

# XTRACTIVE®

## NEW GENERATION

UN ASSOMBRISSEMENT XTRA

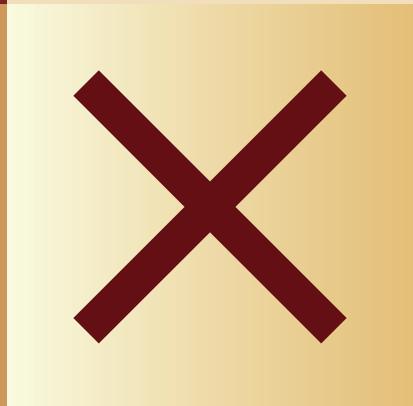
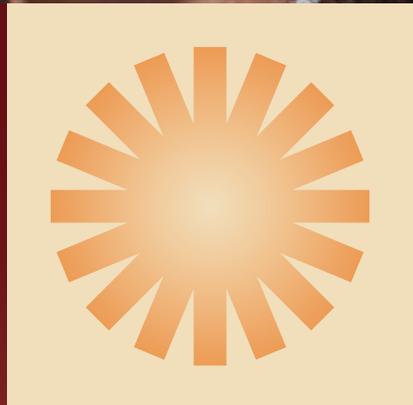
UNE PROTECTION XTRA

CONTRE LA LUMIÈRE

Meilleur assombrissement par températures chaudes et en voiture, avec la meilleure protection globale contre la lumière bleue dans toutes les conditions de luminosité, par rapport aux autres verres photochromiques allant du clair à très foncé.



Montures ici.be/fin



Transitions®  
verres lumino / intelligents



**JOSEPH TURPEN**

Directeur des technologies avancées



**BRIAN SHAUGHNESSY**

Expert scientifique en  
développement de produits  
Transitions Optical



**LUCIE LABORNE**

Directrice de la marque  
Transitions® XTRActive®  
nouvelle génération  
Transitions Optical



**CHRISTOPHER KING**

Directeur marketing à l'Éducation  
Transitions Optical



**CLAIRE CARRARA**

Directrice mondiale  
de l'analyse clientèle  
Transitions Optical

## SOMMAIRE

### 1. LE BESOIN D'UNE PROTECTION RENFORCÉE CONTRE LA LUMIÈRE

- PORTEURS DE LUNETTES TRÈS SENSIBLES À LA LUMIÈRE
- L'EXPOSITION À LA LUMIÈRE VIVE INTENSE
- L'EXPOSITION À LA LUMIÈRE BLEUE
- PORTEURS À LA RECHERCHE D'UNE SOLUTION

### 2. PRÉSENTATION DES VERRES TRANSITIONS® XTRACTIVE® DE NOUVELLE GÉNÉRATION

- UN ASSOMBRISSEMENT ET UNE PROTECTION HORS PAIR
- L'EXPÉRIENCE DES PORTEURS

### 3. UNE TECHNOLOGIE DE POINTE EN LA MATIÈRE POUR PASSER DU CLAIR À TRÈS FONCÉ

- LA PUISSANCE DES NOUVEAUX COLORANTS XTRACTIVE®
- L'EXCLUSIVITÉ D'UNE MATRICE NANO-COMPOSITE

## LES GRANDS POINTS À RETENIR



# TRANSITIONS OPTICAL À L'AVANT-GARDE DE LA PROTECTION CONTRE LA LUMIÈRE

Chez Transitions Optical, avec plus de **30 ans de leadership dans notre domaine**, nous sommes tous animés par la même passion et la même mission : faire profiter les porteurs de lunettes du monde entier des avantages de verres lumino-intelligents. À cette fin, nous nous appuyons sur une compréhension approfondie de nos clients, des recherches scientifiques pionnières sur la lumière et une innovation permanente en matière de produits.

Nous avons observé une **prise de conscience accrue du besoin de se protéger de la lumière**. 7 porteurs de lunettes sur 10 déclarent en effet qu'il est pour eux plus important que jamais de protéger leurs yeux afin de préserver leur bonne santé oculaire<sup>1</sup>. Et les dernières recherches à cet égard continuent de souligner l'importance de cette protection contre la lumière, de même que les conséquences graves qu'une surexposition peut avoir sur notre vue.

Marque la plus reconnue pour ses performances de protection contre la lumière, tant par les professionnels de la vue que par les consommateurs<sup>25</sup>, les verres lumino-intelligents *Transitions*<sup>®</sup> s'imposent comme **la nouvelle norme en matière de verres du quotidien**, car ils répondent à la demande d'une protection renforcée contre la lumière, d'une expérience visuelle optimisée, d'un design qui rehausse le style des lunettes et de performances à la fois naturelles et durables toute la journée, jour après jour.

Plus spécifiquement, les verres *Transitions*<sup>®</sup> *XTRActive*<sup>®</sup> sont extrêmement populaires auprès des porteurs de lunettes très sensibles à la lumière, ce qui explique sans doute qu'ils soient les verres photochromiques allant du clair à très foncé les plus vendus<sup>25</sup>. Ces porteurs choisissent les verres *Transitions*<sup>®</sup> *XTRActive*<sup>®</sup> parce qu'ils leur offrent une protection renforcée contre la lumière et une expérience visuelle optimisée.

Pour toutes ces raisons, nous sommes très fiers de vous présenter **les verres *Transitions*<sup>®</sup> *XTRActive*<sup>®</sup> de nouvelle génération**, spécialement conçus pour garantir l'assombrissement et la protection hors pair<sup>9</sup> que désirent tous les porteurs de lunettes très sensibles à la lumière ou régulièrement exposés à des lumières vives intenses.

# 1. LE BESOIN D'UNE PROTECTION RENFORCÉE CONTRE LA LUMIÈRE

Les porteurs de lunettes **très sensibles à la lumière** et ceux régulièrement **exposés à des lumières vives intenses** recherchent une **protection renforcée contre la lumière.**



Des conditions de luminosité difficiles peuvent affecter notre vue au moment de l'exposition comme à long terme. Ainsi, une exposition répétée aux rayons UV et à la lumière bleue peut par exemple endommager nos yeux et notre vision sur la durée<sup>21</sup>. C'est pourquoi les porteurs de lunettes fréquemment exposés à une lumière naturelle vive ou à une lumière artificielle intense ont tout intérêt à adopter une protection renforcée contre la lumière.

## DES PORTEURS DE LUNETTES TRÈS SENSIBLES À LA LUMIÈRE

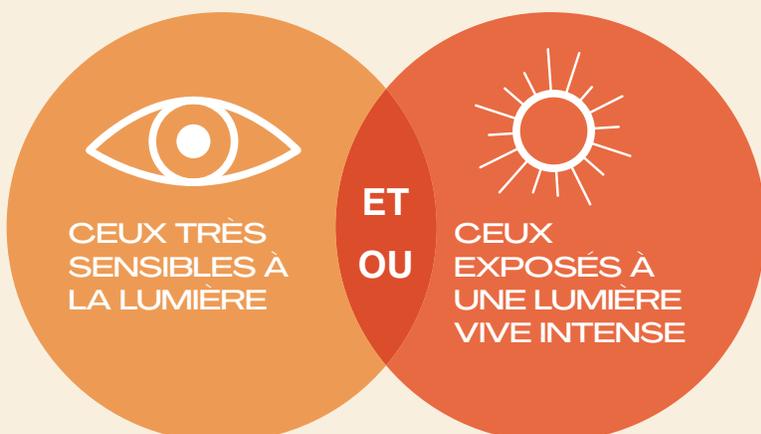
30 % des porteurs de lunettes sont **très sensibles à la lumière**<sup>4</sup> et ressentent des **symptômes douloureux 2,2 fois plus fréquemment** que les autres<sup>6</sup>.

