

Vision & Strabisme

N°26 - Septembre 2003

Le Journal du Club Tropicque

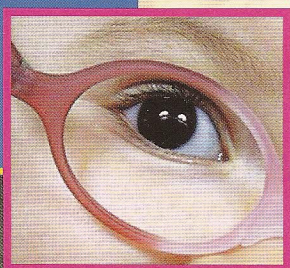
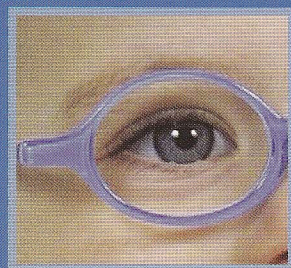
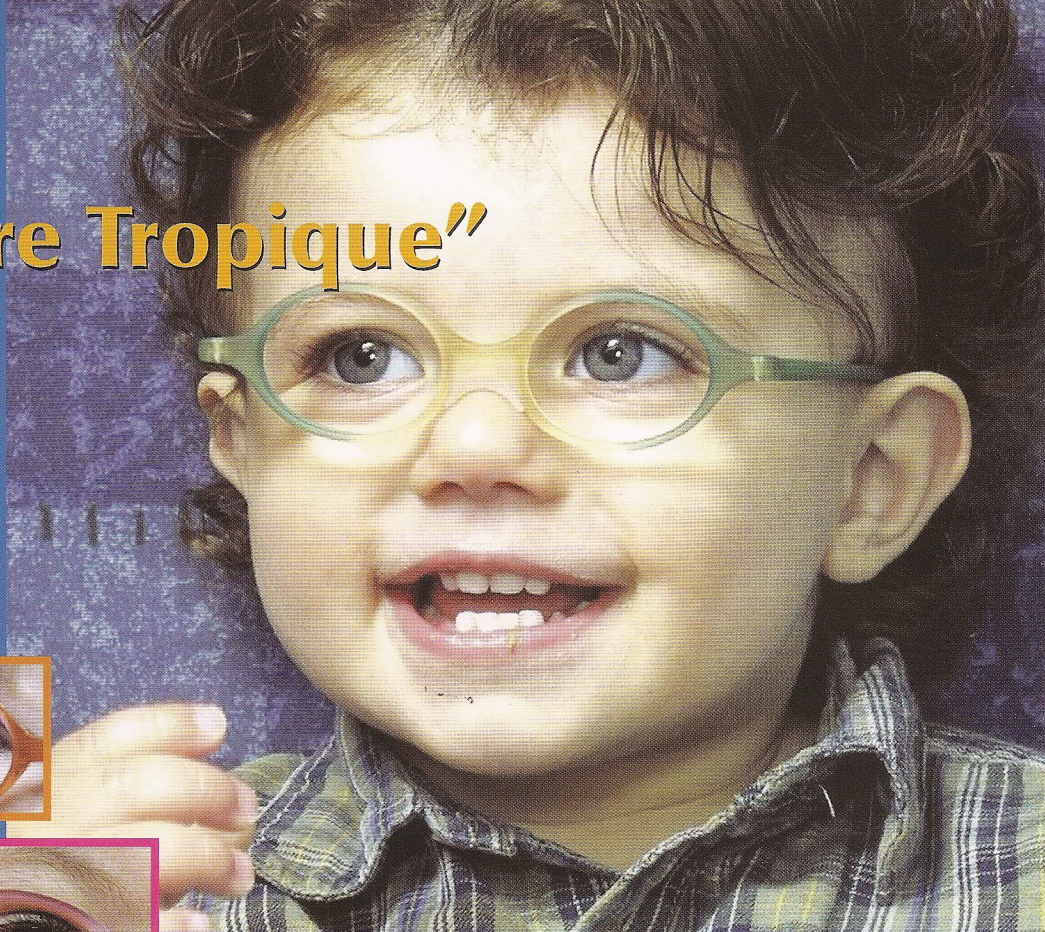


tropicque

Conseillez les lunettes

"Sur-Mesure Tropic"™

un
plastique à
mémoire
de forme !



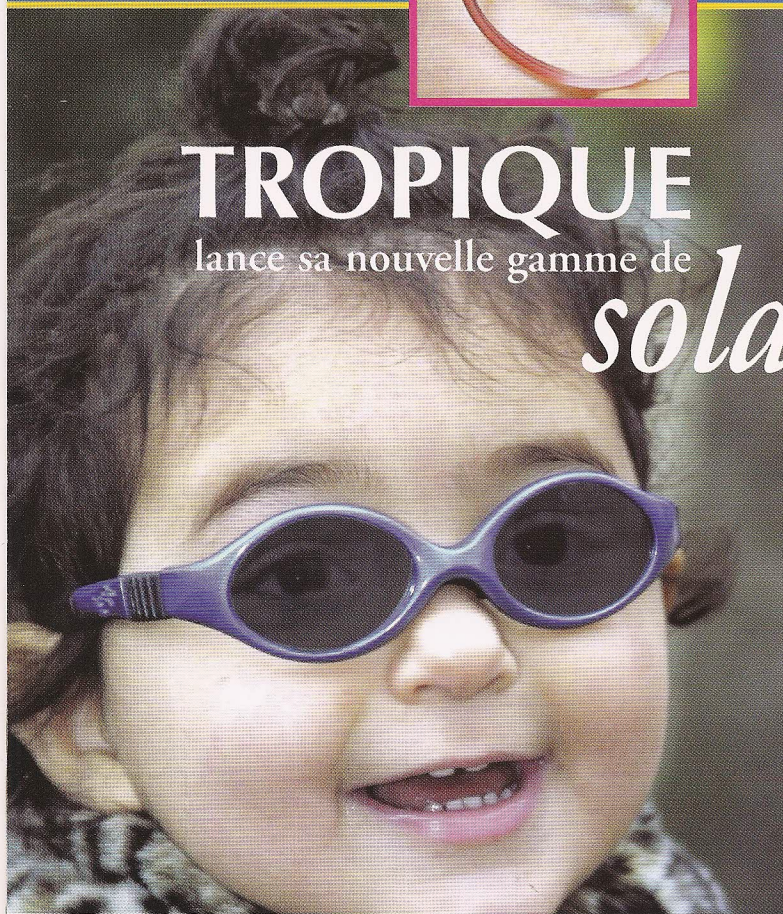
L'ÉQUIPEMENT IDÉAL POUR LES ENFANTS



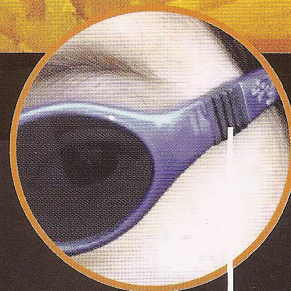
TROPIQUE

lance sa nouvelle gamme de

solaires enfant



Nez silicone
sur mesure



Charnière
en silicone
rigide

tropique

OPTIMOM-TROPIQUE 126 Rue Compans 75019 Paris
Tél. 01 40 40 20 50 - Fax 01 40 40 20 55 - www.tropique.fr

Directeur de la Publication
Mr. F. VITAL-DURAND

Rédacteur en Chef
Dr. M.F. BLANCK

Directeur du Laboratoire
Mr. J. SABBAN

Comité de lecture
Dr. J.M. BADOCHÉ
Dr. M.F. BLANCK
Dr. M.C. DIRAISON
Dr. M. GOBERVILLE
Dr. D. GOTTE-BOULLEY
Dr. G. HOROVITZ
Dr. L.J. MAWAS

Correspondance
TROPIQUE
Dr. J. JULOU
126, rue Compans
75019 PARIS
Tél : 01 40 40 20 50
Fax : 01 40 40 20 55

Publicité
Univers Marketing
38 bis rue Vivienne
75002 Paris
Tél. 01 45 08 92 96

Rédactrice
Ghislaine BADOCHÉ

Maquette
Direct & Création
Tél. 04 74 09 10 59

Imprimerie
DE CHABROL
Tél. : 01 40 05 59 59

Tirage
7.000 exemplaires

Éditions
Cette revue est éditée
avec la participation
des lunettes TROPIQUE.

3

Éditorial

Marie-France BLANCK

4

Compte-Rendu du Congrès A.F.S. de Toulouse

Marie-France BLANCK

7

Nouveautés dans le Glaucome Congénital

Pascal DUREAU

10

Les Autorités se penchent sur les Berceaux

François VITAL-DURAND

14

Les Mouvements Oculaires au cours du Sommeil

Marie-France BLANCK

17

Mais où sont les Palettes d'Antan

Claude BLANCK

21

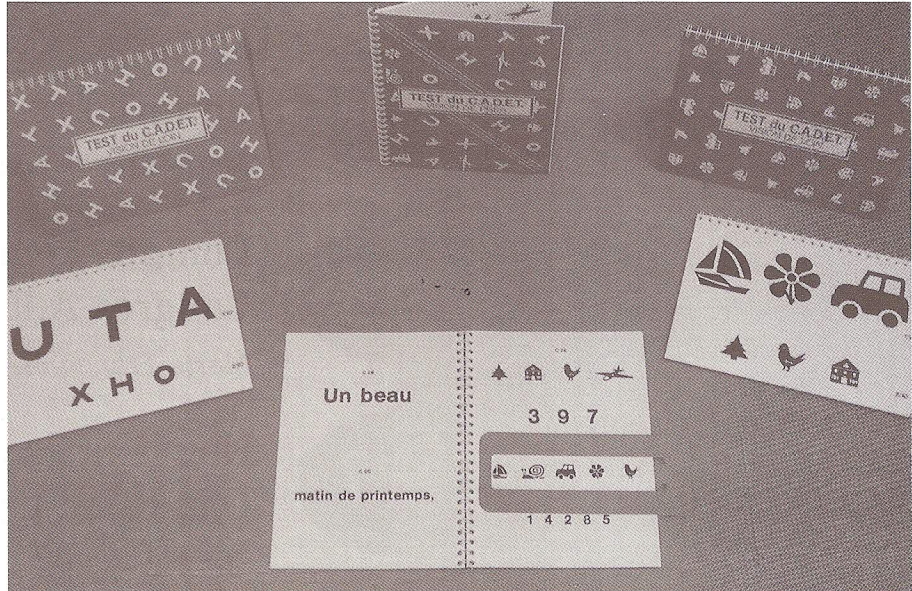
Liste des Dépositaires Tropicque

Pour se procurer les premiers numéros de
VISION ET STRABISME :
S'adresser à TROPIQUE



TESTS CADET POUR ENFANT

**Le C.A.D.E.T.
(Cercle d'Action pour le
Dépistage des Troubles
visuels de l'enfant)
a élaboré et mis au point
3 tests pour le dépistage
de l'acuité visuelle
du jeune enfant.**



TEST VISION DE LOIN

Les 2 tests "Vision de Loin" images ou lettres sont étalonnés pour une utilisation à 2,50 m, distance d'examen où l'attention de l'enfant est plus facile à capter.

Les symboles, images ou lettres, sont présentés de façon groupée (3 symboles par ligne d'acuité) afin de tenir compte des "troubles de séparation" rencontrés dans l'amblyopie fonctionnelle strabique.

En effet, dans ce cas, l'œil amblyope peut distinguer correctement un test fin de 9 ou 10/10 présenté isolément, alors que l'acuité visuelle réelle, testée avec des symboles en présentation groupée, n'est que de 5 à 7/10 (confusion avec les symboles qui encadrent le symbole fixé). Or, l'amblyopie fonctionnelle est accessible à une rééducation précoce et les troubles de séparation ne sont plus améliorables par un traitement tardif.

Par contre dans l'amblyopie organique on trouve les mêmes valeurs d'acuité en présentation isolée ou en présentation groupée.

Ces tests sont utilisables dès l'âge de 2 à 3 ans grâce à la méthode d'appariement. La planche d'appariement comportant les 6 dessins ou les 6 lettres symétriques utilisés est fournie avec le livret. Elle est placée devant

l'enfant qui montre du doigt le symbole désigné par l'examineur.

En pratique de dépistage, il suffit de montrer du doigt à l'enfant le seul symbole central à chaque ligne d'acuité, en commençant par la ligne de 4/10 : le temps de dépistage n'est donc pas allongé par rapport à une présentation isolée. En cas de doute sur une réponse, il suffit de demander en complément la lecture des symboles de droite ou de gauche.

Chaque ligne d'acuité est imprimée recto-verso avec des symboles différents pour éviter une mémorisation des tests présentés alternativement pour l'œil droit et pour l'œil gauche.

On estime normale une acuité de 6/10 à 2 ans, 8/10 à 3 ans, 9/10 à 4 ans, et de 10/10 à 5 ans. Il faut tenir compte de toute différence de 2/10 d'acuité entre l'œil droit et l'œil gauche.

La distance de 2,50 m fait intervenir légèrement l'accommodation, mais ceci n'est pas un problème dans la pratique et l'efficacité du dépistage.

TEST VISION DE PRÈS

Le Test "Vision de Près" a été conçu particulièrement pour les jeunes enfants.

Ce test associe :

- Des images pour les enfants à partir de 2 ans.
- Des chiffres pour les enfants de 4/5 ans,
- Un texte de lecture, approprié aux enfants de 6-7 ans.

Ces 3 tests se présentent sous forme de carnets à reliure spirale de 15 x 21 cm. Ils sont facilement utilisables tant dans le cadre du dépistage en Santé Scolaire et dans les centres de Protection Maternelle et Infantile, qu'aux consultations de l'ophtalmologiste, de l'orthoptiste, du pédiatre ou du généraliste.



OPTIMOM-TROPIQUE 126 Rue Compans 75019 Paris
Tél. 01 40 40 20 50 - Fax 01 40 40 20 55 - www.tropicque.fr



La chirurgie réfractive est en plein essor, et il y a tout à parier que son développement soit exponentiel dans les années à venir.

Il paraissait donc logique que l'avant-dernière réunion de l'Association Française de Strabologie, d'ailleurs couplée cette année à l'Association Française d'Orthoptie, lui soit consacrée.

Toute correction chirurgicale d'une amétropie est en effet susceptible de perturber l'équilibre binoculaire, à fortiori chez des patients strabiques, ou anciens strabiques, dont l'état angulaire et fonctionnel peut être déstabilisé par la chirurgie. D'où la nécessité impérieuse d'établir, avant d'opérer, un bilan orthoptique complet avec étude de la réfraction sous cycloplégique, et d'avoir l'avis d'un strabologue chez les patients à risques, lesquels doivent être dûment prévenus, voire récusés, en raison d'éventuels conséquences binoculaires de toute chirurgie réfractive.

La chirurgie réfractive qui concerne le plus souvent les strabologues est bien sûr celle de l'hypermétropie. Nous fondons tous de grands espoirs sur elle car, dans l'avenir, elle permettra peut-être d'agir sur une déviation oculaire sans qu'une chirurgie musculaire soit nécessaire.

Mais, à l'heure actuelle, il est beaucoup trop tôt, car la chirurgie de l'hypermétropie est sans conteste la plus délicate et probablement encore la moins fiable. D'autre part, il est loin d'être sûr qu'elle agisse sur la part accommodative de nos strabismes.

Si, cependant, dans les prochaines décennies, les choses progressent, il ne resterait plus alors qu'à abaisser l'âge de la chirurgie pour le plus grand bénéfice de nos petits strabiques.

Serons-nous encore là pour en juger ?

Marie-France BLANCK

COMPTE-RENDU DU CONGRÈS DE L'ASSOCIATION FRANÇAISE DE STRABOLOGIE

des 25/26 Octobre 2002 à TOULOUSE

Marie-France BLANCK
Paris

Les conséquences de la chirurgie réfractive sur la vision binoculaire (VB) doivent être prévues avant toute intervention, d'autant qu'il existe une situation à risques (amblyopie, strabisme, anisométrie).

Seul un **BILAN ORTHOPTIQUE** systématique préalable peut mettre à l'abri de complications postopératoires pouvant induire d'éventuelles implications médico-légales si le patient n'en a pas été prévenu.

La réunion de Toulouse a fait l'objet d'un certain nombre de communications sur ce thème, et nous vous rapportons le résumé de celles qui nous ont paru les plus intéressantes.

