

# Test de l'écran photochromique Shaddows

15 mai 2022



Il fait beau, vous avez envie de sortir la moto et d'enfiler votre plus beau casque. Mais comment comptez-vous protéger vos yeux du soleil ? Avec des lunettes, un écran fumé, un écran solaire rétractable ou simplement en plissant les yeux ? Après un retour d'expérience de plusieurs solutions, je vais partager dans cet article un avis sur l'écran électro photochromique *Shaddows*.

## **Contexte**



Un casque homologué sans écran,  
avec une option pour un masque et  
une visière

Petit point de vocabulaire avec de démarrer cet article. Il s'agit bien **d'un écran, même si on a tendance à parler de « visière »**. La visière sur un casque correspond en réalité à la casquette à l'avant des casques typés aventure ou cross.

Je ne vous apprend rien également si je vous dit qu'il est obligatoire de rouler à moto avec un casque. Mais un casque peut être homologué sans être équipé d'un écran. C'est le cas des casques type bol, plutôt *vintage*, avec un masque ou des lunettes pour protéger vos yeux.

Cet article est ainsi consacré uniquement aux casques intégraux avec un écran. Je vais donc balayer les différentes solutions qui existent pour rouler confortablement à moto par temps ensoleillé.

## Solutions

### Lunettes de soleil

Quand on pense soleil, on pense forcément à des lunettes de soleil. Et pourquoi pas à des modèles avec des verres polarisés qui réduisent les éblouissements et qui contrastent davantage les couleurs. Mais encore faut-il pouvoir rentrer les branches sur le côté des mousses. Tous les casques ne sont pas adaptés et vous risquez même d'abimer vos lunettes. Impossible également de les enlever pendant que vous roulez, à

l'approche d'un tunnel par exemple.

## Ecran dégradé

Sur mon ancien SHOEI Qwest, j'ai rapidement remplacé mes lunettes de soleil par un **écran dégradé**. A la manière de certains pare-brises de voiture, le haut de l'écran était fumé alors que le bas était clair. Il était possible d'entrouvrir légèrement l'écran pour faire basculer les yeux dans la zone claire, par exemple à l'approche d'un tunnel. Malheureusement, ce type d'écran n'existe plus sur les casques récents.

## Ecran fumé

Les écrans fumés, avec différents niveaux de teinte et de couleur, sont sûrement les accessoires les plus couramment utilisés l'été. Mon autre casque, le SHOEI Glamster que [j'ai déjà eu l'occasion de présenter](#), et que je réserve pour l'été, est justement équipé d'un écran fumé. J'aime beaucoup ce style blanc et noir.

Mais attention, ils sont réservés à un usage de jour. Si vous devez prendre la route à la nuit tombée, vous serez bien embêté, en plus d'être dans une situation illégale. Dans ce cas, il faut prévoir un écran clair de secours et faire le changement. Si certains écrans se démontent facilement, d'autres nécessitent des tournevis. Et ça ne règle pas le problème des tunnels, sauf à ouvrir entièrement l'écran.



SHOEI GT Air 2 avec un écran solaire rétractable

## **Ecran photochromique chimique**

Quand j'ai acheté mon SHOEI NXR il y a 5 ans, je l'ai équipé de [l'écran photochromique officiel conçu avec Transitions](#). C'était d'ailleurs un critère d'achat. SHOEI proposait aussi le modèle GT Air (désormais GT Air 2), un autre casque intégral *touring*, mais équipé en plus d'un écran solaire rétractable. Le GT Air était donc un modèle un peu plus lourd et un peu plus cher du fait de ce système.

L'avantage de l'écran photochromique est d'avoir un seul écran qui s'assombrit tout seul, sans manipulation.

**Officiellement, il ne doit être utilisé que de jour**, car la nuit l'écran n'est pas aussi transparent que l'écran d'origine. Si en plus, vous ajoutez le *Pinlock* anti-buée, vous perdrez encore un peu plus de lumière. Pas de problème cependant, ça reste totalement utilisable la nuit, et c'est justement son intérêt.

Mais il y a deux ombres au tableau :

- le temps de réaction
- la durée de vie



## Ecran Photochromique officiel Transitions

Pour le temps de réaction, **il faut compter 1 à 2 minutes pour que l'écran passe du clair au foncé et inversement.**

Quand vous êtes en montage sur une route à épingles et que vous avez le soleil par intermittence, c'est plutôt désagréable car vous seriez quand même éblouis. De même, quand vous passez en sous-bois ou dans un tunnel, l'écran va rester avec la teinte sombre pendant un petit moment.

L'avantage c'est que vos yeux ont le temps de s'habituer. Ce n'est pas

brutal.

