

Septembre 2021

PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION À L'HORIZON 2035 DE LA PATIENTÈLE DU CHNO

Centre hospitalier national d'ophtalmologie des
Quinze-Vingts



PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION À L'HORIZON 2035 DE LA PATIENTÈLE DU CHNO

Centre hospitalier national d'ophtalmologie des Quinze-Vingts

Septembre 2021

Auteurs :

Catherine MANGENEY

Khadim NDIAYE

Catherine EMBERSIN

Valérie FERON

Caroline LABORDE

Bobette MATULONGA

Sous la direction de : Isabelle GREMY

SOMMAIRE

I - Contexte de la demande du CHNO.....	5
II - L'activité du CHNO.....	6
1 - Les pathologies prises en charge au CHNO.....	6
2 - Structure par âge des patients du CHNO.....	7
3 - Origine géographique des patients du CHNO.....	7
III - Les éléments de perspectives relatifs aux besoins de soins.....	10
1 - Perspectives d'évolution de population francilienne par âge.....	10
2 - Perspectives d'évolution de la patientèle du CHNO à l'horizon 2035.....	14
3 - Perspectives d'évolution liée à la prévalence des pathologies principales.....	17
Évolution de la prévalence du diabète en Île-de-France selon l'âge.....	17
Évolution de la prévalence de la sclérose en plaque en Île-de-France selon l'âge.....	19
Évolution du nombre de prises en charge ophtalmologiques en établissement en Île-de-France depuis 2016.....	21
a – Cataracte.....	21
b – Pathologies rétinienne.....	22
c – Glaucome.....	22
d – Les pathologies cornéennes.....	23
e – Les pathologies pouvant conduire à des névrites optiques.....	23
f – La myopie.....	23
g – Synthèse.....	24
4 - Perspectives d'évolution liée à l'usage croissant des écrans.....	26
5 - Perspectives d'évolution liée au taux de recours au CHNO relativement aux autres établissements hospitaliers franciliens.....	29
IV - Les éléments de perspectives relatifs à l'offre de soins.....	33
1 - Évolution du nombre de professionnels de santé depuis 2013.....	33
Les ophtalmologistes.....	33
Les orthoptistes.....	35
2 - Perspectives d'évolution du nombre de professionnels de santé (ophtalmologistes uniquement) à l'horizon 2030.....	36
3 - Perspectives d'impact de l'évolution de la démographie médicale de ville sur les besoins.....	37
4 - Le renoncement aux soins pour raisons financières en Île-de-France.....	40
Renoncement à des lunettes, verres, montures, lentilles pour raisons financières.....	40
Renoncement à une consultation de médecin.....	41
V - Conclusion.....	42
VI - Annexes.....	43
Annexe 1 : Difficultés visuelles chez les personnes âgées.....	43
Annexe 2 : Troubles visuels et maladies susceptibles d'avoir un impact sur la vision chez les personnes de 18 ans et plus, dans l'enquête Handicap santé 2008.....	50
Annexe 3 : Éléments de méthode relatifs aux projections de population à l'horizon 2035.....	52

I - Contexte de la demande du CHNO

Le centre hospitalier national d'ophtalmologie (CHNO) ou hôpital 15/20 est un hôpital parisien à activité unique d'ophtalmologie. La quasi-totalité de son activité de soins est réalisée en ambulatoire. C'est un établissement de recours en ophtalmologie et un établissement de pointe en termes de recherche et d'innovation (Institut de la vision).

Le CHNO prend en charge des patients résidant à Paris (22%), dans les autres départements franciliens et notamment de petite couronne (10 % des Hauts-de-Seine, 13 % de Seine-Saint-Denis, 10 % du Val-de-Marne et respectivement 8, 6, 7 et 6 % de Seine-et-Marne, Yvelines, Essonne et Val-d'Oise). Son recrutement est également extra-régional (environ 17 % des patients). Ces proportions sont très stables dans le temps (au moins depuis 2016).

Dans la perspective de la révision de son projet d'établissement, le CHNO a sollicité l'Observatoire régional de santé Île-de-France (ORS) afin que ce dernier réalise une note présentant certains éléments de cadrage présentant :

- les grandes tendances d'évolution de la population francilienne et notamment de celle des départements principaux où réside la patientèle du CHNO ;
- l'évolution de la prévalence, en Île-de-France, des pathologies à impact sur l'œil identifiables par la cartographie des pathologies de la CNAM (diabète et sclérose en plaque) ;
- les quelques éléments disponibles sur les tendances d'évolution (passées et à venir) des comportements à risque (usage des écrans par exemple) et des comportements de prévention ou de non recours aux soins ;
- les grandes tendances générales relatives à l'évolution de la démographie médicale des ophtalmologistes et orthoptistes.

Nous présentons également en annexe 1 quelques éléments d'information sur les difficultés à voir des personnes âgées et les inégalités sociales en ce domaine. En annexe 2, des traitements réalisés à partir de l'enquête Handicap santé de 2008 sont également présentés.

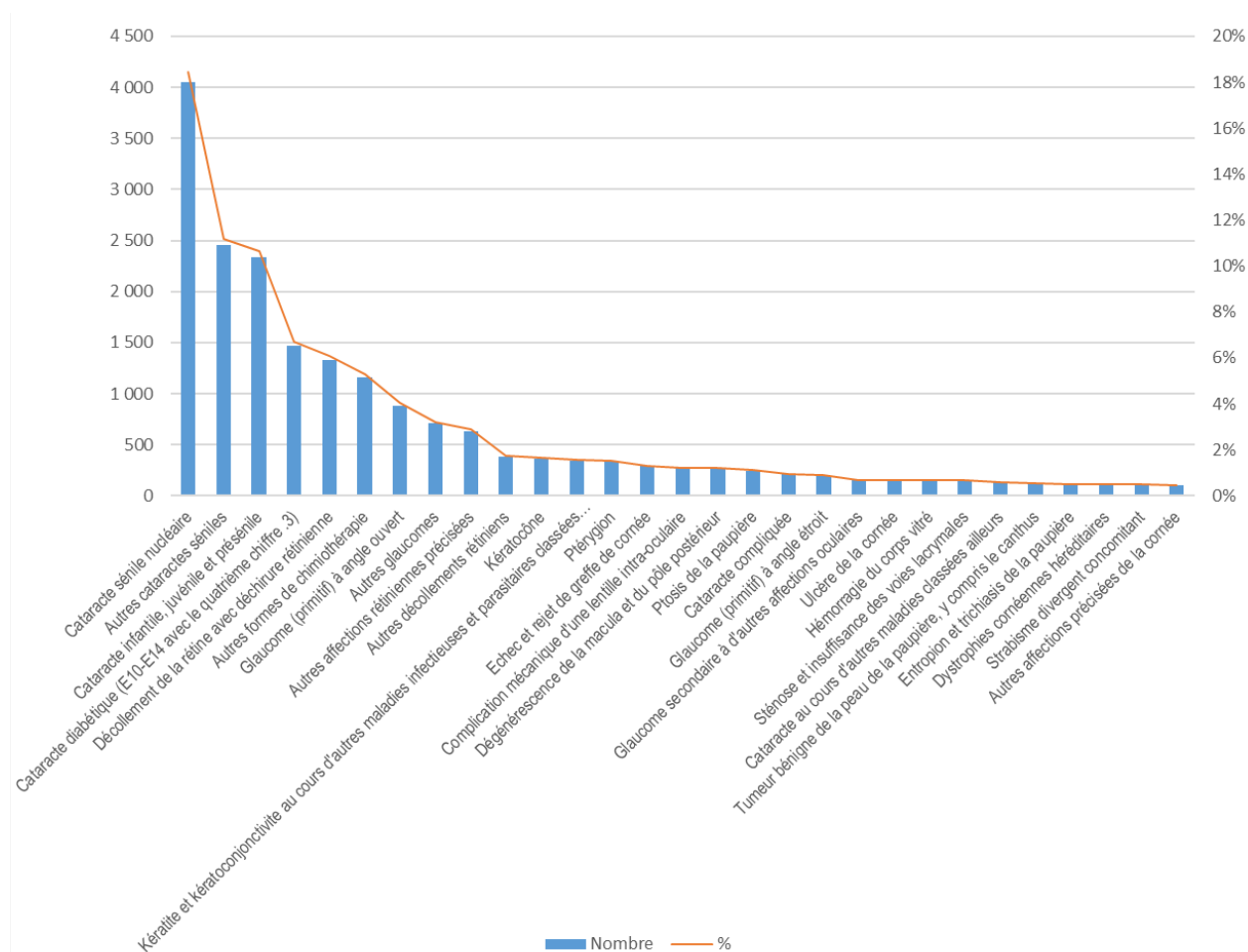
II - L'activité du CHNO

1 - Les pathologies prises en charge au CHNO

L'activité du CHNO (Figure 1) est largement orientée vers :

- le traitement de la cataracte (48 % des diagnostics principaux des résumés de sortie standardisée (RSS) en 2019), qu'elles soient séniles, traumatiques, diabétiques ou secondaires. L'âge et le diabète en sont les causes prévisibles majeures ;
- le traitement du glaucome, pathologie très fortement corrélée avec l'hypertension artérielle ;
- la prise en charge diagnostique et thérapeutique des névrites optiques, manifestation oculaire de certaines pathologies que sont la sclérose en plaque, la maladie de Basedow, éventuellement la maladie de Horton ;
- la prise en charge de pathologies rétinienne et cornéennes moins corrélées avec d'autres pathologies ou facteurs de risque généraux.

Figure 1 – Diagnostic principal des RSS du CHNO en 2019

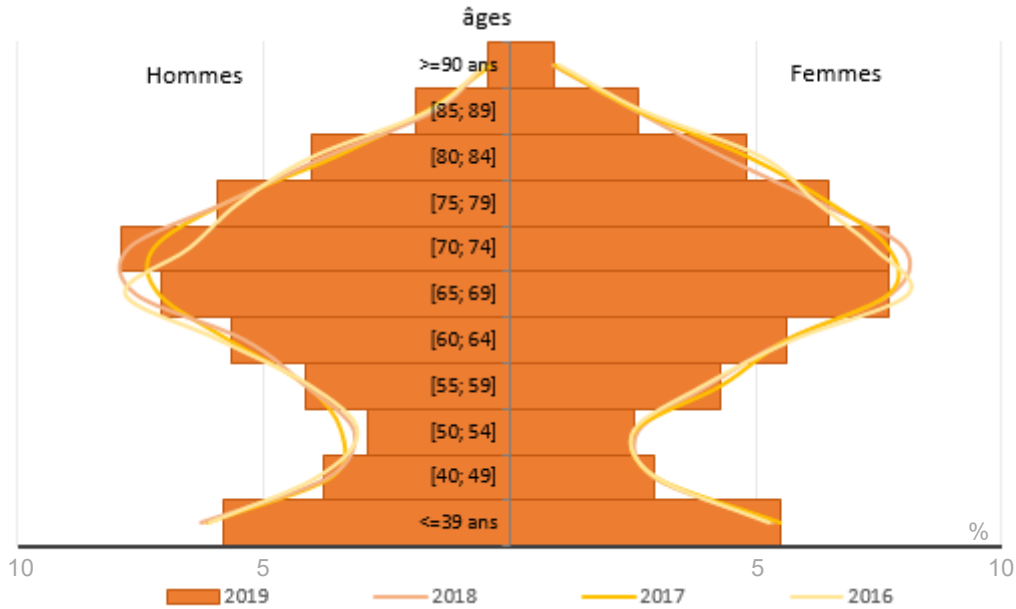


Source : CHNO (RSS : résumé de sortie standardisée)

2 - Structure par âge des patients du CHNO

De manière assez stable au fil des années, la majorité des patients du CHNO (55 %) ont entre 60 et 79 ans. Reflétant la longévité supérieure des femmes, ces dernières sont, en proportion, un peu plus nombreuses aux âges élevés (Figure 2).

Figure 2 – Structure par sexe et âge des personnes prises en charge au CHNO de 2016 à 2019

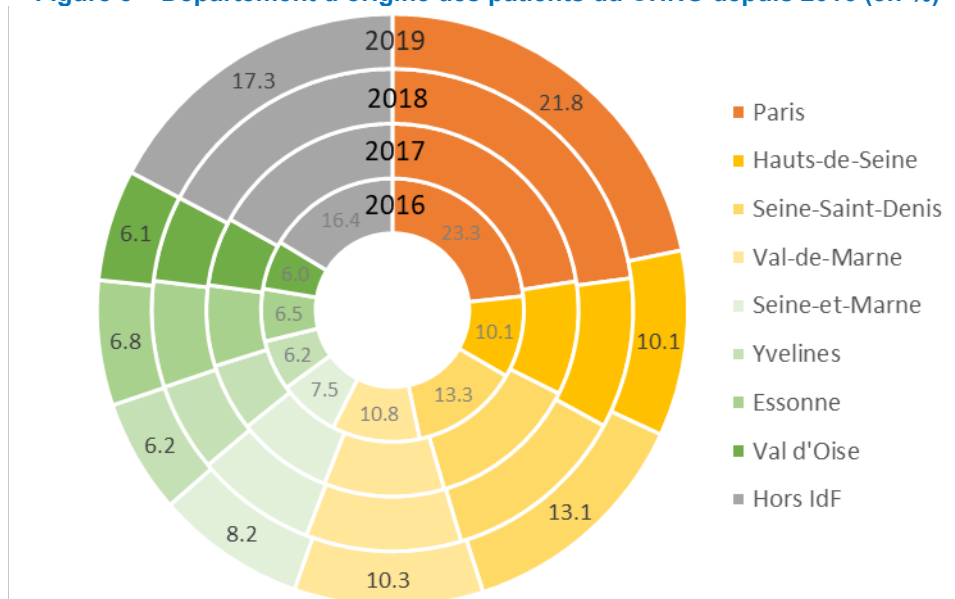


Source : SNDS PMSI-MCO, exploitation ORS Île-de-France

3 - Origine géographique des patients du CHNO

Depuis 2016, l'origine géographique des patients pris en charge au CHNO est assez stable (Figure 3). 22 % environ résident à Paris, 34 % résident dans un des départements de petite couronne, 27 % dans un département francilien de grande couronne et 17 % sont originaires de province.

Figure 3 – Département d'origine des patients du CHNO depuis 2016 (en %)



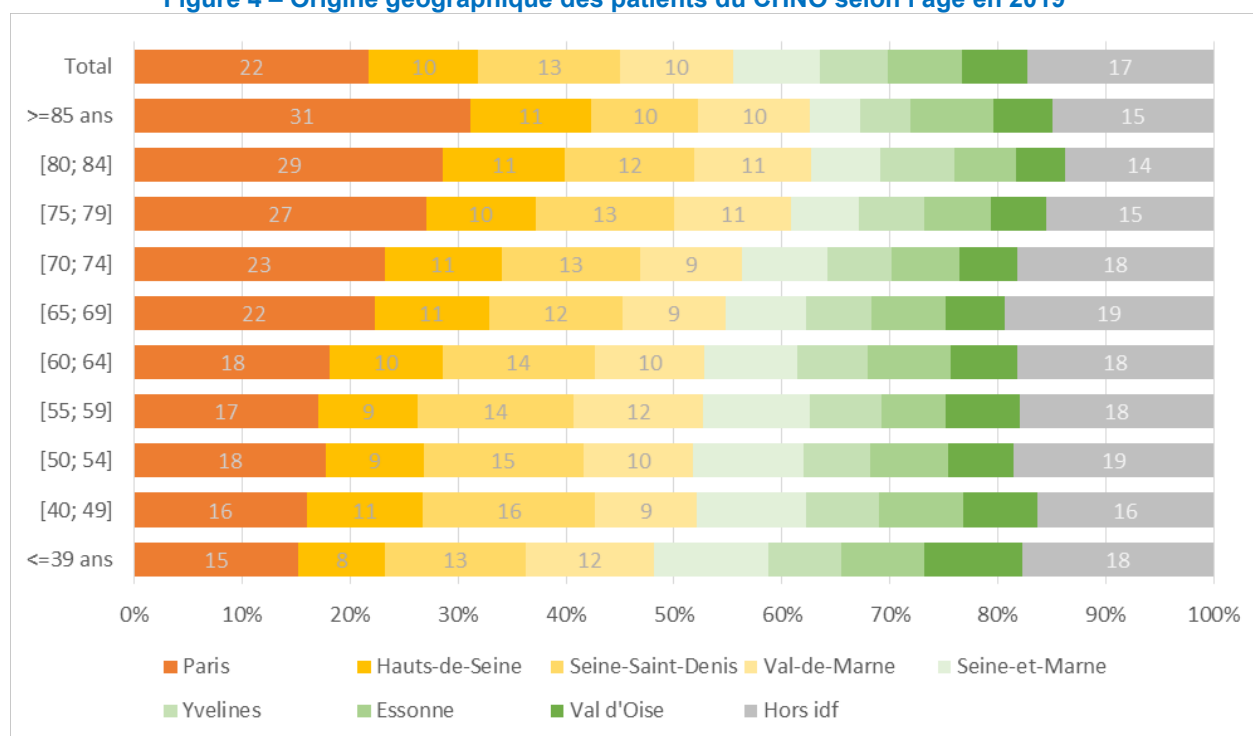
Source : SNDS PMSI-MCO, exploitation ORS Île-de-France

L'origine géographique des patients varie cependant selon l'âge : aux âges élevés, la proportion de Parisiens est plus importante que chez les plus jeunes (Figure 4). Si la part des patients originaires des Hauts-de-Seine et du Val-de-Marne est relativement stable selon l'âge, la part des patients résidant en Seine-Saint-Denis décroît légèrement avec l'âge.

Si l'on rapporte le nombre de patients résidant en Île-de-France et ayant été pris en charge au CHNO à l'ensemble des bénéficiaires des différents départements franciliens (Tableau 1), on constate que jusqu'à 80-85 ans, la part des Franciliens pris en charge au CHNO augmente avec l'âge et ce, quel que soit le sexe et le département de résidence. Ainsi par exemple, sur 10 000 Parisiens hommes de 80 à 84 ans, 74 ont été pris en charge par le CHNO en 2019 contre 56 et 66 pour les 70-74 ans et les 75-79 ans. Ces proportions sont inférieures pour les bénéficiaires résidant dans les départements de grande couronne.

Cette progression du recours au CHNO avec l'âge reflète la prévalence croissante des pathologies à l'origine de la prise en charge avec l'âge, comme en témoigne, entre autres notamment, l'enquête CARE-SENIORS réalisée en 2015 auprès de personnes âgées de 60 ans et plus (Tableau 2). Le rapport OMS sur la vision 2020¹ indique également que le vieillissement est le principal facteur de risque pour de nombreuses affections oculaires. D'autres études conduisent aux mêmes conclusions pour le cas du glaucome² notamment. La prévalence de la presbytie, de la cataracte, du glaucome et de la dégénérescence maculaire augmente considérablement avec l'âge.

Figure 4 – Origine géographique des patients du CHNO selon l'âge en 2019



Source : SNDS, PMSI-MCO, traitements ORS Île-de-France

¹ OMS, rapport mondial sur la vision, 2020, 192 p., <https://apps.who.int/handle/9789240002975-fre>

² Tham et al., Global Prevalence of Glaucoma and Projections of Glaucoma Burden through 2040, A Systematic Review and Meta-Analysis, Ophthalmology, volume 121, issue 11, pp.2081-2090, november 01, 2014.

Tableau 1 – Part (en pour 10 000) des bénéficiaires ayant effectué un séjour au CHNO selon le sexe, l'âge et le département de résidence en 2019

Sexe	Age	Paris	Hauts-de-Seine-St- Val-de-			Seine-et- Yvelines	Essonne	Val	
			Seine	Denis	Marne				Marne
Hommes	<=39	2	1	2	3	2	2	2	2
	[40; 49]	5	5	8	4	5	3	4	4
	[50; 54]	11	7	13	7	7	5	7	7
	[55; 59]	15	12	18	17	12	9	9	11
	[60; 64]	27	23	25	24	18	14	22	15
	[65; 69]	41	32	43	31	22	20	27	19
	[70; 74]	56	43	56	42	40	21	30	29
	[75; 79]	66	45	73	67	34	28	32	37
	[80; 84]	74	41	56	56	35	28	30	28
	>=85	43	24	31	28	14	15	24	29
Total		12	9	11	10	8	6	7	7
Femmes	<=39	2	1	2	2	2	1	2	2
	[40; 49]	5	4	5	5	5	3	4	3
	[50; 54]	8	5	9	10	9	4	5	5
	[55; 59]	14	10	16	15	14	7	8	10
	[60; 64]	22	18	29	21	18	12	14	14
	[65; 69]	43	31	34	33	25	17	22	22
	[70; 74]	53	41	62	45	30	25	29	28
	[75; 79]	75	42	62	45	33	24	33	30
	[80; 84]	61	37	50	36	24	21	19	21
	>=85	32	16	23	19	10	6	16	9
Total		13	9	10	10	8	6	7	6

Source : SNDS, patients ayant été pris en charge au CHNO en 2019 rapportés aux bénéficiaires (Référentiel des bénéficiaires ayant eu au moins une prestation remboursée entre le 01/01/2016 et le 31/12/2018) – traitements ORS Île-de-France

Tableau 2 - Au cours des 12 derniers mois, avez-vous eu l'une des maladies ou problèmes de santé ?

	60-74 ans	75-84 ans	85 ans +	Total
Diabète	12,0%	17,7%	12,7%	13,5%
DLMA	1,2%	5,5%	10,7%	3,3%
Cataracte	7,2%	18,7%	20,6%	11,6%

Ces prévalences sont mesurées à partir de données déclaratives (enquête CARE-SENIORS 2015). Elles représentent le nombre de personnes déclarant souffrir d'affections chroniques réelles ou ressenties comme telles (sans que l'on sache s'il s'agit de diagnostics confirmés ou pressentis).

Source : CARE-SENIORS (60+), France, 2015

III - Les éléments de perspectives relatifs aux besoins de soins

1 - Perspectives d'évolution de population francilienne par âge

Sur la base des projections de population de l'Insee, mais déclinées par département et en tenant compte de la dynamique immobilière francilienne, l'Institut Paris Region réalise des perspectives d'évolution de la population francilienne à l'horizon 2035, par âge et par département selon deux scénarios (haut et bas), dont la méthodologie est détaillée en annexe 3.

Il en ressort des perspectives de croissance de certains groupes d'âge, quel que soit le scénario envisagé. Ainsi, les 20-39 ans et les 60 ans et plus verront leurs effectifs croître de manière quasi continue de 2019 à 2035. Dans les premières années, la croissance sera particulièrement marquée pour les 70-79 ans (Tableau 3 et Figure 5).

Pour les autres groupes d'âge et notamment pour les moins de 10 ans, l'évolution des effectifs peut être fort variable d'un scénario à l'autre.

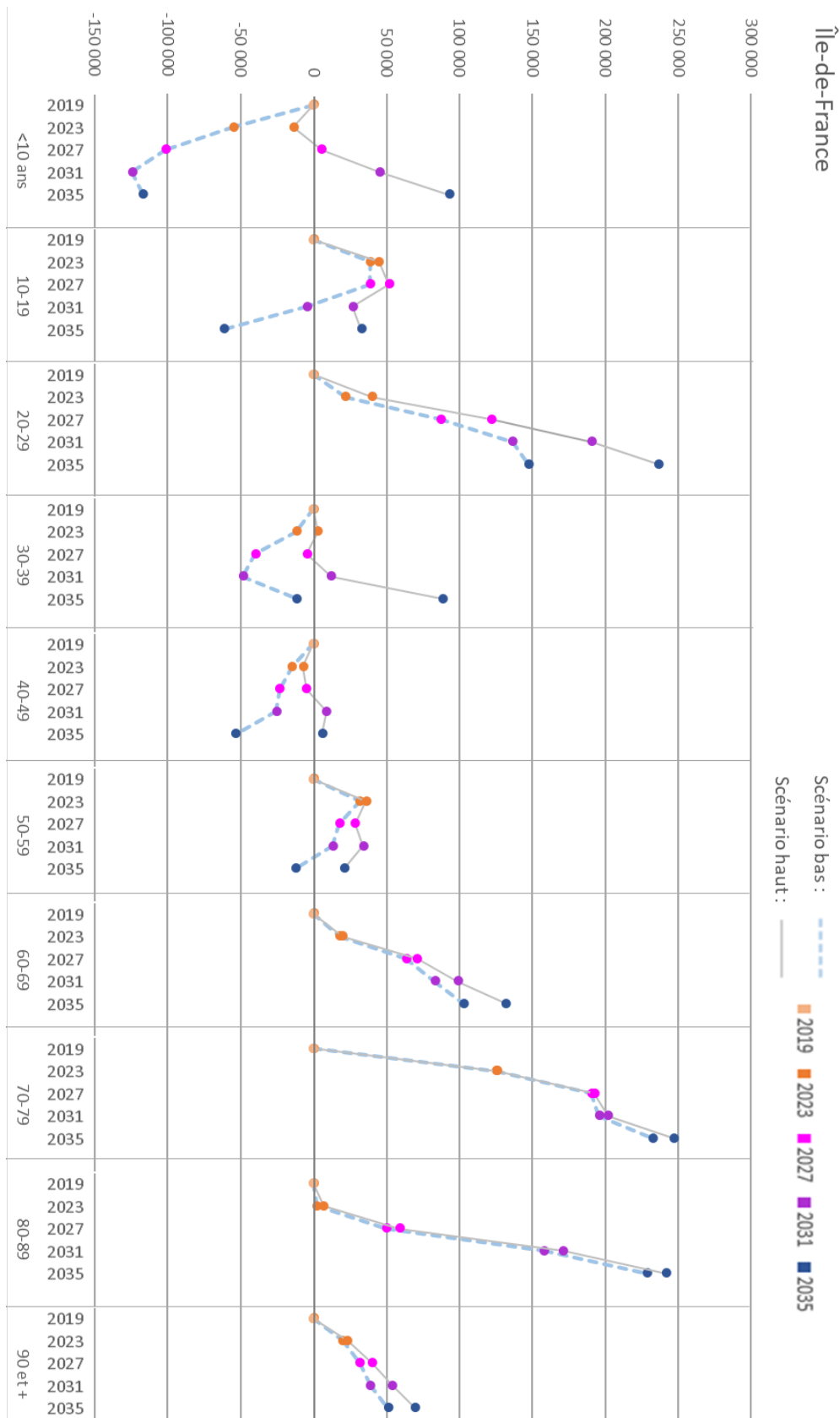
Les projections de population par département (Figure 6) indiquent que la dynamique parisienne serait assez spécifique, avec une croissance bien plus modérée qu'ailleurs des effectifs des 60 ans et plus (seuls les 80 ans et plus auront tendance à croître de manière marquée à partir de 2023). La croissance des 60 ans et plus est nettement plus marquée dans les autres départements franciliens de petite et de grande couronne. En Seine-Saint-Denis, le groupe d'âge 50-59 ans devrait également augmenter de manière tout à fait significative et continue au fil des années.

