

Technique et Technologie

Evenements

marche

Onhinima

Culture Générale

Sensibilité au contraste et à l'éblouissement

SJVO... Caravane humanitaire du rallye Oil libya

Silmo 2010

Ocil et soleil

Pourquoi voit-on les mirages ?



Premium Satin<sup>®</sup>, pour une clarté optimale



# <u>Editorial</u>

Abdellaziz SELLAMI

A quelques jours du SILMO 2010, les préparatifs vont convenablement.

Visas, réservations d'hôtel, réservations d'avions.

Au milieu de toute cette agitation, laboratoires SIVO prépare son Salon pour la dixième année consécutive, comme d'habitude dira-t-on ?

Cette année tout sera nouveau. Nouveaux locaux, nouveaux lieux, et nouvelles habitudes.

SILMO déménage pour s'installer à Villepinte, SIVO aura un nouveau stand, affichant sa volonté de développement. Une vision nouvelle orientée vers plus de service, plus de proximité et meilleure compréhension des besoins des clients. Quel beau challenge !

Dans ce numéro de vue et revue, nous vous présentons une rubrique évènement riche d'actions. Un travail de toute l'équipe SIVO qui partage cette vision et adhère à notre politique de développement.

Actions ophtalmologistes, opticiens, grand public, humanitaire, laboratoires SIVO défend toutes ses valeurs, proche de ses clients et des consommateurs.

L'année 2010-2011 s'annonce pleine de surprises. Les promotions du 40 ème anniversaire et plein d'autres actions pour marquer la cinquième décennie.

La quarantième année touche à sa fin (déjà II) je profite de cette occasion pour remercier encore une fois tous nos partenaires qui ont porté l'entreprise 40 ans durant, ainsi que l'équipe SIVO qui n'a pas ménagé ses efforts, pour que son produit arrive dans les meilleures conditions.



EDITORIAL

Evénements

# <u>Sommaire</u>

3-11

Formation des collaborateurs d'opticiens	3
Laboratoires SIVO au visual expo 2010	5
Laboratoires SIVO sponsor le projet Olive de Tunisie	:7
Laboratoires SIVO sponsor du rallye Oilibya	7
Club automobile de SFAX	7
Sicom Challenge 2010	11
Technique et Technologie	12-13
Sensibilité au contraste et à l'éblouissement	12
Culture Générale	1418
Pourquoi voit-on les mirages ?	14
Soins contour des yeux	15
Marché	2023
	2020
\$ilmo 2010	20
Ophtalmo	2430
Oeil et soleil	24
Vérification binoculaire	26
Addition du presbyte	28

# The ef Reune

Journal d'information des laboratoires SIVO; Zone industrielle la Poudrière 1 -3002 Sfax - TUNISIE.

> Tél.: +216 74 286 918, Fax: +216 74 286 851.

Site web: www.sivo.com.tn

E-mail: sivomagazine@sivo.com.tn

- Directeur de la publication -

**Khaled SELLAMI** 

- Rédactrice -

### Soulaïma ABDENNADHER

- Conception graphique -

**Faker HAMMAMI** 

- Avec la collaboration de -

Walid ELALI (Transitions)

Fatma CHABBOUH

**Hédi ABDENNADHER** 

**Mohamed HAKIM** 

Raafet BELHAJ

Dr. Amira TRIGUI

Jelei GASTELLI

Impression Delta Impression Tirage 3500 exemplaires



# 85 Etudiants en optique ont bénéficié d'un stage usine aux Laboratoires Sivo

Pour la 9<sup>ème</sup> année consécutive, l'équipe de formateurs Sivo encadre les étudiants de 3<sup>ème</sup> année optique pendant le stage usine qui fait partie de leur cursus universitaire.

Cette année, et pour la période allant de mi Janvier à fin Mars 2010, les futurs opticiens de l'École Supérieure des Sciences et Techniques de la Santé de Sfax, de l'Université centrale et de l'UPSAT ont bénéficié de leur première expérience professionnelle dans le domaine de l'industrie optique...le stage Sivo !

Clin d'œil aux étudiants de 3<sup>ème</sup> année Optique de UPSAT Tunis qui ont visité les locaux de Sivo et qui ont manifesté un empressement infini pour venir chez Sivo et y effectuer un stage ! Voici quelques témoignages d'étudiants recueillis à partir de face book et lors de la cérémonie de clôture de stage :

Safa: « Grâce à votre générosité, nous venons de passer 10 jours inoubliables. Merci encore pour votre gentillesse, qui nous touche au plus profond du cœur ».

Emna : « merci beaucoup SIVO pour la formation et l'encouragement l»

A.B : « merci beaucoup SIVO, le stage est hyper intéressant, nous avons passé un superbe stage, nous avons appris plein plein de nouvelles choses i Merci encore une fois i»







# Formation des collaborateurs d'opticiens... Expérience réussie à Sfax, à reproduire dans d'autres régions !

Suite à la demande d'opticiens de la région de Stax, une vingtaine de collaborateurs d'opticiens ont bénéficié de formations techniques sur les verres optiques au siège même des Laboratoires Sivo.

Le programme était varié et étendu sur 5 semaines pendant les mois de janvier et Février 2010.

Les bénéficiaires de ces formations ont exprimé leur entière satisfaction de la formation, son contenu, son organisation.

Les photos passent de tout commentaire | =



# Laboratoires SIVO... Partenaire du 30ème Congrès de la Société Tunisienne d'ophtalmologie

Les travaux du 30<sup>6mo</sup> congrès de la société tunisienne d'ophtalmologie ont démarré, le vendredi 05/03/2010 dans la ville de Tunis.

Un nombre important d'experts internationaux, ainsi que plusieurs représentants de sociétés savantes et d'associations opérant dans le domaine des pathologies oculaires ont pris part à cette rencontre scientifique.

Organisée sur trois jours, cette édition a permis aux participants d'actualiser leurs niveaux de connaissances en matière de nouveautés scientifiques en ophtalmologie et d'échanger les expertises entre spécialistes.

Plusieurs thèmes ont été traités lors du congrès tel que le kératocône, les kératoplasties, les infections et les vascularites rétiniennes. A cette occasion, Laboratoires SIVO, partenaire de la manifestation a participé à ces journées scientifiques en présentant ses nouveautés en matières de filtres thérapeutiques et des traitements antireflets.

Les ophtalmologues tunisiens présents qui ont visité le stand de SIVO ont manifesté un grand intérêt pour ces innovations.

Les ophtalmologistes tunisiens suggèrent d'élargir l'action de formation et information de Sivo en leur faveur afin de développer encore plus des produits qui résolvent certaines pathologies oculaires. Nous citons à titre d'exemple les filtres thérapeutiques spéciaux CPF, FTS,... qui peuvent améliorer les contrastes et faire augmenter les acuités visuelles.

# Laboratoires Sivo à la SFO

Suite à l'invitation des **Laboratoires Verbai**, spécialistes des filtres thérapeutiques CPF, 2 opticiennes technico commerciales, ont représenté Sivo cette année au congrès de la Société Française d'Ophtalmologie du 08/05/2010 au 10/05/2010 au palais des congrès, place de porte Maillot à Paris.

Le congrès a représenté une occasion pour contacter des ophtalmologistes du monde arabe, africain...

Nous avons noté une présence confirmée des ophtalmologistes Algériens, Marocain, Tunisiens, de l'Arabie Saoudite,...

# Les Etudiants de L'ENIS en visite d'usine à Sivo

Dans le cadre de l'ouverture de l'université sur l'environnement de l'Industrie, et suite à la demande des responsables de l'ENIS, 24 étudiants futur ingénieurs en génie des matériaux ont effectué une visite d'usine aux Laboratoires Sivo. Une réception a été spécialement organisée pour ce groupe.

Les visiteurs de l'ENIS ont éprouvé un grand intérêt au domaine d'activité de Sivo. « L'optique, c'est un domaine que nous venons de découvrir I C'est très intéressant I » Déclarent les visiteurs.

Laboratoires SIVO au Visual Expo 2010

# Laboratoires Sivo expose au Visual expo

Fidèle à son engagement au coté du développement des métiers de l'optique en Tunisie, Laboratoires SIVO a participé au Salon professionnel de l'optique de la contactologie et de l'optométrie Visual Expo 2010 qui s'est tenu du 05 au 07 février 2010 au centre d'exposition à la médina – Yassemine Hammamet Tunisie.

Cette édition du salon a été marquée par la présence d'une délégation importante de visiteurs Algériens et Libyens ainsi que des visiteurs des pays de l'Afrique de l'ouest invités spécialement par Laboratoires SIVO pour qu'ils assistent à cet évènement.

Des représentants d'Essilor international ont été conviés aussi à cette édition du salon afin de présenter les nouveautés et les innovations du numéro 1 mondial des verres optiques.

Laboratoires SIVO a profité de l'évènement du salon pour pré lancer HD® Premium, le nouveau traitement antireflet de référence aux propriétés révolutionnaires, ainsi que le nouveau verre progressif personnalisé Plenitude Perso.

Des ateliers de formation sur HD® Premium, Plenitude® Perso, les nouvelles techniques d'amincissement ont été animés par différents responsables de Sivo.

Les salles de conférences I pas une place vacante I

Des opticiens de Tunisie, Maroc, Togo, Mauritanie, Algérie y étalent présents I

Le PDG du groupe SIVO M. Abdelaziz Sellami annonce le début des célébrations du 40<sup>6mm</sup> Anniversaire des laboratoires SIVO.