Ces porteurs très sensibles ont besoin d'une protection renforcée car ils ont un **seuil de sensibilité à la lumière plus bas**. Ils peuvent être gênés simplement par la lumière à faible intensité d'environnements du quotidien, comme l'éclairage artificiel d'un bureau ou d'un supermarché. Et leur souffrance s'intensifie parallèlement à l'intensité lumineuse, avec des **symptômes**

tels que yeux secs, yeux irrités, fatigue oculaire et maux de tête<sup>3</sup>. Les verres *Transitions® XTRActive®* de nouvelle génération peuvent réellement changer la vie de ces porteurs très sensibles en leur offrant la **protection renforcée** dont ils ont besoin, tant contre la lumière naturelle vive en extérieur que contre la lumière artificielle intense à l'intérieur (notamment celle des écrans).



Figure 1 : Quels sont les porteurs de lunettes qui ont besoin de verres *Transitions® XTRActive®*?



Un porteur de lunettes peut être à la fois très sensible à la lumière et régulièrement exposé à une lumière vive intense, ou bien ne remplir que l'un de ces deux critères (figure 1). Dans un cas comme dans l'autre, les verres *Transitions® XTRActive®* sont **spécialement conçus pour leur assurer une protection renforcée contre la lumière**<sup>5</sup>.

## LE BESOIN D'UNE PROTECTION RENFORCÉE CONTRE LA LUMIÈRE



22 %

des gens affirment  
passer plus de temps  
à l'extérieur en plein  
soleil qu'avant la  
pandémie<sup>1</sup>

## L'EXPOSITION À UNE LUMIÈRE VIVE INTENSE

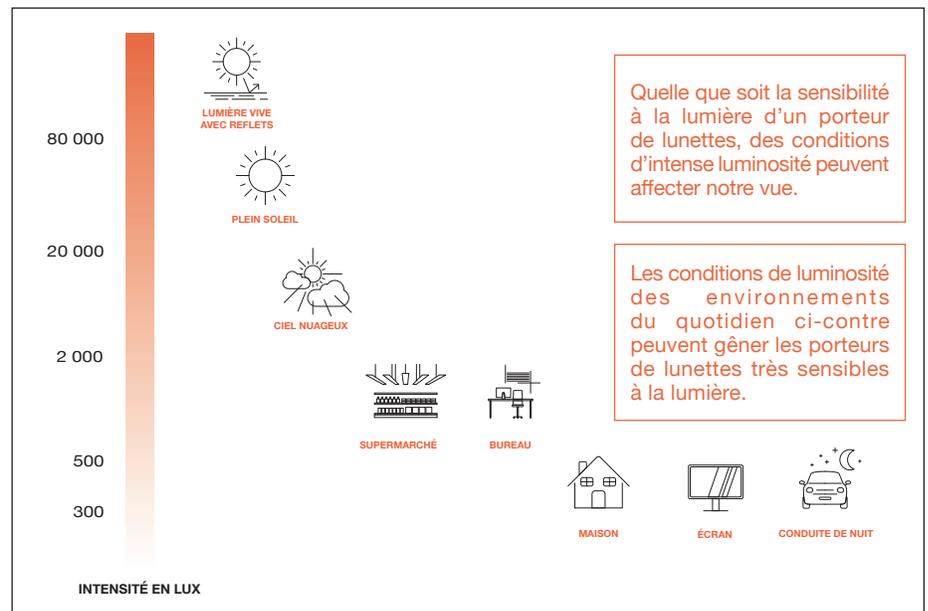
La lumière vive intense peut compromettre notre vue et notre expérience visuelle.

Une lumière trop intense peut saturer nos photorécepteurs et ainsi affecter notre vision immédiate. Dans des conditions de vive luminosité, les processus rétiniens peuvent être saturés et nous pouvons ressentir un éblouissement aveuglant<sup>20</sup>. C'est la raison pour laquelle, en plein soleil, nous avons le réflexe de cligner des yeux ou de plisser les yeux pour les protéger.

À long terme, une **exposition répétée** à certains types de lumière, notamment la **lumière vive du soleil**, peut avoir un **effet cumulatif** et affecter notre santé oculaire.

Une exposition directe, sans protection, aux rayons UV et à la lumière bleue nocive accélère le vieillissement oculaire et peut causer des affections ou des pathologies irréversibles<sup>21</sup>.

Figure 2 : Différents degrés d'intensité lumineuse.





## L'EXPOSITION À LA LUMIÈRE BLEUE

Les modes de vie modernes peuvent intensifier notre combat contre la lumière. C'est particulièrement vrai en ce qui concerne les effets de la lumière bleue.

Contrairement à la lumière naturelle du soleil, qui respecte un équilibre spectral, beaucoup d'appareils modernes utilisent des systèmes d'éclairage spécifiques, tels que les DEL, qui présentent un déséquilibre spectral, caractérisé par une **proportion élevée de lumière bleue** susceptible de causer une **accélération des symptômes de fatigue oculaire, de sécheresse oculaire et de vision trouble**<sup>23</sup>.

Ce problème est amplifié par le fait que ces lumières sont généralement trop concentrées dans la même direction et les sources lumineuses situées trop proches de nos yeux. Mais les écrans ne sont pas les seuls en cause.

Il existe également une **quantité élevée de lumière bleue dans une lumière vive et éblouissante**.

En fait, le soleil est la plus importante source de lumière bleue nocive, qu'il répand dans l'atmosphère en émettant une **intensité 100 fois plus forte par rapport à celle des écrans et appareils électroniques**<sup>23</sup>.

De nombreuses recherches ont été menées sur l'effet cumulé de la lumière bleue, et les scientifiques étudient actuellement les **effets néfastes de la lumière bleue** sur les cellules rétiniennes et la santé oculaire à long terme.

# 66 %

des gens affirment passer plus de temps à l'intérieur face à un écran qu'avant la pandémie<sup>1</sup>.

Les verres *Transitions*<sup>®</sup> *XTRActive*<sup>®</sup> de nouvelle génération assurent une protection efficace en filtrant jusqu'à **34 % de la lumière bleue nocive à l'intérieur** et jusqu'à **90 % de la lumière bleue nocive à l'extérieur**<sup>18</sup>.

