

Voici un problème intéressant. Comment éclairer l'intérieur d'un véhicule pour filmer conducteur ou passager ?
Je vais essayer d'apporter modestement quelques réponses !

Tout d'abord, trois options fondamentales :

- 1) le véhicule est à l'arrêt.
- 2) le véhicule roule de lui-même (le conducteur, conduit)
- 3) le véhicule est sur une remorque tractée par une voiture travelling (le conducteur fait semblant de conduire)

Le véhicule à l'arrêt :

Cette situation, même si elle n'est pas la plus facile, est la plus confortable. Elle permet de peaufiner les éclairages, et le nombre de projecteur et d'accessoire n'est pas un souci. Projecteurs sur pieds, réflecteurs, scrims tendus, ect. Voilà de quoi faire une belle lumière. Cette situation, à l'avantage d'éviter d'avoir à installer des éclairages mobiles, à l'intérieur, ou sur le véhicule.



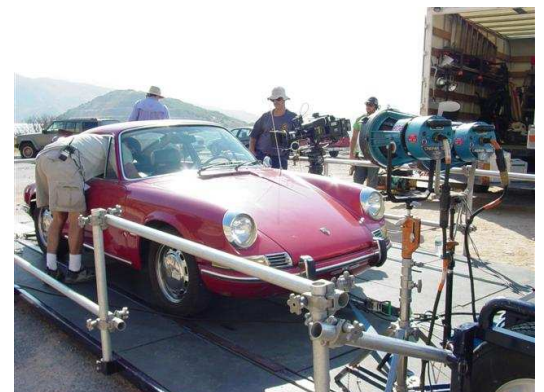
Le véhicule roule :

C'est la situation la plus délicate !
Il faut cacher le matériel d'éclairage, à l'intérieur de la voiture, et fixer un éclairage autonome sur le capot; ou les cotés. Eclairage autonome, dit batteries ou groupe électrogène ; il faudra alors lui trouver une place (coffre). Le conducteur, en plus de son jeu d'acteur, devra conduire le véhicule en respectant le scénario et le code de la route.



Le véhicule sur remorque :

La voiture est installée sur une remorque surbaissée, elle-même tractée par un véhicule de la production. On peut installer sur cette remorque des éclairages et la caméra. Le véhicule filmé n'a pas besoin d'être roulant, ou immatriculé. Le conducteur peut jouer une scène d'action sans risquer l'accident. Bref une situation confortable pour tout le monde, tout en ayant le paysage qui défile pendant la prise. La remorque surbaissée donne l'impression que la voiture est sur la route.



Un peu d'histoire :

Au début du cinéma tous les tournages se faisaient en lumière naturelle. Il faudra attendre l'arrivée des éclairages sur batteries pour voir arriver les premiers intérieurs de nuit sur des véhicules en mouvement. Les premières voitures "travelling" ne sont pas si récentes ; les studios de la Victorine, à Nice, avaient équipé une Cadillac Fleetwood de 1939 dans les années 50. Elle permettait déjà de suivre ou de précéder une voiture tout en supportant éclairages et caméra. Le film "La Nuit Américaine" de F. Truffaut, l'a utilisée.

La demie voiture, est restée longtemps la solution la plus simple pour filmer conducteur et passager. En studio on projetait un film de la route sur un écran visible par la lunette arrière. En extérieur, la demie voiture était tractée et c'est le paysage véritable que l'on apercevait. Cette technique est encore employée sur certains films, car elle permet de s'affranchir des problèmes de par brise ou d'éclairage et elle laisse un grand champ de vision libre pour la caméra. Evidemment, les cinéastes du début du 20ème siècle, avaient moins de problèmes. Les éclairages portatifs n'existaient pas, tous les films se tournaient en lumière du jour. Et, avantage, pour revenir à notre sujet beaucoup de voitures étaient décapotables.



Bien que nos aînées ne connaissent ni les éclairages à led, ni les tubes fluorescent sur batterie, ni même encore, au début, les éclairages portatifs, ils ont réalisés de nombreux films utilisant des véhicules. Les caméras utilisaient de la pellicule, et on était loin des sensibilités en basse lumière qu'offre les caméscopes d'aujourd'hui. Mais ils l'ont fait ! A cette époque le Système D était de mise et l'image de synthèse n'existait pas. Alors avant de continuer rendons hommage aux directeurs photos de l'époque qui savaient si bien utiliser et dompter une lumière gratuite et puissante ... le soleil.