1. RÉFRACTION SUBJECTIVE VERSUS RÉFRACTION OBJECTIVE.

Alain Pêchereau - Claire Robin (Nantes)

Le but de l'étude est de comparer différentes approches de la réfraction. 5 méthodes ont été utilisées sur 50 sujets jeunes : réfractomètre automatique, méthode du brouillard, méthode rouge-vert, cylindre de Jackson et meilleure appréciation personnelle. Ces mêmes méthodes ont été utilisées **sans** et **après** cycloplégie au skiacol.

En ce qui concerne l'astigmatisme, l'étude n'a pas retrouvé de différence significative entre les différentes méthodes, la cycloplégie n'apportant pas de variation valable.

Pour la sphère par contre, dans tous les cas, il a existé une différence statistiquement significative pour les mêmes méthodes entre les valeurs non cycloplégies et les valeurs cycloplégies.

La **CYCLOPLÉGIE** est donc indispensable pour évaluer avec précision la composante sphérique chez l'adulte jeune.

2. APPARITION D'UNE EXOTROPIE APRÈS PHOTOKÉRATECTOMIE RÉFRACTIVE (P.K.R.).

B. Vabre et A. Pêchereau (Nantes)

Il s'agit d'un cas de décompensation d'une exophorie en exotropie après P.K.R. chez une patiente de 25 ans présentant une myopie ODG de 4,25 dioptries et une exophorie de 8 dioptries en vision de près, bonne amplitude de fusion et 60' de stéréoscopie au TNO. 6 mois après l'intervention, il existe une **DIPLOPIE** et exotropie de 12 dioptries.

Cette décompensation rend indispensable l'étude de la réfraction sous cycloplégique et un **BILAN ORTHOPTIQUE**.

Si celui-ci met en évidence une phorie, il faut étudier la vision binoculaire avec lentilles de contact.

3. INTÉRÊT DU TEST DE SIMULATION PAR LENTILLES DE CONTACT AVANT CHIRURGIE DANS LES ANISOMÉTROPIES MYOPIQUES.

D. Thouvenin et collaborateurs (Toulouse)

L'anisométrie myopique entraîne une amblyopie fréquente et un dérèglement de la VB avec neutralisation de l'œil myope fort et strabisme fréquent. La chirurgie réfractive permet, dans certains cas, de faire réutiliser des yeux neutralisés depuis longtemps.

Cette réhabilitation peut avoir des conséquences visuelles néfastes qu'il faut savoir anticiper.

Les auteurs ont réalisé 13 tests de simulation par lentilles de contact (L.C.). Un bilan visuel mono et binoculaire est réalisé initialement, puis avec L.C. corrigeant la totalité de la myopie et après chirurgie réfractive.

Parmi ces 13 cas, 3 ont une amblyopie profonde de l'œil myope fort, 1

cas est en C.R.A. prouvée, 2 cas en neutralisation trop importante pour évaluer la correspondance rétinienne, les autres sont en C.R.N.

Six patients seulement ont été opérés ; un seul a été gêné par sa VB en postopératoire. La chirurgie a été refusée pour les autres patients.

Le test de simulation par L.C. est donc indispensable dans l'anisométrie myopique pour évaluer la vision RÉELLE de l'œil myope fort, pour tester la neutralisation et la fusion. Il permet de mettre le patient en situation pour tester son confort postopératoire.

4. PRÉCAUTIONS CHEZ LE STRABIQUE HYPERMÉTROPE FORT CANDIDAT A LA CHIRURGIE RÉFRACTIVE.

N. Gambarelli, O. Bouchard, G. Baïkoff (Marseille)

Les auteurs, à partir de 2 cas, tentent de dégager les règles de correction réfractive chez les sujets à équilibre moteur instable.

2 patients hypermétropes forts opérés de strabisme dans l'enfance ont bénéficié d'une implantation.

Pour les 2 cas, une divergence secondaire notable est apparue dans les suites de la chirurgie réfractive, ce qui a nécessité une reprise chirurgicale de la déviation, malgré une absence de modification réfractive notable en pré et postopératoire. Les patients à risques doivent donc être prévenus d'une éventuelle possibilité de décompensation du strabisme.

5. INTÉRÊT DE L'EXAMEN DE LA VISION BINOCULAIRE EN CHIRURGIE RÉFRACTIVE.

J.C. Arne, L. Lesueur, B. Gagean, C. Garabetean (Toulouse)

La chirurgie réfractive peut entraîner des troubles postopératoires de la V.B. chez les sujets présentant une microtropie passée inaperçue, en particulier dans la chirurgie de la myopie avec recherche d'une MONOVISION. Leur examen de la V.B. doit donc faire partie intégrante du bilan préopératoire du myope fort et de l'hypermétrope en cas d'une recherche de monovision par la chirurgie.

6. CHIRURGIE RÉFRACTIVE ET ANTÉCÉDENTS DE STRABISME.

N. Gravier (Nantes), C. Costet (Nice), T. Chazalou (Nantes), M. Chiche (Nice)

De plus en plus de patients présentant un trouble oculomoteur, déjà opéré ou non, posent la question d'une chirurgie réfractive.

Les auteurs étudient 7 cas dont les résultats post chirurgie réfractive se répartissent en 5 cas d'ésotropie à part accommodative, 1 parésie congénitale de l'O.S. après chirurgie de myopie forte, 1 cas de verticalité résiduelle amélioré après chirurgie cornéenne.

Les différents paramètres sont étudiés permettant de déterminer les critères pour donner un avis favorable à la chirurgie réfractive.

7. DÉSÉQUILIBRE OCULOMOTEUR APRÈS CHIRURGIE RÉFRACTIVE (C.R.).

(À propos de 2 cas ayant nécessité une chirurgie oculomotrice consécutive)

J.P. Caramel (Montpellier)

Présentation de 2 cas où le déséquilibre oculomoteur préexistant, bien que minime, s'est décompensé pour devenir intolérable après C.R. Ces 2 cas ont subi une chirurgie monoculaire avec disparition de la symptomatologie fonctionnelle.

8. EFFET DE LA CHIRURGIE RÉFRACTIVE SUR LA V.B. DU MYOPE.

D. Denis, L. Trinquet, H. Proust, C. Burillon (Marseille)

Le but de l'étude est d'évaluer la V.B. de 31 myopes sans problème oculomoteur préalable, candidats à la P.K.R.

Le statut postopératoire est globalement meilleur après chirurgie réfractive, et comparable à celui obtenu par lentilles de contact.

9. TRAITEMENT DE LA MYOPIE PAR LASER EXCIMER SUR UNE ÉSOPHORIE DÉCOMPENSÉE.

E. Hadjadj, C. Benso, D. Denis (Marseille)

Les auteurs rapportent le cas d'un sujet présentant une esophorie décompensée avec diplopie, ayant subi une P.K.R. par Laser Excimer, suivie d'une chirurgie musculaire.

La récupération de l'orthotropie a été obtenue avec disparition de la diplopie.

La chirurgie réfractive peut modifier la valeur angulaire du strabisme, ce qui peut rendre nécessaire une chirurgie musculaire en deuxième intention.

10. TRAITEMENT PAR CHIRURGIE RÉFRACTIVE DE 4 ADULTES STRABIQUES. EFFET SUR LA RÉFRACTION ET L'ANGLE DU STRABISME.

B. Roussat, J.P. Rozenbaum, J. Smadja, M. Michel-Deschamp, J.P. Nordmann (Paris)

À partir de 3 cas (3 adultes jeunes présentant une hypermétropie avec strabisme accommodatif) les auteurs discutent les particularités du traitement dans les hypermétropies chez les strabiques ainsi que les résultats à moyen terme sur la réfraction, le rapport AC/À et l'angle du strabisme.

Dans certains cas, un adulte porteur d'un strabisme peut bénéficier d'un

traitement par Lasik de son trouble visuel, dans le but d'améliorer le strabisme. Néanmoins, surtout en cas de strabisme à part accommodative, ce traitement ne peut être proposé qu'en prenant en compte ses limites (hypermétropie ne dépassant pas 4 dioptries).

11. DÉCOMPENSATION D'UN STRABISME DANS LES SUITES DE CHIRURGIE RÉFRACTIVES.

C. Costet (Nice) et collaborateurs

5 patients ayant subi une chirurgie réfractive ont présenté une décompensation de leur strabisme :

- 1 ésoptropie après chirurgie de myopie forte unilatérale
- 1 décompensation d'ésoptropie intermittente en ésoptropie à grand angle
- 2 cas d'exotropie intermittente
- 1 cas d'exotropie consécutive après chirurgie d'hypermétropie.

Les différents paramètres sont analysés, pouvant permettre de prévenir les risques.

12. CHIRURGIE DE L'ANISOMÉTROPIE ET DÉSÉQUILIBRE OCULOMOTEUR INDUIT.

N. Gambarelli, O. Bouchard, G. Baïkoff (Marseille)

La chirurgie réfractive trouve peut-être l'une de ses meilleures indications dans le traitement de l'**anisométrie** et, en particulier, de l'**anisomyopie**. L'apparition de troubles oculomoteurs après disparition de l'anisométrie s'est produite chez 3 patients, dont 2 cas d'hypotropie de l'œil myope avec diplopie permanente ayant nécessité une chirurgie oculomotrice.

Chez ces patients monophthalmes

fonctionnels depuis de nombreuses années, un bilan binoculaire soigneux avant C.R. est indispensable.

13. TRAITEMENT CHIRURGICAL DE L'AMBLYOPIE ANISOMÉTROPIQUE CHEZ L'ENFANT.

(5 ANS DE RECU)

L. Lesueur, B. Gagean-Gambino, N. Nardin, J.L. Arne (Toulouse)

15 yeux amblyopes d'enfants ont été opérés de myopie forte unilatérale après échec de port de lentilles de contact.

Ils ont fait l'objet d'une mise en place d'un implant réfractif. La myopie préopératoire moyenne étant de 12,5 dioptries, une amélioration sensible de l'acuité visuelle corrigée a été obtenue.

Les enfants présentant un antécédent de vision binoculaire sans strabisme associé avant chirurgie, ont tous récupéré sur le plan binoculaire, sans complication, avec un recul de 5 ans.

CONCLUSION

Toutes les communications convergent donc sur la possibilité, même si elle n'est pas fréquente, de complications binoculaires à toute chirurgie réfractive. Elles soulignent la nécessité absolue, avant d'opérer, d'une **RÉFRACTION** sous **CYCLOPLÉGIQUE**, d'un **BILAN ORTHOPTIQUE** préopératoire, et donc d'une bonne collaboration entre le chirurgien, l'orthoptiste et, éventuellement, le strabologue, car une intervention musculaire est parfois nécessaire dans un deuxième temps.

NOUVEAUTÉS DANS LE GLAUCOME CONGÉNITAL

Pascal DUREAU
Paris

Le glaucome congénital, bien que rare (environ 1 cas sur 10000 naissances), est encore responsable de nombreux cas de malvoyance. En effet, même lorsque la pression intra-oculaire est maîtrisée, le résultat fonctionnel est souvent compromis par des séquelles anatomiques (opacité cornéenne, ruptures horizontales de la Descemet, excavation papillaire) et/ou fonctionnelles (amblyopie). Plusieurs avancées techniques permettent d'améliorer le diagnostic et la prise en charge de cette affection.

■ Diagnostic

En dehors des critères classiques (buphtalmie, larmolement clair avec photophobie), la LONGUEUR AXIALE mesurée en ÉCHOGRAPHIE A ou B EST UN BON MOYEN de diagnostic et de surveillance de l'évolutivité d'un glaucome congénital (1,2). Il est possible de reporter cette longueur sur une **courbe**, assimilable aux courbes de croissance du carnet de santé. La longueur normale à la naissance est d'environ 17 mm puis augmente rapidement la

première année pour atteindre les valeurs adultes (23 mm) vers 3-4 ans. En cas de mauvais contrôle tensionnel, la buphtalmie s'accompagne d'une augmentation excessive de la longueur axiale. En cas de bon contrôle, la longueur suit une courbe de croissance normale, voire diminue un peu du fait de l'élasticité sclérale à cet âge (il en va de même pour l'excavation papillaire). Cette mesure est utile pour le suivi et la prise de décisions thérapeutiques.

La **pachymétrie cornéenne**, très utilisée chez l'adulte pour moduler les mesures de tonus, est plus difficile à interpréter chez l'enfant : Si une cornée constitutionnellement épaisse surestime les chiffres de tension chez l'adulte, il s'agit plutôt d'un œdème dans le glaucome congénital et son influence n'a pas fait l'objet d'une étude aussi précise.

La **biomicroscopie ultrasonore** (Ultrasound BioMicroscopy ou UBM) est un développement de l'échographie classique où l'on augmente la fréquence des ultrasons émis et donc la résolution. L'UBM explore une zone de 4X4 mm avec une résolution de 20 microns. Cette technique est utile pour l'exploration du segment antérieur de l'oeil

chaque fois qu'un trouble des milieux empêche la visualisation directe, et pour les structures de l'angle irido-cornéen. Ainsi les syndromes de clivage, anomalie de Peters, etc, nécessitant une prise en charge spécifique, sont diagnostiqués à travers une cornée rendue opaque par l'œdème (3-7).

■ Traitement

Dans la mesure où il existe un obstacle anatomique à l'écoulement de l'humeur aqueuse, le traitement est avant tout chirurgical. Les techniques classiques sont la **goniotomie**, la **trabéculotomie** et plus récemment la **trabéculectomie**. Les techniques utilisées balancent toujours entre la nécessité d'une efficacité pressionnelle et le risque de complications (hypotonie, hyphéma, décollement de rétine). L'application de mitomycine C peut être utilisée, avec toutefois des réserves quant à l'utilisation d'un antimétabolite chez ces jeunes patients, des complications redoutables (hypotonie prolongée, endophtalmie) ayant été décrites. Enfin la **sclérectomie profonde** avec trabéculectomie externe donne

des résultats préliminaires encourageants avec le même taux d'efficacité que les autres interventions et une absence de complications (8).

Il persiste toutefois des cas (10 à 20%) où la tension ne peut être contrôlée par les interventions filtrantes classiques. Il est possible de diminuer la production d'humeur aqueuse par destruction partielle du corps ciliaire. La photocoagulation trans-sclérale au **laser diode** utilise un laser émettant dans l'infrarouge appliqué à travers la conjonctive et la sclère. Le faisceau atteint les procès ciliaires où l'énergie lumineuse est convertie en chaleur et coagule les cellules pigmentées. Une partie seulement du corps ciliaire est traitée, avec une efficacité après un mois environ.

Pendant cette période, un traitement anti-inflammatoire local est nécessaire. Il est possible de repérer les procès ciliaires par transillumination, ce qui permet un retraitement en cas d'efficacité insuffisante. Le principal inconvénient semble l'effet malheureusement transitoire sur la pression intraoculaire (9,10).

Le traitement médical du glaucome congénital n'est qu'un traitement d'appoint, en cas de tension limite. Toutes les molécules utilisées chez l'adulte peuvent être prescrites, avec prudence toutefois en ce qui concerne la brimonidine qui est efficace au prix d'une éventuelle somnolence qui peut aller chez l'enfant jusqu'à un effet dépresseur du système nerveux central (11).

■ Génétique

Le glaucome congénital est autosomique dominant dans la majorité des cas, avec un risque plus élevé en cas de consanguinité. Des mutations ont été décrites dans le gène GLC3A sur le chromosome 2p21 et GLC 3B en 1p 36. GLC 3A est en rapport avec le gène CYP1B1 codant pour le cytochrome P450 (12-14). Il est exprimé dans le trabéculum, mais le mécanisme exact reste obscur et l'utilisation en clinique courante, marginale, tous les gènes n'ayant probablement pas été identifiés.