Pour la durée de vie, l'effet s'estompe avec le temps, c'est une « usure » normale. **Après 2 ans, l'écran devient moins réactif.** Il faut ajouter également que la réaction est plus efficace quand la température ambiante est élevée. C'est-à-dire qu'à l'hiver, même par beau temps avec un soleil de face, la réaction sera plus lente qu'en période de canicule.

A l'époque, ce modèle coûtait 150 €, puis 170 € quand j'ai renouvelé 2 ans plus tard. **Et en 2022 ? [Le tarif est à 180 €.](#)** L'écran est spécifique à cette référence de casque. Par exemple, pour le nouveau NXR2, il y a une nouvelle version qui est facturée 200 €. Toujours plus cher !

### Ecran électro photochromique



## Lentille photochromique Pinlock

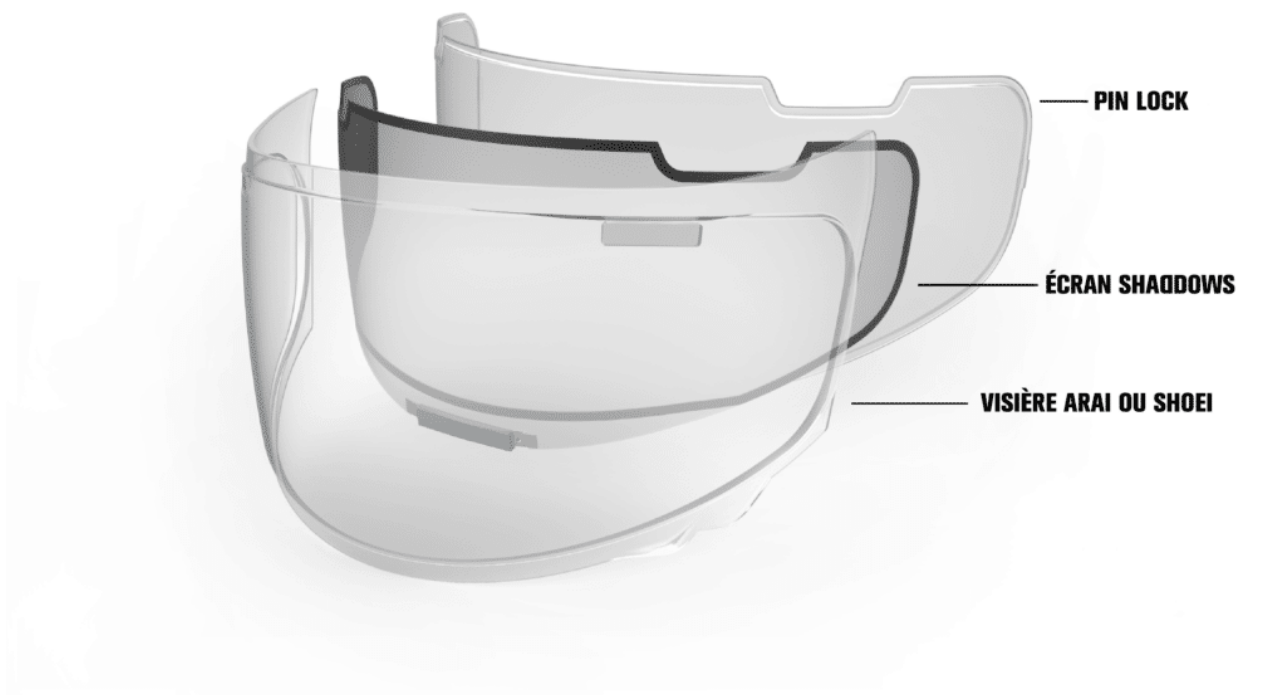
Ne voulant pas réinjecter presque 200 € tous les 2 ans ou à chaque changement de casque, **je me suis mis à la recherche d'une alternative.**

Par le passé, la marque Pinlock avait proposé un modèle photochromique avec le même système de fixation par l'intérieur que ses lentilles anti buées. Les modèles de casque compatibles étaient peu nombreux et ce produit n'existe pas pour les casques récents.

Après quelques recherches, je suis tombé par hasard sur un modèle appelé [Shadows](#). La promesse est double : **un effet presque immédiat et une large compatibilité avec les casques SHOEI, Arai, et quelques autres références.** De quoi gommer les défauts du modèle Transitions dont la compatibilité est limitée.

Sur le principe, il s'agit d'un écran *intermédiaire* qui se loge entre l'écran d'origine clair et la lentille anti-buée Pinlock. Cela fonctionne sans pile, grâce à l'énergie solaire avec un capteur situé dans le contour noir de l'écran.

Après quatre mois d'utilisation sur la fin de l'hiver et le printemps 2022, je suis en mesure de faire un retour sur ce produit. Je précise que j'ai acheté le produit, sur le site internet officiel au prix de 250 €. Il n'y a aucun partenariat avec la marque, contrairement à de nombreux autres articles publiés ces derniers mois sur internet.