Les matériels à notre disposition :

Tout d'abord, il y a évidemment la lumière naturelle. C'est à vous de l'apprivoiser et de l'emmener où vous voulez ! Pour ce faire, il existe une large panoplie de diffuseurs et de réflecteurs. Nous verrons plus loin comment les utiliser et les positionner au mieux. Par contre, utiliser le soleil de cette façon est difficile dans le cas où le véhicule doit se déplacer. Cette méthode, économique, est plus adaptée pour un véhicule immobile. Elle a l'avantage de créer un éclairage doux et naturel. Les différents degrés de réflexions, du plus dur au plus soft, vous permettront de pénétrer l'intérieur de la voiture comme le feraient des projecteurs.



Les projecteurs ; toujours dans le cas d'un véhicule immobile, on peut utiliser des projecteurs classiques fonctionnant sur 220 Volts. Le choix est immense et les possibilités aussi. En studio ou en extérieur, vous pourrez concocter votre éclairage en toute tranquillité et utiliser toutes les ressources de la machinerie. Pieds, overhead, diffuseurs sur cadre rien ne sera un problème. La seule limite en extérieur sera la puissance électrique surtout si elle provient d'un groupe électrogène.



Si le son n'est pas un problème majeur dans votre film, vous pourrez embarquer un groupe électrogène. Vous l'installerez dans le coffre (entrouvert) ou sur une remorque tractée par la voiture elle-même. Là aussi la limite sera la puissance du groupe. Mais en utilisant des projecteurs fluorescents type kino flo, vous aurez une puissance lumineuse confortable sur un petit groupe monophasé de un ou deux KW. Ces petits groupes électrogènes que vous trouverez pour pas trop cher dans les grandes surfaces de bricolage, ne sont pas insonorisés. Si vous le disposez dans le coffre le bruit sera gênant en cas de prise de son directe.



Il existe un grand nombre de torches de reportage sur batterie. Elles vous permettront de réaliser un éclairage intérieur en vous affranchissant des problèmes de courant et de câbles électriques. Ces torches d'une puissance de 50W en 12 V sont souvent équipées de verre diffuseur et filtres lumière du jour car à la base, ce sont des ampoules halogènes calibrées à 3200 K. Les systèmes de bras magique ou de bras articulés, ainsi que les ventouses de carrosserie, vous permettront de réaliser un éclairage efficace et convaincant. Seule la durée des batteries sera un souci sur des plans longs ou si vous devez refaire un plan de nombreuses fois. Un jeu de batterie qui charge pendant que l'autre est utilisé, est une bonne solution. 1h 15 environ pour une ampoule de 50W et une batterie de 7A/h.



Heureusement, les avancées technologiques dans le domaine de l'éclairage portatif sont nombreuses, et depuis quelques temps on voit apparaître des systèmes utilisant des Leds, des fluos et même des panneaux électroluminescents. Les constructeurs ont vite compris l'intérêt de ces nouveautés, et de plus en plus de solutions pratiques arrivent sur le marché. Certaines de ces sources lumineuses étant petite voir minuscule, il est facile de les cacher dans une voiture. Le tableau de bord, le par soleil ou encore les montants de la carrosserie peuvent servir à cacher ces sources. Leur faible consommation autorise de les brancher sur la batterie du véhicule, ou encore sur des batteries additionnelles installées dans le coffre ou derrière les sièges.



La sensibilité des caméras permet d'avoir des images de qualité avec des petites sources lumineuses. Les panneaux souples de chez Rosco peuvent même être "gaffées" au plafond de la voiture. Ces sources existent en plusieurs T°C certaines comme les Lite Panels sont réglables en température et même dimmable.