Tableau 3 – Perspectives d'évolution de la population francilienne par groupe d'âge présentées en différences par rapport à l'année 2019

Gr. âge	Scénario bas				Scénario haut			
	2023	2027	2031	2035	2023	2027	2031	2035
<10 ans	-54 850	-101 280	-124 210	-116 850	-13 670	5 710	45 200	92 940
10-19	39 010	38 770	-4 490	-61 310	44 770	51 780	26 990	32 720
20-29	21 950	87 200	136 630	147 190	40 410	121 920	190 990	236 270
30-39	-11 820	-39 830	-48 350	-11 440	3 130	-4 370	12 340	88 530
40-49	-14 620	-23 140	-25 510	-53 300	-7 220	-4 720	9 010	6 020
50-59	31 810	17 640	13 310	-12 360	36 140	28 630	33 960	20 960
60-69	18 210	63 700	83 130	102 900	20 030	71 020	99 000	132 070
70-79	125 340	190 670	195 940	232 300	126 100	192 590	201 850	246 750
80-89	2 440	50 010	158 210	228 710	6 890	58 910	171 170	241 990
90 et +	19 96	31 820	39 120	51 170	23 170	40 200	53 990	69 650

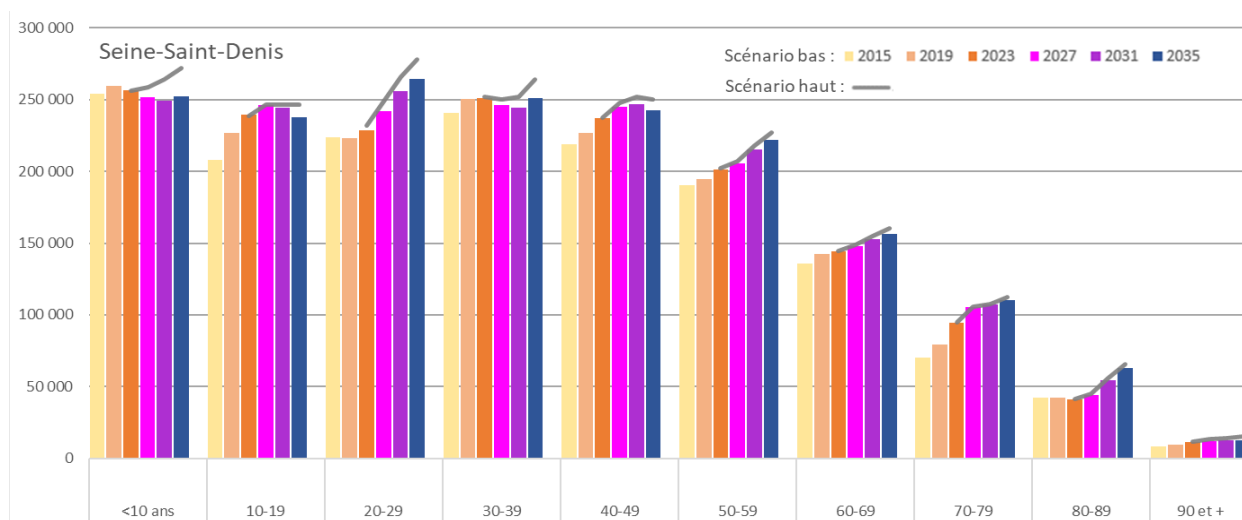
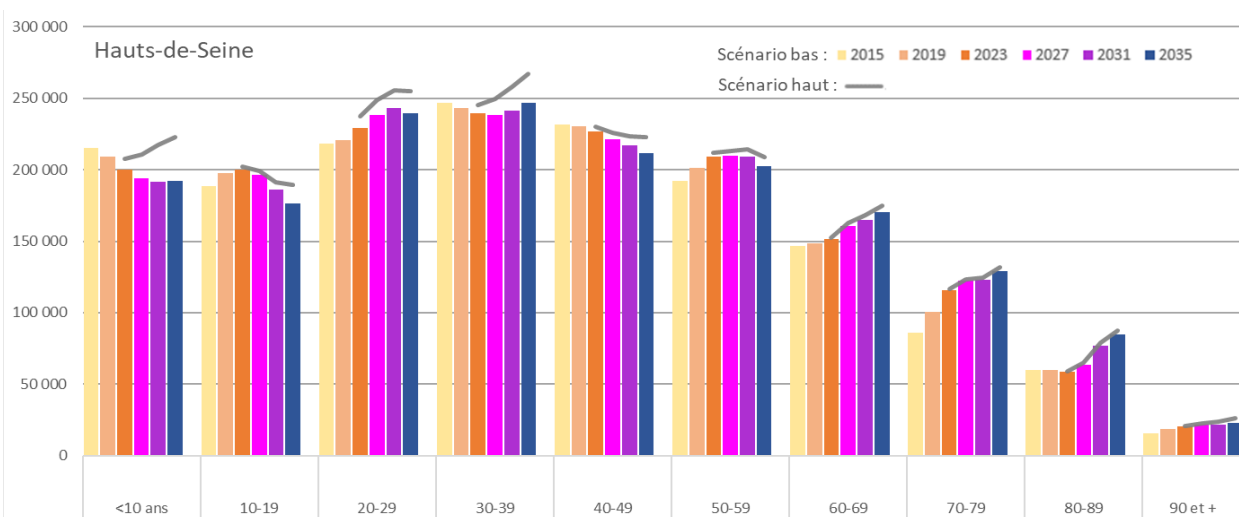
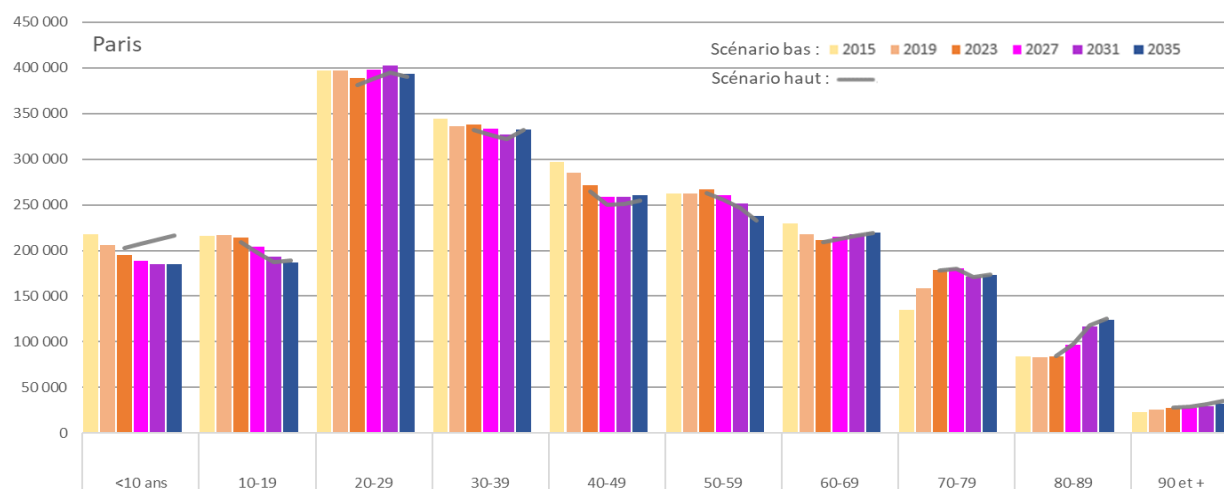
La différence est toujours calculée par rapport à l'année 2019 - Source : Institut Paris Region

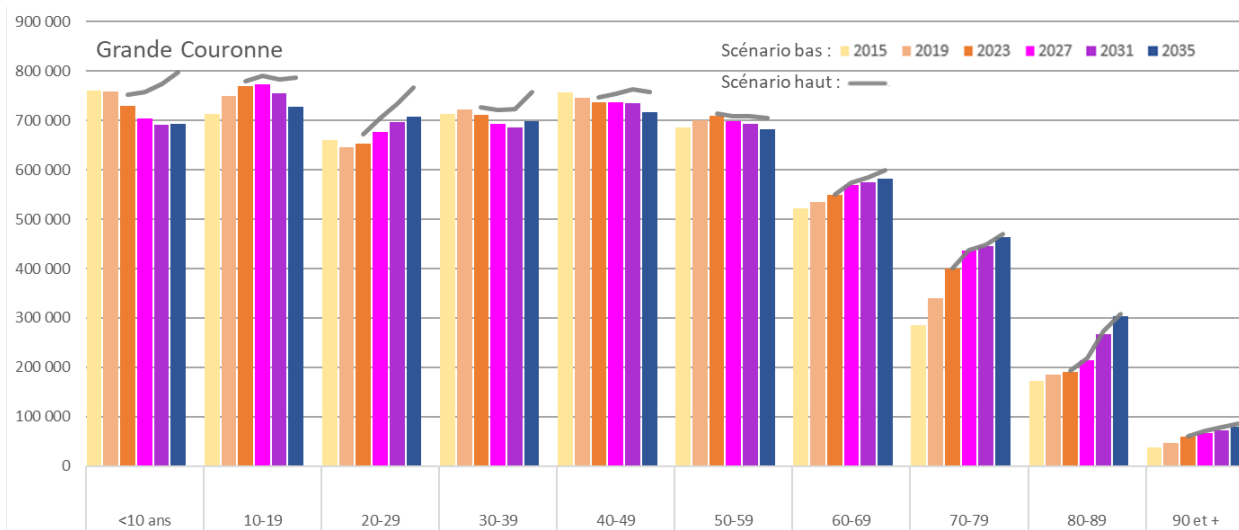
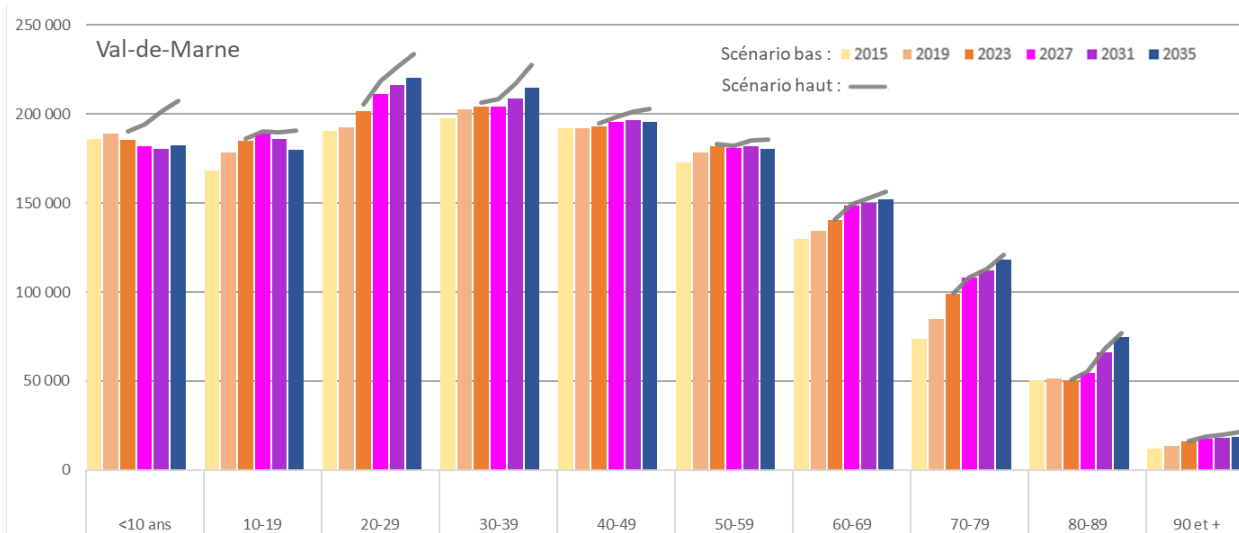
Figure 5 - Perspectives d'évolution de la population francilienne par groupe d'âge présentées en différences par rapport à l'année 2019



Source : Institut Paris Region

Figure 6 - Perspectives d'évolution de la population de chaque département à l'horizon 2035





Source : Institut Paris Region

2 - Perspectives d'évolution de la patientèle du CHNO à l'horizon 2035

En considérant ces projections de population et en appliquant des taux de recours au CHNO selon le sexe, l'âge et le département de résidence identiques à ceux observés en 2019 (et en considérant que le nombre de patients non franciliens reste stable), il est possible de donner une tendance de ce que pourrait être la demande qui s'exercera sur le CHNO à l'horizon 2035.

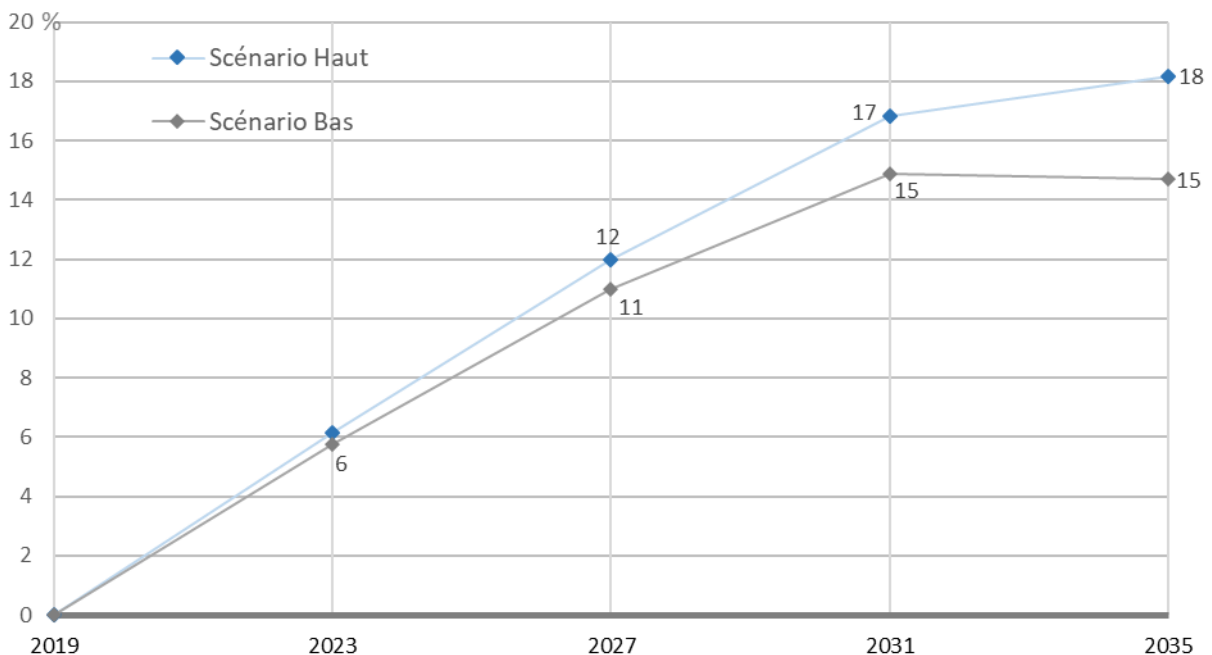
La tendance ainsi dessinée s'inscrit dans un cadre tout à fait hypothétique où l'offre de soins et de prise en charge n'évoluerait pas, où les besoins de prise en charge des populations seraient constants... **Ainsi, ces projections sont à prendre comme des indications de tendance et non comme des prévisions à proprement parler.**

Ces tendances indiquent que, globalement et comparativement à la situation de 2019, la demande s'exerçant sur le CHNO par des Franciliens pourrait augmenter de 6 % environ à l'horizon 2023 (soit environ + 700 patients), de l'ordre de 11 à 12 % à l'horizon 2027 (soit environ + 13 000 patients), et de 15 à 18 % à l'horizon 2031-2035 (soit environ de +17 000 à + 21 000 patients) (Figure 7).

Ces évolutions concerneraient surtout les plus âgés (au-delà de 75 ans) mais également, dans une moindre mesure, les 60-75 ans et, uniquement dans le cas du scénario haut, les moins de 40 ans (Figure 8).

En effet, selon les estimations présentées ici (**dont nous rappelons l'aspect indicatif**), la différence (en volume) entre le nombre de patients estimés en 2023, 2027, 2031 ou 2035 par rapport au nombre de patients accueillis par le CHNO en 2019 est très faible (moins de 10 patients le plus souvent), avant 55 ans pour les hommes et avant 60 ans pour les femmes (Tableau 4). Cette différence est plus élevée après 75 ans pour les hommes et 70 ans pour les femmes (de l'ordre de + 100 à + 360 patients selon l'âge et le scénario).

Figure 7 – Perspectives d'évolution de la patientèle du CHNO à l'horizon 2035



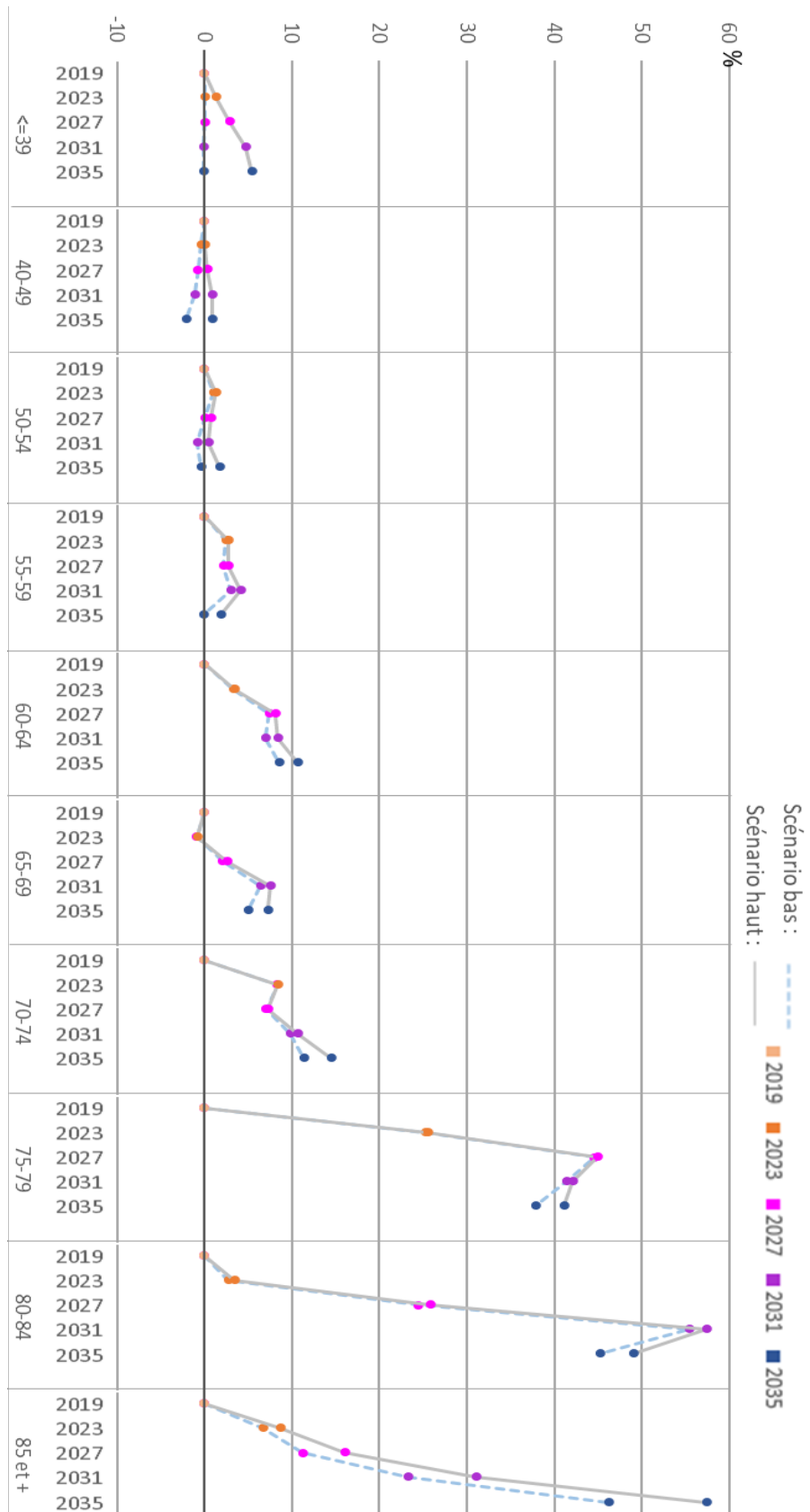
Sources : Institut Paris Region, SNDS, traitements Observatoire régional de santé

Tableau 4 – Perspectives d'évolution de la patientèle du CHNO à l'horizon 2035 par sexe et âge – différence en volume par rapport à la situation 2019

Sexe	Age	Scénario bas					Scénario haut				
		Effectif 2019	2023 - 2019	2027 - 2019	2031 - 2019	2035 - 2019	Effectif 2019	2023 - 2019	2027 - 2019	2031 - 2019	2035 - 2019
Hommes	<=39 ans	644	+ 1	+ 2	+ 2	+ 1	647	+ 8	+ 20	+ 32	+ 35
	[40; 49]	403	- 6	- 11	- 14	- 15	404	- 4	- 6	- 5	- 3
	[50; 54]	314	+ 9	+ 5	- 2	- 3	315	+ 10	+ 7	+ 3	+ 3
	[55; 59]	467	+ 15	+ 20	+ 27	+ 8	467	+ 16	+ 23	+ 33	+ 18
	[60; 64]	631	+ 26	+ 57	+ 60	+ 80	631	+ 28	+ 63	+ 71	+ 93
	[65; 69]	770	- 11	+ 19	+ 59	+ 59	770	-11	+ 24	+ 71	+ 79
	[70; 74]	876	+ 54	+ 34	+ 66	+ 88	875	+ 54	+ 36	+ 76	+ 119
	[75; 79]	674	+ 177	+ 299	+ 267	+ 254	674	+ 179	+ 301	+ 273	+ 280
	[80; 84]	458	+ 32	+ 144	+ 288	+ 229	458	+ 36	+ 151	+ 299	+ 251
	>=85 ans	250	+ 35	+ 63	+ 111	+ 188	250	+ 40	+ 76	+ 133	+ 222
	Total	5 458	+ 77	+ 137	+ 183	+ 178	5 467	+ 117	+ 239	+ 363	+ 416
Femmes	<=39 ans	588	0	- 1	- 2	- 3	590	+ 7	+ 16	+ 25	+ 32
	[40; 49]	343	+ 2	+ 5	+ 5	0	344	+ 4	+ 8	+ 12	+ 9
	[50; 54]	287	- 2	- 5	- 3	+ 1	287	- 2	- 3	0	+ 7
	[55; 59]	457	+ 8	0	+ 1	- 9	457	+ 9	+ 3	+ 5	- 1
	[60; 64]	628	+ 15	+ 36	+ 27	+ 27	628	+ 16	+ 40	+ 34	+ 41
	[65; 69]	884	- 3	+ 16	+ 47	+ 24	883	- 3	+ 18	+ 55	+ 42
	[70; 74]	1 017	+ 105	+ 101	+ 119	+ 128	1 016	+ 105	+ 101	+ 124	+ 155
	[75; 79]	801	+ 196	+ 360	+ 344	+ 306	800	+ 197	+ 361	+ 348	+ 325
	[80; 84]	534	- 5	+ 99	+ 261	+ 220	534	- 1	+ 105	+ 271	+ 236
	>=85 ans	354	+ 6	+ 5	+ 29	+ 91	354	+ 13	+ 20	+ 54	+ 125
	Total	5 749	+ 76	+ 138	+ 188	+ 167	5 758	+ 116	+ 235	+ 360	+ 418

Sources : Institut Paris Region, SNDS, traitements Observatoire régional de santé

Figure 8 – Perspectives d'évolution de la patientèle du CHNO par groupes d'âge à l'horizon 2035



Sources : Institut Paris Region, SNDS, traitements Observatoire régional de santé

3 - Perspectives d'évolution liée à la prévalence des pathologies principales

À partir des données du Système national des données de santé (SNDS), la Caisse nationale de l'Assurance maladie (Cnam) produit une cartographie des pathologies et des dépenses.

