochure sur la conduite
de jour avec les feux allumés



Chères conductrices, chers conducteurs,

Les expériences faites en Suisse et à l'étranger montrent clairement que la conduite avec les feux allumés de jour améliore nettement la sécurité sur nos routes. La présente brochure vous fournit toutes les réponses à vos questions à ce sujet. Quelles sont les conséquences de cette nouvelle réglementation? A quoi faut-il faire attention lorsque l'on équipe un véhicule de feux diurnes a posteriori? Quels sont les véhicules déjà équipés de feux diurnes? Et quelles sont les prescriptions dans les pays de l'UE? Lisez les pages suivantes pour le découvrir.

Je vous souhaite bonne route!

Roger Löhner
Responsable TCS Conseil en mobilité

Sommaire

« Conduite de jour avec les phares allumés »	Page 04
Véhicules avec feux diurnes de série	Page 10
Installer soi-même des feux diurnes	Page 12
Les feux diurnes en seconde monte	Page 14
Prescriptions en Suisse	Page 16
Prescriptions en Europe	Page 17
Engagement du TCS	Page 18

« Conduite de jour avec les phares allumés »

Depuis toujours, le TCS s'engage pour la mobilité et la sécurité routière. C'est pour cette raison qu'il s'engage dès le début pour la recommandation qui a été émise par la Confédération, à savoir la conduite de jour avec les phares allumés. Cette recommandation, déjà appliquée dans plusieurs états européens, a été inscrite dans la loi à compter du 1er janvier 2014.

Pour respecter cette règle, il est possible d'utiliser les feux de croisement traditionnels ou, pour les véhicules plus récents qui en

sont équipés, d'allumer les feux diurnes. En effet, depuis février 2011, les feux diurnes sont obligatoires pour tous les modèles de véhicules de tourisme homologués.

Grâce aux feux diurnes, le véhicule est plus visible pour les autres usagers de la route. Car, et c'est un fait, l'œil humain, même en plein jour, perçoit beaucoup mieux les objets qui brillent que ceux qui ne reflètent aucune lumière.

Qu'est-ce qu'un feu diurne?

Les feux diurnes ont été conçus pour être vus en plein jour. Il s'agit de feux supplémentaires qui permettent d'être visible sans éblouir.

Les feux diurnes sont constitués de deux phares blancs éclairant vers l'avant, qui rendent le véhicule plus facilement repérable quand il roule en plein jour. Les feux diurnes sont bien différents

des feux de croisement traditionnels ! Il s'agit d'une source lumineuse supplémentaire, intégrée dans les feux ou la jupe avant du véhicule, et qui s'allume automatiquement en tournant la clé de contact. Comparés aux feux de croisement, les feux diurnes présentent l'avantage de ne pas éblouir, car leur lueur est plus faible.



Les **feux diurnes** sont conçus pour être vus en plein jour.



Les **feux de croisement** sont conçus pour voir dans l'obscurité.



Les feux diurnes sont tous différents

Selon les modèles de véhicules, les feux diurnes présentent des apparences et des positionnements différents. Les exemples ci-après vous aideront à vous orienter.

- 1 Toyota Prius II (feux diurnes intégrés a posteriori)
- 2 Hyundai i30 (feux diurnes de série)
- 3 VW Golf VII (feux diurnes de série)
- 4 Honda CR-V IV (feux diurnes de série)



Caractéristiques techniques

Quelle doit être la puissance des feux diurnes? Quelles règles valent pour les motos?

Les normes à ce sujet : la norme technique numéro 87 de la Commission Economique pour l'Europe des Nations Unies (CEE – ONU) recommande pour les feux diurnes une intensité lumineuse par feu d'un minimum de 400 cd et jusqu'à 1200 maximum. Les feux doivent être pourvus d'ampoules d'une puissance de 5 à 21 watts maximum ou de LED.

