

**Habitudes des ophtalmologistes français fin 2001**  
**Dr Richard GOLD**  
**Le Raincy**

## **Introduction**

Depuis maintenant cinq ans, j'étudie annuellement les habitudes des Ophtalmologistes français en chirurgie de la cataracte, chirurgie réfractive, mais également habitudes de consultation et sentiments généraux sur notre profession.

Réflexions Ophtalmologiques publie les résultats depuis maintenant 3 ans.

Cinq mille cinq cent soixante-cinq questionnaires ont été adressés à tous les ophtalmologistes français ; 1228 réponses sont revenues exploitables, soit un taux de 22.52%, en augmentation régulière chaque année.

Le questionnaire se compose de trois parties :

- Un questionnaire général
- Un questionnaire sur la chirurgie de la cataracte,
- Un questionnaire sur la chirurgie réfractive.

Le questionnaire général contient des items sur :

- Internet et Listesnof, la liste de diffusion du SNOF
- Le sexe et l'âge
- L'appartenance à des sociétés savantes en rapport avec le questionnaire
- Les études de médecine et l'ophtalmologie
- Les aides de consultation
- La télétransmission et les logiciels de consultation.

Le questionnaire sur la chirurgie de la cataracte comprend des items sur :

- Le nombre de procédures
- Le type d'extraction, d'incision et de sutures,
- Le capsulorhexis, les produits viscoélastiques et les implants,
- L'asepsie, l'antisepsie et l'anesthésie

Le questionnaire sur la chirurgie réfractive comprend des items sur :

- Le nombre de procédures,
- Le type de procédure pour chaque anomalie réfractive,
- Les lasers excimer et les cornéotopographes.
- Les microkératomes

Le nombre de procédure a été artificiellement divisé en 6 catégories :

- <100
- 100-199
- 200-299
- 300-499
- 500-999
- >1000

## Résultats

### Questionnaire général

Deux-tiers des répondants sont des hommes , comme chaque année.

Près de 80% des ophtalmologistes sont connectés à l'Internet (contre 69% fin 2000 et 53% fin 1999), et parmi eux 48% sont inscrits à la liste de diffusion du SNOF.

En ce qui concerne les sociétés savantes, la SAFIR regroupe près de 50% des ophtalmologistes, l'ESCRS 23% et l'ASCRS 24%. L'ISRS n'a que 3% de membres.

Soixante-douze pour cent des répondants referaient des études de médecine (en légère baisse de 3%), et une écrasante majorité (95%) choisirait de nouveau l'ophtalmologie.

Par contre, 60% des ophtalmologistes français déconseillent toujours à leurs enfants de faire des études de médecine.

Si on entre dans le détail, 45% de ceux qui referaient médecine et 95% de ceux qui ne le referaient pas déconseillent ces études à leurs enfants.

Ces chiffres devraient toujours continuer à faire réfléchir les autorités de tutelle...

Les ophtalmologistes français se font aider dans leur pratique quotidienne dans trois-quarts de cas.

Les examens sont les suivants :

	2000	2001
CV	94,12%	94,57%
Couleurs	67,58%	67,65%
Angio	27,03%	61,20%
ERG	27,91%	28,51%
Réfraction	23,90%	25,23%
Tonométrie	20,65%	20,48%

<b>Echobiométrie</b>	<b>16,40%</b>	<b>17,19%</b>
<b>Echographie</b>	<b>11,39%</b>	<b>13,12%</b>
<b>Autres examens</b>	<b>10,39%</b>	<b>11,65%</b>

Les aides sont les suivants :

	<b>2000</b>	<b>2001</b>
<b>Orthoptiste</b>	<b>59,45%</b>	<b>65,84%</b>
<b>Secrétaire</b>	<b>40,43%</b>	<b>40,95%</b>
<b>Infirmières</b>	<b>15,27%</b>	<b>19,23%</b>
<b>Autres (Internes,etc..)</b>	<b>NC</b>	<b>7,58%</b>
<b>Conjoint</b>	<b>5,13%</b>	<b>4,52%</b>
<b>Optométriste</b>	<b>2,88%</b>	<b>4,52%</b>

Soixante pour cent des Ophtalmologistes utilisent un logiciel de consultation, avec en premier OPlus

<b>OPLUS</b>	<b>29,74%</b>
<b>STUDIOVISON</b>	<b>22,61%</b>
<b>AUTRES</b>	<b>18,71%</b>
<b>OPHTIX</b>	<b>17,50%</b>
<b>MEDISTORY</b>	<b>4,58%</b>
<b>ALPILOGIC</b>	<b>3,36%</b>
<b>WINLOGIE</b>	<b>2,29%</b>
<b>O99</b>	<b>0,81%</b>
<b>NAVIS</b>	<b>0,40%</b>

Trois-quarts ne télétransmettent pas fin 2001, et 46% ont leur carte CPS.