Cette base de données consiste notamment à identifier les patients pris en charge pour certaines pathologies chroniques fréquentes, graves, ou coûteuses. A ce jour, la cartographie couvre les bénéficiaires du régime général (sections locales mutualistes (SLM) comprises) ayant eu recours à des soins remboursés dans l'année.

Les algorithmes d'identification utilisent les diagnostics mentionnés dans le Programme de médicalisation des systèmes d'Information (PMSI) à la suite d'une hospitalisation ; les diagnostics ayant donné lieu à une prise en charge pour affection de longue durée (ALD) ou le recours à des actes ou médicaments spécifiques de pathologies.

La CNAM précise bien que l'objet de cette cartographie n'est pas d'identifier tous les patients atteints par la pathologie, mais d'identifier ceux ayant recours à des soins du fait de ces pathologies, quand ce recours peut être repéré dans le SNDS.

Parmi les pathologies d'intérêt pour l'ophtalmologie, le diabète et la sclérose en plaque (SEP) figurent dans cette cartographie des pathologies. Cette dernière ne permet cependant pas de suivre la prévalence de l'hypertension artérielle, de la maladie de Basedow ou de la maladie de Horton.

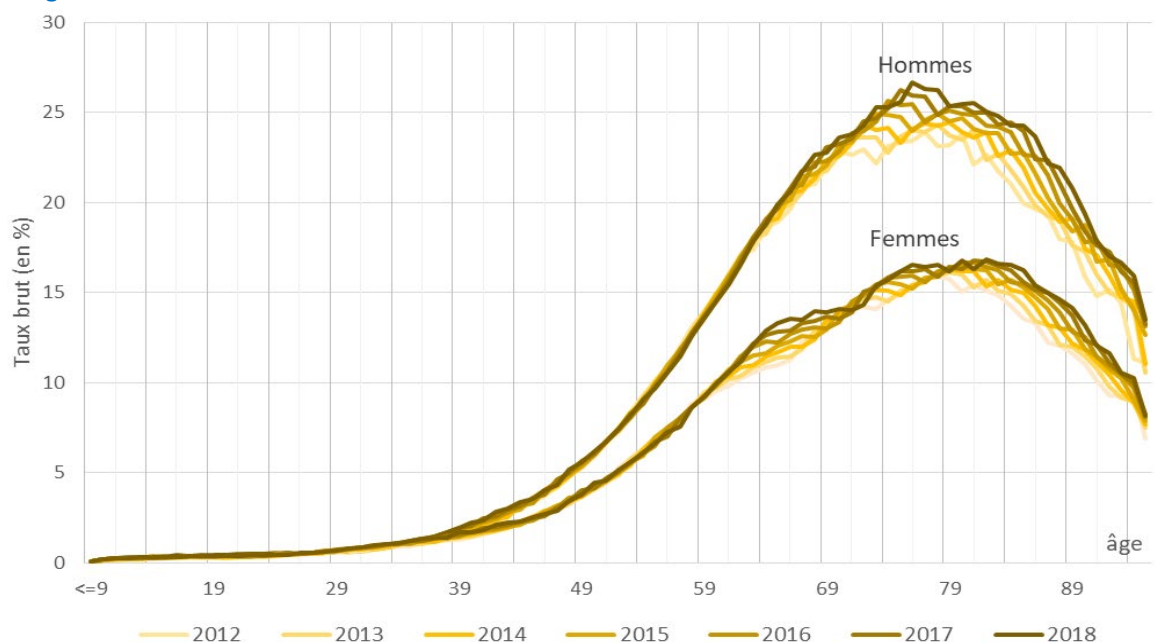
Évolution de la prévalence du diabète en Île-de-France selon l'âge

Une des complications du diabète est la rétinopathie diabétique qui touche environ 40 % des diabétiques³ et est la première cause de cécité avant 50 ans dans les pays industrialisés⁴.

Quelle que soit l'année considérée (2012 à 2018), le diabète est plus fréquent chez les hommes que chez les femmes, s'accroît avec l'âge, puis décroît avec le grand âge (Figure 9).

Les courbes présentées ci-après semblent témoigner d'une légère tendance à l'augmentation de la prévalence du diabète chez les hommes plus que chez les femmes, avec un accroissement des taux selon l'âge plus important et plus étendu en 2018 qu'en 2012.

Figure 9 – Prévalence du diabète chez les hommes et femmes en Île-de-France entre 2012 et 2018



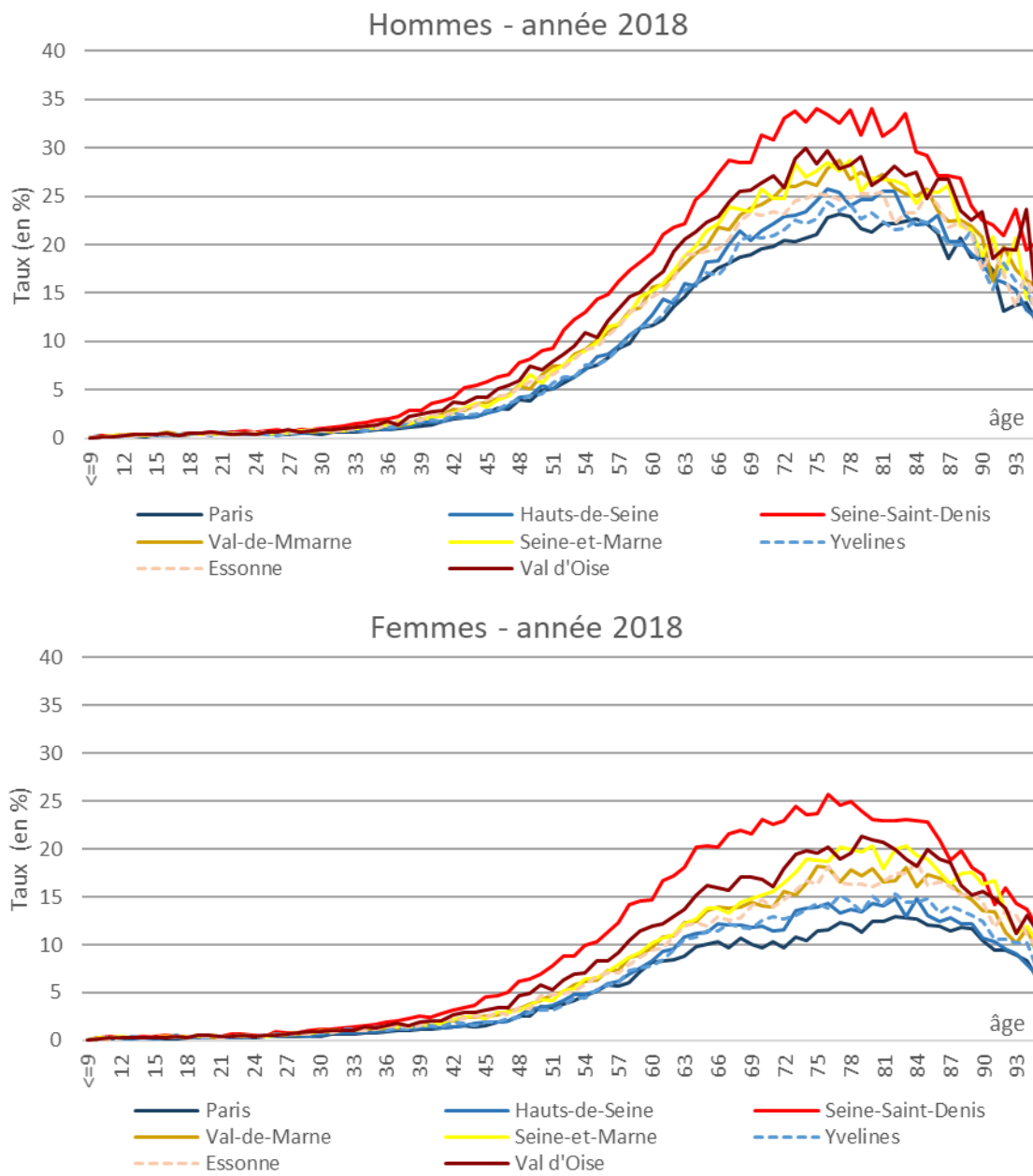
Source : Cnam, SNDS, cartographie des pathologies - dénominateur : consommateurs de l'année, traitements ORS ÎdF

³ Médecine Sorbonne Université <http://www.chups.jussieu.fr/polys/ophtalmo/POLY.Chp.16.html> consulté le 23 juillet 2021.

⁴ B. Dupas, P. Massin, A. Gaudric, M. Pâques. Epidémiologie et physiopathologie de la rétinopathie diabétique. EMC - Endocrinologie-Nutrition 2012;9(3):1-9 [Article 10-366-K-05]

Les populations résidant dans les départements socialement les moins favorisés d'Île-de-France (Seine-Saint-Denis et Val-d'Oise) présentent, quels que soient l'âge et le sexe, des prévalences de diabète supérieures à ce qui est observé dans les autres départements d'Île-de-France, et notamment des départements de Paris, des Hauts-de-Seine et des Yvelines (Figure 10).

Figure 10 – Prévalence du diabète chez les hommes et les femmes en 2018 en Île-de-France, par département



Source : Cnam, SNDS, cartographie des pathologies - dénominateur : consommateurs de l'année, traitements ORS ÎdF

Évolution de la prévalence de la sclérose en plaque en Île-de-France selon l'âge

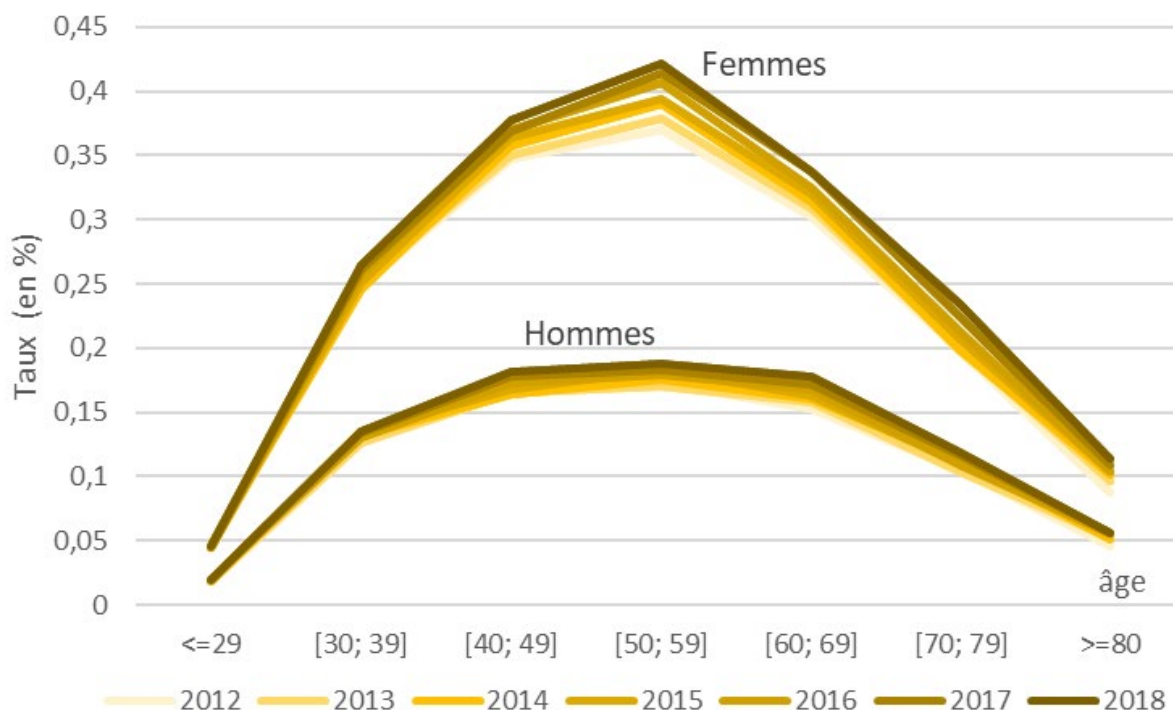
Comme l'illustre la figure ci-dessous (Figure 11), la sclérose en plaque (SEP) est nettement moins répandue que le diabète, plus fréquente chez les femmes que chez les hommes. Chez ces derniers, la prévalence de SEP évolue assez peu en Île-de-France depuis 2012. Chez les femmes, la prévalence de la SEP semble être en légère augmentation depuis 2012, notamment pour les 40-60 ans.

Les différences de prévalence entre départements franciliens (Figure 12) sont relativement faibles, notamment chez les hommes. Chez les femmes, la prévalence de SEP est moins importante en Seine-Saint-Denis, et un peu plus fréquente dans les Yvelines et en Seine-et-Marne.

Ces évolutions, si elles se poursuivent, pourraient également induire une très légère croissance de la demande qui s'exercera sur le CHNO dans les années à venir, sans toutefois produire un bouleversement réellement conséquent des volumes de demande (les taux de prévalence et le niveau d'augmentation étant très faibles).

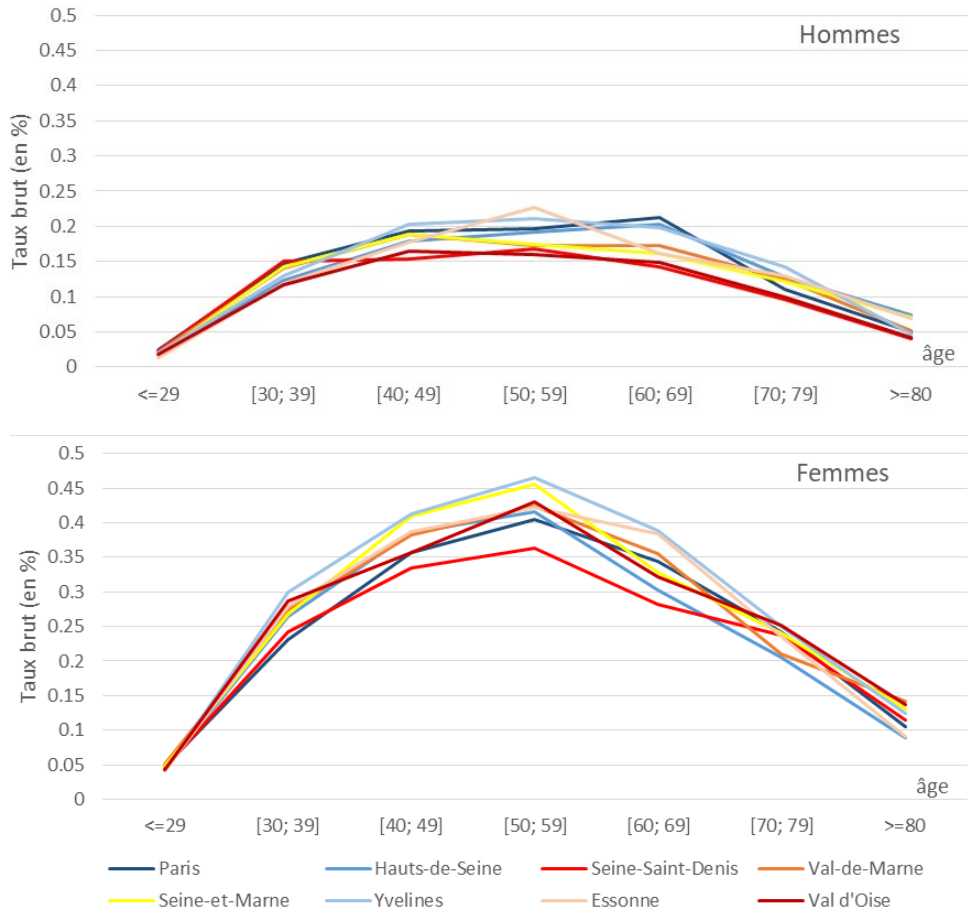
Les volumes de demande évolueront de manière bien plus marquée sous l'effet du vieillissement général de la population.

Figure 11 - Prévalence de la SEP en Île-de-France entre 2012 et 2018 pour les hommes et les femmes



Source : Cnam, SNDS, cartographie des pathologies - dénominateur : consommateurs de l'année, traitements ORS ÎdF

Figure 12 – Prévalence de la SEP en Île-de-France (2018), par département, hommes et femmes



Source : Cnam, SNDS, cartographie des pathologies - dénominateur : consommateurs de l'année, traitements ORS ÎdF

Évolution du nombre de prises en charge ophtalmologiques en établissement en Île-de-France depuis 2016

À partir de l'exploitation du SNDS (PMSI-MCO), il est par ailleurs possible de retracer l'évolution du nombre de patients franciliens ayant été pris en charge, chaque année entre 2016 et 2019, en établissement hospitalier pour cause principale de cataracte (code CIM-10=H25, H26 ou H28), de pathologies rétinienues (CIM-10=H33) ou cornéennes (CIM-10=H18.6), de glaucome (CIM-10=H40 ou H42), de sclérose en plaque (CIM-10=G35), maladie de basedow (code CIM-10=E05) ou de maladie de Horton (code CIM-10=M31) pouvant provoquer des névrites optiques. Pour certaines pathologies, les effectifs de personnes traitées sont suffisants pour permettre une comptabilisation par sexe et âge.

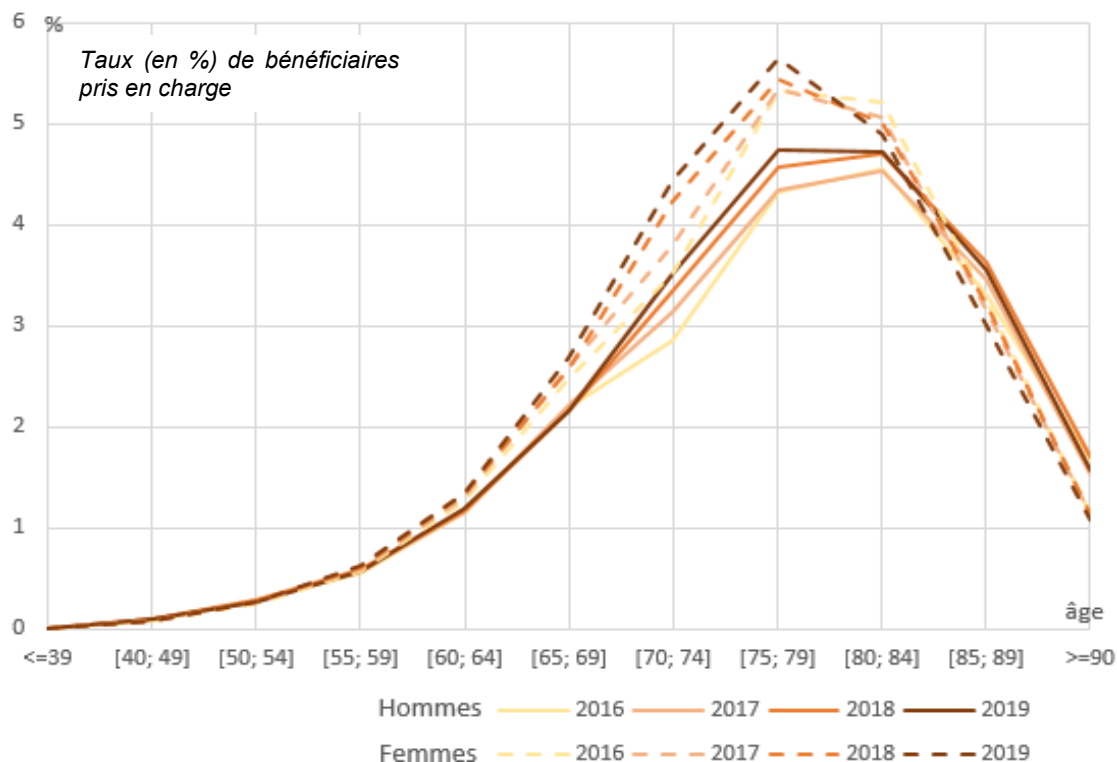
a – Cataracte

La cataracte est une pathologie très fréquente, en augmentation constante dans les pays développés du fait de l'allongement de l'espérance de vie, cette pathologie étant d'autant plus fréquente que l'on avance en âge.

En quatre ans, la prise en charge de patients franciliens pour cataracte semble avoir progressé pour les patients hommes mais surtout femmes âgées de 70 à 80 ans (Figure 13). Pour les femmes notamment, ce phénomène semble en partie dû à un âge de prise en charge plus précoce (le nombre de patientes prises en charge après 80 ans semblant légèrement diminuer entre 2016 et 2019).

Pour autant, globalement, les taux d'évolution restent relativement modérés : la part de bénéficiaires franciliens de 70-74 ans pris en charge pour cataracte passe par exemple de 2,85 % à 3,52 % entre 2016 et 2019 pour les hommes et de 3,51 à 4,45 % pour les femmes.

Figure 13 – Évolution entre 2016 et 2019 du nombre de Franciliens pris en charge en établissement hospitalier pour cataracte (cause principale)

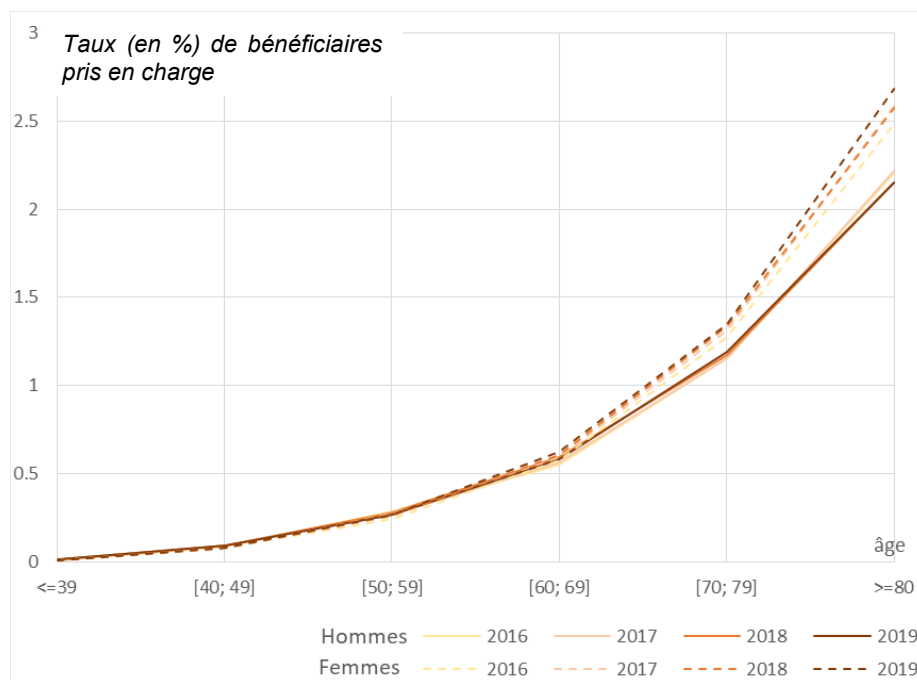


Source : SNDS, PMSI-MCO, patients pris en charge entre le 01/01 et le 31/12 de chaque année rapportés au référentiel des bénéficiaires 2018 c'est-à-dire aux bénéficiaires ayant eu au moins une prestation remboursée entre le 01/01/2016 et le 31/12/2018

b – Pathologies rétinienne

L'évolution du nombre de Franciliens pris en charge en établissement hospitalier pour pathologies rétinienne semble relativement stable dans le temps (de 2016 à 2019). Les courbes de la Figure 14 se superposant quasiment aussi bien pour les hommes que pour les femmes. **De ce fait, on peut faire l'hypothèse que l'évolution de la prévalence de cette pathologie n'aura pas d'incidence propre sur l'évolution de la patientèle du CHNO.**

Figure 14 – Évolution entre 2016 et 2019 du nombre de Franciliens pris en charge en établissement hospitalier pour pathologies rétinienne (cause principale)



Source : SNDS, PMSI-MCO, patients pris en charge entre le 01/01 et le 31/12 de chaque année rapportés au référentiel des bénéficiaires 2018 c'est-à-dire aux bénéficiaires ayant eu au moins une prestation remboursée entre le 01/01/2016 et le 31/12/2018

c – Glaucome

Le glaucome constitue la seconde cause de cécité dans les pays développés, après la dégénérescence maculaire liée à l'âge. La prévalence du glaucome augmente avec l'âge⁵.