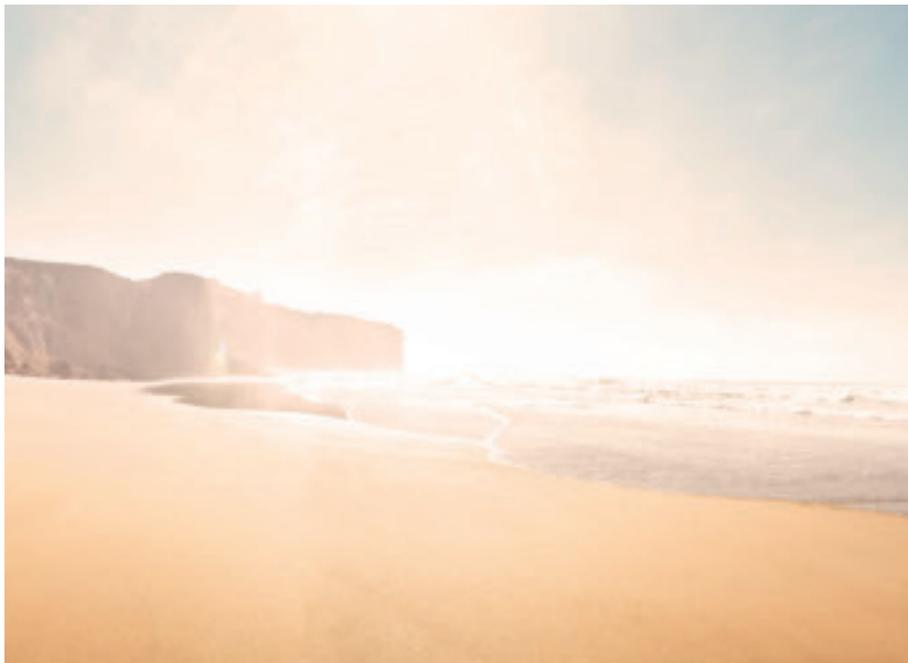
## LE BESOIN D'UNE PROTECTION RENFORCÉE CONTRE LA LUMIÈRE

# PORTEURS À LA RECHERCHE D'UNE SOLUTION

Aujourd'hui, les porteurs de lunettes sont plus impliqués que jamais dans l'achat de ces dernières<sup>1</sup>, en particulier ceux qui sont très sensibles à la lumière.

Dans le cadre d'une récente étude, 73 % des professionnels de la vue ont déclaré que les porteurs de lunettes sont **plus intéressés par la protection et la santé de leurs yeux** et 70 % que les porteurs de lunettes sont

**plus reconnaissants envers leurs professionnels de la vue** qu'avant la pandémie<sup>22</sup>. Les porteurs de lunettes sont plus conscients que jamais du besoin de protéger leurs yeux et de l'importance des verres à cet égard.



### DÉCLARATIONS DES PORTEURS DE LUNETTES DU MONDE ENTIER<sup>1</sup>

**7 sur 10**

affirment qu'il est pour eux plus important que jamais de protéger leurs yeux afin de préserver leur bonne santé oculaire.

**78 %**

s'accordent à dire que la protection oculaire offerte par les verres est importante.

**75 %**

conviennent que les verres doivent protéger à la fois des rayons UV et de la lumière bleue.



Il n'est pas étonnant que **les marques et les produits** jouent un rôle de plus en plus important dans les choix des porteurs de lunettes. Plus de 50 % d'entre eux disent qu'avant de se rendre dans une boutique, ils recherchent des informations sur les lunettes en ligne,

et plus de 40 % **font des essais de lunettes virtuelles** par le biais d'une application<sup>1</sup>.

Pour les porteurs de lunettes en quête d'une protection renforcée contre la lumière, les verres *Transitions® XTRActive®* de nouvelle génération sont **le choix idéal**.

### PRINCIPALES RAISONS POUR LESQUELLES LES GENS RECHERCHENT UNE PROTECTION RENFORCÉE CONTRE LA LUMIÈRE<sup>7</sup>

#### CONDUITE DE JOUR

« Pour moi, l'argument majeur, c'est la sécurité routière. Quand je conduis en début ou en fin de journée, la luminosité me gêne beaucoup. »

#### LUMIÈRE ARTIFICIELLE INTENSE À L'INTÉRIEUR

« À l'intérieur aussi, je suis sensible. Il m'arrive de plisser les yeux. Après seulement une heure devant un écran, je commence à avoir mal à la tête. »

#### FACE À DES ÉCRANS

« Devant les écrans aussi, ils [les verres *Transitions® XTRActive®* de nouvelle génération] sont très reposants. On ressent vraiment la différence. »

#### LUMIÈRE NATURELLE VIVE EN EXTÉRIEUR

« J'ai mal aux yeux quand la lumière est trop vive. »



## 2. PRÉSENTATION DES VERRES *TRANSITIONS*® *XTRACTIVE*® DE NOUVELLE GÉNÉRATION

Les verres *Transitions*® *XTRActive*®  
de nouvelle génération offrent  
**le meilleur assombrissement et la  
meilleure protection** qui soient<sup>9</sup>.



## PRÉSENTATION DES VERRES *TRANSITIONS*® XTRACTIVE® DE NOUVELLE GÉNÉRATION

# UN ASSOMBRISSEMENT XTRA UNE PROTECTION XTRA CONTRE LA LUMIÈRE

### LE MEILLEUR ASSOMBRISSEMENT PAR TEMPÉRATURES CHAUDES



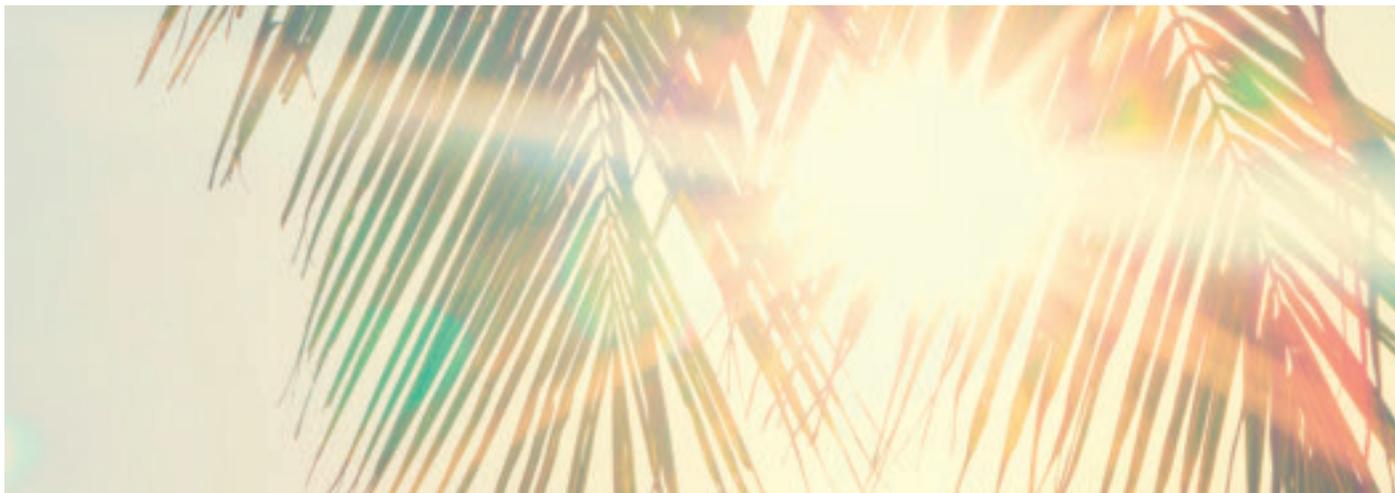
Spécialement conçus pour la lumière vive intense, les verres *Transitions*® XTRACTIVE® atteignent leur niveau d'assombrissement maximal par températures modérées.

Ils sont également les plus sombres par températures chaudes, étant les seuls verres photochromiques à offrir des niveaux d'assombrissement de catégorie 3 dans ces circonstances<sup>10</sup>.



Le niveau d'assombrissement est optimisé pour s'adapter à toutes les conditions de luminosité.

Comme tous les verres *Transitions*®, les verres *Transitions*® XTRACTIVE® bloquent 100 % des rayons UVA et UVB.





## LE MEILLEUR ASSOMBRISSEMENT EN VOITURE



En voiture, les verres *Transitions® XTRActive®* adoptent des teintes à large spectre exclusives pour absorber la lumière visible et s'activent derrière le pare-brise en fonction de l'intensité lumineuse. Les verres *Transitions® XTRActive®* de nouvelle génération sont les verres photochromiques les plus sombres à s'activer dans une voiture et les seuls à offrir des niveaux d'assombrissement de catégorie 2<sup>11</sup>.



