

réalités



Mensuel # 196 • Octobre 2012

Cahier 2

OPHTALMOLOGIQUES



29 avril 2012

Compte rendu des communications

COMITÉ SCIENTIFIQUE

Pr J.P. Adenis, Pr J.L. Arné, Pr Ch. Baudouin,
Pr T. Bourcier, Pr A. Brézin, Pr A. Bron,
Pr E.A. Cabanis, Pr G. Chaîne, Pr B. Cochener,
Pr J. Colin, Pr Ch. Corbe, Pr G. Coscas,
Pr C. Creuzot-Garcher, Pr P. Denis, Pr J.L. Dufier,
Pr A. Gaudric, Pr T. Hoang-Xuan,
Pr J.F. Korobelnik, Pr P. Le Hoang, Dr S. Liotet,
Pr F. Malecaze, Pr P. Massin, Dr S. Morax,
Pr J.P. Nordmann, Pr J.P. Renard, Pr J.F. Rouland,
Pr J.A. Sahel, Pr G. Soubrane, Pr E. Souied,
Pr P. Turut, Pr M. Weber

COMITÉ DE LECTURE

Dr M. Assouline, Dr C. Boureau,
Dr S. Defoort-Dhelemmes, Dr L. Desjardins,
Dr B. Fayet, Dr C. Albou-Ganem,
Dr S. Leroux-les-Jardins, Dr G. Quentel,
Dr B. Roussat, Dr E. Sellem,
Dr M. Tazartes, Dr M. Ullern

COMITÉ DE RÉDACTION

Dr F. Auclin, Dr S.Y. Cohen,
Dr M.A. Espinasse-Berrod,
Dr F. Fajnkuchen, Dr J.L. Febbraro,
Dr M.N. George, Dr J.F. Girmens, Dr Y. Lachkar,
Dr Y. Le Mer, Dr D.A. Lebuissou, Dr F. Malet,
Dr M. Pâques, Dr C. Peyre, Dr J.J. Saragoussi,
Dr R. Tadayoni, Dr F. Vayr

RÉDACTEURS EN CHEF

Dr Thomas Desmettre, Dr Damien Gatinel

CONSEILLER DE LA RÉDACTION

Dr Thierry Amzallag

DIRECTEUR DE LA PUBLICATION

Dr Richard Niddam

RÉDACTRICE EN CHEF SFOALC

Dr Evelyn Le Blond

SECRÉTARIAT DE RÉDACTION

Gaëlle Cauvin, Léa Iacazio

MAQUETTE, PAO

Marc Perazzi, Dominique Pluquet, Elodie Lelong

PUBLICITÉ

Dominique Chargy, Vanessa Herpin

RÉALITÉS OPHTALMOLOGIQUES

est édité par Performances Médicales
91, avenue de la République – 75540 Paris Cedex 11
Tél. : 01 47 00 67 14, Fax. : 01 47 00 69 99
e-mail : ophta@performances-medicales.com

IMPRIMERIE

Impression : bialec – Nancy
95, boulevard d'Austrasie
CS 10423 – 54001 Nancy cedex
Commission paritaire : 0116 T 81115
ISSN : 1242-0018 – Dépôt légal : 4^e trimestre 2012



Sommaire

Editorial

E. Le Blond

3

INDICATIONS DES LENTILLES

Choix d'une lentille souple : les cinq points clés

L. Bloise

4

L'adaptation d'un astigmate en lentilles souples : les cinq points clés

D. Perelli-Bousquet

8

Choix de la lentille rigide torique

C. Brodaty

13

ADAPTATIONS SPÉCIFIQUES

Cinq points clés pour le choix de la première lentille chez l'enfant de 7 à 16 ans

H. Bertrand-Cuingnet

14

La sécheresse chez un porteur de lentilles en cinq points clés

M. Delfour-Malecaze

16

Adaptation d'un presbyte en lentilles souples multifocales

F. Le Cherprie-Balat

18

Cinq points clés pour simplifier l'adaptation des lentilles cosmétiques

K. Vis

21

Cinq points clés pour simplifier l'adaptation des lentilles prothétiques

K. Vis

23

ENTRETIEN ET OBSERVANCE

Les critères de choix d'une solution d'entretien

D. Plaisant-Proust

25

L'éducation du porteur de lentilles de contact

J. Narduzzi

29

Editorial

La SFOALC, Société française des ophtalmologistes adaptateurs de lentilles de contact, reste à ce jour la première société savante avec ses 700 cotisants auxquels s'ajoutent une cinquantaine d'internes, membres inscrits non cotisants. Quelque 14 sociétés satellites régionales couvrant la quasi-totalité du territoire français et d'outre-mer (Antilles) travaillent activement, localement, toute l'année pour la formation et l'information de nos adhérents. Je remercie les membres de ces bureaux qui consacrent beaucoup de leur temps et mettent toute leur énergie au service de la contactologie.

La SFOALC publie tous les deux ans un rapport distribué à nos membres et consacré à divers sujets de contactologie; le prochain rapport coordonné par le Dr Berthemy sera publié en 2013 et intitulé "Myopie et lentilles de contact".

Enfin, chaque année, lors de la SFO, la SFOALC organise pour ses membres une session consacrée à la contactologie, le lundi après-midi. Divers intervenants participent à ces réunions où l'audience est toujours bien fournie, et nous avons eu le plaisir d'accueillir plusieurs fois des intervenants non contactologues, spécialistes de la surface oculaire, qui ont toujours répondu avec enthousiasme à nos demandes.

Nous avons désiré axer la réunion SFOALC 2012 sur la pratique quotidienne de la contactologie, le thème étant la recherche des "5 points forts" dans l'adaptation des lentilles, les adaptations spécifiques de lentilles, l'entretien et l'observance des porteurs.

Ce numéro de *Réalités Ophtalmologiques* vous présente les résumés des différents sujets abordés lors de cette session et rédigés par les intervenants qui ont gentiment accepté de consacrer un peu plus de leur temps pour permettre cette édition.

>>> **Louissette Bloise** nous rappelle les "5 points forts" pour le choix d'une lentille souple en fonction des critères de port, de renouvellement, de la gamme et des matériaux des lentilles disponibles, des porteurs.

>>> **Danielle Bousquet** nous montre que l'adaptation d'un astigmatisme en lentilles souples requiert un examen clinique complet et précis afin d'orienter vers un choix adapté de la lentille d'essai.

>>> **Christine Brodaty** traite les points à rechercher lors du bilan préadaptation, et un arbre décisionnel vers le choix d'une lentille rigide chez l'astigmatisme.

>>> **Hélène Bertrand-Guingnet** ordonne le choix d'une première lentille chez l'enfant de 7 à 16 ans autour de la communication, l'âge, l'amétropie, le sport pratiqué et l'expérience de l'ophtalmologiste.

>>> Pour **Marie Delfour-Malecaze**, l'examen clinique reste essentiel pour rechercher l'origine d'une sécheresse sous lentilles et optimiser le choix des lentilles et des solutions d'entretien en présence de cette pathologie.

>>> **Françoise Le Cherprie** nous rappelle les règles de base de l'adaptation des presbytes en lentilles souples multifocales.



E. LE BLOND

Cabinet d'Ophtalmologie,
GRENOBLE.

Présidente de la SFOALC

>>> **Katherine Vis** énumère, quant à elle, les points essentiels de l'adaptation de lentilles prothétiques s'adressant à des yeux pathologiques et des lentilles cosmétiques qui nécessitent une éducation et une surveillance des porteurs souvent peu observants et plus exposés aux risques infectieux.

>>> **Dominique Plaisant-Proust** fait un point sur les différentes solutions d'entretien du marché, leurs avantages et inconvénients pour nous aider dans notre choix.

>>> Enfin, **Jeannine Narduzzi** argumente la nécessité de passer un peu de temps pour parfaire l'éducation des porteurs de lentilles.

En espérant que la lecture de ce numéro vous apportera des éléments utiles pour optimiser la prise en charge de vos adaptations en lentilles de contact.

Je remercie vivement les auteurs et les éditeurs pour leur contribution, par ce numéro spécial, au maintien d'une contactologie médicale de qualité.

INDICATIONS DES LENTILLES

Choix d'une lentille souple : les cinq points clés



L. BLOISE

Cabinet d'Ophtalmologie,
SAINT-LAURENT-DU-VAR.

Les lentilles souples représentent en France 83 % des prescriptions : 22 % sont en hydrogel et 78 % sont en silicone-hydrogel (**fig. 1 et 2**) [1]. Elles

sont présentes sur le marché depuis les années 1960. Matériaux, géométries et gammes n'ont cessé d'évoluer, le mode de port et les fréquences de renouvellement ont également changé.

Les matériaux [2,3]

L'HEMA (Hydroxyéthyl méthacrylate) est à la base des matériaux de toutes les lentilles, qu'elles soient en hydrogel (Hy) ou en silicone-hydrogel (SiHy).

>>> Les hydrogels se différencient par l'adjonction ou pas de monomères hydrophiles (MA méthacrylic acid ; MMA méthyl méthacrylate ; NVP N-vinyl pyrrolidone ; PVA polyvinyl alcohol ; PVP polyvinyl pyrrolidone) ou de molécules biomimétiques (phosphoryl choline ou molécules mucomimétiques). En fonction de leur composition et dans le but de prévoir leurs affinités avec les dépôts et les interactions avec le film lacrymal, la FDA les a

classifiés en 4 groupes (**tableaux I et II**). L'inconvénient majeur des hydrogels est le faible Dk qui dépend de la quantité d'eau contenu dans le matériau limitant le passage d'oxygène.

>>> Les silicones-hydrogels sont des matériaux biphasiques qui se différencient par le type de silicone (TRIS, macromères...), le taux et la présence ou

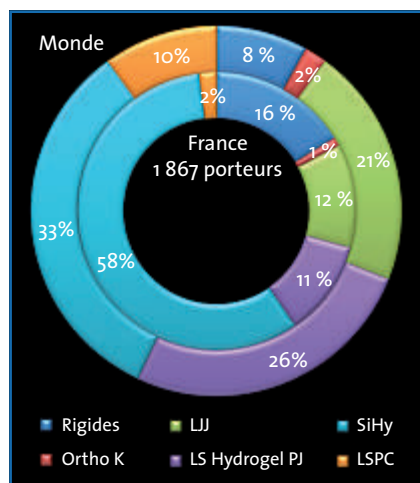


FIG. 1: Prescription des lentilles en 2011 (étude P. Morgan sur 22 000 porteurs de 29 pays).

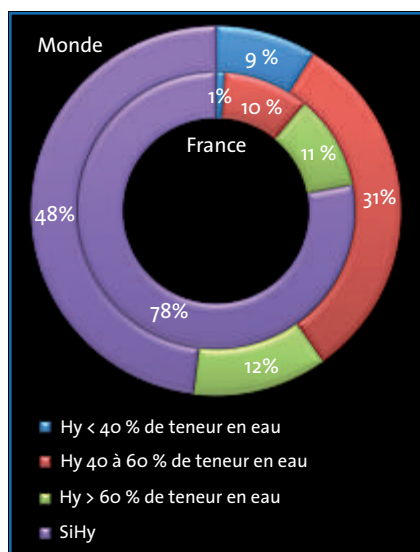


FIG. 2: Matériau des lentilles souples en 2011.

	Teneur en eau	Groupe	Dk
Non ioniques	< 50 %	I	de 4 à 15
	> 50 %	II	de 22 à 39
Ioniques	< 50 %	III	de 9 à 16
	> 50 %	IV	de 16 à 24

TABLEAU II : Classification FDA.

Nom commercial	Laboratoires	USAN	Teneur en eau	Monomères	FDA Group	Dk	Dk/e
Soflens 38	B & L	Polymacon	38.0	HEMA	I	9	25.7
Biomedics 55	CooperVision	Ocufilcon D	55.0	HEMA, MA	IV	19	17
1-Day Acuvue	Vistakon	Etafilcon	58.0	HEMA, MA	IV	28	25.5
Acuvue 2	Vistakon	Etafilcon	58.0	HEMA, MA	IV	28	25.5
Proclear Compatibles	CooperVision	Omafilcon	62.0	HEMA, PC	II	33	42
Soflens 59	B & L	Alphafilcon	59	HEMA, NVP	II	32	15.7
Focus Dailies	CIBA Vision	Nelfilcon	69.0	Modified PVA	II	26	26
Soflens One Day	B & L	Hilafilcon	70.0	HEMA, NVP	II	26	24

TABLEAU I : Lentilles en hydrogel (liste non exhaustive).

