

Bien voir pour bien **conduire**

Question de vue n°7



www.opticiens-atol.com

ATOL
LES OPTICIENS

avant de démarrer...

Environ 90% des informations nécessaires à la conduite sont véhiculées par la vue.

Selon l'Association nationale pour l'amélioration de la vue (ASNAV), ce ne sont pas moins de 8 millions de conducteurs qui conduisent avec une mauvaise vue et 1 million d'entre eux n'ont pas les capacités visuelles requises pour le permis de conduire.



La vue au volant

Lorsqu'on conduit, l'ensemble de nos fonctions visuelles sont stimulées : lecture des panneaux (acuité visuelle), évaluation des distances (vision 3D), orientation dans le trafic, anticipation des événements périphériques, vision en lumière réduite (conduite de nuit)... Et toutes ces facultés doivent s'exercer à grande vitesse.

Une bonne conduite passe avant tout par une bonne perception et de bonnes aptitudes visuelles. Mais l'acuité n'est pas le seul gage d'une bonne vision. Le champ visuel, la perception des distances la récupération et la résistance à l'éblouissement, sont autant d'éléments qui influent sur notre conduite.

Enfin, pour bien conduire, l'acquisition d'une stratégie d'exploration de l'espace visuel facilitera l'anticipation et l'adaptation de la conduite à l'environnement. Cette stratégie va se développer progressivement avec l'acquisition d'une expérience de la conduite.

● L'acuité visuelle

L'acuité visuelle est un des critères importants pour une conduite en toute sécurité. C'est grâce à elle que nous pouvons voir vite et loin. À titre indicatif, sachez qu'une acuité visuelle de 10/10^e permet de lire un panneau à 150 mètres alors qu'avec une acuité de 1/10^e, le panneau n'est lisible qu'à 15 mètres.

Bien voir, c'est l'assurance de pouvoir anticiper, s'orienter et se déplacer avec le maximum de sécurité. Pourtant, de nombreuses études montrent qu'un automobiliste sur trois présente sans le savoir un défaut visuel non corrigé. Un contrôle régulier de sa vue fait donc partie des règles élémentaires à respecter avant de prendre le volant.

● La vision binoculaire et la perception des distances

Physiologiquement, nos yeux sont séparés d'environ 5 cm, et notre cerveau reçoit donc deux images légèrement différentes. Pourtant nous n'en percevons qu'une seule, car notre cerveau analyse et fusionne ces deux images disparates pour en reconstituer une seule et nous faire percevoir la troisième dimension (c'est la vision binoculaire).

Pour reconstituer cette troisième dimension, il analyse les différences d'image provenant de nos deux yeux : angle de vue, taille, luminosité, position des ombres, mouvements... Ces disparités induites par la vision binoculaire vont nous permettre de percevoir le relief, la distance qui nous sépare d'un objet ou qui sépare

deux objets. Sur la route, ces informations conditionnent chaque décision du conducteur. Elles sont absolument vitales pour lui comme pour les autres. Naturellement, une bonne vision binoculaire et une bonne perception des distances passent avant tout par une bonne correction optique et une bonne coordination des deux yeux.

● Le champ visuel

Le champ visuel se caractérise par notre capacité à percevoir ce qui se passe dans notre environnement (environ 180°) tout en regardant droit devant nous.

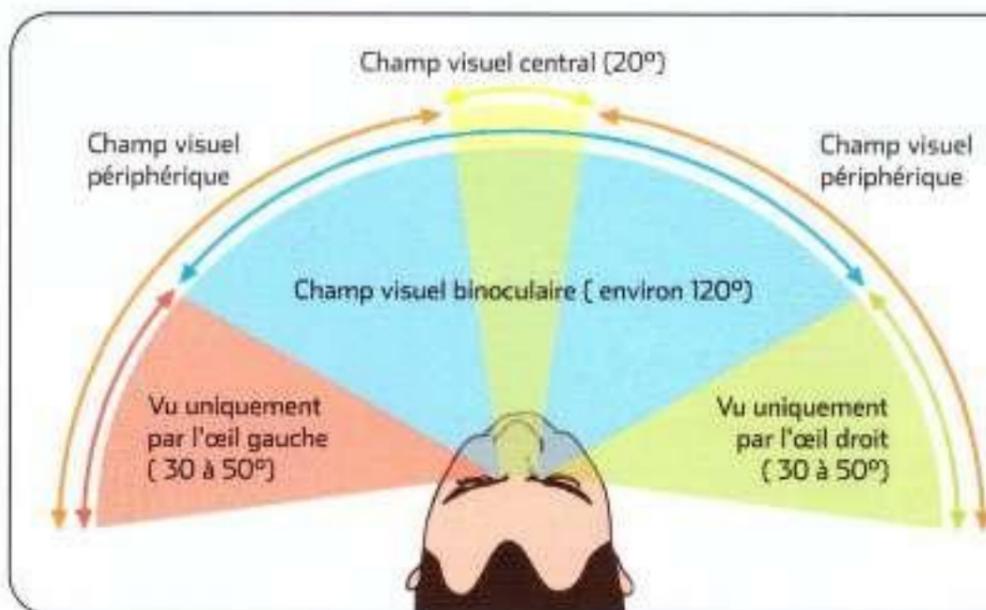
On divise généralement le champ visuel en deux sous-parties : le champ visuel central et le champ visuel périphérique.