## Questionnaire sur la chirurgie de la cataracte

Environ 69% des chirurgiens opèrent moins de 300 cataractes par an

<b>&lt;100</b>	<b>14,58%</b>
<b>100-199</b>	<b>32,46%</b>
<b>200-299</b>	<b>21,87%</b>
<b>300-499</b>	<b>19,48%</b>
<b>500-999</b>	<b>10,25%</b>
<b>&gt;1000</b>	<b>1,37%</b>

avec près de 98% de phacoemulsifications.

L'incision est cornéenne pure à 88%, de localisation variable

	1999	2000	2001
Temporale	35,61%	33,58%	33,92%
Midi	32,40%	30,06%	27,04%
Oblique	21,55%	23,27%	26,57%
Plus cambré	8,97%	11,88%	11,42%
Autres	1,47%	1,21%	1,05%

et comprise principalement entre 3.2 et 3.9 mm , mais avec une augmentation d'incision inférieure à 3.2 mm par rapport à l'année dernière, et une baisse de celles supérieures à 4mm.

	1998	1999	2000	2001
<2.8	0,95%	1,18%	0,61%	1,98%
2.8-3.2	13,11%	13,63%	20,93%	24,59%
3.2-4	57,84%	63,04%	62,42%	62,82%
>4	28,11%	22,15%	16,03%	10,61%

La suture de l'incision est en perte constante de vitesse

	1998	1999	2000	2001
TOUJOURS	66,35%	61,39%	56,27%	50,12%
PARFOIS	15,68%	15,45%	18,55%	18,65%
JAMAIS	17,97%	23,17%	25,18%	31,24%

De plus, le fait de suturer est inversement proportionnel au débit chirurgical

	<100	100-199	200-299	300-499	500-999	>1000
TOUJOURS	58,82%	56,63%	53,48%	44,97%	27,78%	9,09%
PARFOIS	21,85%	20,07%	18,18%	17,16%	16,67%	0,00%
JAMAIS	19,33%	23,30%	28,34%	37,87%	55,56%	90,91%

En ce qui concerne le type d'implant utilisé, l'acrylique hydrophile a redépassé l'hydrophobe, toujours suivis du "une pièce" PMMA

	1998	1999	2000	2001
Acrylique Hydrophile	68,02%	63,47%	54,56%	57,03%
Acrylique Hydrophobe	27,26%	50,19%	56,47%	56,01%
PMMA monobloc	57,49%	44,32%	36,81%	23,92%
Silicone-PMMA	31,17%	18,77%	16,07%	14,29%
Navette hydrophile			5,04%	6,69%
Silicone- prolène	4,86%	4,85%	5,76%	4,31%

<b>Navette Silicone</b>	<b>4,05%</b>	<b>2,94%</b>	<b>2,04%</b>	<b>2,49%</b>
<b>3 pieces PMMA</b>	<b>1,89%</b>	<b>2,04%</b>	<b>1,32%</b>	<b>2,04%</b>
<b>Silicone-polyimide</b>	<b>1,35%</b>	<b>1,79%</b>	<b>1,56%</b>	<b>1,59%</b>
<b>Hema</b>	<b>4,99%</b>	<b>1,92%</b>	<b>0,60%</b>	<b>0,91%</b>

Le produit visqueux le plus utilisé est le Duovisc , suivi de l'Ophtalin et de l'Amvisc + . Le Healon perd deux places.