Lentille	Matériau	Dk	e	Dk/e	Teneur en eau	Modulus
Purevision	Balafilcon A	91	0.09	110	36	1.1
Night & Day	Lotrafilcon A	140	0.08	175	24	1.5
Air Optix Aqua	Lotrafilcon B	110	0.08	138	33	1
Advance	Galyfilcon A	60	0.07	86	47	0.4
Oasys	Senofilcon A	103	0.07	147	38	0.7
True Eye	Narafilcon A	100	0.085	118	46	0.66
Biofinity	Comfilcon A	128	0.08	160	48	0.75
Premio	Asmofilcon A	129	0.08	161	40	0.9
Absolu	Silikofilcon A	128	0.08	160	48	0.75
Max 2	Permofilcon A	100	0.08	125	46	0.5
Clariti	Filcon II 3	60	0.07	86	58	0.5
Contact Day 30 Air	Aerofilcon A	61	0.09	68	69	0.42
Saphir	Filcon V3	60	0.12	50	75	0.27
Dailies Total One	Delefilcon A	140	0.09	156	33 à 80 %	0.70

TABLEAU III : Lentilles en silicone-hydrogel (en bleu les LJJ), liste non exhaustive.

pas d'un traitement de surface. L'intérêt majeur est un Dk plus élevé permettant un meilleur passage d'oxygène. Attention, silicone-hydrogel n'est pas synonyme de port nocturne possible. Harvitt et Bonanno en 1999 [4] ont défini la valeur minimum de Dk/e nécessaire pour ce type de port, elle est de 125. Sur le **tableau III**, on peut constater que tous ne respectent pas ce critère.

Le silicone-hydrogel est le matériau de 1^{re} intention. On choisira des lentilles en hydrogel en cas de problème de confort, de problèmes inflammatoires après quelques jours de port et si les paramètres n'existent pas en silicone-hydrogel.

Mode de port

Le mode de port va être fonction du mode de vie du porteur.

On distingue :

- le port occasionnel : le porteur choisit de ne mettre ses lentilles que dans certaines occasions : professionnelles, sportives ou pour des raisons esthétiques, en alternance avec ses lunettes ;

Port	Matériau
Occasionnel	Hy ou SiHy
Diurne	SiHy ou Hy avancé
Flexible	SiHy
Continu	SiHy
Permanent	SiHy

TABLEAU IV : Matériau et mode de port.

- le port diurne : les lentilles sont portées seulement dans la journée ;
- le port flexible : le port est diurne le plus souvent avec un port nocturne de temps en temps ;
- le port continu : port 7 jours/6 nuits ;
- le port permanent : port 30 jours sans interruption.

Le **tableau IV** propose un choix de matériaux en fonction du mode de port.

Fréquence de renouvellement

Le renouvellement journalier est privilégié en cas de :

- port occasionnel ;
- allergie ;

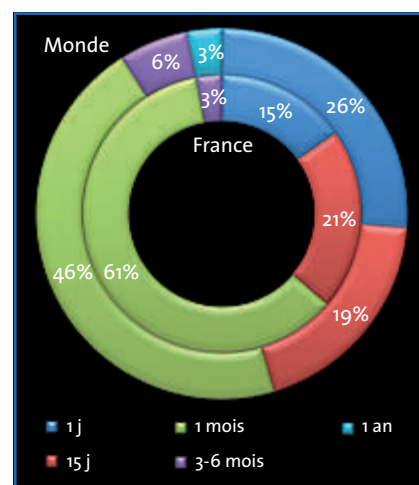


FIG. 3 : Fréquence de renouvellement.

- porteurs non observants ;
- double prescription ;
- intolérance au produit d'entretien ;
- milieu de travail : poussière, septique ;
- activité sportive ;
- praticité.

Le renouvellement toutes les 2 semaines ou tous les mois est la fréquence la plus utilisée (**fig. 3**).

Gamme des lentilles à renouvellement fréquent (1 j, 15 j, 1 mois, 3 mois)

>>> **Puissance et géométrie :** en 2012, avec les lentilles souples, quel que soit le matériau, une large gamme de possibilité est à notre disposition : sphériques (**fig. 4**), toriques (**fig. 5**), multifocales (**fig. 6**).

>>> **Rayon et diamètre :** souvent unique pour les lentilles avec des fréquences de renouvellement jusqu'à 1 mois sauf pour la gamme de Johnson & Johnson Vision Care (1 diamètre et 2 rayons) et celle de Mark'Ennovy (1 diamètre et plusieurs rayons de 8.00 à 9.80 par 0.30). Pour le renouvellement trimestriel, le plus souvent 1 diamètre et plusieurs rayons sauf pour la lentille Individual (Menicon) qui

INDICATIONS DES LENTILLES

propose non seulement plusieurs rayons de 7.50 à 9.50 par 0.10, mais aussi plusieurs diamètres de 13 à 15 par 0.10. Ces

lentilles permettent d'augmenter les possibilités d'adaptation avec des lentilles souples sur des cornées hors standard.

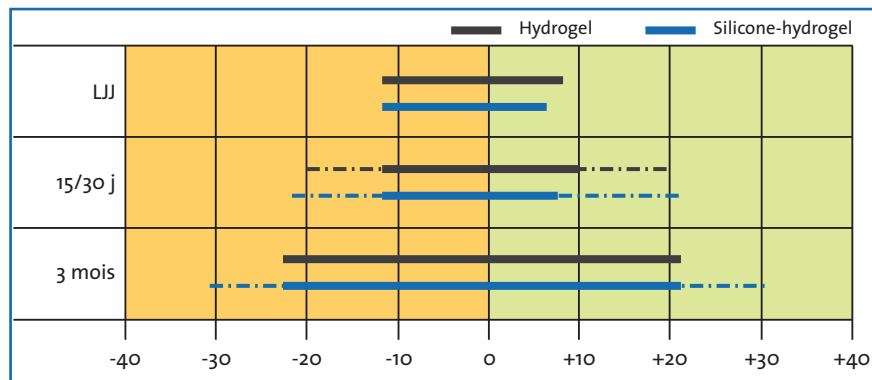


FIG. 4 : Gamme des lentilles sphériques.

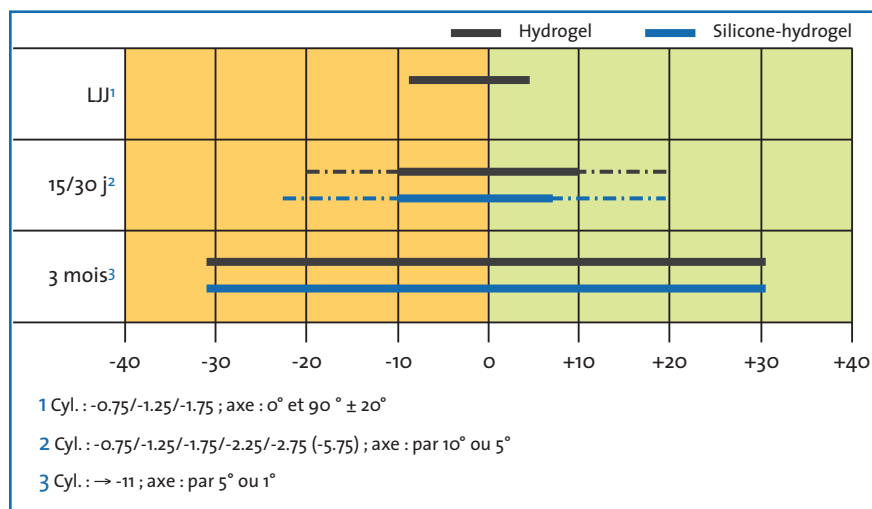


FIG. 5 : Gamme des lentilles toriques.

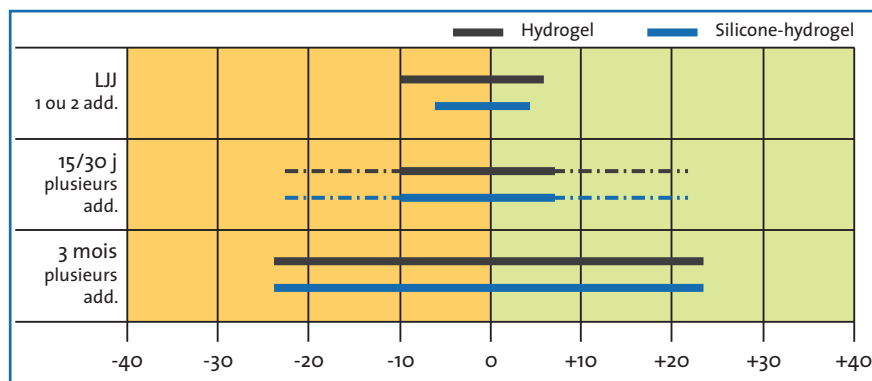


FIG. 6 : Gamme des lentilles multifocales.

Le porteur

Dans certaines situations, un matériau, un mode de port et une fréquence de renouvellement spécifiques peuvent s'imposer. Dans d'autres, le choix se fait au cas par cas après réflexion entre l'ophtalmologiste et le porteur.

>>> **L'âge n'est pas un frein au port de lentille de contact.** En cas d'intolérance aux lentilles rigides et en dehors des indications médicales, l'adaptation en lentilles souples est envisageable en favorisant le matériau silicone-hydrogel et la fréquence de renouvellement la plus élevée possible (LJJ > 15 j > 1 mois > 3 mois).

>>> **Le mode de vie du porteur.** Après interrogatoire, il est facile aujourd'hui de s'adapter au mode de vie des porteurs grâce aux différents modes de port et aux fréquences de renouvellement que nous avons à notre disposition.

Exemples :

- Les lentilles journalières :
 - port occasionnel ;
 - porteurs peu observants ;
 - sports et loisirs : baignades, sports à risque, équitation... ;
 - lentilles cosmétiques.

● Le silicone-hydrogel :

- travail de nuit ;
- port flexible ;
- port continu ;
- port permanent.

>>> **Le terrain [5] :** certaines pathologies générales ou locorégionales et la prise de médicaments vont influencer le choix de la lentille de contact ou contre-indiquer le port.

Exemples :

- Pathologie palpébrale → LJJ ;
- allergie → LJJ ou LRF avec un entretien oxydant ;
- sécheresse oculaire → lentille en SiHy ou en Hy "avancé" ou à faible teneur en

eau. En déconseillant le port tardif et continu ;

– diabète, immuno-déficience, HIV, problème ORL → LJJ ou LRF en SiHy, mais pas de port continu ;

– ATCD de kératite ou d'infiltrats → lentille SiHy sans port continu avec une surveillance accrue ;

– lentilles thérapeutiques : altération de la surface oculaire lentille en SiHy à très haut Dk car le port est continu.

Le silicone-hydrogel est le matériau de 1^{re} intention en 2012, il a permis de

diminuer les complications hypoxiques mais pas les complications infectieuses. Il faut continuer à rester vigilant sur le respect de la fréquence de renouvellement et le mode d'utilisation des solutions d'entretien.

Bibliographie

1. MORGAN P *et al.* International Contact Lens Prescribing in 2011, CL spectrum January 2012.
2. BLOISE L. Matériaux des lentilles souples en 2012.
3. JONES L, TIGHE B. Silicone Hydrogel Contact Lens Materials Update, Part 2 www.siliconhydrogels.org août 2004.

4. HARVITT D, BONANNO J. Re-Evaluation of the oxygen diffusion model for predicting minimum contact lens Dk/t values needed to avoid corneal anoxia. *Optometry & Vision Science*, 1999 ; 76 : 712-719.

5. LE CHERPIE-BALAT F. Pathologies générales et traitements pouvant avoir une influence sur le confort des lentilles. Louissette Bloise *et al.* Rapport de la Société Française des Ophtalmologistes Adaptateurs des Lentilles de Contact, 2011 : 95-107.

L'auteur a déclaré ne pas avoir de conflits d'intérêts concernant les données publiées dans cet article.

réalités

[Bulletin d'abonnement]

Je m'abonne à
réalités Ophtalmologiques

Médecin

- ☐ 1 an : 60 €
☐ 2 ans : 95 €

Etudiant/Interne

(joindre un justificatif) ☐ 1 an : 50 €

☐ 2 ans : 70 €

Etranger

(DOM-TOM compris) ☐ 1 an : 80 €

☐ 2 ans : 120 €

Bulletin à retourner à :

PERFORMANCES MÉDICALES

91, AVENUE DE LA RÉPUBLIQUE

75011 PARIS

4

crédits
FMC/an

Déductible des
frais professionnels

Nom

Prénom

Adresse

Ville

Code Postal

E.mail

Règlement

☐ Par chèque (à l'ordre de Performances Médicales)

☐ Par carte bancaire (SAUF American Express)

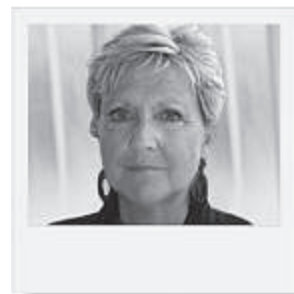
carte n°

cryptogramme date d'expiration

Signature

INDICATIONS DES LENTILLES

L'adaptation d'un astigmatique en lentilles souples : les cinq points clés



D. PERELLI-BOUSQUET
Cabinet d'Ophtalmologie,
PERPIGNAN.

Pourquoi corriger un astigmatisme ?