Les exigences techniques requises concernant le montage et le raccordement pour les automobiles se réfèrent au règlement de la CEE numéro 48. Pour les motos, les quadricycles légers à moteur, quadricycles à moteur et tricyles à moteur, elles se réfèrent au règlement de la CEE numéro 53 (article 76, al. 5 des exigences techniques requises pour les véhicules automobiles).

Coût/surconsommation

Les feux de croisement consomment plus d'électricité que les feux diurnes, car, outre les feux arrière, ils activent les feux de position et l'éclairage de la plaque d'immatriculation. Selon le type de véhicule, l'allumage des feux de croisement entraîne également l'activation d'autres feux à l'intérieur du véhicule. La surconsommation annuelle coûte en moyenne CHF 35.– pour 15 000 kilomètres parcourus.

Une somme faible, mais à laquelle il faut aussi ajouter les coûts pour le changement d'ampoules. En conduisant avec les feux de jour, on estime une consommation totale de 140 à 200 watts. Les feux diurnes habituels ont une consommation de 10 à 20 watts, ce qui fait baisser la surconsommation à 0,2%, un chiffre négligeable.

Les divers feux des véhicules : quelles sont les différences ?

Tous les feux sont différents. Pour bien comprendre le rôle de chaque feu, voici quelques explications :

Feux diurnes : ils sont conçus pour être vus en plein jour

Feux de croisement : ils sont conçus pour voir dans l'obscurité

Feux de position : ils ne peuvent en aucun cas remplacer les feux diurnes ou les feux de croisement

Feux de brouillard : l'utilisation des feux de brouillard et des feux arrière de brouillard n'est autorisée que si la visibilité est considérablement réduite pour cause de brouillard, de bourrasque de neige ou de forte pluie

Moins d'accidents

Conduire avec les feux allumés de jour permet d'éviter les accidents : avec les feux de croisement et les feux diurnes, vous augmentez les contrastes et les véhicules sont plus rapidement et plus nettement visibles de face et de côté. Les véhicules à moteur ont moins souvent des collisions en bifurquant à gauche, en s'engageant ou en croisant d'autres véhicules. Même quand le soleil est éblouissant, les véhicules dont les feux sont allumés de tiers ou les accidents de nuit (moins 9,3%).

Le bilan provisoire est positif : les accidents dits influençables, du fait de la lumière du jour (collisions de jour), ont reculé de 11,5 % ce qui est davantage que ceux sans influence de tiers ou les accidents de nuit (moins 9,3%).

Davantage de sécurité pour tous

Les piétons et cyclistes en profitent également, vu que la distance et la vitesse d'un véhicule approchant avec phares allumés sont plus faciles à évaluer. Les piétons – en particulier les enfants et les personnes âgées – perçoivent bien plus facilement et rapidement les véhicules dont les phares sont allumés. La même chose vaut pour les cyclistes lorsqu'ils bifurquent.

Des tests de perception spécifiques montrent aussi que les piétons et les cyclistes peuvent être plus aisément perçus : grâce à la plus grande visibilité des véhicules, les conducteurs et conductrices ont davantage de temps pour se concentrer sur le trafic restant et percevoir les autres usagers de la route.

Pour ces raisons, l'éclairage devient obligatoire !

- **Une meilleure visibilité grâce à de plus grands contrastes** entre l'environnement et le véhicule, par exemple, quand la lumière du soleil est très éblouissante ou bien quand le soleil est bas, ou encore à l'ombre des arbres et des maisons, ou dans un paysage monotone.
- **Une identification plus facile** au niveau de la perception latérale.
- Les automobilistes, les piétons et les cyclistes peuvent **mieux évaluer la distance et la vitesse des véhicules en approche**.
- **Quand la vue des personnes âgées régresse**, les feux de route des voitures et des motos peuvent, jusqu'à un certain degré, **compenser ces troubles**.
- **Les piétons et cyclistes sont mieux visibles**. Car les conducteurs ont plus de temps pour se concentrer sur le trafic et les usagers de la route, s'ils passent moins de temps à essayer de distinguer les véhicules.