	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>
<b>Duovisc</b>	<b>43,32%</b>	<b>45,98%</b>	<b>52,04%</b>	<b>56,46%</b>
<b>Ophtalin</b>	<b>17,41%</b>	<b>13,41%</b>	<b>13,31%</b>	<b>13,04%</b>
<b>Amvisc+</b>	<b>18,62%</b>	<b>16,73%</b>	<b>14,99%</b>	<b>12,70%</b>
<b>Viscoat</b>	<b>23,21%</b>	<b>16,48%</b>	<b>13,67%</b>	<b>12,02%</b>
<b>Healon</b>	<b>18,62%</b>	<b>18,26%</b>	<b>13,91%</b>	<b>10,77%</b>
<b>Healon GV</b>	<b>12,28%</b>	<b>11,75%</b>	<b>11,87%</b>	<b>10,32%</b>
<b>Autres</b>	<b>9,58%</b>	<b>7,66%</b>	<b>7,19%</b>	<b>9,41%</b>
<b>Biocornéal</b>	<b>4,86%</b>	<b>5,62%</b>	<b>6,12%</b>	<b>4,42%</b>
<b>Biolon</b>	<b>7,96%</b>	<b>5,36%</b>	<b>4,68%</b>	<b>4,08%</b>
<b>Viscorneal+</b>	<b>8,23%</b>	<b>4,85%</b>	<b>3,48%</b>	<b>3,63%</b>
<b>Viscorneal</b>	<b>6,21%</b>	<b>4,09%</b>	<b>3,24%</b>	<b>3,17%</b>
<b>Vitrax</b>	<b>5,26%</b>	<b>3,07%</b>	<b>2,88%</b>	<b>1,81%</b>
<b>Ivisc</b>	<b>1,62%</b>	<b>1,28%</b>	<b>1,08%</b>	<b>0,79%</b>
<b>Ivisc+</b>	<b>0,40%</b>	<b>1,28%</b>	<b>0,60%</b>	<b>0,34%</b>

Les implant bifocaux ou multifocaux sont utilisés par 15% des chirurgiens.

Concernant les habitudes pré et peropératoires, 98% utilisent de la Bétadine, 66% nettoient la capsule antérieure, 52% utilisent un antibiotique ou antiseptique préopératoire, 14% font une injection sous-conjonctivale à la fin de l'intervention, en baisse régulière et 1% pratique le capsulorhexis postérieur.

	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>
<b>Injecteur</b>	<b>20,78%</b>	<b>32,28%</b>	<b>37,77%</b>	<b>49,43%</b>
<b>Rhexis postérieur</b>	<b>1,21%</b>	<b>2,76%</b>	<b>0,72%</b>	<b>1,13%</b>
<b>Nettoyage capsulaire antérieur</b>	<b>62,48%</b>	<b>67,19%</b>	<b>68,47%</b>	<b>66,89%</b>
<b>Bétadine</b>	<b>97,57%</b>	<b>97,24%</b>	<b>98,44%</b>	<b>98,53%</b>
<b>Antibio préop</b>	<b>58,03%</b>	<b>51,57%</b>	<b>52,76%</b>	<b>52,83%</b>
<b>Sous-Conj</b>	<b>21,73%</b>	<b>17,19%</b>	<b>15,95%</b>	<b>14,17%</b>

Dix pour cent mettent un antibiotique dans le liquide de perfusion, la aussi en baisse constante.

	1998	1999	2000	2001
<b>OUI</b>	22,94%	16,33%	12,83%	10,09%
<b>NON</b>	77,06%	83,67%	87,17%	89,91%

Venons maintenant à l'anesthésie : la péribulbaire est largement la plus utilisée, loin devant la topique

	1998	1999	2000	2001
<b>Peribulbaire</b>	65,94%	74,11%	74,64%	64,38%
<b>Topique</b>	13,60%	6,18%	6,13%	12,23%
<b>Sous tenonienne</b>	7,06%	5,26%	5,53%	7,63%
<b>Topique + Lidocaïne</b>	8,72%	4,07%	3,73%	7,63%
<b>Retrobulbaire</b>	8,83%	6,18%	6,85%	4,70%
<b>AG</b>	11,42%	3,68%	2,28%	1,96%
<b>Caronculaire</b>				1,37%
<b>Autre</b>	1,35%	0,53%	0,84%	0,10%

Elle est pratiquée par l'anesthésiste dans 86 des cas, et ce dernier est présent au bloc dans 86% des cas.