L'astigmatisme non corrigé donne une fluctuation visuelle, une asthénopie accommodative, des céphalées, des picotements, un larmoiement, un prurit et un inconfort attribués au port de lentilles, tout cela pouvant bien évidemment aboutir à un abandon.

Un astigmatisme de 0.75 D fait perdre 25° de qualité visuelle. Un astigmatisme inverse entraîne une baisse d'acuité plus importante que l'astigmatisme direct.

Rappels

1. Définition

Astigmatisme total =
astigmatisme cornéen
+ astigmatisme interne

L'astigmatisme total est calculé par la réfraction subjective et est exprimé en cylindre négatif. Il est égal à l'astigmatisme cornéen (kératométrie 10/100° = 0.50 dioptrie) + l'astigmatisme interne calculé à partir des deux autres valeurs.

2. Fréquence de l'astigmatisme

65 % de la population a besoin d'une correction d'astigmatisme : 90 % des cylindres sont inférieurs à 2 D et 10 % sont supérieurs à 2.75 D.

3. Types de lentilles

Les lentilles souples toriques corrigent tous les types d'astigmatisme que ce soit un astigmatisme cornéen pur, un astigmatisme mixte ou un astigmatisme interne. La qualité visuelle dépend de la stabilité de la lentille au clignement et du ratio astigmatisme-sphère.

On distingue différents types de lentilles : les matériaux en silicone-hydrogel ou hydrogel ; les LST à renouvellement fréquent : journalières, bimensuelles, mensuelles et trimestrielles ; les lentilles annuelles. On privilégiera les lentilles en silicone-hydrogel.

Les cinq points clés d'une bonne adaptation

1. L'examen clinique

Un examen clinique précis comportant l'étude des larmes (test de Shirmer, BUT, rivières lacrymales) est indispensable. L'examen en lampe à fente étudiera la cornée, la conjonctive, les paupières (à retourner systématiquement). On évaluera également le tonus palpébral et l'ouverture des paupières.

2. Une réfraction subjective minutieuse

Les points importants à noter sont les suivants :

- analyser la réfraction sphéro-cylindrique en cylindre négatif récente ;
- comparer la réfraction lunettes à la kératométrie ;
- utiliser le cylindre croisé de Jackson ou le CCR ;
- l'axe doit être précis à 5° près (d'autant plus important si le cylindre est fort) ;
- ne pas surcorriger le myope ;
- saturer l'hypermétrope par la méthode du brouillard.

3. La distance verre-œil

On décomposera la distance verre-œil selon les deux méridiens cornéens et on ramènera chaque méridien au sommet de la cornée.

Exemple :

- Réfraction lunettes : -6,50 (-1,50 à 0°)
- A 0° : -6,50 donne en lentilles : - 6,00
- A 90° : -8,00 donne en lentilles : - 7,37
- Equivalent lentilles = -6,00 (-1,37 à 0°)

On choisira le cylindre le plus faible, donc -1,25. En cas d'hésitation, on majorera la sphère et l'on minorera le cylindre.

4. La kératométrie et le diamètre cornéen

La kératométrie est essentielle pour éviter un serrage.

- Si $7,50 < K_m < 8,20$: journalières, bimensuelles ou mensuelles
- Si $K_m > 8,20$: lentilles trimestrielles ou annuelles
- Si inférieur à 7,40 : faire une topographie
- Le diamètre : doit être supérieur de 2 à 2,5 mm au diamètre cornéen
- A Ro égal : plus le diamètre augmente, plus la flèche de la lentille augmente

5. Choix de la première lentille

● Réf. lunettes : OD = -7.00 (-2.50 à 110°)
 → Equivalent lentilles : -7.00 à 110° = -6.50 et 9.50 à 20° = 8.50
 Donc OD = -6.50 (-2.00 à 110°)

● Choix du renouvellement de la lentille en fonction de la kératométrie.

- Contrôle de l'adaptation
 - au bout de 15 à 30 minutes : l'acuité visuelle;
 - le centrage et la mobilité : en position primaire et dans le regard vers le haut : mobilité de 0,50 à 1 mm;
 - si lentille trop plate : vision floue juste après le clignement;
 - si lentille trop serrée : vision nette juste après le clignement;
 - si vaisseau conjonctival à cheval sous le bord de la lentille, entraîné par la lentille = trop serrée.

● La déviation, SAM et SIAM (*tableau I et fig. 2*)

Si mauvaise AV : regarder les traits de stabilisation

Rotation dans le sens SAM :

on Ajoute la valeur de la rotation

Rotation dans le sens SIAM :

on Retranche la valeur de la rotation

Réfraction lunettes : -8.00 (-1.25 à 30°)

Lentille essai : -7.00 (-1.25 à 30°)

Orientation SAM 10°

Lentille définitive = -7.00 (-1.25 à 40°)

Orientation SIAM 10°

Lentille définitive = -7.00 (-1.25 à 20°)

TABEAU I : Rotation des traits repères.

● Les différents principes de stabilisation (*tableaux II et III, fig. 1, 3, 4 et 5*)

On distingue :

- tore interne
- grand diamètre = stabilité meilleure
- zones d'allègement
- prisme ballast et périllast
- géométrie à stabilisation accélérée
- zone optique asymétrique
- troncature (LRPG)
- plusieurs modes associés ++, ce qui est le cas de la majeure partie des lentilles aujourd'hui.

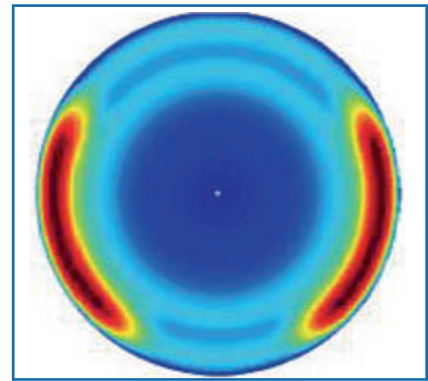
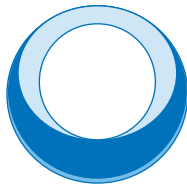


FIG. 1 : Double allègement symétrique.

Principes		
	Prisme Ballast	Double zone d'allègement
Comment prévenir la rotation ?	Lentille plus fine en haut et plus épaisse en bas créant un centre de gravité plus bas. La pression de la paupière supérieure prévient la rotation de la lentille. Mais plus épaisse, donc moins confortable et moins transmissible.	Lentille plus fine en haut et en bas, et plus épaisse à l'horizontale. La rotation est bloquée à la fois par la paupière supérieure et inférieure. Géométrie plus fine donc plus confortable et plus physiologique.

TABEAU II : Principes géométriques des lentilles souples toriques.

	Avantages	Limites
Tore interne	– Bonne AV – Bon alignement pour les forts astigmatismes	– Pas pour les cornées sphériques
Prisme	– Simplicité – Stabilisation	– Moins confortable – Insuffisant si astigmatisme > 2.50 – Stabilisation parfois aléatoire
Zones d'allègements	– Bonne stabilisation – Excellent confort	– Hypotonies palpébrales – Grandes fentes palpébrales – Astigmatismes obliques : risque de rotation
Bosselage périllast	– Stabilisation	– Si mauvais clignement – Si tonus palpébral insuffisant
Grand diamètre	– Stabilité meilleure	
Stabilisation accélérée	– Vision nette et stable	

TABEAU III : Principes géométriques des lentilles souples toriques.

INDICATIONS DES LENTILLES

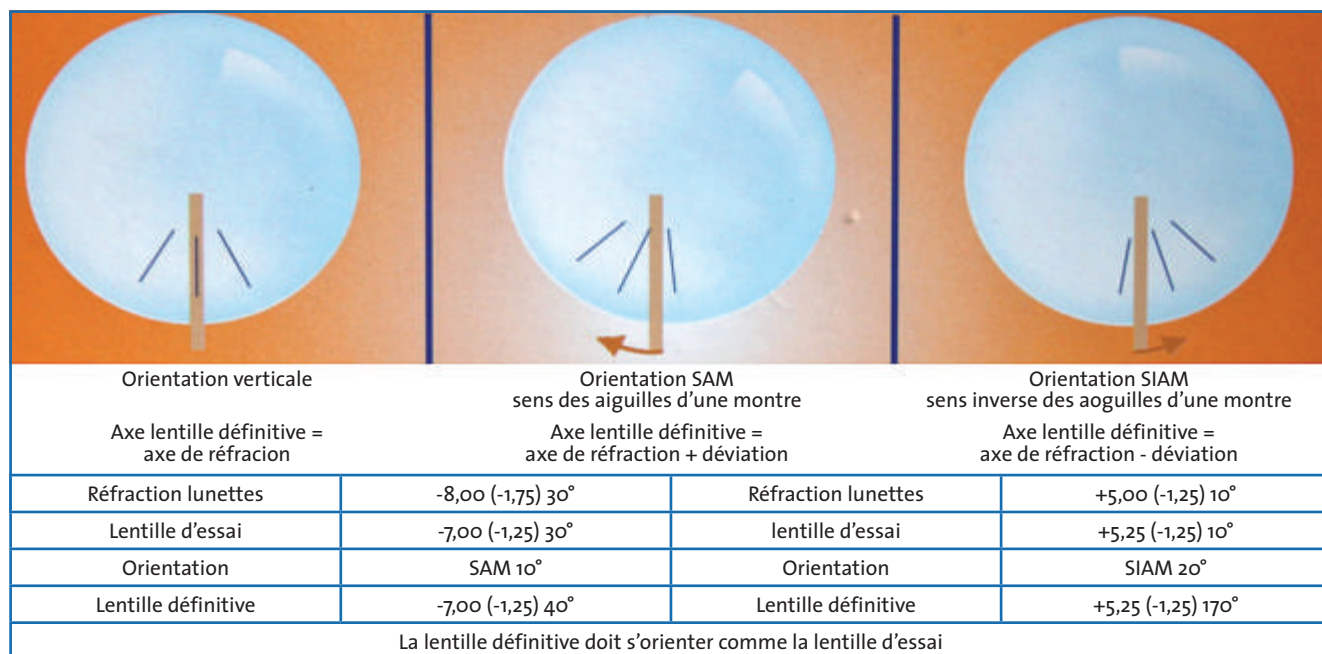


FIG. 2 : La déviation : SAM et SIAM.

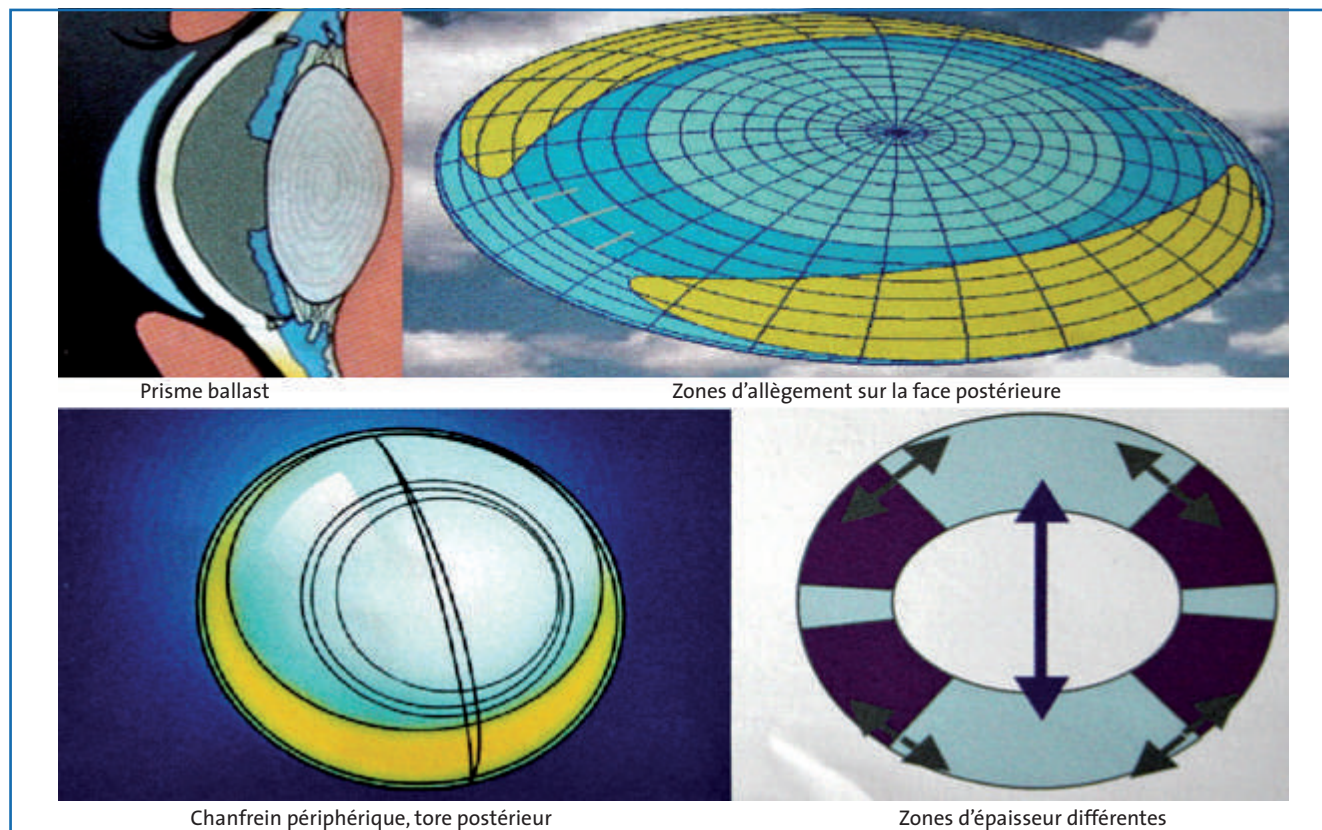


FIG. 3 : Quelques principes de stabilisation.