CONCLUSION

Malgré sa rareté, le glaucome congénital reste un problème redoutable d'ophtalmologie pédiatrique toujours d'actualité. Seul un diagnostic précoce permet de faire bénéficier l'enfant des techniques chirurgicales spécifiques et de minimiser les séquelles visuelles souvent présentes à terme. Le caractère génétique de la maladie rend le dépistage impératif dans les familles à risques et dans les populations où les mariages consanguins sont fréquents

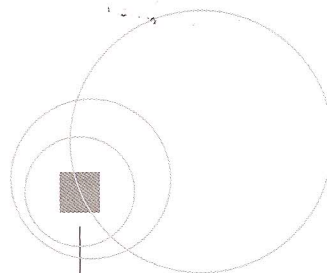
RÉFÉRENCES

1. LAW SK, BUI D, CAPRIOLI J. Serial axial length measurements in congenital glaucoma. *Am J Ophthalmol* 2001;132:926-8.
2. KIEFER G, SCHWENN O, GREHN F. Correlation of postoperative axial length growth and intraocular pressure in congenital glaucoma-a retrospective study in trabeculectomy and goniotomy. *Graefe's Arch Clin Exp Ophthalmol* 2001;239:893-9.
3. AZUARA-BLANCO A, SPAETH GL, ARAUJO SV, AUGSBURGER JJ, KATZ LJ, CALHOUN JH, WILSON RP. Ultrasound biomicroscopy in infantile glaucoma. *Ophthalmology* 1997;104:1116-9
4. KIRYU J, PARK M, KOBAYASHI H, KONDO T. Ultrasound biomicroscopy of the anterior segment of the eyes of infants. *J Pediatr Ophthalmol Strabismus* 1998;35:320-2.
5. NISCHAL KK, NAOR J, JAY V, MACKEEN LD, ROOTMAN DS. Clinicopathological correlation of congenital corneal opacification using ultrasound biomicroscopy. *Br J Ophthalmol* 2002;86:62-9.
6. PAVLIN CJ, HARASIEWICZ K, FOSTER FS. Ultrasound biomicroscopy of anterior segment structures in normal and glaucomatous eyes. *Am J Ophthalmol* 1992;113:381-9.
7. PAVLIN CJ, HARASIEWICZ K, SHERAR MD, FOSTER S. Clinical use of ultrasound biomicroscopy. *Ophthalmology* 1991;98:287-95.
8. TIXIER J, DUREAU P, BECQUET F, DUFIER JL. Sclérectomie profonde dans le glaucome congénital : résultats préliminaires. *J Fr Ophthalmol* 1999;22:545-8.
9. KIRWAN JF, SHAH P, KHAW PT. Diode laser cyclophotocoagulation. Role in the management of refractory pediatric glaucomas. *Ophthalmology* 2002;1098:316-23.
10. IZGI B, DEMIRCI H, DEMIRCI Y, TURKER G. Diode laser cyclophotocoagulation in refractory glaucoma: comparison between pediatric and adult glaucomas. *Ophthalmic Surg Lasers* 2001;32:100-7.
11. ENYEDI LB, FREEDMAN SF. Safety and efficacy of brimonidine in children with glaucoma. *JAAPOS* 2001;5:281-4.
12. SARFARAZI M, AKARSU AN, HOSSAIN A, TURACLI ME, AKTAN SG, BARSOUH-HOMSY M, CHEVREITE L, SITKI SAYLI B. Assignment of a locus (GLC3A) for primary congenital glaucoma (Buphthalmos) to 2p21 and evidence for genetic heterogeneity. *Genetics* 1995;30:171-7.
13. SARFARAZI M. Recent advances in molecular genetics of glaucomas. *Hum Mol Genet* 1997;6:1667-77.
14. KAKIUCHI-MATSUMOTO T, ISASHIKI Y, OHBA N, KIMURA K, SONODA S, UNOKI K. Cytochrome P4501B1 gene mutations in Japanese patients with primary congenital glaucoma. *Am J Ophthalmol* 2001;131:345-50.

LES AUTORITÉS SE PENCHENT SUR LES BERCEAUX

DEUX RAPPORTS DONT LE TITRE PORTE LE MOT "DÉPISTAGE"

François
Vital-Durand
(Inserm Lyon)



introduction

INTRODUCTION

Un organisme de santé publique et une grande mutuelle ont décidé, à quelques semaines d'écart, de s'intéresser à la protection de la vision des enfants. L'ANAES, Agence Nationale d'accréditation et d'évaluation en santé, à la demande de la Direction Générale de la Santé, a réuni un Comité d'organisation de 3 personnes, dont 2 ophtalmologistes et une orthoptiste, et un Groupe de Travail de 13 personnes dont 5 ophtalmologistes, 6 autres médecins, une orthoptiste et une institutrice. Une première mouture d'un texte a été élaborée et soumise à un Groupe de lecture de 37 personnes en sus des membres du Comité d'organisation. Le document définitif intégrant les commentaires a été publié en octobre 2002, daté de Mai 2002. Il est disponible sur "<http://www.anaes.fr>".

ANAES. DÉPISTAGE PRÉCOCE DES TROUBLES DE LA FONCTION VISUELLE CHEZ L'ENFANT POUR PRÉVENIR L'AMBLYOPIE. OCTOBRE 2002.

A la demande de la MGEN, l'Inserm, a réuni un Comité d'Expertise collective de 12 personnes, comprenant 4 ophtalmologistes dont 2 participaient aussi à l'enquête ANAES, un généticien du handicap, un industriel, un opticien, un universitaire de neurosciences, un psychologue du handicap, un chercheur en neurosciences, un épidémiologiste et un économiste de la santé. Huit conférenciers de différentes spécialités ont été invités à intervenir. Le document a été publié en juin 2002.

Il est disponible sur "<http://www.inserm.fr>"

INSERM. EXPERTISE COLLECTIVE. DÉFICITS VISUELS. DÉPISTAGE ET PRISE EN CHARGE CHEZ LE JEUNE ENFANT. JUIN 2002

Dans les deux cas, une équipe d'organisation et d'animation assure le bon déroulement du travail, la recherche bibliographique et la mise en forme du document final. Les deux comités ont travaillé sans interférence manifeste.

LE RAPPORT DE L'INSERM

L'ouvrage de l'Inserm est sorti en juin 2002. Il comporte 398 pages plus un supplément de 49 pages, reprenant seulement la synthèse et les recommandations. Le texte procède à une analyse qui se veut exhaustive de la littérature sur les troubles visuels, les méthodes et instruments diagnostiques, thérapeutiques, l'épidémiologie et ce qui est connu du rapport entre les coûts et les bénéfices attendus. La fiabilité des publications est estimée sur une échelle de 1 à 4. Le but de cette partie est d'exposer les données disponibles en vue de préparer une synthèse des connaissances à partir desquelles des recommandations seront proposées aux commanditaires.

L'analyse de la littérature souligne le développement précoce de la fonction visuelle dont la plupart des paramètres sensoriels ont été décrits au cours des 20 dernières années : l'acuité, le champ visuel, la fonction stéréoscopique, la sensibilité au mouvement, au contraste et aux couleurs. De même, le développement des fonctions de coordination mettant en jeu un système moteur sont connues : fixation, accommodation, motricité oculaire ainsi que l'évolution de la réfraction et enfin l'émergence des capacités perceptives révélant les capacités cognitives. Tout le monde s'appuie sur

l'expérience clinique pour affirmer l'existence d'une période sensible qui incite à dépister les troubles et à les prendre en charge dès le plus jeune âge même si les données bibliographiques précises sont parcellaires.

Pour justifier cette attitude, l'expertise souligne les conséquences des défauts visuels "sévères" et leur répercussion sur l'ensemble des fonctions psychomotrices, le développement affectif, les capacités attentionnelles et jusqu'au langage et à la conscience de soi. Il se dégage de cette analyse la nécessité de proposer des perspectives éducatives et pédagogiques adaptées. Il est manifeste que les conséquences de troubles "mineurs", type amétropie, amblyopie unilatérale et strabisme, sur le développement psychomoteur, ne sont pas connues de façon précise. Il faut donc traiter différemment les troubles mineurs, de loin les plus nombreux et les troubles sévères, de type malvoyance.

Les méthodes de diagnostic des amétropies, des troubles oculomoteurs, des anomalies des milieux transparents et des atteintes rétinienne font l'objet d'une étude approfondie, suivie de la revue des méthodes de prise en charge, y compris chirurgicale, concernant surtout le strabisme et la cataracte. L'expertise souligne que les données

épidémiologiques sont incomplètes, portant sur des tranches d'âge différentes et utilisant des critères dépendants largement des méthodes d'examen et des populations disponibles. Mais il est réconfortant de constater que les différentes études, malgré les biais imputables à chacune, concordent avec les données de la littérature internationale (1% d'amblyopes et 2% de strabiques dans une classe d'âge, prévalence de cécité de 0,28% à 9 ans).

Un chapitre détaillé décrit les déficits visuels héréditaires, le plus souvent sévères, dont la description génétique a beaucoup progressé. Le problème posé est celui de leur dépistage anténatal.

Dès lors se présente la difficulté de définir des moyens de dépistage de ces pathologies, de sévérité et de prévalence très disparates, susceptibles d'être appliqués à des populations d'âge très différent, voire prénatal. Les critères utilisables dépendent de la sévérité et de la prévalence de la pathologie que l'on souhaite éviter. Si par principe une entreprise de dépistage se doit d'être peu coûteuse, pour pouvoir être appliquée au plus grand nombre, elle ne peut requérir qu'un équipement léger et un personnel rapidement formé pour satisfaire à

des contraintes socio-économiques acceptables. La technique doit être sensible pour dépister le plus grand nombre d'anomalies, mais n'a pas besoin d'être spécifique.

Comment, dès lors, faire entrer dans le même moule le dépistage prénatal d'une microphthalmie et celui d'un strabisme à l'âge de 18 mois ? Cette question implique de savoir ce que coûte en qualité de vie la présence d'un strabisme comparé à une microphthalmie ou à une malvoyance chez un enfant ou un adulte. Le critère le plus utilisé par l'économiste de la santé est le coût par QALY (année de vie sauvée en bonne santé) qui ne s'applique qu'à des cas particuliers et ne peut être généralisé à la plupart des troubles visuels.

De cette analyse des données de la littérature découle une synthèse qui doit servir à préciser des recommandations qui seront proposées aux pouvoirs publics. Il est souligné la nécessité d'intervenir précocement, la notion que beaucoup de troubles pourraient être évités, que les conséquences de ces troubles sur le développement psychomoteur exigent une politique de prévention, que certains symptômes doivent faire l'objet d'une prise en charge en urgence. Les moyens diagnostics existent et s'ils n'ont pas généralement fait l'objet de validation scientifique rigoureuse, leur validation clinique ne fait pas de doute. L'expertise s'accorde également sur la nature des

interventions thérapeutiques. Occlusion, compensation optique, chirurgie ont fait leur preuve en France comme ailleurs.

Le document reproduit ensuite les interventions d'une série d'acteurs dans le domaine, de l'expérience du centre de bilans de santé de l'enfant de Paris, du dépistage de l'amblyopie à l'école maternelle dans le Douaisis ou dans l'Oise, de la prise en charge du jeune déficient visuel, des aspects réglementaires de la prise en charge et enfin des équipements optiques disponibles et même de la place des différentes professions dans ces activités.

On peut alors passer aux recommandations. Elles sont de plusieurs ordres.

RECOMMANDATIONS

Les experts recommandent :

- la mise en place d'un dépistage systématique des anomalies visuelles à la 20^{ème} semaine par échographie, à la naissance, entre 9 et 12 mois et en première année de maternelle,
- une sensibilisation du public par l'ensemble des voies médiatiques, accompagnant les campagnes de prévention des accidents domestiques dont une proportion significative atteint la fonction visuelle
- la formation des professionnels de santé à l'ophtalmologie pédiatrique
- l'amélioration de l'accès aux soins et équipements
- une meilleure application de la loi sur les handicaps
- le développement de nouvelles techniques de dépistage accessibles au pédiatre ou généraliste.

LE RAPPORT DE L'ANAES

Il procède d'une stratégie différente mais parvient à des conclusions similaires à partir de données largement comparables. Les examens qu'il est conseillé de pratiquer à chaque âge sont détaillés et similaires à ceux de l'étude précédente. Dans les deux cas la mesure de la réfraction sans cycloplégie et de l'acuité visuelle n'est pas recommandée à cause des performances jugées insuffisantes de ces techniques quoique la sensibilité et la spécificité des cartes d'acuité soit jugées supérieures à 70%. Mais les données de la littérature sont jugées trop parcellaires. Une mesure sous cycloplégie de la puissance réfractive est donc souhaitée mais ses difficultés d'application sont soulignées, d'autant que les données sur les

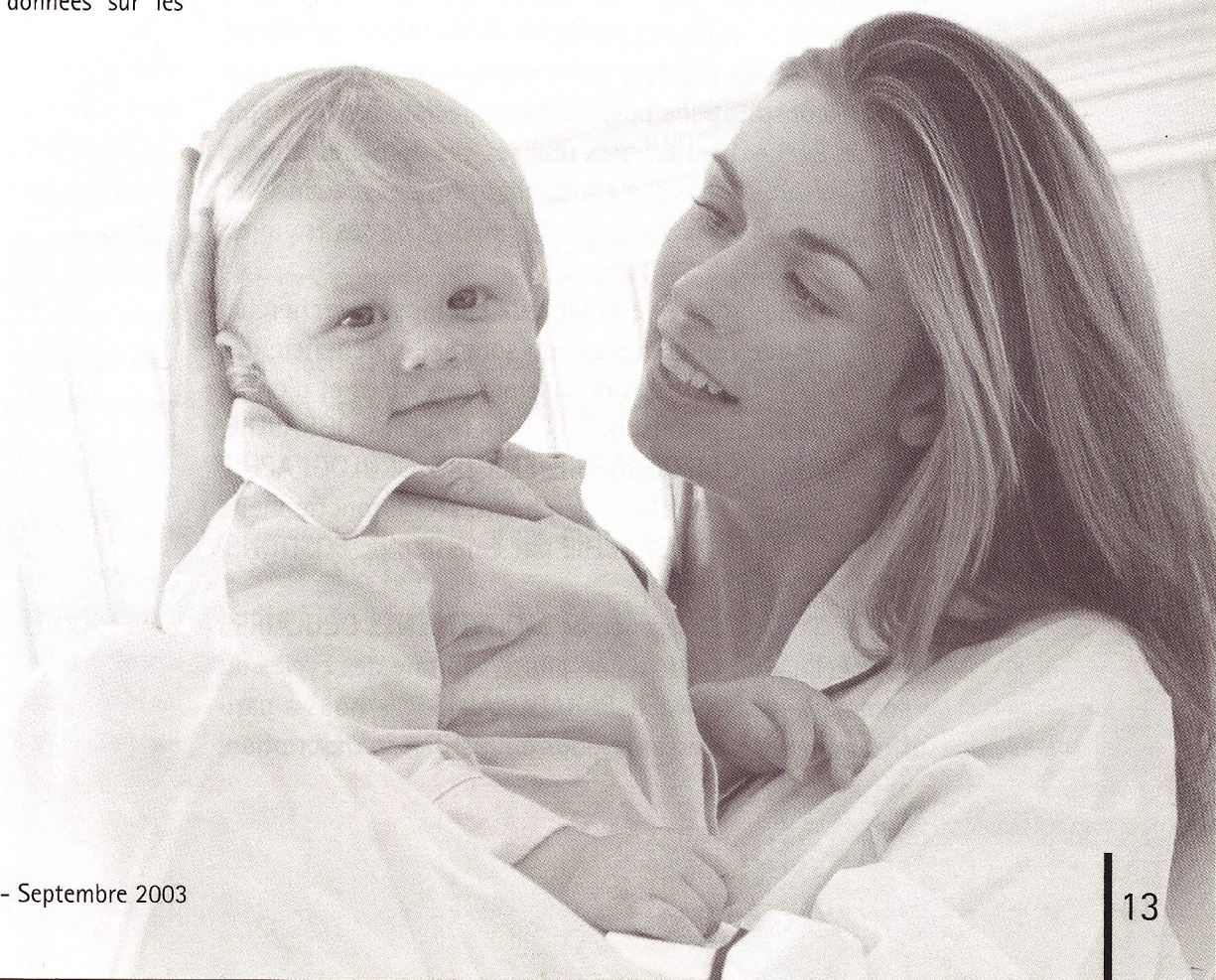
effets indésirables des collyres cycloplégiques sont également incomplètes. Elles ne décrivent que des incidents sporadiques suivis de guérison spontanée.