Les taux de prise en charge hospitalière de Franciliens pour glaucome ont très peu évolué entre 2016 et 2019, passant de 1,9 pour 10 000 en 2016 à 2,4 pour 10 000 en 2019 chez les hommes et de 1,8 à 2,1 pour 10 000 chez les femmes. **De ce fait, on peut faire l'hypothèse que l'évolution de la prévalence de cette pathologie n'aura pas d'incidence propre sur l'évolution de la patientèle du CHNO.**

⁵ D'après des données un peu anciennes (enquête Handicap Santé 2008 – voir annexe 3), les personnes de 60 ans ou plus déclarent plus souvent un glaucome que les plus jeunes.

d – Les pathologies cornéennes

Les taux de prise en charge hospitalière de Franciliens pour pathologies cornéennes semblent être restés stables entre 2016 et 2019, aux alentours de 0,5 et 0,4 pour 10 000 chez les hommes et de 0,2 ou 0,3 pour 10 000 chez les femmes. De ce fait, **on peut faire l'hypothèse que l'évolution de la prévalence de cette pathologie n'aura pas d'incidence propre sur l'évolution de la patientèle du CHNO.**

e – Les pathologies pouvant conduire à des névrites optiques

Une partie de l'activité du CHNO est dédiée aux prises en charge diagnostique et thérapeutique des névrites optiques, manifestation oculaire de certaines pathologies que sont la sclérose en plaque, la maladie de Basedow ou éventuellement la maladie de Horton. Les taux de prise en charge hospitalière de Franciliens pour ces trois pathologies regroupées restent également modérés et stables (très légère tendance à la baisse) entre 2016 et 2019, passant de 1,7 à 1,6 pour 10 000 chez les hommes entre 2016 et 2019 et de 3,8 à 3,5 pour 10 000 chez les femmes. De ce fait, **on peut également faire l'hypothèse que l'évolution de la prévalence de cette pathologie n'aura pas d'incidence propre sur l'évolution de la patientèle du CHNO.**

f – La myopie

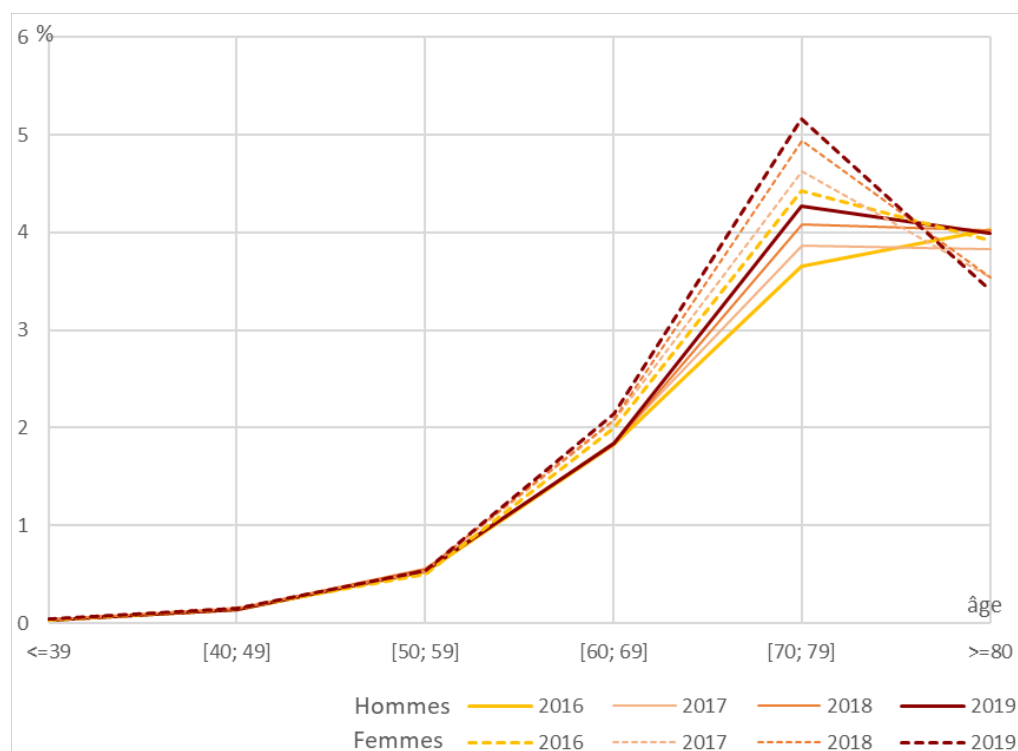
La prise en charge de la myopie et de la chirurgie réfractive est également une activité du CHNO. Des études tendent à considérer que la myopie est une pathologie dont la prévalence ne va cesser d'augmenter, à tous les âges, et dans tous les pays, notamment d'Europe occidentale, d'ici à 2050⁶. Cependant, dans les bases de données médico-administratives, il n'est pas possible, à ce jour, d'identifier les personnes atteintes ou traitées pour myopie : la chirurgie réfractive n'est pas codée dans le PMSI, la nature de la correction pour lunettes et lentilles n'est pas indiquée (on ne peut pas distinguer les personnes dont la correction relève de la myopie, de la presbytie ou de l'hypermétropie). Ainsi, si **l'on peut s'attendre à une hausse de la prévalence de la myopie et par conséquent à une demande de prise en charge croissante pour le CHNO**, il est impossible de quantifier cette hausse. C'est la raison pour laquelle l'augmentation de la prévalence de la myopie n'est pas intégrée dans les projections présentées ci-après.

⁶ Holden B.A., Fricke T.R., Wilson D.A., Jong M., Naidoo K.S., Sankaridurg P., Wong T.Y., Naduvilath T.J., Resnikoff S., 2016. Global Prevalence of Myopia and High Myopia and Temporal Trends from 2000 through 2050, *Ophthalmology*, vol. 123, issue 5, pp.1036-1042 ; Katie W.M. et al., 2015. Increasing Prevalence of Myopia in Europe and the Impact of Education, *Ophthalmology*, vol. 122, issue 7, pp.1489 – 1497.

g – Synthèse

Si l'on comptabilise l'ensemble des Franciliens hospitalisés pour cause de cataracte, de pathologies rétiniennes ou cornéennes, de glaucome, sclérose en plaque, maladie de Basedow ou maladie de Horton, on obtient une évolution entre 2016 et 2019 qui est présentée sur la figure 15.

Figure 15 – Effectifs totaux de Franciliens hospitalisés pour cataracte, pathologies rétiniennes ou cornéennes, glaucome, sclérose en plaque, maladie de Basedow ou maladie de Horton de 2016 à 2019



Source : SNDS, PMSI-MCO, patients pris en charge entre le 01/01 et le 31/12 de chaque année rapportés au référentiel des bénéficiaires 2018 c'est-à-dire aux bénéficiaires ayant eu au moins une prestation remboursée entre le 01/01/2016 et le 31/12/2018

Compte tenu des éléments qui précèdent, on peut s'essayer à un exercice sommaire de mise en perspective de ces évolutions⁷ avec les projections de population. **Les résultats obtenus ne peuvent être considérés que comme des pistes de réflexions à manier avec la plus grande précaution.**

Le tableau 5 présenté ci-dessous affecte aux projections de population par sexe et groupe d'âge :

- d'une part les taux de recours au CHNO selon sexe, l'âge et le département de résidence observés en 2019, tels que présentés précédemment ;
- et, en complément, le taux d'évolution annuel moyen⁸ du nombre de Franciliens hospitalisés pour cataracte, pathologies rétinienues ou cornéennes, glaucome, sclérose en plaque, maladie de Basedow ou maladie de Horton, multiplié par le nombre d'années qui sépare la date mentionnée (2023, 2027, 2031 ou 2035) de la date de référence choisie (2019). Ainsi pour 2023, le taux d'évolution annuel a été multiplié par 4.

Tableau 5 – Pourcentage d'évolution de la patientèle du CHNO selon l'exercice de mise en perspective des évolutions de prévalence d'hospitalisation pour pathologies ophtalmologiques aux projections de population

Projections tendanciennes soumises à marge d'incertitude selon l'évolution du contexte et des connaissances

Sexe	Age	Scénario bas					Scénario haut				
		2019	2023	2027	2031	2035	2019	2023	2027	2031	2035
Hommes	<=39 ans	ref	+ 3,1	+ 5,4	+ 8,3	+ 11,1	ref	+ 4,7	+ 8,8	+ 13,8	+ 17,4
	[40; 49]	ref	+ 0,4	+ 0,4	+ 1,4	+ 2,8	ref	+ 1,0	+ 1,8	+ 3,8	+ 6,3
	[50; 59]	ref	+ 7,6	+ 11,0	+ 15,3	+ 17,5	ref	+ 8,0	+ 11,8	+ 16,9	+ 20,0
	[60; 69]	ref	+ 2,3	+ 7,5	+ 10,9	+ 13,5	ref	+ 2,4	+ 8,2	+ 12,6	+ 15,8
	[70; 79]	ref	+ 38,5	+ 64,3	+ 90,5	+ 116,9	ref	+ 38,6	+ 64,7	+ 92,2	+ 123,6
	>=80 ans	ref	+ 8,9	+ 25,8	+ 49,9	+ 55,3	ref	+ 10,3	+ 29,1	+ 55,1	+ 63,8
	Total	ref	+ 9,5	+ 16,9	+ 26,1	+ 34,3	ref	+ 10,5	+ 19,2	+ 30,4	+ 40,2
Femmes	<=39 ans	ref	+ 13,5	+ 23,5	+ 36,7	+ 50,1	ref	+ 15,4	+ 27,5	+ 43,7	+ 59,5
	[40; 49]	ref	+ 2,3	+ 4,4	+ 6,1	+ 6,0	ref	+ 2,9	+ 5,5	+ 8,2	+ 9,2
	[50; 59]	ref	+ 12,2	+ 19,4	+ 31,2	+ 42,3	ref	+ 12,4	+ 20,1	+ 32,7	+ 45,2
	[60; 69]	ref	+ 10,5	+ 20,6	+ 31,2	+ 39,1	ref	+ 10,5	+ 21,0	+ 32,4	+ 41,9
	[70; 79]	ref	+ 40,3	+ 69,8	+ 96,5	+ 120,2	ref	+ 40,3	+ 69,9	+ 97,1	+ 124,8
	>=80 ans	ref	- 17,4	- 25,3	- 36,0	- 56,2	ref	- 16,3	- 23,2	- 33,6	- 54,1
	Total	ref	+ 7,9	+ 14,0	+ 21,6	+ 27,9	ref	+ 8,8	+ 16,0	+ 25,4	+ 33,5
Ensemble	<=39 ans	ref	+ 8,1	+ 14,0	+ 21,8	+ 29,7	ref	+ 9,8	+ 17,7	+ 28,1	+ 37,5
	[40; 49]	ref	+ 1,3	+ 2,3	+ 3,6	+ 4,3	ref	+ 1,9	+ 3,5	+ 5,8	+ 7,6
	[50; 59]	ref	+ 9,8	+ 15,1	+ 23,0	+ 29,6	ref	+ 10,1	+ 15,9	+ 24,6	+ 32,3
	[60; 69]	ref	+ 6,5	+ 14,3	+ 21,4	+ 26,8	ref	+ 6,6	+ 14,9	+ 22,8	+ 29,4
	[70; 79]	ref	+ 39,5	+ 67,2	+ 93,7	+ 118,7	ref	+ 39,5	+ 67,5	+ 94,9	+ 124,2
	>=80 ans	ref	- 5,7	- 2,5	+ 2,2	- 6,6	ref	- 4,5	+ 0,1	+ 5,9	- 1,6
	Total	ref	+ 8,7	+ 15,4	+ 23,8	+ 31,0	ref	+ 9,6	+ 17,6	+ 27,8	+ 36,7

Sources : SNDS, PMSI-MCO, projections de population de l'Institut Paris Region, Traitements ORS réalisés à titre purement indicatif à la demande du CHNO

⁷ Rappelons ici qu'il ne s'agit que des évolutions que nous avons pu quantifier. Ainsi, l'évolution de la myopie n'est pas incluse par exemple.

⁸ Nous avons calculé les taux d'évolution 2017/2016, 2018/2017, 2019/2018 et fait la moyenne de ces taux d'évolution.

4 - Perspectives d'évolution liée à l'usage croissant des écrans

L'émergence des nouvelles technologies de l'information et de communication (NTIC) notamment l'utilisation des petits écrans mobiles a modifié rapidement le style de vie des populations au cours de ces deux dernières décennies. Les avancées fulgurantes de la technologie avec l'avènement du numérique ont renforcé l'efficacité au travail, la rapidité et la facilité de la communication, mais ont également diversifié les activités ludiques dans les foyers. Et, au vu des avantages que peuvent procurer les NTIC, les questions de santé publique portent notamment sur l'impact de l'exposition aux écrans sur la santé notamment sur les maladies oculaires.

Contrairement aux plus grands écrans comme les ordinateurs, la télévision, les petits écrans questionnent plus en termes de santé publique et de la vue en raison d'une exposition quasi permanente (grâce à leur portabilité), de la proximité avec les yeux lors de l'utilisation et de la quantité de lumière bleue émise par ces écrans.

En réalité, la lumière bleue potentiellement toxique est émise par plusieurs sources, notamment l'éclairage intérieur avec les lampes LED (Light Emitting Diodes) et les écrans (téléviseurs, ordinateurs, tablettes et smartphones). Cependant, cette toxicité dépend beaucoup de la durée, de l'intensité et de la distance de l'exposition. Le risque oculaire aigu lié à la lumière bleue émise par les écrans est aujourd'hui démontré et est lié à l'illumination rétinienne particulièrement avec les écrans dits OLED (organic light emitting diode) ou AMOLED (active-matrix organic light emitting diode) plus utilisés pour les smartphones. Il s'agit principalement de la fatigue oculaire ainsi que de l'aggravation de la sécheresse oculaire par réduction du clignement⁹. Par ailleurs, la toxicité à long terme et l'effet d'une exposition cumulée sur le risque des pathologies oculaires telles que la dégénérescence maculaire liée à l'âge (DMLA) ou la cataracte restent discutés¹⁰.

Les scientifiques restent attentifs aux éventuels problèmes de santé oculaire qui seraient liés à ce nouveau style de vie rythmé par un usage quasi permanent des petits écrans particulièrement parmi les jeunes générations nées à l'air du numérique. En effet, la lumière bleue de courte longueur d'onde (notamment celle émise par les écrans des smartphones) peut atteindre la rétine, particulièrement chez l'enfant chez qui la cornée et le cristallin laissent passer la quasi-totalité de ce bleu. Et on se demande si une exposition massive des enfants modifiera la prévalence des pathologies ophtalmologiques dans les années à venir. Le paragraphe suivant énumère quelques chiffres clés sur l'exposition aux écrans dans la population française.

Les données récentes de l'enquête sur les conditions de vie et les aspirations de 2018 montrent une augmentation continue du taux d'équipement en téléphone mobile et smartphone alors que le nombre de téléviseurs dans les foyers baisse (Figure 16, Figure 17)¹¹. Les Français comptent en moyenne 11 écrans par ménage (ordinateurs, smartphones, téléviseurs, consoles de jeux, tablettes, etc.) et 99 % des 18-24 ans possèdent un smartphone¹². Respectivement 36 % et 55 % des jeunes Français ont leur premier smartphone et console de jeux avant 12 ans¹³. Globalement, ce sont les moins de 30 ans qui sont les plus équipés en outils de connexion et qui sont les plus nombreux à utiliser l'internet mobile et, par conséquent, à être plus exposés continuellement aux écrans (ORS 2020) (Figure 18).

Si on s'intéresse à la durée d'utilisation des écrans, les données françaises montrent une augmentation du temps passé devant les petits écrans ces dernières années, principalement chez les jeunes. Les Français passent en moyenne 18 heures par semaines devant la télévision (une durée en baisse continue) mais passent en moyenne 21 heures par semaine connectés à internet sur des petits écrans (Albérola *et al.*, 2018). Aujourd'hui, la moitié du temps libre des Français est passée devant un écran (soit environ 2h30) quel que soit l'outil de connexion (autre que la télévision). Cette durée est encore plus élevée chez les plus jeunes¹⁴. Les activités avec les NTIC dépassent de loin la lecture et la promenade se plaçant au deuxième rang après la télévision et concernent surtout les jeunes.

⁹ Renard G., Leid J., Les dangers de la lumière bleue : la vérité !, Journal Français d'Ophtalmologie, Volume 39, Issue 5, 2016, pp. 483-488.

¹⁰ Behar-Cohen F., Martinsons C., Viénot F., Zissis G., Barlier-Salsi A., Cesarini J.P., Enouf O., Garcia M., Picard S., Attia D., Light-emitting diodes (LED) for domestic lighting : Any risks for the eye? Progress in Retinal and Eye Research, Volume 30, Issue 4, 2011, pp. 239-257.

¹¹ Albérola E., Aldeghi I., Berhuet S. et al. : Baromètre du numérique 2018, 18^e édition, document réalisé par le Conseil Général de l'Économie, de l'Industrie, de l'Énergie et des Technologies ; l'Autorité de Régulation des Communications Électroniques et des Postes et l'Agence du Numérique.

¹² Matulonga B., Le sommeil des jeunes franciliens à l'ère du numérique, un enjeu de santé publique largement sous-estimé, Observatoire Régional de Santé Île-de-France, Janvier 2020 <https://www.ors-idf.org/nos-travaux/publications/le-sommeil-des-jeunes-franciliens-a-lere-du-numerique/>

¹³ Obradovic I. et al., Écrans et jeux vidéo à l'adolescence : Premiers résultats de l'enquête du Programme d'étude sur les liens et l'impact des écrans sur l'adolescent scolarisé (PELLEAS). 2014, Observatoire Français des drogues et des Toxicomanies / Croix-Rouge française.

¹⁴ Ricroch L., Roumier B., Depuis 11 ans, moins de tâches ménagères, plus d'Internet. 2011, INSEE.

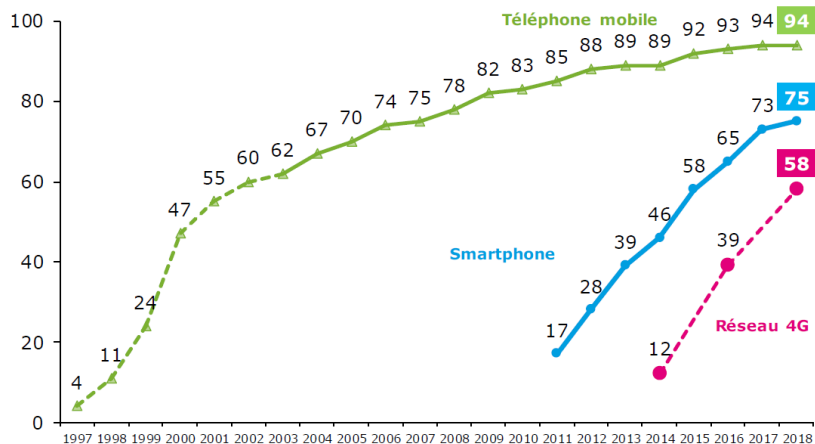
Une enquête nationale française a montré que 99 % des jeunes de 15-24 ans passent en moyenne plus d'une heure sur les petits écrans au lit juste avant de s'endormir (Matulonga, 2020). Près d'un jeune français sur deux (surtout les 18-20 ans) passe entre une et trois heures par jour sur les écrans en semaine (Matulonga, 2020). Chez les adolescents, les résultats de l'enquête de l'Observatoire français des drogues et des toxicomanies (OFDT) de 2014 révèlent que le temps passé devant les écrans atteint parfois cinq à six heures quotidiennement y compris en semaine. On estime que les jeunes d'aujourd'hui passent autant de temps par jour sur les petits écrans que passent les adultes au travail et ce, sept jours sur sept. Les plus vieux sont également de plus en plus équipés comme le montre la dernière analyse du baromètre du numérique (Figure 16) (Albérola *et al.*, 2018).

La plupart des connaissances actuelles sur les effets néfastes de la lumière des écrans sur la santé oculaire sont issues des études expérimentales portant sur une exposition intensive à la lumière bleue. Ces études démontrent une toxicité aiguë de cette lumière sur la rétine¹⁵.

Ainsi, dans les années à venir, cette tendance évolutive de l'exposition aux écrans (en termes d'âge de début d'exposition, de fréquence et d'intensité de l'exposition) pourrait conduire à des impacts sanitaires potentiels qui pourraient se traduire par à une modification de la prévalence de certaines pathologies oculaires telles que la cataracte ou la DMLA.

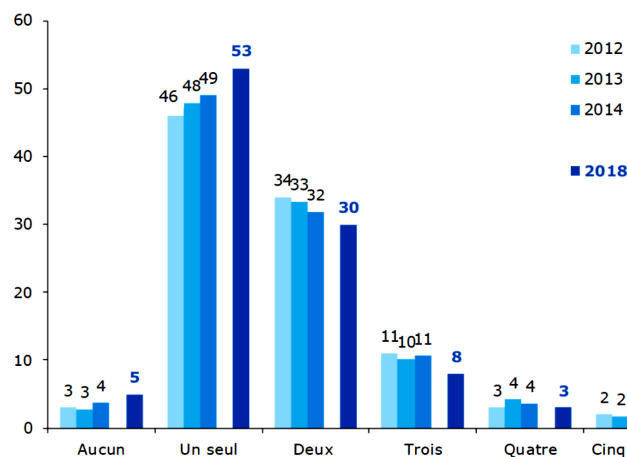
¹⁵ Arnault E., Barrau C., Nanteau C., Gondouin P., Bigot K., Viénot F., Gutman E., Fontaine V., Villette T., Cohen-Tannoudji D., Sahel J.A., Picaud S. : Phototoxic Action Spectrum on a Retinal Pigment Epithelium Model of Age-Related Macular Degeneration Exposed to Sunlight Normalized Conditions, Ploz one 2013.

Figure 16 - Le taux d'équipement (%) en téléphone mobile et smartphone et accès au réseau 4 G dans l'ensemble de la population française de plus de 12 ans augmente



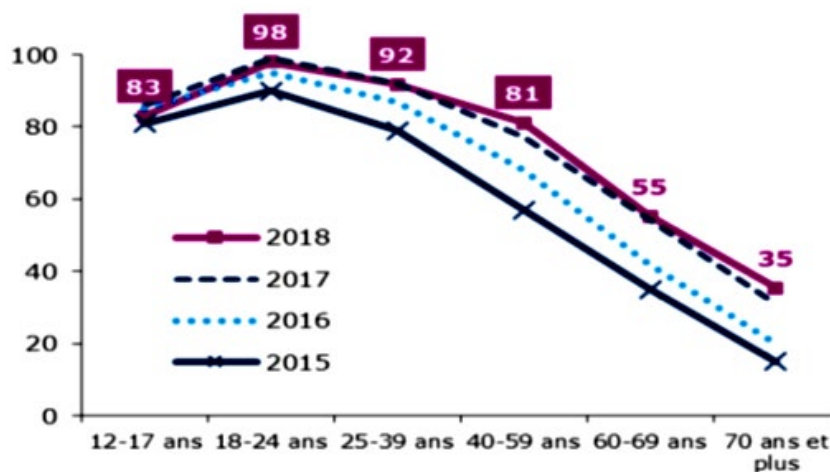
Source : CREDOC, enquête sur les conditions de vie et les aspirations.

Figure 17 - Le nombre de téléviseurs dans les foyers français baisse



Source : CREDOC, enquête sur les conditions de vie et les aspirations.

Figure 18 - Un taux d'équipement en smartphones plus élevé chez les 18-39 ans mais en augmentation dans tous les groupes d'âge



Source : Baromètre du numérique 2018, Albérola et al. 2018

5 - Perspectives d'évolution liée au taux de recours au CHNO relativement aux autres établissements hospitaliers franciliens

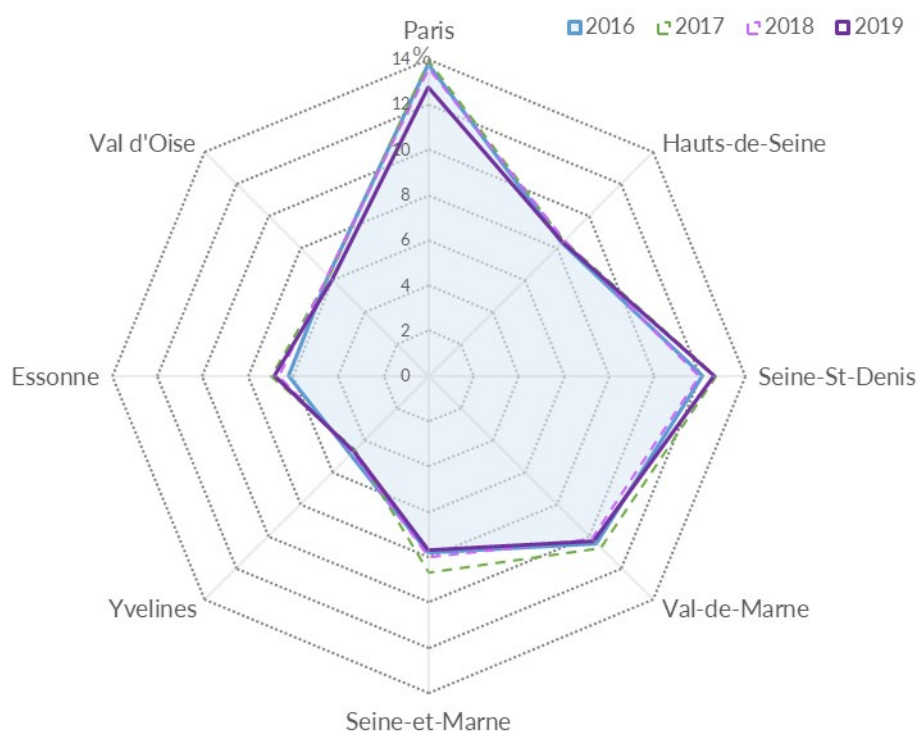
La demande en direction du CHNO pourrait également évoluer en fonction de l'évolution de l'offre hospitalière francilienne. Pour autant, entre 2016 et 2019, la part du CHNO dans les hospitalisations de Franciliens pour raisons ophtalmologiques a très peu évolué : quelle que soit l'année, sur l'ensemble des Franciliens pris en charge en établissement hospitalier pour cataracte, glaucome ou pathologies rétinienne ou cornéennes, 9 à 9,5% ont été pris en charge au CHNO. Cette proportion est plus importante pour les Parisiens (Figure 19), même si la part de prise en charge au CHNO semble en très légère baisse (13,6 à 13,9 % en 2016, 2017 et 2018 contre 12,8 % en 2019). De même, les Séquano-Dyonisiens et les Val-de-Marnais sont environ 12 et 10 % à être pris en charge au CHNO. Cette proportion est d'environ 8 % dans les Hauts-de-Seine. En grande couronne, ce sont les habitants de Seine-et-Marne qui, en proportion, recourent le plus au CHNO pour leur prise en charge ophtalmologique à l'hôpital (8 % environ).