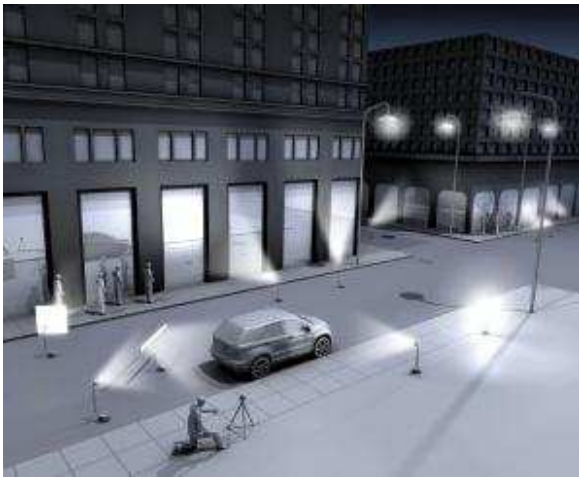
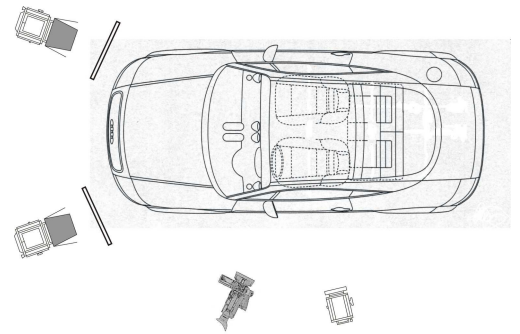


On trouve maintenant un grand nombre de torches à leds fonctionnant sur piles ou sur batterie. Leur taille réduite permet de les installer facilement dans une voiture.

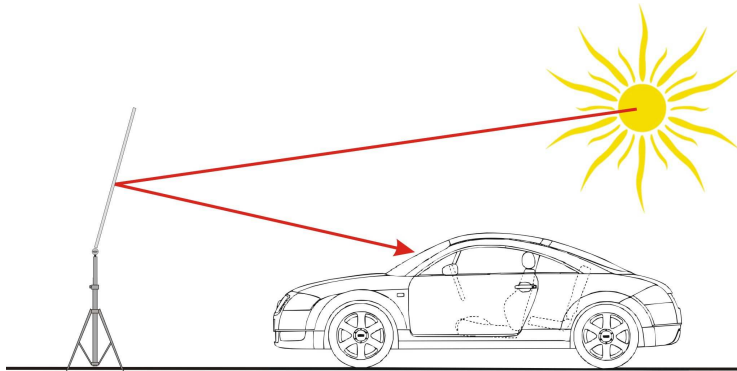


Etudes de cas :

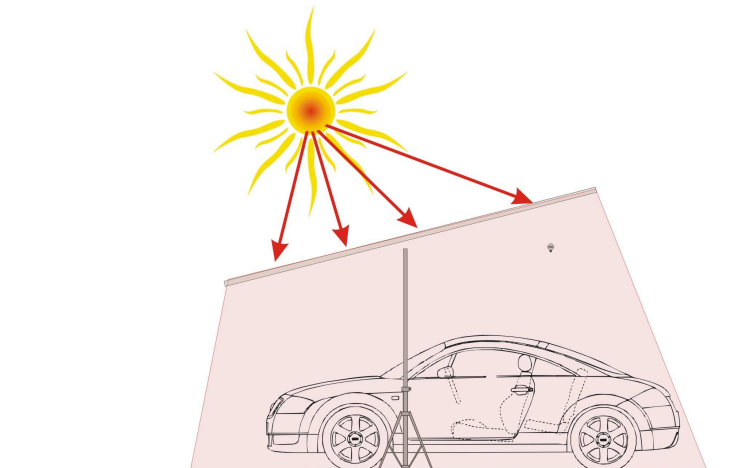
Nous allons essayer à l'aide de dessins d'illustrer les différentes façons d'éclairer un véhicule. Ces démonstrations appuyées par des photographies sont des expériences personnelles ou des situations vécues. Il y a mille autres façons d'y parvenir, et j'en oublierai sûrement que les puristes m'excuse ! Ou mieux qu'ils m'envoient schémas et photos.