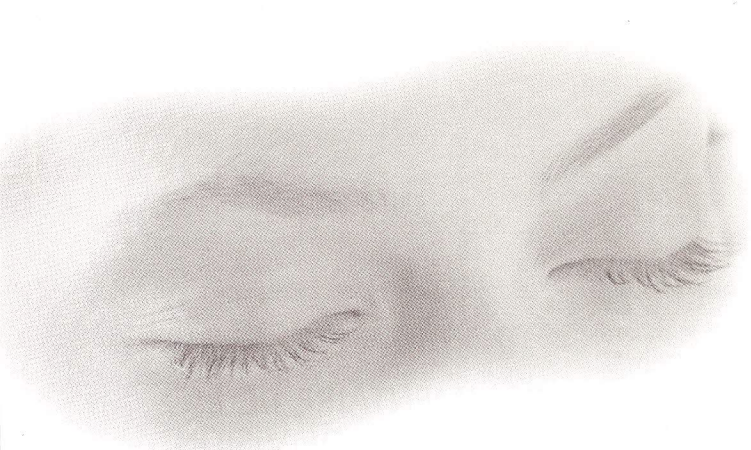
Un examen des yeux et de la vision est souhaité autour de la naissance, entre 9 et 15 mois (9 et 12 dans l'étude Inserm), entre 2 ans et demi et 4 ans. Les tests utilisables en fonction de l'âge sont décrits et discutés avec une grande précision, appuyée par les références bibliographiques adéquates.

Le rapport se termine sur une analyse des pratiques étrangères et la conclusion souligne à la fois l'intérêt des pratiques de dépistage et la difficulté de s'accorder sur des modalités dont l'efficacité n'est pas démontrée scientifiquement.

COMMENTAIRE DE LA RÉDACTION DE VISION ET STRABISME

Ces deux rapports soulignent l'intérêt et la difficulté de mettre en place un dépistage systématique des troubles de la vision. Ils s'accordent sur des âges d'examen, néonatal, 9 à 12 ou 15 mois, première année de maternelle avec des tests adaptés à chaque âge. L'examen de la réfraction pose un problème technique qui conduit à recommander une sensibilisation des acteurs, parents compris, et à exercer une surveillance, c'est à dire un examen des enfants qui présentent un signe ou qui sont potentiellement porteurs d'un facteur de risque.





LES MOUVEMENTS OCULAIRES AU COURS DU SOMMEIL

Marie-France Blanck
Paris

Le sommeil est à l'ordre du jour
avant d'être celui de la nuit.

Ce sujet passionnant et combien important - nous dormons, rappelons-le, un tiers de notre vie - fait actuellement l'objet de recherches expérimentales et cliniques multiples riches d'enseignement.

La création de nombreux laboratoires et de consultations hospitalières spécialisées témoigne des progrès réalisés ces dernières années dans la compréhension des mécanismes du sommeil et de ses troubles.

À la croisée de nombreux champs de recherche, l'étude fondamentale du sommeil a bénéficié des avancées de disciplines variées et d'outils techniques tels qu'ÉLECTROENCEPHALOGRAPHIE, ÉLECTROMYOGRAPHIE, ÉLECTRO-OCULOGRAPHIE et, plus récemment, I.R.M. fonctionnelle et TOMOGRAPHIE par émission de POSITONS.

La présence de MOUVEMENTS OCULAIRES très spéciaux au cours d'une phase capitale des cycles du sommeil - le SOMMEIL PARADOXAL (S.P.) - nous a paru suffisamment intéressante pour en justifier la description.

introduction

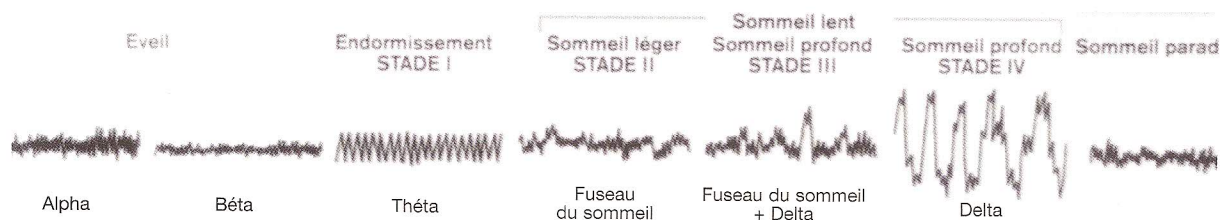
DESCRIPTION DES PHASES DU SOMMEIL

Le sommeil, on le sait aujourd'hui, n'est pas de tout repos ! Loin d'être un état passif il est, au même titre que l'éveil, une période d'activité très organisée où les différents stades s'enchaînent avec une régularité de métronome.

C'est l'enregistrement électroencéphalographique (dès 1937) pratiqué chez des sujets endormis, qui a permis d'étudier les différentes ondes encéphalographiques et de constater le "découpage" du sommeil en CYCLES d'environ 90 minutes, à raison de 4 à 5 par nuit (en 1954). À la fin de chaque cycle, il se produit un bref éveil que le dormeur oublie généralement. Ces périodes de 90 minutes sont elles-mêmes divisées en phases où se juxtaposent 2 types de sommeil :

- Puis, en fin de cycle, le **sommeil paradoxal** qui, bien que le plus court, a une importance prépondérante.

Ce sommeil paradoxal, découvert par Michel JOUVET à Lyon dans les années cinquante, est caractérisé par l'apparition d'ondes électroencéphalographiques rapides et de faible amplitude avec, parmi elles, des ondes Bêta caractéristiques de l'EVEIL, alors que le sujet est bel et bien endormi. Le tracé électroencéphalographique au stade de sommeil paradoxal témoigne d'une hyperactivité cérébrale s'accompagnant pourtant d'une inertie corporelle totale par atonie musculaire. La présence de mouvements rapides des yeux, mesurable en électro-oculographie, caractérise cette phase du sommeil,



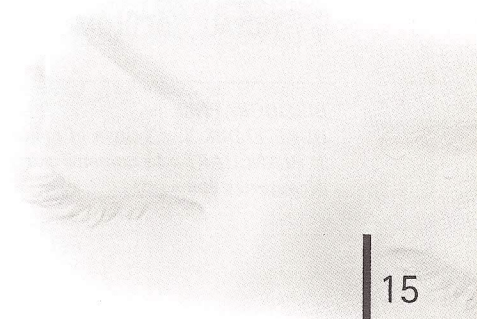
Le sommeil à ondes lentes et fortes amplitudes, incluant les stades II à IV (à savoir endormissement, sommeil léger, sommeil lent léger, sommeil lent profond, le stade I étant l'endormissement).

au point de lui avoir parfois donné le nom de sommeil REM (Rapid Eyes Movements) occupant 15 à 20 minutes de la fin du cycle de 90 minutes, le sommeil paradoxal est intimement associé aux rêves et reste, de ce fait, la plus fascinante phase de nos nuits.

Comme les autres phases du sommeil, il est sous la dépendance de circuits neuronaux complexes ayant leur point de départ au niveau du tronc cérébral, et de l'interaction de neurotransmetteurs dont le mécanisme n'est pas entièrement élucidé (Dopamine, Sérotonine, Histamine, GABA, etc...).

Les mouvements oculaires ne sont pas cependant le seul apanage du sommeil paradoxal.

- Au cours de l'endormissement et du sommeil léger, on peut constater la présence de mouvements de dérive pendulaire sur 90', lents, synchrones ou asynchrones, rythmiques ou arythmiques. Ils diminuent progressivement avec l'approfondissement du sommeil, semblables en cela aux mouvements de début du sommeil anesthésique.



- Les mouvements rapides du S.P. (REM) sont tout à fait différents. Ils surviennent après la disparition des précédents et se manifestent sous forme de bouffées non rythmiques de mouvements très rapides, qui peuvent être isolés ou se poursuivre de façon continue pendant une certaine période. Ces mouvements sont surtout horizontaux, mais parfois aussi obliques, exceptionnellement verticaux. Ils ont les caractéristiques des SACCADÉS.

Le paradoxe de ces mouvements oculaires qui témoignent d'une hyperactivité neuronale tient dans le fait qu'ils surviennent alors que le reste du corps est en atonie musculaire totale.

L'importance de ces mouvements oculaires rapides a - rappelons-le - rendu parfois nécessaire au décours de la chirurgie du décollement de rétine, lorsqu'on ne disposait pas encore des techniques actuelles d'indentation, de pratiquer une immobilisation post-opératoire du globe par fils de suture passés sous les muscles et fixés au pourtour orbitaire.

L'association étroite des REM avec la présence des rêves pendant cette phase de sommeil paradoxal est extrêmement intrigante, mais n'est probablement pas un hasard.

Le mécanisme qui produit le sommeil paradoxal et les REM n'est pas totalement élucidé. Leur déclenchement, qui n'est pas entièrement dépendant du cortex cérébral, se fait par l'activation de neurones bien précis au niveau du TRONC CÉRÉBRAL, en particulier au niveau de la protubérance et du bulbe rachidien.

Mais d'autres formations neuronales interviennent aussi, tels que la FORMATION RÉTICULÉE, le CORPS GENOUILLÉ, le COLLICULUS SUPÉRIEUR, le NOYAU OCULOMOTEUR, le

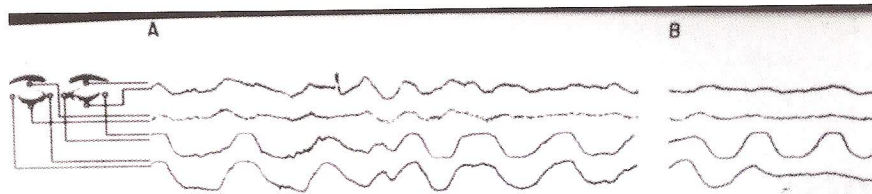


FIG. 165.—SLOW EYE MOVEMENTS IN SLEEP.

The upper two tracings represent vertical movements, the lower two horizontal movements from both eyes. Horizontal movements are predominant. In A they are binocular and synchronous; in B they are asynchronous (W. C. Dement).

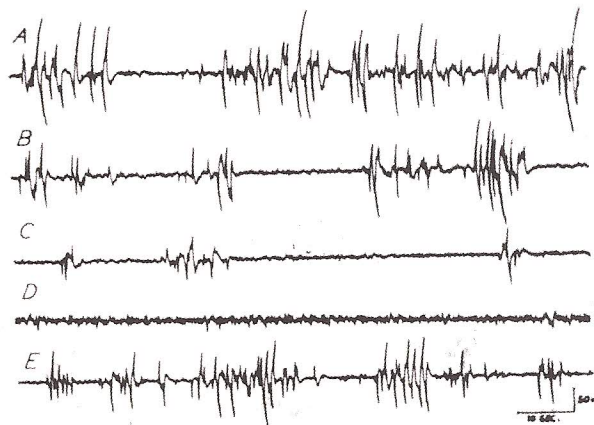


FIG. 166.—RAPID EYE MOVEMENTS IN SLEEP.

Recorded at slow paper speed. A to C are bipolar records from the outer canthi of one subject on a single night. D is the monopolar occipital EEG coincident with B, illustrating the low voltage EEG. E is a sample of the eye movements from the same subject after awakening in the morning and shows the relative similarity of the waking and sleeping records (W. C. Dement and M. Kleitman).

PULVINAR et le CORTEX PARIÉTAL. Toutes ces formations donnent naissance à des ondes cérébrales dites PONTO-GÉNICULO-OCCIPITALES qui vont exciter le cortex visuel donnant naissance aux rêves.

L'information du cortex se propage ensuite à la moelle épinière qui commande les neurones moteurs, lesquels **déclenchent les mouvements oculaires.**

On s'est posé la question de savoir si la production des REM était absolument corrélée à l'activité visuelle inhérente aux rêves. Il semble en fait qu'il y ait une certaine indépendance et que les REM puissent survenir même en l'absence de rêves ou en étant de décérébration expérimentale.

Au cours du sommeil ANESTHÉSIQUE, la présence de mouvements oculaires dissociés, à la phase d'induction, disparaissant rapidement lorsque

l'anesthésie générale s'approfondit et réapparaissant dans le cas contraire, a constitué autrefois une méthode de surveillance de la profondeur de l'anesthésie, aujourd'hui totalement récusée.

Au cours du COMA léger, quelle qu'en soit la nature, on a décrit des mouvements oculaires de dérive lente, non rythmés, très irréguliers, multidirectionnels, n'ayant pas de valeur péjorative contrairement aux grandes oscillations pendulaires qu'on peut observer dans les comas plus profonds. Le COMA CARUS (dépassé), quant à lui, est dépourvu de mouvements oculaires.

Les connaissances sur le monde mystérieux du sommeil paradoxal et ses REM progressent rapidement.

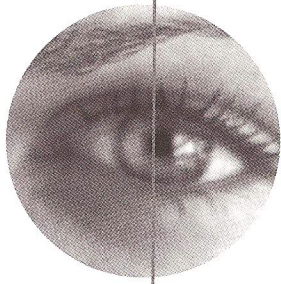
Restera pour nous à étudier les REM de nos strabiques.

Vaste programme !

BIBLIOGRAPHIE

DUKE-ELDER S. : *System of ophthalmology. Ocular motility and Strabismus. Vol VI, p. 165-167. 1973*

J. BLANCHART : *Le sommeil par vagues. Sciences et Vie Hors Série - N° 220 - Septembre 2002 - Le Sommeil - Mécanismes du Sommeil, découvertes étonnantes.*



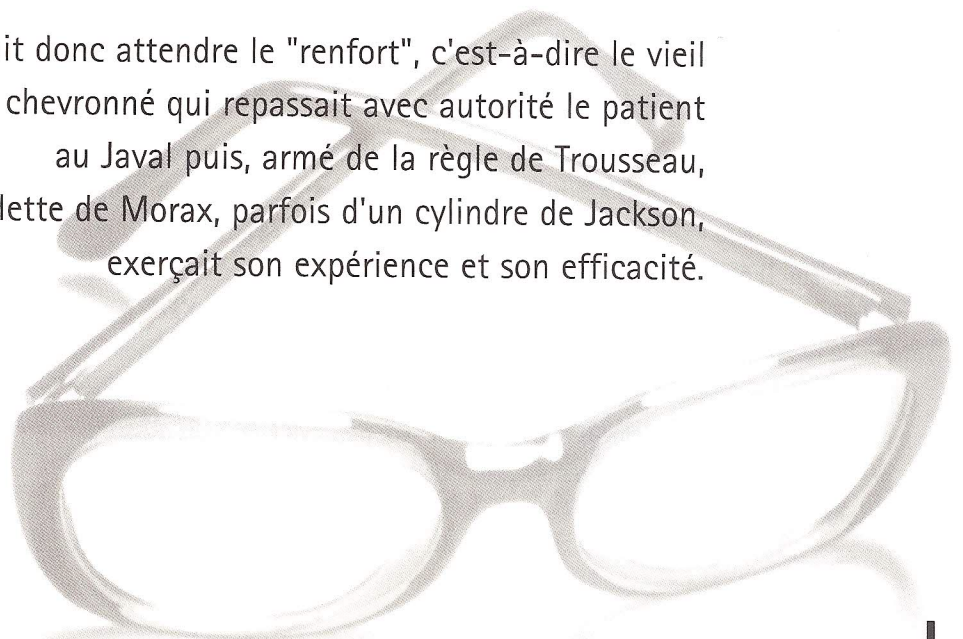
MAIS OÙ SONT LES PALETTES D'ANTAN

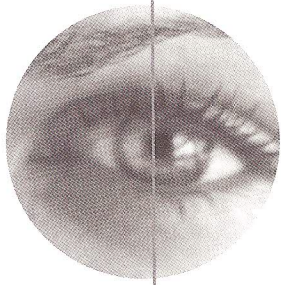
Claude Blanck
Paris

Les temps ne sont pas si lointains où l'on pouvait rencontrer dans les consultations hospitalières d'ophtalmologie un jeune débutant dans la spécialité, accablé, qui après avoir essayé sur son patient une grande quantité de verres, sans grand succès pour l'amélioration de sa vision, renonçait à toute nouvelle tentative, et rangeait tristement lesdits verres dans leur boîte.