## Ecran solaire electro photochromique

Première remarque : l'écran est livré dans une boîte avec un QR code sur le côté. Aucun document, aucune notice. [Le QR Code redirige vers une vidéo montrant l'installation](#). Pas de commentaire, pas de sous-titre, pas d'explication. Pour l'installer, il faut donc mimer ce que l'on voit dans la vidéo.

L'écran est livré avec un film de protection qui n'apparaît pas dans la vidéo. Faut-il l'enlever avant de l'installer ? Probablement que oui. On voit également la personne « taper » l'écran sur la table. Pourquoi faire ? En réalité, c'est pour caler l'écran entre le pinlock et l'écran extérieur, mais cela aurait pu être expliqué. **D'autant plus que ce positionnement est très important !**

Lors de ma première sortie, j'avais une « barre lumineuse » sur le haut de l'écran. Le soleil passait en effet sur la partie supérieure, provoquant même un effet de reflet à l'intérieur du casque (voir ce passage dans la vidéo associée à cet article). Pour ma deuxième sortie, j'ai résolu ce problème en déplaçant l'écran Shaddows un peu plus sur le haut. Sauf que désormais, j'ai le capteur au milieu de l'écran, et donc dans mon champ de vision. Assez gênant quand je veux regarder mon compteur ou le GPS fixé au guidon.



**La position centrale de ce capteur gêne donc la vision**, mais aussi provoque un fonctionnement étrange. Si le soleil est de côté, l'écran sera clair car le capteur ne reçoit pas suffisamment de lumière. A l'approche d'un rond point par exemple, pour contrôler que la voie est libre, vous pouvez être amené à tourner la tête et donc à faire face au soleil. L'écran s'assombrit instantanément (c'est justement ce qu'on lui demande) puis, quand vous regardez de nouveau face à vous, l'écran redevient clair car vous n'êtes plus en face du soleil. C'est très déstabilisant, mais ça permet de vérifier que cela fonctionne, bien, très bien, peut-être trop bien !

Pour synthétiser les qualités et les défauts, je peux citer ces quelques points :

#### Qualités :

- « Innovation » française
- Sans pile, utilise l'énergie solaire
- Rapidité du fonctionnement dans les deux sens (1 à 3 secondes)
- Large compatibilité avec les modèles de casque
- Installation facile (mais cela justifie-t-il l'absence d'une notice écrite ?)

#### Défauts :

- Epaisseur noire du capteur
- Capteur en position centrale
- Pas de retour sur la durée de vie
- Protection qui ne couvre pas tout le champ de vision
- Apparition de bulles d'air entre les couches

Je ne mets pas le prix dans la catégorie des défauts, même si assurément on peut considérer que cela rend ce produit très élitiste. Mais finalement, à 250 €, c'est presque bon marché à comparer avec les 200 € pour le modèle Transitions à changer tous les deux ans. **Cela est vrai uniquement si le produit reste efficace dans le temps.** Chose impossible à vérifier aujourd'hui.

Je n'ai trouvé aucune information à ce sujet, ni aucun document technique qui indiquerait la durée de vie du produit, les plages de températures optimales ou encore sa résistance à l'eau ou à la poussière.

**Cela m'amène à penser que l'on est plus en face d'un prototype**, certes fonctionnel, que d'un produit abouti et commercialisable à une plus grande échelle. Je ne peux m'empêcher de donner une liste

d'améliorations pour une « version 2.0 » du produit si la société est suffisamment solide pour développer une gamme de produits dans les mois à venir.

#### Améliorations souhaitées :

- Deux capteurs en périphéries pour ne pas gêner la vision
- Des modèles spécifiques par casque pour profiter d'une protection plus étendue
- Possibilité de régler le temps de réaction (par un bouton par un exemple)
- Mise en place d'un programme d'échange pour les clients *beta testeurs* avec un prix réduit pour avoir la version 2

## Conclusion

Lors de l'achat d'un casque moto, vous devez vous posez la question de la protection contre le soleil. On l'a vu à travers cet article, les solutions sont nombreuses et malheureusement aucune n'est exempte de défaut. A vous de choisir celle qui correspond le mieux à votre usage. De mon côté, j'ai pu tester les lunettes de soleil, l'écran dégradé, fumé et photochromique. J'ai une préférence pour cette dernière solution car cela permet d'avoir un écran clair ou fumé avec le même système, sans devoir tout démonter. Malheureusement la durée de vie et le temps d'activation pour le modèle chimique ou les défauts de jeunesse de ce modèle Shaddows font que, peut-être, pour mon prochain casque j'opterais plus simplement pour un système d'écran solaire rétractable !