Le soleil :

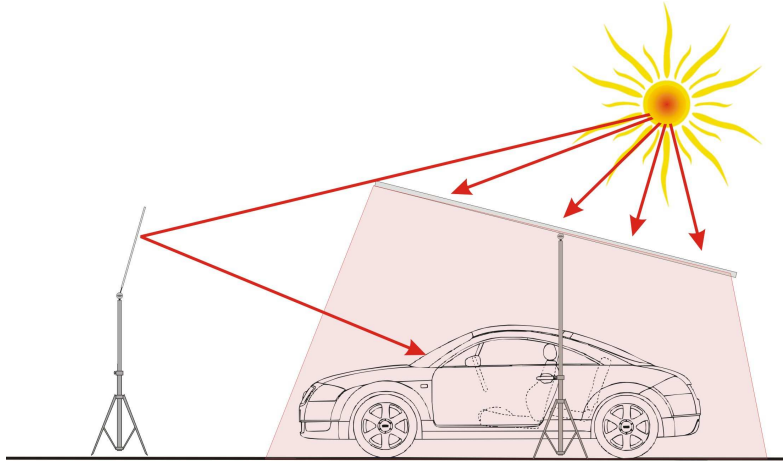


La lumière du soleil est une source puissante. Il suffira de la renvoyer vers le véhicule grâce à un réflecteur soft qui diffusera la lumière. (Voir tuto sur l'utilisation des réflecteurs). C'est une des solutions les plus simples pour les tournages de jour. Grâce à plusieurs réflecteurs orientables, vous pourrez modeler la lumière à votre convenance.



Cette même lumière peut être diffusée pour adoucir la lumière tombant sur le véhicule. Pour ce faire, on installera un grand cadre avec une toile diffusante légère.

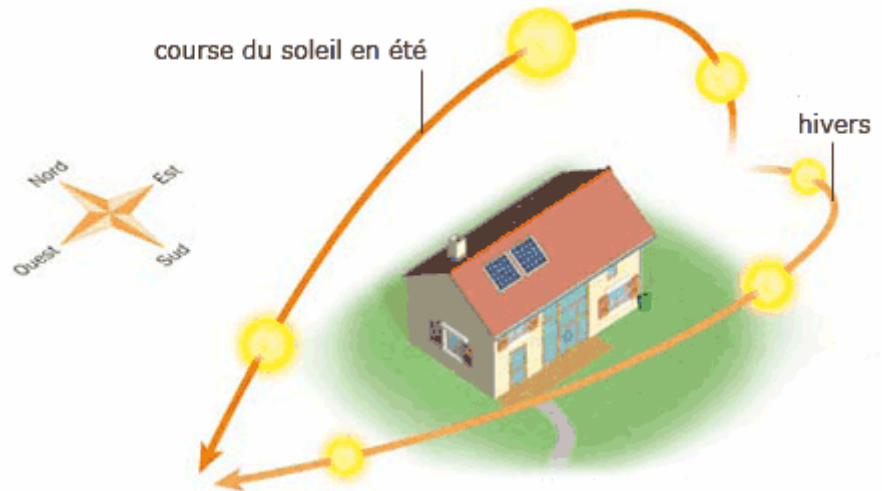




Vous pouvez évidemment combiner diffuseurs et réflecteurs. Et créer ainsi un set d'éclairage complet sans déboursier un centime d'électricité. Par contre, le soleil est capricieux, il se cache derrière les nuages. Et évidemment, comme vous l'avez appris à l'école, il se lève à l'Est et se couche à l'Ouest. Il est donc en perpétuel mouvement tout au long de la journée. Il faut le surveiller et regarder quand il sort du nuage ou quand il y rentre. Utilisez un verre de contraste pour ne pas vous brûler la rétine.



Verre de contraste



Eclairer la nuit :

Pas question de reproduire avec la lune ce qu'on a fait avec le soleil. Pour filmer de nuit, il va falloir sortir du matériel d'éclairage. Mais pas forcément gigantesque. Tout va dépendre de votre cadrage. Trois exemples de cadrage pour que vous compreniez qu'à chaque exemple, la surface et le volume à éclairer sont différents.