Pour le traitement postopératoire, 85% utilisent un antibiotique (pas obligatoirement seul) mais seulement 22% un Corticoïde.

En ce qui concerne la durée d'hospitalisation, l'ambulatoire est pratiquée dans 47% des cas.

## Questionnaire sur la chirurgie réfractive

Cinquante-cinq pour cent des chirurgiens de la cataracte pratiquent la chirurgie réfractive, et quatorze pour cent des non chirurgiens la pratiquent également, en augmentation depuis l'année dernière.

La myopie est opérée par quasiment tous les chirurgiens, alors que la presbytie ne l'est que par moins de 7%

	1998	1999	2000	2001
<b>MYOPIE</b>	100,00%	98,38%	99,13%	99,25%
<b>ASTIGMATISME</b>	83,18%	85,65%	89,15%	88,68%
<b>HYPERMETROPIE</b>	43,93%	53,24%	67,03%	69,43%

<b>PRESBYTIE</b>	<b>2,80%</b>	<b>7,64%</b>	<b>6,51%</b>	<b>6,79%</b>
------------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Soixante dix-huit pour cent pratiquent moins de cent procédures annuelles, et 90% moins de 200 procédures.

	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>
<b>&lt;100</b>	<b>82,71%</b>	<b>79,86%</b>	<b>78,13%</b>	<b>78,68%</b>
<b>100-199</b>	<b>10,51%</b>	<b>8,80%</b>	<b>12,05%</b>	<b>10,47%</b>
<b>200-299</b>	<b>3,27%</b>	<b>3,70%</b>	<b>3,57%</b>	<b>5,62%</b>
<b>300-499</b>	<b>2,34%</b>	<b>3,24%</b>	<b>3,13%</b>	<b>2,91%</b>
<b>500-999</b>	<b>0,47%</b>	<b>1,16%</b>	<b>2,90%</b>	<b>1,55%</b>
<b>&gt;1000</b>	<b>0,70%</b>	<b>0,23%</b>	<b>0,22%</b>	<b>0,78%</b>

Pour la chirurgie de la myopie, la photokératectomie réfractive (PKR) au laser excimer est toujours la plus utilisée avec 84 % des réponses, suivie du Lasik en augmentation puis de l'ablation du cristallin clair. Loin derrière on trouve les autres techniques, avec une augmentation régulière de l'implant Artisan.

Les pourcentages donnés ici, comme l'année dernière, s'entendent parmi ceux qui opèrent chaque amétropie, et non pas parmi tous les chirurgiens réfractifs.

	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>
<b>Myopie</b>				
<b>PRK</b>	<b>93,69%</b>	<b>89,12%</b>	<b>83,51%</b>	<b>83,65%</b>
<b>LASIK</b>	<b>30,84%</b>	<b>47,45%</b>	<b>62,91%</b>	<b>66,92%</b>
<b>Cristallin clair</b>	<b>32,94%</b>	<b>33,10%</b>	<b>30,80%</b>	<b>29,28%</b>
<b>Artisan</b>	<b>0,93%</b>	<b>3,70%</b>	<b>11,28%</b>	<b>13,69%</b>
<b>Antérieur Rigide</b>	<b>13,79%</b>	<b>7,64%</b>	<b>9,11%</b>	<b>12,36%</b>
<b>ICL</b>	<b>6,07%</b>	<b>9,26%</b>	<b>7,81%</b>	<b>7,41%</b>
<b>KR</b>	<b>19,16%</b>	<b>9,49%</b>	<b>6,72%</b>	<b>5,32%</b>
<b>Autres</b>	<b>0,47%</b>	<b>0,23%</b>	<b>1,08%</b>	<b>1,90%</b>
<b>Anneaux</b>	<b>2,80%</b>	<b>2,78%</b>	<b>1,74%</b>	<b>1,71%</b>
<b>PCL</b>				<b>1,52%</b>
<b>Antérieur souple</b>				<b>1,33%</b>
<b>Anneaux pour Kératoplastie</b>				<b>0,57%</b>

Pour l'astigmatisme, le Lasik a dépassé la PKR

	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>
<b>Astigmatisme</b>				
<b>LASIK</b>	<b>27,34%</b>	<b>42,13%</b>	<b>58,13%</b>	<b>62,55%</b>
<b>PRK</b>	<b>75,47%</b>	<b>69,91%</b>	<b>58,35%</b>	<b>61,60%</b>
<b>AK</b>	<b>13,79%</b>	<b>10,19%</b>	<b>11,50%</b>	<b>11,98%</b>
<b>Autres</b>	<b>1,87%</b>	<b>1,39%</b>	<b>1,95%</b>	<b>2,47%</b>

Pour l'hypermétropie, le Lasik continue sa progression au dépend de la PRK.