binova
Ultimate 1day Toric
Silicone-Hydrogel

LA 1^{ÈRE} JOURNALIÈRE 3^{ÈME} GÉNÉRATION
POUR LES ASTIGMATES

24h

Si-Hy

1day Toric
silicone-hydrogel

binova
Ultimate 1day Toric
silicone-hydrogel

- Dk/e 2,3 fois supérieur aux autres journalières toriques⁽¹⁾
- Double sécurité du silicone et du renouvellement journalier
- 6 axes pour 90% des porteurs astigmates⁽²⁾

SERVICE COMMANDES : 03.23.83.88.88

⁽¹⁾ à la moyenne des autres journalières toriques du marché. Données Contaguide 2011

⁽²⁾ Données internes Novacel



INDICATIONS DES LENTILLES

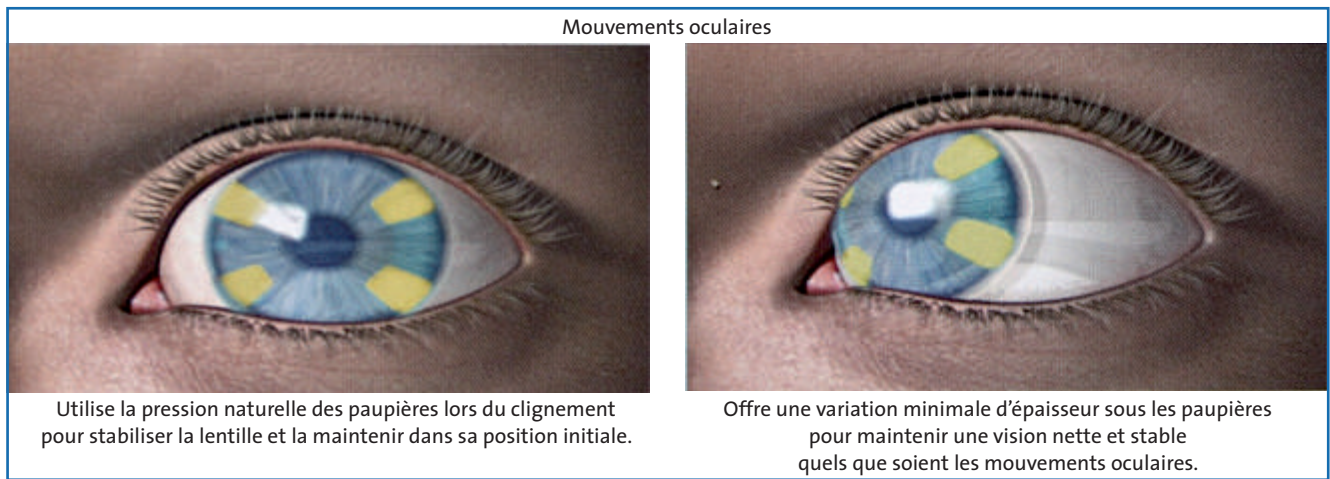


FIG. 4 : Système de stabilisation accélérée.

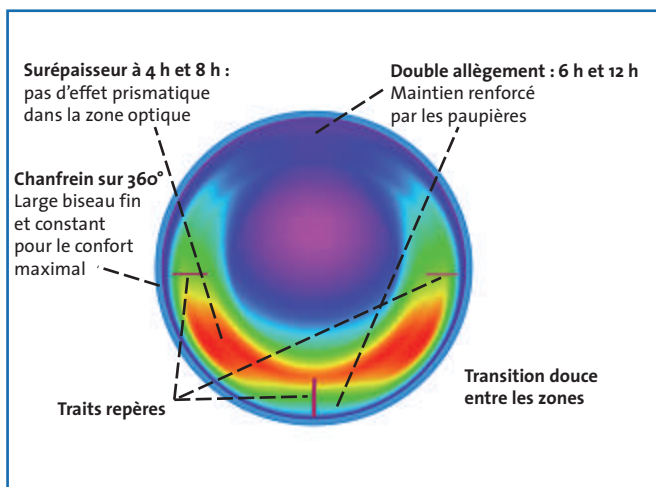


FIG. 5 : Systèmes de stabilisation couplés.

Conclusion

En 2012, le très grand choix des lentilles à notre disposition permet une adaptation facile de tous les astigmates, y compris les astigmates de 0.75 dioptrie.

L'auteur a déclaré ne pas avoir de conflits d'intérêts concernant les données publiées dans cet article.

INDICATIONS DES LENTILLES

Choix de la lentille rigide torique



C. BRODATY

Service d'Ophtalmologie,
Hôpital Cochin/ Hôtel-Dieu,
PARIS.

Lors du bilan préadaptation d'un patient astigmatique candidat aux lentilles, quelques points clefs doivent être recherchés afin de choisir entre lentilles souples toriques (LSHT) et lentilles rigides (LRPG).

L'astigmatisme réfractif

L'astigmatisme réfractif correspond à l'astigmatisme total d'un œil. Il se décompose entre astigmatisme cornéen associé ou non à un astigmatisme interne. Pour cela, il faut comparer la réfraction lunettes à la kératométrie.

>>> Exemple 1 : 7.70/7.90 (180-1.00) -3.25
→ c'est un astigmatisme cornéen pur.

>>> Exemple 2 : 8.00/8.10 (70-1.75) -4.00 → l'astigmatisme cornéen est de 0.50 D alors que l'astigmatisme total est de 1.75 D. Il existe donc un astigmatisme interne de 1.25 D.

Distance verre/œil

Il est important, en contactologie, de ramener la réfraction lunettes au sommet de la cornée afin de ne pas surcorriger le patient. Il faut décomposer la réfraction lunettes selon les deux méridiens cornéens, puis ramener chaque méridien au sommet de la cornée.

>>> Exemple : lunettes (180-4.00) -2.00
lentilles (180-3.50) -2.00.

Correction

Les LSHT corrigent comme des lunettes, sans dissocier l'astigmatisme cornéen de l'astigmatisme interne. Les LRPG dites "standard" corrigent l'astigmatisme cornéen par l'intermédiaire du ménisque de larmes. En cas d'astigmatisme cornéen fort, il est préférable d'adapter avec des LRPG toriques internes (Ti). Dans ce cas, ce sont les deux rayons de courbure de la LRPG qui vont corriger l'astigmatisme, en s'alignant sur la toricité cornéenne.

Pourquoi choisir une LRPG ?

- Forte amétropie
- Astigmatisme cornéen pur
- Port prolongé
- Chez les enfants pour myopie évolutive

Comment choisir le type de LRPG ?

1. Si l'astigmatisme cornéen est inférieur ou égal à 2 D

L'adaptation se fait avec une LRPG dite "standard", c'est le ménisque de larmes qui corrige l'astigmatisme.

2. Si l'astigmatisme est supérieur à 2 D

L'adaptation se fait avec une LRPG torique interne qui s'alignera au mieux sur la toricité cornéenne.

3. En cas de présence d'un astigmatisme interne

Il sera fait appel aux LRPG dites "toriques externes". Dans un premier temps, la LRPG sera adaptée sur la cornée; dans un deuxième temps, la réfraction additionnelle cylindrique ou sphéro-cylindrique sera faite par-dessus la lentille.

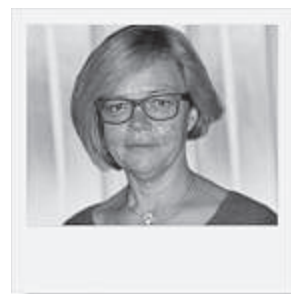
Elle sera transmise au laboratoire, afin que celui-ci "plaque le cylindre" à la face externe de la LRPG pour corriger l'astigmatisme interne. Si l'adaptation a été faite en LRPG Ti, la lentille définitive sera une LRPG bitorique.

Ces quelques points clefs permettent de gagner du temps au cours de l'adaptation. Au lieu de se heurter à une mauvaise acuité visuelle, découverte au cours de l'essai, sans explication apparente, l'anticipation, dès le bilan initial, permet de gagner du temps et d'optimiser l'adaptation.

L'auteur a déclaré ne pas avoir de conflits d'intérêts concernant les données publiées dans cet article.

ADAPTATIONS SPÉCIFIQUES

Cinq points clés pour le choix de la première lentille chez l'enfant de 7 à 16 ans



H. BERTRAND-CUINGNET
Cabinet d'Ophtalmologie,
LILLE.

[La communication

Les enfants attendent des lentilles de contact une bonne vision en toute liberté sans limite et sans contrainte, alors que notre préoccupation principale est bien sûr une bonne vision, mais en toute sécurité.

En présence des parents, le dialogue avec l'enfant permet de cerner la motivation, le comportement vis-à-vis des lunettes, les besoins et les attentes. L'adhésion de chacun est nécessaire.

Ces enfants et adolescents appartiennent à la génération "Z" ou "C" comme "connectés aux réseaux sociaux". Mais leur sensibilité, leur faculté d'expression sur ces réseaux et l'effet de groupe les transforment en cibles.

A ce stade de la consultation, il faut prendre garde de ne pas donner un avis trop prématuré et attendre d'avoir complété l'examen avant de se prononcer.

[L'âge

Plus l'enfant est jeune, plus les indications médicales prédominent et plus les adaptations sont précises. Les lentilles rigides perméables au gaz doivent être les lentilles de première intention face à cette exigence de résultat et de pérennité.

Puis apparaissent les indications dites de confort : soit pour le sport, soit esthétiques,

pour mieux s'identifier à l'image de "la tribu" à laquelle l'adolescent souhaite appartenir. La place des lentilles souples se développe alors progressivement.

[L'amétropie

Pour les amétropies fortes et les amétropies évolutives, les LFPG sont privilégiées pour la qualité de vision et la sécurité qu'elles garantissent.

L'adaptation en lentilles d'orthokératologie peut être envisagée après information complète et avec adhésion de chacun, avant que la myopie n'atteigne 4 dioptries.

En cas d'astigmatisme cornéen, les lentilles rigides toriques internes, simples à utiliser en suivant les règles d'adaptation, améliorent la stabilité et donc le confort et le succès de l'adaptation.

En cas d'astigmatisme interne, les lentilles souples toriques en silicone-hydrogel à renouvellement fréquent sont utilisées.

[Le sport

Le sport motive souvent la première adaptation en lentilles de contact, et la demande se fait alors pour un port occasionnel en lentilles jetables journalières, mais il faut anticiper l'évolution vers un port plus régulier.

Il faut prendre en compte le type de sport mais aussi l'ancienneté de la pratique et le niveau atteint. En effet, si certains enfants changent souvent de sport, d'autres atteignent vite des niveaux élevés avec des compétitions fréquentes nécessitant une grande autonomie.

Les lentilles souples jetables journalières sont privilégiées, mais de nombreux sports peuvent néanmoins être pratiqués avec des lentilles rigides !

Les lentilles d'orthokératologie sont une solution pour les sports violents ou la piscine.

[L'ophtalmologiste

L'expérience, le déroulement de la consultation et le feeling ressenti vont orienter la décision. En signant la prescription de lentilles, l'ophtalmologiste est le garant d'une adaptation médicale. Les échanges avec l'enfant et ses parents font de lui l'acteur de la décision, puis de l'éducation et de la prévention pour la réussite de l'adaptation. C'est un engagement pour les années à venir.

