
Projections démographiques

2010 – 2040

Population du canton de Genève

Travail effectué au	Service cantonal de recherche et d'information statistiques
Étude réalisée par	Jacques Menthonnex Chef de section de recherche
Responsable de publication	Jean Campiche Chef de service

Projections de population pour le canton de Genève

juin 2010

Tables des matières

	p.
Chapitre 1 : Introduction	
1.1 L'utilité de réactualiser les projections	5
1.2 Le modèle	6
Chapitre 2 : Hypothèses	
<i>Les scénarios retenus</i>	
2.1 Le rôle central du choix des hypothèses	7
2.2 L'intérêt de disposer de plusieurs scénarios	7
2.3 Les migrations	8
Les quatre scénarios	9-12
2.4 La fécondité, l'évolution des naissances	14
2.5 La mortalité	20
Chapitre 3 : Résultats	
3.1 Evolution de la population totale	23
3.2 La croissance annuelle de la population	24
3.3 L'apport de l'accroissement naturel	26
3.4 Le vieillissement de la structure par âge	26
3.5 Les jeunes	31
3.6 La population potentiellement active	33
3.7 Les personnes plus âgées	34
Annexes	
1. Informations complémentaires sur deux catégories d'étrangers	37
2. Résultats par scénario	39-68
3. Estimation de la croissance du parc de logements	69

Définition de la population résidente

Depuis janvier 2002, les statistiques de population publiées par l'Office cantonal de la statistique (OCSTAT) comprennent toutes les personnes résidant dans le canton de Genève; ainsi sont comptés tous les citoyens suisses (278 243 au 31.12.2009) y compris ceux qui sont déclarés comme en séjour et tous les ressortissants étrangers titulaires d'une autorisation de séjour officielle. Parmi les étrangers (179 385), on distingue les catégories suivantes :

- les étrangers résidants de longue durée (148 777 permis C et B, permis L d'une durée égale ou supérieure à douze mois),
- les étrangers résidants de courte durée (3 536 permis L d'une durée inférieure à douze mois),
- les fonctionnaires internationaux et membres de leurs familles (24 082),
- les personnes relevant du domaine de l'asile (2 963 permis N et F).

La population totale se monte alors à 457'628 habitants au 31.12.2009

Le taux de croissance annuel moyen depuis 2000 est de +1.1 %

Chapitre 1 : Introduction

Un contrat a été conclu avec l'OCSTAT, afin que le SCRIS (Service cantonal de recherche et d'information statistiques - Statistique Vaud) établisse et présente des projections démographiques propres au canton de Genève régulièrement. Une brève description des hypothèses retenues ainsi qu'une synthèse des résultats obtenus sont décrits dans ce document. Les hypothèses et les résultats ont été discutés dans le cadre d'un groupe de travail intégrant des représentants de l'administration cantonale genevoise. Le choix final des hypothèses revient à l'OCSTAT.

Les calculs ont été effectués au début de l'année 2010 sur la base de la population par âge¹ établie au 1.1.2010. Les statistiques des naissances et décès 2009 de l'Office fédéral de la statistique (OFS) n'étaient pas encore connues à ce moment-là.

1.1 L'utilité de réactualiser les projections

Les projections démographiques sont souvent utilisées dans un contexte de planification; ainsi, il est indispensable de disposer d'un outil d'aide à la décision mis à jour. Les dernières projections démographiques² réalisées par l'OCSTAT datent de 2004. Cette étude avait été suivie d'une autre³ en 2006 sur l'estimation des ménages par catégorie correspondant aux projections de population. A rappeler encore les travaux de l'OCSTAT relatifs aux projections démographiques pour l'agglomération franco-valdo-genevoise qui concerne quatre régions : le canton de Genève, le district de Nyon, le Genevois français avec la partie Ain distinguée de la partie Haute-Savoie. Ces travaux, accessibles sur le site de l'Observatoire statistique transfrontalier⁴, ne présentent que sommairement les résultats obtenus pour le canton de Genève ; ils ont cependant le mérite de prendre en compte certaines interrelations entre le centre de l'agglomération et les régions périphériques.

En plus de l'ajustement des paramètres des conditions de départ des projections, notre meilleure connaissance de l'impact démographique des accords bilatéraux sur la libre circulation des personnes et la prise en compte de l'évolution des projets de développement du parc immobilier genevois sont autant d'éléments qui justifient à eux seuls l'élaboration de nouvelles projections démographiques.

L'analyse des projections publiées en 2005 montre que, pour la période 2004-2009, le solde migratoire a été proche du niveau postulé à l'époque pour le scénario C (« Solde migratoire relativement faible ») puis, pour 2008-2009, proche de celui du scénario B (« Solde migratoire relativement élevé »). Le niveau de la fécondité choisi était un peu trop faible (choix influencé par la diminution observée entre 2000 et 2003) ; quant à la mortalité, l'évolution retenue dans les hypothèses semble aujourd'hui insuffisamment optimiste.

¹ La population de 0 an révolu a été ajustée pour tenir compte d'une sous-estimation liée aux retards d'enregistrements

² Projections démographiques pour le canton de Genève, Population résidante de 2004 à 2030. Communications statistiques, No 18, OCSTAT, 36 p., janvier 2005

³ Projections de ménages, des besoins en logements et de population active. Communications statistiques, No 29, OCSTAT, 40 p., août 2006

⁴ Projections démographiques 2005-2030 pour l'agglomération franco-valdo-genevoise. Fiche =01 de novembre 2008, accessible sur www.statregio-francosuisse.net

1.2 Le modèle

Le modèle utilisé pour les projections démographiques a été mis au point par le SCRIS; il fonctionne selon la méthode dite «des composantes». Il nécessite de formuler les hypothèses sur les évolutions futures de la fécondité, de la mortalité et des migrations.

Partant des effectifs de population du canton, par âge et par sexe, le modèle procède de manière itérative, par pas d'un an. Pour chaque année de calcul, une nouvelle population est déterminée. Pour cela, le modèle calcule le nombre de naissances, le nombre de survivants et le solde migratoire par âge et par sexe. Le nombre de naissances est calculé en tenant compte du nombre de femmes et de leur fécondité par âge conforme aux hypothèses choisies. Le nombre de décès est calculé sur la base des effectifs de population et au moyen de la table de mortalité ajustée aux hypothèses retenues pour l'année en question.

Le solde migratoire, différence entre les arrivées et les départs, est d'abord déterminé par hypothèse au niveau cantonal. Les caractéristiques précises des immigrants et des émigrants sont définies sur la base des observations passées (selon l'âge, le sexe, et l'origine) modulées en fonction de chaque scénario.

Les calculs ont été établis sur la base de la population résidente «permanente» (c'est-à-dire sans les requérants d'asile et les étrangers avec un permis L d'une durée inférieure à 12 mois, mais avec les fonctionnaires internationaux), puis, dans un deuxième temps, la population de ces deux groupes, supposée constante, a été rajoutée afin de décrire les résultats en terme de population totale. Cette manière de faire se justifie dans la mesure où tant le nombre de requérants d'asile que celui d'étrangers avec un permis de moins d'une année peut fluctuer de manière imprévisible et en liaison avec des phénomènes tout à fait différents de ceux qui expliquent les migrations nettes de la population résidente « permanente » (Annexe 1, page 37).

Les principales hypothèses retenues

2.1 Les hypothèses concernant trois phénomènes démographiques

Les mécanismes pris en compte dans le modèle de projections de population sont simples et relativement fiables : outre le vieillissement des différentes générations, le modèle calcule le nombre annuel de naissances en tenant compte des taux de fécondité et du nombre de femmes en âge de procréer; le nombre de décès, quant à lui, est déterminé à partir de «tables de mortalité» qui évoluent au cours du temps; le solde migratoire, pris en compte pour chaque âge et chaque sexe, est directement lié aux hypothèses sur les migrations. Finalement, on retiendra que la validité des résultats dépend principalement des hypothèses faites sur l'évolution future de la fécondité, de la mortalité et des migrations. On soulignera que s'il est relativement aisé d'imaginer l'évolution de la mortalité générale – à court terme du moins –, il est un peu plus délicat de «prévoir» les tendances concernant la fécondité. Pour ce qui est des migrations, il est difficile d'être à l'abri de surprises qui seraient provoquées, par exemple, par des variations fortes de la conjoncture économique, par des modifications de la politique à l'égard de la main-d'œuvre étrangère, par une évolution particulière du parc de logements, ou encore par une diminution de la capacité concurrentielle de la Suisse sur le plan international.

Dans ce contexte l'OCSTAT, en accord avec un groupe de travail composé de représentants de plusieurs services, a préféré présenter les résultats correspondant à plusieurs scénarios plutôt que de valoriser un scénario jugé comme le plus vraisemblable.

2.2 L'intérêt de disposer de plusieurs scénarios

Deux arguments justifient la publication des résultats correspondant à une série de scénarios :

- il est possible de constater l'impact des hypothèses sur les résultats
- chacun peut sélectionner le scénario jugé comme le plus vraisemblable
- la comparaison entre les résultats donne une certaine idée du « domaine du possible ».

Ce rapport présente les résultats de quatre scénarios qui se distinguent par le choix des hypothèses sur le niveau des migrations. Nous avons délibérément proposé quatre scénarios jugés comme vraisemblables ; aucun ne correspond à une situation extraordinaire, et aucun ne cumule toutes les hypothèses défavorables, ou au contraire, toutes les favorables à une croissance démographique (par exemple, forte fécondité et migrations nettes élevées et niveau de la mortalité faible). Ainsi la fécondité et la mortalité évoluent d'une manière identique pour ces quatre scénarios.

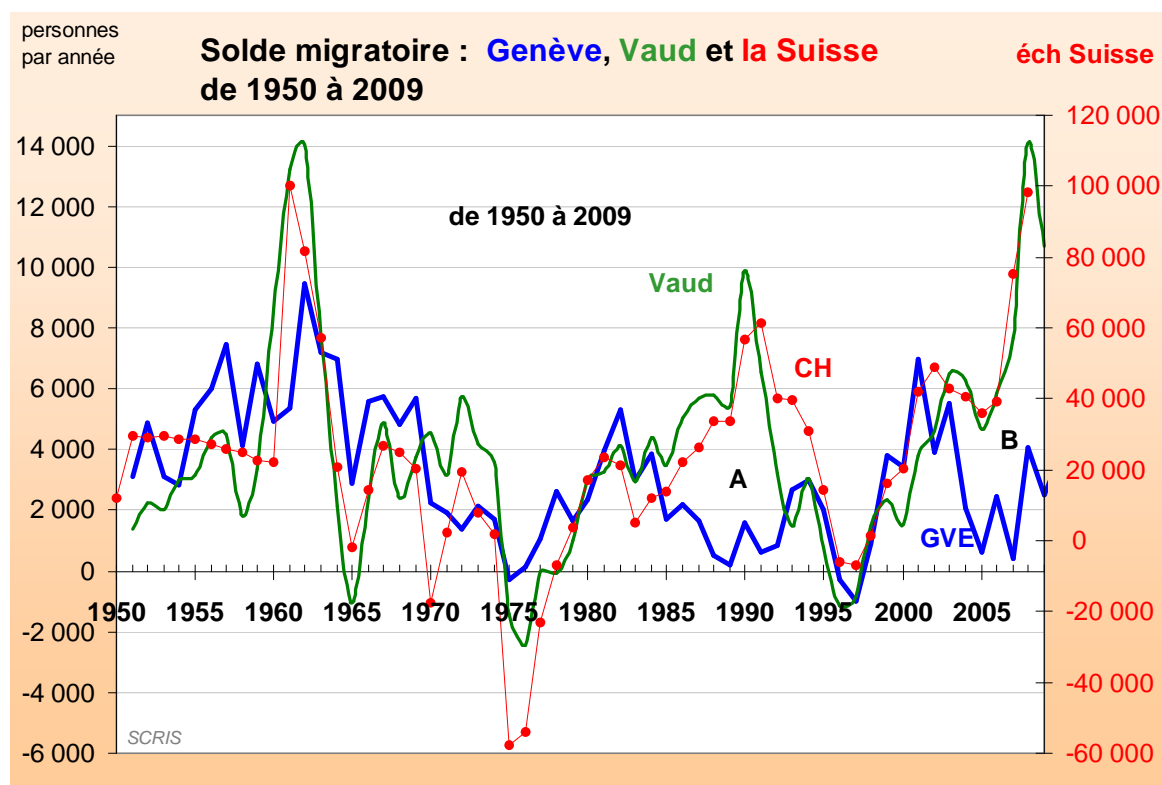
Cependant, des scénarios « secondaires » ont été établis afin de pouvoir illustrer l'impact du niveau de la fécondité sur le nombre d'enfants, ainsi que l'impact de la mortalité sur le nombre de personnes âgées.

2.3 Les migrations

La situation générale du canton

Sur la période allant de 1950 à 2009, le solde migratoire du canton de Genève est assez fluctuant. L'évolution est caractérisée par trois périodes avec un niveau particulièrement élevé : de 1955 à 1969, de 1981 à 1983 et de 2000 à 2003. A deux reprises, lors de périodes économiquement difficiles, le niveau des migrations nettes était modeste : de 1975 à 1977, et de 1995 à 1998.

La comparaison avec la situation vaudoise et la situation nationale est intéressante. Alors que globalement on retrouve une certaine corrélation entre le comportement des trois courbes, deux périodes montrent une situation particulière pour Genève : de 1985 à 1992 (A sur le graphique) et depuis 2004 (B). La première période (A) a vu un nombre élevé de départs de Suisses (solde migratoire nettement négatif pour les Suisses) ; dans les deux situations le taux de logements vacants est très faible. La période récente (B) est même caractérisée, pour le canton, par une augmentation du nombre moyen de personnes par ménage permettant ainsi à la population de continuer à croître dans une situation de faible développement du parc de logements. Ces considérations illustrent indirectement l'impact de la forte pression démographique existante.



Pour 2010, première année de calculs des projections, seule est connue l'évolution du canton pour les cinq premiers mois. Au vu de cette information, le niveau du solde migratoire devrait se situer, sur le total de l'année, plus près de la situation 2008 que celle de 2009.

Description des quatre scénarios principaux

Quatre scénarios ont été élaborés pour les migrations. A court terme, il est supposé que le canton se trouvera dans une période avec une croissance du parc immobilier plutôt faible mais avec une très forte pression démographique. Dans ces conditions, le solde migratoire (différence entre les arrivées et les départs annuels) devrait se maintenir à un niveau compris entre +1800 (proche de la situation moyenne de la période 2004-2007) et +3'500 (moyenne entre 2008 et 2009, niveaux plutôt forts en regard de la croissance du parc réalisée). Les choix retenus, en terme de migrations nettes, sont représentés dans le graphique de la page suivante.

Dans la description des scénarios, une brève liaison avec la situation du marché du logement est effectuée ; cependant notre connaissance précise de la liaison statistique entre la population par âge, les ménages par catégorie et les caractéristiques principales de leurs logements est lacunaire (elle date du recensement de 2000). Ainsi, en attendant, les améliorations en cours des statistiques de ce domaine, l'OCSTAT a renoncé à effectuer des véritables projections de la demande de logements.

Le scénario I « morosité économique »

reflète une situation où le développement (emplois et habitants) serait fortement freiné par une situation économique ou financière défavorable. Il ne s'agit cependant pas d'un « scénario catastrophe ».

Le niveau du solde migratoire reste positif (**+ 1100 par année**, mais est un peu plus élevé à court terme car on n'envisage pas cette situation « déprimée » dans un très proche avenir).

Comme il est à priori difficile d'argumenter pour définir la date d'une « période de crise », un niveau général « plutôt bas » a été choisi ; il reflète une situation moyenne qui pourrait représenter un contexte avec ponctuellement un choc : perte d'emplois, solde migratoire légèrement négatif...

Dans ces conditions, tant certains investisseurs immobiliers que l'Etat pourraient différer la réalisation de grands projets ou de projets luxueux. L'accroissement annuel du parc diminuerait quelque peu, en passant de 1600 logements par an durant ces prochaines années à 1000 logements par an dans une trentaine d'années. Certains secteurs économiques sont touchés, ce qui engendre une augmentation de départs et un niveau moindre des arrivées. Le marché du logement se détend légèrement : cela se traduit par un taux de logements vacants en légère hausse et par une légère diminution de la taille moyenne des ménages.

A noter que ce scénario pourrait aussi se situer dans un contexte où les obstacles mis à la construction de logements freinent drastiquement l'installation de nouveaux habitants durant de longues années.

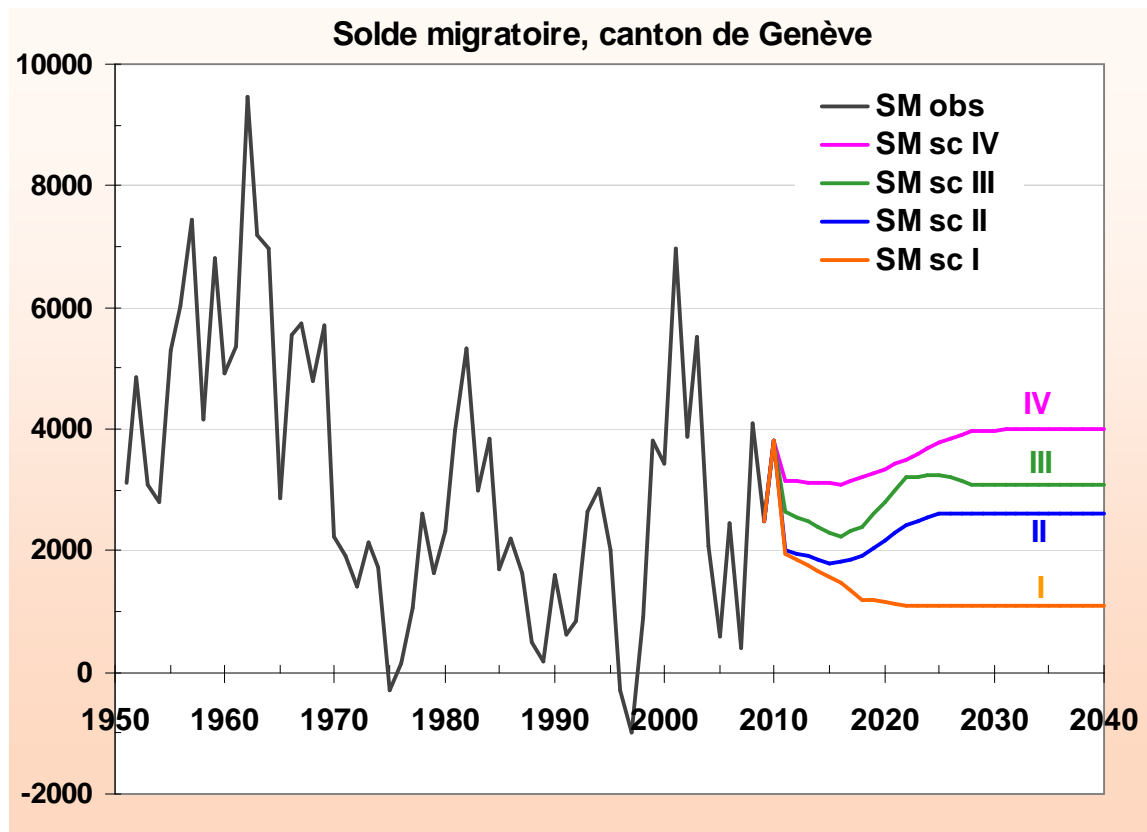
Un scénario postulant un solde migratoire plus bas sur une période relativement longue paraît peu probable dans la mesure où des soldes inférieurs à 1000 correspondent dans le passé à des périodes de crise économique prononcée.