Hypermétropie	1998	1999	2000	2001
LASIK	18,46%	34,95%	48,59%	52,09%
PRK	36,21%	34,72%	34,71%	34,41%
IMPLANTS	4,44%	5,56%	9,33%	9,32%
TKP	0,70%	0,69%	0,22%	0,76%
AUTRES	0,23%	0,23%	0,87%	1,33%
HOLMIUM				0,38%
KH	0,47%	0,23%	0,00%	0,00%

En ce qui concerne la presbytie, le Lasik est également la technique de choix. L'expansion sclérale est quasiment abandonnée, et le Prelex démarre.

Presbytie	1998	1999	2000	2001
LASIK	0,93%	3,70%	4,12%	3,80%
PRELEX				2,28%
PRK	0,47%	2,55%	1,95%	1,71%
AUTRES	0,47%	1,39%	1,52%	0,57%
EXPANSION SCLERALE	1,87%	2,08%	0,22%	0,19%

Cette année, Technolas a dépassé Nidek.

LASERS	1998	1999	2000	2001
TECHNOLAS	23,72%	25,17%	32,54%	40,08%
NIDEK	35,58%	36,38%	33,41%	36,58%
SUMMIT	15,35%	14,42%	11,93%	8,56%
LASERSIGHT	9,53%	8,24%	8,68%	8,17%
AUTRES	2,79%	4,12%	5,64%	5,06%
MEDITEC	7,44%	6,64%	4,56%	4,67%
SCHWIND	1,63%	2,52%	3,25%	3,50%
INPRO				3,50%
VISX	3,95%	2,52%	3,69%	2,53%

Plus de 96% des chirurgiens utilisent un topographe cornéen, principalement l'Eyesys

TOPOGRAPHES	1998	1999	2000	2001
EYESYS	41,13%	40,52%	31,89%	31,76%
TMS	22,70%	21,80%	26,25%	25,69%
ORBSCAN	0,71%	2,61%	8,68%	21,96%
EYEMAP	21,28%	20,38%	17,57%	14,51%
TOPCON			14,10%	13,92%
AUTRES	10,64%	10,43%	6,72%	5,49%
ATLAS	1,65%	1,66%	1,52%	1,57%
CSCAN	0,95%	1,42%	0,00%	0,59%
OCULUS	0,71%	1,18%	0,43%	0,39%

Le Hansatome est le microkératome le plus utilisé, suivi du CB.



	1998	1999	2000	2001
HANSATOME	37,88%	50,48%	54,14%	55,97%
CARRIOZO-				
BARRAQUER	6,82%	25,00%	27,24%	32,67%
FLAP MAKER			10,00%	10,51%
ONE LSK	15,15%	17,31%	12,41%	10,23%
ONE DISPOSABLE		3,85%	11,38%	9,66%
ALK-E	64,39%	31,25%	10,34%	5,11%
SKBM				3,98%
OTHERS	5,30%	7,69%	5,86%	0,85%
BARRON				0,57%
M2				0,28%

## Discussion

Cette étude est la cinquième du genre en France , et sa fiabilité s'améliore au fil du temps avec malgré tout encore et toujours de nombreux biais statistiques. Le nombre estimé de cataractes opérées dans cette étude est de 250000, à comparer à celui généralement admis de 450000 en France en 2001.

En ce qui concerne les procédures réfractives, le nombre estimé est de 52000 dans l'étude, à comparer aux 120000 procédures françaises estimées.

La prochaine étude est comme d'habitude déjà en route au moment de la sortie de cet article, avec de nouveaux items demandés par les confrères qui me font l'honneur de répondre.

Cette étude n'est sponsorisée par aucun laboratoire ou société, et je n'y ai aucun intérêt financier.

Remerciements : Je tiens à remercier les laboratoires AMO France pour leur aide précieuse dans la réalisation du publipostage.