Feux diurnes



Feux de croisement



Feux de position

Véhicules avec feux diurnes de série

Alfa Romeo 4C	Citroën C1*	Ford Mondeo IV*
Alfa Romeo 8C	Citroën C3 II*	Ford S-MAX*
Alfa Romeo Giulietta	Citroën C4 Aircross	Ford Transit Connect II
Alfa Romeo MiTo	Citroën C4 II*	Ford Custom
Audi A1	Citroën C4 Picasso I*	Honda Civic IX
Audi A3 (8V)	Citroën C4 Picasso II	Honda CR-V IV
Audi A4 (B8)	Citroën 5 II*	Honda CR-Z
Audi A5	Citroën C-Crosser*	Honda Insight*
Audi A6 (C7)	Citroën C-Zero	Kia Carens IV
Audi A7	Citroën DS3	Kia Carnival III
Audi A8 (D4)	Citroën DS4	Kia Cee'd I
Audi TT (8J)	Citroën DS5	Kia Cee'd II
Audi Q3	Citroën Jumper III*	Kia Cee'd II GT
Audi Q5	Citroën Jumpy II*	Kia Optima
Audi Q7	Citroën Nemo*	Kia Picanto II
Audi R8	Dacia Dokker*	Kia Rio IV
BMW 1er (F20, F21)	Dacia Sandero II*	Kia Sorento II
BMW 3er (F30, F31, F35)	Fiat 500	Kia Sorento III
BMW 3er GT (F43)	Fiat 500L & 500 Living	Kia Soul
BMW 4er (F32, F33)	Fiat Panda III	Kia Sportage III
BMW 5er (F10, F11, F18)	Ford B-Max*	Kia Venga
BMW 6er (F12, F13, F06)	Ford Fiesta VII*	Lancia Delta my 2008
BMW X3 (F25)	Ford Focus III*	Lancia Flavia
BMW X5 (F15)	Ford Galaxy III*	Lancia Thema my 2011
Citroën Berlingo II	Ford Kuga II*	Lancia Voyager

Lancia Ypsilon my 2011	Peugeot 407 Coupé*	Toyota GT86
Mazda 3 III (BM)	Peugeot Bipper*	Toyota Prius III*
Mazda 6 III (GJ)	Peugeot Parnter III*	Toyota RAV4 IV
Mazda CX-5	Peugeot RCZ*	Toyota Yaris III*
Nissan 370Z*	Renault Clio IV	VW Amarok
Nissan GT-R*	Renault Espace IV*	VW Caddy III GP
Nissan Juke (Nismo)	Renault Laguna III*	VW Caravelle/Multivan/T5 GP
Nissan Leaf	Renault Megane III*	VW CC
Nissan Micra IV (K13) restyling	Renault Scenic III*	VW EOS restyling
Nissan Note II (E12)	Seat Exeo (3R) (Xenon)*	VW Golf VI
Nissan X-Trail II (T31)*	Seat Ibiza IV (6J)	VW Golf VII
Opel Ampera	Seat Leon III	VW Jetta VI
Opel Astra J	Skoda Citigo	VW Passat (B7)
Opel Cascada	Skoda Fabia II*	VW Passat CC
Opel Corsa D*	Skoda Octavia II*	VW Phaeton restyling*
Opel Insignia	Skoda Octavia III	VW Polo V (R6)
Opel Meriva B	Skoda Rapid	VW Sharan II
Opel Mokka	Skoda Roomster*	VW Scirocco III
Opel Zafira C	Skoda Superb I*	VW Tiguan restyling
Peugeot 107*	Skoda Superb II*	VW Touareg II
Peugeot 208	Skoda Yeti	VW Touran II
Peugeot 308*	Subaru BRZ	VW UP!
Peugeot 508	Subaru Forester IV*	Volvo S60 II
Peugeot 807*	Subaru Impreza IV	Volvo S80 II
Peugeot 2008	Subaru XV*	Volvo V40 II
Peugeot 3008*	Suzuki SX4 S-Cross*	Volvo V60
Peugeot 4007*	Toyota Auris II	Volvo V70 III/XC70
Peugeot 4008	Toyota Avenis III*	Volvo XC60
Peugeot 5008*	Toyota Aygo*	

Cette liste a été établie suite à un sondage effectué auprès d'importateurs d'automobiles suisses.