Ces proportions sont relativement stables de 2016 à 2019.

Ces taux de recours au CHNO varient très sensiblement selon le département de résidence mais aussi selon l'âge (Figure 20) et la pathologie (Figure 21).

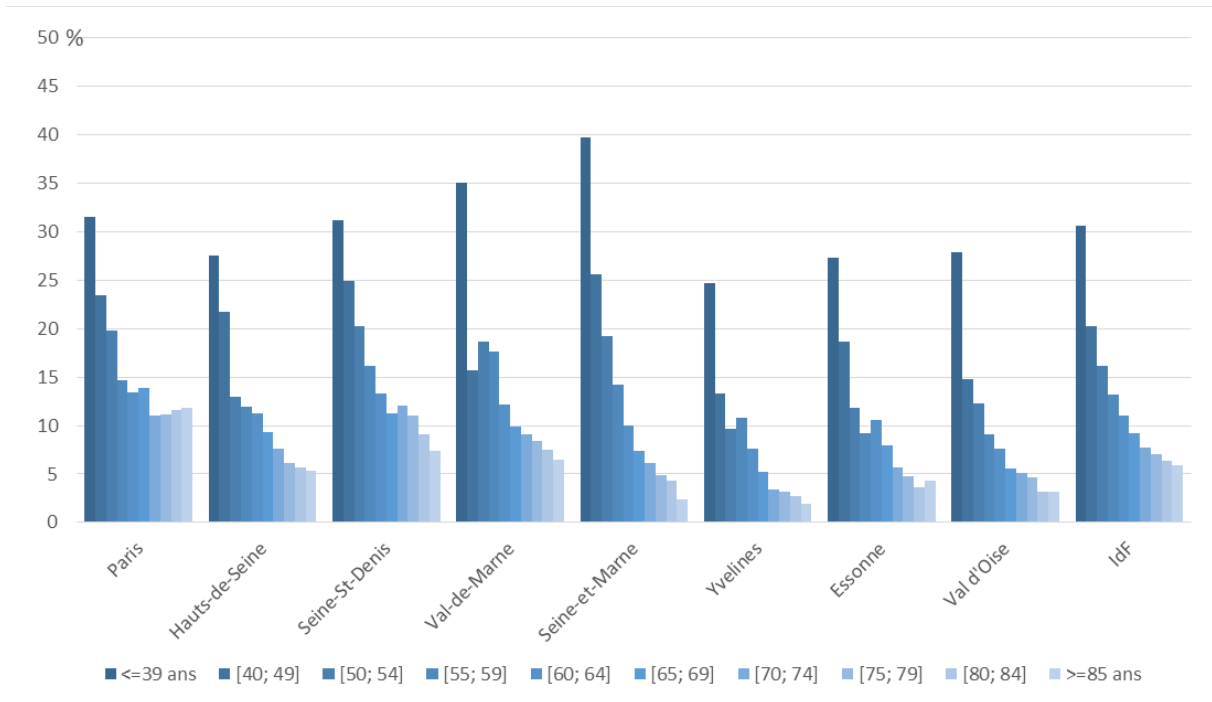
En effet, quel que soit le département de résidence, le taux de recours au CHNO est d'autant plus important que la personne est jeune (Figure 20). En Seine-et-Marne notamment, si les personnes les plus âgées recourent assez peu au CHNO, les plus jeunes, eux, sont bien plus nombreux (près de 40 % des prises en charge avant 40 ans) à être pris en charge au CHNO, signe du positionnement du CHNO comme hôpital de recours (les pathologies ophtalmologiques prises en charge à l'hôpital étant rares aux âges jeunes). Pour les plus âgés, le taux de recours correspond davantage à un usage de proximité.

Figure 19 – Part des prises en charge au CHNO parmi les Franciliens pris en charge en établissement hospitalier pour cataracte, glaucome ou pathologies rétinienne ou cornéennes, selon le département de résidence



Source : SNDS, PMSI-MCO

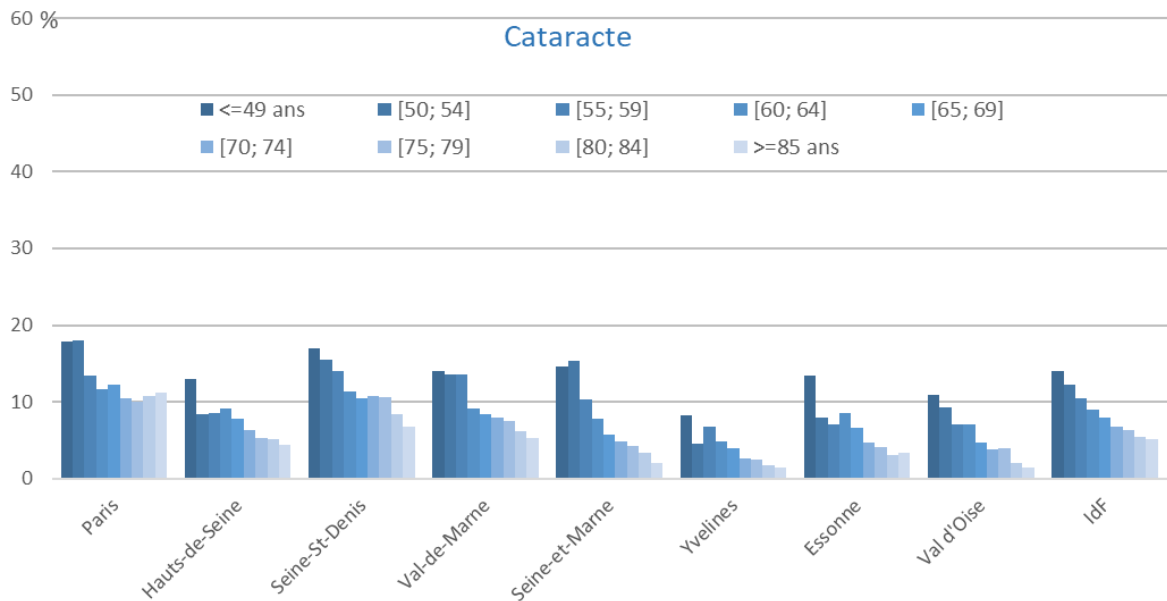
Figure 20 – Taux de recours au CHNO selon l'âge et le département de résidence



Champ : Franciliens pris en charge en établissement hospitalier pour cataracte, glaucome ou pathologies rétinienne ou cornéennes
 Source : SNDS, PMSI-MCO

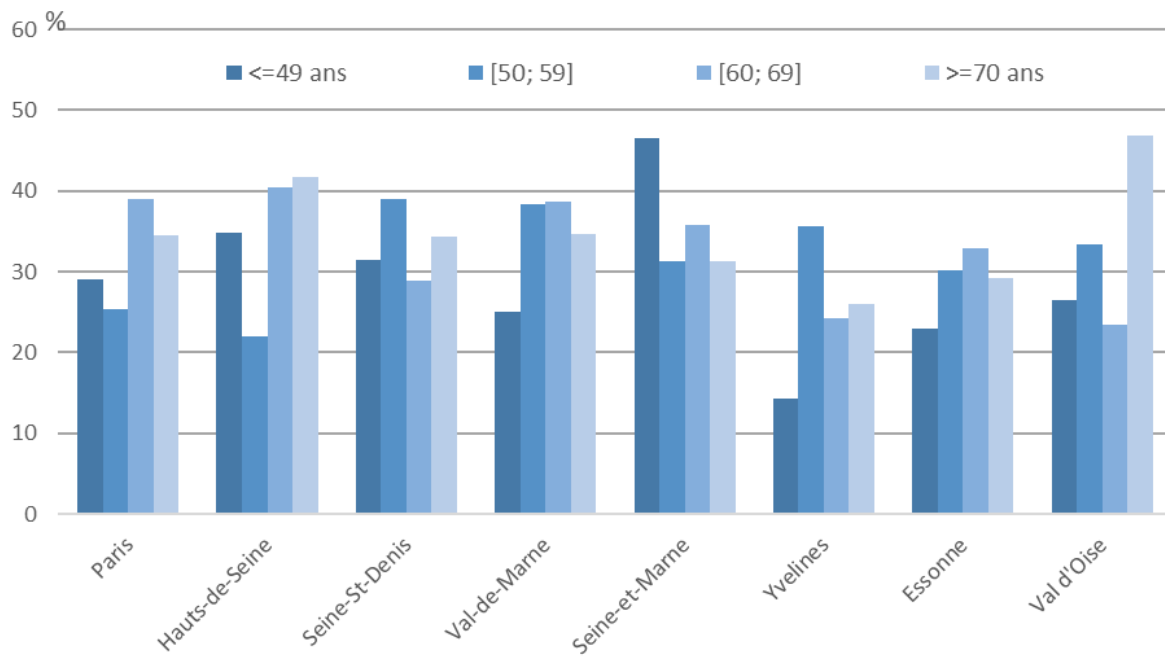
Figure 21 - Taux de recours au CHNO selon l'âge, le département de résidence et la pathologie

Champ : Franciliens pris en charge en établissement hospitalier pour cataracte, glaucome ou pathologies rétinienne ou cornéennes

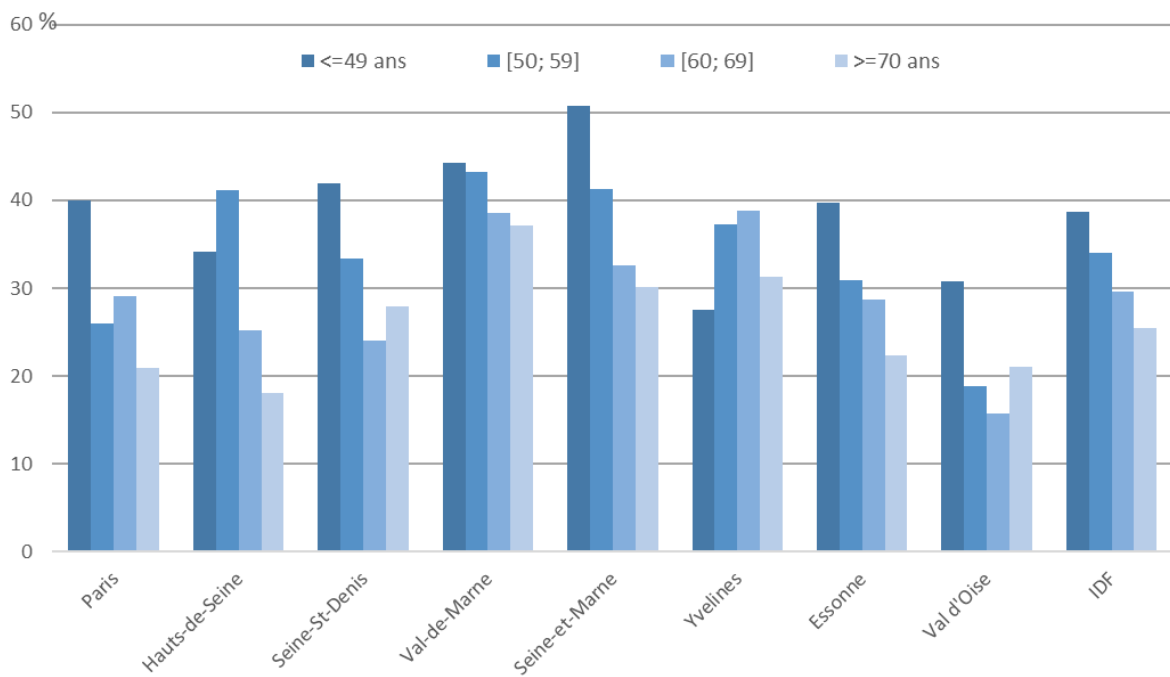


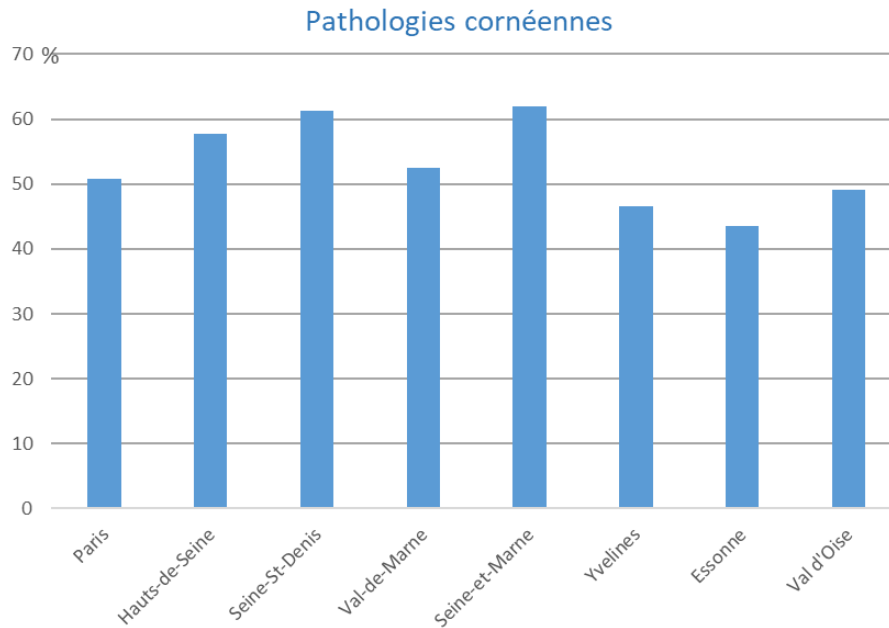
Note de lecture : Près de 19 % des Parisiens de moins de 50 ans qui sont hospitalisés pour cataracte sont hospitalisés au CHNO. Chez les moins de 50 ans vivant dans les Yvelines et hospitalisés pour cataracte, seuls 8 % sont cette fois pris en charge au CHNO.

Glaucome



Pathologies rétiniennes





De fait, quel que soit le département de résidence, le recours au CHNO est, moins important pour les prises en charge de la cataracte (acte le plus courant parmi les prises en charge ophtalmologiques) que pour les prises en charge de pathologies rétinienne et de glaucome. Ce sont les pathologies rétinienne, les plus rares, qui sont, en proportion, le plus souvent prises en charge au CHNO (Figure 21).

La création d'un nouvel établissement de recours ophtalmologique ou la suppression d'un service dans un établissement existant pourraient évidemment modifier ces taux de recours. Cependant, en faisant l'hypothèse d'une stabilité de l'offre de soins, les taux de recours, par âge, pathologie et département de résidence sont relativement stables depuis 2016, ne laissant pas présager de la pertinence d'une hypothèse d'évolution de ces taux de recours dans les projections précédemment exposées.

IV - Les éléments de perspectives relatifs à l'offre de soins

1 - Évolution du nombre de professionnels de santé depuis 2013

Les ophtalmologistes

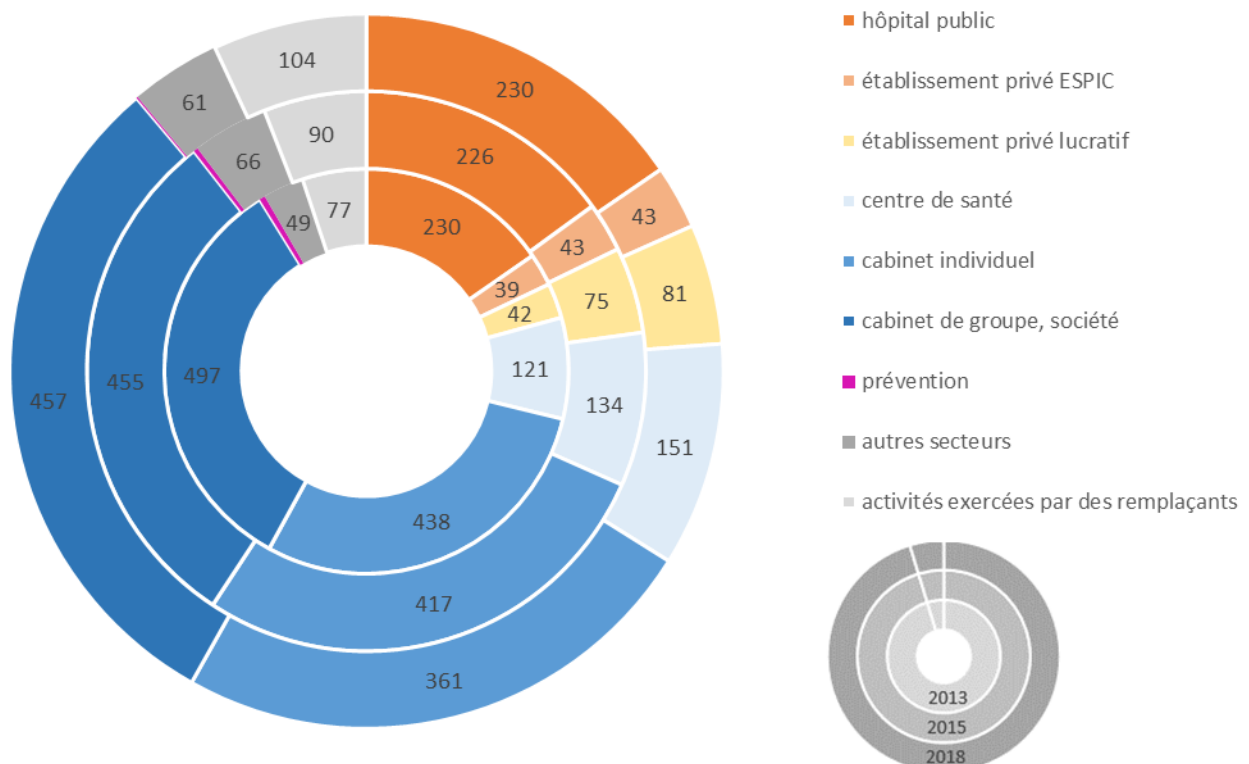
D'après le Répertoire partagé des professionnels de santé (RPPS), le nombre d'ophtalmologistes (tous secteurs d'activité confondus) a été relativement stable en Île-de-France entre 2013 (1 500), 2015 (1 510) et 2018 (1489). Il semble cependant amorcer une légère décroissance : en 2020, l'Île-de-France ne compterait plus que 1 463 ophtalmologistes.

Si la majorité des ophtalmologistes exercent en ville, l'activité salariée à l'hôpital semble être en légère croissance (couleurs jaune orangées sur le graphique ci-dessous) notamment en établissement privé (Figure 22) au détriment notamment de l'activité libérale (l'activité en centre de santé n'est pas en baisse).

L'offre francilienne est largement localisée sur le département parisien (Figure 23). De plus, dans un contexte global de diminution des effectifs d'ophtalmologistes franciliens, leur nombre croît légèrement à Paris, renforçant le niveau de concentration d'offre dans la capitale.

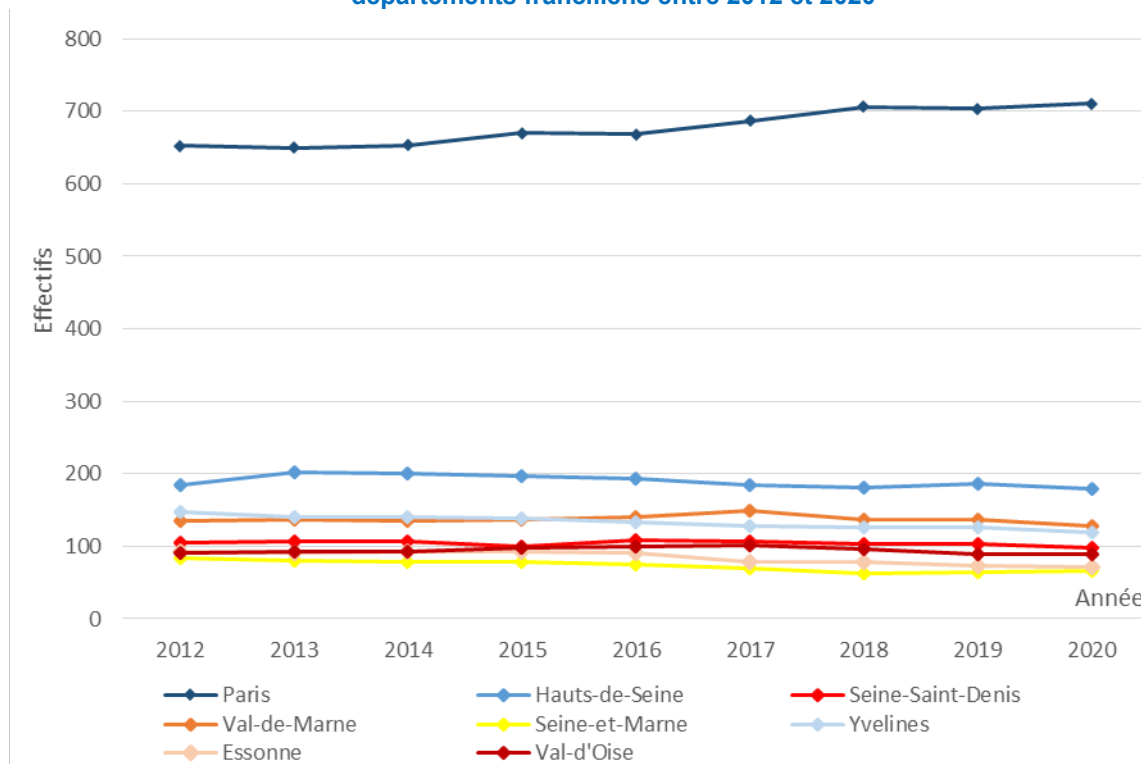
A noter cependant que les chiffres fournis ici concernent les effectifs médicaux mais ne reflètent pas le niveau d'activité (équivalents-temps-plein). Ainsi, un professionnel de santé exerçant, par exemple, à temps partiel sera comptabilisé de la même manière qu'un PS exerçant à temps complet. Des traitements complémentaires des bases de données médico-administratives sont nécessaires pour comptabiliser l'offre médicale au prorata de l'activité des médecins.

Figure 22 – Secteur d'activité des ophtalmologistes franciliens en 2013, 2015 et 2018



Source : open data Drees - RPPS

Figure 23 – Nombre d’ophtalmologistes en exercice (tous modes d’exercice confondus) dans les départements franciliens entre 2012 et 2020



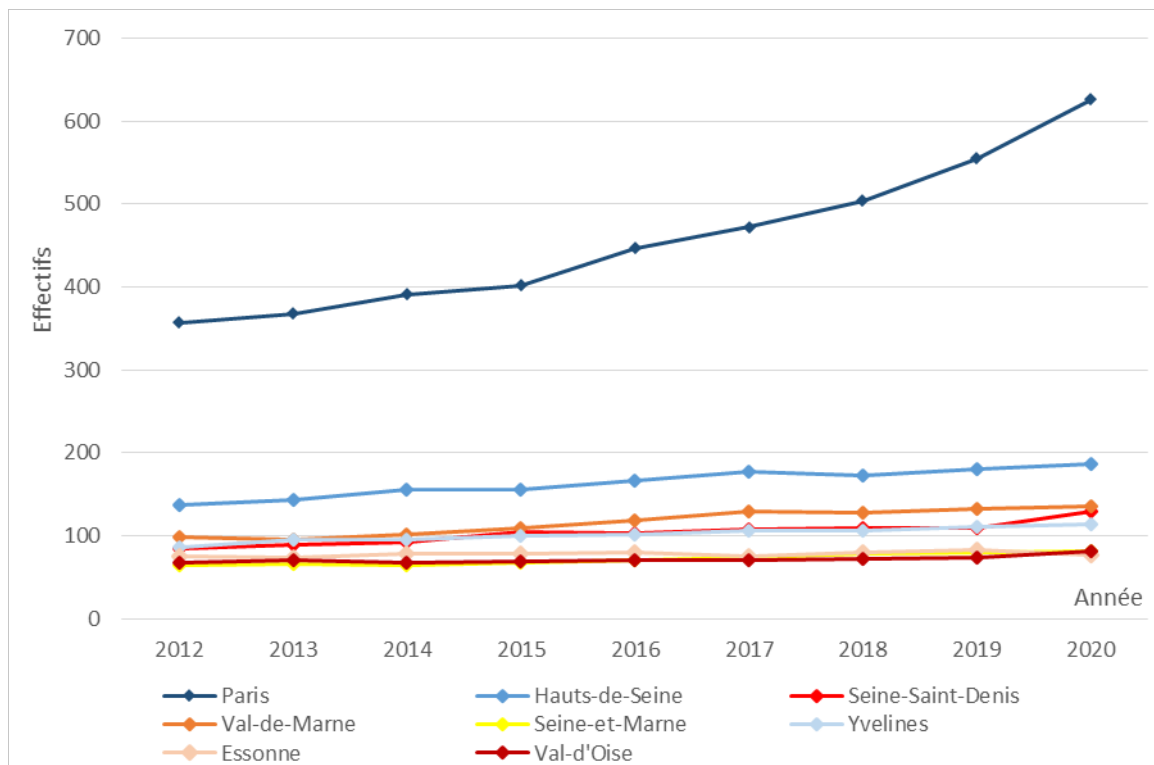
Source : Drees 2020 / ASIP-Santé, répertoire RPPS – Exploitation Fnors, score santé.