Le champ visuel central se limite à 20° d'angle autour de la direction du regard. C'est uniquement dans cette zone que notre acuité visuelle est maximale (10/10^e)

et que nous sommes capables de voir les couleurs, les détails et d'évaluer les distances de manière précise.

Au-delà de ces 20° centraux, l'acuité visuelle chute très rapidement, la vision des couleurs est difficile voire impossible, et le système visuel perd ses facultés de résolution.

La rétine périphérique, qui correspond au champ visuel périphérique, est bien moins performante dans la vision des détails, des couleurs ou du relief. Mais, très sensible dans la détection des mouvements, elle représente un formidable système d'alerte. C'est grâce à elle que notre regard est attiré par un objet ou par une voiture qui se déplace en périphérie de notre vision. Lorsque nous conduisons, elle nous permet de nous situer dans le flot du trafic, de prendre conscience d'un enfant qui traverse ou bien encore de réaliser un créneau.



Développer une meilleure stratégie visuelle

Notre capacité à bien conduire passe par une bonne qualité de vision, mais ce n'est pas suffisant. Au fur et à mesure de notre expérience, notre stratégie visuelle lors de la conduite va s'affirmer. Nous allons être capables de voir loin, vite et d'anticiper.

D'ailleurs, et à juste titre, on dit que le conducteur novice regarde le bout de son capot, alors que le conducteur expérimenté projette son regard au loin. Voici quelques conseils pour conduire plus sereinement.

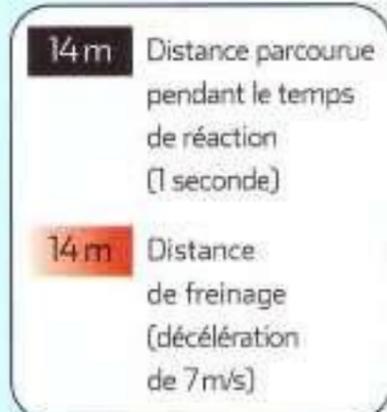
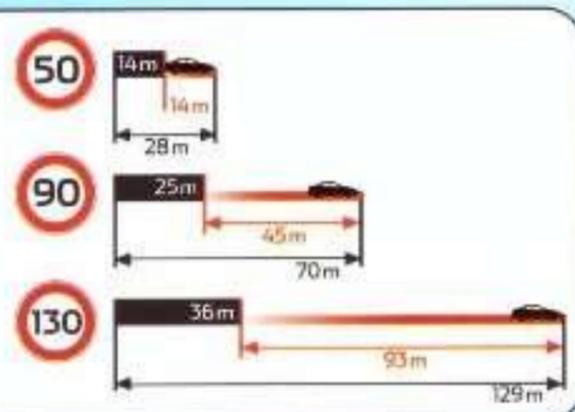
● Explorer son espace visuel...

Pendant la conduite, l'attention doit rester soutenue. Elle est indispensable pour permettre, à chaque instant, la sélection des informations pertinentes de l'environnement visuel. Plus l'information sera recueillie précocement, plus vous aurez le temps d'analyser la situation et plus vous pourrez anticiper.

Mais explorer son espace, c'est aussi bouger les yeux. La rétine périphérique permet de prendre conscience d'un danger, mais c'est notre rétine centrale qui permet une analyse plus précise de la situation.

● ... pour mieux anticiper...