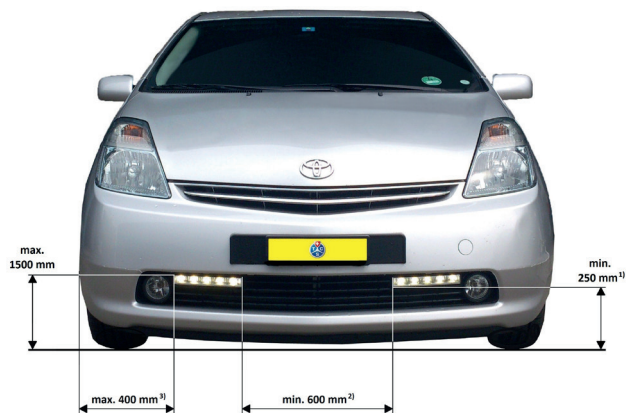
* Selon l'année modèle / l'équipement

Installer ultérieurement des feux diurnes

Les récents modèles de véhicules homologués à partir de février 2011 sont déjà équipés de feux diurnes. Si votre véhicule est plus ancien, vous pouvez utiliser les feux de croisement ou équiper ultérieurement votre véhicule de feux diurnes. Si vous optez pour cette solution, sachez que les feux diurnes doivent être solidement

fixés, dans le sens longitudinal, à l'avant du véhicule et être de même forme, de même puissance et de même couleur. De plus, ils doivent être placés à la même hauteur au-dessus du sol et symétriquement par rapport à l'axe longitudinal; ils doivent également s'allumer et s'éteindre en même temps.

Schéma de montage pour feux diurnes



¹ Si utilisés en tant que feux de position: hauteur minimale 350 mm et écart maximal extérieur 400 mm. Selon le règlement n° 48 de l'ECE, les feux de position de série ne doivent pas être enclenchés si les feux diurnes sont aussi des feux de position.

² Pour les véhicules dont la largeur est inférieure à 1300 mm, l'écart doit être au minimum de 400 mm.

³ En utilisation feux de position, au maximum 400 mm. Cette condition est annulée si les feux sont utilisés en tant que feux diurnes.

Montage ultérieur

En cas d'installation de feux diurnes, il faut respecter les prescriptions concernant le positionnement ainsi que les dimensions. Si vos feux diurnes sont également utilisés comme feux de position, les feux de position standards doivent être définitivement débranchés. Vous pouvez entreprendre vous-même le montage des feux ou vous adresser à un garagiste.

Autorisation et règles d'installation

Les feux diurnes autorisés en Suisse portent le sigle d'homologation CEE-R87. Après l'installation, l'inscription dans le permis de circulation n'est pas nécessaire.

Allumage des feux et du moteur en même temps

Rouler de jour sans allumer les feux peut être puni d'une amende de CHF 40.-. Pour les véhicules qui ne sont pas déjà pourvus de feux diurnes standards, le TCS recommande de coupler les feux de position directement avec l'allumage. Ainsi, la mise en marche du moteur entraîne automatiquement l'allumage des feux – une bonne astuce si vous avez peur d'oublier la nouvelle règle !



Bon à savoir

Si votre véhicule est ancien et que vous ne souhaitez pas l'équiper de feux diurnes, vous pouvez tout à fait utiliser les feux de croisement.