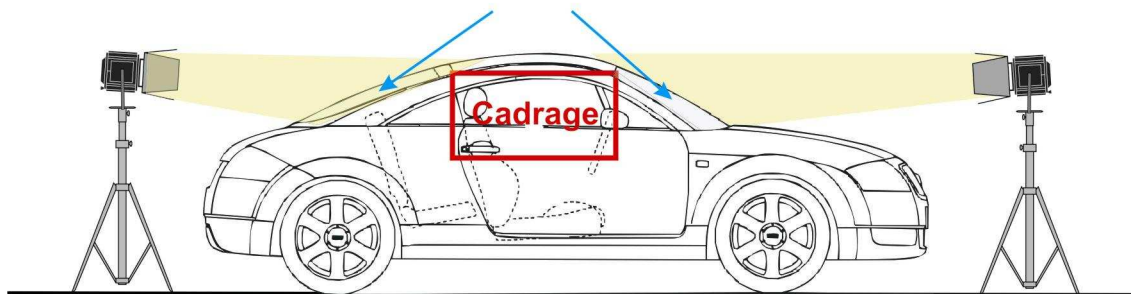
La taille du cadre est importante, mais l'angle de prise de vue aussi. Plus vous aurez de carrosserie, d'intérieur et surtout d'arrières plans plus il faudra éclairer. Pour l'instant, nous parlons uniquement de voiture à l'arrêt. Donc avec possibilité d'éclairages puissants sur pied. Nous allons voir un ou deux exemples de configuration de ce type de situation.

Gros Plan sur conducteur :

Le gros plan sur le conducteur, ou le passager, ne nécessite pas forcément une grande quantité de matériel. Si vous filmez de côté portière ouverte, une simple face diffusée sur le pare-brise (non visible) suffira. C'est l'exemple de la photo. Sur cette dernière, l'ombre du volant est nette ; je pense que la source principale n'était pas ou peu diffusée. En diffusant vous aurez une lumière plus soft. Si c'est pour simuler l'éclat des phares d'une autre voiture, pas de diffusion et avec ou sans coloration jaune en fonction de l'époque du film. Le contre jour venant de l'arrière, absent sur la photo, donnera du relief à votre image.

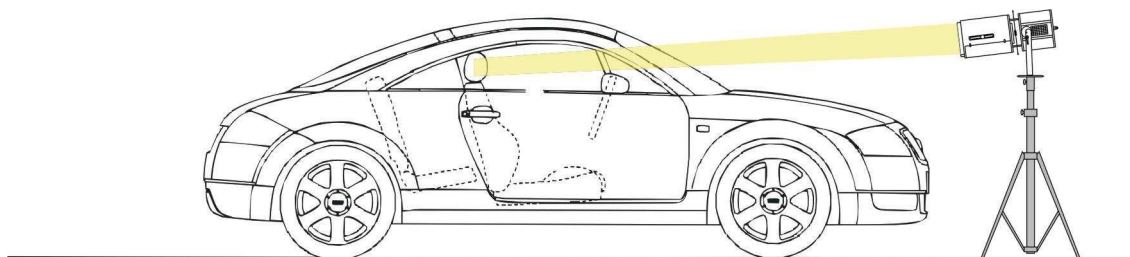


Diffusion gaffée sur le pare-brise

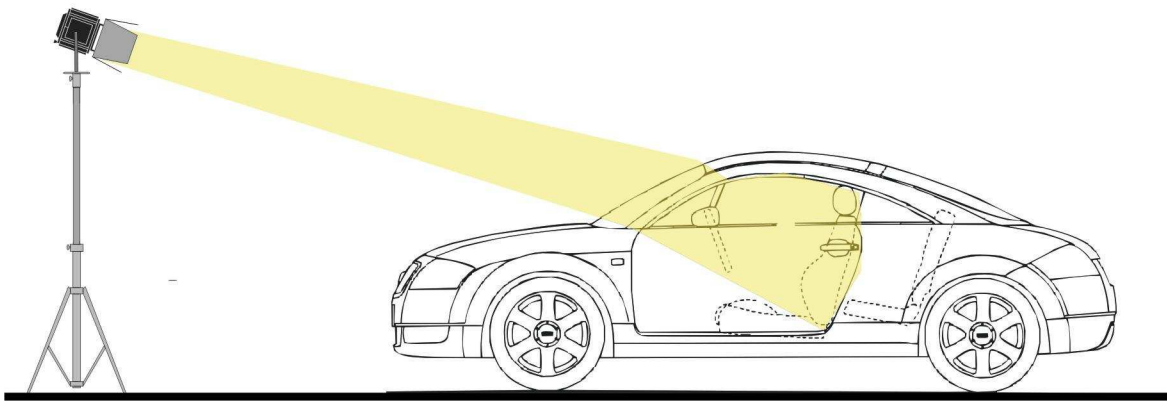


Très Gros Plan :