Le scénario II « tendance récente »

Il s'agit d'une vision cohérente avec la situation observée cette dernière décennie. La conjoncture économique est favorable et la pression démographique reste élevée.

Le parc de logements continue à se développer. Cependant les grands chantiers se réalisent avec certaines difficultés (retards, constructions morcelées). **Ainsi le solde migratoire descend juste en dessous de la barre des +2000 de 2011 à 2019, pour remonter vers +2600 dès 2025.**

L'augmentation annuelle du parc (+ 1300 logements par année sur la période 2006 à 2009) augmente un peu sans jamais atteindre + 2000 sur la durée. Le faible développement du parc couplé à la pression démographique élevée empêche une remontée du taux de logements vacants. Les prix des logements augmentent. Les régions à la périphérie du canton continuent à se développer en liaison avec une offre de logements insuffisante. Les mouvements pendulaires augmentent en conséquence. La taille des ménages reste à un niveau que l'on peut considérer comme élevé pour une région urbaine (voire augmente encore légèrement) ; tendance contraire à la tendance historique (qui est à la baisse).



Le scénario III « engagement transfrontalier »

Il s'agit de la situation engendrée par un fort engagement du gouvernement pour réaliser rapidement les projets de constructions envisagés depuis quelques années. Nous nous situons dans un contexte économique favorable (le nombre d'emplois continue à croître). **Dans ces conditions, le solde migratoire, qui se situerait vers +2400 durant ces prochaines années, remonte à l'occasion de la réalisation de grands chantiers pour atteindre pratiquement +3200 de 2022 à 2026, et pour rediminuer légèrement pour se stabiliser à un niveau moyen plutôt élevé (+3100).** A noter que le solde migratoire reste ainsi largement en dessous des valeurs observées dans les années 1958-1970 (+5500).

Le parc du logement se développe assez rapidement car les grands chantiers se réalisent sans grandes difficultés grâce à une volonté politique inébranlable (Tous les moyens légaux sont déployés). L'augmentation annuelle du parc serait proche de 2000 durant la prochaine décennie, elle atteindrait 3000 ensuite, juste après la construction de grands chantiers, puis diminuerait légèrement pour se rapprocher de +2500 par année. (pratiquement +2500 en moyenne annuelle sur la période de calcul 2010-2040). Le développement du parc permet une légère remontée du taux de logements vacants qui reste cependant faible compte tenu de l'attractivité du canton. La taille des ménages diminue légèrement grâce à l'offre de logements qui décongestionne le marché (décohabitation possible).

Le scénario IV « dynamisme urbain »

Alors que les trois premiers scénarios sont cohérents avec les observations récentes et une certaine connaissance des projets immobiliers connus, ce dernier scénario se justifie en prenant plus de recul, tant historique que spatial :

- Historiquement, le canton a déjà connu un développement remarquable. De 1955 à 1969, le niveau moyen du solde migratoire était de +5500. La population a alors gagné 107'000 habitants en quinze ans (+7'100 habitants par année en moyenne).

Au vu des recensements fédéraux, le canton a gagné 56'300 habitants entre 1950 et 1960, puis 72'400 habitants entre 1960 et 1970. On peut encore constater que la population du canton a doublé durant la deuxième moitié du XXe siècle.

- Le développement considérable du domaine bâti genevois n'a pas empêché l'agglomération de « déborder » largement sur la périphérie française et vaudoise. Par exemple, depuis 1986, le district de Nyon (nouvelle définition) a déjà gagné 30'000 habitants. Aujourd'hui l'influence genevoise est en train de se manifester jusque dans le centre du canton de Vaud. Côté français, en 2007, le parc de logements locatifs sociaux pour l'ensemble des zones d'emploi proches de la frontière est d'environ 39'000 logements. Le Genevois haut-savoyard enregistre la plus forte progression par rapport à l'année précédente (+ 5,4%). Près de 2000 résidents du canton vont s'établir chaque année dans le Genevois français tout en gardant leur travail sur Suisse ⁵.

- Au niveau de l'économie et de l'emploi, la situation très particulière -nouvelle- de la Suisse par rapport à l'UE est à souligner. L'impact des accords bilatéraux sur la libre circulation des personnes est d'autant plus remarquable que certains pays de l'UE rencontrent des difficultés financières et économiques, et ne peuvent guère offrir des condi-

⁵ Sur ce sujet : voir la fiche de l'Observatoire statistique transfrontalier « Migrations résidentielles de la Suisse vers Rhône-Alpes », 01* /06 10.

tions fiscales compétitives. Ce contexte inédit, dans une société qui tend à revaloriser la ville, pourrait expliquer une dynamique démographique nouvelle qui concernerait particulièrement Genève -ville internationale. Les observations précédentes montrent que le potentiel de croissance du canton existe manifestement et il pourrait peut-être bien se réaliser sur son propre territoire.

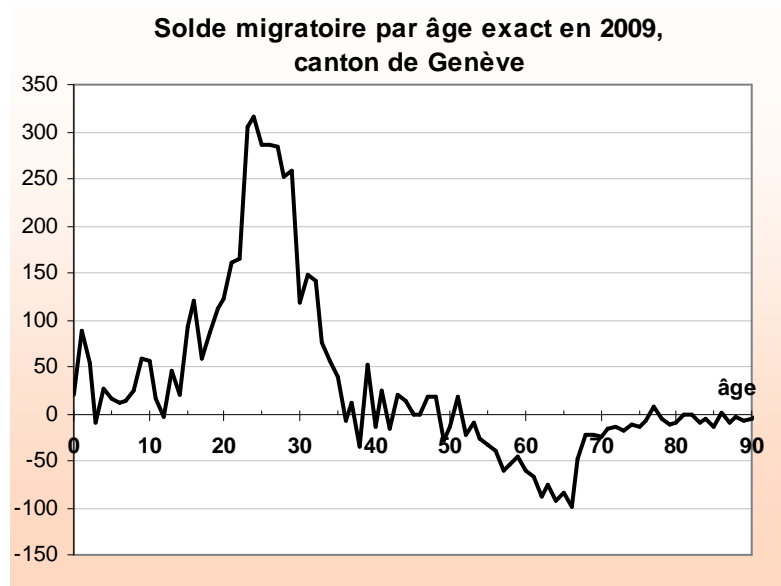
Dans ce scénario, **le solde migratoire annuel, proche de +3100 dans un premier temps, augmenterait régulièrement pour atteindre +4'000 dès 2028**. Pour cette situation, il faut supposer que le canton choisisse une voie innovante hardie et dynamique pour développer son parc immobilier afin de densifier le canton et limiter la dispersion spatiale de l'agglomération. L'intérêt collectif prime sur les intérêts individuels. Dans les nouveaux projets, la proportion de logements par rapport aux places de travail est systématiquement revue à la hausse.

Dans ce contexte présumé, le nombre de nouveaux logements par année doit augmenter régulièrement (d'une manière un peu plus marquée dès 2020) pour atteindre +3'500 par année dès 2025. Les taux de logements vacants, très faibles encore quelques années, remonteraient quelque peu par la suite et la taille moyenne des ménages diminuerait un peu.

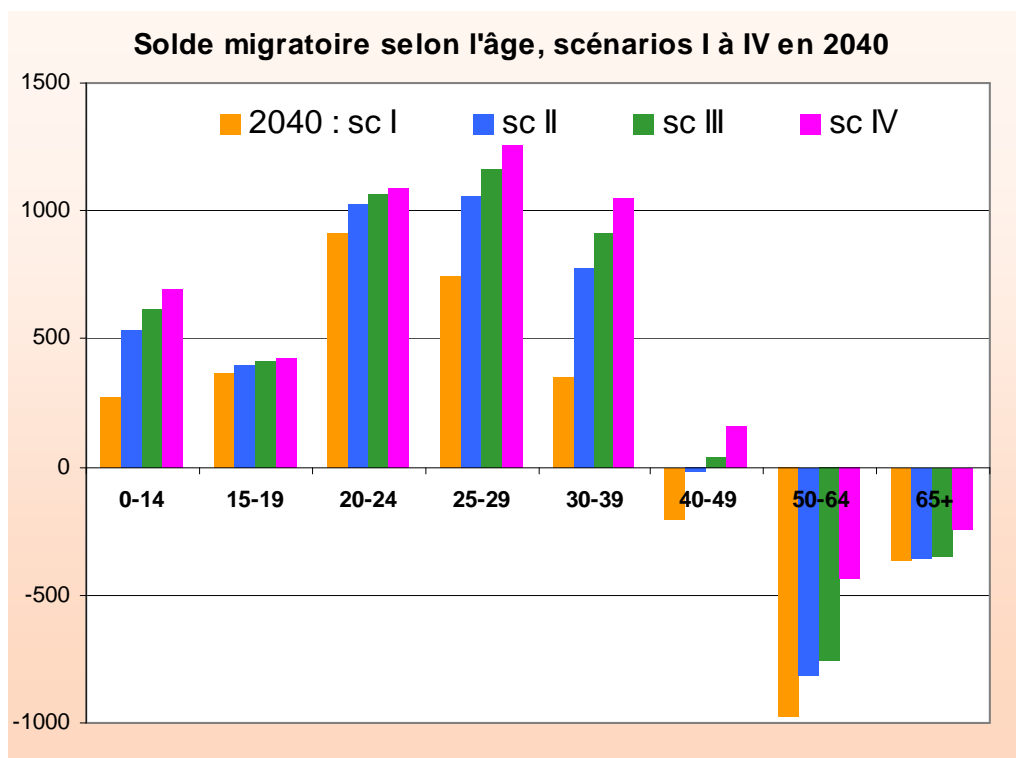
Exprimée en nombre absolu, la croissance de population serait légèrement plus faible, mais d'un ordre de grandeur comparable, à la situation exceptionnelle observée dans les années soixante (1955-1970). Exprimée en taux, cette croissance de la population, qui reste inférieure à 1%, n'est pas très élevée. Cependant pour un canton-ville déjà très dense, il s'agit bien d'un niveau de croissance très élevé.

Répercussion au niveau des âges

Il faut souligner que l'impact des hypothèses de migrations sur les projections dépend aussi de la structure par âge des migrants.



Les choix retenus ont été principalement influencés par les séries historiques : la situation observée durant des années à faibles soldes migratoires, ainsi que celle observée lors d'années avec de nombreux immigrants ont servi de repères pour le modèle. **Pour le dernier scénario (sc IV), il a été supposé par ailleurs qu'un certain nombre de cinquantenaires restaient à Genève pour passer leur retraite.**



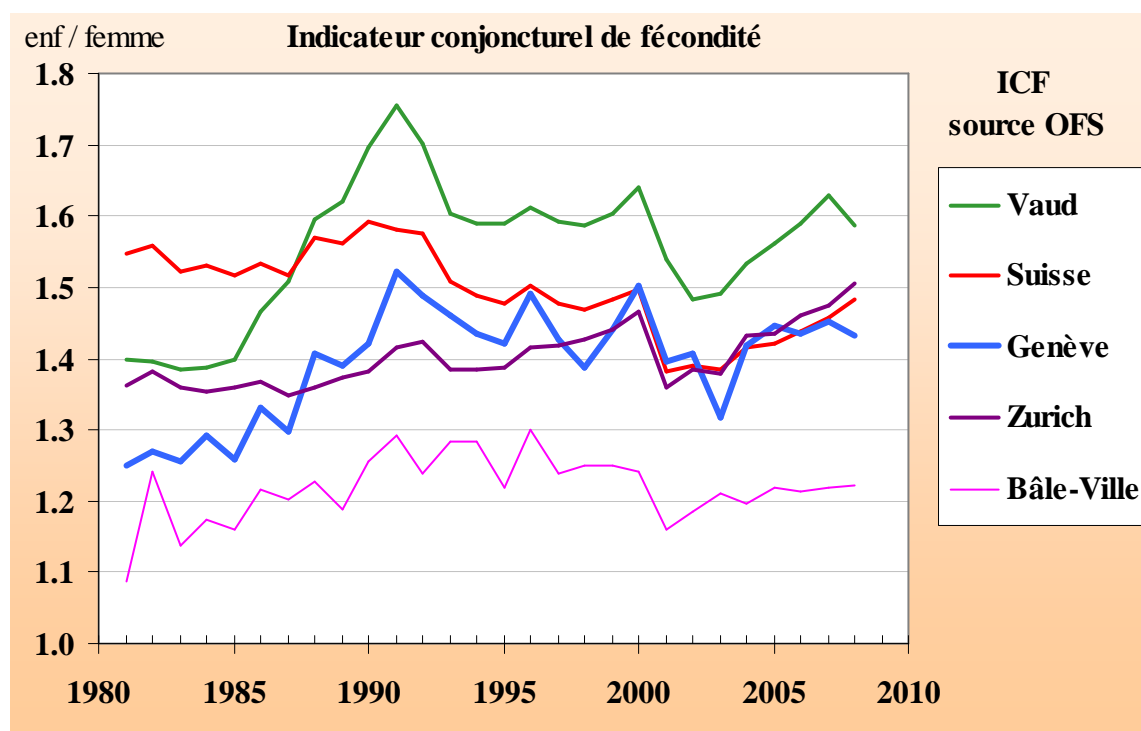
On constate que l'apport migratoire principal se situe entre 20 et 24 ans, pour le scénario « morosité économique », et entre 25 et 29 ans lorsque le niveau des migrations est plus élevé. La différence entre les scénarios est moins marquée pour les jeunes de 15-19 ans et pour les personnes âgées. Après 50 ans, en liaison avec la fin de la vie active, le solde migratoire devient négatif, le nombre de départs étant nettement plus élevé que celui des arrivées.

Solde migratoire selon trois groupes d'âge, 2040

	sc I	sc II	sc III	sc IV
0-19 ans	637	933	1031	1123
20-29 ans	1656	2082	2223	2349
30 ans et +	-1193	-415	-154	528
Total	1100	2600	3100	4000

2.4 La fécondité et le nombre de naissances

L'indicateur conjoncturel de fécondité s'exprime en nombre moyen d'enfants par femme. Le fait que Genève soit un canton-ville ainsi que la composition de sa population étrangère, explique probablement le niveau de fécondité plus faible que la moyenne nationale jusqu'en 2000. Depuis on constate que l'indicateur de fécondité des cantons de Genève et de Zurich reste proche de la moyenne nationale, alors que le canton de Vaud est visiblement en dessus depuis les années nonante :

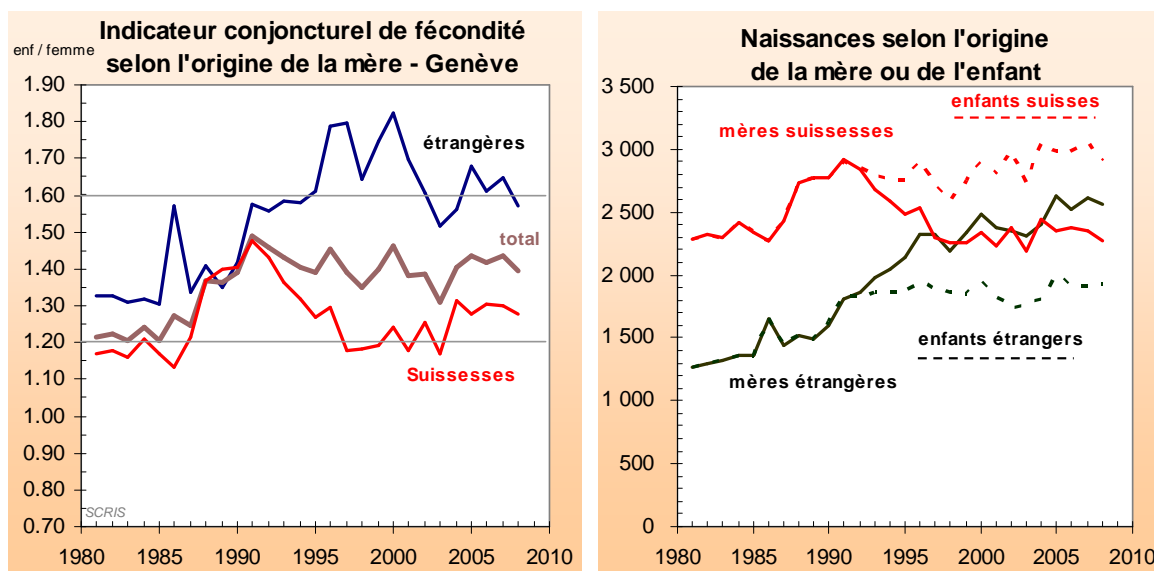


La diminution marquée de cet indicateur de 1965 à 1975 est due à la raréfaction des enfants de rang trois et plus, ainsi qu'au fait que les femmes ont eu tendance à retarder leur maternité par rapport aux générations précédentes. L'augmentation de l'indicateur de fécondité observée de 1986 à 1991 s'explique, pour une grande part, par l'arrivée des naissances différées : par exemple, les femmes des générations 1953-1957 ont eu, vers 20-25 ans, soit à la fin des années septante, une fécondité plus faible que leurs aînées⁶; vers 28-35 ans (c'est-à-dire durant la période 1985-1990) elles ont partiellement rattrapé leur retard.

A Genève, après avoir atteint au début des années huitante le niveau particulièrement bas d'environ 1,2 enfant par femme, l'indicateur conjoncturel de fécondité est remonté par la suite à 1,45 enfant par femme au cours des années nonante. Depuis il oscille quelque peu à un niveau moyen légèrement en dessus de 1,4 enfant par femme.