Prendre l'information de manière précoce est indispensable, encore faut-il avoir suffisamment de temps pour réagir. Pendant la conduite, garder des distances de sécurité est important. Le temps pour intégrer une information visuelle et commencer une action correctrice est de 1 ou 2 secondes. Mais ce temps est variable et augmente avec l'âge, la fatigue, les conditions climatiques... Durant ce temps, à 60 km/h, la distance parcourue est de 17 à 34 mètres. Sur cette distance, aucune action n'aura été faite sur le véhicule.



Source : Asnav

ATTENTION !

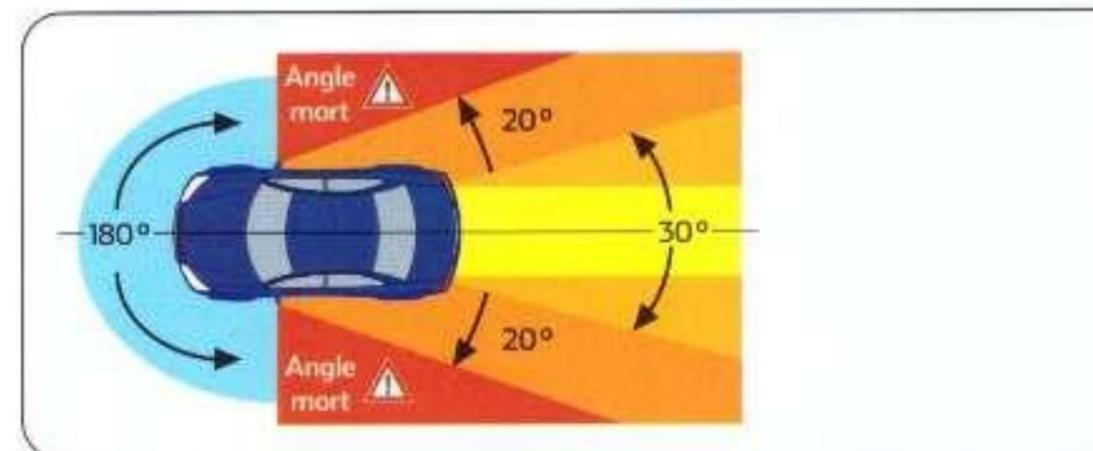
La fatigue, l'alcool augmentent le temps de réaction et la vitesse, la distance de freinage.

● ... et s'adapter

Lors de la conduite il est important de s'adapter. En ville par exemple, les événements sont nombreux. Il est important de projeter son regard vers l'avant pour voir l'enfant qui traverse, la porte d'une voiture en stationnement qui s'ouvre. Mais la voiture ne permet pas une vision à 360° et les rétroviseurs ne sont pas suffisants pour couvrir les angles morts de notre vision. Il est important de voir large, pour

surveiller l'arrière et de tourner la tête pour regarder à travers la vitre le motard qui peut nous dépasser.

Avec la vitesse, l'exploration visuelle avec des mouvements est d'autant plus importante que le champ visuel se rétrécit. Ainsi à 130 km/h la largeur de notre champ visuel n'est plus de 180° mais de 30° seulement, soit un peu plus que notre champ visuel central.



Source : Asnav

La problématique de la conduite de nuit

La nuit, le trafic routier ne représente que 10% du trafic quotidien, mais 33,2% des accidents mortels et 42,8% des blessés. (Sources: Sécurité routière).

La nuit, la baisse de la luminosité diminue notre perception des contrastes et donc notre acuité visuelle. De plus, la vision centrale est fortement altérée par le faible niveau lumineux, ce qui limite notre perception et altère nos réflexes. Il convient donc d'être plus prudent pour réagir efficacement à toutes les formes d'imprévu.

Les faisceaux des phares sont limités à une centaine de mètres et l'angle éclairé est faible. Nous voyons moins bien, moins large, et le fonctionnement de notre système visuel est modifié.

● Éblouissement

La nuit, nous avons besoin de lumière pour voir, mais en voiture cette nécessité peut représenter un réel danger. S'ils sont mal réglés, les phares des voitures peuvent être source d'éblouissement, il faut donc être encore plus vigilant. À noter qu'avec l'âge, la résistance à l'éblouissement diminue (de 50% tous les 12 ans).

Une solution pour limiter l'éblouissement et diminuer le temps de récupération consiste à regarder le bas-côté de la route lorsque nous croisons une autre voiture. Une autre solution réside dans l'utilisation de verres traités anti-reflets. Ils diminueront la formation d'images parasites dues aux phares. Il existe également des teintés spécifiques qui atténuent l'effet de l'éblouissement.