Les orthoptistes

En ce qui concerne les orthoptistes, leur nombre est en évolution constante depuis 2012 (839 orthoptistes en Île-de-France en 2012 contre 1 263 en 2020). Cette croissance est particulièrement nette à Paris (Figure 24), département qui compte le plus d'orthoptistes de la région.

Environ 60 % d'entre eux exercent leur activité en secteur libéral (ou mixte), 20 % en tant que salariés du secteur hospitalier et 20 % en tant que salariés d'autres structures.

Figure 24 – Effectifs d'orthoptistes par département en Île-de-France entre 2012 et 2020



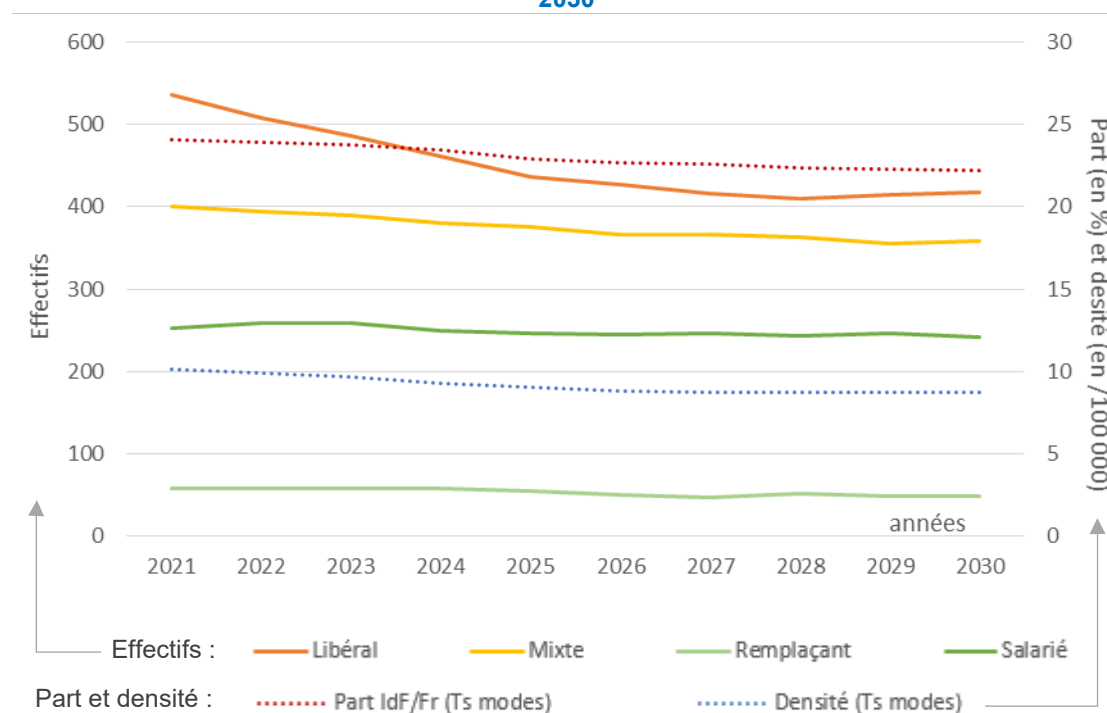
Source : Drees 2020 / ASIP-Santé, répertoire Adeli – Exploitation Fnors, score santé.

2 - Perspectives d'évolution du nombre de professionnels de santé (ophtalmologistes uniquement) à l'horizon 2030

La direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques (Drees) du ministère des Solidarités et de la Santé réalise des projections de démographie médicale (les orthoptistes ne sont pas inclus). Selon le scénario tendanciel de ces projections (Figure 25), il apparaît qu'en Île-de-France, le nombre d'ophtalmologistes libéraux et mixtes va avoir tendance à diminuer à l'horizon 2030 (courbes pleines orange et jaune sur le graphique ci-dessous) tandis que les nombres d'ophtalmologistes salariés et remplaçants auront plutôt tendance à rester stables sur la période (courbes pleines de couleur verte).

Globalement, ces évolutions conduiront à une diminution des densités d'ophtalmologistes (tous modes d'exercice confondus) pour 100 000 habitants en Île-de-France (courbe pointillée bleue). À noter également que cette diminution francilienne de la démographie des ophtalmologistes sera plus accentuée que celle observée en moyenne en France : la part des ophtalmologistes franciliens sur l'ensemble des ophtalmologistes de France diminue de manière régulière entre 2021 et 2030 selon les prévisions de la Drees (courbe pointillée rouge).

Figure 25 – Perspectives d'évolution du nombre d'ophtalmologistes en Île-de-France à l'horizon 2030



Hypothèses de projection : Scénario tendanciel (nombre d'étudiants admis en deuxième année d'études médicales : 8 000 ; flux de diplômés à l'étranger par an : 1 500 ; âge de cessation d'activité : probabilités de départ actuelles) – modèle basé sur le RPPS 2015.

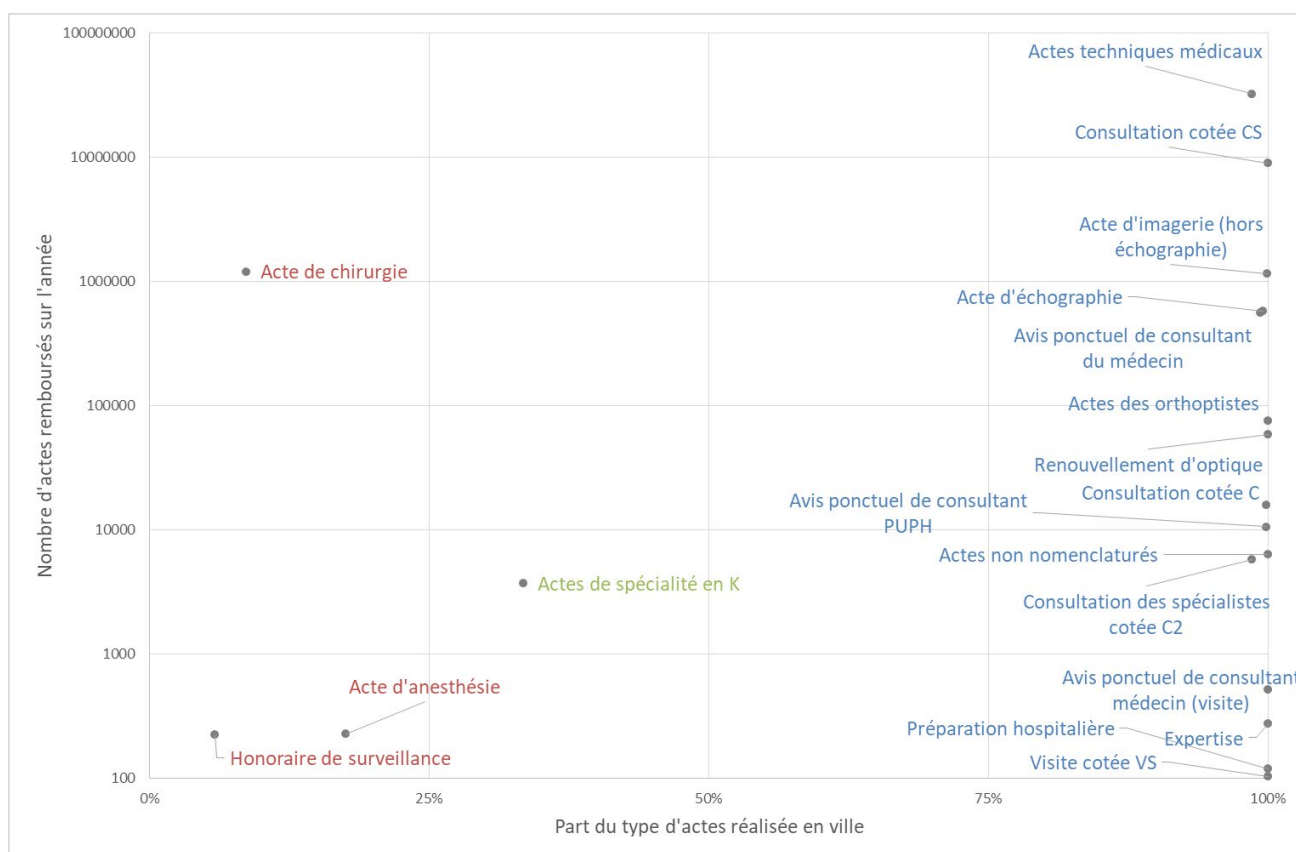
Source : Projections d'effectifs de médecins – DREES - <https://drees.shinyapps.io/Projection-effectifs-medecins>, consulté le 15 juillet 2021.

3 - Perspectives d'impact de l'évolution de la démographie médicale de ville sur les besoins

Dans le domaine de l'ophtalmologie, les actes pratiqués en ville sont assez nettement différenciés de ceux pratiqués en établissement hospitalier (Figure 26) : une exploration des données SNDS menée conjointement par l'ORS IdF et l'Institut de recherche et de documentation en économie de la santé (Irdes) a montré que, sur l'ensemble des prestations et actes réalisés en ophtalmologie en France en 2018, la nature des actes réalisés en ville se distinguait très nettement de celle des actes réalisés en établissement hospitalier. Cette dichotomie des actes entre ville et hôpital est bien moins vraie dans d'autres spécialités.

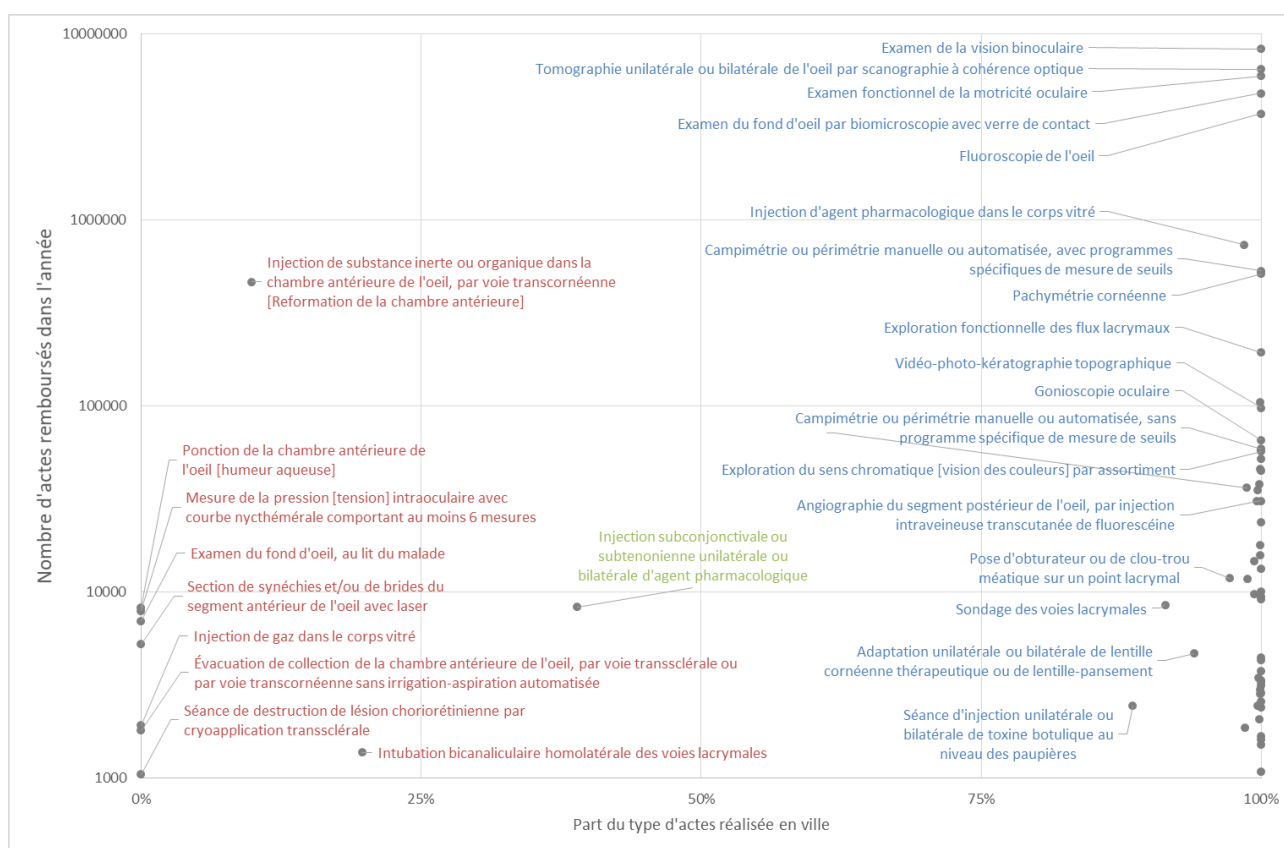
Figure 26 – Nombre d'actes d'ophtalmologie réalisés en ville ou à l'hôpital, selon le type et la nature des actes (France entière, année 2018)

a. Ensemble des prestations



Note de lecture : Quasiment 100 % des actes techniques médicaux, consultations cotées CS et autres prestations indiquées en bleu sont réalisées en ville. Inversement, les actes indiqués en rouge sont réalisés très majoritairement en établissement hospitalier. Les actes indiqués en vert sont, eux, réalisés soit en ville, soit en établissement.

b. Actes techniques



Source : SNDS, actes réalisés en 2018 (et liquidés au plus tard en juillet 2019) sur l'ensemble de la France, extractions des données IRDES, traitements IRDES/ORS (échelle logarithmique), issu des travaux réalisés dans le cadre d'un travail partenarial : Lucas-Gabrielli V., Mangeney C., Duchaine F., Com-Ruelle L., Guey A., Raynaud D., *Inégalités spatiales d'accessibilité aux médecins spécialistes – proposition de méthodologie pour trois spécialités, DT IRDES, à paraître.*

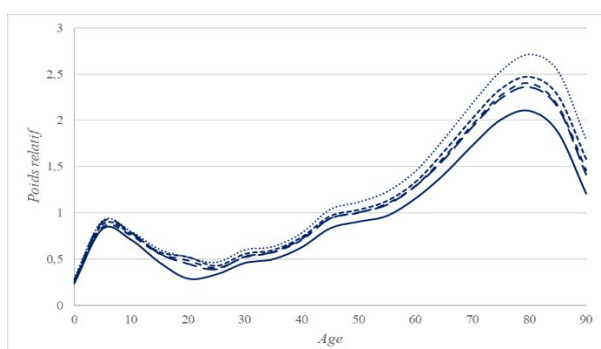
Ainsi, la diminution des effectifs et densités d'ophtalmologistes de ville pourrait n'avoir qu'un effet indirect sur les besoins hospitaliers : si le report vers l'hôpital des soins non assurés par la ville est peu probable, une absence ou un retard de prise en charge en ville pourrait conduire à des besoins de prises en charge hospitalières plus importantes ou à des stades plus avancés de la pathologie¹⁶.

De fait, une faible présence et disponibilité en ophtalmologistes de ville a un impact sur la consommation de soins (Figure 27) avec un plus faible recours aux soins à tous les âges mais surtout aux âges élevés dans les communes où la densité d'ophtalmologistes¹⁷ est la plus faible. Cet effet étant différent de celui lié aux difficultés sociales (Figure 28). En effet, les analyses menées dans le cadre du travail partenarial ORS IdF / IRDES montrent, pour la France entière, que, quel que soit le niveau de niveau de vie médian des ménages de la commune, le recours aux soins ophtalmologiques de ville est plus faible que la moyenne nationale dans les communes où les densités médicales sont les plus faibles (les courbes bleues sont en dessous des courbes rouge et verte).

¹⁶ M. Bigoteau, M. Massot, J.-M. Baudet et al., Épidémiologie des urgences ophtalmologiques dans un centre hospitalier non universitaire : spécificités cliniques et sévérité selon le Base Score, *J Fr Ophtalmol*, 2020, <https://doi.org/10.1016/j.jfo.2020.08.036> ; <https://www.inserm.fr/information-en-sante/dossiers-information/glaucome> ;

¹⁷ Il s'agit ici du nombre d'ophtalmologistes libéraux ou exerçant en centre de santé de la commune ou des communes voisines (rangs 1 et 2) rapporté au nombre d'habitants de la commune et des communes voisines.

Figure 27 - Variation de la consommation de soins selon l'âge et le niveau d'offre de soins

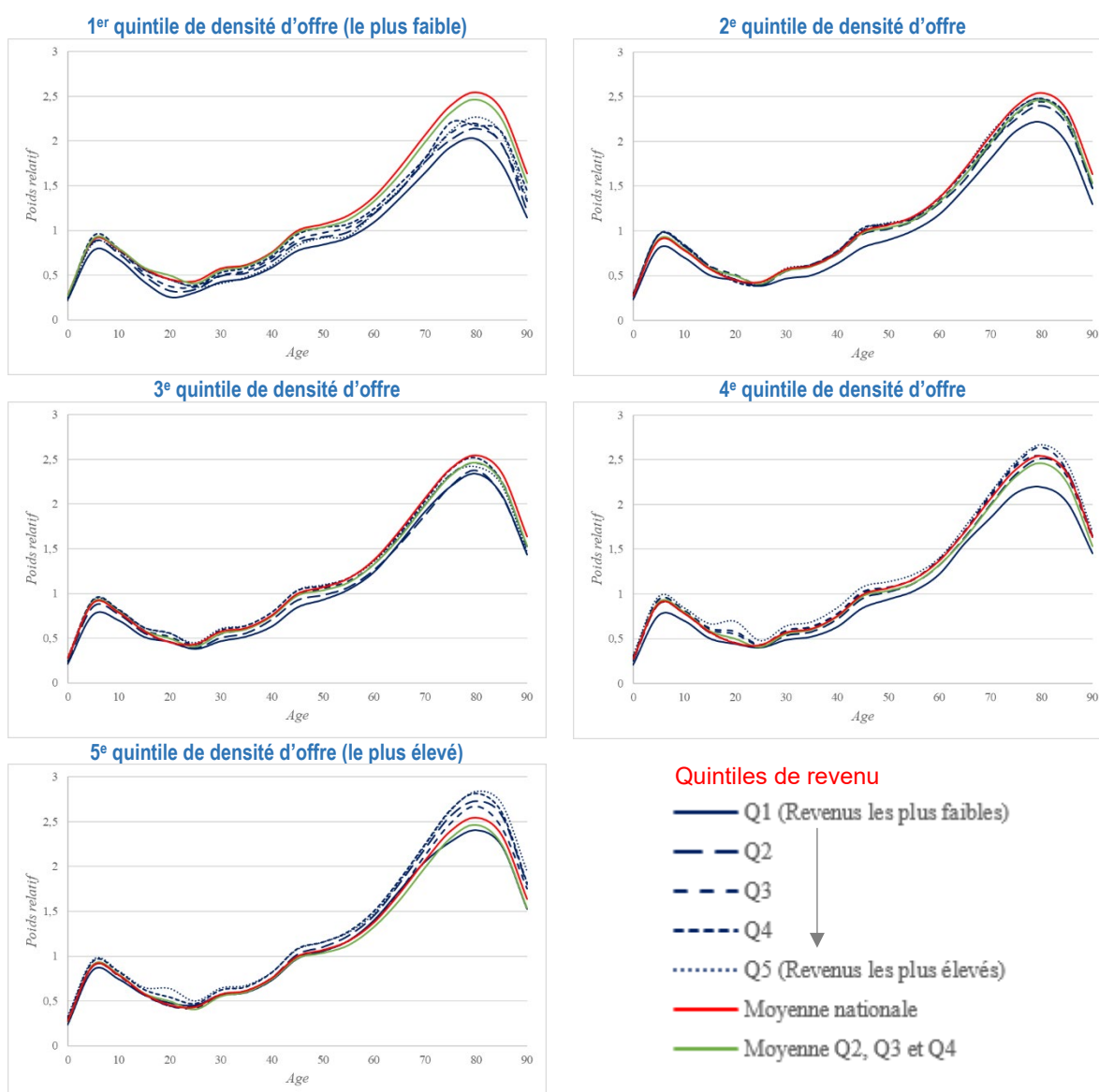


Quintiles de densité

- Q1 (Densités les plus faibles)
- - - Q2
- - - Q3
- - - Q4
- Q5 (Densités les plus élevées)

Les communes françaises ont été classées selon leur niveau de densité (lissée) en ophtalmologistes de ville. Q1 = les 20 % les moins bien dotées.

Figure 28 - Consommation de soins selon l'âge, le niveau d'offre et le niveau de revenu



Quintiles de revenu

- Q1 (Revenus les plus faibles)
- - - Q2
- - - Q3
- - - Q4
- Q5 (Revenus les plus élevés)
- Moyenne nationale
- Moyenne Q2, Q3 et Q4

* Les données représentent les poids relatifs correspondant à la consommation (en nombre d'actes annuels par habitant) relative de chaque tranche d'âge, quintile de densité lissée et revenu médian, comparativement à la moyenne nationale.

Sources et champ : consommation de soins : DCIR, SNDS 2018 (prestations tous régimes rapportées à la population protégée) ; offre de soins : RPPS 2019 ; Revenus : INSEE – FiLoSoFi 2017 – Lucas-Gabrielli et al., à paraître (op. cit.).

4 - Le renoncement aux soins pour raisons financières en Île-de-France

La demande qui s'exercera sur le CHNO pourra également être impactée par une modification du non-recours aux soins : une diminution de ce non-recours pouvant conduire à une augmentation ou à diminution de la demande de recours (prévention optimisée, diminution des retards de prise en charge, diminution des développements de formes graves) ; une augmentation de ce non-recours pouvant également avoir des conséquences à la hausse sur la nécessité de prise en charge hospitalière de certaines pathologies ophtalmologiques (cf. notamment prises en charge de la pathologie à des stades plus avancés). Le non-recours aux soins est très difficile à quantifier. Cependant, quelques enquêtes, dont les baromètres santé de Santé Publique France, fournissent quelques informations sur le renoncement aux soins optiques pour raisons financières et sur le renoncement à une consultation de médecin.

Renoncement à des lunettes, verres, montures, lentilles pour raisons financières

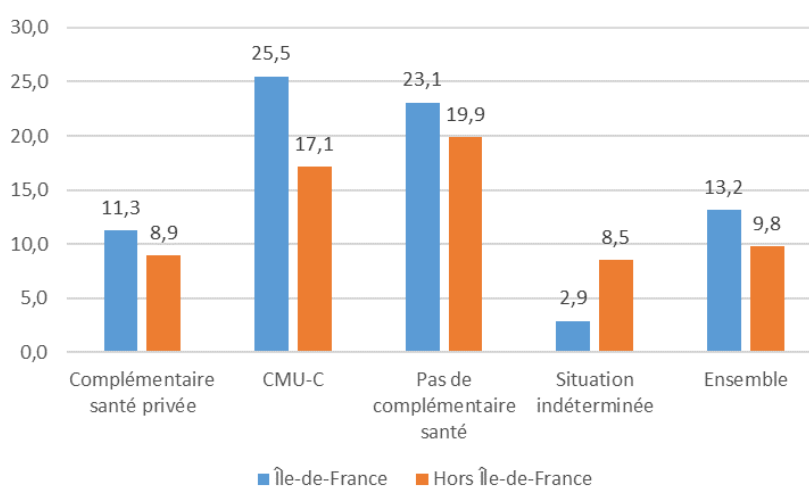
Selon le Baromètre santé de 2017 de Santé Publique France, 13,2 % des Franciliens de 18-75 ans auraient, au cours des 12 mois précédant l'enquête, renoncé à des lunettes, verres, montures ou lentilles pour raisons financières. Cette proportion est significativement plus élevée que celle observée dans le reste de la France (9,8 %, $p < 0.0000$). Ce constat est vrai chez les hommes (10,4 % en Île-de-France contre 7,6 % dans le reste de la France) et chez les femmes (respectivement 15,8 % et 11,9 %).

Le renoncement aux soins peut être motivé par différentes raisons, mais lorsqu'il s'agit des raisons financières, il touche en premier lieu les soins optiques et dentaires, dont le reste à charge peut être très élevé, notamment en l'absence de couverture complémentaire.