⁶ A âge égal

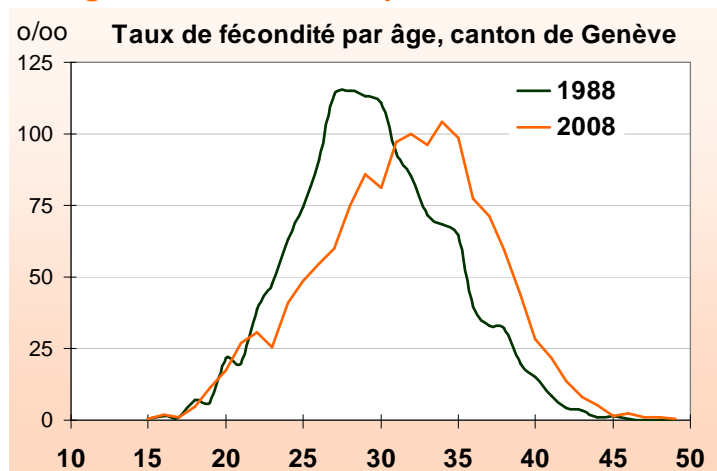
La fécondité et les naissances selon l'origine de la mère

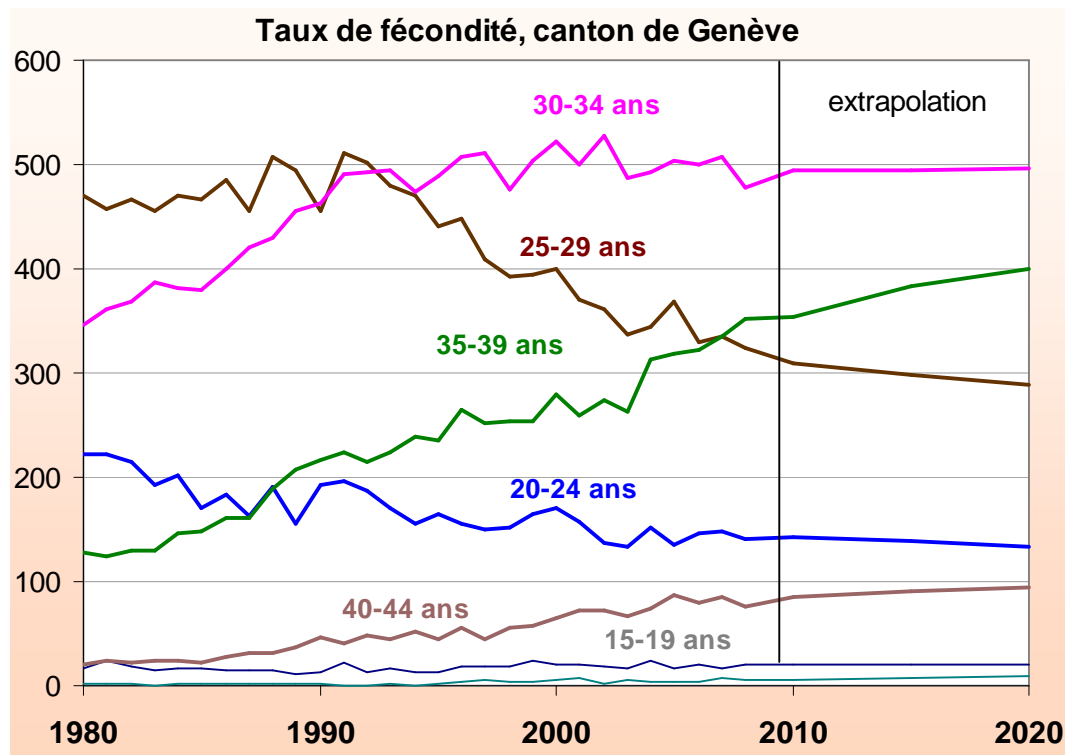


Sur le graphique ci-dessus, on constate que la fécondité des étrangères à Genève est clairement plus élevée que celle des Suissesses : environ 1,6 enfant contre 1,3 enfant par femme. A noter que cette différence n'est marquée que depuis quelques années car avant 1992, les étrangères qui avaient un conjoint suisse devenaient suissesses par mariage (mariage souvent induit par une conception hors mariage).

Parmi les étrangères, le niveau de la fécondité dépend tant de la nationalité que de la catégorie : les femmes avec un permis C, et surtout les requérantes d'asile, ont en moyenne une fécondité plus élevée que les fonctionnaires internationales ou les étrangères avec un permis de plus courte durée (B ou L). A noter encore que par l'effet des couples mixtes, la proportion d'enfants suisses (60 % en 2008) est plus élevée que la proportion de naissances issues de mères de nationalité suisse (47 % en 2008).

La fécondité selon l'âge de la mère et extrapolation des tendances observées





La stabilité apparente de l'indicateur conjoncturel de fécondité⁷ depuis une quinzaine d'années cache le fait que la structure par âge des mères évolue : la fécondité des femmes de moins de trente ans diminue régulièrement mais est compensée par l'augmentation de la fécondité après 35 ans.

Pour ce qui est de l'avenir, plusieurs considérations nous conduisent à juger comme vraisemblable une légère augmentation de la fécondité :

- En Suisse et dans plusieurs pays européens, la tendance récente est plutôt à l'augmentation.
- L'extrapolation des taux de fécondité, âge par âge, montre que la somme des taux pourrait augmenter (voir le graphique ci-dessus), autrement dit l'augmentation des taux pour les femmes plutôt âgées pourrait plus que compenser la diminution observée chez les jeunes femmes, qui semble s'amoinrir.
- Dans un contexte d'immigration nette positive, le poids des étrangères augmente plutôt et contribue à l'augmentation de la fécondité générale.

Ainsi, le niveau de la fécondité risque fort d'augmenter un peu dans les années à venir. L'hypothèse proposée est de faire évoluer l'indicateur de 1,40 enfant par femme en 2010

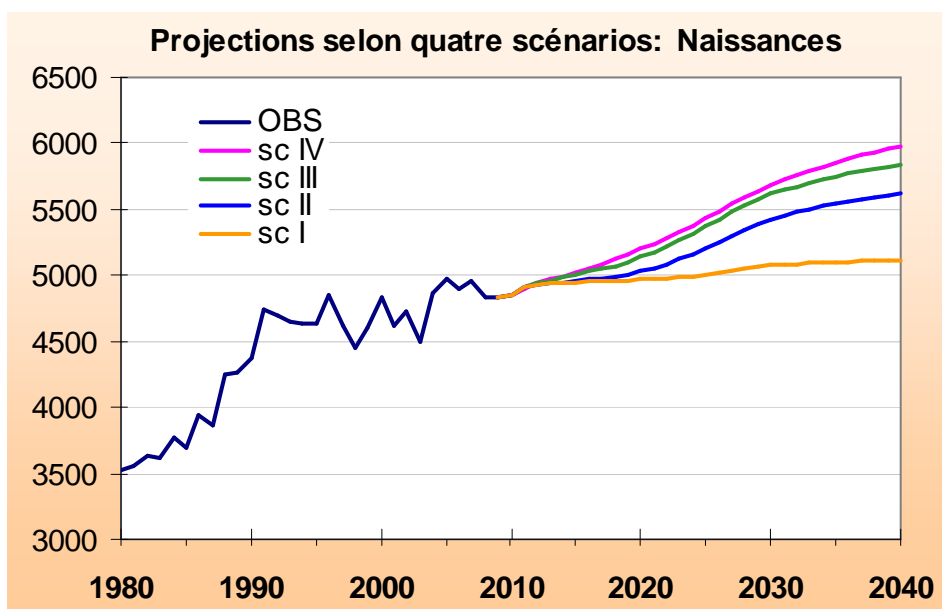
⁷ Indicateur qui se calcule comme étant la somme des taux de fécondité par âge observés une année donnée. Ce concept est différent de la « descendance finale » qui correspond à la somme des taux de fécondité observés au cours de la vie d'un groupe de femmes donné (c'est le nombre moyen d'enfants que ce groupe a finalement eu).

à 1,44 enfant par femme en 2040 accompagnée d'une légère augmentation de l'âge moyen à la maternité.

On remarquera que, pour son scénario tendance, l'OFS a aussi choisi d'augmenter légèrement la fécondité ; de 1,48 à 1,52 enfant par femme en 2060 (pour leurs scénarios faible et fort, la fécondité tend vers 1,3 et 1.8).

Impact des hypothèses sur le solde migratoire sur le nombre de naissances

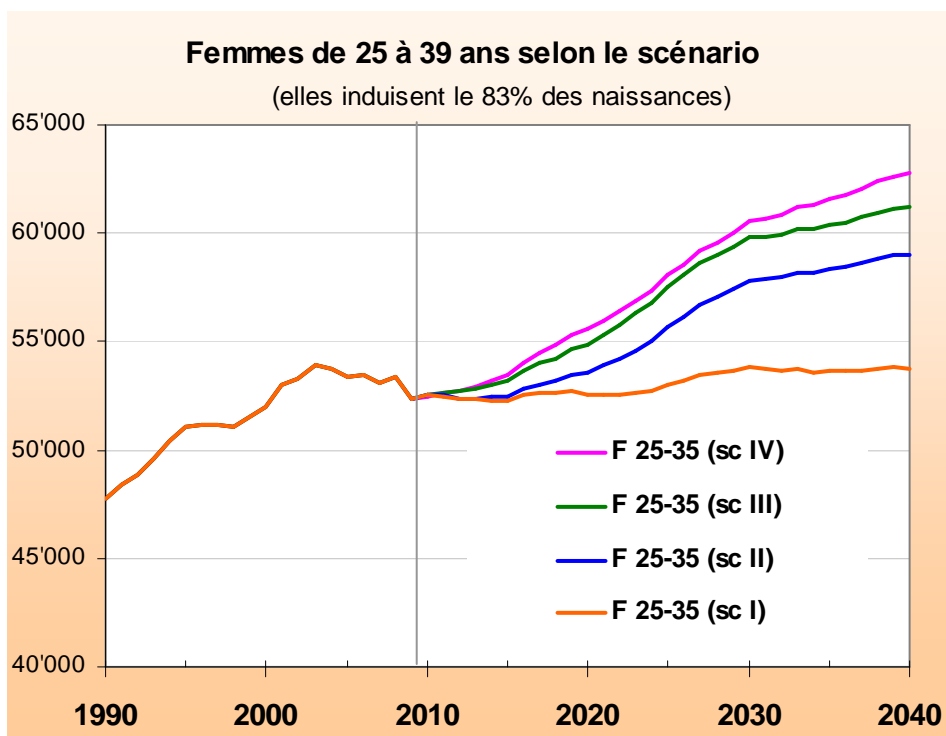
Il faut se souvenir que le nombre de naissances dépend non seulement du niveau de la fécondité, mais aussi du nombre de femmes en âge d'être fertiles ; ce nombre est directement influencé par les migrations nettes.



Naissances calculées pour quatre années :

	2010	2020	2030	2040
sc I	4850	4970	5080	5110
sc II	4850	5030	5420	5620
sc III	4850	5140	5610	5840
sc IV	4850	5200	5680	5980

Le nombre de naissances en 2040 varie entre 5100 et 6000 selon le scénario choisi pour les migrations (avec la fécondité qui tend vers 1,44 enfant par femme). Du moment que les hypothèses retenues pour la fécondité sont identiques pour les quatre scénarios, c'est le nombre de femmes aux âges féconds qui explique les différences observées au niveau des nombres de naissances calculées. Le graphique suivant décrit l'évolution du nombre de femmes qui, vu leur âge, explique la grande partie du nombre de naissances :

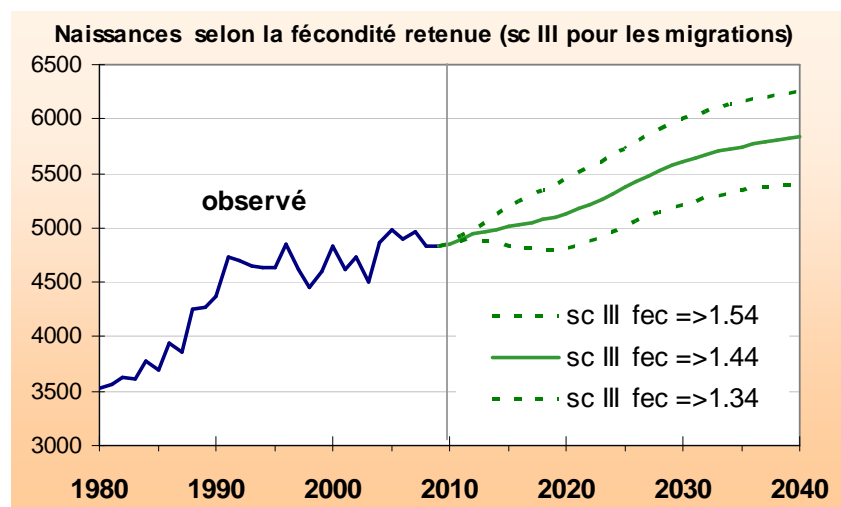
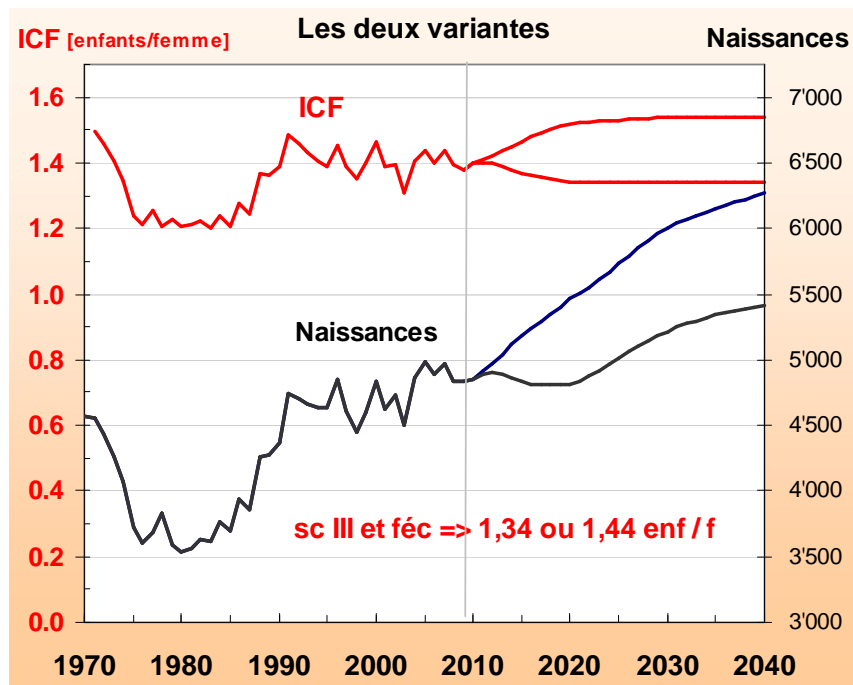


On observe une première augmentation importante de leur nombre dans les années quatre-vingt-dix (en liaison avec les générations 1963 à 1971 particulièrement nombreuses), suivie d'une nouvelle augmentation liée à la croissance de la natalité vers 1986-1991. On constate aussi qu'il y a un faible écart entre les scénarios III et IV ; cela correspond à la conséquence de notre hypothèse sur le niveau des migrations élevé du scénario IV expliqué pour une grande part, par rapport au scénario III, par le moindre nombre de départs à la fin de la vie active.

Des variantes pour observer l'impact de la fécondité sur le nombre d'enfants

Pour illustrer l'impact des hypothèses de fécondité sur les résultats, deux variantes ont été imaginées, avec une fécondité se stabilisant soit à 1,34 enfant par femme, soit à 1,54 enfant par femme dès 2020. Autrement dit avec un intervalle de $\pm 0,1$ enfant par femme.

En retenant pour les hypothèses concernant les migrations, celles du scénario III « engagement transfrontalier », plutôt volontariste en ce qui concerne la réalisation des projets de développement du parc immobilier, les résultats obtenus sont les suivants :



	2010	2020	2030	2040
sc III fécondité => 1.3 ICF	1.40	1.34	1.34	1.34
Naiss	4850	4810	5220	5410
sc III fécondité => 1.5 ICF	1.40	1.52	1.54	1.54
Naiss	4850	5460	6010	6260

Les deux scénarios permettent d'estimer l'intervalle d'incertitude induit par le choix du niveau de la fécondité. Une fois il est plutôt faible, et l'autre fois plutôt fort (aucun des deux n'étant extrême, ou étonnant, compte tenu de la situation observée actuellement. Ainsi l'écart sur les naissances calculées pour 2040 est 850 (= 6260 - 5410).

2.5 La mortalité

Pour établir les projections, il faut disposer, pour chaque année de calcul, d'une table de mortalité (par sexe et par âge) qui est cohérente avec les hypothèses d'évolution que l'on s'est fixé.

Pratiquement, les tables utilisées sont des tables déterminées pour la Suisse et ajustées aux caractéristiques cantonales⁸. Les tables Suisses ont été établies dans le cadre d'une étude récente du SCRIS soutenue par l'OFS. Un modèle a été spécifié afin de décrire l'évolution des tables de mortalité suisses⁹ sur plus d'un siècle à l'aide de formules mathématiques. Les tendances ainsi observées ont été ensuite extrapolées d'une manière cohérente avec les hypothèses introduites dans les projections démographiques de l'OFS¹⁰. Ce modèle, exposé dans un rapport technique¹¹, permet alors de définir formellement une table pour une année donnée (ou même, une table pour une génération donnée).

Pour chacun des scénarios, il a été supposé que la mortalité par âge et par sexe continuera à évoluer favorablement. On constate qu'au cours des années deux mille la durée de vie s'allonge très clairement, au rythme de 0,3 an par année pour les hommes et de 0,2 an par année pour les femmes ; la comparaison entre Genève et la Suisse ne montre pas de différence notable dans cette évolution. Des progrès visibles ont été faits, notamment dans le domaine de la prévention et du traitement des maladies cardio-vasculaires. A l'avenir, on peut s'attendre à ce que le traitement de certains cancers devienne plus efficace. Il faut aussi tenir compte que d'ici deux décennies les personnes âgées seront celles nées après guerre; elles ont en moyenne un niveau de formation plus élevé que leurs aînés; elles possèdent aussi fréquemment un deuxième pilier. Ce sont deux facteurs favorables à un accroissement de la durée de vie qui compenseront largement d'autres aspects plutôt défavorables (pour une part de la population, l'obésité et la sédentarité sont souvent évoqués).

En choisissant une évolution semblable au choix que l'OFS a retenu pour ses projections 2010 (scénario tendance) et en tenant compte des spécificités genevoises, l'espérance de vie qui vaut dans les conditions actuelles 83 ans à la naissance et 21 ans à 65 ans, devrait passer selon le scénario retenu pour 2040 à respectivement 87 ans et 24,4 ans, avec un écart de mortalité entre hommes et femmes qui s'amenuise légèrement.