## GRÂCE À UN FILTRE OPTIMAL DE LA LUMIÈRE BLEUE À L'INTÉRIEUR



Les verres *Transitions® XTRActive®* de nouvelle génération assurent un filtre optimal de la lumière bleue à l'intérieur<sup>16</sup> en bloquant jusqu'à 34 % de la lumière bleue nocive<sup>18</sup>.

Ils passent du clair à très foncé entre l'intérieur et l'extérieur pour offrir la meilleure protection globale contre la lumière bleue dans toutes les conditions de luminosité<sup>17</sup> et bloquent jusqu'à 90 % de la lumière bleue nocive à l'extérieur<sup>18</sup>.

## PRÉSENTATION DES VERRES *TRANSITIONS*® XTRACTIVE® DE NOUVELLE GÉNÉRATION

### UN ÉCLAIRCISSEMENT PLUS RAPIDE ET UNE VUE CLAIRE À L'INTÉRIEUR



CLARTÉ À L'INTÉRIEUR

**UNE VUE CLAIRE  
À L'INTÉRIEUR  
AVEC UNE  
LÉGÈRE TEINTE  
PROTECTRICE**

À l'intérieur, par faible luminosité, les verres *Transitions*® XTRACTIVE® de nouvelle génération assurent une vue claire tout en conservant une légère teinte protectrice pour préserver les porteurs de la lumière intense de l'éclairage artificiel et des appareils numériques.



RÉACTIVITÉ

**UN  
ÉCLAIR-  
CISSEMENT  
JUSQU'À 35 %  
PLUS RAPIDE**

Les verres *Transitions*® XTRACTIVE® de nouvelle génération offrent un éclaircissement jusqu'à 35 % plus rapide<sup>14</sup> que ceux de la génération antérieure.



## L'EXPÉRIENCE DES PORTEURS

Les verres *Transitions*® *XTRActive*® de nouvelle génération ont été testés par des porteurs de lunettes dans leur quotidien et ont remporté un succès impressionnant avec un taux de satisfaction global de 98 %<sup>13</sup>.

Chez Transitions Optical, nous mettons en œuvre une **approche de développement de produits exclusive et exhaustive centrée sur le client**. Cela contribue à garantir non seulement la qualité et la performance de nos produits, mais également leur adéquation au quotidien des porteurs.

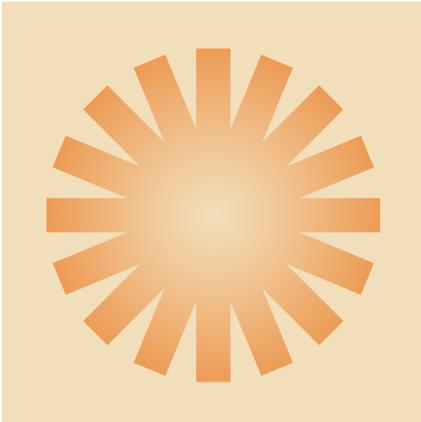
Dans le cadre d'un test spécifique, nous avons recruté un panel de participants pour essayer d'une part des verres *Transitions*® *XTRActive*® de nouvelle génération et d'autre part des verres clairs d'excellente qualité pendant 7 jours pour chaque paire<sup>8</sup>.

Nous nous sommes ensuite penchés de plus près sur leur ressenti en réalisant des entretiens individuels poussés sur leur expérience visuelle avec les verres *Transitions*® *XTRActive*® de nouvelle génération. Ce test a révélé que les porteurs qui préfèrent les verres *Transitions*® *XTRActive*® de nouvelle génération reconnaissent qu'ils procurent une **protection renforcée contre la lumière** et une **expérience visuelle optimisée**, avec une plus grande netteté, un meilleur contraste et un champ de vision plus large<sup>7</sup>.



## PRÉSENTATION DES VERRES *TRANSITIONS*® XTRACTIVE® DE NOUVELLE GÉNÉRATION

**88 %**  
des porteurs ont le  
sentiment que leurs yeux sont  
extrêmement bien protégés<sup>8</sup>.



### UNE PROTECTION RENFORCÉE CONTRE LA LUMIÈRE POUR UNE SATISFACTION OPTIMALE

La protection de pointe offerte par les verres *Transitions*® XTRACTIVE® de nouvelle génération, particulièrement contre les lumières naturelles vives à l'extérieur, est souvent la chose que leurs porteurs apprécient le plus. De plus, certains porteurs se disent rassurés par la légère activation de ces verres en présence d'une lumière artificielle intense à l'intérieur. Cette légère teinte protectrice n'est pas perceptible par tous les porteurs, mais ceux qui la remarquent affirment qu'elle les conforte dans l'idée que ces verres les protègent efficacement en toutes circonstances, même quand ils ne sont pas conscients de leur utilité.

### UNE EXPÉRIENCE VISUELLE OPTIMISÉE

Les verres *Transitions*® XTRACTIVE® de nouvelle génération offrent une expérience visuelle optimisée qui incite grandement leurs porteurs à ne jamais s'en séparer.

Les porteurs sont en effet impressionnés par les multiples capacités de ces verres à procurer une plus grande netteté, un meilleur contraste, un champ de vision corrigé plus large et une clarté supérieure tout en réduisant la fatigue, l'inconfort et les divers autres symptômes associés à une mauvaise vue.

#### SATISFACTION DES PORTEURS<sup>13</sup>

**97 %**  
sont satisfaits de la  
capacité à voir rapidement  
leur environnement avec  
une grande précision.

**98 %**  
sont satisfaits  
de la clarté visuelle.

**94 %**  
sont satisfaits du  
champ de vision.

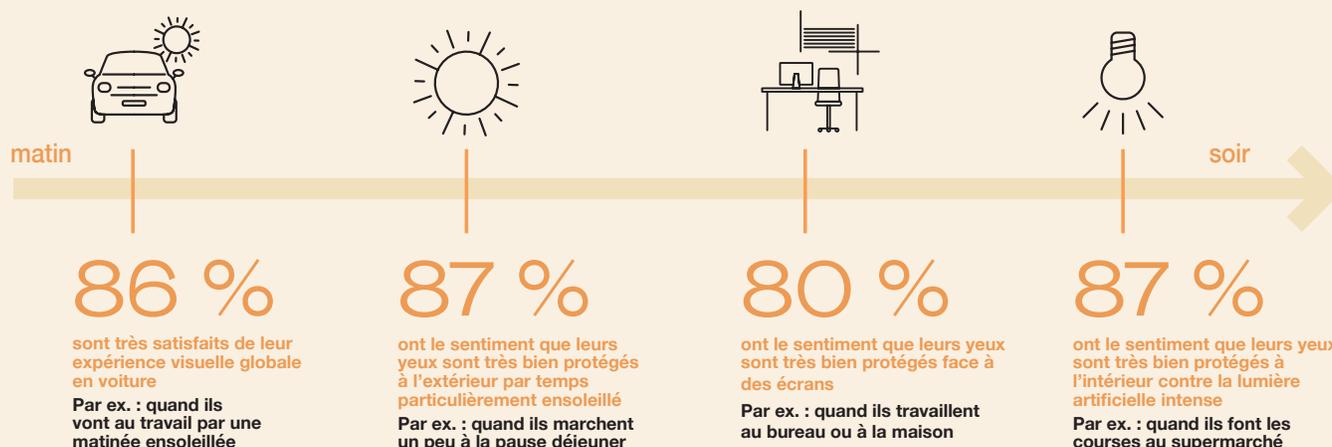


## IDENTIFICATION DES PORTEURS QUI PRÉFÈRENT LES VERRES TRANSITIONS® XTRACTIVE® DE NOUVELLE GÉNÉRATION

En tant que professionnels de la vue, nous n'avons aucune hésitation à recommander ces verres innovants aux porteurs de lunettes conscients de leur besoin de protection contre la lumière et en quête de meilleures performances visuelles.