• Choix de la lentille

L'ophtalmologiste a le choix de refuser ou de différer l'adaptation si celle-ci



semble trop risquée. Il lui faut alors prendre le temps d'expliquer ce refus et laisser la porte ouverte pour une adaptation ultérieure.

De même si l'adaptation est possible, c'est le moment d'expliquer le choix des lentilles et le déroulement de l'adaptation, de donner des documents sur les lentilles, le consentement éclairé qui devra être lu et signé par l'enfant et ses parents, de parler des tarifs et des garanties et de laisser un temps de réflexion.

On choisira en première intention :

>>> Les lentilles rigides perméables au gaz

- Plus l'enfant est jeune
- Plus l'amétropie est forte ou évolutive
- Pour les astigmatismes cornéens
- Avec pour arguments la qualité de vision, la sécurité, la facilité de manipulation...

>>> Les lentilles souples en silicone-hydrogel

- Pour un port occasionnel
- Pour les sports à risque de perte
- Pour les astigmatismes internes
- En cas d'échec des lentilles rigides
- En privilégiant le renouvellement journalier ou bimensuel.

● Exemples

>>> Yannick, 11 ans : strabisme accommodatif

- OD : +5.75 (150°-1,00)
- OG : +5.00 (170°-0,75)
- Sport : boxe française 2 fois par semaine et en compétition
- Lentilles choisies : lentilles souples toriques en silicone-hydrogel à renouvellement tous les 15 jours.

>>> Alice, 14 ans : astigmatisme cornéen

- OD : +1.25 (-3.75 à 20°) 7,82/7,20
- OG + 1.00 (-3.75 à 165°) 7,76/7,18
- Terrain allergique
- Lentilles choisies : lentilles rigides à haut Dk toriques internes
- Importance de la déprotéinisation ++.

>>> Alban, 10 ans

- OD : -2,75 (-1.00 à 10°)
- OG : -2,75 (-1.25 à 165°)
- Grande sœur équipée en lentilles rigides
- Lentilles choisies : équipement très facile, lentilles rigides à Haut Dk en LFPG.

L'auteur a déclaré ne pas avoir de conflits d'intérêts concernant les données publiées dans cet article.



De l'enfance à la presbytie, un "Pack Lentilles" pour chaque porteur.



Jusqu'à 16 ans
Pack Z Junior



Pour les 17-25 ans
Pack Z Etudiant



À partir de 40/45 ans
Trousse Z Presbytie



À tout âge
Pack ROSE K



Pour l'entretien de toutes
les lentilles rigides perméables

www.menicon.fr

ADAPTATIONS SPÉCIFIQUES

La sécheresse chez un porteur de lentilles en cinq points clés



M. DELFOUR-MALECAZE
Clinique Saint-Jean Languedoc,
TOULOUSE.

La sécheresse est un motif très fréquent de consultation

Chez un porteur de lentilles, cette symptomatologie est surtout retrouvée le soir [1].

Le syndrome sec induit par le port de lentilles concerne 50 % des porteurs et, dans 20 % des cas, il conduit à un abandon. Les lentilles de contact altèrent le film lacrymal en le scindant en deux, ce qui provoque une instabilité lacrymale avec hyperosmolarité entraînant une cascade inflammatoire.

S'agit-il d'une sensation de sécheresse ou d'une vraie sécheresse ?

>>> La sensation de sécheresse, avec inconfort en fin de journée, est la première cause d'abandon chez un porteur de lentilles. Elle peut être due à une adaptation peu performante et/ou à des solutions d'entretien inappropriées.

>>> La "vraie" sécheresse touche 5 à 30 % de la population de plus de 50 ans. C'est une maladie multifactorielle pouvant associer allergie ou dysfonctionnement des glandes de Meibomius. Le traitement idéal est multifactoriel.

L'examen clinique

L'examen du film lacrymal est essentiel. En cas de sécheresse, on peut retrouver un test de Schirmer < 5 mm en 5 minutes

ainsi qu'une rivière lacrymale dont la hauteur sera inférieure à 0,3 mm. Le *Break up time* (BUT) (fig. 1) sera volontiers inférieur à 10 secondes.

L'examen de la conjonctive recherchera des plis conjonctivaux parallèles à la marge ciliaire inférieure, appelés Lipcofs (fig. 2). L'examen de la cornée permettra d'éliminer une kératite ponctuelle superficielle (fig. 3).

L'examen des paupières est également très important, à la recherche d'un

dysfonctionnement des glandes de Meibomius (DGM), mais aussi une *lidwiper epithelopathy* (fig. 4). Enfin, il peut être également intéressant de réaliser un *tearlab* afin de mettre en évidence une hyperosmolarité.

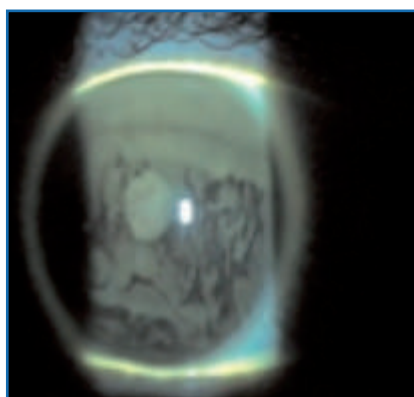


FIG. 1.

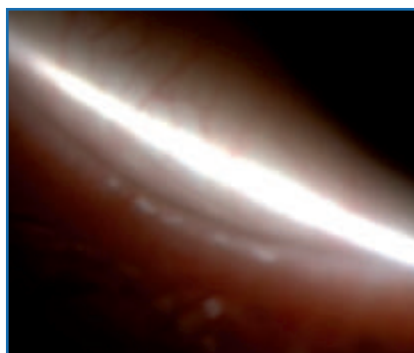


FIG. 2.

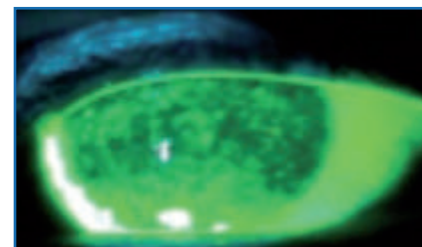


FIG. 3.



FIG. 4.

L'optimisation des lentilles et des produits d'entretien

L'optimisation des lentilles est réalisée en prescrivant des lentilles en silicone-hydrogel à renouvellement fréquent : mensuelles, tous les 15 jours ou journalières. De nombreuses études montrent

Variations cliniques après 3 mois		
	Piqueté conjonctival	Piqueté cornéen
Oxydants	0,28 ± 0,89	0,00 ± 0,72
SMF	0,40 ± 0,85 p = 0,001	0,19 ± 0,72 p < 0,001

TABEAU I : Réponses physiologiques au port de lentilles SiHy portées en PJ et entretenues par différents systèmes. D'après [5].

que les porteurs d'hydrogel ont plus de symptômes de sécheresse que les porteurs de silicone-hydrogel [2-4].

Les systèmes oxydants sont particulièrement intéressants car ils ne contiennent pas de conservateurs, ils entraînent moins de modifications de la surface oculaire que les solutions multifonctions comme le montre l'étude de Tilia *et al.* [5] (**tableau I**). Pour les solutions multifonctions, il est conseillé de rincer les lentilles au sérum physiologique en doses stériles avant la pose.

Chez les nouveaux porteurs, l'impact est plus grand. Cela s'explique par le fait que le niveau d'inflammation est plus important dans les deux premières années de port.

Pour les patients qui utilisent des solutions multifonctions, il faut conseiller les solutions multifonctions de dernière génération car elles améliorent le port grâce à l'adjonction d'agents mouillants comme l'acide hyaluronique ou encore l'hydroglyde EOBO.

Il faut dissuader nos patients d'acheter des MDD (marque de distributeur) qui sont souvent des solutions d'anciennes générations moins tolérées.

Mais il est également important que nos patients évitent les mésusages : la fréquence de renouvellement des lentilles est-elle respectée ? Le non-respect de la fréquence de renouvellement des lentilles est malheureusement fréquent [6],

ainsi que le non-respect des consignes d'entretien.

La conduite à tenir

>>> En cas de sécheresse légère ou modérée

Nous pouvons prescrire :

- des lentilles jetables journalières en silicone-hydrogel (Tru-Eye, Clariti, Binova Ultimate1day, Ophthalmic HR1day, Dailies Total One);
- ou des lentilles en silicone-hydrogel à renouvellement mensuel ou bimensuel, à faible coefficient de friction et faible modulus et non ioniques;
- ou encore des lentilles rigides (LRPG). Ces dernières sont une excellente solution. L'adaptation peut être optimisée par des lentilles quadricourbes permettant un meilleur renouvellement des larmes. Il ne faut pas hésiter à proposer des LRPG en 1^{re} intention aux presbytes ayant un bilan lacrymal limite.

>>> En cas de sécheresse très sévère

Les verres scléraux sont la seule solution. Ils ont une visée thérapeutique et permettent de diminuer les symptômes et d'améliorer l'acuité visuelle.

Ces lentilles rigides à très grand diamètre, en matériau perméable à l'oxygène, passent en pont sur la cornée. L'appui se fait sur la conjonctive bulbaire à distance du limbe, permettant le maintien du film aqueux précor-

néen. Leur fabrication est réalisée sur mesure.

Conclusion

Posez-vous systématiquement la question suivante : l'adaptation en lentilles est-elle optimisée ?

>>> **En cas de sécheresse minime ou modérée**, il faut modifier les facteurs environnementaux, ajouter des agents mouillants, éviter les conservateurs et les médicaments systémiques aggravants, traiter l'allergie et la maladie palpébrale. On prescrira des lentilles souples en silicone-hydrogel et on n'hésitera pas à proposer des jetables journalières car elles présentent de nombreux avantages : absence de dépôts, absence de produit d'entretien, éviction des allergènes chaque jour; elles sont idéales pour un port occasionnel. L'autre alternative est le port de lentilles rigides, particulièrement intéressantes pour équiper les presbytes.

>>> **En cas de sécheresse sévère**, les lentilles sont contre-indiquées.

>>> En revanche, **face à une sécheresse très sévère**, une des solutions thérapeutiques est le port de verres scléraux.

Bibliographie

1. NICHOLS JJ. 2010 Dry Eye Annual Report. Contact Lens Spectrum 2011.
2. CHALMERS RL *et al.* Struggle with hydrogel CL wear increase with age in young adults. *Contact Lens Anterior Eye*, 2009; 32: 113-119.
3. SWEENEY D. AAO 2000. Orlando.
4. KOJIMA T *et al.* The effect of controlled adverse chamber environment exposure on tear functions in silicon-hydrogel and hydrogel soft contact lens wearers. *Invest Ophthalmol Vis Sci*, 2011.
5. TILIA D *et al.* Réponses physiologiques au port de lentilles SiHy portées en PJ et entretenu par différents systèmes. BCLA 2011.
6. SAUER A *et al.* *Reflexions Ophtalmologiques*, N° 147, Tome 16, septembre 2011.

L'auteur a déclaré ne pas avoir de conflits d'intérêts concernant les données publiées dans cet article.

ADAPTATIONS SPÉCIFIQUES

Adaptation d'un presbyte en lentilles souples multifocales



F. LE CHERPIE-BALAT
Ophtalmologiste,
COMBS-LA-VILLE.

L'adaptation d'un presbyte en LSMF (lentilles souples multifocales) est devenue de plus en plus facile depuis quelques années. En effet, les nombreux laboratoires de contactologie ont mis à notre disposition une multitude de lentilles avec des designs, des géométries, des diamètres, des puissances, des rayons de courbure qui nous permettent de couvrir plus de 90 % des besoins de nos patients.

L'adaptation en LSMF en devient plus aisée et le taux de réussite des adaptations a considérablement augmenté. Il reste cependant nécessaire de respecter certains grands principes, qui permettront à l'adaptateur de ne pas perdre de temps avec des erreurs de protocole.

Les guides donnés par les fabricants restent plus importants que jamais, chaque modèle de lentille ayant ses propres règles d'adaptation. Je ne décrirai pas ici ces règles particulières, vous les trouverez aisément dans le Contaguide ou les fiches personnalisées, mais donnerai les points importants d'une adaptation en LSMF.

La réfraction de loin

Elle doit être la plus précise possible, tout d'abord une réfraction sphérocyindrique la plus convexe possible œil par œil, puis en binoculaire avec la méthode du brouillard, pour terminer avec un équilibre bioculaire qui permettra éventuellement de prescrire également une paire de lunettes adéquate.

Par la suite, il est recommandé de refaire une réfraction en négligeant le cylindre, la plus part des LSMF étant sphériques. Si la gêne occasionnée par la suppression du cylindre est trop importante, il faudra s'orienter vers des lentilles multifocales toriques (Proclear, Saphir pour le renouvellement mensuel).