A l'occasion du 40<sup>ème</sup> anniversaire des Laboratoires SIVO, M. Abdelaziz Sellami a annoncé le début des festivités de l'entreprise. Un discours officiel a été prononcé à cette occasion :

L'intégralité du Discours :

« C'est avec grande émotion que j'écris ces quelques mots.

Cette année SIVO fête ses quarante ans !

Quarante années passées à servir avec dévouement, l'optique et les opticiens en Afrique.

Il y a quarante ans, c'était hier, nous étions une vingtaine d'opticiens en Tunisie, et six employés chez SIVO. Jour après jour l'édifice s'est construit avec patience et labeur.

Maintenant, du haut de ses quarante ans, laboratoires SIVO observe le chemin parcouru. Une entreprise mure, pleine de ressources et de bonne volonté, pleine de motivation pour les défis de demain. Beaucoup d'années d'expérience, mises au profit des nouvelles technologies, de nouveaux produits. Quarante ans de savoir faire à la disposition des opticiens.

« On n'arrête pas le progrès ». En même temps, « Le progrès n'a de sens que s'il profite à tous », SIVO s'est engagée dans un ambitieux programme de mise à niveau, une nouvelle organisation, pour préparer la prochaine décennie, riche de progrès et prometteuse. Ensemble, profitons du progrès, ensemble nous porterons le métier de l'optique plus loin, plus haut.

A cette occasion j'aimerai particulièrement remercier nos partenaires opticiens et nos partenaires fournisseurs qui nous ont fait confiance et nous ont soutenu, à toute l'équipe qui n'a pas ménagé ses efforts et son temps.

Bonnes fêtes à tous. »

### Laboratoires SIVO, 40ème anniversaire.. Et que les fêtes commencent !!!

Plus que 350 opticiens, Futurs opticiens, exposants et visiteurs du Visual Expo 2010 ont été conviés au stand des Laboratoires SIVO pour partager les fêtes de l'entreprise autour d'un cocktail et un gâteau géant.

Les invités ont souhaité un Happy Birthday à SIVO dans une ambiance là où la fête était le mot d'ordre III

# Laboratoires SIVO au Visual Expo 2010









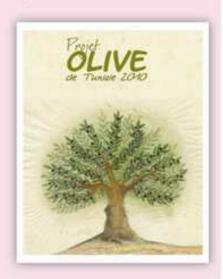
### Laboratoires SIVO

### sponsorise le Projet Olive de Tunisie

Un an après le succès du Projet Sel de Tunisie 2009, la Maison

de France pilote cette année le "Projet Olive de Tunisie 2010". Cette initiative est basée sur le concept de la mise en valeur de l'olive dans tous ses états, au départ de la région de Stax.

Le projet suggère la problématique de la mise en valeur des d i f f é r e n t e s composantes du fruit,



du symbole, du mythe, selon des approches culturelles et patrimoniales, éducatives et universitaires, scientifiques et agronomiques, industrielles et commerciales.

Le « Projet Olive de Tunisie 2010 » est un projet lancé par la Maison de France, en partenariat avec différents ministères tunisiens (Ministère de l'Industrie, Ministère de l'Éducation et de la Formation, Ministère du Commerce et de l'Artisanat, Ministère de l'Agriculture) et des sociétés sfaxiennes. La Maison de France a souhaité impliquer la jeunesse, notamment à travers diverses activités organisées avec des classes d'écoles sfaxiennes. Enfin, ce projet s'articule avec de nombreuses associations en vue de promouvoir la thématique de l'olive et la durabilité de ses valorisations biologique, agronomique, culturelle et commerciale.



L'olive est un élément déterminant et central pour la ville de Sfax. Au centre de son économie et fournissant du travail à des milliers d'habitants, le triptyque olivier-olive-huile d'olive sous toutes ses formes est omniprésent dans cette ville. De la culture des oliviers qui occupe plusieurs milliers d'hectares aux portes de Sfax (6 millions de pieds dans le gouvernorat de Sfax) à la commercialisation de l'huile en passant par la cueillette des fruits et leur transformation (huile, olive de table, savon), l'olive en général est une réalité sfaxienne.

Un an après le succès du Projet Sel de Tunisie 2009, la Maison de France pilote donc en 2010 le « Projet Olive de Tunisie ». Cette initiative est basée sur le concept de la mise en valeur de l'olive dans tous ses états, au départ de la région de Stax.

Le « Projet Olive de Tunisie 2010 » a donc pour but de sensibiliser les Sfaxiens, les jeunes comme les moins jeunes, à travers diverses activités et actions proposées, à ce bien précieux. En mettant la jeunesse au cœur de ce projet, le but est que ces derniers sensibilisent à leur tour leur parents et par extension leur famille.

Ainsi, la Maison de France, appuyée et aidée par ses partenaires a pu d'ores et déjà organiser plusieurs manifestations dans le cadre du « Projet Olive de Tunisie 2010 » :

- mosaïque de l'olive exposée dans le hall de la Maison de France
- rencontre entre de jeunes élèves, un agriculteur et le propriétaire d'une huillerie
- visite d'une huilerle avec des classes d'écoles sfaxienne
- visite d'artisans travaillant le bois d'olivier avec des étudiants de l'ISAMS
- travail avec des artistes français (designer et graveur) et des étudiants de l'ISAMS, et organisation d'expositions
- mise en place d'un cycle de conférence, en cheville avec des associations

Enfin, un colloque est organisé le 7 mai, sur le thème « olive et diversité : de l'héritage à la transmission ».

Laboratoires Sivo parraine ce projet !







# Laboratoires Sivo anime le jeudi de Staff du service d'ophtalmologie du CHU H. BOURGUIBA

Dans le cadre du partenariat des Laboratoires Sivo avec le service d'ophtalmologie du CHU H.Bourguiba de Sfax et suite à la demande de son équipe médicale, Laboratoires Sivo a participé à l'animation du staff du jeudi 08-04-2010.

Le thème abordé : « le soleil et l'œil », une recherche effectuée par Pr.Ag. Amira TRIGUI. Par la suite, M. Khaled Sellami a exposé les différentes solutions que propose SIVO en terme de verres protecteurs de l'UV, l'éblouissement, la lumière bleue.

Le contenu des présentations a satisfait les 17 ophtalmologistes présents qui ont demandé un plus de formations et d'informations sur les verres optiques.

Vue et Revue

# Un nouveau look our le site web de Sivo





### Laboratoires SIVO sponsorise le 3ème Forum

### de la recherche médicale, environnement et santé (16-17 Avril 2010)

L'objectif de cette participation est de mieux faire connaître Sivo à la population des futurs médecins... l'exposition s'est déroulée pendant 2 jours au Hall de la Faculté de Medecine de Sfax. Une occasion où nous avons communiqué sur Premium, Satin, HD, FTS, FEC, ESSILOR ANTIFATIGUE ! Les jeunes futurs médecins sont intéressés et très demandeurs d'informations sur les verres optiques !



### Laboratoires SIVO sponsor

### du Rallye Oilibya Tunisie et contribue à la caravane humanitaire



A l'occasion du Rallye Oilibya de Tunisie qui a lieu du 1 er au 7 mai, une caravane humanitaire pédiatrique composée de douze véhicules et d'un camion pour venir en aide aux habitants des régions par lesqueis passe le Rallye. Dirigée par le champion de sport automobile, Salim Kamoun, ce véritable dispensaire ambulant s'est arrêté dans les nombreux villages situés sur le tracé du Rallye pour venir en aide aux populations locales du sud de la Tunisie, en complément de l'aide officielle déjà prodiguée par les institutions gouvernementales et les services de santé nationaux.

Une initiative 100% tuniso-tunisienne qui symbolise l'élan

de solidarité des citoyens de la capitale envers les habitants du sud de la Tunisie.

La caravane transportera une équipe de pédiatres, ophtalmologistes, opticiens et de représentants de grands laboratoires pharmaceutiques, qui auront pour mission d'offrir tout au long du parcours des consultations gratuites pour les parents et les enfants.

Dans le même temps, des trousses de médicaments de première nécessité, des échantillons de produits alimentaires ainsi que des jouets fournis par les sponsors, seront distribués. Vue et Revue n° 16

# Photos caravane Rallye Ollibya 2010





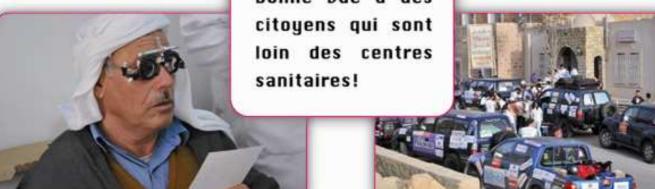






Clin d'œil à toute l'équipe de la caravane qui a contribué de près ou de loin à redonner le sourire, la joie, la bonne vue à des citoyens qui sont loin des centres sanitaires!





Laboratoires Sivo, leader des verres optiques en Afrique, a participé à cette action humanitaire. Une équipe de Sivo composée d'opticiens optométristes et ophtalmologiste a accompagné la caravane au bord d'un camion équipé par un groupe électrogène, un autoréfractomètre et un équipement automatique essilor de meulage des verres, s'est déplacée dans les différentes régions du désert pour effectuer avec la caravane des dépistages des vices de réfraction, offrir les montures et réaliser les montages des verres optiques.

Les montures ont été offertes par des opticiens tunisiens bénévoles, des distributeurs de montures et le Lions club.