Espérance de vie à la naissance (E0) et à 65 ans (E65)						
		2000	2010	2020	2030	2040
E ₀	H	77.6	80.6	82.3	83.7	84.8
	F	83.8	85.5	87.0	88.2	89.3
E ₆₅	H	17.9	19.6	20.9	21.9	22.9
	F	22.0	23.0	24.1	25.0	25.9

Selon les conditions de mortalité du moment

⁸ Dans les conditions actuelles, la population du canton de Genève a une espérance vie à la naissance de 0.35 an de plus pour les hommes et de 0.70 de plus pour les femmes par rapport à celles de la population nationale.

⁹ Les tables détaillées sont déterminées tous les 10 ans depuis 1880

¹⁰ Scénario tendance des projections de l'OFS pour la Suisse publiées en juillet 2010.

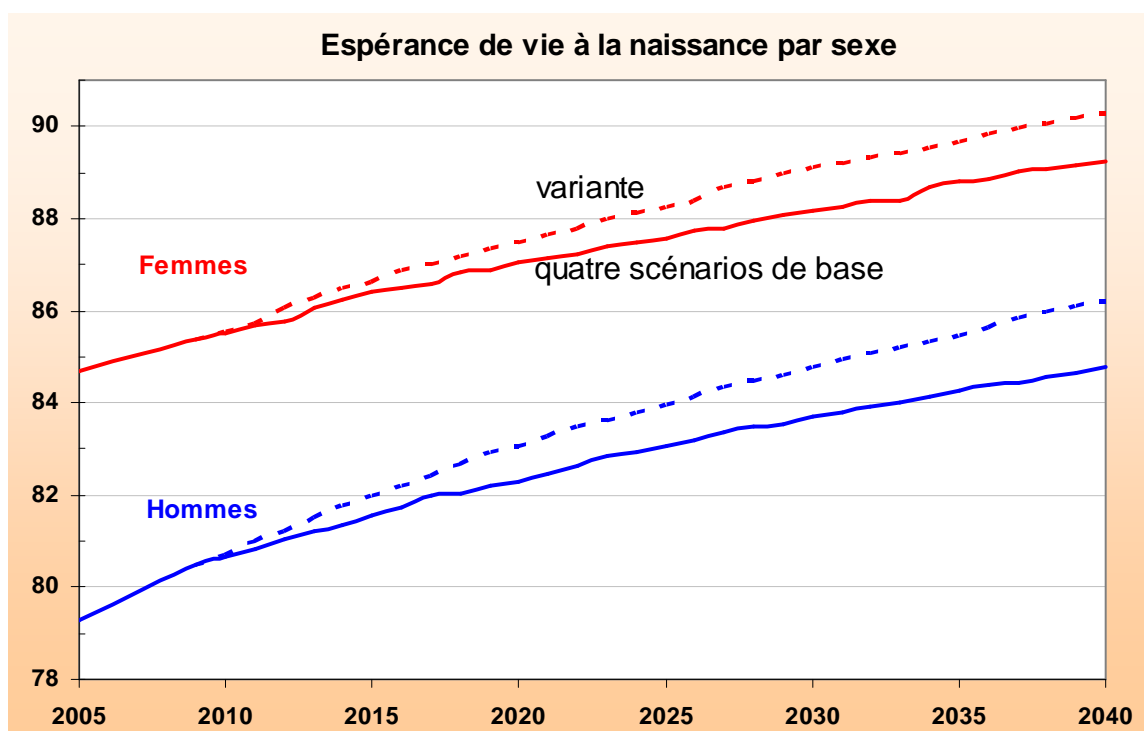
¹¹ J. Menthonnex (2010) : La mortalité par génération en Suisse. 57 p, Rapport disponible sur le site de l'OFS et sur celui du SCRIS

Avec les tendances générales ainsi prises en compte, on suppose implicitement qu'aucun événement majeur ne remettra en cause fondamentalement la situation telle qu'on la connaît. Cependant, même si ce scénario est proche de celui que l'on considérerait « comme mortalité faible » en 2004, la croissance annuelle de l'espérance de vie à la naissance entre 2010 et 2040 (+0,13 an par année) est nettement plus faible que celle observée récemment (+0,25 an par année).

Une variante pour mesurer l'impact des hypothèses de mortalité sur les résultats

Le choix retenu pour le canton est conforme aux hypothèses retenues par l'OFS pour le principal scénario pour la Suisse et est cohérent avec les choix observés dans les dernières projections nationales d'Eurostat. Cependant, devant le constat que depuis de nombreuses années l'espérance de vie à la naissance progresse linéairement (pratiquement sans inflexion), et que régulièrement les démographes sous-estiment l'évolution de la mortalité dans leurs projections, on pourrait être tenté d'effectuer une projection sur la base d'une évolution de la mortalité plus optimiste. Un scénario « secondaire » a alors été établi afin de pouvoir calculer et décrire l'impact des hypothèses relatives à la mortalité sur le nombre de personnes âgées à venir. Les résultats obtenus sont présentés en page 36 et, dans l'annexe, en pages 65 à 67.

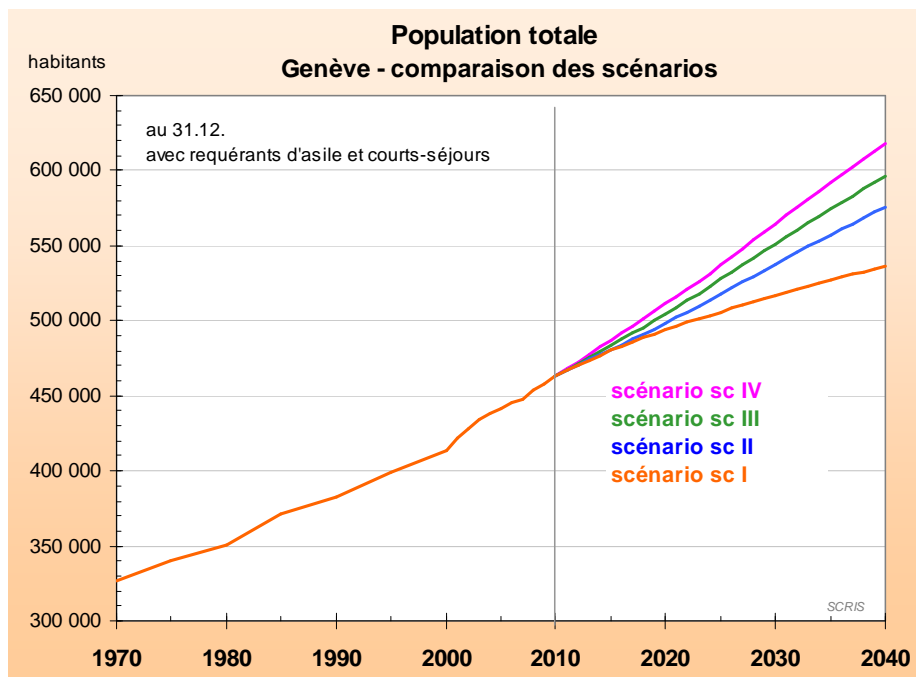
Pour cette variante, l'espérance de vie à la naissance retenue pour 2040 vaut 86,2 pour les hommes et 90,3 ans pour les femmes. A 65 ans, cette même valeur est de 24,0 ans et respectivement 26,8 ans. Ce choix est assez proche du choix de l'OFS retenu pour leurs hypothèses pour le scénario haut. Graphiquement l'évolution postulée est régulière :



Synthèse des résultats

3.1 Evolution de la population totale, résultats globaux

Quel que soit le scénario retenu, la comparaison des résultats des projections montre que la population du canton de Genève continuera à augmenter.



Selon l'évolution du solde migratoire envisagée, la population du canton calculée¹² atteindrait 536 000 habitants en 2040 avec le scénario I de « morosité économique », et 618 000 habitants dans l'hypothèse du scénario IV de « dynamisme urbain ». Autrement dit, la croissance calculée durant les trente prochaines années passe de +73'000 à +155'400 selon les hypothèses retenues sur les migrations nettes, ce qui correspond, pour 2040, à une fourchette large de 82'000 habitants.

Canton de Genève, comparaison entre les quatre scénarios

	2000	2005	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040
Population totale									
sc I	413 600	441 000	463 100	480 200	493 900	505 800	516 900	527 000	536 100
sc II	413 600	441 000	463 100	480 900	498 200	517 600	537 600	557 100	575 900
sc III	413 600	441 000	463 100	483 900	504 100	527 800	551 200	574 100	596 300
sc IV	413 600	441 000	463 100	487 100	511 300	537 100	564 600	591 900	618 500

projections →

¹² Les résultats sont présentés de manière plus complète en annexe

3.2 La croissance annuelle de la population

Le tableau suivant permet de constater que l'accroissement record de la population résidente observé durant les années soixante (73 037) n'est dépassé par aucun des scénarios envisagés. Durant les dix prochaines années, de 2011 à 2020, la croissance pourrait se situer entre 3117 et 4856 habitants par année. Toujours pour cette décennie, l'accroissement naturel (naissances moins décès) explique le 51% de l'accroissement pour le scénario I, et le 35% pour le scénario IV.

Accroissements sur 10 ans - Genève					
	Popul.	Accr nat	Smigr	Accr nat	Smigr
années 1960	73 037	17 165	55 872	24%	76%
années 1970	24 325	9 704	14 621	40%	60%
années 1980	31 478	7 549	23 929	24%	76%
années 1990	31 042	15 029	16 013	48%	52%
années 2000 (a)	49 562	17 246	32 316	35%	65%
années 2010					
sc I	31 173	16 018	15 155	51%	49%
sc II	35 505	16 215	19 290	46%	54%
sc III	41 421	16 726	24 695	40%	60%
sc IV	48 562	16 837	31 725	35%	65%
années 2020					
sc I	23 384	12 359	11 025	53%	47%
sc II	39 749	14 419	25 330	36%	64%
sc III	47 477	15 927	31 550	34%	66%
sc IV	53 719	16 029	37 690	30%	70%
années 2030					
sc I	19 629	8 629	11 000	44%	56%
sc II	38 748	12 748	26 000	33%	67%
sc III	45 519	14 519	31 000	32%	68%
sc IV	54 306	14 381	39 925	26%	74%

a) accroissements 2001 à 2010, projections pour 2010

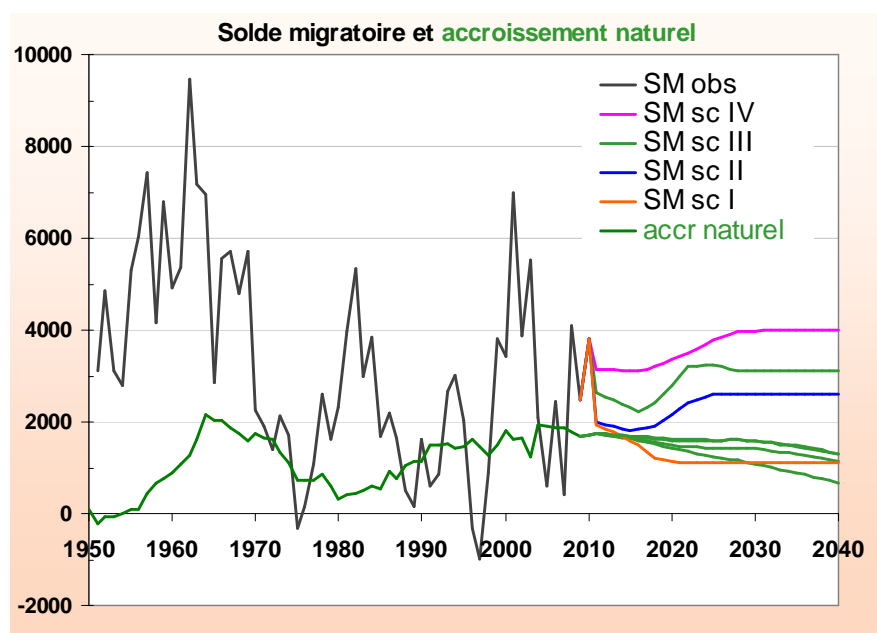
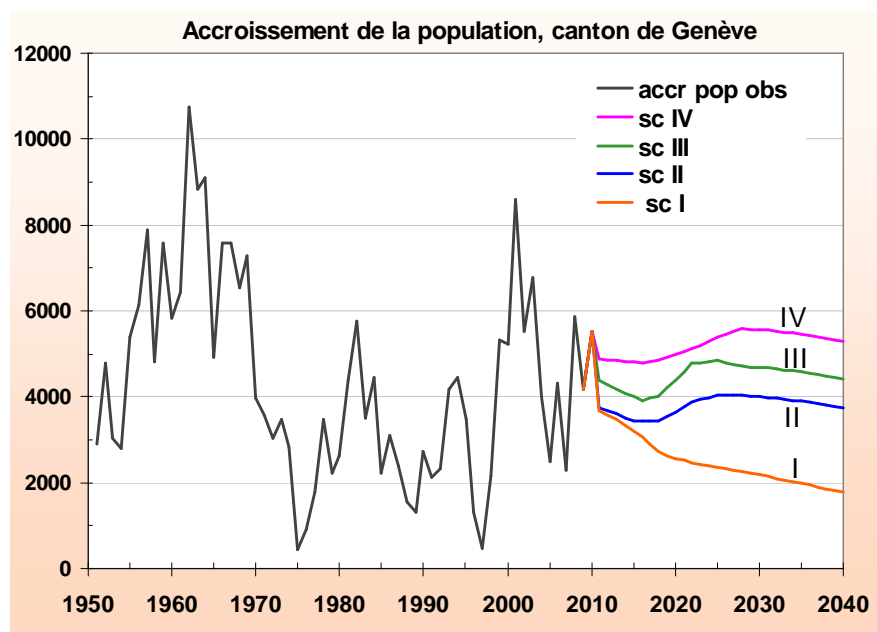
Accr nat : accroissement naturel

% de l'accr. de la popul

Smigr: solde migratoire = arrivées-départs

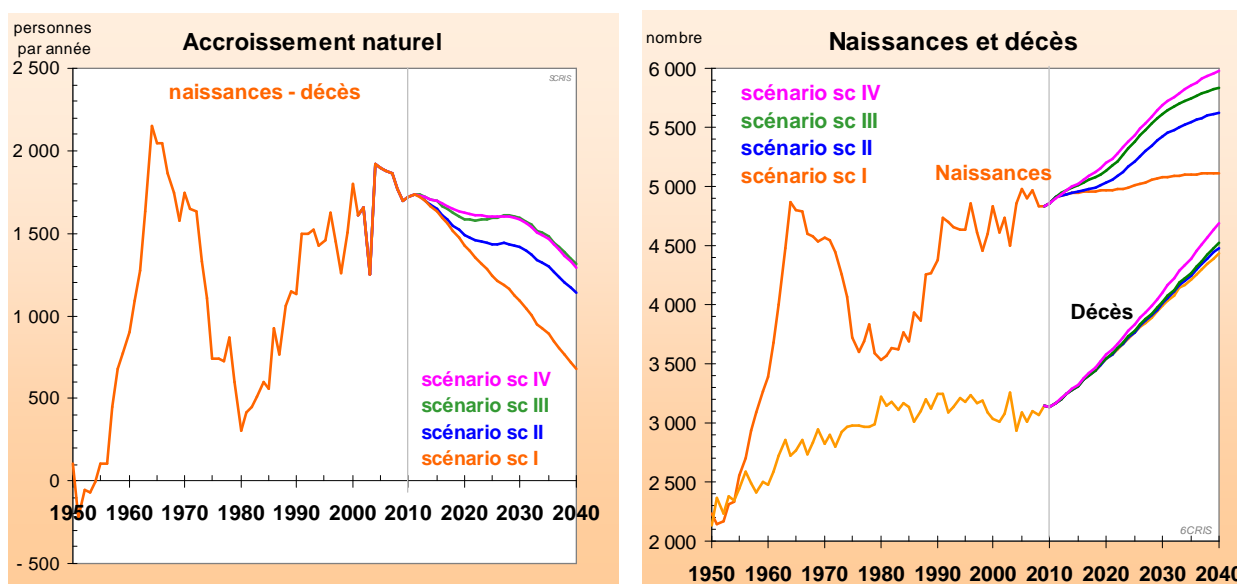
On remarque aussi que, malgré le faible niveau de la fécondité, l'accroissement naturel explique une part non négligeable de l'augmentation de la population. Cela s'explique par l'apport régulier d'étrangers souvent assez jeunes qui influence la proportion de naissances (à la hausse) et celle des décès (à la baisse). Au début de la projection (les années 2010), l'écart entre les scénarios est essentiellement lié aux migrations ; dans les années 2030, l'accroissement naturel est plus sensible aux scénarios sous l'influence des migrations passées différentes.

Les graphiques suivants décrivent l'évolution annuelle de la population, puis du solde migratoire et de l'accroissement naturel pour chacun des scénarios :



3.3 L'apport de l'accroissement naturel

Le graphique de l'accroissement naturel (ci-dessous, à gauche) montre clairement que les hypothèses retenues engendrent une diminution de cet accroissement quel que soit le scénario. Le graphique de droite permet de remarquer que le nombre de décès attendu augmente plus vite que celui des naissances. En effet, malgré le fait que la mortalité à venir est supposée diminuer, le nombre de décès calculé augmente (+ 1100 à +1600 en 2040, soit +35% à +52% selon le scénario) car la population âgée augmente tout particulièrement : +18% à +22% d'ici 2040 pour les personnes de 65 à 79 ans, et +56% à +58% pour celles de 80 ans et plus.



On remarque que l'excès calculé de naissances¹³ sur les décès, de l'ordre de + 1 800 par année actuellement, diminuera pour atteindre, vers 2040, +680 à +1300 selon de scénario retenu.

3.4 Le vieillissement de la structure par âge

Le tableau suivant, qui décrit l'évolution de la population entre 2010 et 2040 pour cinq grands groupes d'âge, montre une croissance attendue pour chaque groupe quel que soit le scénario retenu. Exprimée en nombre absolu, la croissance se situe principalement chez les deux groupes de plus de 65 ans lorsque les migrations nettes sont faibles (SC I) et plutôt au centre de la pyramide des âges (les trois groupes du centre) lorsque les migrations nettes sont importantes. Exprimée en nombre relatif, la croissance est concentrée aux âges élevés : la structure par âge de la pyramide des âges vieillit dans tous les cas. Le nombre de personnes âgées augmentant plus rapidement que celui de la population totale.

La partie inférieure du tableau met en évidence l'évolution du poids de chaque groupe d'âge ; les moins de 20 ans, qui augmentent légèrement en nombre, diminuent en proportion de la population totale (de 217 o/oo à pratiquement 200 o/oo). Les deux groupes sui-

¹³ L'évolution du nombre de naissances est commentée en pages 17 à 19

vants diminuent aussi en proportion contrairement aux deux derniers groupes. Les 65-79 ans passent de 112 o/oo à 137 o/oo (sc III) ou 145 o/oo (sc I), les 80 ans et plus passent de 45 o/oo à 72 o/oo (sc III), ou même 80 o/oo (sc I).