Le calcul de l'addition

Il se fait selon le principe de l'addition minimum. On recherche en ajoutant par palier de 0.25 D, ce qui permet de déchiffrer p2. A cette addition, on ajoute +0.75 à +1 D de réserve accommodative.

Le bilan orthoptique et l'œil préféré de loin

Un bilan orthoptique et une rééducation éventuelle sont nécessaires pour garantir le résultat de l'adaptation. En effet, une mauvaise vision binoculaire limitera la somatisation des images des deux yeux, particulièrement utile pour que le tri cortical puisse se faire plus aisément.

La recherche de l'œil préférentiel de loin se fera en ajoutant alternativement une sphère de 0.75 sur chaque œil pour déterminer celui qui est le plus gêné (œil préférentiel de loin).

Il sera également important de rechercher une amblyopie ou un microstrabisme, qui peuvent se révéler comme des pièges compromettant le résultat de l'adaptation.

Le choix de la lentille

Les LSMF ont des designs différents qui nous permettent d'adapter au mieux nos patients. Pour un patient isométrope, il sera préférable de choisir des lentilles avec un même profil. En revanche, pour un patient anisométrope, on préférera des profils inversés avec la possibilité d'une vision centrale de loin sur l'œil préféré de loin et d'une vision centrale de près sur l'autre.

Au calcul théorique de l'addition, on peut moduler le résultat en fonction de l'amétropie :

- chez le myope, il sera souvent préférable de majorer l'addition (surtout chez les myopes qui portaient précédemment des lunettes ;
- chez l'hypermétrope, une addition plus minime peut s'avérer suffisante.

De la même façon, en cas de profil symétrique les hypermétropes auront une tendance à préférer une vision de près centrale et les myopes une vision de loin centrale.

La taille de la pupille peut également intervenir dans le choix de la géométrie des lentilles, certaines n'étant pas pupillo-dépendantes (Oasys multifocale).

Une fois le choix fait, le patient repartira avec non seulement ses lentilles mais

CooperVision lance Proclear® 1 day multifocal

Performance.
Simplicité.
Liberté.



Plus de satisfaction, c'est aussi plus de succès

La nouvelle lentille journalière Proclear® 1 day multifocal offre la performance en lentilles journalières aux porteurs presbytes.

Une géométrie innovante et une nouvelle approche de l'équipement des presbytes vont vous permettre d'équiper tous les presbytes, quels que soient leur âge et leurs besoins. La lentille leur apportera confort et vision nette à toutes les distances.

Avec Proclear® 1 day multifocal, saisissez l'opportunité d'aller au-delà des besoins de vos porteurs.

Pour en savoir plus sur la nouvelle lentille Proclear® 1 day multifocal, contactez votre délégué CooperVision ou rendez-vous sur le site www.proclear1daymultifocal.com

Pour plus d'informations
Tél. SERVICE CLIENTS : 04 92 96 62 62 OU

 **N°Azur 0 810 08 36 67**
PRIX D'APPEL LOCAL



CooperVision™
Live Brightly.*

ADAPTATIONS SPÉCIFIQUES

aussi tous les conseils de manipulation et d'entretien donnés. Un temps d'adaptation sera nécessaire, qui peut prendre d'une à 3 semaines selon les patients.

Cette période permet au cerveau de s'habituer et de réaliser le tri cortical.

Les optimisations

Après la période d'adaptation, une optimisation est très souvent nécessaire, elle permet d'adapter au mieux la vision.

Si la vision de loin est légèrement insuffisante, on essayera d'ajouter -0.25 sur l'œil préférentiel de loin, on pourra ainsi gagner une ligne d'acuité visuelle.

Si la vision de loin est vraiment insuffisante, il faudra minimiser l'addition afin de gagner jusqu'à 2 lignes d'acuité.

Si au contraire c'est la vision de près qui fait défaut, il faudra ajouter +0.25 sur

l'œil de près pour gagner un demi-paragraphe et mettre une addition supérieure pour le gain d'un paragraphe entier.

Le matériau

Il me paraît important de souligner que le choix du matériau est primordial pour des lentilles multifocales, les patients presbytes présentant très fréquemment des sécheresses oculaires. Le silicone-hydrogel s'impose alors comme un matériau de choix, l'hydrophilie sera choisie en fonction de la qualité des larmes du patient.

Le renouvellement après l'adaptation

Il peut s'agir d'une simple optimisation si la gêne est faible, mais dans tous les cas il ne faut pas hésiter à recommencer au début, le gain de temps peut s'avérer précieux.

Conclusion

Le choix des lentilles multifocales est le résultat d'un examen précis et d'une réflexion attentive de l'ophtalmologiste, il reste néanmoins un acte gratifiant et peu chronophage lorsque l'on respecte les règles d'adaptation.

L'auteur a déclaré ne pas avoir de conflits d'intérêts concernant les données publiées dans cet article.

ADAPTATIONS SPÉCIFIQUES

Cinq points clés pour simplifier l'adaptation des lentilles cosmétiques



K. VIS

Cabinet Médical d'Ophtalmologie, ROQUEBRUNE-CAP-MARTIN.

Le port de lentilles cosmétiques n'est pas anodin

L'étude multicentrique française du professeur Bourcier menée de 2007 à 2009 sur les kératites microbiennes chez 256 porteurs de lentilles révèle que 12,5 % étaient des porteurs de lentilles cosmétiques. Ces patients sont souvent des porteurs jeunes, novices, non médicalisés et non informés. Le plus grave est que 60 % de ces porteurs de lentilles cosmétiques ont une acuité visuelle finale inférieure à 1/10 (contre 13 % chez les porteurs de lentilles classiques). Il en ressort que le risque de kératite microbienne est multiplié par 16,5 chez les porteurs de lentilles cosmétiques. Les candidats au port de lentilles cosmétiques ont donc un profil particulier.

Le profil des porteurs

Ce sont souvent des patients emmétropes qui n'ont jamais consulté d'ophtalmologiste. Ce sont de jeunes patients, voire des adolescents qui dans le meilleur des cas consultent, amenés par leurs parents et parfois envoyés par un opticien lors d'une demande en magasin d'optique. Mais hélas, souvent il n'y a ni adaptation ni conseil ni suivi. La vente des lentilles cosmétiques planes est libre et peut se faire par Internet ou par des circuits fantaisistes hors du milieu médical ou paramédical.

L'examen clinique

L'interrogatoire est important afin de connaître l'utilisation envisagée (port régulier ou occasionnel) et de juger de la capacité du candidat à suivre les conseils donnés lors des consultations. L'examen est le même que pour toute adaptation de lentilles souples.

Ce qui diffère :

>>> Une kératométrie extrême ou un grand diamètre cornéen engendrent des problèmes de centrage de la lentille qui peut découvrir l'iris lors des mouvements oculaires.

>>> Le diamètre pupillaire doit être pris en compte : une pupille en myosis sera perçue à l'intérieur de l'aire transparente de la lentille. En revanche, une grande pupille peut entraîner pour le patient la perception de la plage colorée de la lentille.

>>> La couleur naturelle de l'iris doit être évaluée afin de proposer une lentille qui satisfera au mieux la demande du patient qui peut parfois être déçu du résultat.

Le choix d'une lentille cosmétique

Un amétrope déjà corrigé en lentilles peut parfois bénéficier d'une version colorée de sa lentille (plus rare avec les lentilles de dernière génération). On

distingue des lentilles translucides qui nuancent seulement la couleur naturelle des yeux et des lentilles opaques qui peuvent changer la couleur des yeux foncés. Si le port envisagé est occasionnel, privilégier la lentille à renouvellement journalier si la réfraction le permet. Les myopes et les hypermétropes ont à leur disposition des lentilles à renouvellement fréquent, mais les astigmates auront un choix restreint de lentilles et essentiellement à renouvellement trimestriel ou annuel. Le choix de la puissance est vaste en lentilles annuelles : fortes amétropies, astigmatisme et presbytie. Il existe également des lentilles de puissance "plan".

Dans tous les cas possibles, préférer les lentilles jetables journalières, éventuellement en complément d'une adaptation classique qui privilégiera les lentilles non colorées en silicone-hydrogel. Il est nécessaire de contrôler l'adaptation après quelques heures de port et de vérifier l'intégrité de l'épithélium cornéen.

Conseils et mise en garde

Il est de notre devoir d'expliquer notre choix et la priorité au confort et à la sécurité. Si le patient est déjà adapté en lentilles non colorées, il est bon de rappeler les consignes habituelles. L'emmétrope,

ADAPTATIONS SPÉCIFIQUES

surtout adolescent, est plus exposé aux risques et sera informé du mode de port, de l'entretien et des risques encourus en cas de non-respect des consignes. Les mineurs devront être accompagnés d'un parent afin que chacun soit responsabilisé. Il faut rappeler le danger du prêt entre porteurs.

Faute de conseils, il existe donc des dérives au niveau du port expliquant le fort pourcentage de kératites microbiennes. De plus, le matériau hydrogel de ces lentilles (faible Dk/e au maximum 32) favorise l'hypoxie. Toutes les complications décrites depuis plus de 30 ans, les travaux récents du profes-

seur Bourcier et la pétition de l'ECLSO (*European contact lens society of ophthalmologists*) ont enfin permis l'adoption par le Parlement européen du classement de toutes les lentilles colorées comme dispositif médical (septembre 2012). En attendant le changement de la législation française, il nous reste à déclarer tout incident survenant avec le port de lentilles, y compris les lentilles colorées, que ce soit en cabinet ou dans les services hospitaliers recevant ce type d'urgence.

Bibliographie

1. COLIN J, AITALI F, MALET F *et al.* Kératite infectieuse bilatérale chez une patiente por-

teuse de lentilles souples cosmétiques. *J Fr Ophthalmologie*, 2006; 29: 665-667.

2. MALET F. Les lentilles de contact. Masson, 2009; 751-760.

3. SAUER A, BOURCIER T ; FRENCH STUDY GROUP FOR CONTACT LENSES RELATED MICROBIAL KERATITIS. Microbial keratitis as a foreseeable complication of cosmetic contact lenses: a prospective study. *Acta Ophthalmol*, 2011; 89: 439-442.

4. STEINEMANN TL, PINNINTI U, SZCZOTKA LB *et al.* Ocular complications associated with the use of cosmetic contact lenses from unlicensed vendors. *Eye Contact Lens*, 2003 ; 29 : 196-200.

L'auteur a déclaré ne pas avoir de conflits d'intérêts concernant les données publiées dans cet article.

ADAPTATIONS SPÉCIFIQUES

Cinq points clés pour simplifier l'adaptation des lentilles prothétiques



K. VIS

Cabinet Médical d'Ophtalmologie, ROQUEBRUNE-CAP-MARTIN.

Le profil du porteur

Le candidat aux lentilles prothétiques est un enfant ou un adulte atteint d'une affection pathologique entraînant un aspect inesthétique et souvent associé à une amétropie complexe. La pathologie responsable peut être congénitale ou acquise et, dans ce dernier cas, il s'ajoute une composante anxieuse qui fait de notre patient un individu particulier.

L'atteinte peut porter sur tout le globe (microphthalmie, buphtalmie, phtyose...) ou sur le segment antérieur avec atteinte essentiellement cornéenne (taie, cicatrice, leucome, dystrophie...) ou irido-pupillaire (aniridie, dialyse, mydrisase, albinisme, hétérochromie...). Il peut y avoir également des atteintes fonctionnelles telles que photophobie, diplopie ou amblyopie de diverses origines. Il nous faut prévenir le patient du résultat final, parfois non conforme à ses attentes, des délais de fabrication possibles et du prix approximatif de la lentille (beaucoup de cas ne sont pas pris en charge par l'assurance maladie).

L'examen clinique

Faire un bilan complet et détaillé des différentes lésions. Si l'œil est fonctionnel (25 % des cas), évaluer l'acuité visuelle. Mesurer la kératométrie si cela est possible, sinon se baser sur celle de l'autre œil en cas de mutilation empêchant toute mesure (ou essayer une lentille classique à renouvellement fréquent de nos boîtes d'essai afin de vérifier l'adap-

tation et la mobilité avec un rayon de courbure connu).

Ce qui diffère d'une adaptation classique :

- mesure du diamètre cornéen ;
- mesure du diamètre pupillaire ;
- évaluation de la couleur de l'iris (à l'aide de bandelettes, de nuanciers ou boutons colorés fournis par les fabricants) ;
- photo à la lampe à fente ou avec un appareil photo numérique de l'œil à équiper et des yeux ensemble.

Si besoin, utiliser l'autre œil pour ces différentes mesures afin d'avoir un aspect esthétique le plus symétrique possible.