La compétition, qu'elle soit sportive ou économique, exige toujours le meilleur des hommes et des équipes. C'est ce qu'a offert le Rallye Oilibya Tunisie 2010, dans le cadre d'une aventure humaine qui conjuguera avec bonheur le sport, le dynamisme d'un groupe résolument africain, et un esprit de solidarité ressenti tout au long de la caravane.

Clin d'œil à nos frères Algériens qui ont participé à la caravane humanitaire du Rallye de Tunisie I ■



Le départ de GAMART (Tunisie) le 01-05-2010



# Club automobile de Sfax

### Le mois des sports mécaniques par excellence chez laboratoires SIVO

La foire internationale de Sfax a abrité du 04 au 08 mai 2010 la 4<sup>ème</sup> édition du salon de l'automobile. L'événement incontournable de l'année réservé aux vrais amateurs des sports mécaniques.

Cette édition a accueilli notamment, les constructeurs automobiles et camions, les constructeurs de véhicules utilitaires, les concessionnaires automobiles ainsi que les professionnels des équipements de garage et les services, particulièrement les banques, assurances et sociétés de leasing.

En marge d'une exposition réussie Laboratoires SIVO a sponsorisé une compétition de Karting organisée sur la piste de la foire internationale de Sfax.

Les pilotes amateurs ont pu découvrir un sport mécanique passionnant où le dynamisme, la combativité, l'envie d'être le premier se retrouve dans toutes les courses. Ce qui est aussi le but de Laboratoires SIVO Sponsor officiel de la compétition.

### Mais qu'est ce que le Karting ?

Le karting est une discipline de sport automobile, qui se pratique sur des circuits de 700 à 1 500 mètres environ



et d'une largeur de 8 mètres en moyenne pouvant accueillir jusqu'à une quarantaine de karts simultanément lors d'une course.

Les karts sont de petites voitures monoplaces à quatre roues, équipées d'un moteur de petite cylindrée (en général des deux temps de 100 ou 125 cm³) pouvant développer jusqu'à 40 chevaux, pour un poids inférieur à 175 kg avec le pilote, ce qui en fait des engins de course très performants.



# Sicom Challenge 2010 Aux grandes âmes les grands challenge

Le Dimanche 20 Juin 2010, tous les nouveaux licenclés Tunisiens en optique optométrie et Lunetterie se sont donnés rendez vous à Hammamet à l'Hôtel le Sultan pour participer aux SICOM Challenge 2010, l'unique événement de ce genre en Tunisie spécialement dédié aux jeunes opticiens.

Un programme de formation et d'animation riche et passionnant à la fois a été orchestré par l'équipe SICOM, afin que tous les invités puissent joindre l'utile à l'agréable durant cette journée.

En première partie, un séminaire d'information intitulé « la gestion par objectif »a été proposé aux jeunes opticiens. Un spécialiste des techniques de pilotage et d'amélioration des entreprises a animé ce séminaire, ainsi que le développement personnel.

M. Sami Ben Hamadou, opticien installé à Sfax depuis 2003 et M. Sami Khémiri opticien installée à Bizerte depuis 2008 ont été présents aux cotés de ces jeunes diplômés. Ils ont partagé leurs savoir faire, et surtout leurs expériences dans le domaine de l'optique. Un débat interactif et constructif entre opticiens jeunes et moins jeunes a caractérisé cette réunion.

SICOM Challenge 2010 s'est poursuivi dans les hauteurs de Douar SIDI, un endroit magnifique.

Après un bon déjeuner, tout le monde s'est précipité vers le terrain de jeux pour participer aux olympiades du Paint Ball.

Une belle ambiance digne des plus grands stades de foot.

Verdict pas de Vainqueur cette fois III....et le Challenge continuera en 2011 III,... en attendant,

Le Groupe SIVO souhaite plein de succès, de réussite et de prospérité à tous les jeunes diplômés des écoles d'optiques ....Bonne continuation I







# Au-delà de l'acuité visuelle: sensibilité au contraste et à l'éblouissement

L'acuité visuelle se mesure généralement sur l'échelle de Snellen, qui permet d'évaluer la vision de manière quantitative dans des conditions de contraste élevé. Cependant, notre monde est un environnement visuellement complexe où les objets varient en taille, luminosité et contraste. Pour obtenir une estimation précise et globale de l'acuité visuelle, il convient donc de tenir compte non seulement des critères quantitatifs tels que définis par l'échelle de Snellen, mais aussi de la qualité de la vision selon les critères de sensibilité au contraste et à l'éblouissement.

De fait, il arrive que certains patients ayant une vision "parfaite" de 10/10 se plaignent de troubles visuels. Ces personnes peuvent être sensibles au contraste et à l'éblouissement, paramètres qui ne peuvent être mesurés dans le cabinet du médecin. Ces écarts entre la quantité et la qualité de la vision peuvent être symptomatiques d'une affection systémique ou oculaire.

### 1/ Qu'est-ce que la sensibilité au contraste ?

Le contraste est la différence de luminosité entre un objet et son arrière-plan. La sensibilité au contraste est la capacité à percevoir cette différence.

Les personnes ayant une faible sensibilité au contraste, même si elles lisent sans problème les petits caractères en bas de l'échelle de Snellen, ont des difficultés à voir dans des conditions de contraste faible, de nuit ou dans une plèce faiblement éclairée.

 Test de sensibilité au contraste ; une mesure fiable de l'acuité visuelle fonctionnelle

L'échelle de Snellen mesure la capacité du patient à reconnaître des lettres noires de différentes dimensions sur un fond blanc, soit des conditions de fort contraste. Or, dans la vie de tous les jours, nous sommes confrontés à des situations de contraste fort, faible, sans oublier tous les niveaux intermédiaires.

Le test de sensibilité au contraste permet une évaluation plus complète de l'acuité visuelle. Il fournit en outre des informations importantes sur la visibilité des objets dont la taille, le contraste et l'orientation peuvent varier.

- Quels sont les facteurs de diminution de la sensibilité au contraste ?
Le test de sensibilité au contraste est particulièrement important dans le cas de patients souffrant de troubles de la vue malgré une acuité Snellen normale. Il permet en effet de déceler d'éventuelles maladies oculaires et/ou systémiques pouvant affecter la qualité de la vision.

Utilisé comme moyen de dépistage, le test de sensibilité au contraste peut révêler un grand nombre d'affections : amblyopie, cataracte, glaucome,

maladie d'Alzheimer, SIDA, dégénérescence maculaire, diabète et effets secondaires dus à certains médicaments.

L'intégration de ce test aux examens oculaires de routine peut aider les professionnels de l'optique à obtenir des informations importantes et à proposer au patient des soins, des orientations et des traitements mieux ciblés.

### 2/ Qu'est-ce que l'éblouissement ?

La perception du contraste étroitement liée au phénomène d'éblouissement. L'augmentation de la lumière incidente gêne en effet la capacité à percevoir les contrastes. C'est probablement l'une des raisons pour lesquelles la confusion entre sensibilité contraste QU et éblouissement est si fréquente. En d'autres termes, la sensibilité contraste est la capacité à différencier les nuances de gris, tandis que l'éblouissement désigne la difficulté à différencier ces nuances de gris lorsque la luminosité est excessive.

L'éblouissement est donc dû à une lumière excessive qui peut gêner, voire perturber la capacité visuelle.

L'éblouissement peut être défini comme un inconfort, une perte de la visibilité ou des performances visuelles causé(e) par une luminance plus importante dans le champ visuel, que la luminosité à laquelle l'œil est adapté.

La luminance quantifie l'incidence de la lumière sur une surface. Son unité de mesure est le lumen.

L'éclairage optimal se situe entre 1 000 et 1 400 lumens. Plus	la luminance est élevée, plus la surface est brillante.	
Intérieur – lumière artificielle	400 lumens	
Journée ensoleillée, côté ombragé d'une rue	1 000-1 400 lumens	
Journée ensoleillée, côté ensoleillé d'une rue	3 500 lumens	
Route en béton	6 000-8 000 lumens	
Plage ou piste de ski	10 000-12 000 lumens	

Au-delà de l'aculté visuelle : sensibilité au contraste et à l'éblouissement

### Il existe 4 types d'éblouissement :

Type de lumière	Flux lumineux	Type d'éblouissement	Conséquences	Protection contre l'éblouissement
Reflets sur les verres de lunettes	1 400 à 3 000 lumens	Gênant	Gêne : peut provoquer une fatigue oculaire	Verres Transitions® ou verres blancs avec traitement antireflets
Lumière directe	3 000 à 10 000 lumens	Inconfortable	inconfort oculaire accompagné de symptômes d'asthénopie ou de fatigue	Verres Transitions/8 avec traitement antireflets
Quantité de lumière excessive	> 10 000 lumens	Handicapant	Altération de la vision ou aveuglement, alminution du contraste	Verres à teinte fixe, verres Transitions® au stade d'assombrissemen maximum, verres polarisés
Reflets sur des surfaces lisses et/ou brillantes (eau, neige)		Aveuglant	Vision et sensibilité au contraste extrêmement réduites	Verres polarisés

Comment l'éblouissement affecte-t-il l'œil ?

Le degré d'éblouissement dépend de la diffusion de la lumière dans l'œil.

- -Dans le cas d'un œil normal, la diffusion de la lumière incidente est accrue, ce qui affecte la sensibilité au contraste et provoque inconfort et fatigue oculaire.
- -Dans le cas d'un œil présentant une anomalie ou défaillant, la diffusion intraoculaire de la lumière est accrue, ce qui renforce la sensibilité à l'éblouissement.