En face, le patient, stoïque, supportait la monture d'essai métallique instable et traumatisante qu'il fallait souvent "bricoler" d'un leucoplaste sur les points d'appui.

Il fallait donc attendre le "renfort", c'est-à-dire le vieil attaché chevronné qui repassait avec autorité le patient au Javal puis, armé de la règle de Trousseau, d'une palette de Morax, parfois d'un cylindre de Jackson, exerçait son expérience et son efficacité.





En 2003, un tel scénario historique est heureusement rare. L'arrivée d'AUTOREFRACTOMÈTRES de plus en plus précis et performants a facilité la mesure de la réfraction exacte et la prescription de verres satisfaisants.

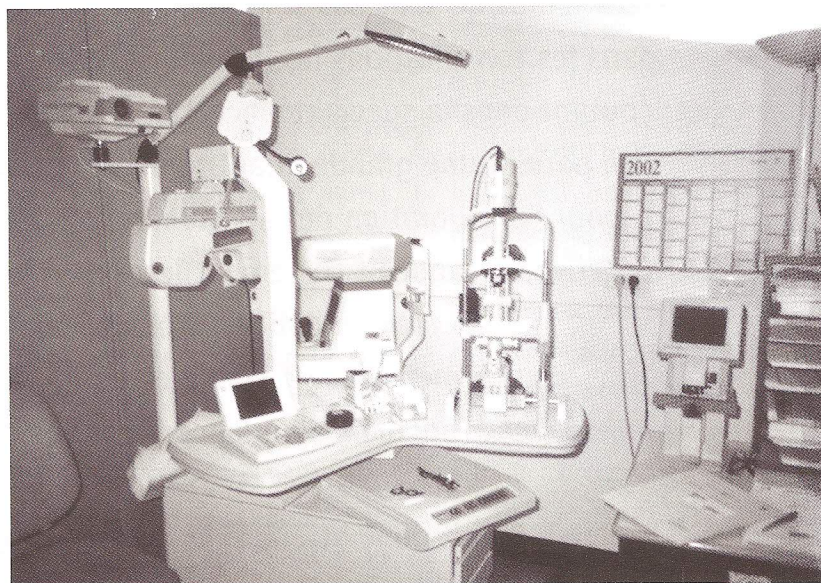
De fait, c'est tout un ensemble informatique intégré parfaitement coordonné qui contribue à faire ranger au magasin des antiquités, à l'heure de la chirurgie réfractive, un arsenal d'instruments et de gadgets devenus presque obsolètes.

En témoignent les cabinets récemment équipés, et aussi certaines consultations hospitalières privilégiées.

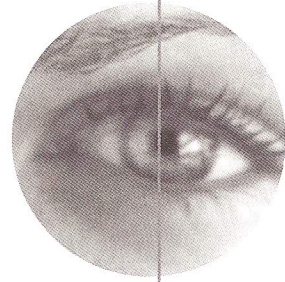
La nouvelle consultation du CHU BICHAT-CLAUDE BERNARD à Paris en est une belle illustration. Le Professeur Thanh Hoang Xuan a pu récemment obtenir de l'Assistance Publique un budget permettant d'aménager dans un petit espace 7 box de consultation parfaitement équipés et, quoique de taille réduite, absolument fonctionnels...

Chaque unité rectangulaire de 2 m sur 2,50 m comprend :

- Une TABLE TOURNANTE en trèfle avec 3 tablettes élévatrices :
 - Sur la première se trouve l'AUTORÉFRACTOMÈTRE,
 - Sur la deuxième, le commande du projecteur de test et un écran clavier recueillant les données réfractométriques,
 - Sur la troisième, un BIOMICROSCOPE.
- Un PROJECTEUR de TESTS angulaire réfléchissant sur un miroir, ce qui permet de travailler dans un box peu profond.
- Un FRONTOFOCOMÈTRE à lecture automatique.
- Un RÉFRACTOR qui compose automatiquement et instantanément en verres correcteurs la formule sphéro-cylindrique du patient transmise par l'autoréfractomètre. Solidaire avec la réfractor, une tige coulissante supportant le test de vision de près permet d'étudier celle-ci avec la profondeur de champ souhaitée.
- Une BOÎTE de VERRES D'ESSAI avec monture est cependant conservée.

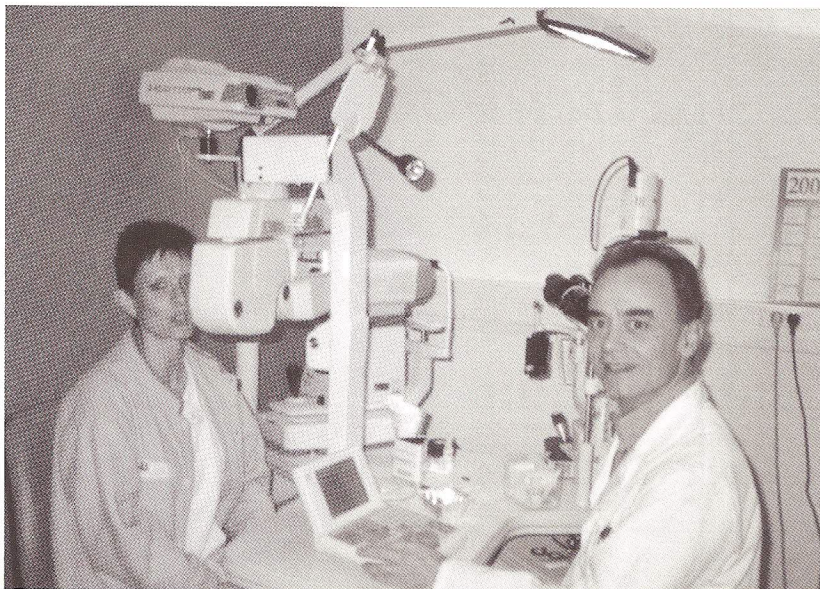


Le RÉFRACTOR est donc commandé électroniquement et automatiquement par le RÉFRACTOMÈTRE, mais la commande manuelle se fait simplement sur le clavier par une molette ou un bouton à impulsion qui modifie de 0,25 en 0,25 dioptries sphère puis cylindre, mais aussi l'axe de 5° en 5°, permettant ainsi "l'affinage" subjectif.



Le DÉROULEMENT de l'examen est donc très simple :

- Installation du patient sur siège à commande électrique.
- Mesure automatique des verres de lunettes au FRONTOFOMÈTRE, transmise directement sur le cadran des données.
- Passage à l'AUTORÉFRACTOMÈTRE.
- Par rotation de la table, le RÉFRACTOR est installé devant les yeux du patient avec sa formule sphérocyindrique.
- Vérification subjective par "brouillage " de 1 dioptrie, que l'on réduit jusqu'à la meilleure vision pour le sphérique, puis pour le cylindre dont on vérifie l'axe par cylindre de Jackson intégré et automatisé.
- Contrôle de la VISION BINOCULAIRE par filtres polarisés ou test rouge/vert.
- Test des PHORIES.
- Impression par imprimante du ticket donnant la formule de correction nécessaire et le temps mis pour l'examen.



Le reste de la consultation est classique (prise de tension oculaire, fond d'œil, etc...).

L'intérêt de ce techniques modernes d'étude de la réfraction est bien sûr le gain de temps, le confort pour le praticien et son patient, mais aussi la précision et surtout la fiabilité de la correction optique.

Il est facile de le constater en contrôlant, sur des séries de patients, l'absence quasi constante de différence entre les résultats des mesures objectives et subjectives.

C'est dire que la compétence du réfractionniste et la coopération du patient sont moins sollicitées et moins nécessaire "in fine" qu'autrefois.

Nous sommes à l'époque de la chirurgie réfractive, mais la disparition des lunettes n'est pas encore pour demain, et cette chirurgie impose une réfraction précise pré et post-opératoire. Les équipements modernes facilitent le travail à l'heure où le nombre d'ophtalmologistes va se réduire de plus en plus ; ils feront en tous cas réenvisager pour ce qui est de la correction optique, du délicat problème des prérogatives et du partage des tâches professionnelles.



**Consultez la liste
des opticiens dépositaires**

tropique

*Si vous souhaitez voir
traiter un sujet particulier*

dans notre revue

**Vision &
Strabisme**

**veuillez nous en faire part
par courrier adressé à :**

Tropique

Docteur M.F. BLANCK
126 Rue Compans
Paris 19ème

01

AMBÉRIEU-EN-BUGEY

OPTICIENS MUTUALISTES, Place du Champ de Mars

BELLEGARDE

JANIN OPTIQUE, 55 bld de la République

BEYNOST

SWISS VISION, CC Beynost II,
ZAC des Batterses

BOURG EN BRESSE

CENTRE OPTIQUE, 30, cours de Verdun
OPTICAL CENTER, 2 rue Charles Robin

LAGNIEU

OPTIQUE BERTHERAT, 45, rue Pasteur

OYONNAX

OPTIC 2000, 73 rue Anatole France

02

BOHAÏN

GOSSET, 11 rue Jean-Jaurès

CHÂTEAU-THIERRY

OPTIQUE CARRÉ, 43 Grande Rue

OPTIQUE CHARLOT, 44 rue Carnot

OPTIQUE MÉDICALE HACHE, 44 Grande Rue

L'OPTIQUE MODERNE, 5 rue Drugeon-Lecart

CHAUNY

J.C.B. OPTIQUE, 3, rue de la République

FÈRE-EN-TARDENOIS

OPTIQUE DU TARDENOIS,

91 Place de la République

LAON

LESEUR OPTICIEN-KRYS, Point Champagne

VISUAL, 15 boulevard de Lyon

LE NOUVION-EN-THIERRACHE

MEDICAL OPTIQUE, 5, rue Vimont Vicary

SOISSONS

ALAIN AFFLELOU, 1 rue Saint-Christophe

J.M. CARDIN, 7 bis Place F. Marquigny

PIERRE DERASSE OPTIQUE, Gal. March. Cora

SAINT-QUENTIN

ALAIN AFFLELOU, 25/27 rue Raspail

TERGNIER

J.F. OPTIQUE, 1 avenue Jean Moulin

03

CUSSET

OPTIQUE DUPRÉ, 6 rue de Liège

VICHY

OPTIQUE DUPRE, 8 rue du Pdt Roosevelt

06

CANNES LA BOCCA

ALAIN AFFLELOU, 72 Avenue Francis Tonner

MANDELIEU LA NAPOULE

OPTIC 2000, 369 av. de Cannes, CC Géant

NICE

LOOK OPTIC, 11 bd Joseph Garnier

OPTIQUE J.B.D., 24 rue Arson

OPTIQUE J.B.D., 43 bd Saint-Roch

OPTIQUE J.B.D., 77 bd Virgile Barel

ROQUEBRUNE CAP MARTIN

ANNE SO Optique, 232 avenue Aristide Briand

OPTIC 2000, 216 avenue Aristide Briand

07

AUBENAS

J.J. MANENT, 7, boulevard Pasteur

GUILHERAND GRANGES

OPTIC 2000, Galerie Marchande Auchan

08

CHARLEVILLE-MÉZIÈRES

OPTIQUE TOURNIER, 60 rue de la République

08

RETHEL

GRIFFOPTIC, 35 rue Thiers

REVIN

ARDEN'VISION, 2 avenue Danton

SEDAN

GUILLOUET Et Cie, 36 place de la Halle

09

FOIX

CENTRE OPTIQUE, 1 rue Saint-James

10

BAR-SUR-AUBE

OPTICIENS MUTUALISTES, 97 route Nationale

ROMILLY-SUR-SEINE

OPT. MUTUALISTES, 37 rue de la Boule d'Or

TROYES

OPTICIENS MUTUALISTES, 19 rue Émile Zola

OPTIC 2000, 11 rue de la République

OPTIQUE du 1er Mai, 30 avenue du 1er Mai

11

NARBONNE

CENTRE OPTIQUE, 41 bd Docteur Ferroul

12

RODEZ

KRYS-DUBOR, 6 Bd Gambetta

MILLAU

OPTIC 2000 PIC, 11 Bd Bonald

13

AIX-EN PROVENCE

OPTIQUE MÉDITERRANÉE, 67 cours Mirabeau

AUBAGNE

OPTIQUE VAUTHRIN - CC AUCHAN

OPTIQUE 72, 72 rue de la République

OPTIQUE GIBAUD, 6 cours Foch

LA CIOTAT

OPTIQUE GIBAUD, 11 quai Ganteaume

MARSEILLE

OPTIQUE GIBAUD, 43 rue Émile Zola

VISUAL, Av. de St Menet. Montée de la Valentine

MARTIGUES

AA, 16 bd du 14 Juillet

PLAN DE CUQUES

OPTIQUE GIBAUD, 1, av. du Général de Gaulle

14

BAYEUX

KRYS, 2 rue Saint-Jean

CAEN

OPTIC 2000-VASSEUR, 23 rue du Moulin

KRYS PROGRÈS, 1 rue Saint-Jean

IFS

VISUAL, CC Leclerc

LISIEUX

ALAIN AFFLELOU, 55 rue Pont Mortain

15

SAINT-FLOUR

OPTICIENS KRYS, Place de la Halle

16

ANGOULÈME

ALAIN AFFLELOU, 3 rue de Périgueux

OPTIQUE J-M ROGER, 35 rue de Périgueux

LA COURONNE

OPTICIENS KRYS, CC Auchan

17

LA ROCHELLE

OPTICIENS MUTUALISTES, 103, bd A. Sautel

17

SAINTES

OPT. MUTUALISTES, Gal. Marchande Carrefour

18

BOURGES

OPTICIENS MUTUALISTES, 23 rue Moyenne

KRYS Mr. CHRISTIN, 6 rue Mirabeau

MEHUN-SUR-YERRE

CENTRE OPTIQUE, 133 rue Jeanne d'Arc

MARSEILLES-LES-AUBIGNY

OPTIQUE DHOMPS, 5 rue du Port

SANCOINS

CENTRE OPTIQUE, 8 rue Fernand Duruisseau

VIERZON

OPTICIENS MUTUALISTES, Forum République

19

BRIVE

LACHAL, 33 rue Toulzac

20

AJACCIO

BALBI, 36/40 cours Napoléon

ESPACE OPTIQUE, 67 cours Napoléon

ALAIN AFFLELOU, CC Hyper U

BASTIA

DONATI, 26 boulevard Paoli

LISSAC, 1 rue Miot

OPTIC 2000, 2 avenue Maréchal Sébastini

ALAIN AFFLELOU, CC Hyper U

BASTIA LUPINO

BALBI, Immeuble Le Prado, av. de la Libération

21

DIJON

LYNX OPTIQUE, Centre Commercial Toison d'Or

OPTICAL CENTER, 4 rue Piron

22

DINAN

KRYS - M. FOSSARD, 36 rue du Marchix

GUINGAMP

KRYS, M. Le Galliot, 11 rue Notre-Dame

LAMBALLE

OPTICIENS MUTUALISTES, 2 rue du Val

LANNION

LYNX OPTIQUE, CC Géant - route de Perros

REGARD OPTIQUE, 10 av. Général de Gaulle

LOUDÉAC

Opt. Clec'h, 35 rue de Cadélaç

PERROS-GUIRREC

OPTIC 2000 - PASSERET, 31 place de la Mairie

PLANCOËT

OPTIC 2000, 5 place de la Mairie

PLESTIN-LES-GRÈVES

KERGUS OPTIQUE, 5 place de la Mairie

SAINT-BRIEUC

KRYS - M. CARDIN, 4 rue du Général Leclerc

OPTIQUE VISUAL, 3 place du Chai

24

BERGERAC

ALAIN AFFLELOU, 29 rue du Colonel Chadois

AFF, 56 rue Bourbarraud

PÉRIGUEUX

LACHAL, 2 Place Bugeaud

SARLAT

AFF, 17 avenue Thiers

25

AUDINCOURT

OPTIQUE ERARD, 58 Grande Rue

BEAUME-LES-DAMES

MARC OPTIQUE, 8 rue Boiteux

BESANÇON

OPTIC 2000, 32 rue des Granges

MONTBELIARD

CLÉMENT, 42 rue Cuvier

26

LIVRON

MAZET ALAIN OPTIQUE, 33 Av. J. Combier

PORTE-LÈS-VALENCE

HAHN, CC Porte-lès-Valence

MONTÉLIMAR

COLLET, 39-41 rue Pierre Julien

ROMANS

LOOK OPTIC, 58 Place Jean Jaurès

VALENCE

BARNOIN, 11 Av. Victor-Hugo

27

BEZEVILLE

OPTIQUE VOLOIR, 9 rue de Verdun

EVREUX

JEAN LEMPEREUR, 40 rue Chartraine

OPTIC 2000, 21 rue de Grenoble

LES ANDELYS

OPTIQUE CHEVALIER, 1 rue Pierre Corneille

LOUVIERS

JEAN LEMPEREUR, 33 rue du Gal de Gaulle

VERNON

Jean LEMPEREUR, 16 rue de Soleil

OPTICIEN MUTUALISTE, 44 rue Dalbusera

28

CHARTRES

ZONCA, 22 Place du Cygne

GALLAS OPTIQUE, 22 rue Marceau

LUCÉ

MUTOPTIC, 51 rue de la République

NOGENT-LE-ROTROU

OPTIC 2000, 26 rue Vilette-Gaté

29

AUDIENNE

OPT. DU CAP - M. CORNEC, 1 place des Halles

BREST

Krys, 91 rue Jean-Jaurès

OPTICIENS MUTUALISTES, 95 rue de Siam

OPTIC 2000 - M. HASCOËT, CC Géant

OPTIC 2000, 45 rue de Lyon

BRIEC

OPTIC 2000 - Delbenn, 68 r. Général de Gaulle

OPTIQUE BRIEC, 9 Grand Place

CHATEAULIN

KRYS - M. RAULT, 3 rue de l'Église

CONCARNEAU

ALAIN AFFLELOU, 2 rue Dumont d'Urville

ALAIN AFFLELOU, C.C. Intermarché

OPTIC 2000, 2 avenue de la Gare

CROZON

OPTIC 2000 - M. PETIOT, 14 rue Alsace-Lorraine

DOUARNENEZ

ALAIN AFFLELOU, 16 rue Jean Bart

LANDERNEAU

KRYS, 3 rue du Pont

29**LESNEVEN**OPTICIENS MUTUALISTES, 3/5 rue Notre-Dame
OPTIC 2000 - M. PETIOT, 13 place Le Flô**MORLAIX**