Nos tests ont révélé que vous pouvez facilement identifier ces porteurs en recherchant des individus conscients de leur sensibilité à la lumière (lumière naturelle vive en extérieur et lumière artificielle intense à l'intérieur, ou encore conditions de luminosité changeantes ou autrement spécifiques) ainsi que de la nécessité de protéger leurs yeux de la lumière<sup>7</sup>.

Figure 3 : L'expérience des porteurs de verres *Transitions® XTRACTIVE®* de nouvelle génération au quotidien<sup>13</sup>.



### 3. UNE TECHNOLOGIE DE POINTE EN LA MATIÈRE POUR PASSER DU CLAIR À TRÈS FONCÉ

Le verres *Transitions® XTRActive®* de nouvelle génération exploitent la technologie pour passer du clair à très foncé la plus innovante actuellement disponible sur le marché afin d'offrir des performances révolutionnaires.

# LA PUISSANCE DES NOUVEAUX COLORANTS XTRACTIVE®

Les verres *Transitions® XTRActive®* de nouvelle génération intègrent notre plus large éventail de colorants à ce jour grâce à de nouvelles molécules photochromiques conçues sur mesure pour garantir un assombrissement hors pair, une activation et un éclaircissement optimisés ainsi que des couleurs fidèles à tous les stades de l'activation.

## UN ASSOMBRISSEMENT HORS PAIR, MÊME PAR TEMPÉRATURES ÉLEVÉES

La réaction d'éclaircissement de toutes les molécules photochromiques est fonction de la température, et plus la température est élevée, plus l'éclaircissement est rapide. Ainsi, dans le cas des autres verres photochromiques, des températures plus élevées impliquent un assombrissement globalement moindre.

Ce qui distingue les verres *Transitions® XTRActive®* de nouvelle génération, c'est qu'ils **relèvent le défi de la température en offrant une absorption supérieure dans la région visible du spectre de la lumière**. Cette spécificité les rend plus performants, en leur permettant d'offrir un assombrissement hors pair à l'extérieur, pouvant atteindre des niveaux de catégorie 3, même par températures élevées<sup>10</sup>.



## UNE STRUCTURE MOLÉCULAIRE DÉVELOPPÉE

Ces nouvelles molécules sont le fruit de nos **nombreuses années d'expertise en matière de modification de la structure moléculaire** des photochromes. En ajoutant ou en remplaçant des branches dans la structure moléculaire, nos chimistes manipulent des zones spécifiques des molécules photochromiques pour **améliorer l'assombrissement, la couleur et la rapidité**.

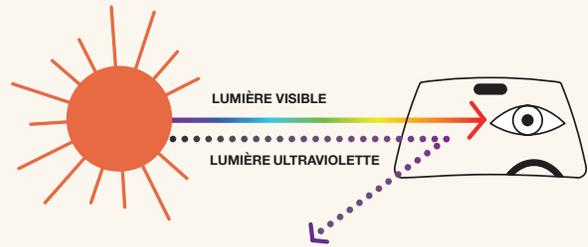
C'est grâce à cette expertise de longue date que Transitions Optical a réussi à étendre la structure moléculaire des photochromes et ainsi à **optimiser la capacité d'absorption de l'énergie de la lumière visible**, ce qui permet l'activation des verres dans des conditions de forte luminosité.

## UNE TECHNOLOGIE DE POINTE EN LA MATIÈRE POUR PASSER DU CLAIR À TRÈS FONCÉ

### UNE ABSORPTION DU SPECTRE SOLAIRE AMÉLIORÉE

Les nouveaux colorants photochromiques *XTRActive*® **absorbent davantage d'énergie au niveau des longueurs d'onde visibles du spectre solaire**, offrant ainsi des performances d'activation de l'assombrissement inédites dans la gamme *XTRActive*®. Cela s'applique également **derrière le pare-brise d'une voiture**, où des absorbeurs UV protègent l'habitacle et les passagers des rayons UV nocifs. Ce pouvoir d'absorption de la lumière visible intense derrière le pare-brise fait des verres *Transitions*® *XTRActive*® de nouvelle génération **les verres photochromiques allant du clair à très foncé les plus sombres à s'activer dans une voiture et les seuls à atteindre des niveaux d'assombrissement de catégorie 2<sup>11</sup>**.

Figure 4 : Activation des verres *Transitions*® *XTRActive*® de nouvelle génération pour un assombrissement face à la lumière visible en voiture

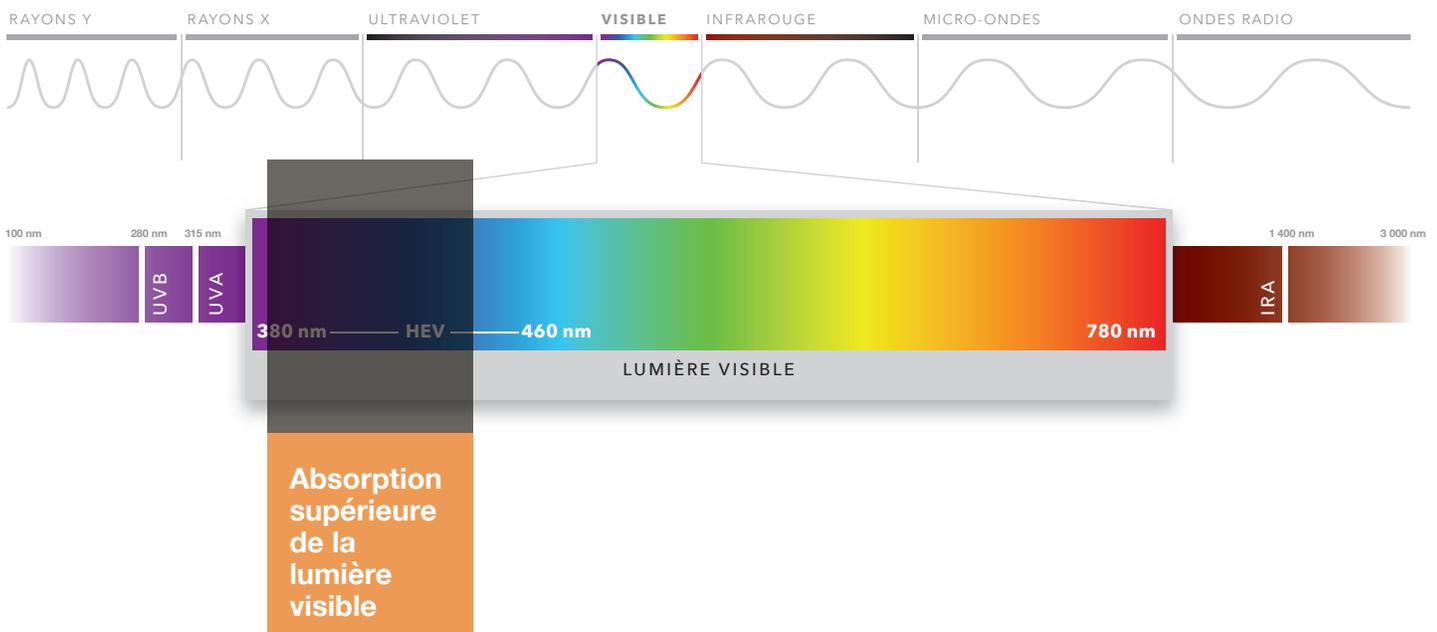


### DES PERFORMANCES OPTIMISÉES DANS TOUTES LES SITUATIONS

Les verres *Transitions*® *XTRActive*® de nouvelle génération sont plus performants que les autres verres photochromiques allant du clair à très foncé, du fait de la capacité supérieure d'absorption de la lumière visible des puissants colorants *XTRActive*®. Ils assurent ainsi de **meilleures performances d'activation de**

**l'assombrissement dans divers contextes, que ce soit en voiture, par températures chaudes ou même par températures froides**, grâce à l'expertise des chimistes de Transitions Optical, qui sont parvenus à modifier les molécules photochromiques de façon à éviter qu'elles ne s'assombrissent trop dans les environnements froids.