Parmi les maladies oculaires qui affectent la sensibilité à l'éblouissement, citons :

- Œdème, irrégularité et opacification de la cornée
- Cataracte et post cataracte
- Synérèse
- Œdème maculaire

# 3/ Éblouissement et sensibilité au contraste ..les solutions:

Plusieurs traitements de verres peuvent être utilisés, seuls ou combinés, pour limiter ou moduler la quantité et la qualité de lumière incidente. Ces traitements permettent de soulager la gêne oculaire provoquée par une luminosité excessive, un reflet ou un éblouissement, et par conséquent d'améliorer à la fois le confort et les performances visuelles. Si un éblouissement excessif diminue la sensibilité au contraste, les traitements de verres permettant d'atténuer l'éblouissement devraient en principe résoudre ce problème. Cependant, en fonction des conditions de luminosité, un filtre ou une teinte peuvent soit améliorer, soit réduire l'acuité visuelle. En réalité, le filtre et la teinte procurent une protection constante qui ne constitue pas la solution idéale. La solution idéale est une modulation "à la demande", qui diminue la lumière incidente en condition d'éblouissement et laisse passer suffisamment de lumière en conditions normales.

Les verres à teinte variable fournissent cette modulation "à la demande" : ils permettent à l'œil de fonctionner au maximum de ses capacités, quel que soit le degré de luminosité.

© 2006 TRANSITIONS OFFICAL, INC. Tous droits réservés. Transitions est une marque déposée et Healthy Sight Counseling, ainsi que Customized Eyeglass Prescription, sont des marques commerciales de Transitions Optical, Inc.



# Le Regard - Technique de communication visuelle

Laëtitia Duhamel

Tout le monde sait que le regard est important dans les relations inter-personnelles. Aussi, il mobilise l'attention et créé la communication.

Comment mobiliser l'attention ? Le contrôle de l'écoute et de compréhension des participants à une réunion (ou autre) peut se faire par un échange de regards individuels lorsque les groupes sont petits ou moyens I Et, II faut que les personnes aient l'impression d'être regardées pour les plus grands groupes.

Créer la communication entre vous et les participants peut se faire de cette façon : devant un groupe hostile, regarder chacun des participants avec attention, chaleur et disponibilité. Ils deviendront des auditeurs attentifs et disponibles.

En effet, lorsque vous envoyez une information (émetteur), vous visez une personne (récepteur) et c'est à elle que vous vous adressez. Son regard accroche, sans appuyer, puis successivement les différents participants.... Ceux-ci se sentent alors impliqués et présents quand vous parlez et émettez vos idées ou opinions.

Aussi, le regard est très important lorsque l'on s'adresse à un groupe. Il offre une image de soi et les autres se font une opinion de vous soit :

- Quand vous amenez à dire quelque chose à quelqu'un et que votre regard est fuyant, on vous taxera de menteur, d'hypocrite ou de personne méprisante.
- Quand vous vous plongez dans vos notes et que vous regardez ailleurs plutôt que vers votre auditoire, ces derniers se sentent insultés.

Cependant, je vous l'accorde, la peur est fréquente en situation d'expression orale mais il est important de les surmonter car regarder quelqu'un en face est associé à des qualités de franchise et d'honnêteté.



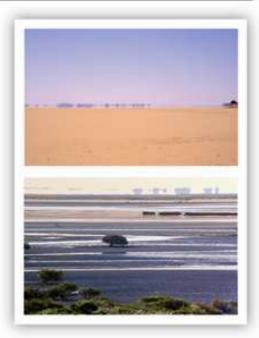
Extrait de : www.communicationetpublicite.typepad.fr

# Pourquoi voit-on les mirages ?

Vous est-il déjà arrivé par temps de canicule de voir les voitures rouler sur... de l'eau ? Très probablement. Et cela ne relève en rien du surnaturel ou d'un excès de bière.

L'explication est simple : la lumière suit une trajectoire courbe. Pourtant vous avez appris que les rayons lumineux se déplacent en ligne droite. C'est exact, mais comme tout est relatif comme disait Albert, il faut préciser que la lumière ne suit une trajectoire rectiligne que dans un milieu homogène, transparent et isotrope c'est-à-dire dans un milieu d'indice constant (ce dernier intervenant dans quasiment toutes les lois de l'optique géométrique). Dans l'air, la température n'est pas constante, entre la température près du sol et celle à un mètre de hauteur il peut y avoir une différence de 10°C. Une telle amplitude thermique est le résultat de l'existence d'une multitude de couches d'air de températures différentes. Or chaque couche d'air de température donnée représente un milieu spécifique. Ainsi, lorsque la lumière passe d'une couche à une autre, c'est-à-dire d'un milieu physique à un autre (ayant des propriétés différentes), les rayons changent de comportement et leur trajectoire en est affectée : changement de direction, changement de vitesse, réfraction, diffusion. Donc quand un rayon lumineux passe d'une couche à l'autre, il change de direction. Et comme un rayon n'arrive jamais seul, puisque les différents rayons ont un point d'incidence différents c'est-à-dire qu'ils rencontre un milieu différent à des instants différents, leurs nouvelles directions seront différentes ce qui va avoir pour effet de grossir voire même de "retourner" l'image.

Donc en résumé, lorsqu'll y a différence de température dans l'air, on a différence de densité (l'air chaud est moins dense que l'air froid, voir Pourquoi les flammes montent-elles ?) et donc d'indices différents. Lorsque les rayons lumineux traversent des milieux d'indices différents, ils changent de direction. Que l'air chaud soit près du sol ou au contraire que se soit l'air froid qui soit en dessous l'air chaud, les mirages apparaîtront (de préférence si vous êtes près du sol).



Il y a deux grands types de mirage : ceux qui présentent une image droite souvent grossie et surélevée et ceux qui nous montrent une image renversée (le ciei apparaît sous les roues des voitures, ce qui a pour effet de nous faire croire qu'elles roulent sur de l'eau).

http://mapage.noos.fr/lesaviezvous/cg/mirage.htm

# Soins contour des yeux anti cerne et anti poches

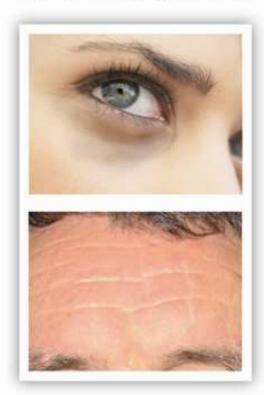
Le contour des yeux est la partie la plus fragile du visage. Les cernes et les poches sous les yeux sont causés par le dérèglement des tissus lymphatiques. Cette zone est très riche en muscle (27 au total) dont quatorze pour le clignement des pauplères. C'est donc une zone très importante qui est le reflet de votre santé. Les rides y creusent leur nid, et selon les cas, les cernes ou les poches s'y installent aussi.

### Soin contre les rides :

Ces petits plis traduisent le travail répété et la contraction des muscles du contour des yeux. Avec le temps, elle creuse leurs sillons et finit par marquer le visage. Pour les traiter, il faut s'en occuper avant qu'elle ne s'installe car une fois élu domicile, elles sont difficiles à les déloger à part utiliser les grands moyens (Laser, peeling, injection de botox).

La solution est donc de faire des soins spécial contour des yeux, dont les formules "sur mesures" permettent d'hydrater la zone afin de renforcer la tonicité et l'élasticité de la peau.

Les actifs qu'ils contiennent sont souvent les mêmes que ceux utilisés dans les soins de visage mais dans des concentrations différentes et allégées en corps gras.





Vous avez près de 40 ans
Vous souhaitez voir à toutes les
distances aussi bien qu'avant
Vous voulez ce qu'il y a de mieux
Choisissez Varilux®





Vision intermédiaire

The Elffel Tower was built for the World Fair of Paris in 1889. In 1884, Gustave Elffel proposes the construction of an Iron tower more than 300m.

1889





312 high Boday 318m, because of the

# LABORATOIRES SIVO, 40 ANS DE VALEURS



# OFFRE SPECIALE

du 21/08/2010 jusqu'au 21/10/2010

2 EN 1

PREMIUM SATIN°

Pour un confort total

Offre valable uniquement en TUNISIE



Transparence et netteté

Résistance aux rayures

Facilité de nettoyage

= Propreté durable

Profitez du traitement antireflet de référence PREMIUM SATIN° gratuitement sur chaque achat de paire de verres VARILUX. ... le progressif le plus vendu dans le monde.\*



Premium Satin . Promo

Laboratoires SIVO

Pour plus d'informations contacter nous sur le numéro sulvant : +216 74 286 918 poste 150 ou par e-mail : sce.marketing@sivo.com.tn

Voir conditions de la promotion dans les magasins des opticiens partenaires

### Traitement contre les cernes :

L'apparition des cernes n'est pas directement liée au vieillissement mais à une mauvaise circulation veineuse et lymphatique. Leur couleur noir, bleutée ou jaunâtre dépend du type de peau. Souvent héréditaire, elles peuvent s'accentuer par une mauvaise hygiène de vie, notamment liée à la fatigue, tabac, alimentation riche en gras etc.

La solution: Appliquer le matin et le soir, un soin contour des yeux riche en actifs drainant (vitamine K, ruscus, marron d'Inde). Ces soins freinent l'évolution des cernes. Pour cela, il existe des pommades comme l'hylexin de brenmenn ou Soin apaisant.



En plus de ce traitement, il faut penser à boire beaucoup pour revivifier et drainer votre foie pour relancer les tissus lymphatiques.