KRYSS, 8 Place de Viarnes

PLABENNEC

OPTIC 2000 - M. MET, 7 rue de la Mairie

PLOUGASTEL-DAOULAS

KRYSS, M. LAPLAUD, 6 rue de la Mairie

PLOUGUERNEAU

OPTIC 2000 - M. PETIOT, 7 place de l'Europe

PONT L'ABBÉ

ALAIN AFFLELOU, 14, rue du Château

QUIMPER

ALAIN AFFLELOU, 23 rue Saint-François

ALAIN AFFLELOU, CC Carrefour

OPTICIENS MUTUALISTES, 3 quai du Port au vin

LYNX OPTIQUE, CC Géant, route de Bénodet

OPTIC 2000 - DELBENN, 18 rue de Kéréon

QUIMPERLÉ

OPTICIENS MUTUALISTES, 9 place des Écoles

ROSPORDEN

OPTIC 2000 - M. BARTHET, 1 place du Boulevard

SAINT-RENAI

OPTIC 2000 - M. MET, 17 rue Saint-Yves

30**BEAUCAIRE**

LYNX OPTIQUE, CC Carrefour

NÎMES

OPT. MUTUALISTES, 21 Place André Gasnier

LYNX OPTIQUE, CC Carrefour

UZÈS

PUPIL OPTIQUE, 3 Place Albert ler

31**MURET**

ESTABLET, 16 rue Pierre Fons

REVEL

CENTRAL OPTIQUE, 5 Galerie du Coucha

TOULOUSE

OPTICAL CENTER, 9 rue Kennedy

33**BLAYE**

OPTIQUE DE LA CITADELLE - BONIN

8 cours du Port

BORDEAUX

OPTICAL CENTER, 52 Cours Alsace Lorraine

ANGUETIL OPTIQUE, 14 avenue Louis Barthou

LANGON

AFF, 51 rue Maubec

LIBOURNE

BORDELAISE, 74 rue Gambetta

PESSAC

BORDELAISE, 61 avenue Jean-Jaurès

34**CASTELNAU-LÈS-NEZ**

ST-CLAIRE OPTIQUE, 16 Av. Jean-Jaurès

FRONTIGNAN

OPTIQUE SAINT-PAUL, 6 rue Lucien Salette

LUNEL

OPTIQUE VICTOR HUGO, 255 Av. Victor Hugo

MONTPELLIER

CENTRE OPTIQUE, 88 rue dela 32e

OPTIQUE SAINT-GUILHEM, 33 rue St-Guilhem

ALAIN AFFLELOU, 12, rue Guilhem

ALAIN AFFLELOU, CC Le Triangle

OPTIC SHOP, CC Collines Estanove

PEROL

VISUAL, Le Founeillé, ZAC Le Founeillé

PÉZENAS

CASILE OPTIQUE, 7 Pl. du Marché des trois six

SAINT-GELY-DU-FESC

SAINT-GELY Opt., CC Intermarché

35**BETTON**

À VOTRE VUE -CHAMPENOIS, CC du Trégor

CESSON SÉVIGNÉ

ALAIN AFFLELOU, CC Carrefour

CHATEAUBOURG

OPTIQUE MICHAUD, 4 rue de Rennes

DINARD

EDMOND'S OPTICIEN, 21 bd Feart

FOUGÈRES

AFFLELOU, 8 rue Nationale

OPT. MUTUALISTES, 10 rue Charles Malard

PLANTADE, VISUAL, 11 boulevard Jean-Jaurès

LA GUERCHE DE BRETAGNE

OPTIQUE POUSSIER, place de la Mairie

MELESSE

LAURENCE TAILLANDIER, 11 rue de la Mézière

REDON

OPTIQUE BOUTRON, 29 Grande Rue

OPTICIENS MUTUALISTES, 4 Grande Rue

RENNES

OPTICIENS MUTUALISTES, 4 Place du Colombier

ALAIN AFFLELOU, CC des 3 Soleils, 18 rue d'Isly

ALAIN AFFLELOU, 14 rue de Nemours

BOURGEOIS, 16 rue de Nemours

OPTICIENS MUTUALISTES, CC Cleunay

OPTICAL CENTER, 27 rue Vasselot

OPTIC. MUT., 26 avenue Henri Fréville

OPTIC. MUT., 200 avenue Général Patton

KRYSS, CC Géant Saint-Grégoire

SAINT-MALO

ALAIN AFFLELOU, 66 rue Ville Pépin

BAELEN, 58 rue Ville Pépin

KRYSS - M. LEPINETTE, CC La Madeleine

THOUIN, 57 rue Ville Pépin

OPTICIEN MUTUALISTE, 18 avenue Jean-Jaurès

VITRÉ

OPTICIENS MUTUALISTES, 26 rue Duguesclin

OPTIC 2000 LAISNE, 20 rue Garengot

36**CHATEAURoux**

GABRINI, 35, Cours Saint-Luc

37**FONDETtes**

OPTICIENS KRYSS, 2 rue du Chanoine Carloti

LANGEAIS

LE GUILLOUX, 4 Place Pierre de Brosse

SAINT-CYR-SUR-LOIRE

OPTICIENS KRYSS, 185 rue Victor-Hugo

TOURS

OPTICIEN KRYSS, 150, avenue de la Tranchée

38**BEAUREPAIRE**

SERRET, 37, rue de la République

BOURGOIN-JALLIEU

OPTIQUE MARIN, KRYSS, 44 rue de la République

ÉCHIROLLES

JOURDE OPTICIENS, 62 rue Grande Place

GRENOBLE

OPTICAL CENTER, 1 rue du Docteur Mazet

LA COTE SAINT-ANDRÉ

DRUOST Opt., 44 rue de l'Hôtel de Ville

L'ISLE D'ABEAU

OPTIQUE MARIN, C.C. CARREFOUR

OPTIC PROMOTION, CC Carrefour

LE PONT DE BEAUVOISIN

ESCOFFIER-TISSOT, 25 rue Alexandre Dumas

MORESTEL

CENTRE OPTIQUE KRYSS, Grande Rue

ROUSSILLON

DUPARCHY, 3 Route de Valence

SAINT-LAURENT-DU-PONT

ESCOFFIER-TISSOT, Place A. Briand

SEYSSINS

CIANCIO OPTICIENS, 3 rue Henri Dunant

VIZILLE

BOISSEAU, 218 rue du Général de Gaulle

38**VOIRON**

ACTUEL OPTIC-PEYRAUD, 9 pl. du Gal Leclerc

39**CHAMPAGNOLE**

OPTIC 2000, 72 avenue de la République

39**DÔLE**

CENTRE OPTIQUE, 12 Place Nationale

LONS-LE-SAUNIER

CENTRE OPTIQUE, 8 rue Saint-Désiré

40**AIRE-SUR-ADOUR**

OPTIQUE LA VEILLE, Place du Général de Gaulle

DAX

OPTICIA, Place Roger Ducos

OPTICAT, 42 rue Saint-Vincent

MONT-DE-MARSAN

LABARBÉ, 46/48 rue Gambetta

41**BLOIS**

OPT. MUTUALISTES, 5/9 Quai de la Saussaye

VENDMÔME

OPTIQUE PERICAT, 8 rue du Gal de Gaulle

42**CHARLIEU**

OPTICIENS MUTUALISTES, 4 place St Philibert

FIRMINY

SANGLIER-FULCHIRON, 42 rue J. Jaurès

MONTBRISON

OPTIC 2000, 35 rue Tupinerie

RIVE-DE-GIER

BAILLY, 42 rue J. Jaurès

ROANNE

OPTICIENS MUTUALISTES, 19 rue Benoît

MALON

AUBERGER, 22 rue Charles de Gaulle

ST-JUST ST-RAMBERT

OPT. COUDOUR, 35 rue Joannès Beaulieu

VILLARS

FOREZ OPTIQUE, CC AUCHAN

43**BRIOUDE**

BARRE OPTIC 2000, 23/25 rue du 4 Septembre

LANGÉAC

BOUSSAND, 10 Avenue Victor Hugo

LE PUY-EN-VELAY

ECHEGUT, 2 Bld Maréchal Fayolle

CENTRE OPTIQUE, 7 rue Crozatier

KRYSS GRAS, 31, Bld Maréchal Fayolle

VAL près du PUY

ECHEGUT, C.C. GÉANT CASINO

44**ANCENIS**

OPTIQUE PETTE, 29 rue d'Anjou

BLAIN

OPTIQUE BLAIN, M. TRÉHET, 3 pl. Jean Guillard

CARQUEFOU

Opt. HARVARD, 2 place A. Briand

CHATEAUBRIANT

OPTIQUE POUSSIER, 21 rue de Couéré

AFFLELOU, 3 place Saint-Nicolas

CLISSON

OPTICIENS MUTUALISTES, 8 place Saint-Jacques

GUÉMENE PENFAO

OPTIC 2000, CC Super U

GUÉRANDE

OPTICIENS MUTUALISTES, 10 rue du Marhallé

LA CHAPELLE-SUR-ERDRE

PLANCHON, 6 Place de l'Église

MACHECOUL

OPTICIENS MUTUALISTES, 1 rue du Marché

44**NANTES**

OPTIQUE CHEVALLIER, 2 rue de l'Échelle

BARRÉ OPTIQUE, 20 bd Winston Churchill

OPT. MUTUALISTES, 25 passage Pommeraye

NOZAY

OPTICIENS MUTUALISTES, 2 route de Nantes

PORNIC

OPTICIENS MUTUALISTES, 1 rue de Verdun

REZÉ

OPTICIENS MUTUALISTES, 19 rue Louise Michel

SAINT-BREVIN

OPTIQUE DES PINS, 13 rue du Général de Gaulle

SAINT-NICOLAS DE REDON

OPTIC 2000, CC Leclerc

SAINT-HERBLAIN

BARRÉ OPTIQUE, CC Espace Océan

OPTICIEN MUTUALISTE, 6 rue de Saint-Servan

SAINT-NAZAIRE

OPTICIENS MUTUALISTES, 17 boulevard

Gambetta

SAINT-SÉBASTIEN

KRYSS, rue M. Daniel

VARADES

OPTIQUE FORTEAU, 6 rue Maréchal Foch

45**BEAUGENCY**

LUQUIN OPTIQUE, 19 bis, rue du Martroi

MEUNG-SUR-LOIRE

LUQUIN, 29 bis, rue Jehan de Meung

OLIVET

OPTIQUE MARLIN, 256 rue Marcel Belot

PITHIVIERS

COUP D'CEIL, 9 rue de la Couronne

46**CAHORS**

CAHORS OPTIQUE, 65 boulevard Gambetta

47**TONNEINS**

DIX STRICT OPTICIENS, 2 bis, rue du Mar. Joffre

49**ANGERS**

OPT. MUTUALISTES, Place des Justices

OPT. MUTUALISTES, 16 Place Lafayette

ANJOU OPTIQUE, 23 rue d'Alsace

CHARRIER, 8 rue d'Alsace

OPTICAL CENTER, 2 bis rue Paul Bert

KRYSS - M. GONNORD, CC Espace 49

BAUGÉ

OPTIC 2000, rue Victor-Hugo

CHALONNES

THIERRY, 18 rue Nationale

OPTIC 2000 - J-Y CHUPIN, 39 rue du Vieux Pont

CHATEAUNEUF-SUR-SARTHE

OPTIC 2000 - J-Y CHUPIN, 16 rue Nationale

CHOLET

OPTIQUE PK3, Centre Commercial PK3

DURTAL

OPTIC 2000 - J-Y CHUPIN, 24 rue Saint-Pierre

LE LION D'ANGERS

OPTIC 2000 - J-Y CHUPIN, 14 rue du Mar.