Figure 5 : L'absorption hors pair de la lumière visible par les verres *Transitions*® *XTRActive*® de nouvelle génération.



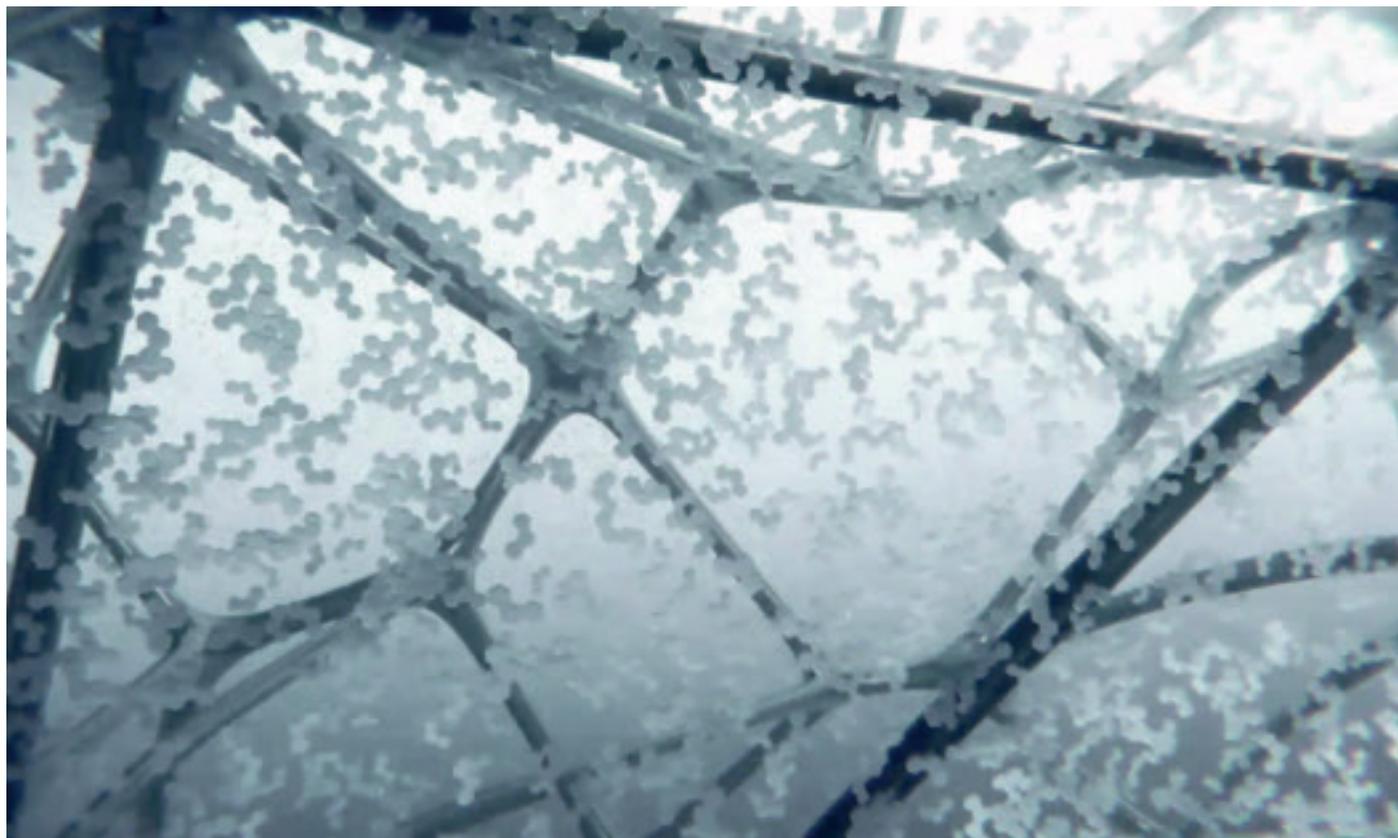
## L'EXCLUSIVITÉ D'UNE MATRICE NANO-COMPOSITE

Les verres *Transitions® XTRActive®* de nouvelle génération tirent parti des progrès réalisés sur la technologie exclusive de matrice nano-composite de *Transitions®* pour **rompre le compromis entre performances d'assombrissement et rapidité d'activation.**

Cette matrice innovante imite une structure semi-cristalline qui crée des domaines durs et des domaines mous mieux définis. Elle évite ainsi le piège dans lequel tombent les autres matrices photochromiques, qui

consiste à optimiser une dimension (par ex. en améliorant l'assombrissement ou la vitesse) tout en limitant une autre (par ex. en sacrifiant la dureté ou la clarté).

Grâce à la présence de ces espaces durs et mous, les colorants *XTRActive®* peuvent facilement rechercher des environnements plus mous, ce qui leur assure une mobilité accrue et produit ainsi des verres qui s'activent et s'éclaircissent rapidement, sans avoir à sacrifier l'assombrissement ou la durabilité.



UNE NOUVELLE TECHNOLOGIE EXCLUSIVE

# DES PERFORMANCES INÉDITES

Verres les plus sombres qui soient, Transitions® XTRActive® de nouvelle génération sont **les verres les plus performants dans la catégorie allant du clair à très foncé.**

Ils offrent **des performances supérieures inédites** dans des conditions de luminosité très diverses :



16. Filtre optimal de la lumière bleue à l'intérieur<sup>16</sup>.



11. Verres photochromiques les plus sombres à s'activer dans une voiture et les seuls à offrir des niveaux d'assombrissement de catégorie 2 derrière le pare-brise<sup>11</sup>.