### Fini les poches sous les yeux

Souvent héréditaire, les poches sous les yeux s'accentuent avec l'âge.

La principale cause de ces poches est la rétention d'eau ou le dépôt d'une graisse sous la peau de la paupière inférieure, associé à un relâchement cutané.

La solution pour décongestionner les poches est de favoriser la circulation lymphatique par une hygiène alimentaire saine. La chirurgie des paupières inférieures peut être envisagée si la situation s'accentue.

En pratique, le praticien fait une incision à l'intérieur de la paupière pour dégonfler la poche. C'est une opération simple qui dure une demi-heure.

Pour ceux qui ne veulent pas faire une incision, favoriser l'hydratation et l'élasticité de la peau avec l'aide crème enrichie en actifs tenseurs et raffermissant.

Trucs et astuces contre les cernes et poches :

Remède de grand-mère contre les yeux gonflés : Appliquez sur les poches des sachets de camomille infusés puis refroidis. Passez ensuite un glaçon sur la paupière en ayant pris soin de le placer dans un linge propre.



Drainage de l'eau florale contour des yeux toniques : S'inspirant des techniques de shiatsu et de drainage du visage, on tapote sur le contour de l'oell avec le bout de l'index en partant du coin interne vers le coin externe.

Puis on lisse le contour intérieur en appuyant très légèrement point par point. Appliquer ensuite quelques secondes un coton inhibé d'une eau florale conservée au réfrigérateur. ■



Plenitude, la gamme de verres progressifs Haute Définition de Laboratoires SIVO, qui vous procure une satisfaction et un bien être hors pair.







# **SILMO 2010**

### SILMO 2010, NOUVELLE GENERATION

Nous sommes à quelques semaines maintenant du SILMO 2010, un Mondial de l'Optique « nouvelle génération » qui s'installe à Paris Nord Villepinte. Ce changement n'a pas manqué de susciter des interrogations, mais il est une nécessité pour l'ensemble de la filière optique lunetterie de répondre aux enjeux du développement économique futur, d'une internationalisation renforcée, d'un besoin de changement pour insuffier une énergie nouvelle et salutaire en cette période tendue.

Par le morcellement de ces espaces d'exposition, la Porte de Versailles ne correspond plus aux exigences d'un grand salon professionnel en termes d'espace et de confort, d'ergonomie et de rationalisation. Le parc des expositions Paris Nord Villepinte, à un jet de pierre de la capitale faut-il le rappeler, est un véritable carrefour entièrement dédié aux affaires qui accueille chaque année les plus importantes manifestations de tous les secteurs d'activités. C'est aussi et surtout un lieu facilitateur pour les exposants comme pour les visiteurs : notre devoir d'organisateur est d'optimiser une fois par an le grand rendez-vous de l'optique lunetterie et dans le même temps, d'anticiper pour nous projeter dans l'avenir. Le changement de dates et de lieu préfigure une nouvelle dynamique dont va profiter toute la profession.

Guy Charlot, Président du SILMO

### SILMO 2010 : PLACE A LA FACILITE

Avec 80 000 m2 de surface sur un seul niveau, le Mondial de l'Optique 2010 joue la carte de l'optimisation pour les 950 exposants présents qui vont accueillir leurs clients et prospects dans un environnement agréable, une architecture contemporaine.

Pendant 4 jours, toute la filière optique lunetterie —montures optiques, solaires, verres, contactologie, basse vision, matériels, instruments d'optique...— va profiter d'une unité de lieu pour une visite aisée, rapide, compacte et riche en événements.

Pendant 4 jours, le Mondial de l'Optique 2010 propose en effet des animations renouvelées, il est aussi le rendez-vous idéal pour les lancements de nouveaux produits, la découverte de nouvelles marques, la perception des nouvelles tendances.

### SILMO 2010 : PLACE A LA CONVIVIALITE

Grâce à la générosité des surfaces d'exposition, le Mondial de l'Optique 2010 améliore encore son accueil avec une série d'espaces privilégiés pour travailler, échanger, se détendre :

- Un CLUB SILMO, destiné aux VIP, aux grands acheteurs, aux visiteurs « Honneur », aux institutionnels...
- Un CLUB PRESSE, réservé à toute la presse, un lieu agréable avec un réceptif de premier plan.
- Un CLUB INTERNATIONAL, ouvert aux visiteurs internationaux avec des hôtesses bilingues capables de les guider dans leur séjour.
- Un CLUB DES OPTICIENS MANAGERS DE FRANCE, affecté aux opticiens dirigeants et pensé comme un lieu d'échanges et de rencontres.

# SILMO 2010 : PLACE A LA NOUVEAUTE

Beaucoup d'animations et d'événements inédits pour cette nouvelle édition :

SILMO ACADEMY, le premier colloque scientifique qui se déroulera dans l'enceinte du salon les 23 et 24 septembre 2010.

L'objectif, enrichir les connaissances des opticiens, mieux répondre aux besoins visuels de leurs clients avec trois conférences :

- L'opticien et la Chirurgie réfractive »,
   le jeudi 23 septembre de 15 à 17h30
- L'opticien et l'ergonomie visuelle », le vendredi 24 septembre de 10 à 12h30
- « L'opticien et le vieillissement », le vendredi 24 septembre de 15 à 17h30 En complément de ce colloque, une exposition de posters se tiendra tout au long du SILMO. Elle accueillera les communications écrites de toute personne qui souhaite faire part de ses travaux sur la vision ou l'optique quel qu'en soit le thème.



LINK by SILMO, déjà opérationnelle, le Mondial de l'Optique donne à tous les professionnels la possibilité d'échanger, de communiquer, de partager sur la première communauté virtuelle de l'optique lunetterie, un réseau interactif et dynamique ouvert sur le monde.

SILMO TV, la chaîne du salon qui pendant quatre jours dévolle l'actualité de la profession avec des débats animés et des thématiques passionnantes :

- L'évolution du métier d'opticien : vente sur Internet, convention
   Cnam, Complémentaires santé...
- La gestion du magasin : améliorer les marges, les clés d'une bonne installation...
- · Imaginer de nouvelles offres produits, de nouveaux services...
- ·Se projeter dans l'avenir...

FORUM MERCHANDISING, suite au succès de cet espace lors de la dernière édition du SILMO, il est reconduit et amélioré dans sa configuration pour offrir aux professionnels, tous les trucs et astuces pour réussir son merchandising.

FORUM BASSE VISION, espace d'information et de sensibilisation, Il apporte aux opticiens et à tous les professionnels, des connaissances sur le sujet et des moyens d'aborder un problème de santé majeur aujourd'hui.

SPEED RECRUITING, une nouvelle approche de l'espace emploi plus dynamique que les petites annonces.

En collaboration avec Acuité et sur le principe du « speed dating », cet espace permet à des candidats à la recherche d'un emploi (opticien, vendeur, optométriste, représentant...) de rencontrer des enseignes, entreprises, opticiens indépendants à la recherche de collaborateurs. Seule contrainte : convaincre en 10 minutes !

SILMO D'OR : attendue, reconnue et plébiscitée, la remise des SILMO D'OR évolue avec une réduction du nombre de catégories. De 18, elles passent à 8, dans l'objectif de récompenser le meilleur de la création et de l'innovation.

En termes d'organisation, après la sélection des dossiers de candidatures par différents jurys spécialisés, un Grand Jury composé d'un Président et de 16 membres (experts de chaque catégorie, grands acheteurs internationaux, journalistes) et du Président du Silmo, huit entreprises plus une seront récompensées dans les différentes catégories ;

- Vision : verres et contactologie
- Atelier de l'Opticien : machines, examen de vue, outillage ...
- Aménagement du Point de Vente : logiciels, aide à la vente,

mobilier, présentoirs ...

- -Monture Optique en création e innovation pour Homme ou Femme
- -Monture Solaire pour Homme ou Femme
- -Equipments Sport : monture, verres ...
- -Enfant : monture optique ou solaire
- -Basse Vision & Instrument d'optique

# Un Silmo d'Or Prix spécial Developpement durable »

Depuis 16 ans déjà, les SILMO D'OR ont salué la créativité de 114 sociétés originaires d'Allemagne, Autriche, Belgique, Danemark, Etats-Unis, France, Grande-Bretagne, Italie, Japon, Luxemboura, Pays-Bas...

# SILMO 2010 : PLACE A LA PROXIMITE

Ouvert et disponible 24 heures sur 24 grâce à Internet pour préparer sa visite, le SILMO 2010 a mis tout en œuvre pour faciliter l'accueil et l'arrivée des exposants et visiteurs à Paris Nord Villepinte.

Une logistique performante, un accueil identifié dans les gares et les aéroports, un système de navettes gratuites tous les jours de 8 heures à 19 heures (Aéroport CDG/Paris Nord Villepinte et Porte Maillot/Paris Nord Villepinte) viennent renforcer tous les dispositifs d'accès classiques : RER B, voiture ou train.

www.silmoparis.com

# Moins de 4% des urgences ophtalmologiques dus à un mauvais usage des lentilles

Le Snof (Syndicat national des Ophtalmologistes de France) met en garde contre la mauvaise utilisation des lentilles de contact par les porteurs. Une enquête menée au sein du service d'ophtalmologie de l'Hôtel Dieu à Paris révèle qu'en l'espace d'un mois, 3% à 4% des urgences ophtalmologiques ont concerné les porteurs de lentilles. Les lentilles journalières, qui ne nécessitent pourtant pas d'entretien, ont représenté 20% des cas observés. Manque d'hygiène et non respect des règles sont à la source de ces incidents.