Comment faire son choix ?

Le but est soit de masquer une anomalie (cicatrice), soit de filtrer la lumière (photophobie, aniridie). Le choix de la lentille passe par une chronologie bien définie :

>>> Choix de la pupille **claire** (ou dite "optique") ou **noire**

Si l'œil est fonctionnel, nous aurons recours à une lentille correctrice avec pupille transparente. Sinon, une lentille opaque avec pupille noire sera choisie pour masquer les structures sous-jacentes et amoindrir une photophobie.

>>> Choix de la taille de la pupille et du diamètre de la lentille

La taille des pupilles s'étend de 2 à 8 mm (en moyenne 4,50 mm) et le diamètre de

la lentille sera de 2 mm supérieur au diamètre cornéen.

>>> Choix de la densité de la couche colorée de l'iris

L'iris peut être **non opaque** ou **opaque** et de densité variable. Il existe également des lentilles transparentes avec seulement une pupille noire de taille variable.

Il est parfois indispensable d'avoir recours à une lentille "patch" ou occultante avec pupille noire jusqu'à 12,5 mm (en cas de diplopie).

>>> Choix de la couleur

Privilégier en première intention les lentilles colorées simples à pupille claire qui peuvent parfois satisfaire le patient et qui sont d'un moindre coût.

Gammes de lentilles disponibles

Il existe quelques fournisseurs offrant un vaste choix de types de pupilles, de couleurs prédéfinies ou de couleurs sur mesure en fonction de la couleur de l'autre œil. Ces lentilles sont délivrées en toutes puissances, même toriques.

ADAPTATIONS SPÉCIFIQUES

Conseils et mise en garde

Ces lentilles, parfois épaisses, présentent l'inconvénient du matériau hydrogel et affichent donc des Dk/e très faibles. Il faut ajouter à cela que nous sommes en présence d'yeux pathologiques avec souvent des cornées fragilisées donc avec un risque ischémique et infectieux non négligeable. Le patient doit être averti des signes d'hypoxie et se conformer à un port strictement journalier et le moins long possible.

L'entretien varie en fonction du type de lentille, et il faut se référer aux conseils de chaque fabricant.

Les délais de renouvellement (1 à 2 ans maximum selon le type de lentille) doivent être respectés même si ces lentilles sont parfois très onéreuses ; le patient pourrait avoir tendance à les garder plus longtemps.

La surveillance est plus rapprochée que pour les lentilles classiques et il ne faut pas oublier de contrôler non seulement l'œil équipé mais aussi le bon œil qui peut avoir aussi une autre pathologie à part entière.

L'adaptation de lentilles prothétiques peut être une solution esthétique en évi-

tant parfois une éviscération ou une énucléation tout en amenant une meilleure qualité de vie.

Bibliographie

1. BATOR KK, SALITURO SM. Prosthetic soft contact lens and you. *Eye Contact Lens*, 2005 ; 31 : 215-218.
2. MALET F. Les lentilles de contact, Masson, 2009 : 760-771.
3. YILDIRIM N, BASMAK H, SAHIN A. Prosthetic contact lens: adventure or miracle. *Eye Contact Lens*, 2006 ; 32 : 102-103.

L'auteur a déclaré ne pas avoir de conflits d'intérêts concernant les données publiées dans cet article.

ENTRETIEN ET OBSERVANCE

Les critères de choix d'une solution d'entretien



D. PLAISANT-PROUST
Ophtalmologiste, MARSEILLE.

Choisir une solution d'entretien pour chaque porteur de lentille n'est jamais anodin.

Un système d'entretien mal adapté ou mal utilisé pourra être responsable de **complications infectieuses** par manque d'efficacité ou bien allergiques par intolérance ou d'**abandon** par inconfort.

Cahier des charges d'une solution d'entretien

Une solution d'entretien doit répondre à un certain nombre de critères :

- **de nettoyage** : éliminer les dépôts protéiques, lipidiques ou autres, accumulés à la surface des lentilles lors du port ;
- **de décontamination** : en éliminant les différents micro-organismes présents dans l'environnement oculaire à la surface des lentilles (manipulation) ou de l'étui (stockage) ;
- **de respect du matériau des lentilles** ;
- **de bonne tolérance**.

Il existe différentes solutions sur le marché :

- les solutions multifonctions (SMF) ;
- les systèmes oxydants ;
- les systèmes combinés ;
- les systèmes pour lentilles rigides perméables à l'oxygène.

Avantages et inconvénients des solutions multifonctions

1. Les avantages

Les solutions multifonctions se composent d'agents chimiques divers mais

de nature et dosage différents selon les solutions :

- **agents nettoyeurs**, **agents décontaminants** (action sélective sur les membranes bactériennes) ;
- **agents déprotéinisants** éliminant les dépôts protéiques ;
- **agents mouillants** améliorant le confort de port ;
- **conservateurs** permettant une rémanence de l'efficacité de la solution et la conservation des lentilles pendant plusieurs jours.

Elles sont ainsi d'utilisation simple, sans phase de neutralisation. Elles ont une action antibactérienne, rémanente, à efficacité égale à celle des systèmes oxydants si toutes les étapes sont respectées (massage et rinçage +++).

2. Inconvénients

>>> Les solutions multifonctions nécessitent **une bonne observance et le respect des différentes étapes**. Massage et rinçage imposent des manipulations supplémentaires.

>>> Il peut y avoir une hypersensibilité à un ou plusieurs des composants : **réaction allergique (GPC)**.

>>> Elles peuvent provoquer des problèmes de tolérance et de toxicité cornéenne avec les matériaux en silicone-hydrogel : **piquetés cornéens sensibles à la fluorescéine**. La recherche des *corneal staining* nous oblige à faire un contrôle fluo de la cornée deux heures après le début du port (**fig. 1**).

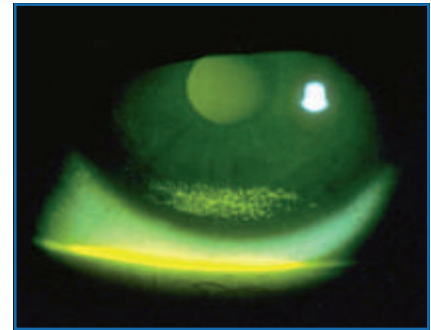


FIG. 1.

Les travaux d'Andrasko (**tableau I**) mettent en évidence le pourcentage de surface de cornée atteinte en fonction des différents matériaux et produits d'entretien.

L'étude IER Matrix en 2009 introduit la notion de SCIC (*Solution induced Corneal Staining*) et aboutit à la conclusion que les solutions oxydantes restent le choix à faire pour réduire ces complications (**tableau II**).

Les solutions oxydantes

A base de peroxyde d'hydrogène à 3 %, elles ont un puissant et efficace pouvoir décontaminant. Toxiques à cette concentration pour les cellules cornéennes, elles nécessitent une phase de neutralisation avant la repose. Il existe 2 types de neutralisation :

ENTRETIEN ET OBSERVANCE

	Branded Solutions										Private Label Solutions			
	Unisol 4 Saline	Clear Care	Opti-free Express	Opti-free Replenish	Opti-free PureMoist	Biotrue	Renu Fresh	Renu Sensitive	Complete MPS Easy Rub	Aquity	Walmart MPS (Renu M+)	Target MPS (Renu M+)	CVS MPS (Renu M+)	Walgreen MPS (Renu M+)
Acuvue 2	1	1	2	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Proclear	1	1	1	2	1	28	57	23	6	12	61	54	53	42
Softlens 66	1	1	1	1	1	52	73	32	17	8	66	62	63	56
Acuvue Advance	1	1	1	1	1	9	13	4	12	2	16	13	12	12
Acuvue Oasys	2	1	3	5	2	1	9	5	4	3	12	8	13	10
Biofinity	2	2	3	2	1	17	4	2	2	2	4	3	3	2
Purevision	2	1	4	7	3	46	73	43	15	21	71	76	-	-
Oz Optix	2	1	2	5	1	21	24	7	3	3	41	28	28	24
Night & Day	2	1	2	3	1	17	24	11	1	3	36	24	26	22
	Saline	H ₂ O ₂	Polyquad/Aldox			PHMB Polyquaternium	Biguanide (PHMB)							

TABIEAU 1 : ■ sous 10 %, ■ de 10 à 20 %, ■ au-dessus de 20 %.

- par comprimés,
- par disque de platine.

1. Avantages

Ils sont nombreux :

- efficacité renforcée,
- bonne tolérance,
- pas de conservateur,
- peu de manipulations des lentilles (intéressant chez les enfants et les sujets à hygiène douteuse),
- peu ou pas de *corneal staining* avec les lentilles en silicone-hydrogel.

2. Les déprotéinisants

Ils éliminent sans massage et après un temps de trempage très court (une demi-heure) les dépôts protéiques à la surface des lentilles.

Ils sont aussi d'excellents décontaminants.

Au nombre de deux (Progent et Procare), ils sont à utiliser une fois par semaine.

3. Inconvénients des systèmes oxydants

- Décontaminant non sélectif, il ne faut pas oublier la neutralisation.
- Il n'y a pas de conservation possible des lentilles après nettoyage : d'où nécessité de porter ses lentilles tous les jours.
- Inconfort possible en fin de cycle du disque.

Les systèmes "combinés"

Ils associent les avantages du fonctionnement des SMF et la tolérance d'un système oxydant. Deux contaminants allient leur action :

- le chlorite de sodium,
- le peroxyde d'oxygène à 0,1 % (non toxique à cette concentration pour les cellules cornéennes).

Ils seront neutralisés et transformés en eau, sel et oxygène au contact de l'air et à la surface cornéenne.

Solution				
Lentille/solution	Clear Care	AQuify MPS	Opti-Free Express	Opti-Free Replenish
	H ₂ O ₂	PHMB	Polyquad et Aldox	Polyquad et Aldox
Acuvue Advance	0,0 %	0,9 %	0,0 %	0,0 %
Acuvue Oasys	0,9 %	2,5 % (2w)	6,2 %	7,1 % (2w)
O ₂ Optix	0,5 %	3,2 %	5,9 %	6,7 %
Purevision	0,9 %	23,2 %	11,3 %	14,2 %

TABLEAU II.

Cependant, peu d'études ont été publiées à ce jour sur ces systèmes ; il existe une inconnue concernant la survenue de *staining*, et le massage est conseillé.

Critères de choix d'une solution d'entretien

“Il est devenu évident que le produit d'entretien est aussi important que les lentilles que nous prescrivons.” (Présentation de l'*American Optometric Association* devant la FDA en 2008).

Le choix d'un système d'entretien sera fait selon :

- le matériau de la lentille,
- le mode de port,
- le patient,
- le terrain.

1. Selon le matériau

● Lentilles souples

Le choix se fera entre une SMF spécifique aux LSH, ou une solution oxydante en cas d'intolérance.

Les lentilles en hydrogel et en silicone-hydrogel n'ont pas le même comportement vis-à-vis des dépôts.

>>> Hydrogel

Les dépôts seront protéiques et nécessiteront une déprotéinisation passive

associée au massage de la lentille à la dépose le soir. Une déprotéinisation hebdomadaire sera instituée si le renouvellement de la lentille est supérieur ou égal à 3 mois ou en cas de lentille du groupe IV (affinité + dépôts protéiques).

>>> Silicone-hydrogel

Il y a nécessité d'agents nettoyants actifs de type surfactant sur les dépôts gras. On utilisera des solutions nettoyantes associées au massage.

Ce qu'il faut retenir sur l'entretien des lentilles en si-hy :

- Incompatibilité possible de certaines SMF avec certain matériau en si-hy : notion de SICS (*Solution Induced Corneal Staining*).
- Rôle des dépôts lipidiques dans l'inconfort au port de lentille.
- Importance du massage et du rinçage pour l'élimination des dépôts gras.
- Importance du dépistage et du traitement des pathologies meibomiennes pour gérer au mieux les dépôts lipidiques.
- Examen fluoresceinique de la cornée 2 heures après la pose, à la recherche d'un *corneal staining* qui obligera à changer la solution d'entretien.

● LRPG

Les dépôts restent ici en surface, permettant l'adhésion des micro-organismes, d'où l'importance de l'entretien.

On utilisera des solutions spécifiques aux LRPG.

S'il existe une intolérance, on se tournera vers une solution sans conservateur (Regard K).

2. Selon le mode de port

● Port journalier

On choisira une SMF ou une solution oxydante selon le matériau, le mode de port (régulier ou non), l'âge et le terrain.

On ajoutera une déprotéinisation si le renouvellement de la lentille est ≥ 3 mois, s'il y a des dépôts protéiques avec des lentilles à renouvellement mensuel et si l'on ne peut pas rééquiper en lentilles avec un renouvellement plus fréquent.