Les feux diurnes en seconde monte

Le TCS s'attèle à vérifier sous toutes les coutures ces produits relatifs à la mobilité afin d'améliorer la sécurité. Ainsi, nous avons testé huit systèmes d'éclairage et constaté d'énormes différences. Dans le test, les feux diurnes à installer après coup ont été soumis aux critères suivants :

- **équipement** : vis, câbles et serre-câbles, fusibles. Tous les éléments sont-ils disponibles pour le montage ?
- **notice de montage** : clarté, langues, images, astuces, explication des dispositions légales en vigueur
- **installation** : fixation, longueur des câbles, raccordements

Conclusion

Le test révèle clairement les différences de qualité entre les divers produits. Ce n'est ni le produit le plus cher ni le meilleur marché qui ont été les plus convaincants. Notons qu'il faut ajouter à ces prix (à partir de CHF 100.–) les coûts de l'installation.

Le TCS recommande

D'après le test, les produits suivants sont particulièrement recommandés :



Osram Light@day

Le feu diurne à LED OSRAM LED LIGHT@DAY de haute qualité convient pour beaucoup de modèles de véhicules et permet un montage confortable et facile pour l'utilisateur.



Philips DayLight 4 LEDs

Un feu diurne à LED compact avec 4 LEDs LUXEON très performantes.

Les feux diurnes en seconde monte

Marque / type	Disponible chez	Prix	Remarque	Evaluation TCS
OSRAM Light@day	Technomag, Jumbo, OBI	CHF 180.–	Équipement complet, niveau de qualité général élevé	**** très recommandé
Philips DayLight 4 LEDs	Technomag, Jumbo, Coop B+H	CHF 160.–	Équipement complet, niveau de qualité général élevé	**** très recommandé
HELLA LEDayFlex 5 LEDs	Technomag Conrad, Derendinger	CHF 400.–	bon mode d'emploi, équipement incomplet	*** recommandé
Devil Eyes Feux diurnes LED	Conrad	CHF 90.–	mode d'emploi court mais clair, raccordements bon marché	*** recommandé
AEG Feux diurnes LED LS18	Conrad	CHF 100.–	bon mode d'emploi, raccordements bon marché	*** recommandé
Unitec Feux diurnes LED	Jumbo, Coop B+H	CHF 110.–	fixation fragile, pas de fusible	** recommandé avec réserve
Dino Feux diurnes LED	Conrad	CHF 120.–	fixation fragile, pas de fusible	** recommandé avec réserve
Alpin Feux diurnes LED	Coop B+H	CHF 90.–	fixation fragile, pas de fusible	** recommandé avec réserve

Les résultats complets du test peuvent être téléchargés sur www.test.tcs.ch

Prescriptions en Suisse

Extrait de l'arrêté fédéral: «De jour, les voitures automobiles (par ex. voitures de tourisme, poids lourds, voitures de livraison, autocars) et les motocycles doivent circuler avec les feux allumés. Sont exemptés de cette obligation les cyclomoteurs, les vélos électriques et les véhicules mis en circulation avant 1970. Le non respect de cette obligation est punissable d'une amende de 40 francs.»

Jusqu'à présent, la conduite de jour avec les feux allumés était une simple recommandation de la Confédération. Dès le 1er janvier 2014, elle devient obligatoire dans le cadre du deuxième paquet «Via Sicura». L'obligation d'allumer ses feux contribue à la sécurité routière. La nouvelle disposition est formulée comme suit:

Ordonnance sur les règles de la circulation routière à partir du 1. 1. 2014

Art. 30 **Utilisation des feux lors de la marche** (art. 41 LCR)

1 Les feux de croisement doivent être allumés entre la tombée de la nuit et le lever du jour, en cas de mauvaise visibilité et dans les tunnels. Si les véhicules sont dépourvus de feux de croisement, il convient d'utiliser les feux prescrits.

2 En outre, sur les voitures automobiles et les motocycles, l'utilisation des feux de circulation diurne ou des feux de croisement

est obligatoire. Font exception les voitures automobiles et les motocycles mis en circulation pour la première fois avant le 1^{er} janvier 1970 ainsi que d'autres catégories de véhicules.

3 En dehors des localités, sur les autoroutes et sur les semi-autoroutes, il est autorisé d'utiliser des feux de route. Ceux-ci doivent être éteints:

a. à temps avant de croiser un autre usager de la route ou un chemin de fer long-geant la route en sens inverse;

b. en cas de circulation en file ou en marche arrière.