Dans son communiqué, le Snot pointe également "l'insuffisance de l'information donnée au patient et les risques d'une vulgarisation non contrôlée : l'adaptation et la surveillance des porteurs de lentilles de contact relèvent d'un acte médical dont chaque étape exige une compétence médicale\*.

"L'ophtalmologiste est seul habilité à choisir et adapter les lentilles de contact", ajoute le syndicat pour qui, "il n'y a pas de lentilles de contact ni de produits d'entretien génériques et donc pas de possibilité de substitution".

En conclusion, le Snot rappelle que des examens ophtalmologiques réguliers sont indispensables, car "les lentilles de contact peuvent entraîner des irritations oculaires et les produits d'entretien des allergies. Plus rarement, le port de lentilles peut-être à l'origine d'ulcération, voire d'abcès de la cornée".

Extraît de : www.acuite.fr





# Œil et soleil

Auteur : Dr Amira TRIGUI

Professeur Agrégé

Service d'Ophtalmologie : CHU Habib Bourguiba Sfax -Tunisie

### 1 / Introduction

L'exposition aux rayonnements UV du soleil a toujours été dangereuse pour la santé.

Ces dernières années les risques ont augmenté en raison d'un amincissement de la couche d'Ozone. Une plus grande partie des rayons UV du soleil peuvent atteindre la surface terrestre.

### II/ Définitions :

Les rayons ultraviolets appelés couramment UV sont un rayonnement électromagnétique de même nature que la lumière visible mais dont les longueurs d'ondes sont inférieures et donc non perceptibles par l'œil.

Leur faible longueur d'onde leurs confère une plus forte énergie que la lumière allant jusqu'à provoquer des brûlures sur le corps humain.

Le spectre des UV est subdivisé en trois bandes appelées UVA, UVB et UVC.



### III/ Les rayons solaires

Au sol, nous recevons du soleil un rayonnement composé de 5% d'UV, 39% de rayonnement visible et 56% d'infrarouge.

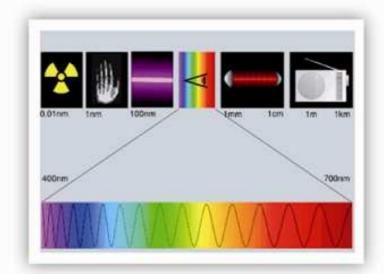
Les UV subissent une atténuation importante par l'atmosphère avant d'arriver sur terre. Les UVC sont filtrés par la couche d'ozone et n'atteignent pas la terre. Les UVA et UVB atténués par l'atmosphère et les particules en suspension, frappent malgré tout notre planète dans une proportion respective de 95% et 5%.

### III-1 / UV-A

Les UV A représentent 95% des UV d'origine solaire arrivant à la surface de la terre.

Leur longueur d'onde va de 400 à 315 nm. C'est cette gamme UV A qui est la principale responsable du bronzage de notre peau par modification de la pigmentation.

Mais elle est aussi très dangereuse pour les yeux car elle est absorbée par notre cristallin.



Les UV-A sont néfastes même si on ne remarque pas immédiatement leur action qui est lente et accumulative. A signaler que les vitres n'arrêtent pas les UVA .

### III-2 / UV-B

Représentent 5% des UV solaires mais sont 1000 fois plus efficace pour entraîner un coup de soleil et de multiples cancers cutanés. Les rayons UV-B ont une longueur d'onde de 315 à 280 nm. Ce sont ces rayons qui provoquent le vieillissement de la peau.

Au niveau de l'œil, ces rayons touchent notamment la cornée et la conjonctive bulbaire.

Les effets des UV-B sont généralement à court terme mais sont très incommodants.

Ils sont arrêtés par le verre et les nuages.

### III-3 / UV-C

Les rayons UV -C ont une longueur d'onde de 180 à 100 nm. Ils sont en puissance les plus nocifs.

Toutefois, ils n'atteignent jamais la surface terrestre car l'atmosphère les absorbe à 99% par filtrage (la couche d'ozone les absorbe en totalité).

### IV/ Les facteurs déterminant le dommage oculaire IV-1/ l'intensité

L'augmentation de l'intensité lumineuse est responsable de dommages oculaires.

Tel qu'une éclipse solaire.

### IV-2/ la réflexion

Il faut se méfier des rayons réfléchis par le sable, la neige, l'eau ou l'herbe qui ont un pouvoir réfléchissant important, respectivement 15, 85, 20 et 2%.

Voila pourquoi on bronze plus sur la plage que dans l'herbe de son jardin. De même, les UV pénètrent dans l'eau et à 50 cm de profondeur, 60% des UVB et 85% des UVA sont encore présents.

### IV-3/ La longueur d'onde

Les courtes longueurs d'ondes et à énergies importantes entraînent des dommages biologiques importants. Cependant, les longueurs d'onde à faible énergie pénètrent l'œil plus profondément.

Toutes les lumières avec une longueur d'onde inférieure à 295 nm sont stoppées par la cornée,

Ceci implique que les longueurs d'ondes les plus courtes UVB, UVC sont filtrées avant d'atteindre le cristallin.

Chez l'adulte le cristallin absorbe le reste des UVB et toutes les UVA.

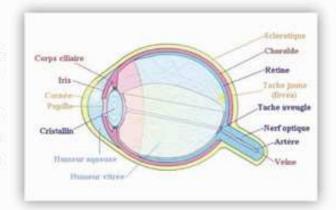
Chez l'enfant le cristallin laisse passer une petite fenêtre d'UVB.

### V-4/ Les sites du dommage

### Cornée:

L'épithélium coméen et les cellules endothéliales peuvent facilement être endommagés.

Cependant les cellules ont un mécanisme de réparation très efficace et les dommages sont rarement permanents.



### Uvee:

Les cellules épithéliales pigmentées de l'iris et des mélanocytes sont exposées aux radiations des UV et à la lumière visible.

Cependant les cellules fortement pigmentées (mélanine) sont protégées à moins d'une longue exposition ou des cellules vieillies.

### Cristallin:

Les cellules épithéliales au contact direct de l'humeur aqueuse sont les plus vulnérables aux dommages photo-toxiques : altération des lipides et des protéines membranaires .

Le cristallin cumule les dommages qui sont non réparables.

### La rétine:

Les dommages photo-toxiques sont peu extensifs. Il y a une atteinte de l'épithélium pigmentaire .Les mécanismes de réparation permettent de recouvrir les lésions.

Les dégâts importants entraînent la cécité.

# V/ Désordres oculaires spécifiques associés aux dégâts de la lumière V-1 /Cornée

3 atteintes sont possibles:

- La photo-kératite : résultat d'une exposition intense comme la réflexion de la lumière à partir du sable ou de la neige (ophtalmie des neiges).
- La pingueculae
  - Le ptérygion.

### V-2 / Uvée

Les UV constituent un facteur de risque d'un cancer de l'iris ; le mélanome.

Cette protection est importante au niveau de l'iris qui constitue un puissant filtre UV. La couleur de l'iris est déterminée par la quantité de mélanine au niveau des mélanocytes.

La couleur de l'iris influe sur la prévalence du mélanome de l'uvée : les iris sombres sont mieux protégés par rapport aux iris clairs.

### V-3 / Cristallin: cataracte

Il est démontré que les UVA et les UVB induisent des changements pré-cataractogène.

Les UVA modifient les lipides des membranes cellulaires, l'enzyme antioxydative et le cytosquelette.

La vitamine E, la lutéine et le thé vert (polyphénol) permettent de retarder les effets de la lumière sur le cristallin.

### V-4 / La dégénérescence maculaire

La lumière visible (400-700 nm)et / ou la lumière bleue est particulièrement toxique pour la rétine pauvre en agent anti oxydant (sujet âgé). Avec l'âge, la rétine accumule les chromophores fluorescents photo-toxiques.

La lumière visible active ces chromophores et entraîne la production d'oxygène actif qui induit l'apoptose et la mort cellulaire.

### V-5 /La rétinopathie solaire

C'est une manifestation ophtalmologique faisant suite à la fixation du soleil par le regard, lors d'éclipse solaire, de bain de soleil, de maladie psychiatrique, de rituel religieux ou de service militaire. Dans ce cadre le mécanisme est double : photo-chimique par absorption des ondes de courtes longueurs d'onde du spectre visible ; et thermique par élévation de la température rétinienne réalisant une véritable photocoagulation rétinienne.

### VI/ Comment se protéger du soleil ?

L'œil se protège d'une lumière trop intense en diminuant l'ouverture de la pupille.

Le port de lunette solaire est une solution logique pour se soulager des effets de l'éblouissement.

L'assombrissement provoqué par les lunettes va condulre à une augmentation du diamètre pupillaire et



donc une grande partie des rayons UV vont pénétrer l'œil.

Il est important donc que les lunettes solaires possèdent un traitement anti-UV efficace.

A la suite de nos articles précédents consacrés à la détermination de la réfraction monoculaire et à l'équilibre bi-oculaire, nous poursuivons et terminons, avec cet article, l'examen de réfraction en vision de loin en abordant la vérification binoculaire.

### Vérification binoculaire

Elie consiste, en fin de réfraction, à réaliser un contrôle binoculaire de la sphère des deux yeux et à procéder à un dépistage de la vision binoculaire du sujet muni de sa nouvelle correction.