Permis de conduire et vision

Pour garantir la sécurité des usagers, le code de la route (arrêté du 8 février 1999) a défini des déficiences visuelles incompatibles avec la délivrance ou le maintien du permis de conduire. Ces modalités ont été modifiées le 31 août 2010, à des fins d'homogénéisation des pratiques européennes.

● Véhicules légers Permis A, B, E

Il y a incompatibilité pour la conduite si, malgré une correction optique, les capacités visuelles n'atteignent pas le minimum requis.

● Acuité visuelle

- L'acuité visuelle obtenue avec les deux yeux ouverts (acuité binoculaire) ne doit pas être inférieure à 5/10^e.

- Si l'acuité visuelle de l'un des deux yeux est nulle ou de moins de 1/10^e, celle de l'autre œil ne doit pas être inférieure à 5/10^e (norme mise à jour le 31/8/2010).

● Champ visuel

- Le champ visuel horizontal doit être au minimum de 120°. Il doit être au minimum de 50° vers la gauche et vers la droite.

- Le champ visuel vertical doit être au minimum de 20° vers le haut et vers le bas.

Aucun défaut du champ visuel ne doit être présent dans un rayon de 20° par rapport à l'axe de vision centrale. De plus, il y a incompatibilité avec la conduite en cas d'atteinte du champ visuel du bon œil si l'acuité de l'autre œil est nulle ou inférieure à 1/10^e.

● Véhicules lourds Permis C, D, E

Il y a incompatibilité pour la conduite, si, malgré une correction optique, les capacités visuelles n'atteignent pas le minimum requis.

● Acuité visuelle

- L'acuité visuelle minimum pour le meilleur œil doit être de 8/10^e et de 1/10^e pour le moins bon.

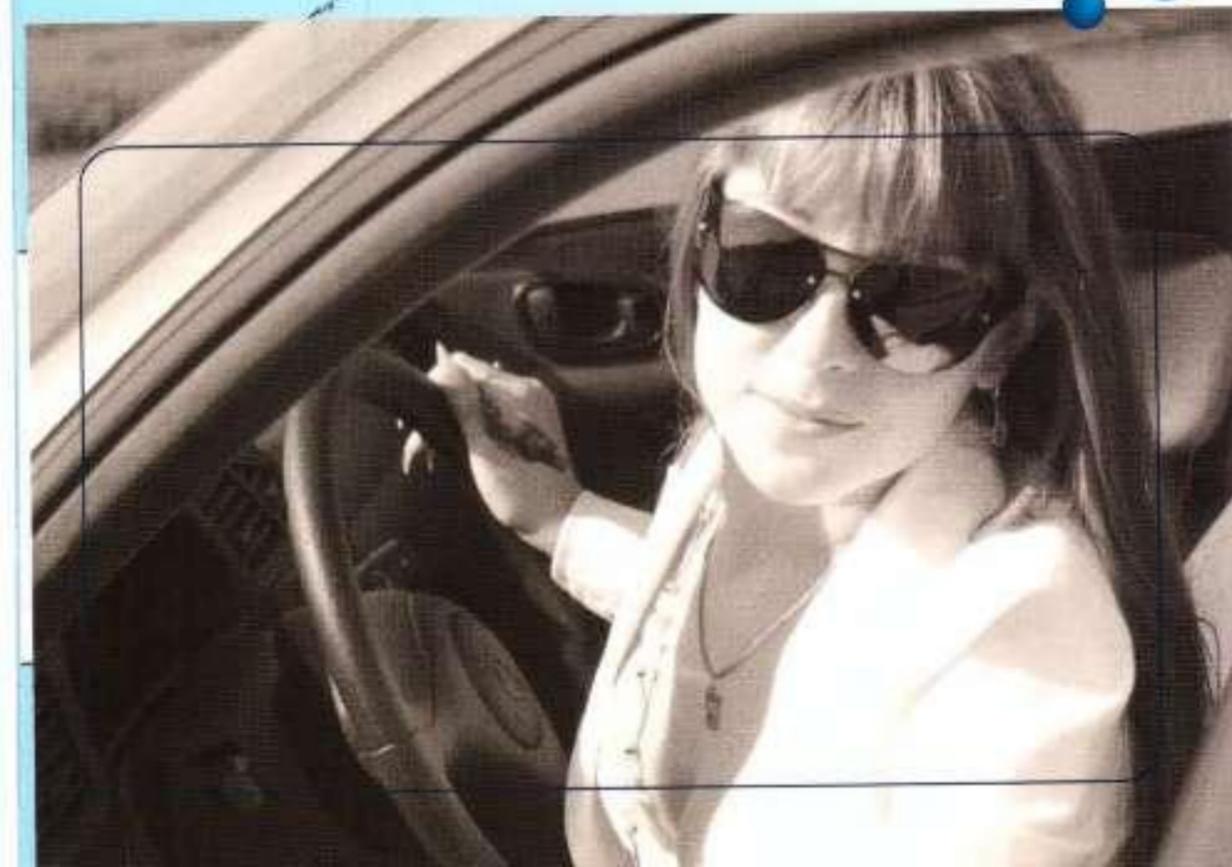
- Dans le cas où ces acuités sont atteintes avec une correction optique, il faut que l'acuité visuelle sans correction ne soit pas inférieure à 1/20^e, ou que la puissance des verres correcteurs soit inférieure à +/- 8,00 dioptries.