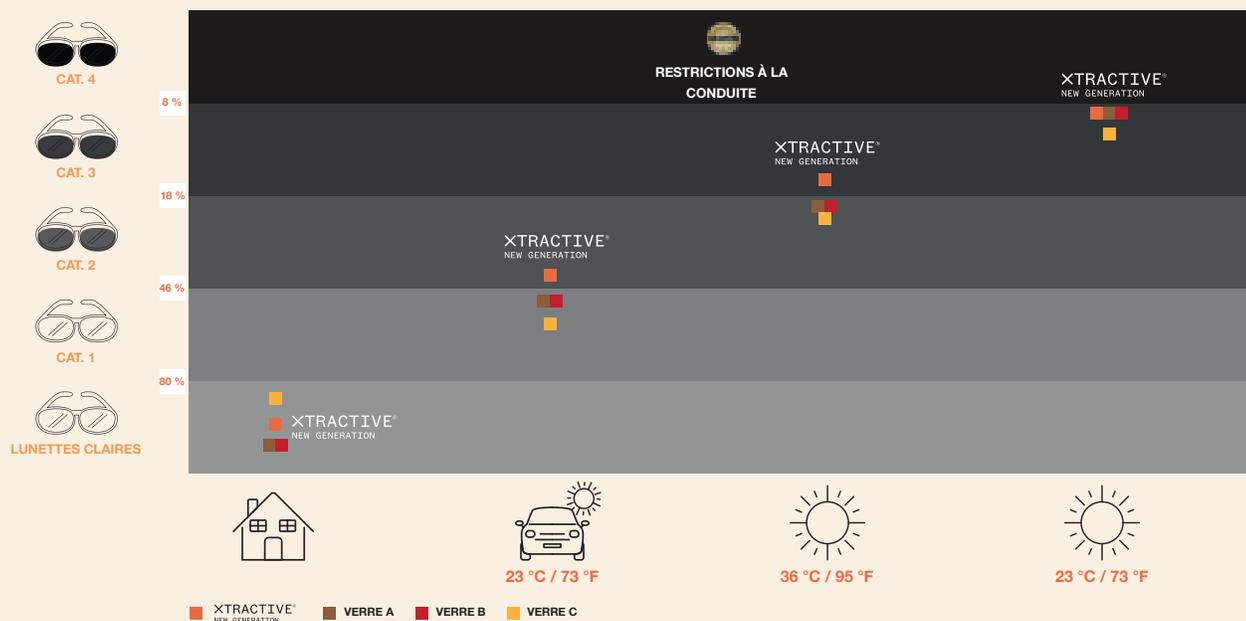


10. Verres photochromiques ultrasombres, même par températures chaudes, et les seuls à offrir des niveaux d'assombrissement de catégorie 3 dans ces circonstances<sup>10</sup>.



24. Niveau d'assombrissement maximal par températures modérées<sup>24</sup>.

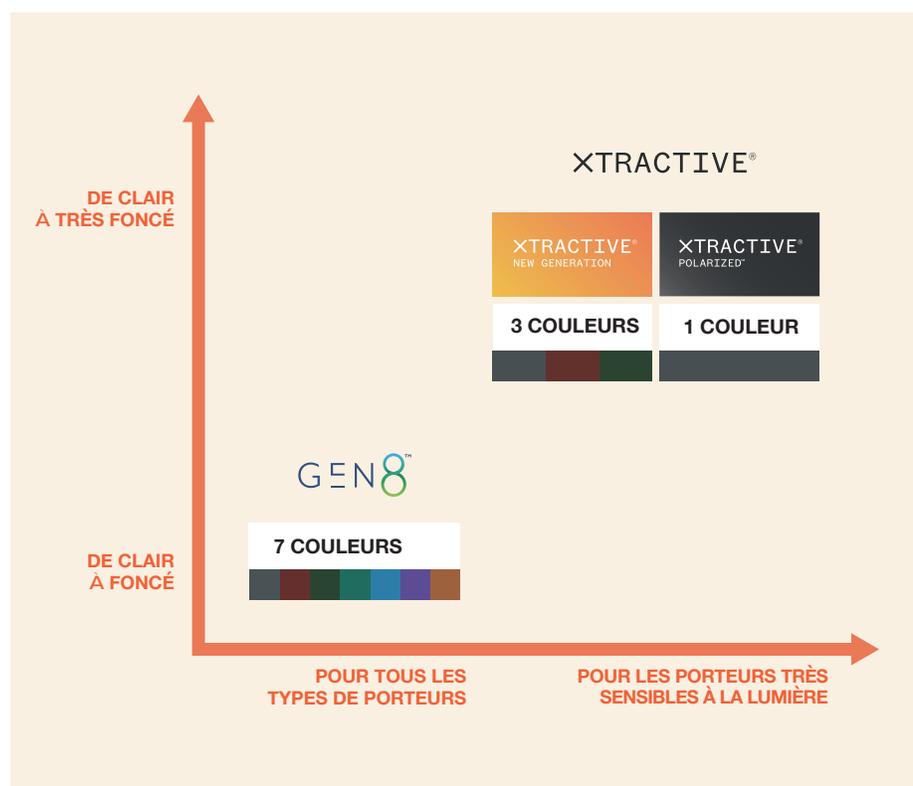
Figure 6 : Le niveau d'assombrissement dans différentes conditions de luminosité.



# TRANSITIONS® , LA NOUVELLE NORME EN MATIÈRE DE VERRES OPTIQUES DU QUOTIDIEN

La gamme de verres *Transitions*® offre une solution sur mesure à tous les porteurs de lunettes en quête d'une protection renforcée contre la lumière, d'une expérience visuelle optimisée et d'un style soigné.

Figure 7 : Les nouveaux verres lumino-intelligents *Transitions*® ou la nouvelle norme en matière de verres optiques du quotidien.



Pour les porteurs de lunettes très sensibles à la lumière et/ou régulièrement exposés à une lumière vive intense, la nouvelle gamme de verres ultrasombres *Transitions*® **XTRACTIVE**®, avec comme produit phare les verres *Transitions*® **XTRACTIVE**® de nouvelle génération, est spécifiquement conçue pour offrir le meilleur assombrissement et la meilleure protection qui soient<sup>9</sup>.

Et cette gamme innovante vient de s'agrandir avec les verres *Transitions*® **XTRACTIVE**® **Polarized**™, les seuls et uniques verres photochromiques polarisants<sup>12</sup> à passer du clair à l'intérieur au sombre et polarisé à l'extérieur.

Pour en savoir plus sur ces verres innovants, lisez le livre blanc intitulé *Transitions*® **XTRACTIVE**® **Polarized**™ : défiez la lumière la plus éclatante ».

DÉFIEZ LA  
LUMIÈRE LA  
PLUS  
ÉCLATANTE



## LES GRANDS POINTS À RETENIR

**Les verres *Transitions*<sup>®</sup> *XTRActive*<sup>®</sup> de nouvelle génération offrent le meilleur assombrissement et la meilleure protection qui soient<sup>9</sup>.**

- Les verres *Transitions*<sup>®</sup> *XTRActive*<sup>®</sup> de nouvelle génération sont spécialement conçus pour garantir **l'assombrissement et la protection hors pair** que désirent tous les porteurs de lunettes **très sensibles à la lumière** ou régulièrement **exposés à une lumière vive intense**.
- Les verres *Transitions*<sup>®</sup> *XTRActive*<sup>®</sup> de nouvelle génération exploitent la technologie la plus innovante qui soit pour offrir **des performances révolutionnaires en la matière pour passer du clair à très foncé**.
- Les verres *Transitions*<sup>®</sup> *XTRActive*<sup>®</sup> de nouvelle génération sont **les verres les plus performants dans la catégorie allant du clair à très foncé**, offrant un assombrissement hors pair même par températures chaudes<sup>10</sup> et en voiture<sup>11</sup>.
- Les verres *Transitions*<sup>®</sup> *XTRActive*<sup>®</sup> de nouvelle génération allient **une excellente clarté et une légère teinte protectrice** pour assurer **un filtre optimal de la lumière bleue à l'intérieur**.<sup>16</sup>
- Grâce aux tests réalisés avec l'aide de porteurs de verres *Transitions*<sup>®</sup>, vous pouvez **recommander en toute confiance les verres *Transitions*<sup>®</sup> *XTRActive*<sup>®</sup>** de nouvelle génération aux porteurs de lunettes **conscients de leur besoin de protection renforcée contre la lumière** et en quête de **meilleures performances visuelles**.
- Pour ceux qui souhaitent une protection supplémentaire contre l'éblouissement, la gamme *XTRActive*<sup>®</sup> inclut désormais les verres ***Transitions*<sup>®</sup> *XTRActive*<sup>®</sup> *Polarized*<sup>™</sup>, les seuls et uniques verres photochromiques polarisants<sup>12</sup>** qui passent du clair à l'intérieur au sombre et polarisé à l'extérieur.