Leclerc

LONGUE

OPTIC 2000, rue de l'Aumônerie

MURS ERIGNÉ

BARREAU BOUTRON, CC Rive Sud

POMMERAYE

OPTIC 2000 - J-Y CHUPIN, 21 rue de la Loire

SAUMUR

LES OPTICIENS MUTUALISTES, 34 rue Dacier

SAUMUR -SAINT-LAMBERT

OPTIC 2000, CC Saint-Lambert

SEGRÉ

OPT. MUTUALISTES, 2 Place de la République

KRYSS - M. PROVOST, 2 bis rue Victor Hugo

50

AVRANCHES
PLANTADE, VISUAL, 7 rue de la Constitution

CARENTAN
OPTIQUE BRIGE, 9 place de la République

CHERBOURG
OPTICIEN MUTUALISTE, 54 rue Gambetta
OPTIQUE MOREL, 34, rue Albert Mathieu

COUTANCES
ALAIN AFFLELOU, 27 rue Saint-Nicolas
KRYSS, 11 rue Gambetta

GRANVILLE
PLANTADE, VISUAL, CC Leclerc

MORTAIN
OPTIQUE BRIGE, 35 Grande Rue

PÉRIERS
BJ OPTIQUE, 12 place du Maréchal Leclerc

SAINT-HILAIRE-DU-HARCOUËT
OPTIQUE BRIGE, 13 av. Maréchal Leclerc

SAINT-LO
CORDON OPTIQUE, 26 rue Havin
PLANET'LUNET, CC Intermarché

VILLEDIEU-LES-POËLES
OPTIC 2000 - LEMAUX, 5 place Chevaliers de Malte

51

CHÂLONS EN CHAMPAGNE
ALAIN AFFLELOU, 54 Place de la République
OPTIC 2000, 6 rue des Lombards
OPTIQUE GUILLAUME, 8 rue de la Marne

DORMANS
OPTIQUE DORMANS, 22 rue J. Dormans

EPERNAY
ALAIN AFFLELOU, 1 rue du Général Leclerc

MONTMIRAIL
CHARLOT, 9 rue du Dr. Amelin

REIMS
OPTIQUE PETITE-ERLON, 24 Place d'Erlon
ALBERT & VIGNE, KRYSS, 24 rue de Talleyrand
OPTIQUE DU CADRAN, 12 rue de Cadran
MOOS OPTIC, 60 avenue de Laon

53

CHÂTEAU-GONTIER
KRYSS, 5 Place de la République

EVRON
KRYSS - M. COUTABLE, 1 Place du Pilon

GORRON
OPTIQUE DU BOCAGE, 8 rue Magenta

LAVAL
L'OROS OPTIQUE, 10 rue de Paris

MAYENNE
OPTICIENS MUTUALISTES, 22 rue A. Briand
OPTIC 2000 - M. LE NEVÉ, 2 place Clémenceau

54

LUNEVILLE
OPTIC 2000, 36 rue Gambetta

NANCY
OPTICIENS MUTUALISTES, 45 rue des Ponts

PONT-À-MOUSSON
CENTRE OPTIQUE, 20 Place Duroc

TOUL
KRYSS, 13 rue Carnot

55

STENAY
OPTIQUE GUINARD, 2 rue Maginot

56

HENNEBONT
OPTICIENS MUTUALISTES, 22 rue Nationale

LANESTER
OPT. MUTUALISTES, Centre Alpha,
44 Av. F. Billoux

LARMOR
RENAUD Magali, 10 place Notre-Dame

LA ROCHE BERNARD
OPTIQUE OLIVAUX, 12 rue Saint-James

56

LORIENT
OPTICIENS MUTUALISTES
CC l'Orientis, Bd Cosmao-Dumano

ATOL OPTIQUE GUYONVARCH, 57 cours de Chazelles
OPTIQUE DU GRAND LARGE, 3 avenue Fauouëdic

PLOERMEL
OPTIC 2000, 12 rue Charles de Gaulle

PONTIVY
DEMAÏ, 36 rue Nationale
OPTIC 2000, 68 rue Nationale

VANNES
Optique GOUANVIC, 34 rue Thiers
VISION ORIGINALE, CC Leclerc

57

AMMEVILLE
ESPACE OPTIC, 15 rue des Romains

HAYANGE
ATOL, 46 rue Foch

MANOM
INTEROPTIQUE, CC Intermarché,
1 route de Mondorff

METZ
OPTIQUE MOÏSE, 54 rue Serpenoise

FREYMING-MERLEBACH
DM OPTIC, 14 rue Carmaux

SAINT-AVOLD
LA CENTRALE OPTIQUE, 43 rue Hirschauer
OPTIC 2000, 3 place Saint-Nabon

SARREGUEMINES
OPTIC 2000, CC Cora, route de Bitché

SEMECOURT
AFFLELOU, CC Auchan, Voie Romaine

THONVILLE
KRYSS, 13 place Turenne
PIERAUT OPTICIENS, 1 rue de Paris
OPTIC 2000, CC Géric, 4 rue du Maillet

59

ANICHE
KRYSS - Carole BIAT, 32 rue Patoux

ANNCEULLIN
ISA OPTIQUE, 2 rue du Dr Falala

BERGUES
BEFFROI OPTIQUE, 6 place de la République

CAMBRAI
OPTIQUE GABET, 7 rue Neuve

CAUDRY
BASTIEN, 17 place Fieret

CONDÉ-SUR-ESCAUT
OPTIQUE TRUBLIN, 23 rue Gambetta

CUINCY
ESPACE OPTIQUE, 247 Av. Gal de Gaulle

DENAIN
ALAIN AFFLELOU, CC Carrefour, rue de Villars

DOUAI
SOUMILLON, 44 rue des Minimes
CENTRE OPTIQUE, 39 rue Monjat
ALAIN AFFLELOU, Galerie du Dauphin, place
d'Armes

ESTAIRES
OR'OPTIC, 4-6 rue du Président Kennedy

DUNKERQUE
DESWARTE, 30 rue du sud
ALAIN AFFLELOU, 1 Place Jean Bart
VISATOL, Centre Marine, place Bollaert

HAZEBROUCK
ALAIN AFFLELOU, 50 place du Gal de Gaulle

FACHES THUMESNIL
ALAIN AFFLELOU, C.C. AUCHAN

FOURMIES
OPTICIENS MUTUALISTES, 37 rue Saint-Louis

HONDSCHOOTE
OPTIQUE DE LA BECQUE, 23 Place Gal de Gaulle

LA MADELEINE
OPTIQUE 2B, 161 rue Jeanne Maillotte

LAMBERSART
VISUAL, 312 avenue de Dunkerque

59

LE CATEAU
CHEVAUCHERIE, 8 Place de Gaulle

LEERS
ALAIN AFFLELOU, CC AUCHAN

LILLE
ALAIN AFFLELOU, C.C. EURALILLE
BUSEINE, 6 Place Sébastopol
FRANCE SANTÉ, 3/5 rue Faidherbe
GAMBETTA OPTIQUE, rue Gambetta
OPTIQUE COMBROUZE, 65/67 rue Faidherbe
OPT. ST-AURICE, 183 rue du Fbg de Roubaix
MUTOPTIC, 42 Avenue Kennedy
OPTIQUE VERGEZ, 9 place de Strasbourg

LILLE-FIVES
OPTIKAL - Chr. DUBOIS, 133 rue Pierre Legrand

LINSELLES
LINSELLES OPTIQUE, 8 rue Maréchal Foch

MARCO-EN-BAROEUL
KRYSS, angle bd Clémenceau/rue Nationale
Frédéric JOURDEL-Opticien, 33 rue du Quesne

MAUBEUGE
MUTUELLE LIBRE CHOIX, 8 Place des Arts
OPTIQUE DE France, 28 avenue de France

MONS EN BAROEUL
LE BINOCLE, 29 rue Corneille

NEUVILLE EN FERRAIN
Opt. du Ferrain, CC Le Village
45b rue de Tourcoing

QUIEVRECHAIN
OPTIQUE DERBOMEZ, KRYSS, 112 rue J. Jaurès

RONCHIN
OPTIQUE JEAN JAURÉS, 684 rue Jean-Jaurès

RONCO
OPTIQUE VITSE, 409 rue de Lille

ROUBAIX
KRYSS - HAMES, 13 rue Pierre Motte

SAINT-AMAND-LES-EAUX
ALAIN AFFLELOU, 12 rue Thiers

SAINT-POL-SUR-MER
OPTIQUE SAINT-POL JARDIN

SECLIN
OPTIQUE BOSTYN, 37 rue Carnot
OPTIQUE GODART, 1 rue Roger Bouvry

SOMAIN
PETILLON, KRYSS, 58 rue S. Lanoy

TOURCOING
ALAIN AFFLELOU, 1 rue du Général Leclerc
KRYSS, 14-16, rue du Général Leclerc

VALENCIENNES
COM, rue des Canonniers

WASQUEHAL
Christian DELESCLUSE, CC Continent

WATTRELOS
OPTIQUE QUARTANA KRYSS, 4 rue Carnot

60

BEAUVAIS
ALAIN AFFLELOU, 21 rue Carnot
TOPART Dominique, 409 rue de Lille
OPTIQUE LARDET, 7 rue des Jacobins
ANQUETIL OPTIQUE, 67 rue Saint-Pierre
VISUAL, 32 rue Carnot
DECLERCQ, OPT. KRYSS, 37 rue Carnot

BRETEUIL
OPTIQUE DUTERTRE, 9 place de Verdun

CHAMBLY
OPTIC 2000, CC Les Portes de l'Oise

CHANTILLY
KRYSS, 10 rue de Creil

COMPIÈGNE
KRYSS - OPTIQUE MORO, 30 rue Solfério
L.R. CALAS, OPTIC 2000, 16 rue J. Legendre

CREIL
CRISTAL OPTIQUE, 58 rue Gambetta
OPTIQUE GACHET, 1 place Carnot

CREPY-EN-VALOIS
OPTIQUE 3000, 6 rue Nationale
OPTIQUE FLAMENT, CC de la Solette,
avenue Président Kennedy

60

GRANDVILLIERS
OPTIQUE BOCHAND, 20 Place Barbier

LAMORLAYE
LAMORLAYE OPTIQUE, 56 rue Michel Bléré

LIANCOURT
OPTIQUE BACOUËL, 12 pl. de la Rochefoucauld

MÉRU
OPTALIA, KRYSS, CC Auchan

NEUILLY-EN-THELLE
OPTIC 2000, 10 rue de Beauvais

NOGENT-SUR-OISE
OPTIQUE DE LA MAIRIE, 107, rue du Gén. de Gaulle

PONT STE MAXENCE
VISION 3000, 42 rue C. Lescot
OPTIQUE CACHERA, 5 rue Perronnet

SAINT-JUST-EN-CHAUSSÉE
"BINOCLES", 1 bis rue de Beauvais

SAINT-MAXIMIM
EUROPTIC, CC Cora, N 16

SENLIS
OPTIQUE 3000, 19 Place de la Halle
OPTIQUE DE LA HALLE, 31 Place de la Halle

VENETTE
VISUAL, CC Carrefour

61

ALENÇON
OPTICIEN MUTUALISTE, 2 rue de la Chaussée

ARGENTAN
AFFLELOU, 3 rue Champagne

FLERS
OPTICIENS MUTUALISTES, 12 rue de Messei
AFFLELOU, 53 rue du 6 Juin

L'AIGLE
ALAIN AFFLELOU, 15 rue de Bec'Ham
OPTIC. MUTUALISTE, 2 rue du docteur Rouyé

LA FERTÉ-MACÉ
OPTIC 2000, 39 rue Hautvie

62

AIRE-SUR-LA-LYS
KRYSS - OPTIQUE DANDRE, 40 rue du Bourg
AIRE OPTIC, 30 rue de Saint-Omer

ARRAS
ALAIN AFFLELOU, 9, rue Ernestale
CO OPTIQUE, 72 rue Gambetta
OPTIC 2000 MOULIS 12/14 rue Wacquez Glasson

AUXI-LE-CHEATEU
OPTIQUE DELERUE, 3 rue Albert Vermaelen

BAPAUME
OPTIC 2000 - rue de Perrone

BÉTHUNE
ALAIN AFFLELOU, 12 Grande Place
KRYSS - POTTERIE, 44 rue d'Arras

BOULOGNE-SUR-MER
OPTICIENS MUTUALISTES,
22-24 rue Victor-Hugo

BRUAY LABUSSIÈRE
OPTIC 2000 - SAINDRENAN, 113, rue H. Cadot
BOURGEOIS, CC CORA

CALAIS
GUERY -KRYSS, 69 bd Jacquard
DESTREZ OPTIC, 4, bd Jacquard

CARVIN
OPTIC 2000 MAJORCZYK, 4 rue Ed. Plachez
KRYSS, 27, rue Ed. Plachez

HENIN-BEAUMONT
ALAIN AFFLELOU, 1, rue Victor-Hugo

HESDIN
OPTIQUE HEBERT, 6 rue Daniel Lebreuil

LENS
KRYSS, 40, Place Jean-Jaurès
ALAIN AFFLELOU, 52 rue René Lanoy
OPTICAL CENTER, 13 place Jean-Jaurès

LONGUENESSE
VISUAL, CC AUCHAN, RD 77, Les Frais

NCEUX-LES MINES
VISION 2000, 197 rue Nationale

62

OUTREAU
OUTREAU OPTIQUE, 45 rue du Biez
SAINT-OMER
ALAIN AFFLELOU, 2 rue des Clouteries
KRYSS-POTTERIE, 1-3 place Victor Hugo

63

CLERMONT-FERRAND
LYNX OPTIQUE, CC Auchan
ISSOIRE
OPTIC J-L BARBILLAT, 33 place de la République

64

BAYONNE
VITTONATO, 17 rue Lormand
BIARRITZ
KRYSS - BARBANÇON-, 6 rue du Helder
VITTONATO, 16 avenue Victor Hugo
BOUCAU
VITTONATO BOURGOIN, 10 Place Semard
OLORON-SAINTE-MARIE
GRIFF OPTIC, 19 rue Louis Barthou
PAU
GRIFF OPTIC, CC Leclerc, Av. Louis Sallenave
OPTIQUE AZZARO, 22 rue Serviez
OPTIQUE CARNOT, 30 rue Carnot
SIARI, 12 Place Clémenceau
SAINT JEAN PIED DE PORT
F. Et M. ELIZONDO, Optique GARAZI,
13 Avenue Renaud
SAINT PÉ SUR NIVELLE
OPTIKA, Place Principale

66

CABESTANY
VISUAL, 1 rue Marie Curie
PERRIN Opt., angle r. Becquerel et M. Curie
PERPIGNAN
PERRIN - VISUAL, 8 Place de la Loge

67

CRONENBOURG
OPTIC 2000, 1C rue Jacob
BISCHHEIM
Opt. KOEHL, 64 route de Bischwiller
KOENIGSHOFFEN
OPTIQUE PHOTO PIERRE, 94 rte des Romains
MARCKOLSHEIM
EUROTIQUE, 12 rue du Maréchal Foch
MOLSHEIM
AFFLELOU, 12 place de l'Hôtel de Ville
STRASBOURG
ALAIN AFFLELOU, 29, Place Kléber
ALAIN AFFLELOU, CC AUCHAN

68

GUEBWILLER
KRYSS, 116 rue de la République

69

BRON
SOFOPTIQUE, KRYSS, 3 rue Roger Salengro
L'ARBRESLE
LAURY, KRYSS, 14 rue Charles de Gaulle
LYON
BOURDEAU, 55 rue de la Charité (2ème)
BRUNAUD CHEVALLIER, 12 r. de la Barre (2ème)
IDÉAL OPTIQUE, 22 rue de Bonnel (3ème)
OPTICAL CENTER, 4 rue de la Bourse
OPTICAL CENTER, 29 bd Eugène Deruelle
MEYZIEU
MÉDIA OPTIC, EHRET, 74, Avenue de Verdun
OULLINS
CENTRE OPTIQUE, 17 Grande Rue
SAINT-PIERRE
OPTIQUE BELLEVUE, 35 Bd Edouard Herriot
VILLEFRANCHE SUR SAÔNE
OPTIQUE TONDEUR, 855 rue Nationale
CENTRE OPTIQUE, 153 rue d'Anse

70

LUXEUIL-LES-BAINS
AUDIOPTIC SOLIGOT, 7 rue Victor Gerraux
LUXOPTIQUE, 21 rue Jeanneney

71

CHALON SUR SAÔNE
JOLY, KRYSS, CC CARREFOUR CHALON SUD
AFFLELOU, 70 Grande Rue
CHAUFFAILLES
MASSON, 23 Place de la République
DIGOIN
OPT.DIGOIN, VISION PLUS, 14 place de l'Église
MÂCON
CENTRE OPTIQUE, 6 rue Gambetta
OPTIC 2000, 33 rue Victor-Hugo
MONTCEAU-LES-MINES
MERMET OPTIQUE, 32 rue Carnot

72

ALLONES
KRYSS ACTUEL OPTIC, CC Leclerc Sud
CHÂTEAU-DU-LOIR
KRYSS, 56 rue A. Briand
ECOMMOY
KRYSS, M. Gerbaud, 15 place de la République
LA FERTÉ-BERNARD
OPTIC 2000, 3 rue Denfert-Rochereau
LA FLÈCHE
OPTIC 2000 - M. MARTIN, 56 Grande Rue
LE MANS
OPTIQUE 2000 - A. BRACQ, 3 Av. du Gal Leclerc
OPTIQUE LHUILLERY, 16 av. Georges Durand
VISION +, 11 place de la République
MAMERS
OPTIC 2000, 21 place Carnot
MULSANNE
OPTIQUE LHUILLERY, CC des Rochères
SABLÉ-SUR-SARTHE
KRYSS - CENTRAL OPTIC, 7 rue Carnot

73

ALBERTVILLE
KRYSS, CC Géant
LA ROCHELLE
FRANZINI GRILLET, Im. Les Grands Moulins
ANNECY
FOURNIER, 6 rue Notre-Dame
CENTRE OPTIQUE, 1 Av. de Chambéry
ISEPPI, 12 rue Vaugelas
ANNEMASSE
VUAILLAT, 4 rue Fernand David
REGARDS OPTIQUE, 6 rue de la République
BONNEVILLE
SARRET, 96 Place de l'Hôtel de Ville
CLUSES
KRYSS SCHNEIDER, 4 Grande Rue
MEYTHET
CENTRE OPTIQUE, 21 Route de Frangy
SAINT-JULIEN
OPTIQUE DU GENEVOIS, 16 Grande Rue
SALLANCHES
ROUX, 5 rue du Commerce
CENTRE OPTIQUE, 9 rue du Mont-Joly