● Champ visuel

- Le champ visuel horizontal obtenu avec les deux yeux ouverts doit être au minimum de 160°. Et il doit être au minimum de 70° vers la gauche et vers la droite.

- Le champ visuel vertical doit être au minimum de 30° vers le haut et vers le bas.

Il ne doit exister aucun défaut du champ visuel dans un rayon de 30° par rapport à l'axe de vision centrale.



Prendre la route en toute sérénité

Pour conduire avec plus de confort, voici quelques conseils.

● Conduite par temps ensoleillé

Lors de la conduite par temps ensoleillé, veillez à optimiser votre vision en portant des lunettes de soleil qui permettront de limiter les gênes liées à la forte luminosité. La technologie des verres polarisants vous aidera à lutter plus efficacement contre l'éblouissement en diminuant les reflets parasites sur les différentes surfaces telles que votre pare-brise. Ces verres permettront en plus de ne conserver que la lumière utile à une bonne vision, renforceront votre perception des contrastes pour un meilleur confort.

Les verres polarisants sont parfois incompatibles avec certains affichages digitaux comme le GPS.

ATTENTION !

Il existe des normes de filtration pour les lunettes de soleil. Les lunettes de catégorie CE4 ne sont pas adaptées à la conduite de jour. La nuit, seules les teintées CEO sont autorisées.

● Fatigue et médicaments

Ce qui affecte la santé affecte également la vision. Lorsque vous êtes fatigué ou malade, votre perception visuelle peut être altérée. Redoublez de vigilance ou évitez de conduire, notamment en cas de forte fièvre.

De plus, certains médicaments peuvent fausser votre appréciation des distances, de la vitesse, ou peuvent conduire à des hallucinations. Plus généralement, ils affectent le temps de réaction, c'est-à-dire le temps nécessaire pour réaliser une action (freinage, évitement) lorsqu'un danger a été détecté.

Depuis 2005, les médicaments présentent sur leur emballage une signalétique de 3 pictogrammes correspondant aux niveaux de danger pour la conduite.



Soyez prudent : Ne pas conduire sans avoir lu la notice



Soyez très prudent : Ne pas conduire sans l'avis d'un professionnel de santé



Attention, danger : Ne pas conduire. Demandez l'avis d'un médecin

● Bien voir et être vu en toutes circonstances

Avant de prendre la route, pensez à nettoyer parfaitement votre pare-brise et vos phares. Une bonne vision passe avant tout par une bonne perception, surtout la nuit.

Dans les cas extrêmes, prenez avec vous un gilet et un triangle de signalisation. Les bandes réfléchissantes et la prévention en amont de l'accident permettent aux autres automobilistes de ralentir et de vous voir au milieu de la chaussée.

Attention également : s'il est fait mention sur votre permis de conduire que vous devez porter « un dispositif de correction de vision », l'oubli de vos lunettes ou de vos lentilles vous expose à une amende de classe 4 (de 90€ à 375€) et à la perte de 3 points sur votre permis.

● La presbytie

La conduite sollicite une bonne vision à toutes les distances. Vous êtes presbytes : des solutions personnalisées ont été développées pour vous apporter un confort de vision optimum en toute circonstance. Des verres avec un champ visuel plus large pour une meilleure vision panoramique sans tourner la tête et une progression de correction plus douce pour passer de la vision de

près à la vision de loin peuvent être des solutions plus adaptées à la conduite que vos progressifs habituels.