## SOURCES

- \* Meilleur assombrissement par températures chaudes et en voiture, avec la meilleure protection globale contre la lumière bleue dans toutes les conditions de luminosité, par rapport aux autres verres photochromiques allant du clair à très foncé.
- 1 Transitions Optical, enquête multi-pays sur les sentiments et comportements des consommateurs (AR, AU, CO, FR, IT, SG, ZA, UK, US), 4e trimestre 2020, People Research, N = 6 403 / N = 700 par pays. Les porteurs de lunettes s'accordent sur une évaluation T2B.
- 2 Transitions Optical, test de porteurs en direct sur Life 360™ (États-Unis, France, Chine), Ifop, 2016-2017, N = 117 porteurs de lunettes.
- 3 Transitions Optical, enquête auprès des porteurs, proposition de valeur et gestion de la lumière (États-Unis), 2019, N = 134 (se disant eux-mêmes très sensibles à la lumière). \* Attention : petit échantillon.
- 4 Transitions Optical, test de la qualité de vue et de l'expérience visuelle (États-Unis), Eurosyn, 4e trimestre 2019, environnement contrôlé N = 133 / grandeur nature N = 146. Meilleure protection contre les rayons UV et la lumière bleue nocive par rapport à des verres clairs d'excellente qualité. Expérience visuelle plus satisfaisante par rapport aux verres clairs d'excellente qualité, d'après les déclarations des porteurs. Style plus soigné par rapport aux verres clairs d'excellente qualité, d'après les déclarations des porteurs.
- 5 Les verres *Transitions® XTRActive®* de nouvelle génération offrant le meilleur assombrissement par températures chaudes et en voiture, avec un niveau d'assombrissement maximal de catégorie 3 à 23 °C, ainsi que la meilleure protection globale contre la lumière bleue dans toutes les conditions de luminosité.
- 6 Par rapport aux porteurs ayant déclaré ne pas être sensibles à la lumière. Transitions Optical, enquête auprès des porteurs, proposition de valeur et gestion de la lumière (États-Unis), 2019, N = 134 (se disant eux-mêmes très sensibles à la lumière). Transitions Optical, étude de consommation, proposition de valeur marketing et gestion de la lumière (États-Unis), Dynata, 1er trimestre 2019, N = 993.
- 7 Transitions Optical, *XTRActive® nouvelle génération*, étude qualitative sur les attributs déterminants et l'expérience des porteurs (entretiens approfondis) (France), Eurosyn, 4e trimestre 2020, N = 12 (tous les participants s'étant déclarés assez, voire très sensibles à la lumière).
- 8 Transitions Optical, test de la qualité de vue et de l'expérience visuelle grandeur nature (test des verres au quotidien par les porteurs) (France), Eurosyn, 3e trimestre 2020, N = 148, évaluation T4B.
- 9 *Transitions® XTRActive®* nouvelle génération : le meilleur assombrissement par températures chaudes et en voiture, avec un niveau d'assombrissement maximal (de catégorie 3) à 23 °C, ainsi que la meilleure protection globale contre la lumière bleue dans toutes les conditions de luminosité, par rapport aux autres verres photochromiques allant du clair à très foncé.
- 10 Catégorie des verres photochromiques allant du clair à très foncé. Verres gris 1,5 et polycarbonate testés à 35 °C, atteignant < 18 % T avec la méthode de test standard de Transitions Optical.
- 11 Catégorie des verres photochromiques allant du clair à très foncé. Verres gris 1,5 et polycarbonate testés à 23 °C derrière le pare-brise, atteignant entre 18 % T et 43 % T.
- 12 Par rapport aux verres photochromiques allant du clair à très foncé.



- 13** Transitions Optical, test de la qualité de vue et de l'expérience visuelle grandeur nature (test des verres au quotidien par les porteurs) (France), Eurosyn, 3e trimestre 2020, N = 148, évaluation T4B. \* Données basées sur les porteurs préférant les verres XTRActive® II (32 % des porteurs au total). Attention : petit échantillon (N = 46 porteurs préférant les verres XTRActive® II).
- 14** Par rapport à la génération antérieure, pour les matériaux testés sur des verres gris s'éclaircissant à 70 % de transmission à 23 °C.
- 15** Transitions Optical, *Transitions® XTRActive®* nouvelle génération, étude qualitative sur les attributs déterminants et l'expérience des porteurs (entretiens approfondis) (France), Eurosyn, 4e trimestre 2020, N = 12 consommateurs (à avoir préféré les verres *Transitions® XTRActive®* de nouvelle génération).
- 16** Protection contre la lumière bleue nocive (380 nm à 460 nm) à 23 °C parmi les verres gris 1,5 et polycarbonate dans la catégorie des verres photochromiques allant du clair à très foncé.
- 17** Lumière bleue nocive (380 nm à 460 nm) mesurée à l'intérieur à 23 °C, derrière le pare-brise, en extérieur à 23 °C et à 35 °C parmi les verres gris 1,5 et polycarbonate dans la catégorie des verres photochromiques allant du clair à très foncé.
- 18** La « lumière bleue nocive » est considérée comme celle mesurée entre 380 nm et 460 nm. Données basées sur des verres gris en polycarbonate testés à l'extérieur à 23 °C.
- 19** Dans la catégorie des verres photochromiques allant du clair à très foncé.
- 20** Mainster M.A. et Turner P.L., « Glare's causes, consequences, and clinical challenges after a century of ophthalmic study », *American Journal of Ophthalmology*, 2012, 153(4) : 587-593.
- 21** Points de Vue, « UV and Blue-violet light ocular risks and prevention », édition spéciale n° 2, recueil d'articles, 2011-2017.
- 22** Transitions Optical, enquête multi-pays sur les sentiments et comportements des professionnels de la vue dans le contexte de la pandémie de COVID-19 (FR, IT et US), 4e trimestre 2020, Viktahu et Sermo, N = 408 professionnels de la vue.
- 23** Baillet G. et Granger B., « How Transitions® lenses filter harmful blue light », *Points de Vue, International Review of Ophthalmic Optics*, publication en ligne, mars 2016.
- 24** Catégorie des verres photochimiques allant du clair à très foncé. Test réalisé sur les matériaux des verres gris à 23 °C en extérieur atteignant > 8 % T (niveau d'assombrissement de catégorie 3) avec la méthode de test standard de Transitions Optical.
- 25** Ventes de verres photochromiques très foncés rapportées par les professionnels de la vue. Transitions Optical, suivi de la marque auprès des professionnels de la vue (MSW-ARS), 2019 (États-Unis).
- 26** MSW-ARS, suivi de la marque auprès des consommateurs, étude couvrant 11 pays (US, CA, FR, IT, UK, SP, GE, BR, CO, CH, IN), 2020. MSW-ARS, suivi de la marque auprès des professionnels de la vue aux États-Unis (N = 200), 4e trimestre 2020, MSW-ARS, suivi de la marque auprès des professionnels de la vue en France, (N = 150), 4e trimestre 2020, MSW-ARS, suivi de la marque auprès des professionnels de la vue en Italie, (N = 147), 4e trimestre 2020.