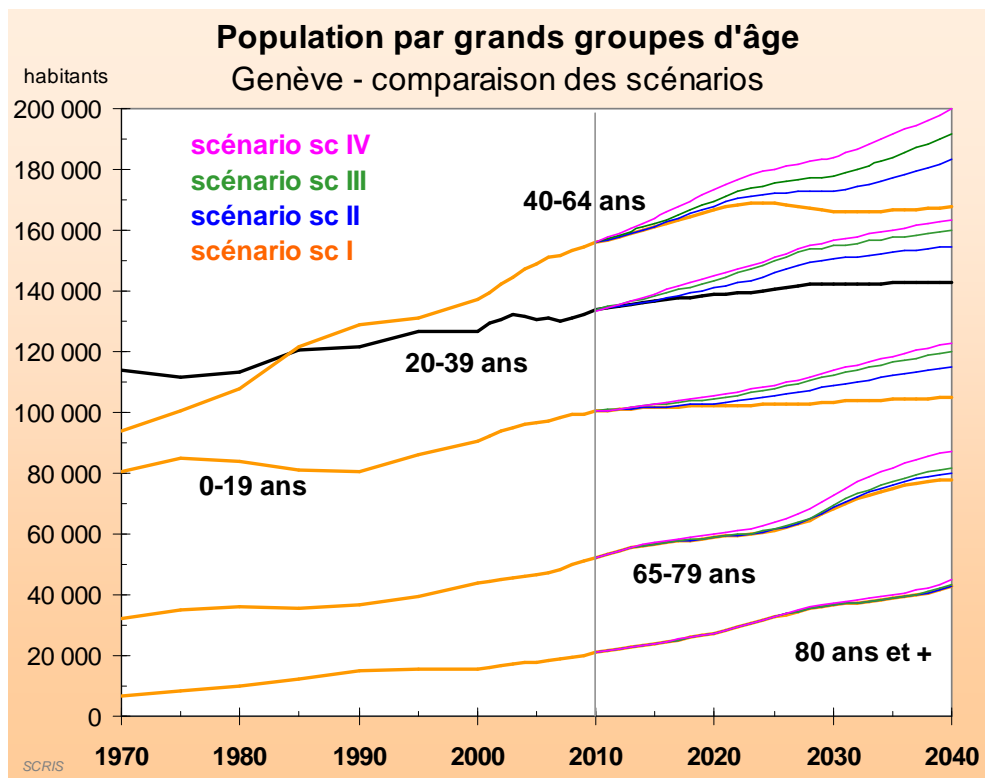
Population par groupe d'âge en 2040

tableau de synthèse

	2010	2040			
		sc I	sc II	sc III	sc IV
0-19 ans	100 600	105 000	115 300	120 200	122 900
20-39 ans	133 600	142 800	154 600	160 000	163 600
40-64 ans	156 000	167 900	183 300	191 700	200 000
65-79 ans	52 000	77 700	79 800	81 400	87 100
80 ans et +	20 900	42 700	42 900	43 100	44 900
Total	463 100	536 100	575 900	596 300	618 500
Croissance de 2010 à 2040					
0-19 ans		+4 400	+14 700	+19 600	+22 300
20-39 ans		+9 200	+21 000	+26 400	+30 000
40-64 ans		+11 900	+27 300	+35 700	+44 000
65-79 ans		+25 700	+27 800	+29 400	+35 100
80 ans et +		+21 800	+22 000	+22 200	+24 000
Total		+73 000	+112 800	+133 200	+155 400
Croissance de 2010 à 2040 en %					
0-19 ans		+ 4%	+ 15%	+ 19%	+ 22%
20-39 ans		+ 7%	+ 16%	+ 20%	+ 22%
40-64 ans		+ 8%	+ 18%	+ 23%	+ 28%
65-79 ans		+ 49%	+ 53%	+ 57%	+ 68%
80 ans et +		+ 104%	+ 105%	+ 106%	+ 115%
Total		+ 16%	+ 24%	+ 29%	+ 34%
Répartition par groupe d'âge					
0-19 ans	217	196	200	202	199
20-39 ans	288	266	268	268	265
40-64 ans	337	313	318	321	323
65-79 ans	112	145	139	137	141
80 ans et +	45	80	74	72	73
Total	1000	1000	1000	1000	1000

L'observation annuelle de la population calculée pour les cinq groupes d'âge, montre sur le prochain graphique que les effectifs des personnes de plus de 65 ans sont peu dépendants du choix des scénarios, contrairement au groupe des 40-64 ans et des 20-39 ans.

A souligner aussi que c'est grâce aux migrations que les vingt générations de 20 à 39 ans sont plus nombreuses que les vingt générations de moins de vingt ans. Comme le groupe des 40 à 64 ans est constitué de 25 générations, cela explique en partie le fait qu'il soit le plus important de ces cinq groupes depuis la fin des années huitante.



Le graphique permet encore de constater que les évolutions d'effectifs par groupe d'âge ne sont pas parallèles. Cet aspect, qui s'explique notamment par la forme irrégulière de la pyramide des âges, est repris plus loin dans les présentations des résultats par catégorie d'âge.

Les rapports de dépendance

Ces rapports, traditionnellement¹⁴ calculés, mettent en regard les effectifs des jeunes (de moins de 20 ans), et de « vieux » (de 60 ans et plus) par rapport au groupe des « potentiellement actifs » âgés de 20 à 59 ans. Pour les comparaisons au niveau mondial, les jeunes sont généralement définis comme « les moins de 15 ans ».

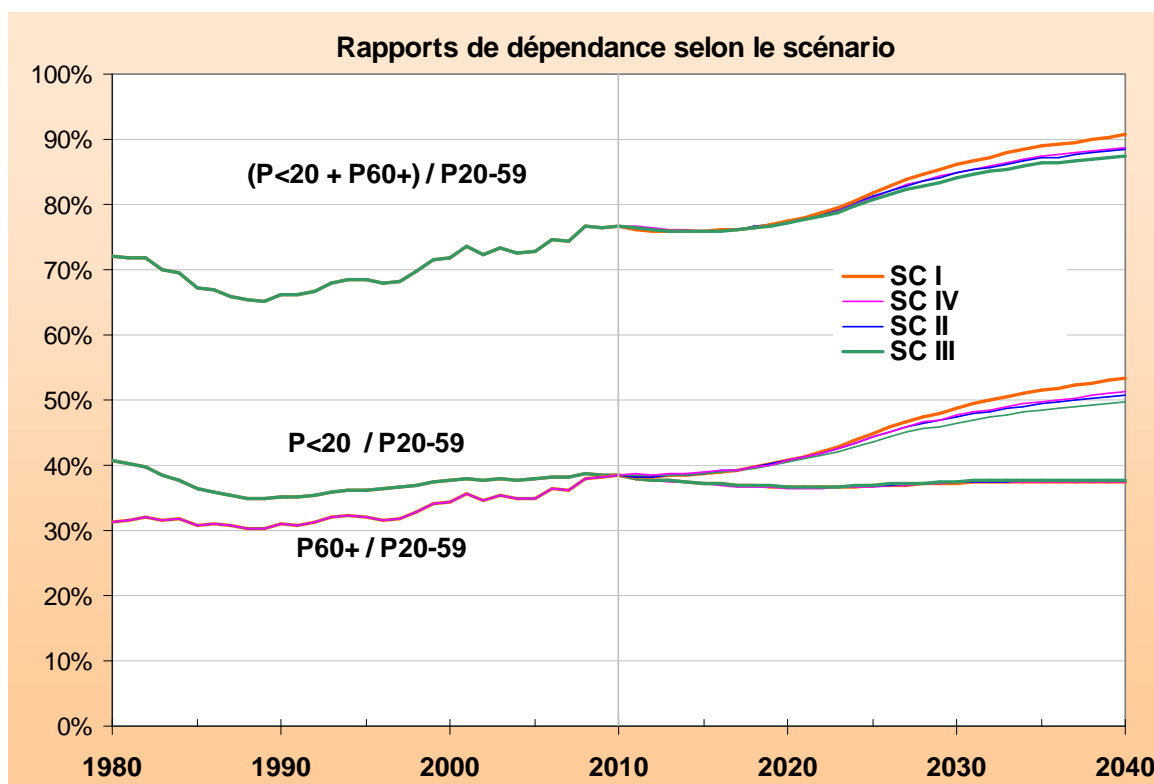
Comparativement au groupe des 20 à 59 ans révolu, le graphique suivant montre une légère diminution du poids des jeunes de moins de 20 ans suivi d'une petite remontée du même ordre de grandeur. Pour ce groupe d'âge, l'écart entre les scénarios est très faible. On constate que la courbe de la proportion de jeunes se croise avec celle de la proportion des plus de 60 ans : cela s'explique par le fait que ces deux groupes atteignent chacun l'effectif de 100'000 dans le courant de l'année 2010.

La proportion de personnes âgées, qui stagnait¹⁵ au début des années 2000, a augmenté récemment quelque peu avec l'arrivée à 60 ans des babyboumers des années quarante

¹⁴ La limite d'âge est choisie parfois à 60 ans, parfois à 65 ans. A noter qu'en 2000 à Genève, plus de la moitié des 60-64 ans étaient « non actifs ».

¹⁵ En nombre absolu, les 65 à 79 ans ont augmenté alors que le nombre des plus de huitante ans progressait peu, influencé par les générations peu nombreuses nées pendant la première guerre.

(1942 à 1948). Une nouvelle augmentation sera visible dès 2020 en liaison avec la deuxième vague des générations soixante. La somme des moins de vingt ans et des plus de 65 ans (les «inactifs») comparée au groupe des 20 à 59 ans (les «potentiellement actifs») restera stable sur la période 2009-2020, puis recommencera à croître. Le rapport de dépendance passera de 0,77 en 2010 à 0,88 en 2040, soit 15% en dessus. Légèrement plus pour le scénario I (0,91).

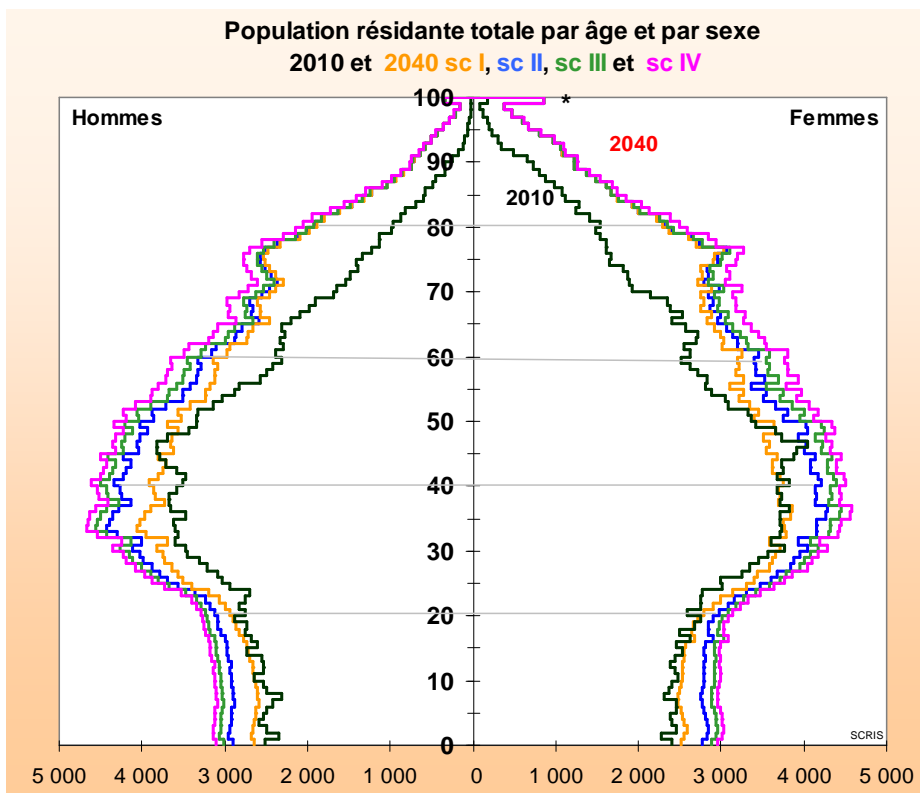
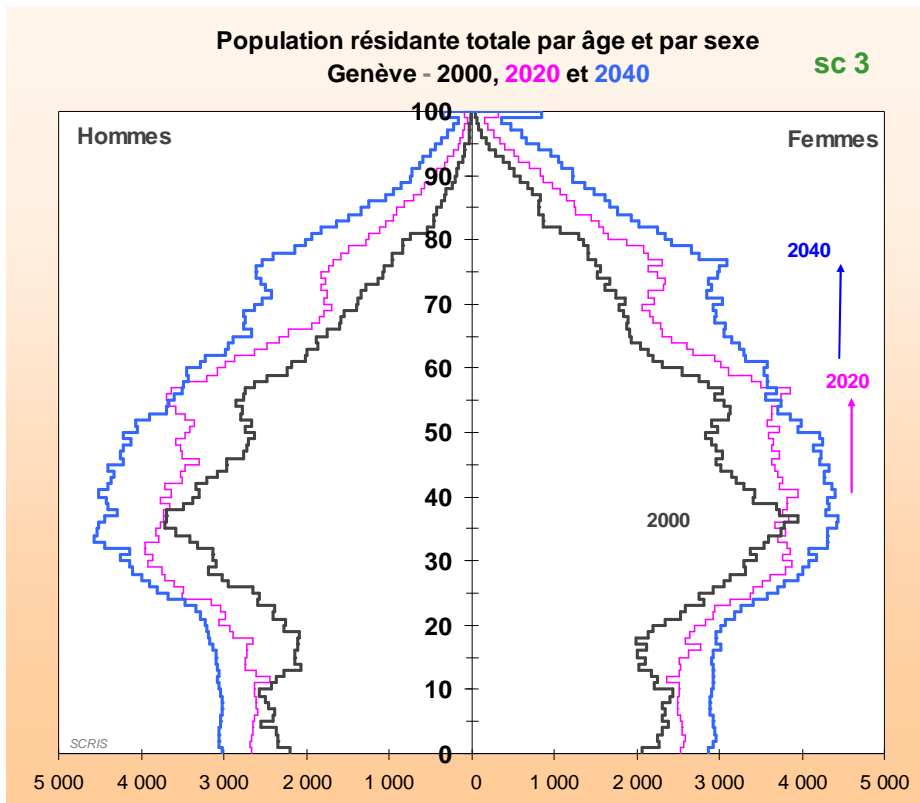


Les pyramides des âges

Elles permettent de visualiser à la fois l'importance de chaque génération et son poids relatif. La forme actuelle de la pyramide des âges dépend de l'histoire de la démographie du canton de Genève (fluctuation de la natalité et influence des migrations et de la mortalité). Le vieillissement de cette pyramide, modulé par l'évolution à venir de la fécondité, des migrations et de la mortalité, explique les variations attendues des effectifs de certains âges.

Le premier graphique montre l'évolution attendue de la pyramide des âges pour un scénario donné (le sc III). On observe facilement, sur la pyramide de 2000, les générations nombreuses vers 38 ans et vers 55 ans, qui se retrouvent 20 années « plus haut » en 2020.

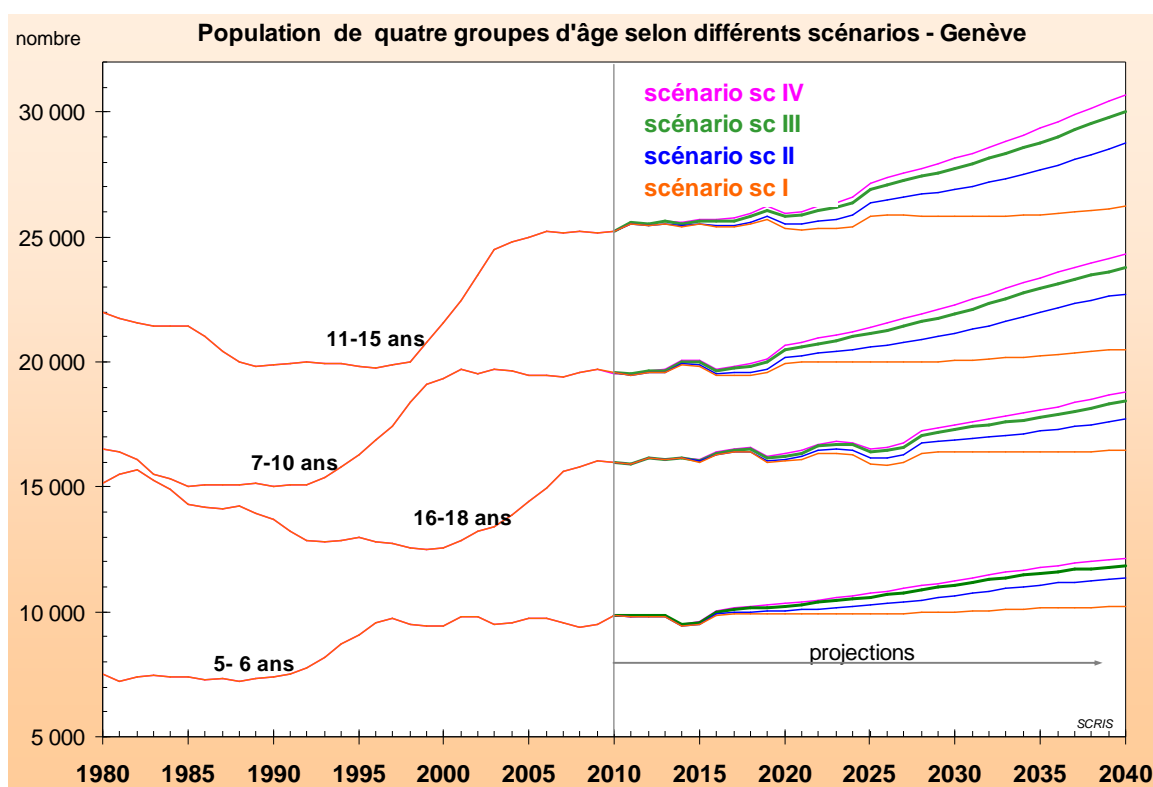
Le second graphique permet de comparer les pyramides calculées pour 2040 des quatre scénarios de référence.