On voit ici un TGP d'un visage avec le reflet de la lumière du rétroviseur. Facile à faire avec un projecteur de découpe 650W. À l'aide des couteaux de découpe vous cadrerez un rectangle imitant le rétroviseur. Vous pouvez aussi prendre un 500W Fresnel (Mizar) et découper une forme rectangulaire dans un morceau de Black Alu. Dernière idée, taper avec un projecteur dans le vrai rétroviseur. Puis ensuite régler ce dernier pour arriver à l'effet voulu. Il est à noter que ce dernier dispositif fonctionne avec une voiture en mouvement. Le projecteur devra alors fonctionner sur batterie.

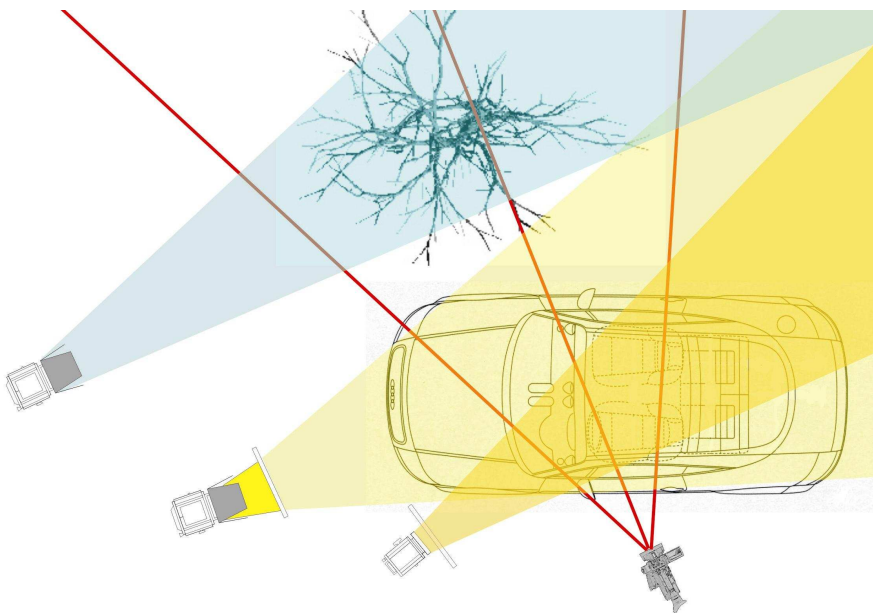


Encore un classique du genre, une seule source non diffusée, tape à travers le pare brise. Ce type d'éclairage crée une image dure! Parfait pour un film à suspense. N'oubliez pas d'éclairer aussi le reste du décor à l'extérieur.



Que faisons nous depuis 3 paragraphes ? Nous analysons des photos de film et essayons d'en déduire l'éclairage qui a permis leur réalisation ! C'est ce qu'il faut que vous vous entraîniez à faire ! Et c'est valable pour toutes les situations, pas seulement les images de voitures ...

Pour finir ce chapitre, attention aux arrières plans visibles ! Si vous voulez qu'ils apparaissent, il faut les éclairer !



Voiture roulante sur plateau :

Comme nous l'avons vu plus haut, la voiture est posée sur une remorque ou un plateau, surbaissé et est tractée par un véhicule équipé en courant électrique. Là non plus pas trop de problème de lumière. Le groupe embarqué permet d'ajouter quelques projecteurs. L'avantage de ce système la voiture avance on voit le paysage défiler, mais le

conducteur ne se préoccupe pas de la conduite de l'automobile.

Il joue son rôle ; c'est tout. À tout système on trouve des défaut, la voiture est quand même haute par rapport à la route, il faut soigner le cadrage pour que ça passe inaperçu. Ce système est le plus sécurisant pour les acteurs, il peut aussi être adapté pour des motos ou des scooters.