### A) Contrôle binoculaire de la sphère

Les réfractions de l'oeil droit et de l'oeil gauche ayant été déterminées puis équilibrées entre elles, il s'agit,

à ce stade de l'examen, de confirmer binoculairement la vaieur de la sphère à retenir.

Contrairement aux mesures réalisées précédemment, on cherche ici, non seulement à vérifier l'acuité visuelle maximale du sujet en conditions de vision binoculaire mais aussi, au-delà, à vérifier l'acceptation de la prescription par un test d'appréciation du confort de vision.

On réalisera cette vérification binoculaire de préférence lors de l'essal final de la prescription, sur une lunette d'essai, en situation normale de vision et non derrière le réfracteur. On préfèrera aussi faire regarder le sujet à l'infini (si nécessaire au travers d'une fenêtre) et non à la distance conventionnelle du tableau d'optotypes. En effet, la position de ce dernier ne correspond pas au réel infini mais à une proximité de l'ordre de 0.25 D (1/4 m = 0.25 D, 1/5 m = 0.20 D) qui peut nécessiter un ajustement final de la sphère de -0.25 D sur les 2 yeux.

On procède comme suit :

- Placer la réfraction trouvée sur la lunette d'essai et faire regarder le sujet à l'infini.
- 2) Introduire +0.25 D devant les deux yeux, à l'aide d'un face binoculaire, et demander au sujet "s'il voit mieux, moins bien ou si c'est pareil" avec les verres introduits. Le patient doit signaler l'apparition de flou ou un moindre confort (fig. 1).
- a. S'il voit moins bien, la réfraction est juste (ou éventuellement trop convexe): c'est la réponse recherchée, on passera au test sulvant.
- b. S'Il ne perçoit pas de changement, la réfraction est trop concave : ajouter +0.25 D sur les deux yeux et recommencer le test.
- c. S'il voit mieux, la réfraction est trop concave : ajouter +0.25 D et recommencer le test ou reprendre la réfraction.
- De la même manière, introduire -0:25 D devant les deux yeux.
   Le patient ne doit pas percevoir de différence (figure 2).
- a. S'il voit mieux, la réfraction est trop convexe : ajouter -0.25 D et recommencer le test.
- b. S'il ne perçoit pas de changement, la réfraction est juste (ou éventuellement trop concave).
- c. S'il voit moins bien, la réfraction est trop concave : ajouter +0.25 D et recommencer le test, ou reprendre la réfraction.

En résumé, la réponse recherchée lors de la vérification binoculaire de la prescription est une baisse de netteté et de confort avec +0.25 D et une absence de réel changement observé avec -0.25 D.

On ajuste binoculairement la valeur de la sphère afin d'obtenir ce résultat.

### Contrôle Binoculaire de la sphère



Figure 1 : avec +0.25 D : vision moins nette

Figure 2 : avec -0.25 D : vision inchangée

### B) Dépistage de la vision binoculaire

A ce stade de l'examen, il est important de procéder, pour chaque sujet, à une vérification de la vision binoculaire. Il s'agit, plus précisément, de confirmer qu'avec sa nouvelle correction, le patient possède une bonne vision simultanée, qu'il réalise sans difficultés la fusion des images perçues par ses deux yeux et possède aussi une bonne vision stéréoscopique.

Quelques tests simples permettent d'y procéder rapidement. Ils consistent à dissocier la vision binoculaire du sujet - au moyen de prismes, de filtres rouge et vert ou de filtres polarisés - afin de vérifier :

- qu'il n'y a pas de suppression/neutralisation totale ou partielle de la vision d'un oeil : par la présence et permanence de deux images (vision simultanée);
- qu'il n'y a pas de déviation potentielle ou phorie importante : par le sensible alignement des images dissociées perçues par les deux yeux (fusion);
- 3) qu'il y a bonne perception du relief : par l'impression de rapprochement ou éloignement lors de la fusion de deux images disparates (stéréoscopie).

Différents tests peuvent être pratiqués. L'objet de cette fiche pratique n'est pas de les présenter en détail ; on pourra pour cela se reporter à la présentation qui en est faite dans le Cahier d'Optique Oculaire "Réfraction Pratique" (\*). L'objectif de la pratique de ces tests est de détecter une éventuelle anomalie de la vision binoculaire afin d'en assurer la prise en charge ou référer le sujet à un spécialiste de la question.

### Analyse d'un cas

### Nous poursuivons l'étude du cas de Pierre discutée dans les articles précédents

A la suite de l'équilibre bi-oculaire, les corrections trouvées ont été : OD +1,25 (-0,50) 80° et OG +1,50 (-1,00) 100°. Afin de procéder au contrôle binoculaire des sphères, nous plaçons cette nouvelle correction sur une lunette d'essai

et demandons à Pierre de regarder à l'infini à travers la fenêtre de notre salle d'examen.

- Nous introduisons un face binoculaire de +0.25D et lui demandons si "c'est
  plus confortable, moins confortable, ou pareil" avec ces verres ; il nous
  répond que "c'est moins bien".
- De la même manière, nous introduisons ensuite une face binoculaire de
   -0.25 D; il nous répond alors que "c'est mieux avec" ces nouveaux verres.
- En conséquence, nous modifions la sphère de -0.25 D sur les deux yeux et renouvelons l'opération : cette fois avec +0.25 D "c'est moins bien" et avec -0.25 D "c'est pareil", réponse que nous recherchions.

Pierre étant hypermétrope et donc particulièrement sensible à une éventuelle sur-correction de sa vision de loin, nous conservons pour correction finale; OD +1,00 (-0,50)  $80^{\circ}$  et OG +1,25 (-1,00)  $100^{\circ}$ .

Nous procédons ensuite à différents tests de dépistage de la vision binoculaire (dont la description détaillée est donnée dans le cahier "Réfraction Pratique\*"):

- Si nous dissocions sa vision binoculaire par un prisme vertical, Pierre perçoit bien 2 images : Il possède donc bien le 1 er degré de la vision binoculaire qu'est la "vision simultanée", ce que nous avions d'ailleurs déjà pu vérifier lors de l'équilibre bi-oculaire.
- Au test de Schober, Pierre présente une légère exophorie : la croix rouge est légèrement décalée du côté opposé à l'oell portant le filtre rouge mais elle reste localisée à l'intérieur des cercles verts ; nous faisons une observation similaire avec le test de la croix polarisée.

Pierre réalise sans difficulté la "fusion" des images de ses yeux droit et gauche et possède donc bien le 2e degré de la vision binoculaire.

- Enfin, au test des anneaux de Brock ou des baguettes polarisés, Pierre voit bien s'avancer vers lui ou s'éloigner de lui une partie du test, preuve qu'il possède une bonne "vision stéréoscopique", 3e degré de la vision binoculaire.

A la suite de ces quelques tests nous pouvons conclure que Pierre ne présente pas d'anomalie particulière de sa vision binoculaire.

### Le commentaire :

Le cas de Pierre est un cas classique dans lequel les corrections de l'oeil droit et de l'œil gauche, déterminées en vision monoculaire à la distance de 5 m ont besoin d'être modifiées de -0.25 D pour assurer une bonne vision à l'infini et un bon confort en vision de loin.

Le dépistage de sa vision binoculaire montre, par ailleurs, qu'il possède une vision binoculaire tout à fait normale et qu'il pourra porter confortablement sa nouvelle correction.

\* Le Cahier d'Optique Oculaire "Réfraction Pratique", dont ces Fiches Pratiques Réfraction sont des extraits, est disponible auprès de Varilux University. Vous pouvez le commander sur www.varilux-university.org.





A la suite des Fiches Pratiques Réfraction précédentes consacrées à la réfraction en vision de loin, nous abordons la réfraction en vision de près et, plus particulièrement, la détermination de l'addition presbyte. Parmi les diverses méthodes possibles, nous en retiendrons deux : la méthode de "l'addition minimale" détaillée dans cette fiche et la méthode de la "réserve d'accommodation" qui fera l'objet de l'article du prochain numéro.

# Addition du presbyte (1)

### 1- Méthode de l'addition minimale

Méthode la plus simple et la plus rapide, elle consiste à chercher à redonner à tout sujet presbyte une amplitude d'accommodation apparente de 3,50 D c'est à dire l'accommodation nécessaire pour des activités habituelles de la vie quotidienne.

En pratique, on détermine d'abord l'addition minimale nécessaire au presbyte pour lire tout juste à 40 cm (proximité de 2,50 D), on y ajoute +0.75 D à +1,00 D (pour atteindre la proximité d'environ 3,50 D) et on vérifie ensuite le confort de vision du sujet en vision de près et la bonne adéquation de l'addition trouvée avec sa distance habituelle de lecture ou de travail.

Abordons dans le détail les différentes étapes de cette méthode :

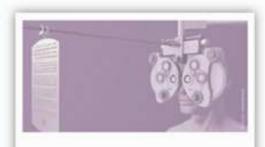


Figure 1 : détermination de l'addition minimale

### 1) Bien corriger la vision de loin

Toute bonne correction de la vision de près commence par une bonne correction de la vision de loin.

On corrigera l'amétropie au maximum convexe donnant au sujet la meilleure aculté : on évitera en particulier toute sous-correction de l'hypermétropie ou sur-correction de la myopie qui se traduirait par une addition plus élevée en vision de près.