Ainsi, en Île-de-France, les personnes de 18-75 ans bénéficiant d'une complémentaire santé sont 11,3 % à déclarer avoir renoncé à des équipements optiques pour raison financière, tandis que cette proportion s'élève à 23,1 % pour celles n'ayant pas de complémentaire santé et à 25,5 % pour celles bénéficiant de la CMU-C (Figure 29). Le point particulièrement marquant est que le fait de bénéficier d'une CMU-C (devenue ACSS depuis) ne semble ainsi pas améliorer le recours à ces soins optiques.

Les nouvelles dispositions de remboursement des lunettes devraient avoir un impact sur ce renoncement aux soins optiques, impact qui reste à évaluer.

Figure 29 - Renoncement à des lunettes, verres, montures, lentilles au cours des 12 derniers mois chez les personnes de 18-75 ans en Île-de-France et dans le reste de la France selon le fait d'avoir ou non une couverture complémentaire santé (en %)



Source : Baromètre 2017, Santé publique France, exploitation ORS Île-de-France

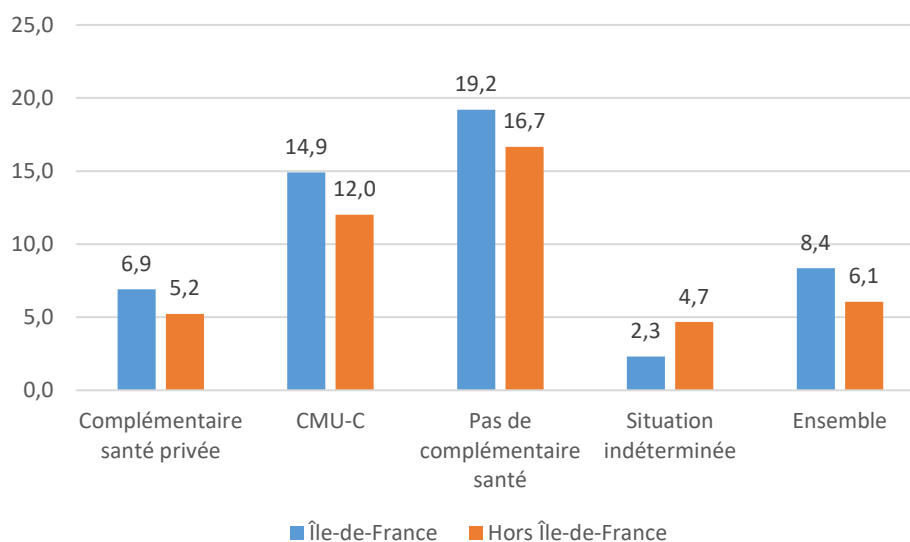
Renoncement à une consultation de médecin

En Île-de-France, 8,4 % des personnes de 18-75 ans déclarent avoir renoncé à une consultation de médecin pour raisons financières au cours des 12 mois précédant l'enquête (Figure 30), proportion supérieure à celle observée dans le reste de la France (6,1 %, $p < 0.0001$). Cette différence entre l'Île-de-France et le reste de la France est constatée chez les hommes et chez les femmes, mais l'écart est plus important chez les femmes (3,1 points d'écart contre 1,6 chez les hommes).

Comme pour les équipements optiques, les femmes déclarent plus souvent que les hommes avoir renoncé à une consultation de médecin : 11,0 % des femmes contre 5,7% des hommes en Île-de-France ($p < 0.0000$) et 7,9 % contre 4,1 % dans le reste de la France ($p < 0.0000$).

S'agissant d'un renoncement pour raisons financières, les Franciliens bénéficiant d'une couverture complémentaire ont moins souvent renoncé à une consultation (6,9 %) que les Franciliens n'ayant pas de couverture complémentaire (19,2 %) ou bénéficiant de la CMU-C.

Figure 30 - Renoncement à une consultation chez un médecin au cours des 12 derniers mois chez les personnes de 18-75 ans en Île-de-France et dans les autres régions selon le fait d'avoir ou non une couverture complémentaire santé (en %)



Source : Baromètre 2017, Santé publique France, exploitation ORS Île-de-France

V - Conclusion

Dans la perspective de la révision de son projet d'établissement, le centre hospitalier national d'ophtalmologie (CHNO) a sollicité l'Observatoire régional de santé d'Île-de-France (ORS IdF) afin que ce dernier réalise une note présentant les perspectives d'évolution possible de la patientèle du CHNO dans les années à venir. Les différentes dates retenues sont 2023, 2027, 2031 et 2035.

Il s'agissait de disposer d'ordres de grandeur et de tendances.

Pour ce faire, plusieurs sources de données ont été mobilisées :

- les projections de populations par sexe, groupes d'âges et département de résidence réalisées par l'Institut Paris Région dont l'ORS est un département autonome ;
- les données du SNDS (PMSI-MCO) duquel l'ORS a extrait le nombre de patients hospitalisés pour pathologies ophtalmologiques ou à complications ophtalmologiques potentielles, et ce, par sexe, groupe d'âges, département de résidence et lieu d'hospitalisation (CHNO ou pas) en 2016, 2017, 2018 et 2019, date pour lesquelles l'ORS dispose d'un accès permanent au SNDS ;
- des données de la Drees (perspectives d'évolution de la démographie médicale notamment) ;
- des données issues d'enquêtes (un peu anciennes mais qui permettent de compléter les sources précédentes sur quelques aspects spécifiques) ;
- des résultats d'études réalisées par ailleurs par l'ORS.

Il en ressort que, à contexte constant (offre hospitalière et mobilité de recours notamment), le nombre de patients du CHNO serait amené à évoluer principalement sous l'effet des évolutions démographiques de la population francilienne. Cette évolution pourrait être relativement modérée, au moins dans les premières années : + 6 % environ à l'horizon 2023 (soit environ + 700 patients par rapport à 2019), de l'ordre de + 11 à + 12 % à l'horizon 2027 (soit environ + 13 000 patients toujours par rapport à 2019), et de + 15 à + 18 % à l'horizon 2031-2035 (soit environ de +17 000 à + 21 000 patients par rapport à 2019).

La demande qui s'exercera sur le CHNO pourra également s'accroître avec l'évolution de la prévalence des pathologies ophtalmologiques ou à complications ophtalmologiques. Le CHNO a demandé à l'ORS d'appliquer les rythmes d'évolution des taux d'hospitalisation pour pathologies ophtalmologiques ou à complications ophtalmologiques aux projections de population précédemment réalisées. Cet exercice - dont les résultats sont à prendre avec précaution - tendrait à montrer que l'évolution de la patientèle du CHNO pourrait atteindre + 9 % environ à l'horizon 2023, + 15 à 18 % à l'horizon 2027, aux alentours de + 25 % à l'horizon 2031 et plus de 30 % à l'horizon 2035 (par rapport à 2019). Cependant, et principalement pour les dates les plus éloignées, ces tendances sont à considérer avec beaucoup de circonspection compte tenu de la fragilité méthodologique de construction de ces indicateurs.

Par ailleurs, dans les années à venir, l'exposition croissante aux écrans (en termes d'âge de début d'exposition, de fréquence et d'intensité de l'exposition) pourrait conduire à des impacts sanitaires potentiels qui pourraient se traduire par une augmentation de la prévalence de certaines pathologies oculaires telles que la cataracte ou la DMLA. Enfin, l'évolution de certaines pratiques de recours aux soins (ville/hôpital, mobilité vers le soin, renoncement ou non-recours aux soins...) ainsi que l'évolution de l'offre de soins (hospitalière mais également de ville) pourraient également avoir un impact, qu'il est difficile aujourd'hui de quantifier.

VI - Annexes

Annexe 1 : Difficultés visuelles chez les personnes âgées

L'œil peut être atteint de myopie, d'astigmatisme, de presbytie, etc. et cela peut affecter la capacité à voir et entraîner des *limitations visuelles*. Mais ce processus n'est pas systématique. Le port de lunettes ou de lentilles peut corriger en totalité ou partiellement les atteintes de l'oeil. Ainsi grâce à une correction adaptée, une personne peut avoir une bonne vue et n'aura pas de limitation visuelle, en dépit d'atteintes à l'oeil.

Dans cette partie, nous examinons le risque de limitations visuelles et donc la capacité à s'adapter ou pas à une déficience visuelle, quelle que soit la nature de cette déficience. Nous souhaitons quantifier le nombre de personnes souffrant de troubles de vue non corrigés ou insuffisamment corrigés. Nous cherchons à identifier si certains groupes de population sont amenés à déclarer davantage de problèmes de vue non résolus et si vivre dans certains départements franciliens est associé à davantage de limitations visuelles.

Pour répondre à ces questions, nous mobilisons les données de trois grandes enquêtes nationales qui ont recueilli les perceptions des participants sur leurs difficultés à voir (Encadré 1). Ces enquêtes ont adopté la Classification internationale du Fonctionnement (CIF) mise en place par l'OMS en 2001, ce qui permet de faire la distinction entre l'organe (l'œil) et la fonction (capacité à voir). Le périmètre de ces enquêtes nous conduit à nous focaliser sur les personnes âgées de 60 ans de plus. Les indicateurs de présence et de sévérité de limitations visuelles sont décrits en encadré 1.

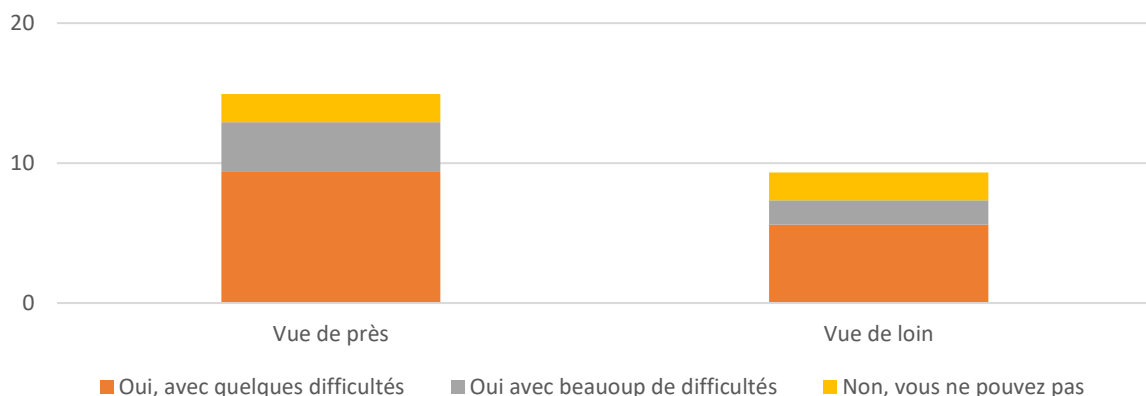
Plus de neuf personnes âgées sur dix portent des lunettes

En 2015, la très grande majorité des 60 ans ou plus portent des lentilles ou des lunettes (93 %) pour compenser un défaut de vision. Étonnamment, cette proportion diminue avec le grand âge : 94 % des 60-74 ans portent des lunettes contre 88 % des 85 ans ou plus. On aurait pu imaginer que les troubles de la vision augmentent avec l'âge et s'accompagnent de davantage de correction. Les différences selon le sexe sont légères et la différence est significative uniquement pour les 60-74 ans (93 % pour les hommes *versus* 96 % pour les femmes) ; après 75 ans, hommes et femmes sont aussi nombreux à corriger leurs troubles de vision. Enfin, des inégalités sociales sont relevées face à l'équipement en verres correctifs : 95 % des employés et 94 % des professions intermédiaires sont équipés en verres correctifs contre 88 % des agriculteurs. Mais porter des lunettes ou des lentilles ne garantit pas que l'on voit bien... et à l'inverse, ne pas porter de lunettes ne veut pas dire que l'on ne voit pas bien. Évaluer la présence et la sévérité de limitation visuelle permet de nuancer ces premiers constats.

Deux personnes âgées sur dix souffrent de limitations visuelles

Alors que la très grande majorité des 60 ans portent des lunettes ou lentilles (93 %), une partie non négligeable déclarent des problèmes de vue non résolus : 18 % déclarent une limitation visuelle dont 7 % à un niveau sévère. Les difficultés à voir de près sont un peu plus fréquentes que celles à voir de loin (15 % *versus* 9 % pour la vision de loin) (Figure 31).

Figure 31 - Difficultés à voir de près et de loin (avec lunettes et lentilles si la personne en porte).

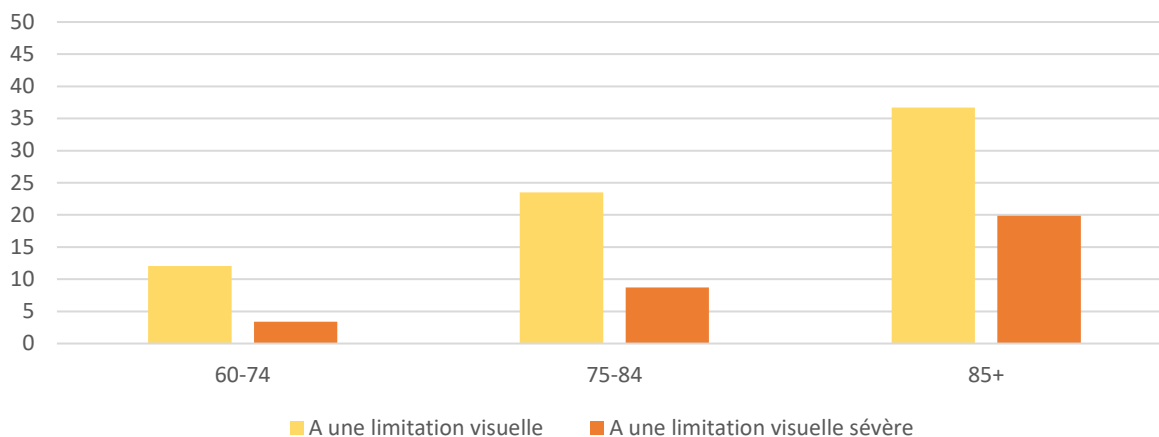


Source : CARE-SENIORS (60+), France, 2015

Les difficultés visuelles augmentent fortement avec l'âge

12 % des 60-74 ans et 37 % des 85 ans ou plus souffrent de limitations visuelles (Figure 32). Mais l'augmentation est encore plus importante pour les difficultés sévères puisque les 85 ans et plus sont près de 5 fois plus nombreux que les 60-74 ans à déclarer des limitations visuelles sévères. Pour chaque groupe d'âge, la capacité la plus limitée est celle à voir de près (voir de près : 32 % des 85 ans ou plus *versus* voir de loin : 25 %).

Figure 32 - Difficultés à voir (avec lunettes et lentilles si la personne en porte), par degré de sévérité et par groupe d'âge



Source : CARE-SENIORS (60+), France, 2015

Encadré 1

Bases de données

L'enquête VQS (enquête vie quotidienne et santé) menée en 2014 par le département statistique du Ministère de la santé Français (Drees) s'intéresse aux conditions de vie des personnes âgées, à leurs difficultés à réaliser les activités de la vie quotidienne et aux aides qu'elles reçoivent. Elle a interrogé 166 800 individus âgés de 60 ans et plus, résidant en France entière, en ménages ordinaires. Cette enquête est l'enquête filtre de l'enquête CARE-Seniors. Elle fournit des données de santé représentatives à l'échelle des départements français. C'est une enquête courte qui, à travers 20 questions, se concentre sur l'état fonctionnel des participants. Outre le sexe et l'âge, aucune donnée individuelle ne permet de caractériser les conditions de vie de l'individu (comme le niveau de diplôme, le niveau de revenu...). Nous avons utilisé cette enquête pour évaluer la prévalence de limitations visuelles au sein des 8 départements Franciliens et pour apprécier l'ampleur des inégalités entre ces départements.

L'enquête CARE-Seniors (enquête capacités, aides et ressources des séniors) a été menée en 2015 par la Drees. C'est une enquête en face-à-face auprès de 10 628 hommes et femmes, représentatifs des 60 ans ou plus, vivant en ménages ordinaires. Cette enquête renseigne l'état fonctionnel des participants et les caractéristiques socio-démographiques des participants, leurs conditions de vie, etc. Nous avons donc mobilisé cette enquête pour identifier si certains groupes de population ont davantage de risque d'être exposés aux limitations visuelles que d'autres. En revanche, son plan de sondage ne permet pas de réaliser des analyses au niveau infra-national.

L'enquête Handicap-Santé a été menée en 2008 par la Drees et l'Insee. C'est une enquête en face-à-face auprès de près de 30 000 hommes et femmes vivant en ménages ordinaires (sans condition d'âge). Nous avons utilisé cette enquête pour observer l'évolution des prévalences des limitations visuelles par grand groupe d'âge.

Indicateurs des limitations visuelles

Dans l'enquête VQS 2014, les limitations visuelles sont mesurées à travers une question globale : « La personne a-t-elle des difficultés pour voir, même avec ses lunettes ou ses lentilles de contact si elle en porte ». Les items de réponse sont « Non », « Oui, un peu », « Oui, beaucoup », « Non, pas du tout ». Nous avons créé les deux variables indicatrices suivantes : (1) « A une limitation visuelle » regroupant les items de réponse « Oui, un peu », « Oui, beaucoup » ; (2) « A une limitation visuelle sévère » regroupant les items de réponse « Oui, beaucoup ».

Dans l'enquête CARE-Seniors 2015, les limitations visuelles sont mesurées à travers la capacité à voir de près (« Pouvez-vous voir clairement les caractères d'imprimerie d'un journal, avec vos lunettes ou vos lentilles si vous en portez ? ») et de loin (« Pouvez-vous voir clairement le visage de quelqu'un à 4 mètres (de l'autre côté de la rue), avec vos lunettes ou vos lentilles si vous en portez ? »). Pour ces deux questions, les items de réponses sont « Oui, sans difficulté », « Oui, avec quelques difficultés », « Oui, avec beaucoup de difficultés », « Non, pas du tout ». Nous avons créé deux variables indicatrices qui permettent de repérer si le participant a déclaré au moins une limitation visuelle (de près ou loin) et au moins une limitation visuelle sévère (de près ou de loin). Les limitations visuelles sévères regroupent les items de réponse « Oui, avec beaucoup de difficultés ».

Dans l'enquête Handicap-Santé 2008, les questions sur les limitations visuelles sont identiques à celles utilisées dans CARE-Seniors 2015. Nous avons créé deux variables indicatrices pour apprécier la présence et le niveau de sévérité de limitations visuelles selon le même principe que pour CARE-Seniors 2015.

Les femmes ont davantage de difficultés visuelles sévères non corrigées que les hommes

Les femmes sont un peu plus nombreuses à présenter des troubles de vue sévères non corrigés (8 % contre 5 % des hommes). Cet écart entre les hommes et les femmes est négligeable chez les 60-74 ans (3 % pour les hommes versus 4 % chez les femmes) mais devient important chez les 85 ans et plus (14 % pour les hommes versus 23 % pour les femmes). Des analyses multivariées confirment ce résultat : les femmes présentent une probabilité augmentée de 42 % d'avoir des difficultés visuelles sévères non corrigées par rapport aux hommes, en tenant compte des différences de structure d'âge et de catégorie socio-professionnelle (Tableau 6).

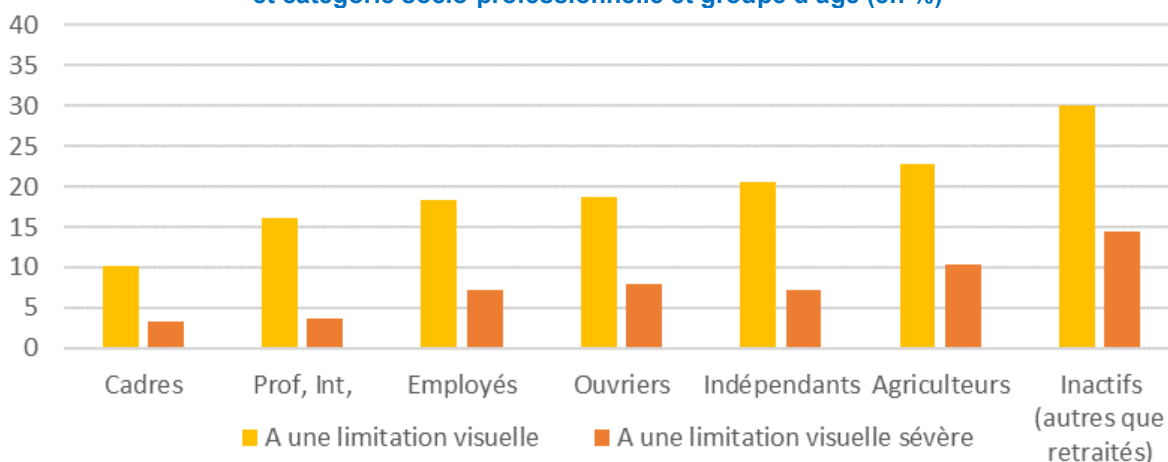
Tableau 6 - Résultats des régressions logistiques

	A une limitation visuelle		A une limitation visuelle sévère	
	ORa	p-value	ORa	p-value
Hommes	1,00	Ref.	1,00	Ref.
Femmes	1,16	0,096	1,42	0,003
Age	1,06	0,000	1,08	0,000
Agriculteurs	1,61	0,013	1,74	0,042
Indépendants	1,83	0,001	1,65	0,054
Cadres	1,00	Ref.	1,00	Ref.
Prof. Int	1,62	0,003	1,07	0,788
Employés	1,71	0,000	1,75	0,011
Ouvriers	1,89	0,000	2,32	0,000
Inactifs	2,21	0,000	2,23	0,002

Les limitations visuelles non corrigées varient selon les conditions socio-économiques des individus

Les cadres sont moins nombreux à déclarer avoir des gênes non corrigées : 10 % déclarent des limitations visuelles contre 21 % chez les indépendants, 23 % chez les agriculteurs et 30 % chez les inactifs autres que retraités (Figure 33). Les résultats des analyses multivariées indiquent que les inégalités sociales dans la vision persistent en tenant compte des différences de structure d'âge des catégories socio-professionnelles (Tableau 6). Elles mettent en évidence le sur-risque très prononcé des ouvriers et des inactifs à déclarer des limitations visuelles sévères, en comparaison des cadres (sur-risque supérieur à x2). Ces résultats peuvent refléter des inégalités sociales dans le risque d'exposition à des déficiences visuelles non compensables mais une grande partie doit refléter des différences dans la capacité à s'adapter à un trouble visuel. Les cadres bénéficient de ressources financières, psycho-sociales et culturelles qui leur permettent probablement de compenser davantage le déclin de leur vue (capacité à bénéficier de corrections) en comparaison des ouvriers ou des inactifs.

Figure 33 - Difficultés à voir (avec lunettes et lentilles si la personne en porte), par degré de sévérité et catégorie socio-professionnelle et groupe d'âge (en %)



Source : CARE-SENIORS (60+), France, 2015

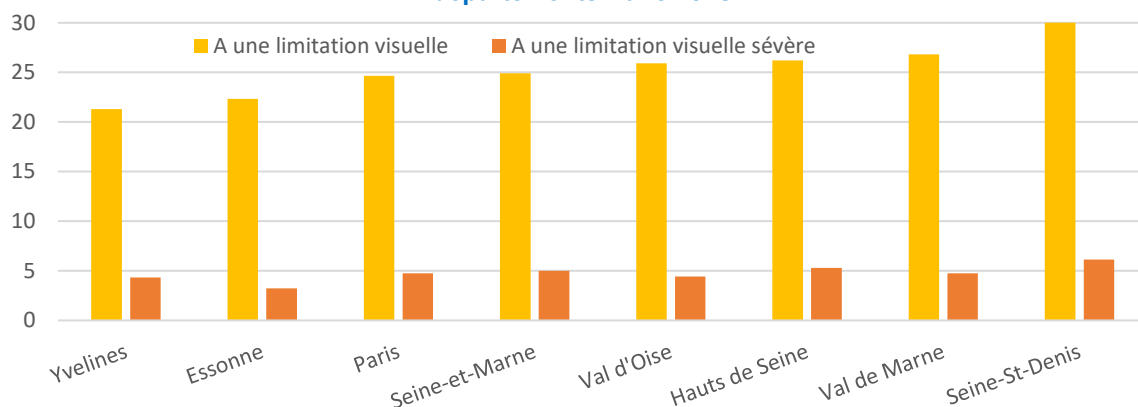
ORa Odds-ratios ajustés sur le sexe, l'âge et la catégorie socio-professionnelle – Source : CARE-SENIORS (60+), France, 2015

Des inégalités entre départements face aux difficultés à voir en Île-de-France

La part de personnes des 60 ans ou plus qui déclarent des limitations visuelles varie également selon le département de résidence en Île-de-France : elle est de 21 % dans les Yvelines et en Essonne et de 30 % en Seine-Saint-Denis. Entre ces deux extrêmes, elle avoisine les 25 % pour les autres départements (Figure 34). Mais comparer des proportions entre départements nécessite de tenir compte des différences de structure d'âge entre départements. En effet, les difficultés pour voir varient fortement selon l'âge et certains départements sont structurellement plus jeunes/âgés que d'autres.