● Lentilles de contact

Si vous êtes porteur de lentilles, n'oubliez pas de prendre également une paire de lunettes de secours. En cas de gêne ou de déchirure d'une lentille, il est important que vous ayez un autre équipement à votre vue, d'autant plus si vous avez une forte correction. Pensez également à compléter votre équipement par des lunettes de soleil appropriées.

Vision sous contrôle

La baisse des performances visuelles dues à l'âge et les troubles de la vision sont à l'origine de la plupart des accidents. Plus d'un million de conducteurs circulent sur les routes avec une vue inférieure aux 5/10^e requis par le Code de la route. Or, la vue devrait être régulièrement contrôlée à certaines périodes charnières de la vie : au collège (BSR), vers 16 ou 18 ans (conduite accompagnée, permis de conduire), entre 40 et 50 ans (début presbytie), puis tous les deux ans à partir de 60 ans (risque de glaucome, de cataracte, de DMLA...). Votre opticien Atol est désormais apte à vous accompagner dans le suivi de votre vue, n'hésitez pas à lui demander conseil.

L'Association nationale pour l'amélioration de la vue (ASNAV) mène une double mission de prévention et d'information sur la vision. Pour en savoir plus, consultez le site web de l'ASNAV, www.asnav.org, ainsi que le site du Syndicat national des Ophtalmologistes de France, www.snof.org



La charte nationale Atol

LES ENGAGEMENTS 5/5



Sous l'enseigne Atol, 2 500 professionnels s'engagent à vous fournir le meilleur de la vue avec ces 5 promesses.

Engagement n°1 / Garantie 2 ans (1)

Nous nous engageons à remplacer vos verres optiques à l'identique en cas de casse involontaire, pendant 2 ans après leur achat chez Atol, avec franchise de 40 % sur le prix de vente des verres au moment du remplacement. Nous nous engageons à remplacer votre monture optique en cas de casse, pendant 2 ans après son achat chez Atol.

Engagement n°2 / Garantie adaptation visuelle (2)

Nous échangeons gratuitement, pour votre satisfaction totale, votre monture et vos verres dans un délai de 1 mois après leur achat chez Atol, en cas d'inadaptation établie par prescription médicale.

Engagement n°3 / Dépannage immédiat (3)

Nous réalisons les réparations sur votre monture optique (soudure, changement de verres, changement d'éléments...) afin de vous permettre de continuer à profiter au mieux de vos lunettes.

Engagement n°4 / Garantie entretien à vie

Nous vérifions gratuitement votre équipement durant toute sa durée de vie : nous assurons un nettoyage aux ultra-sons, nous changeons le cas échéant les vis, les plaquettes, les manchons et effectuons les réglages nécessaires.

Engagement n°5 / Financement adapté

Nous vous livrons vos lunettes sans avance de frais dans le cas d'accords conclus avec votre complémentaire santé. Le cas échéant, vous pouvez bénéficier d'un financement personnalisé proposé par un organisme partenaire d'Atol (voir conditions en magasin).

(1) Garantie soumise à la présentation à l'opticien Atol de l'intégralité de la monture et/ou des verres. Garantie de 2 ans limitée à une seule opération de réparation si elle est techniquement possible, et à défaut à une seule opération de remplacement à l'identique par élément, verre ou monture, hors 2^e paire offerte (Duo). Si les éléments ne sont pas disponibles en magasin, votre opticien peut vous les fournir sur commande. En cas de rupture de stock, votre opticien s'engage à fournir un modèle substituable, de même qualité. Seules les casses intervenant dans le cadre d'un usage normal de votre équipement optique sont garanties. Les rayures des verres sont exclues de la garantie. (2) Simple échange à l'exclusion de tout remboursement et sous réserve d'une modification de l'ordonnance ou d'une nouvelle ordonnance par votre ophtalmologiste. (3) Dans la limite des éléments, équipements et matériaux disponibles et de la présence du personnel compétent au sein de votre magasin Atol au jour de votre demande. Un délai de réparation pourra être appliqué par votre opticien Atol en fonction des stocks disponibles. Les opérations de réparation sont facturées aux tarifs en vigueur au sein de votre magasin. Votre opticien Atol s'engage à vous communiquer préalablement ces tarifs. Les garanties définies au sein de la présente charte vous sont offertes sans préjudice de la garantie légale applicable à l'achat de votre équipement optique, qui garantit votre achat contre tout défaut de conformité des équipements vendus et de leurs vices rédhibitoires dans les conditions définies aux articles 1641 et suivants du Code civil.

Visitez notre site en cliquant sur www.opticiens-atol.com