### 2) Déterminer l'addition minimale à 40 cm

Pour cela, placer un test de lecture à 40 cm et demander au sujet, les deux yeux ouverts, de lire les plus petits caractères possibles. L'alternative suivante se présente alors :

- soit le sujet est un "presbyte confirmé" et ne peut pas lire les plus petits caractères; on ajoute alors binoculairement +0,25 D, +0,50 D etc... à la correction de vision de loin jusqu'à ce qu'il puisse tout juste deviner les plus petits caractères du test, la valeur ajoutée (positive) est l'addition minimale.
- soit le sujet est un "jeune presbyte" et peut encore lire les petits caractères. On ajoute binoculairement -0,25 D, -0,50 D etc... jusqu'à ce que le patient ne puisse tout juste plus lire ces petits caractères : la valeur ajoutée (négative) est l'addition minimale

à une distance d'environ 25 cm (si < 20 cm l'addition est trop forte, si > 30 cm elle est trop faible).

- Moduler la valeur de l'addition (de 0,25 à 0,50 D) en fonction de la distance habituelle de travail ou de lecture : la réduire pour une distance plus éloignée que la distance d'examen (de 40 cm), l'augmenter pour une distance de lecture plus rapprochée.

Cette méthode permet de déterminer aisément l'addition du presbyte pour des activités habituelles de vision de près.

Si le sujet travaille ou lit à une distance inhabituelle, particulièrement rapprochée ou éloignée, il faudra alors déterminer l'addition pour cette distance.

### 3) Ajouter +0,75 D à +1,00 D

à l'addition minimale préfèrera +0,75 D pour le "jeune presbyte" et +1,00 D pour le "presbyte confirmé".

### Vérifier le confort de vision du patient

 Placer la correction de vision de loin et l'addition trouvée sur la lunette d'essai et, à l'aide d'un test de Figure 2 : principe de la méthode de l'addition minimale

pour trouver l'addition à proposer : on

lecture tenu en mains par le sujet, lui faire évaluer son confort de vision.

 Vérifier la position de son proximum corrigé de vision de près : pour cela lui faire rapprocher le test jusqu'à rendre impossible la lecture des plus petits caractères et vérifier que cela se produit

### Analyse d'un cas

Nous poursulvons l'étude du cas de Pierre discutée dans les articles précédents

A la suite de la réfraction de vision de loin, les corrections trouvées sont : OD +1,00 (-0,50) 80° et OG +1,25 (-1,00) 100°. Notons que nous avons ajouté du convexe à la correction de vision de loin qui était précédemment : OD +0,50 (-0,25) 85° et OG +0,75 (-0,50) 95°, soit en sphérique équivalent soit +0,37 D sur l'OD et +0,25 D sur l'OG. Nous savons aussi, d'après ses lunettes précédentes, qu'il portait jusque là une addition de 1,50 D.

Pour déterminer son addition, nous plaçons le test de lecture (Parinaud) à 40 cm et demandons à Pierre de lire le plus petit paragraphe possible. Avec sa correction de vision de loin, il arrive à lire le Parinaud 5 mais ne peut pas déchiffrer le Parinaud 4.

Pour aider Pierre à lire, nous introduisons +0.25 D : Il peut alors lire le Parinaud 4 et commence à deviner le Parinaud 3. Avec +0,50 D, il peut lire le Parinaud 3 mais hésite encore sur le Parinaud 2, même en forçant. Avec +0,75 D, il peut tout juste lire les plus petits caractères de notre test : nous avons trouvé l'addition minimale, c'est +0,75 D.

A cette valeur nous ajoutons +1,00 D, par 4 pas de 0,25 D sur le réfracteur ou en plaçant deux verres de +1.00 D sur la lunette d'essais. Là, Pierre nous dit que "c'est très clair, qu'il voit très bien". Nous avons donc trouvé son addition : c'est +1,75 D ; reste à l'essayer et la vérifier, en conditions naturelles de vision (lunette d'essais) et à sa distance spontanée de lecture (test tenu en mains). Lors de cet essai Pierre nous confirme qu'il "lit parfaitement les plus petites lettres" (Parinaud 2).

Nous lui demandons alors de fixer ce paragraphe et de rapprocher le test de lecture jusqu'à ce qu'il ne puisse plus lire, ce qui se produit à environ 22-23 cm, ce qui est tout à fait suffisant (car compris entre 20 et 25 cm).

Nous le questionnons alors sur ses activités : il nous précise qu'en dehors de sa profession d'architecte et de sa passion pour le golf, il a souvent du bricolage très fin à réaliser à une distance plus rapprochée et qu'à ses heures de loisirs il est aussi musicien I Cela va nécessiter une étude plus précise de son addition ; nous l'aborderons dans notre prochain article.

### Le commentaire :

Le cas de Pierre est à priori, un cas classique où la détermination de l'addition ne pose pas de problème particulier.

L'utilisation de la méthode de "l'addition minimale" permet de déterminer rapidement la valeur de l'addition à proposer, celle qui répond aux besoins habituels de vision rapprochée.

Pour toute information sur Varilux University et ses stages de formation : www.varilux-university.org









Vous avez près de 40 ans

Vous souhaitez voir à toutes les
distances aussi bien qu'avant

Vous voulez ce qu'il y a de mieux

Choisissez Varilux®





Pour vos annonces, il suffit de nous envoyer par courrier aux: Laboratoires SIVO «Vue et Revue» Z.I la Poudrière 1-3002 Sfax -Tunisie. ou par e-mail à l'adresse: sivomagazine@sivo.com.tn

# Coim des Annonces

### Office Clarica

Laboratoires Sivo recrute 1

Dans le cadre de son développement local et international, Laboratoires Sivo recrute 3 technico commerciaux Profil demandé :

- Diplômé en optique optométrie lunetterie
- -disponible pour les déplacements en Tunisie et / ou à l'étranger
- -prêt à s'engager, si acceptation, pour minimum 5 ans.
- \*Période de formation obligatoire en usine à Stax : 6 mois à une année minimum et peut être prolongée si besoin.

Envoyez lettre de motivation+photo+copie CIN+CV au Responsable Ressources Humaines

Contact : Me. Lilla MAALOUL

Tél: +216 74 286 918 poste 112 - Fax: +216 74 286 851

Offices diempiot

Société Wael and Co recrute sur le grand Tunis Opticien ou opticienne Expérience minimale de 1 an exigée.

Pour emploi dans le magasin du lac ou de Géant

Contactez: Slim au n° GSM: 21: 374: 165 et envoyez un CV au n° Fax: +216 71: 961 390 Opticienne à Stax centre ville recrute Opticienne diplômée

> Expérience souhaitée n° GSM : 21 41 52 40

# maiériel à tenaire

\*Chaine ESSILOR KAPPA ctd comme neuve (taille minéral, organique, poly. + Rainurage + polissage +biseau + perçage Meules échangées en fin 2009 ; ébauche +bras palpable changés en mars 2009. Pour plus d'informations contactez ;

Optique el habibaten redha HAMZAOUI e-mail :

el habibaten@hotmail.com

# Maidrici à pendre

Vente Fond de commerce

Opticienne vend magasin d'optique à Sousse (Matériel+marchandises)

Contact :+216.21.38.46.00

### Maidelei à sendre

Vente de machine NIDEK Contact CHIRAZ KAMOUN Au n° +216.98 .352 .055 Une gérante de magasin d'optique au sud tunisien depuis 2005 cherche un emploi dans un magasin d'optique à Tunis Nord

Contacter nº GSM : 98 63 32 13

reasite t, euther

Opticienne diplômée cherche une offre d'emploi

> Contact au n° GSM: 94 370 587

### Mestic à series

Opticien de la région de Stax vend : Meubles d'occasion en très bon état

- \*3 meubles de présentation
- \*3 tables de vente +une calsse
- \*6 chaises+1 fauteuil+4 tabourets
- \*8 meubles de vitrine style meubles peints et fer forgé doré patiné

Prix intéressant. Contactez : +216 20 411 554

### Ford de commerce

Magasin d'optique aménagé aux berges du lac - Tunis décor moderne, stock 2009/2010.

- 50m2 par étage sur deux étages
- loyer 500DT
- Pour cause : départ contact: +216 24 293 103



Vous pouvez participer à l'enrichissement de cette rubrique, il suffit d'envoyer un e-mail à: sivomagazine@sivo.com.tn

Objet: HUMOUR

# humour

Lors d'un mariage, une fillette demande à sa mère :

- Maman, maman, pourquoi la madame elle est habiliée tout en blanc?
- Hé bien, c'est pour montrer qu'elle est heureuse, c'est une couleur qui annonce le bonheur, pour dire que son amour durera toujours.
- Ha, mais pourquoi le monsieur alors il est tout en noir ?



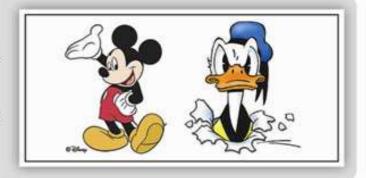
Une jeune fille se plaint à son amie :

- A tous nos rendez-vous, il m'offre des fleurs fanées.
- Eh bien, essaye d'arriver à l'heure ...



### Deux chômeurs discutent :

- Je vais ouvrir un restaurant à Paris pour gagner de l'argent, ça s'appellera ma queue Mickey
- Ça ne marchera jamais avec un nom comme ça !
- Pourquoi, il y a bien un restaurant qui s'appelle ma queue Donald (Mac Donald).



Grand maman, as-tu des bonnes dents ?

- Malheureusement non mon petit...
- très bien III tu peux surveiller mes caramels ?







L'antireflet garanti contre les rayures Haute Performance confort de vision Propreté durable resistance aux rayures 100% garantie Montage Facile (PFT<sup>®</sup>)