75

PARIS
PARIS 5ème - CENTRE D'OPTIQUE MÉDICALE,
FMIRP, 24 rue Saint Victor
6ème - OPT. SÈVRES BABYLONE, 49 rue de Sèvres
PARIS 9ème - ONE OPTICAL, 66 rue Lafayette
PARIS 11e - OPTIC PARMENTIER,
98 avenue Parmentier
PARIS 12e - OPTIQUE DORÉE,
264 avenue Daumesnil
PARIS 12e - TROPIQUE, 18 cours de
Vincennes - Tél. 01 43 43 20 00
PARIS 14e - OPTIQUE PEREZ, 67 rue d'Alésia
15ème - VISIOR, 26 rue Daniel Stern
15ème - BRUNO ZANA, 236 rue de la Convention

75

PARIS 17e - EMMANUEL PELE OPT.,
115 rue de Courcelles
PARIS 17e - PONCELET OPTIQUE,
25 rue Poncelet
PARIS 19e - TROPIQUE, 126 rue Compans
20ème - ORFILA OPTIQUE, 109 rue Orfila

76

AUMAËLE
AUMAËLE OPTIQUE, 16 rue René Gicquel
BARENTIN
SODELEF, CC du Mesnil Roux
BLANGY SUR BRESLE
BROQUET, 21 Grande Rue
BOLBEC
OPTIMUM, 14 rue Jacques Fouquet
BOIS GUILLAUME
Catherine MICHAUX, 228 rue de la République
DARNÉTAL
OPTIC 2000 BLANCHET, 71 rue Sadi Carnot
DIEPPE
ALAIN AFFLELOU, 108/110 Grande Rue
VISION PLUS-SURDITÉ, 22 rue d'Ecosse
ELBEUF
PAPAILHAU-FONTAINE, KRYSS, 50 rue Jean-Jaurès
FOVEA, 42 rue des Martyrs
EU
OPTIC 2000, 19 Place Guillaume le Conquérant
FORGES-LES-EAUX
PIQUET, 1 Place Brévière
GOURNAY-EN-BRAY
OPTIC 2000, 22 place Nationale
LE HAVRE
OPTIQUE MARTIN, 2 Avenue René Coty
THIERS OPTIQUE, 46 Avenue René Coty
LILLEBONNE
OPTIC 2000, 35 rue Gambetta
MONTVILLIERS
KRYSS-BOIDIN, CC LA LÉZARDE
NEUCHÂTEL-EN-BRAY
HAMES-KRYSS, 30 Grande Rue Fausse Porte

ROUEN

OPTIQUE ROBERT, 7/9 place J. Lelieur
LE LANCHON, 7 rue Guillaume le Conquérant
OPTIQUE DES CARMES, 86 rue des Carmes
SAINT-VALÉRY-EN-CAUX
BOUDESSEUL-DUCROTTE, 24 Place du Marché
TOURVILLE-LA-RIVIÈRE
PAPAILHAU, KRYSS, CC Carrefour
YVETOT
OPTIQUE DES VICTOIRES, 31 rue des Victoires

77

BRIE-COMTE-ROBERT
ATOL - BAUER OPTICIEN, 1 rue du Marché
BUSSY-SAINT-GEORGES
PREVOST - OPTIC 2000, 11 Grand"Place
CESSON
ALAIN AFFLELOU, CC Auchan Boisenart
OPTIC 2000, CC Auchan
ATOL, CENTRE OPTIC, 24 av. Charles Monier
CHAMPS-SUR-MARNE
OPTIC 2000, Galerie Marchande Carrefour
CHELLES
ALAIN AFFLELOU, 46 Avenue de la Résistance
ALAIN AFFLELOU, CC Chelles 2
CLAYE-SOUILLY
ALAIN AFFLELOU, CC Carrefour, RN3
KRYSS, CC Carrefour - RN 3
COLLÉGIEN
KRYSS, CC Bay 2
COMBS-LA-VILLE
OPTIQUE TURBELLIER, 39, Av. de la République
COULOMMIERS
OPTIC 2000, 8/10 rue du Marché
ALAIN AFFLELOU, 10 Place du Marché
L.M. OPTIQUE, 11 rue du Marché
KRYSS-ESPACE OPTIQUE, 42 rue du Dr. Albertier

77

FONTAINEBLEAU
BALOUZAT Opt., 82, rue Grande
LAGNY
ALAIN AFFLELOU, 28 rue des Marchés
LE MÉE-SUR-SEINE
OPTIQUE PLEIN CIEL, CC Plein Ciel
LISY-SUR-OURCQ
KRYSS, 6 rue Jean-Jaurès
MAREUIL-LES-MEAUX
LYNX OPTIQUE, CC Champion
MEAUX
OPTIQUE LE COQ, 13, rue du Gal Leclerc
BALOUZAT Opticiens, 42, rue du Gal Leclerc
OPTIC 2000, 29 rue du Général Leclerc
PHIL'OPTIQUE, CC La Verrière
MEAUX BEAUVAL
OPTIC 2000 NAHON, CC COLBERT
MELUN
BALOUZAT Opt., 7, quai Alsace-Lorraine
BALOUZAT opt., 46 rue R. Pouleau
OPTIC 2000, 58 rue Saint-Aspès
MONTEREAU
GAUDE - KRYSS, 85 rue Jean-Jaurès
BRACQ, OPTIC 2000, 29 rue Jean-Jaurès
NEMOURS
ALAIN AFFLELOU, 30 rue de Paris
VISION SERVICES, KRYSS, 38 rue de Paris
NOISIEL
SARL AMO, 131 rue Claire Meunier
PONTAULT-COMBAULT
ALAIN AFFLELOU., CC Carrefour, RN4
PROVINS
ALAIN AFFLELOU, CC Leclerc, av. de la Voulzie
KRYSS, 29 rue de la Cordonnerie
SAINT-GERMAIN-SUR-MORIN
BALOUZAT, 26 Place de la Mairie
ROISSY-EN-BRIE
OPTIC ROISSY, 6 Première Avenue
VILLIERS EN BIERRE
BALOUZAT Opt., CC CARREFOUR

78

COIGNIÈRES
AZUR MÉDICAL, 109 rue du Pont d'Aulneau
CONFLANS STE HONORINE
OPTIQUE DES QUAIS, 22 quai de la République
MONTIGNY-LE-BRETONNEUX
JRC OPTIQUE, 1 bis Place Étienne Marcel
ORGEVAL
OPTIQUE PROMOTION ORGEVAL,
966 route de Quarante Sous
POISSY
POISSY OPTIQUE 2000, 111 rue du Gén.de Gaulle
VERSAILLES
VISUAL OPTIQUE, 33 rue du Général Leclerc

79

BRESSUIRE
OPTICIENS MUTUALISTES, 8 place Notre-Dame
OPTICIENS KRYSS, 26 rue Gambetta
NIORT
OPTICIENS MUTUALISTES, 110, av. de Limoges
PARTHENAY
OPT. MUTUALISTES, 5 av. du Général de Gaulle
THOUARS
OPTICIENS MUTUALISTES, 40 avenue Émile Zola

80

ABBEVILLE
ALAIN AFFLELOU, 9/11 Place Max Le Jeune
OPT. MUTUALISTES, 3 rue du Pont d'Amour
OPTIQUE PIETTE-KRYSS, 5 place Max Lejeune
ALBERT
OPTIQUE BOUREL, 5 place d'Armes
AMIENS
KRYSS MANGIN, 40 rue de Noyon
OPTIQUE RAQUET, 17 rue Duménil

80

GLIZY
VERSION ORIGINALE, CC Géant Glizy
HAM
J.F. OPTIQUE, 43, rue du Général Foy
MONTDIDIER
CENTRE OPTIQUE, 1 rue J. Dupuy
OPTIQUE EVRARD, 16 rue Albert 1er
OPTIC 2000, 1 place Parmentier
PERONNE
OPTIQUE PIERRON, 4 rue du Gladimont
ROYE
OPTIQUE VISION 80, 22 rue d'Amiens
SAINT-VALÉRY-SUR-SOMME
PIETTE, 4 rue de la Ferté

81

CASTRES
DUPACHY, 10 rue Alquier Bouffard
CARMAUX
CENTRE OPTIQUE, 8 Place Jean-Jaurès
EUILLADES OPTIQUE, 6 avenue Jean-Jaurès
GRAULHET
OPTIQUE MÉDICAL BRAZIER, 10 rue Jean-Jaurès

83

HYÈRES
CENTRE OPTIQUE, 1 rue Jean Aicard
LE PRADET
COSTA OPTIQUE, 390 Av. 1ère DFL
SAINT-RAPHAËL
AZUR OPTIC, 25 Bd Félix Martin
COLIN, 96 Av. Valescure

84

AVIGNON
KRY, CC Mistral 7
KRY, 15 Bd Raspail
KRY, 36, rue des Marchands
CENTRE OPTIQUE, 32 bis Bld Raspail
BLANDIN OPTIQUE, CC Carrefour
MAZAN
MAZAN OPTIQUE, 167, Avenue de l'Europe
ORANGE
JUNOD, 16 rue de la République

85

CHALLANS
OPT. MUTUALISTES, 8, rue Bonne Fontaine
CHANTONNAY
OPTICIEN KRY GUILLOU, 21 rue Nationale
FONTENAY-LE-COMTE
OPT. MUTUALISTES : 13 rue du Dr. Audé
LA ROCHE-SUR-YON
OPTICIENS MUTUALISTES, 112 Bd d'Italie
ALAIN AFFLELOU, 14 place Napoléon
ALAIN AFFLELOU, CC Les Flaneries
LES HERBIERS
CHERVET OPTIQUE, rue des Bains Douches
OPT. MUTUALISTES, Avenue des Chauvières
LES SABLES-D'OLONNE
OPTICIENS MUTUALISTES, Place Louis XI
ALAIN AFFLELOU, 3-5 place de l'Église
LUÇON
OPT. MUTUALISTES, 34 bis rue G. Clémenceau
MONTAIGU
OPT. MUTUALISTES, 4 av. Villebois Mareuil
ST-GILLES CROIX DE VIE
OPT. MUTUALISTES, 3 rue du Gal de Gaulle

86

CHTÄELLERAULT
ALAIN AFFLELOU, 86 rue Bourbon
JAUNAY-CLAN
MICHAUDET, 1 Place de l'Église
POITIERS
ALAIN AFFLELOU, 20 rue Carnot
ALAIN AFFLELOU, CC des 3 Cités
ALAIN AFFLELOU, CC Leclerc

87

LIMOGES
OPT. DES CARMES, 37 bis, Place des Carmes
LYNX OPTIQUE, CC Saint Martial
LIMOGES OPTIQUE, 10 boulevard Louis Blanc

88

EPINAL
OPTIQUE VOSGIENNE, Le Saut du Cerf
SAINT-DIÉ
AFFLELOU, 32 rue Thiers

89

AUXERRE
OPTIQUE MUTUALISTE, 50 rue du Temple

89

JOIGNY
OPTIQUE MUTUALISTE, 10/12 avenue Gambetta
MIGENNES
OPTIQUE DU PECHEZ, 57 avenue Jean-Jaurès
SENS
OPTIQUE MUTUALISTE, 14 rue Chambonas
OPTIC 2000, 85 Rue de la République

91

ORSAY
ORSAY OPTIQUE, 19 rue de Paris
VILLEBON SUR YVETTE
AFFLELOU, 18 rue de Briis

92

BOULOGNE
CASSIOPÉE, OPT. KRY, 12 av. Gal Leclerc
EUROPTICAL, 103 avenue Edouard Vaillant
CHATILLON
GREGOPTIC, 12 avenue de Paris
MEUDON
PEYROT OPTICIENS, 30 rue de la République
PUTEAUX
WALLACE OPTIC, 47 bld Richard Wallace
RUEIL-MALMAISON
AFFLELOU, 18 rue Hervet
L'ART DE VOIR, 28 place de l'Europe
SAINT-CLOUD
OPTIQUE BELLEVUE BBV, 18 rue de la Libération
SÈVRES
AFFLELOU, 93 Grande Rue

93

AUBERVILLIERS
DAUVE OPTIQUE, 134, av. de la République

94

CACHAN
OPTIQUE LES ARCADES,
6 av. Cousin de Méricourt
CHAMPIGNY-SUR-MARNE
KRY CHARTIER SA, 20 rue Albert Thomas
LE PERREUX
OPTIC 2000, 135, av. du Général de Gaulle
L'HAYE LES ROSES
KRY, 37 rue Jean-Jaurès

95

MOISSELLES
OPTIC 2000 AUBEL, CC Leclerc, RN 1

97

GUADELOUPE
LE BOYER
LOOK OPTIQUE, Immeuble Magenta
POINTE À PITRE
ALAIN AFFLELOU, Centre d'Échanges Nythila
ALAIN AFFLELOU, 37 rue du Docteur Cabre

97

GUYANE
CAYENNE
CENTRE OPTIQUE MÉDICALE, 6 rue Lt. Becker
CENTRE OPTIQUE MÉDICALE, 42 rue Lalouette
KOUROU
CENTRE OPT. MÉDICALE, 3 Av. G. Monnerville

LA RÉUNION

SAINT-ANDRÉ
OPT. BOURBON, 435 avenue de l'Île de France
SAINT-DENIS
OPTIQUE BOURBON, 125 rue Jean Chatel

MARTINIQUE

FORT DE FRANCE
ALAIN AFFLELOU, 50 rue Schoelcher
ALAIN AFFLELOU, CC Euromarché Dillon
LE FRANÇOIS
ALAIN AFFLELOU, 43 rue Homère Clément

ALGÉRIE

ALGER
GRAND OPTICAL, Cité Moudjahidine,
N° 42 Chevaly
MERZOUGUI, rue Der'el Hadi. Larbaa
IRIS OPTICAL, 5 route de Fouka. Kolea

ARABIE SAOUDITE

RIYADH
TAIBAH OPTICS, P.O. Box 25728
TUTIA OPTICS, P.O. Box 70306

TUNISIE

TUNIS
GÉNÉRAL OPTIC, 65 Avenue de la Liberté

BELGIQUE

BRUXELLES
WEST OPTIC, 317 boulevard S. Dupuis
PEETERS, 114 rue Marie-Christine
ALAIN AFFLELOU, 141 rue de l'Église
HORNU
ALAIN AFFLELOU, CC Cora
4000 LIEGE
B.O.P. BRAIVE, rue des Guillemins, 15
BUISSERET OPTIQUE, rue des Clarisses,
10, Centre Opéra
OPTIQUE CECLERCK, Passage Lemonnier, 47
LABO OPTIQUE DE LA CITADELLE, CHR
Boulevard du 12ème de Ligne
ALAIN AFFLELOU, 3 Place de la République

ISRAËL

JERUSALEM
DEBORAH ASSOUS, 10 rue Kanfé Nécharim

ROYAUME UNI

BATH
BRIANVOUSDEN OPT., 2 Broad Street
BRIANVOUSDEN OPT., 44 Moorland Road,
Oldfield Park
BRISTOL
BRIANVOUSDEN Opt., 44 Regent Street,
Clifton Village
WINTERBOURNE
BRIANVOUSDEN Opt., 3 Whitegates,
Flaxpits Lane

SÉNÉGAL

DAKAR
OPTIKA, 67 rue Vincens
COMPTOIR GÉNÉRAL D'OPTIQUE,
6 bd Roger Salengro

TAHITI

PAPEETE
OPTIQUE GIMOND, Quartier du Commerce
PUNAALIA
OPTIQUE GIMOND, Galerie Moana-Nui

CONSEILLEZ
LES LUNETTES
"SUR-MESURE
TROPIQUE"

...



...
EN PLASTIQUE
À MÉMOIRE
DE FORME

...

...
L'ÉQUIPEMENT
IDÉAL
POUR
LES
ENFANTS !



tropique

OPTIMOM-TROPIQUE 126 Rue Compans 75019 Paris
Tél. 01 40 40 20 50 - Fax 01 40 40 20 55 - www.tropique.fr