* dernier âge = 99 ans et plus

3.5 L'évolution des effectifs de jeunes

L'analyse détaillée de l'évolution des effectifs répartis selon des classes d'âge choisies en fonction du système scolaire montre clairement des effets de vagues induites par l'augmentation de la fécondité observée de 1986 à 1991. Le maximum a déjà été atteint en 1996 pour les 5-6 ans révolus (approximativement les classes enfantines); il l'a été en 1999 pour les 7-10 ans (les classes primaires) et aux alentours de 2005 pour les 11-15 ans (dernières années de la scolarité obligatoire). Après chaque maximum, on observe une certaine stabilité des effectifs.

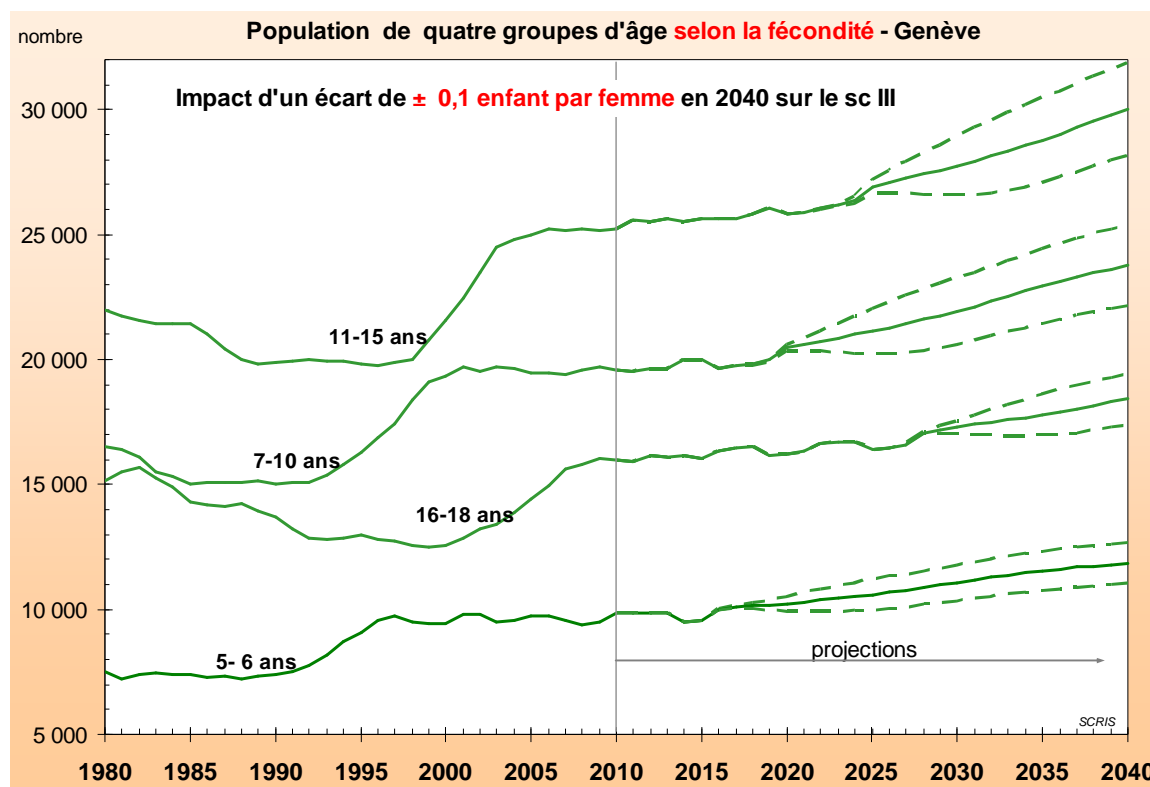


Sensibilité aux hypothèses

Le graphique ci-dessus (avec l'axe des ordonnées qui débute à 5000) illustre le rôle des hypothèses relatives aux migrations sur les résultats. D'une manière générale, on peut dire qu'avec les hypothèses retenues pour le scénario I (morosité économique) le nombre d'enfants calculé est en légère augmentation (de l'ordre de 4% entre 2010 et 2040), alors que pour les autres scénarios l'augmentation des effectifs peut aller jusqu'à 20 % avec le scénario IV.

Il faut se rappeler que les quatre scénarios postulent la même évolution de la fécondité (légère augmentation jusqu'à 1,44 enfant par femme), or cette hypothèse est sujette à une certaine incertitude ; les séries historiques de l'indicateur conjoncturel de fécondité montrent qu'un écart de 0,1 enfant par femme peut arriver assez facilement. Ainsi pour calculer la sensibilité des résultats à l'hypothèse retenue sur la fécondité, de nouveaux

calculs ¹⁶ avec un intervalle de $\pm 0,1$ dès 2030 ont été effectués sur un des scénarios. Le graphique suivant illustre les résultats obtenus :



Il est clair que l'on ne commence à apercevoir une divergence dans les résultats qu'au bout de 5 ans pour le premier groupe, puis au bout de 7 ans, 11 ans et 16 ans selon l'âge minimum de chaque groupe. Le tableau suivant donne un aperçu général des résultats obtenus pour chaque groupe :

Croissance des effectifs selon le groupe d'âge entre 2010 et 2040

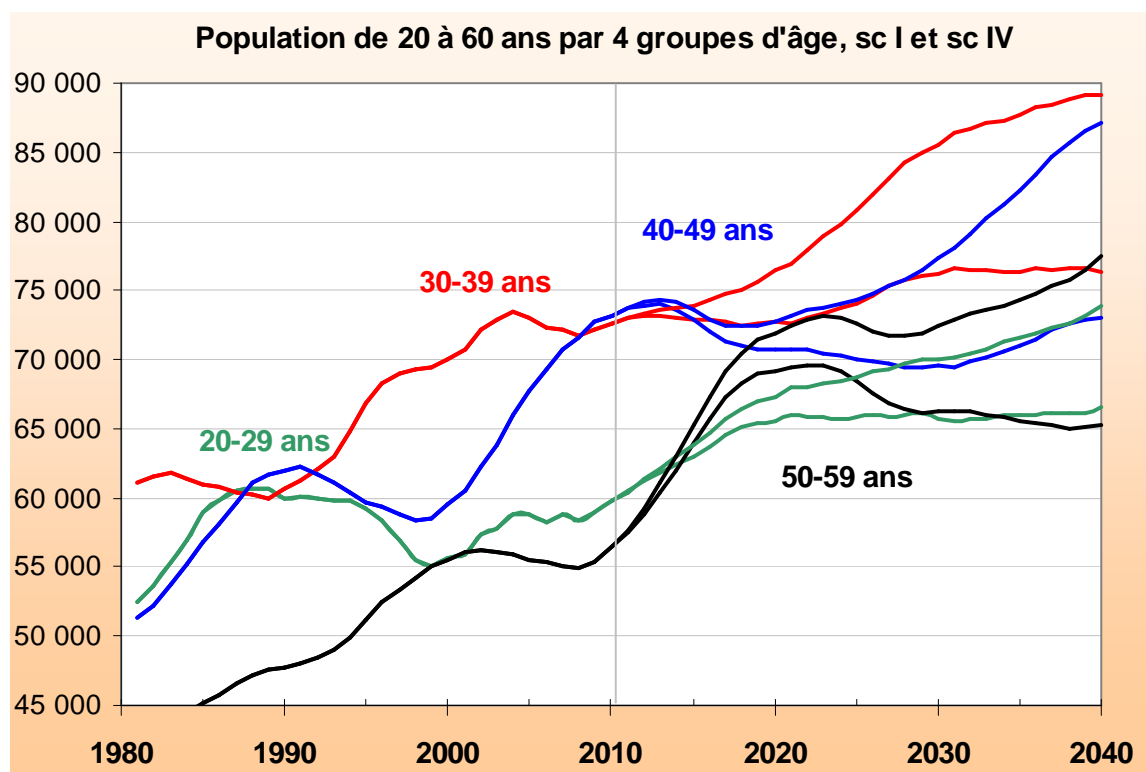
	selon les quatre scénarios de réf.	selon ICF= $\pm 0,1$ enf /f
5- 6 ans	+ 4 à +20 %	$\pm 8\%$
7-10 ans	+ 5 à +21 %	$\pm 8\%$
11-15 ans	+ 4 à +19 %	$\pm 7\%$
16-18 ans	+ 3 à +16 %	$\pm 6\%$

Pour ce qui est de la planification scolaire, les projections sont encore plus délicates à effectuer compte tenu des enfants scolarisés dans des écoles privées et ceux non déclarés au contrôle de l'habitant (et donc forcément pas pris en compte ici). En outre les taux de redoublements influencent le nombre de classes à ouvrir.

¹⁶ Voir aussi, en page 18, une description des variantes retenues et le nombre de naissances correspondant.

3.6 La population potentiellement active

Parmi les personnes en âge de travailler, le groupe des 20 à 60 ans est mis ici en évidence. Une subdivision en quatre groupes d'âge de dix générations chacun permet de décrire les modifications de la structure d'âge.



L'augmentation observée successivement aux alentours de 1983 pour les plus jeunes, puis vers 1993, 2003, et vers 2013 pour le dernier groupe est directement induite par la haute fécondité des années soixante. La diminution des 20-29 ans vers 1994-1996 est induite par les générations concernées moins nombreuses (fin des grandes familles et retard du calendrier des naissances). Le graphique met en évidence l'augmentation importante des effectifs des 50 à 59 ans durant les dix prochaines années, visible quel que soit le scénario.

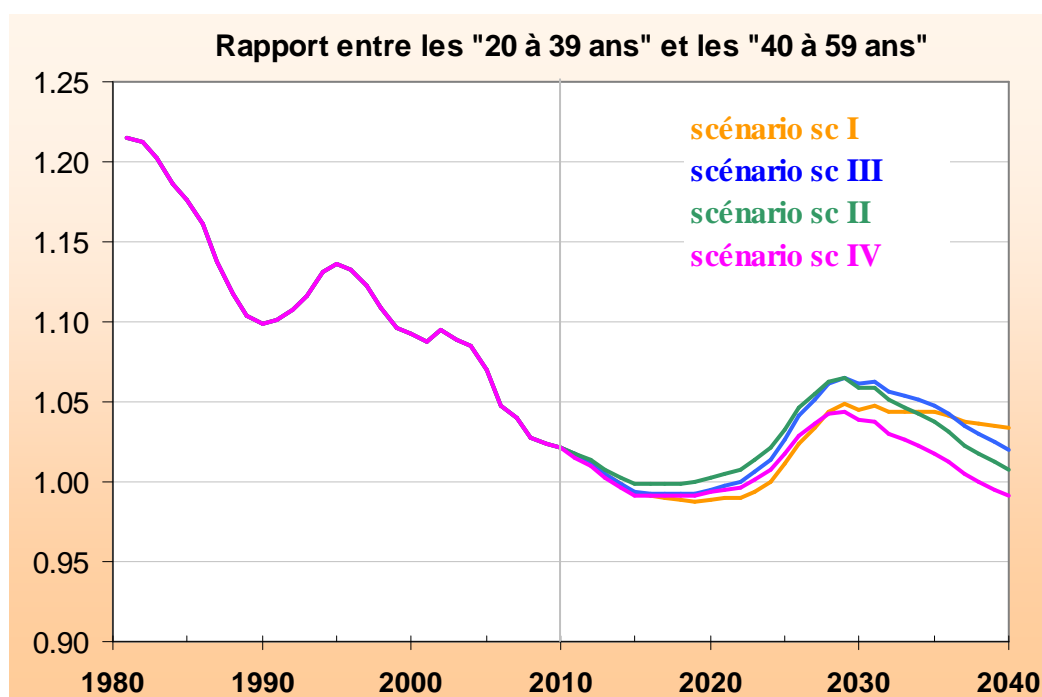
L'observation de la largeur de la « fourchette » entre les scénarios I et IV, permet de constater que les effectifs des groupes d'âge 30 à 39 ans et 40 à 49 ans sont particulièrement sensibles aux hypothèses sur les migrations.

Rapport entre les jeunes et les plus âgés

Depuis de nombreuses années, la population potentiellement active tend à avoir une structure par âge vieillissante. Le rapport entre les 20 générations âgées de 20 à 39 ans et les 20 générations de 40 à 60 ans diminue régulièrement. Les projections montrent cependant que ce phénomène va s'arrêter une dizaine d'années, vers 2014-2023, puis même s'inverser jusque vers 2028 sous l'influence des générations nombreuses des an-

nées soixante.

Comparé aux autres scénarios, le scénario I (« morosité économique ») montre une certaine stabilité du vieillissement, le nombre de jeunes évoluant lentement, comme pour les plus âgés. Avec le scénario IV, le fait que les plus âgés tendent à rester plus fréquemment (ou plutôt à moins souvent quitter le canton) explique la diminution du rapport durant les années 2030.



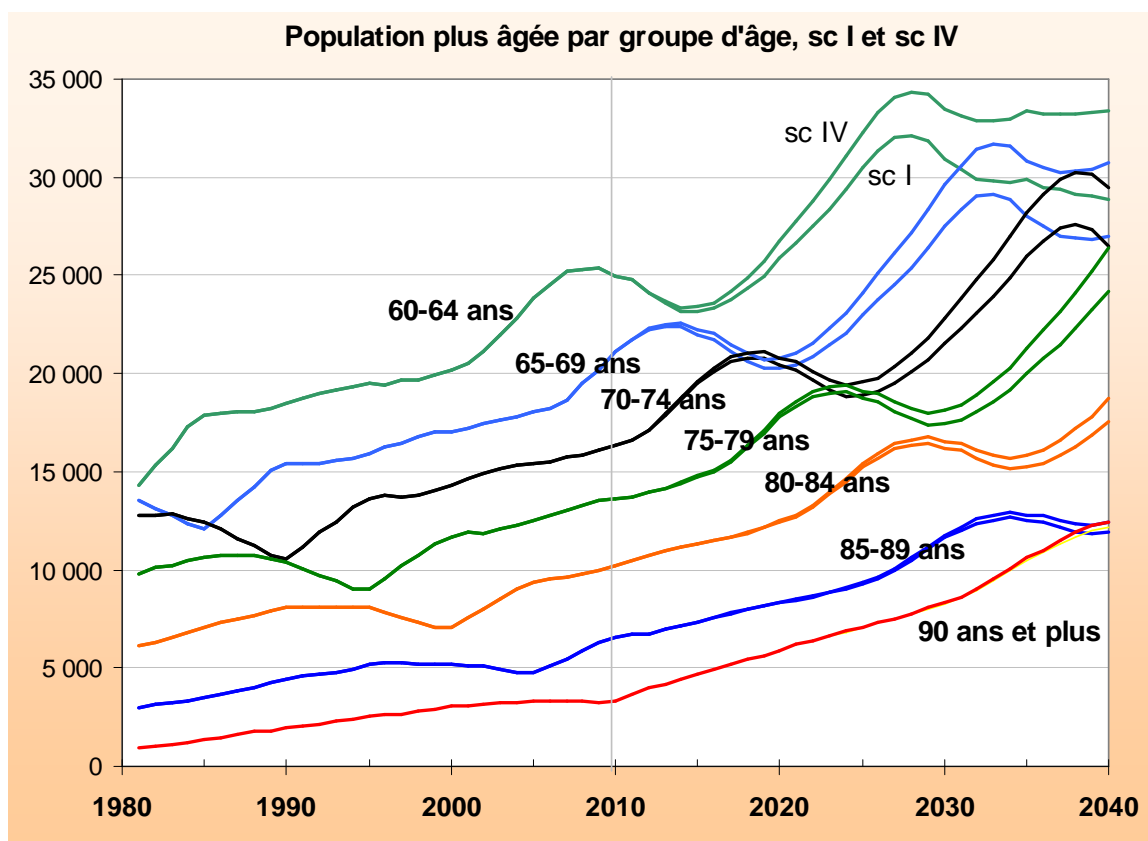
3.7 Les personnes plus âgées

Dans le graphique de la page suivante, l'émigration et la mortalité expliquent la succession entre les courbes. Alors que vers 60 ans les migrations nettes ont un rôle important pour expliquer la diminution des effectifs, pour les plus âgés, c'est la mortalité qui devient prépondérante. Par exemple, dans la situation 2010, la probabilité pour les personnes de 75 à 79 ans révolus d'être encore en vie cinq ans plus tard est de 0,75 pour les hommes et de 0,84 pour les femmes¹⁷.

L'analyse des «vagues» par groupe d'âge montre que les générations peu nombreuses nées durant la première guerre, qui ont maintenant plus de 90 ans, apparaissent clairement dans la pyramide des âges : il s'agit du creux observable sur les courbes successivement en 1985 pour les « 65 à 69 ans », en 1990 pour les « 70 à 74 ans », en 1995 pour les « 75 à 79 ans », etc. Plus à droite, l'effet du babyboom de la fin des années quarante sur les effectifs est aussi très visible : il s'agit de l'augmentation observée tour à tour en 2008 (approximativement), 2013, 2018, et 2023 pour le groupe des 80 à 84 ans révolu.

¹⁷ Pour le groupe des 80 à 84 ans, la probabilité de survie à cinq ans est de 0,54 pour les hommes et de 0,68 pour les femmes

C'est à ce moment-là (2023) que l'on voit aussi apparaître chez les 65-69 ans le début de la deuxième vague de la natalité des années soixante.



La population correspondant au scénario IV est systématiquement en dessus de celle des autres scénarios car il a été supposé pour ce scénario que les personnes quittaient moins fréquemment le canton au moment de leur retraite. Le tableau suivant permet de comparer l'impact des scénarios pour 2040.

Population âgée selon quatre scénarios en 2040					
	2010	2040			
		sc I	sc II	sc III	sc IV
65 à 69 ans	21 105	27 007	28 027	28 731	30 781
70 à 74 ans	16 337	26 526	27 134	27 592	29 458
75 à 79 ans	13 617	24 219	24 490	24 779	26 377
80 à 84 ans	10 218	17 573	17 664	17 792	18 726
85 à 89 ans	6 548	11 951	11 975	12 011	12 429
90 ans et +	3 357	12 176	12 183	12 190	12 420
65 ans et +	71 182	119 451	121 472	123 096	130 192

Pour résumer, on retiendra que le nombre de personnes âgées de plus de 65 ans, 71 000 personnes actuellement, augmentera de l'ordre de 70% d'ici 2040. Ce groupe qui représente 15,4% de la population totale en 2010 représentera vraisemblablement entre

sente 15,4% de la population totale en 2010 représentera vraisemblablement entre 20% et 22 % de la population en 2040. On observera que la part des plus vieux augmentera nettement puisque le nombre de personnes de 65 à 79 ans sera multiplié par 1,6 et celui des plus de 80 ans par 2,1 d'ici 2040 (et même par 3,6 pour les nonagénaires). L'évolution ne sera pas linéaire sous l'influence des vagues de babyboumers.

Influence des tables de mortalité utilisées sur les résultats

Deux nouvelles projections ont été effectuées pour mesurer l'effet des hypothèses concernant la mortalité sur les effectifs de personnes âgées. Dans les deux cas les hypothèses relatives à la fécondité et aux migrations du scénario IV ont été reprises.