● Port prolongé

On choisira un produit en unidose.

3. Selon le patient

>>> Terrain atopique

Notre choix ira vers les lentilles jetables journalières, ou, si la réfraction ne le permet pas, vers un renouvellement le plus fréquent possible, un entretien par système oxydant et sans conservateur.

>>> Chez l'enfant, l'adolescent

Ils doivent être considérés comme des sujets à risques, et l'entretien doit être le plus simple et le plus sécuritaire possible.

On choisira des solutions oxydantes, mais **attention** elles nécessitent une bonne compréhension du système en particulier de la neutralisation.

Si le port est discontinu, on préférera des SMF ayant une rémanence plus importante.

ENTRETIEN ET OBSERVANCE

4. Selon le terrain

Les SMF de dernière génération rendent les lentilles plus confortables.

Elles sont composées d'agents mouillants qui aident la solution à s'étaler à la surface de la lentille, d'agents lubrifiants qui réduisent la tension de surface et augmentent la mouillabilité et la viscosité, d'agents viscosifiants qui augmentent l'épaisseur de la solution, lui donnant une consistance plus douce.

Elles contribuent ainsi à un meilleur confort et une augmentation du temps de port.

Conclusion

Le choix du produit d'entretien conditionne le confort et la sécurité du port des lentilles de contact à condition de respecter certaines règles :

- Respect de la date de validité des solutions après ouverture.
- Respect du temps de rémanence du produit d'entretien.
- Respect de la prescription médicale. Attention aux produits blancs (MDD).
- Obligation de noter le produit d'entretien sur nos ordonnances au même titre que les coordonnées des lentilles.
- Respect des différentes étapes : lavages et séchage des mains et massage +++.

Pour en savoir plus

MALLET F. Rapport SFO, 2009.
Contact lens Spectrum IER Matrix Study 9/2009.

DOUAUD J. Entretien des lentilles de contact
ISO Bordeaux cours 2011/2012.

L'auteur a déclaré ne pas avoir de conflits d'intérêts concernant les données publiées dans cet article.

ENTRETIEN ET OBSERVANCE

L'éducation du porteur de lentilles de contact



J. NARDUZZI
Ophtalmologie,
METZ.

Le premier contact

Il se fait lors de la première demande du patient. L'interrogatoire médical habituel recherche les antécédents (larmes, traumatisme, allergie, médicament anti-acnéique...).

Il faut s'assurer que les lunettes sont à jour et demander au patient si c'est une première demande ou une demande après un échec.

Il faut **cibler la motivation** et la compréhension du patient, l'informer que l'adaptation de lentilles est un acte médical et une aventure partagée avec son ophtalmologiste.

Le contrat

Surtout s'il s'agit d'un jeune, il faut préciser d'emblée qu'il y a un **contrat** entre lui et l'ophtalmologiste, qu'il est et sera **responsable** de ses lentilles et de ses yeux.

Il faut regarder l'état des ongles, et s'ils sont sales, lui demander s'il se sent capable de faire un effort au niveau de l'hygiène.

Les parents doivent être présents et capables de surveiller l'achat régulier des lentilles et des solutions d'entretien. Il est nécessaire de **les impliquer**.

Le budget doit être abordé en présence des parents ainsi que la prise en charge par la Sécurité sociale et la mutuelle.

Le contrat avec l'adolescent

- Deux rendez-vous en urgence pour infection ou mauvaise utilisation des lentilles = plus de renouvellement d'ordonnance et arrêt des lentilles pendant 6 mois.

- L'ordonnance de lentilles est légalement **valable 1 an**.

- Si l'adolescent suit un traitement anti-acnéique, il faut l'informer du risque supérieur de complications et demander l'arrêt du port de lentilles.

- Expliquer que toute l'information et le respect des règles visent à éviter les complications infectieuses et donc à favoriser la poursuite à long terme de l'utilisation de lentilles de contact.

La fiche d'information du SNOF et de la prévention des complications SFOALC

Elles sont à **fournir** lors de la 1^{re} visite et à rapporter signées lors du 1^{er} essai. Le dossier lentilles avec indication du forfait est également à remettre.

Le 1^{er} rendez-vous

Il faut **passer un peu de temps à expliquer** lors de la 1^{re} visite.

- **Ne pas banaliser** l'adaptation.

- Etablir une relation de confiance.

- Etre professionnel.

- Bien expliquer que ce sont les règles apprises au sein du cabinet qui sont les bonnes.

- Les règles de maquillage sont également à expliquer (maquillage après la pose, démaquillage soigneux après la dépose).

La 1^{re} visite d'adaptation

- Installer le patient et bien se laver les mains devant lui : **il nous observe !**

- Utiliser des papiers usage unique pour se sécher les mains.

- Lui placer un mouchoir en papier sur le plan de travail et lui dire que c'est très pratique, propre et pas cher.

- Expliquer qu'un plan sec est plus propre qu'une serviette de toilette.

- Bien latéraliser les lentilles en lui expliquant que s'il y a inversion, **les germes** d'un œil peuvent contaminer l'autre.

- Ne s'occuper que d'un œil à la fois afin d'éviter que les 2 lentilles tombent dans le même godet.

ENTRETIEN ET OBSERVANCE

- Placer l'étui toujours dans le même sens.
- Demander au patient d'avoir un endroit réservé aux manipulations de ses lentilles, si possible loin du lavabo.

● Après son retour de balade, l'examen clinique doit être rigoureux avec les lentilles sur les yeux.

● Le travail d'éducation commence et va être capital pour la suite. C'est tout nouveau pour lui, il y a beaucoup d'informations et il est un peu grisé par sa première balade avec les lentilles.

● Le patient va être attentif, mais n'enregistrera pas tout, il est aussi inquiet.

Les informations initiales

● Lui dire de se laver, savonner et sécher les **main**s (9 % avouent ne pas se laver les mains) [1].

● L'installer dans de bonnes conditions de travail et le rassurer.

● Utiliser un miroir avec côté grossissant (hypermétropes et presbytes).

● Plus les ongles sont longs, plus les lentilles auront un coût !

● Le nouveau porteur commence par enlever ses lentilles tout seul.

Les manipulations

● Les premières manipulations seront guidées par une assistante que nous aurons formée et sensibilisée aux règles d'hygiène.

● Le patient commence le travail, il est rassuré par la présence et les conseils.

● L'importance du **massage**, lors de l'utilisation de solutions multifonctions, est expliquée, il permet à la solution d'en-

retien de mieux agir et de diminuer les dépôts, donc de diminuer la prolifération des germes sur la surface des lentilles.

● 10 secondes de massage = 1 log de moins.

● Rinçage avant la pose = 1 log de moins.

L'apprentissage du nettoyage

● La lentille est posée dans l'étui vide que l'on remplit de la solution multifonction choisie.

● On passe au 2^e œil.

● Le produit doit être vidé entièrement après la pose.

● Les étuis sont remplis de façon complète à la dépose afin d'éviter le *toping up* qu'avouent 13 % des patients [2].

● L'étui doit être nettoyé avec le produit prescrit et séché avec un mouchoir en papier et posé à l'envers [3] afin d'éviter la formation du biofilm.

● 20 % des patients avouent ne jamais nettoyer leur étui, ce qui est cause de kératite microbienne, et 47 % le changent tous les 6 mois [4].

La solution d'entretien

● L'ophtalmologiste a choisi la solution en fonction de la lentille.

● Sensibiliser le patient que ce sont ses yeux et non ceux du vendeur qui peuvent avoir un problème.

● Donner des échantillons lors de l'adaptation permet au patient de mémoriser visuellement son produit d'entretien (93 % y sont fidèles) [2].

● Pour les LRPG, bien préciser que le matériau supportera mal un mauvais

entretien et conseiller une déprotéinisation tous les 8 jours.

L'éducation des anciens porteurs : les pièges de la routine

● En LRPG, bannir la salive, l'eau, le rinçage au sérum physiologique (*dry spots*) et inciter le changement à 18 mois maximum (respect des règles du fabricant).

● En LSH, insister sur le respect de la **durée d'utilisation** de la lentille à l'ouverture et non pas en temps de port.

● En LJJ, insister sur le **lavage des mains à la dépose** qui est souvent négligé car la lentille est jetée (normalement), et sur l'usage unique.

● 86 % des porteurs pensent être observants.

Interdire l'utilisation de l'eau

● Sensibiliser aux risques infectieux liés à l'utilisation de l'eau pour tout type de lentilles.

● Interdire les baignades en lentilles.

● Penser à proposer des LJJ pour les vacances.

La visite de contrôle

● Interroger le nouveau porteur sur les éventuelles difficultés qu'il a rencontrées seul face à ses lentilles.

● **Répéter les règles d'hygiène** et leur utilité pour la prévention des infections.

● Insister sur le respect de la fréquence de renouvellement de ses lentilles.

● N'utiliser que le produit prescrit.

● Cette visite de contrôle sert à lui rappeler l'interdiction de l'utilisation de l'eau.

Les 5 points forts

1. Importance de l'**information** des risques lors de la 1^{re} demande.
2. La **rigueur** lors du 1^{er} temps d'adaptation.
3. La **répétition** des règles et des risques lors du 2^e temps d'adaptation et des renouvellements.
4. La **responsabilisation** et l'information du patient quel que soit son âge.
5. Le document **écrit** des règles d'hygiène.

Les 7 règles d'or

A imprimer et donner au patient.

1. Laver, savonner et masser les lentilles et sécher les mains avant de les toucher.

2. Respecter la fréquence de renouvellement des lentilles et du produit.

3. Vider le produit le matin, sécher l'étui et le remplir du nouveau produit tous les soirs.

4. Ne jamais dormir avec ses lentilles.

5. Ne jamais utiliser d'eau, ni pour les lentilles ni pour l'étui.

6. Enlever ses lentilles pour les baignades.

7. Enlever ses lentilles en cas de problème, quel qu'il soit, et consulter rapidement.

Conclusion

Nos porteurs de lentilles ont besoin de **consignes** afin que le port se poursuive bien. Notre rôle est de les **éduquer** en prenant le temps de les informer à chaque consultation. La **répétition** des informations est la seule méthode pour que l'observance s'améliore et que les infections microbiennes se réduisent.

Alors n'ayons pas peur de répéter et d'informer à chaque consultation, **c'est notre rôle** d'ophtalmologiste contactologue.

Bibliographie

1. LE BLOND E. Observance des porteurs de lentilles, intérêt des lentilles 1 jour. *Rendez-vous Contacto*.
2. THAI H BUI, BS, H DWIGHT CAVANAGH, MD. Patient compliance during contact lens wear: perceptions, awareness, and behavior, *Eye Contact Lens*, 2010; 36: 334-339.
3. STAPLETON F, KEAY L, EDWARD K *et al.* The Incidence of Contact Lens Related microbial Keratitis in Australia. *Ophthalmology*, 2008; 115: 1655-1662.
4. MARK A GRABER, BRADLEY D RANGLES. What questions about patient care do physicians have during and after patients contact? The taxonomy of gaps in physician knowledge. *Emerg Med J*, 2007; 24: 703-706.

L'auteur a déclaré ne pas avoir de conflits d'intérêts concernant les données publiées dans cet article.

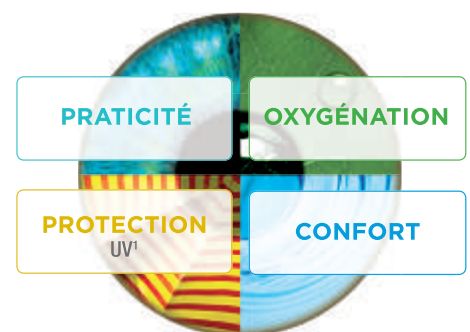
ACUVUE®
marque N°1
en lentilles journalières*



INFORMATION IMPORTANTE :

La gamme 1-DAY ACUVUE® TruEye® de nouveau disponible pour vos patients myopes & hypermétropes :

- Tous les paramètres de -12.00D à +6.00D
- 2 rayons de courbures (8.5 et 9.0)



*Depuis décembre 09, GfK Parts de marché valeur segment jetable journalier sphérique France Juillet 2012. 1. Toutes les lentilles de contact de la marque ACUVUE® possèdent 1 filtre UV de classe 1 ou 2, aidant à protéger la cornée et l'intérieur de l'œil des rayons nocifs UV nocifs. Les lentilles de contact avec filtre UV ne peuvent se substituer à une protection oculaire absorbant les UV telles que les lunettes de soleil classiques ou avec coques latérales car elles ne recouvrent pas l'intégralité des tissus oculaires annexes. ACUVUE®, 1-DAY ACUVUE® et TruEye® sont des marques déposées de ETHICON SAS. Johnson & Johnson Vision Care est une division de ETHICON SAS.