Pour cela, nous avons produit des analyses multivariées (Tableau 7). Paris et l'Essonne présentent une probabilité diminuée de limitation visuelle et de limitation visuelle sévère, en comparaison aux Yvelines. La Seine-Saint-Denis présente un risque augmenté de limitation visuelle en comparaison aux Yvelines. Il semblerait que les troubles visuels soient moins bien compensés en Seine-Saint-Denis. Toutefois, ce sur-risque ne persiste pas quand l'on considère les limitations visuelles de niveau sévère.

Figure 34 - Difficultés à voir (avec lunettes et lentilles si la personne en porte), par groupe d'âge et départements franciliens



Source : VQS (60+), France, 2014

Tableau 7 - Résultats des régressions logistiques

	A une limitation visuelle		A une limitation visuelle sévère	
	ORa	p-value	ORa	p-value
Sexe				
Hommes	1,00	Ref.	1,00	Ref.
Femmes	1,14	0,000	1,24	0,002
Age en continu	1,05	0,000	1,08	0,000
Département				
Paris (75)	0,91	0,079	0,80	0,046
Seine-et-Marne (77)	0,79	0,001	0,82	0,186
Les Yvelines (78)	1,00	Ref.	1,00	Ref.
Essonne (91)	0,84	0,018	0,61	0,002
Hauts-de-Seine (92)	0,99	0,858	0,92	0,485
Seine-St-Denis (93)	1,28	0,000	1,19	0,182
Val de Marne (94)	1,04	0,545	0,83	0,134
Val d'Oise (95)	1,04	0,523	0,85	0,209

ORa Odds-ratios ajustés sur le sexe, l'âge et le département de résidence - Source : VQS (60+), France, 2014

Ces inégalités entre départements peuvent refléter des différences de structure sociale. Par effet de composition, les départements qui sont davantage composés de cadres (comme Paris) seront associés à un moindre de risque d'avoir des problèmes de vue non résolus ; à l'inverse, les départements qui accueillent davantage d'ouvriers ou d'inactifs (comme la Seine-Saint-Denis) sont associés à un risque augmenté de limitations visuelles. Mais ces inégalités de structure sociale se cumulent sans doute avec des inégalités de présence et d'accès aux opticiens et ophtalmologistes.

Pas d'évolution dans le temps des limitations visuelles

La part de personnes âgées de 60 ans ou plus déclarant des limitations visuelles ne semble pas avoir évolué entre 2008 et 2015 (Tableau 8).

Tableau 8 - Difficultés à voir (avec lunettes et lentilles si la personne en porte), par groupe d'âge en 2008 et en 2015.

	2008		2015	
	A une limitation de vue	A une limitation de vue sévère	A une limitation de vue	A une limitation de vue sévère
60-74	10,61	3,553	12,04	3,37
75-84	21,61	8,129	23,49	8,707
85+	33,79	18,31	36,68	19,85
Total	15,62	6,066	17,64	6,54

Sources : Handicap-Santé, France, 2008 et CARE-SENIORS (60+), France, 2015

Troubles de vision non corrigés ou insuffisamment corrigés ?

Les limitations visuelles peuvent être totalement corrigées, partiellement ou pas du tout selon la nature de la déficience qui touche l'œil. Parmi ceux qui ont des limitations visuelles sévères, 83 % sont équipés de lunettes ou de lentilles et 17 % n'en portent pas. Une grande majorité semble donc être insuffisamment corrigés au regard de leur trouble visuel (83 %), le restant étant non corrigés ou n'étant pas possible à corriger (17 %). Cette répartition reste la même quelque soit le sexe, l'âge ou le groupe social des individus.

La moitié des personnes âgées ont consulté un ophtalmologiste au cours des 12 derniers mois

En 2015, 50 % des 60 ans ou plus déclarent avoir consulté un ophtalmologiste au cours des 12 derniers mois. A titre de comparaison, cette proportion est à peu près équivalente à la proportion de consultation d'un dentiste (48 %) et largement supérieure à la proportion de consultation d'un masseur-kinésithérapeute (26 %).

Le taux de non-recours aux ophtalmologistes est très élevé parmi ceux qui ont des troubles non corrigés (parmi ceux qui ont une limitation visuelle sévère, 56 % de ceux qui n'ont pas de lunettes n'ont pas été consulter) ou des troubles insuffisamment corrigés (parmi ceux qui ont une limitation visuelle sévère, 41 % de ceux qui ont des lunettes n'ont pas été consulter).

Les femmes sont un peu plus nombreuses que les hommes à avoir consulté un ophtalmologiste au cours des 12 derniers mois (53 % *versus* 47 %) (Tableau 9). Cette différence de sexe est encore plus importante si l'on se concentre sur les individus qui ont des limitations visuelles sévères (60 % pour les femmes *versus* 49 %) et persiste en tenant compte de l'âge et du groupe social. On observe également des différences selon l'âge et la catégorie socio-professionnelle mais ces différences ne sont plus significatives dans les modèles multivariés.

Tableau 9 - A consulté un ophtalmologiste dans les 12 mois, selon l'âge

	≥60 ans	≥60+ (avec limitation visuelle sévère)	ORa 60+ (avec limitation visuelle sévère)	p-value
N	10 628	1 643		
%	50,3	57,0		
Sexe				
Hommes	46,8	49,6	1,00	<i>Réf.</i>
Femmes	53,2	60,4	1,60	0,034
Age				
60-74	48,2	52,7		
75-84	57,3	66,3	0,99	0,698
85+	46,8	51,9		
Catégorie socio-professionnelle				
Agriculteurs	43,6	61,1	1,50	0,399
Artisans, Indépendants	50,3	70,1	2,17	0,093
Cadres	50,9	49,4	1,00	<i>Réf.</i>
Prof. Inter.	54,3	70,2	2,33	0,069
Employés	52,2	57,9	1,13	0,775
Ouvriers	44,2	46,9	0,89	0,773
Inactifs - autres que retraités	52,5	56,5	1,07	0,877

ORa Odds-ratios ajustés sur le sexe, l'âge et la catégorie socio-professionnelle – Source : CARE-SENIORS (60+), France, 2015

Annexe 2 : Troubles visuels et maladies susceptibles d'avoir un impact sur la vision chez les personnes de 18 ans et plus, dans l'enquête Handicap santé 2008

L'enquête Handicap santé 2008 a été réalisée, pour le volet ménages, en face à face auprès d'un échantillon de 29 931 personnes de tous âges. Cet échantillon est représentatif de la population vivant en France et a été constitué à partir d'une enquête filtre VQS permettant d'une part de classer les individus en quatre groupes de sévérité présumée de handicap et d'autre part de sur-représenter les personnes en situation de handicap. Les analyses portent ici sur les personnes de 18 ans et plus, soit 25 038 personnes, dont 18 % (3 460 personnes) résident en Île-de-France.

Port de lunettes, lentilles

En Île-de-France, 67,2 % des personnes de 18 ans et plus déclarent porter des lunettes ou des lentilles, proportion comparable à celle observée dans le reste de la France. Que ce soit en Île-de-France ou dans le reste de la France, les femmes sont toujours plus nombreuses que les hommes à porter des lunettes ou des lentilles (respectivement 73,4 % des femmes et 61,9 % des hommes en Île-de-France). Le port de lunettes ou lentilles augmente fortement, et logiquement, avec l'âge (60,7 % avant 60 ans contre 93,8 % pour les 60 ans et plus).

Les limitations fonctionnelles visuelles

Le questionnaire Handicap santé permettait d'approcher la question des limitations fonctionnelles¹⁸, dont les limitations visuelles, y compris une fois l'individu équipé de lentilles ou de lunettes. Deux questions abordaient cet aspect : « pouvez-vous voir clairement les caractères d'imprimerie d'un journal (avec vos lentilles ou vos lunettes) ? » et « Pouvez-vous voir clairement le visage de quelqu'un à 4 mètres (de l'autre côté de la rue) (avec vos lentilles ou vos lunettes) ? ».

Parmi les personnes de 18 ans ou plus, en Île-de-France, 93,8 % n'avaient, en 2008, aucune difficulté pour voir clairement les caractères d'imprimerie d'un journal (avec lentilles ou lunettes si besoin), 4,6 % avaient quelques difficultés et 1,6 % avaient beaucoup de difficultés ou ne pouvaient pas du tout le faire (Tableau 10). Bien sûr, les difficultés de lecture augmentent de manière significative avec l'âge. Ainsi, en Île-de-France, 3,7 % des personnes de 60 ans ou plus déclarent beaucoup de difficultés ou ne pas pouvoir du tout lire les caractères d'imprimerie d'un journal contre 1,1% des 18-59 ans. Au total, 6,2 % des personnes de 18 ans et plus éprouvaient des difficultés pour voir clairement les caractères d'imprimerie d'un journal. Ces proportions, sensiblement similaires entre les hommes et les femmes, ne différaient pas, quel que soit l'âge, de celles observées dans le reste de la France.

En ce qui concerne la vision de loin, 96,9 % de personnes de 18 ans ou plus résidant en Île-de-France déclaraient en 2008 n'avoir aucune difficulté pour voir le visage de quelqu'un à une distance de 4 mètres, avec lentilles et lunettes si besoin, 2,9 % avaient quelques difficultés et environ 1,0 % avaient beaucoup de difficultés ou ne pouvaient pas. Les difficultés liées à la vision de loin étaient un peu moins fréquentes en Île-de-France qu'en France (3,1 % contre 4,4 % ($p < 0,0466$)) d'une part, et chez les hommes que chez les femmes d'autre part (respectivement 2 % chez les hommes et 4,1 % chez les femmes).

Prévalence de problèmes et maladies oculaires et de maladies pouvant générer des problèmes de vue

Les données de l'enquête Handicap Santé permettent également de repérer certaines maladies ou problèmes oculaires dont le strabisme¹⁹, qui n'est pas identifiable dans le SNDS et via la cartographie des pathologies.

Ainsi, en 2008, en Île-de-France, 1,1 % des personnes de 18 ans et plus déclarent être touchées par ce problème oculaire, proportion comparable au reste de la France et qui n'est pas différenciée selon le sexe. Cette proportion ne diffère pas non plus selon les deux catégories d'âge en Île-de-France (moins de 60 ans vs plus de 60 ans) mais est, hors Île-de-France, légèrement supérieur chez les moins de 60 ans que chez les 60 ans ou plus (1,2 % contre 0,8 %).

¹⁸ Les limitations fonctionnelles correspondent à une diminution ou à la perte de fonctions physiques, sensorielles, métaboliques, psychiques ou cognitives et mesurent les capacités et le degré d'autonomie dans les actes essentiels de la vie quotidienne : avoir des difficultés à marcher, à porter des objets, à voir, etc. Le questionnaire aborde 8 limitations fonctionnelles motrices ou physiques, 3 limitations sensorielles et 8 limitations cognitives ou psychiques (tab.2) et se fait par un questionnement « Pouvez-vous ... », indépendamment des aides techniques ou des aides humaines (sauf pour les problèmes de vue) ou « Avez-vous des difficultés pour... ».

¹⁹ La question posée dans l'enquête ne comportait pas de référence de temps : il s'agit ainsi de maladies que la personne a ou a eues, la question étant « Avez-vous ou avez-vous déjà eu une de ces maladies ou problèmes de santé ? ». Une carte de maladies était tendue à l'enquête.

Tableau 10 - Difficultés pour voir clairement les caractères d'imprimerie d'un journal (avec lentilles et lunettes si besoin), chez les personnes de 18 ans et plus non aveugles (en %) en 2008

	Île-de-France			Hors Île-de-France		
	Hommes	Femmes	Ensemble	Hommes	Femmes	Ensemble
Sans difficultés	94.1	93.5	93.8	93.1	92.0	92.5
Quelques difficultés	4.7	4.5	4.6	4.8	5.4	5.1
Beaucoup de difficultés	0.6	1.2	0.9	1.2	1.6	1.4
Ne peut pas	0.7	0.8	0.8	0.9	1.1	1.0
Ensemble	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Effectifs	1 482	1 955	3 437	9 543	11 883	21 426
p H/F	NS			NS		
p IdF / HIdF	NS			NS		

	Île-de-France			Hors Île-de-France		
	18-59 ans	60 ans et +	Ensemble	18-59 ans	60 ans et +	Ensemble
Sans difficultés	95.5	87.6	93.8	94.6	87.3	92.5
Quelques difficultés	3.4	8.7	4.6	4.0	7.9	5.1
Beaucoup de difficultés	0.6	1.9	0.9	0.9	2.7	1.4
Ne peut pas	0.4	1.9	0.8	0.6	2.1	1.0
Ensemble	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Effectifs	2 048	1 389	3 437	12 946	8 480	21 426
p 18-59 ans/60 ans et +	p<0.0000			p<0.0000		
p IdF/HIdF	NS			NS		

Source : enquête Handicap santé ménages 2008, Insee-Drees, exploitation ORS Île-de-France

Tableau 11 - Difficultés pour voir clairement le visage de quelqu'un à 4 mètres (de l'autre côté de la rue), avec lentilles et lunettes si besoin, chez les 18 ans et + non aveugles (en %) en 2008

	Île-de-France			Hors Île-de-France		
	Hommes	Femmes	Ensemble	Hommes	Femmes	Ensemble
Sans difficultés	98,0	95,9	96,9	97,0	94,5	95,6
Quelques difficultés	1,2	2,9	2,1	1,8	3,6	2,7
Beaucoup de difficultés	0,5	0,5	0,5	0,5	0,9	0,7
Ne peut pas	0,3	0,8	0,6	0,8	1,0	0,9
Ensemble	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Effectifs	1 485	1 960	3 445	9 559	11 897	21 456
p H/F	p<0,0072			p<0,0000		
P IdF/HIdF	NS			p<0.0466		

	Île-de-France			Hors Île-de-France		
	18-59 ans	60 ans et +	Ensemble	18-59 ans	60 ans et +	Ensemble
Sans difficultés	97,7	93,9	96,9	97,5	91,1	95,6
Quelques difficultés	1,6	4,0	2,1	1,8	5,2	2,7
Beaucoup de difficultés	0,4	0,9	0,5	0,3	1,9	0,7
Ne peut pas	0,4	1,2	0,6	0,5	1,9	0,9
Ensemble	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Effectifs	2 056	1 389	3 445	12 962	8 494	21 456
p 18-59 ans/60 ans et +	p<0,0001			p<0,0000		
P IdF/HIdF	NS			p<0.0261		
				p<0.0466		

Source : enquête Handicap santé ménages 2008, Insee-Drees, exploitation ORS Île-de-France

Annexe 3 : Éléments de méthode relatifs aux projections de population à l'horizon 2035

Les projections de population réalisées par l'Institut Paris Région déclinent, à l'horizon 2035 et par département, deux scénarios prospectifs qui ont été ajustés en 2020 pour tenir compte de l'évolution récente de la fécondité et de la mortalité depuis 2015 ^[1]. Ils n'intègrent pas encore, en revanche, les effets de la pandémie de Covid-19.

Le modèle à l'échelle régionale

Les projections démographiques à l'échelle de la région dans son ensemble se font selon la méthode dite « des composantes », qui pose des hypothèses d'évolution de la fécondité, de la mortalité et des migrations. La méthode des composantes indique que la population d'un territoire évolue en fonction des naissances et décès qui s'y observent parmi ceux qui y habitent à l'année (le solde naturel) et en fonction des migrations résidentielles à destination ou au départ de ce territoire (le solde migratoire).

Le modèle distingue les migrations régionales (avec le reste du pays) des migrations internationales. La pyramide par sexe et âge de la population francilienne est projetée annuellement sur la base de ces hypothèses ainsi que le nombre annuel de naissances, de décès, de personnes qui quittent l'Île-de-France ou qui font le chemin inverse, en distinguant les flux avec les autres régions françaises des flux avec le reste du monde. Pour l'année n , on obtient :

$$Pop_{n+1} = Pop_n + [Naiss_n - Dc_n] + [Arr_{Fr,n} - Dep_{Fr,n}] + [Arr_{Etr,n} - Dep_{Fr,n}]$$

Où *Naiss* = naissances, *Dc* = décès, *Arr* = arrivées, *Dep* = départs, *Fr* = France, *Etr* = étranger.

Le modèle à l'échelle départementale

À l'échelle des départements, les projections démographiques se font en combinant deux approches, la méthode des composantes, déjà utilisée à l'échelle régionale, et une approche démo-immobilière qui repose sur les identités suivantes :

$$\left\{ \begin{array}{l} Pop_{n+1} = Logements_{n+1} \times \% \text{ de résidences principales}_{n+1} \times Taille \text{ des ménages}_{n+1} \\ \quad \times [1 / (\% \text{ de la population des ménages dans la population totale})_{n+1}] \\ \\ Logements_{n+1} = Logements_n + Logements \text{ neufs}_n \\ \quad - Solde \text{ des apparitions et disparitions de logements anciens}_n \end{array} \right.$$

Ces deux approches (méthode des composantes et démo-immobilière) et les identités qui leur sont associées sont vraies en même temps.

En complément de l'approche par composante, l'approche immobilière indique que le taux d'évolution d'une population d'un territoire donné entre deux dates est la somme exacte de quatre taux d'évolution : le taux d'évolution du parc de logements dans son ensemble, qui dépend de la construction neuve et des flux qui ont affecté le parc ancien (démolitions, fusions et scissions de logements, changements d'usage du bâti existant, etc) ; le taux de variation de la part de ce parc de logements qui est réellement occupée par les ménages pour y vivre à l'année (plus de 6 mois par an) ; le taux de variation du nombre moyen de personnes par ménage ; et enfin le taux de variation de la part de la population vivant en communauté, soit l'inverse de la part de la population totale de ce territoire qui vit dans un ménage ordinaire, au sens de l'Insee (cité universitaire, foyer de jeunes travailleurs, prisons, maisons de retraite, etc).

Ceci s'écrit :

$$\ln \left[\frac{Pop_{n+1}}{Pop_n} \right] = \ln \left[\frac{Logements_{n+1}}{Logements_n} \right] + \ln \left[\frac{\%de\ résidences\ principales_{n+1}}{\%de\ résidences\ principales_n} \right] + \ln \left[\frac{Taille\ des\ ménages_{n+1}}{Taille\ des\ ménages_n} \right] + \ln \left[\frac{(\% de\ la\ pop^\circ\ des\ ménages\ dans\ la\ pop^\circ\ totale)_n}{(\% de\ la\ pop^\circ\ des\ ménages\ dans\ la\ pop^\circ\ totale)_{n+1}} \right]$$

À l'échelle des départements, ces deux approches sont utilisées pour simuler l'évolution de leur population avec trois contraintes : les deux approches doivent arriver à la même population totale par département ; la somme des populations totales par département doit être égale à la population régionale simulée uniquement par la méthode des composantes ; pour un sexe et un âge donné, la somme des populations départementales doit être égale à la population régionale projetée pour cet âge et ce sexe.

L'évolution de la population par département est donc appréhendée conjointement à partir de l'évolution de la fécondité, de la mortalité, des migrations avec les autres territoires français d'une part et avec le reste du monde d'une part, et à partir de l'évolution du parc de logement et de son occupation d'autre part. Le nombre de logements évolue sous l'effet de la construction neuve et du renouvellement du parc ancien (démolition, fusion, scission, ou changement d'usage). La taille moyenne des ménages (nombre moyen d'occupants d'un logement) dépend du type de logement (taille, statut d'occupation, ancienneté) et évolue en même temps que les modes de vie (vieillesse, décohabitation).

Les différents scénarios

Le scénario bas suppose la construction de 50 000 logements par an en Île-de-France en moyenne entre 2015 et 2035. Sur le plan démographique, il tient compte de la baisse récente de la fécondité, quasi continue depuis 2015, et de la progression ralentie de l'espérance de vie tout au long de la décennie 2010 pour caler les évolutions à long terme sur le scénario bas qu'avait retenu par l'Insee dans ses derniers travaux de projections démographiques pour la France.

Le scénario Loi Grand Paris (scénario haut) suppose la construction de 70 000 logements par an en Île-de-France entre 2015 et 2035. En revanche, la fécondité et la mortalité sont supposées retrouver dès 2025 la trajectoire du scénario central retenu par l'Insee dans ses travaux récents. L'évolution de la mortalité suit le scénario central du modèle OMPHALE de l'Insee.

Les spécificités migratoires de la région et de chaque département ont été analysées à partir des données observées sur les migrations dans les recensements de 2006, 2011 et 2015 et ajustées dans chaque département au regard de l'évolution attendue de leur parc de logements dans chaque scénario.

Les données de référence

L'Insee vient de publier la situation démographique en France qui montre clairement que les évolutions démographiques apparentes en France (et dans chaque territoire) depuis 2015 sont considérablement sous-estimées en raison d'un changement de questionnaire de recensement. La feuille logement du questionnaire du recensement de la population a en effet été modifiée à partir de l'enquête annuelle de 2018 pour améliorer la connaissance des situations de multi-résidence. Un ajustement a du être introduit par l'Insee pour estimer les évolutions de population à questionnement inchangé, c'est-à-dire les évolutions "réelles" de la population française. Cet effet de questionnaire sera visible pendant huit ans compte tenu de la méthode de recensement [Insee, 2020].

En supprimant progressivement des doubles-comptes (sur 8 ans du fait de la méthode de recensement) parmi les personnes ayant plusieurs domiciles (comme les enfants en garde alternée ou partagée), la population recensée chaque année diminuerait mécaniquement toutes choses égales par ailleurs. Pour le dire autrement, la population recensée diminuerait même si en réalité le nombre de naissances était égal au nombre de décès et si les migrations étaient nulles.

Entre 2015 et 2021, l'évolution réelle de la population de la France est sous-estimée de 450 000 personnes du fait de cet ajustement. L'évolution apparente de la population de la France est en effet de 1 million

d'habitants entre 2015 et 2021, alors que son évolution réelle (i.e. si le questionnaire de recensement n'avait pas changé) est de + 1,45 million d'habitants qui se décomposent en + 0,929 million d'habitants dus à l'excédent naturel et en + 0,521 million d'habitants dus au solde migratoire international de la France.

Les données publiées pour chaque région ou territoire permettent de calculer facilement l'évolution apparente mais non l'évolution réelle de leur population qui lui est supérieure. L'Insee a cependant estimé cet ajustement à l'échelle de chaque département et donc de chaque région, et ce pour la première fois où il a introduit un ajustement statistique. Celui-ci permet de calculer la population de chaque région à questionnaire de recensement inchangé. Cette population est la seule qui permette d'approcher les évolutions réelles de la population de chaque région depuis 2015, en neutralisant l'effet du changement de questionnaire du recensement, et donc en maintenant constante dans le temps l'ampleur des doubles-comptes. Comme les paramètres des modèles de déplacement ont été calibrés sur une population qui intégrait ces doubles comptes, il a été jugé préférable de continuer à fournir une population "à questionnaire de recensement inchangé". Malheureusement, l'Insee n'a pas estimé cet ajustement statistique à une échelle infra-départementale.

Les présentes projections de population continuent donc de fournir comme point de départ la population au 1^{er} janvier 2015, la dernière à ne pas avoir été impactée par le changement de questionnaire de recensement. Les populations simulées aux horizons 2025 et 2035 sont également à questionnaire de recensement inchangé.

Plus le temps passe et plus les données de recensement publiées vont témoigner d'une évolution apparente de la population francilienne depuis 2015 plus faible que celles ici simulées en raison de l'impact du changement de questionnaire sur le niveau de la population recensée. L'évolution apparente ne traduit pas la réalité des dynamiques démographiques en cours. Mais à partir de la population recensée en 2022 qui deviendra disponible en 2025, cet effet de questionnaire n'impactera plus les évolutions démographiques. Il sera alors possible de recalibrer les paramètres des modèles de déplacement sur cette population où les doubles-comptes liés aux situations de multi-résidence auront été supprimés sur l'ensemble du territoire. Les projections démographiques pourront alors à nouveau prendre comme point de départ les populations communales au dernier recensement et ne plus avoir à tenir compte de l'ajustement statistique.

[1] Chantoiseau B, Chometon E, Ciesielski H, Louchart Ph, Poncelet T, Roger S, Wittmann AL. Évolutions conjointes du parc de logements et de la population en Île-de-France - Deux scénarios à l'horizon 2035 », Insee Analyses Île-de-France n° 90, décembre 2018 –

https://www.insee.fr/fr/statistiques/fichier/version-html/3672867/if_ina_90.pdf

[2] Wittmann AL, Chometon E (DRIEA), Brajon D, Dupoizat J, Louchart P. et Roger R. (L'Institut Paris Region). Scénarios d'évolution de la population et des emplois : note méthodologique sur les projections par commune en Île-de-France - P+E 2019 », juillet 2020.

[3] Dupoizat J, Louchart P, Brajon D, Roger R, Chometon E, Wittmann AL. Les projections de population et d'emploi en Île-de-France, un outil d'aide à la décision. Institut Paris Region, Note rapide Société-Habitat, n° 861, 31 juillet 2020.



Observatoire régional de santé Île-de-France

15 rue Falguière - 75015 PARIS - Tél. (33) 01 77 49 78 60 - www.ors-idf.org

Président : Dr Ludovic Toro - Directrice de la publication : Dr. Isabelle Grémy

L'ORS Île-de-France, département de L'Institut Paris Region, est un observatoire scientifique indépendant financé par l'Agence régionale de santé et le Conseil régional d'Île-de-France.