Pour la première projection, il a été supposé que la mortalité se stabilisera au niveau actuel (« mortal cst » dans le tableau suivant), cette hypothèse est jugée clairement irréaliste mais permet de calculer l'effet de notre hypothèse retenue. Ainsi par rapport au scénario IV, la population des personnes âgées calculée pour 2040 comporte 11'700 personnes de moins, avec plus de la moitié de cette différence se situant après 85 ans. Cet écart mesure, en terme de population, l'impact de la diminution à venir de la mortalité telle qu'envisagée pour les quatre scénarios.

Pour la deuxième projection, il a été supposé que la mortalité évoluerait de manière particulièrement favorable (de la manière décrite à la page 21). Ce scénario reste vraisemblable mais correspond plutôt à un point de vue optimiste sur la diminution de la mortalité. Dans ces conditions, les plus de 75 ans deviendraient plus nombreux de près de 6'000. En proportion l'effet est plus important chez les nonagénaires.

Population âgée en 2040 : impact des hypothèses de mortalité sur le sc IV

	sc IV			écart avec le sc IV		écart avec le sc IV	
	mortal cst ¹	faible	faible	mortal cst (nbre et %)	mortal	faible	faible
65 à 69 ans	30 781	29 659	30 884	-1 122	-4%	103	0%
70 à 74 ans	29 458	27 747	29 569	-1 711	-6%	111	0%
75 à 79 ans	26 377	25 252	27 922	-1 125	-4%	1 545	6%
80 à 84 ans	18 726	17 234	20 341	-1 492	-8%	1 615	9%
85 à 89 ans	12 429	10 285	13 474	-2 143	-17%	1 045	8%
90 ans et +	12 420	8 253	14 367	-4 168	-34%	1 946	16%
65 ans et +	130 192	118 430	136 557	-11 762	-9%	6 365	5%

1) mortalité constante dès 2010

Finalement, on rappellera que la situation des plus de huitante ans de demain ne sera pas comparable à celle observée aujourd'hui. En effet, l'état de santé, le niveau des revenus, la situation du réseau familial, la prise en charge des personnes très âgées sont autant de paramètres qui se modifieront et qui feront évoluer leurs conditions de vie.

Informations complémentaires pour deux catégories d'étrangers

Complément sur la méthode

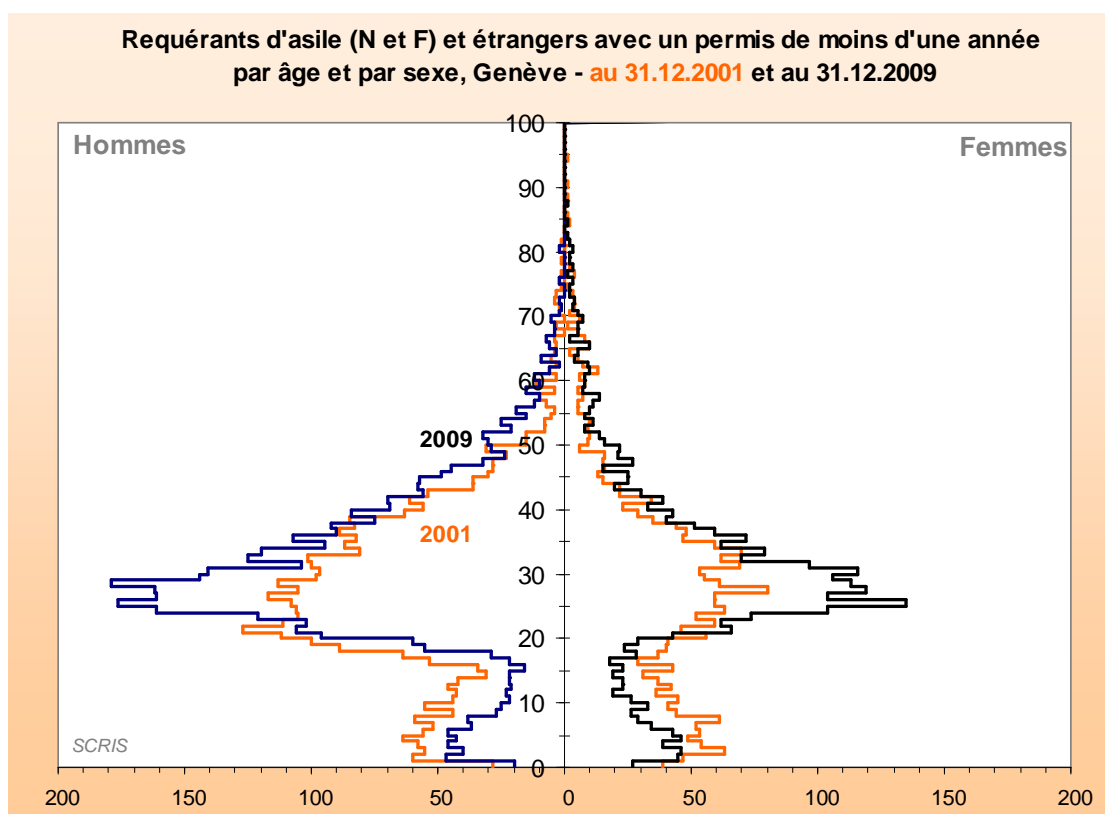
Les statistiques de population publiées par l'OCSTAT comprennent toutes les personnes résidant dans le canton (voir l'encart en page 2).

Parmi les étrangers, deux groupes présentent des difficultés pour l'établissement de projections :

Les personnes relevant du domaine de l'asile (permis N et F) dont le nombre à venir résulte tant de l'existence de nouveaux conflits internationaux que de décisions politiques. Actuellement (au 31.12.2009), ce groupe représente 1,7% des étrangers et 0,6% de la population totale du canton. Sur les 2963 requérants que compte le canton, 1480 sont africains et 750 sont européens.

Les étrangers résidents de courte durée dont le nombre à venir dépend fortement de la conjoncture économique et des effets des accords sur la libre circulation des personnes. Actuellement, ce groupe, possédant un permis L d'une durée inférieure à douze mois, représente 2% des étrangers et 0,8% de la population totale du canton. Sur les 3563 que compte le canton, la plupart sont originaires de l'Union européenne. Les effectifs en fin d'année peuvent être sensibles aux hasards du calendrier, compte tenu de variations parfois rapides du nombre de certaines catégories d'étrangers.

En résumé, cette population recouvre des situations assez différentes, sujettes à des variations difficilement prévisibles. L'observation de la structure par âge et par sexe montre que ces deux groupes sont essentiellement composés de personnes âgées entre 20 et 40 ans.



La forme générale de la pyramide des âges n'a guère changé entre 2001 (juste avant l'introduction des accord bilatéraux) et 2009 si ce n'est qu'entre ces deux dates, lorsque les permis des travailleurs de l'Union européenne étaient contingentés, on a pu observer une augmentation de permis L, qui étaient régulièrement renouvelés.

Pour les projections démographiques, il paraît raisonnable d'établir les projections de population sur la base de la population résidente «permanente» (sans les requérants d'asile et les étrangers avec un permis L d'une durée inférieure à 12 mois), puis, dans un deuxième temps, d'y adjoindre la population de ces deux groupes que nous supposons constants afin de décrire des résultats en terme de population totale.

Résultats par scénario

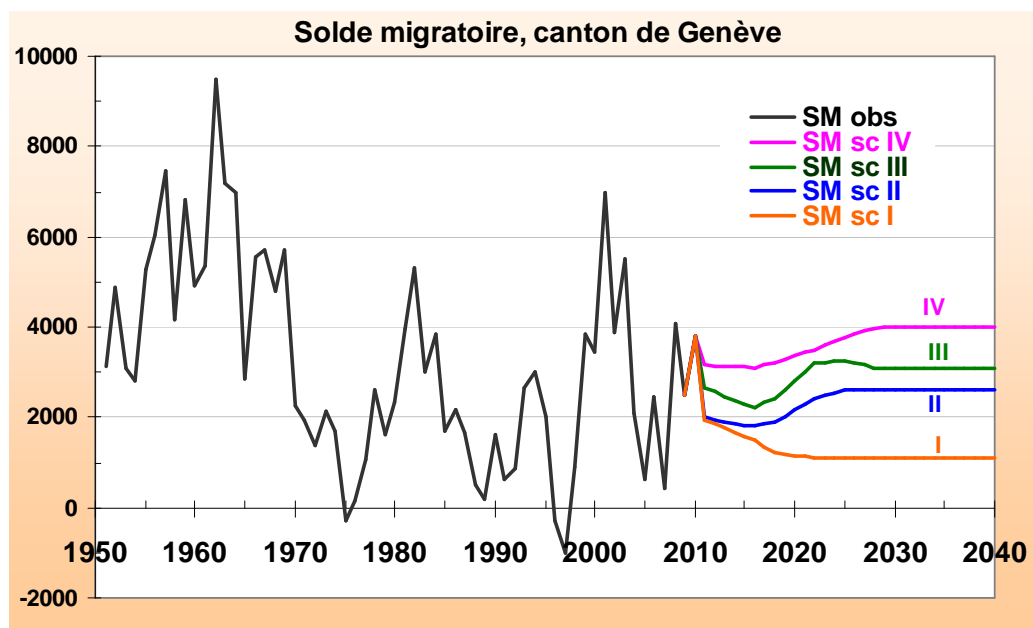
Description des scénarios - résumé

	Solde migratoire ¹		Fécondité ²	Mortalité ³	
	2015	2040	2040	2040	
scénarios de référence					annexe
sc I morosité économique	1574	1100	1.44	87.0	p 41
sc II tendance récente	1800	2600	1.44	87.0	p 45
sc III engagement transfrontalier	2310	3100	1.44	87.0	p 49
sc IV dynamisme urbain	3110	4000	1.44	87.0	p 53
variantes de travail					
sc III fécondité faible	2310	3100	1.34	87.0	p 57
sc III fécondité forte	2310	3100	1.54	87.0	p 61
sc IV mortalité faible	3110	4000	1.44	88.2	p 65

1) 2846 en 2008 et 4110 en 2009

2) Enfants par femme

3) Espérance de vie à la naissance, moyenne hommes et femmes



Canton de Genève, comparaison entre les quatre scénarios

au 31.12	2000	2010	2020	2030	2040	2000 à	2010 à	2020 à	2030 à
						2010	2020	2030	2040
Population totale						Accroissement sur dix ans			
sc I	413 585	463 107	493 880	516 865	536 094	49 522	30 773	22 984	19 229
sc II	413 585	463 107	498 213	537 562	575 910	49 522	35 105	39 349	38 348
sc III	413 585	463 107	504 128	551 205	596 324	49 522	41 021	47 077	45 119
sc IV	413 585	463 107	511 269	564 588	618 494	49 522	48 162	53 319	53 906

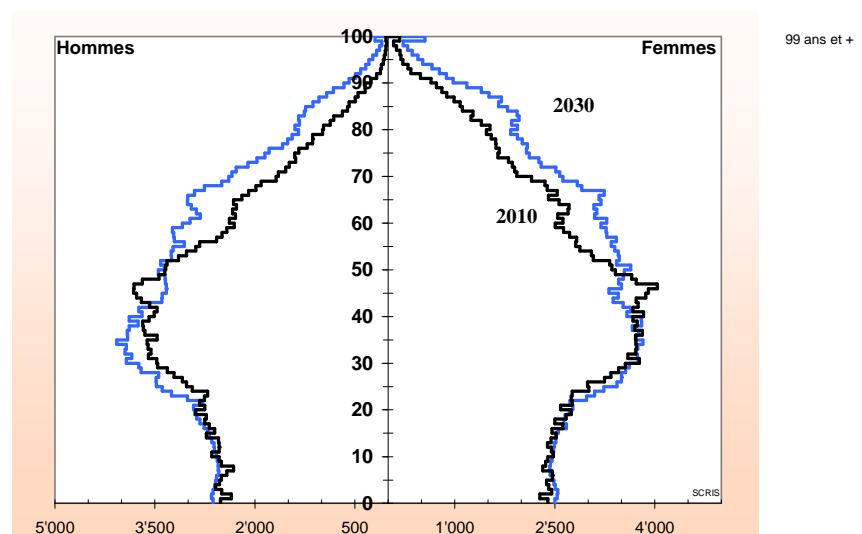
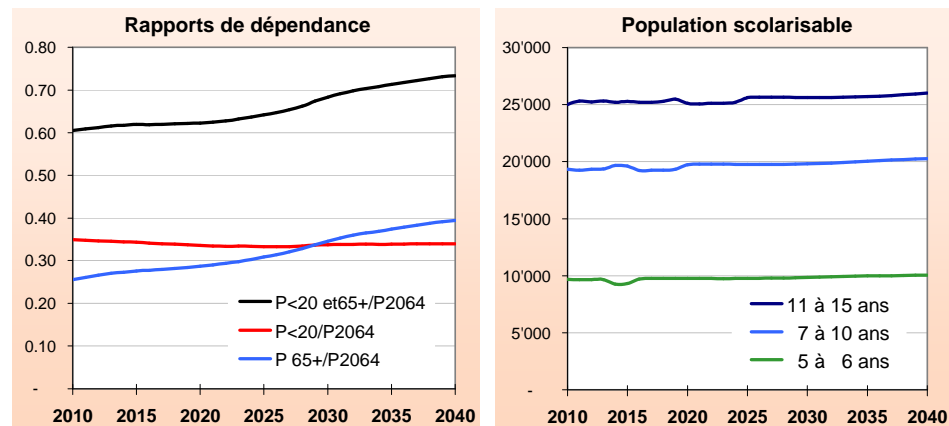
scénario I, « morosité économique »

Population résidente totale :	scénario I				Canton de Genève		
au 31.12	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040
0- 19 ans	100 620	101 691	102 058	102 571	103 583	104 215	104 964
20-39 ans	133 616	136 560	138 664	140 622	142 210	142 609	142 816
40-64 ans	155 984	161 044	166 841	168 640	166 141	166 416	167 855
65-79 ans	52 015	56 841	58 959	61 383	68 260	75 020	77 729
80 ans et +	20 873	24 036	27 358	32 573	36 671	38 725	42 730
Total	463 107	480 172	493 880	505 789	516 865	526 986	536 094
croissance quinquennale		+17 065	+13 709	+11 908	+11 076	+10 121	+9 108
croissance annuelle		0.7%	0.6%	0.5%	0.4%	0.4%	0.3%

Indicateurs							
0- 19 ans	22%	21%	21%	20%	20%	20%	20%
20-64 ans	63%	62%	62%	61%	60%	59%	58%
65 ans et +	16%	17%	17%	19%	20%	22%	22%
ICF [enf./femme]	1.40	1.42	1.43	1.44	1.44	1.44	1.44
E0 [ans]	83.0	84.0	84.7	85.3	85.9	86.5	87.0
Naissances	4850	4949	4966	5007	5076	5100	5112
Décès	3131	3313	3540	3762	3987	4210	4431
Solde migratoire	3800	1574	1150	1100	1100	1100	1100

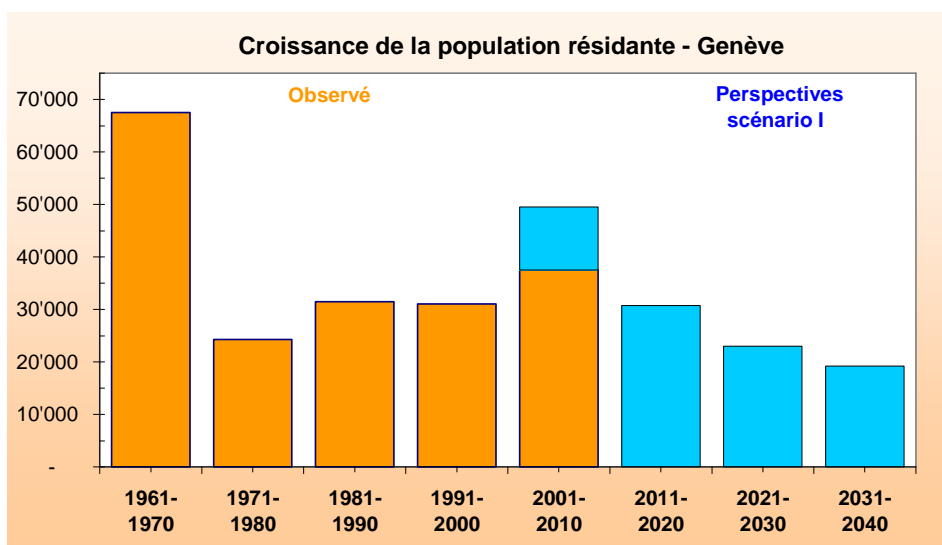
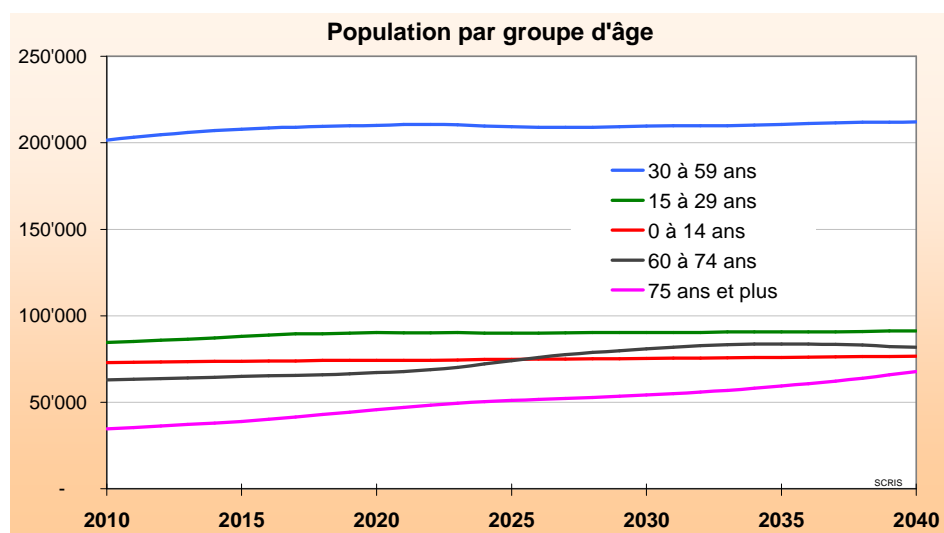
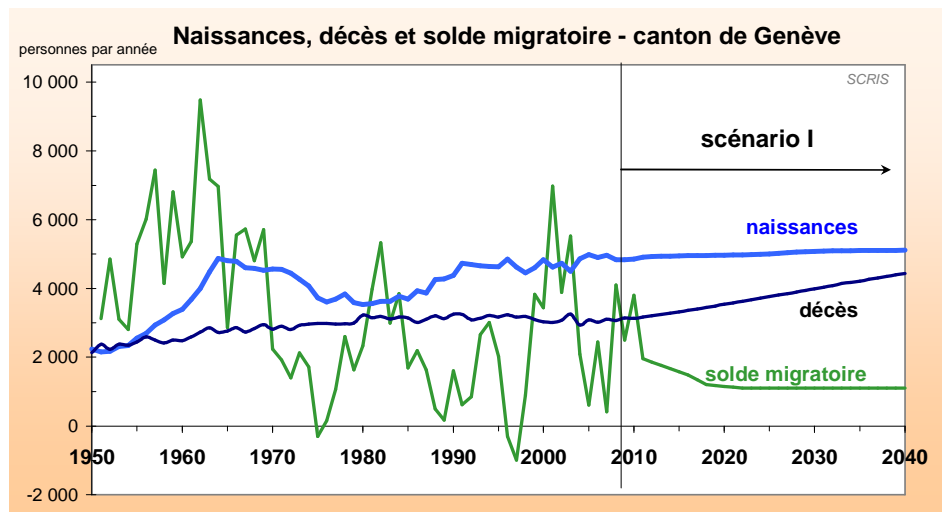
sc. 1 -10

source : OCSTAT / SCRIS



Hypothèses:		scénario I						Canton de Genève	
		2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040	
Fécondité									
enfants/femme		1.40	1.42	1.43	1.44	1.44	1.44	1.44	
Age moyen		31.7	32.1	32.2	32.2	32.2	32.2	32.2	
Mortalité									
EO :	H	80.59	81.56	82.28	83.06	83.70	84.26	84.77	
	F	85.44	86.37	87.03	87.58	88.15	88.81	89.26	
E65 :	H	19.54	20.27	20.85	21.41	21.95	22.44	22.86	
	F	22.91	23.53	24.08	24.56	25.03	25.51	25.92	
Migrations									
Immigration		23 613	21 466	21 042	20 992	20 992	20 992	20 992	
Emigration		19 813	19 892	19 892	19 892	19 892	19 892	19 892	
Solde migratoire		3 800	1 574	1 150	1 100	1 100	1 100	1 100	