4 L'utilisation des feux de brouillard et des feux arrière de brouillard n'est autorisée que si la visibilité est considérablement réduite pour cause de brouillard, de bour-rasque de neige ou de forte pluie.

5 En cas d'arrêt prolongé, il est autorisé de passer aux feux de position.

Art. 31 **Utilisation des feux lors du stationnement** (art. 41 LCR)

1 Sur les véhicules à voies multiples stationnés en dehors des localités, il faut utiliser les feux de position ou les feux de stationnement du côté du trafic. Si les véhicules sont dépourvus de feux de position ou de stationnement, il convient d'utiliser les feux prescrits.

2 Les catadioptrés sont suffisants à l'intérieur des localités et sur les véhicules à voie unique.

Art. 32 **Eclairage de remorques et de véhicules remorqués, utilisation de lampes de travail et de feux orientables** (art. 41 LCR)

1 Les remorques et les véhicules remorqués seront éclairés en même temps que le véhicule tracteur, sauf lors de l'utilisation de feux de circulation diurne. Les feux arrière ne devront être allumés que sur la dernière remorque.

2 L'utilisation de lampes de travail et de feux orientables est autorisée tant qu'elle est indispensable pour l'activité en cours.

Prescriptions en Europe

Obligation

La conduite avec les feux de jour est obligatoire dans les destinations suivantes: Suisse (dès 2014), Bulgarie, Bosnie-Herzégovine, Finlande, Islande, Italie (autoroutes et hors localité), Croatie (du 1^{er} octobre au 31 mars), Lettonie, Luxembourg, Monténégro, Pologne, Russie (autoroute et hors localité), Suède, Serbie ainsi que dans quelques autres pays.

La conduite avec les feux de croisement (avec feux arrière) est prescrite 24h sur 24 dans les pays suivants: Danemark, Estonie, Lituanie, Norvège, Slovaquie, Slovénie, Roumanie (autoroutes et hors localité), République Tchèque, Hongrie (autoroutes et hors localité), ainsi qu'en Ukraine (du 1^{er} octobre au 31 mars).

Recommandation

Le TCS recommande de rouler avec les feux enclenchés durant la journée dans les autres pays, tels qu'Allemagne, Autriche, Belgique, France, Portugal, Espagne, Grande-Bretagne, Irlande, etc.

Pour les motos

A moto, il est obligatoire dans la plupart des pays européens de rouler avec les feux de croisement allumés 24h sur 24.

Obligatoire partout en cas de mauvaise visibilité

La nuit, en cas de mauvaise visibilité, dans les tunnels et en cas de chute de neige, il est toujours obligatoire de rouler avec les feux de croisement enclenchés.



Bon à savoir

Vous trouverez des informations détaillées pour votre destination sur www.tourismustcs.ch

Les guides informatifs : un engagement du TCS

Informations utiles et conseils sur tout ce qui a trait à l'automobile grâce aux guides de nos experts, les conducteurs sont plus en sécurité sur la route. Nos publications traitent de tous les thèmes importants de manière compétente et simple. Les membres du TCS reçoivent nos guides gratuitement ou à prix très avantageux.



Guide: les pneus

2x par an, le TCS vérifie les pneus des voitures dans les moindres détails. Les membres reçoivent gratuitement des publications avec les résultats des tests, des indications et des conseils pour acheter des pneus.



Guide: coûts d'utilisation et de maintenance

Lorsque l'on achète une voiture, on dépense bien plus que son prix d'achat. Combien coûte une voiture en réalité? Le guide gratuit pour les membres du TCS vous aide à établir un budget.



Guide: carrosserie

Comment prendre soin de son véhicule? Que faire si la peinture est éraflée ou si la carrosserie est vraiment endommagée? Un guide gratuit pour les membres du TCS avec beaucoup d'astuces et de conseils pour les automobilistes.