Le conducteur conduit ! La voiture roule :

La difficulté de ce genre d'éclairage est que tout doit fonctionner sur batteries et que les sources doivent être invisibles. La photo ci-contre montre des éclairages additionnels installés dans un autocar. Seul un bon cadrage permettra que le spectateur ne voie pas les sources.

Il est évident que les sources sont plus difficiles à cacher à l'intérieur d'un véhicule qu'à l'extérieur. On peut installer des bras de déport avec des petites sources ; HMI 200W par exemple. Le Joker Bug 200 de chez K5600 est parfait pour cet usage.



Pour l'installation des déports en tubes rajoutés sur des barres de toit feront des supports formidables et solides. Une chaîne de sécurité est obligatoire pour assurer le projecteur.



Vous pourrez installer des batteries dans le coffre, et même pour des petites sources un convertisseur 12V/220V.



Ces matériels se trouvent facilement dans les grandes surfaces. Ils vous permettront d'alimenter des sources en 220V pas trop gourmandes en puissance, des fluos par exemple ...

Ces matériels seront raccordés à des batteries bien chargées.



J'ai dit des batteries dans le coffre, encore faut-il qu'il soit vide !

Ha oui tiens pendant qu'on y est, nettoyez les vitres du véhicule avant la prise de vue. Intérieur et extérieur, en faisant très attention à ne pas laisser de traînées. Commencez à l'eau et au savon, puis une fois sec recommencer avec un produit pour vitre. Changez de chiffon souvent ! Et n'oubliez pas d'avoir



tout ça sous la main pendant les prises de vue. Une fiente de pigeon est si vite arrivée ...

Les filtres polarisants :

Ces filtres permettent d'atténuer les reflets sur certains pare brises. Pas sur tous ! Certains verres feuilletés empêchent le filtre de fonctionner. J'ai dit vitres, pare brise, mais pas carrosserie ! Les filtres polarisants ne fonctionnent pas sur le métal. Ils sont quasiment obligatoires en cas de tournage avec des véhicules. Vous en trouverez de différents diamètres à fixer devant un objectif ; ou pour insérer dans une matte box.



Et le bricolage maison dans tout ça ?

Avant de voir des réalisations DIY quelques astuces :

Le plafonnier intérieur éclaire vers le bas ! Déclipser-le, son ampoule éclairera une plus grande surface ! Attention allez y avec douceur, surtout si ce n'est pas votre voiture !



Certaines lampes additionnelles, qui se branchent sur l'allume cigare sont assez puissantes pour déboucher ou éclairer un endroit sombre !



Il existe des ampoules de nouvelle génération pour les plafonniers, ces ampoules à Leds Xénon existent en 3200K et 5600K.

Il existe aussi des plaques de leds servant d'éclairage additionnel pour les intérieurs de voiture. Simple et pas cher !



Aller faire un tour chez dans les magasins spécialisés en Tuning, ils ont un tas d'astuces à base de leds ou de fluos pour booster l'éclairage intérieur d'une voiture ! Avec une caméra sensible vous ferrez des miracles ! Attention quand même à la balance des blancs.



Quand au véritable DIY rien de spécial, si ce n'est d'adapter votre matériel fait maison aux contraintes d'une prise de vue dans une automobile.



Vous pourrez utiliser projecteurs de chantier, fluos et autres en vous inspirant de ce que nous avons étudié plus haut !

Voilà ce tutoriel touche à sa fin ! J'espère qu'il répondra à quelques unes de vos questions en matière d'éclairage pour véhicule ! J'ai fait aussi, il y a quelques temps, un tuto sur les fixations de caméras pour véhicules. Les accroches lumières utilisant les même accessoires je ne me suis pas étendu sur le sujet ici !

J'invite ceux qui souhaitent en savoir plus sur le sujet à regarder le making of de "[Children of men](#)" le film d'Alfonso Cuarón. Vous pourrez y voir comment ils ont tourné un plan séquence de plus de 10 minutes dans une voiture en mouvement. (Hors de nos pauvres budgets).



Mais, la meilleure solution reste celle-ci : **Achetez une voiture d'occasion pas chère, virez tout ce qui vous gêne, portières, vitres, pare brise ... Et tournez sans souci ! A bientôt ...**