Population résidante totale : scénario I		hommes et femmes						
		2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040
<i>au 31.12</i>								
0 à 4 ans		24 398	25 190	25 226	25 342	25 674	25 884	25 975
5 à 9 ans		24 288	24 265	24 896	24 873	24 988	25 320	25 531
10 à 14 ans		25 277	25 193	25 051	25 642	25 617	25 732	26 064
15 à 19 ans		26 657	27 044	26 884	26 715	27 304	27 279	27 394
20 à 24 ans		27 850	30 232	30 525	30 339	30 168	30 757	30 732
25 à 29 ans		32 698	33 506	35 470	35 645	35 458	35 287	35 875
30 à 34 ans		36 375	36 231	36 534	38 321	38 490	38 304	38 132
35 à 39 ans		36 694	36 590	36 135	36 316	38 093	38 261	38 077
40 à 44 ans		36 884	36 002	35 700	35 179	35 375	37 152	37 324
45 à 49 ans		36 836	35 986	34 991	34 649	34 136	34 332	36 106
50 à 54 ans		31 395	36 183	35 226	34 219	33 896	33 402	33 613
55 à 59 ans		26 127	29 569	34 235	33 283	32 317	32 030	31 564
60 à 64 ans		24 743	23 305	26 689	31 310	30 417	29 500	29 247
65 à 69 ans		21 686	21 756	20 421	23 765	28 332	27 509	26 659
70 à 74 ans		16 606	20 061	20 218	19 046	22 312	26 770	26 046
75 à 79 ans		13 723	15 023	18 319	18 573	17 616	20 741	25 023
80 à 84 ans		10 512	11 463	12 726	15 711	16 060	15 403	18 262
85 à 89 ans		6 705	7 600	8 451	9 566	12 025	12 443	12 126
90 à 94 ans		2 709	3 762	4 439	5 066	5 891	7 598	7 999
95 ans et +		947	1 212	1 743	2 230	2 696	3 282	4 342
0 à 19 ans		100 620	101 691	102 058	102 571	103 583	104 215	104 964
20 à 64 ans		289 600	297 604	305 505	309 262	308 351	309 025	310 671
65 à 79 ans		52 015	56 841	58 959	61 383	68 260	75 020	77 729
80 ans et +		20 873	24 036	27 358	32 573	36 671	38 725	42 730
TOTAL		463 107	480 172	493 880	505 789	516 865	526 986	536 094
croissance quinquennale			+17 065	+13 709	+11 908	+11 076	+10 121	+9 108
croissance annuelle			0.7%	0.6%	0.5%	0.4%	0.4%	0.3%



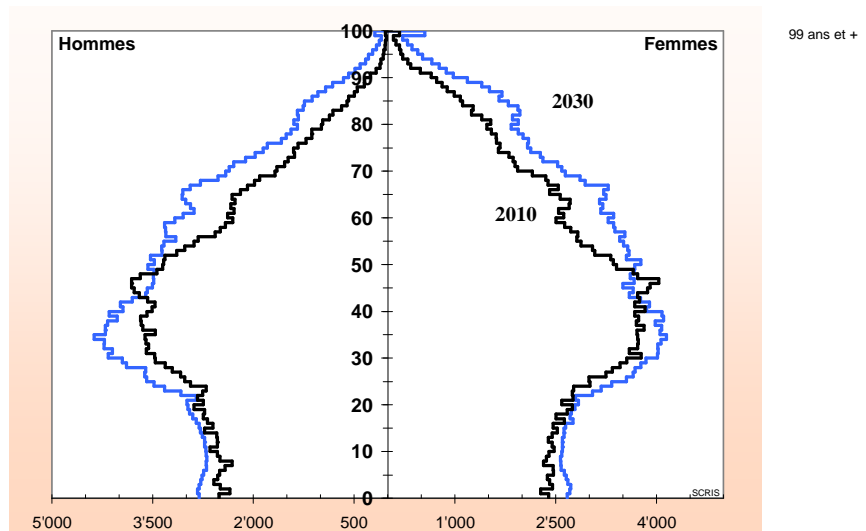
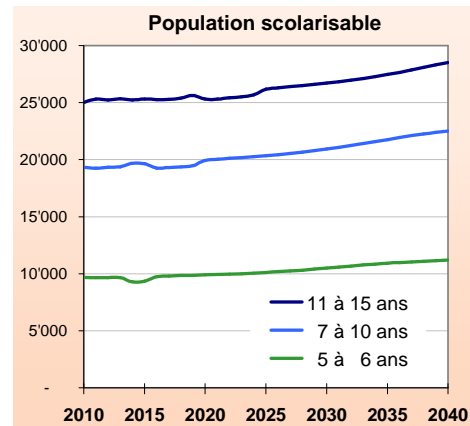
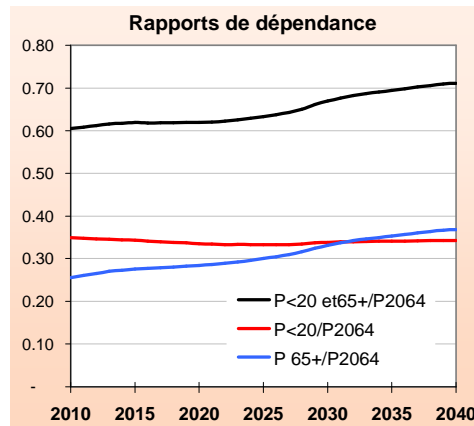
scénario II, « tendance actuelle »

Population résidente totale :	scénario II					Canton de Genève	
au 31.12	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040
0- 19 ans	100 620	101 843	103 030	105 398	108 837	112 073	115 253
20-39 ans	133 616	136 938	140 866	146 113	150 513	152 818	154 646
40-64 ans	155 984	161 220	167 963	171 974	172 761	177 246	183 289
65-79 ans	52 015	56 844	58 993	61 548	68 762	76 176	79 840
80 ans et +	20 873	24 036	27 360	32 579	36 688	38 776	42 881
Total	463 107	480 881	498 213	517 612	537 562	557 088	575 910
croissance quinquennale		+17 774	+17 332	+19 400	+19 950	+19 526	+18 821
croissance annuelle		0.8%	0.7%	0.8%	0.8%	0.7%	0.7%

Indicateurs							
0- 19 ans	22%	21%	21%	20%	20%	20%	20%
20-64 ans	63%	62%	62%	61%	60%	59%	59%
65 ans et +	16%	17%	17%	18%	20%	21%	21%
ICF [enf./femme]	1.40	1.42	1.43	1.44	1.44	1.44	1.44
E0 [ans]	83.0	84.0	84.7	85.3	85.9	86.5	87.0
Naissances	4850	4958	5033	5209	5421	5100	5622
Décès	3131	3314	3543	3772	4007	4243	4482
Solde migratoire	3800	1800	2160	2600	2600	2600	2600

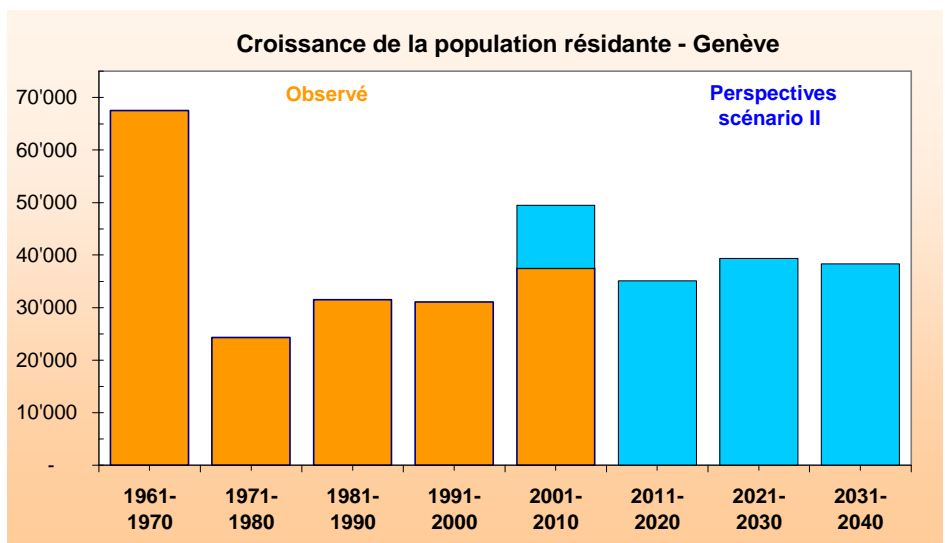
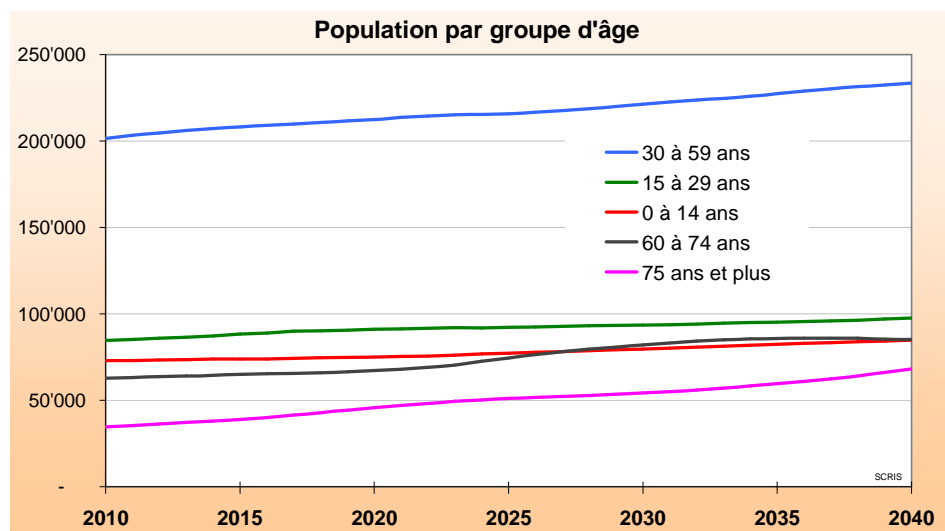
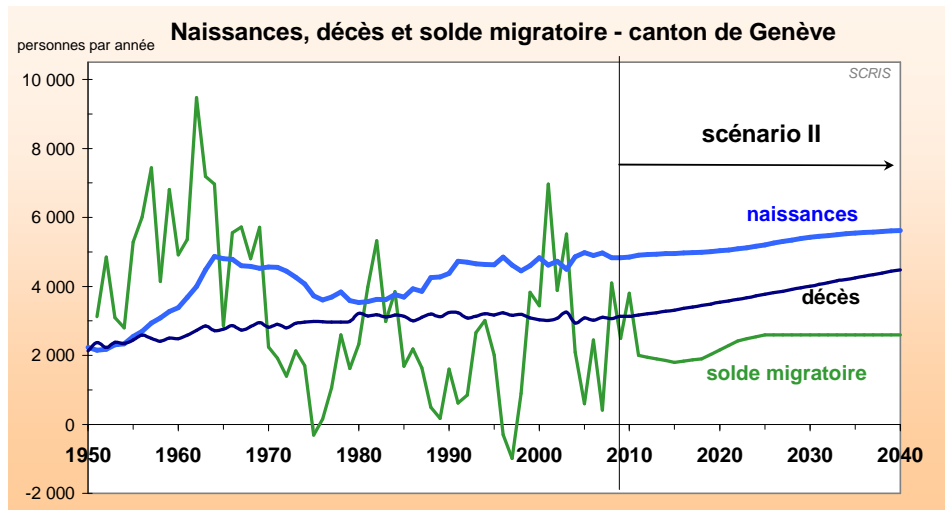
sc. 2 -10

source : OCSTAT / SCRIS



Hypothèses:		scénario II						Canton de Genève	
		2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040	
Fécondité									
enfants/femme		1.40	1.42	1.43	1.44	1.44	1.44	1.44	
Age moyen		31.7	32.1	32.2	32.3	32.3	32.3	32.3	
Mortalité									
EO :	H	80.59	81.56	82.28	83.06	83.70	84.26	84.77	
	F	85.44	86.37	87.03	87.58	88.15	88.81	89.26	
E65 :	H	19.54	20.27	20.85	21.41	21.95	22.44	22.86	
	F	22.91	23.53	24.08	24.56	25.03	25.51	25.92	
Migrations									
Immigration		23 613	21 692	22 052	22 492	22 492	22 492	22 492	
Emigration		19 813	19 892	19 892	19 892	19 892	19 892	19 892	
Solde migratoire		3 800	1 800	2 160	2 600	2 600	2 600	2 600	

Population résidante totale : scénario II		hommes et femmes						
		2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040
<i>au 31.12</i>								
0 à 4 ans		24 398	25 248	25 591	26 368	27 444	28 243	28 721
5 à 9 ans		24 288	24 307	25 166	25 670	26 496	27 572	28 372
10 à 14 ans		25 277	25 225	25 255	26 232	26 768	27 595	28 670
15 à 19 ans		26 657	27 063	27 018	27 127	28 128	28 664	29 490
20 à 24 ans		27 850	30 267	30 714	30 785	30 915	31 915	32 450
25 à 29 ans		32 698	33 633	36 125	37 001	37 168	37 297	38 294
30 à 34 ans		36 375	36 369	37 351	40 350	41 363	41 530	41 658
35 à 39 ans		36 694	36 669	36 676	37 977	41 067	42 076	42 244
40 à 44 ans		36 884	36 062	36 076	36 304	37 675	40 761	41 773
45 à 49 ans		36 836	36 021	35 229	35 387	35 661	37 027	40 103
50 à 54 ans		31 395	36 225	35 470	34 855	35 064	35 352	36 727
55 à 59 ans		26 127	29 597	34 417	33 820	33 280	33 521	33 832
60 à 64 ans		24 743	23 315	26 772	31 608	31 081	30 585	30 854
65 à 69 ans		21 686	21 759	20 447	23 883	28 666	28 202	27 766
70 à 74 ans		16 606	20 062	20 225	19 083	22 440	27 107	26 730
75 à 79 ans		13 723	15 023	18 321	18 583	17 656	20 866	25 344
80 à 84 ans		10 512	11 463	12 726	15 715	16 071	15 440	18 375
85 à 89 ans		6 705	7 600	8 451	9 568	12 029	12 453	12 157
90 à 94 ans		2 709	3 762	4 439	5 067	5 892	7 600	8 006
95 ans et +		947	1 212	1 743	2 230	2 696	3 283	4 344
0 à 19 ans		100 620	101 843	103 030	105 398	108 837	112 073	115 253
20 à 64 ans		289 600	298 158	308 829	318 087	323 275	330 064	337 935
65 à 79 ans		52 015	56 844	58 993	61 548	68 762	76 176	79 840
80 ans et +		20 873	24 036	27 360	32 579	36 688	38 776	42 881
TOTAL		463 107	480 881	498 213	517 612	537 562	557 088	575 910
croissance quinquennale			+17 774	+17 332	+19 400	+19 950	+19 526	+18 821
croissance annuelle			0.8%	0.7%	0.8%	0.8%	0.7%	0.7%



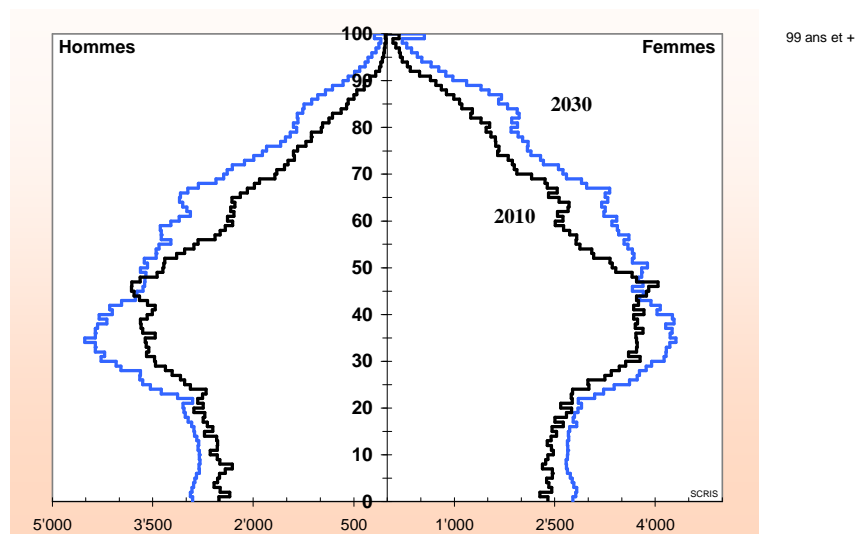
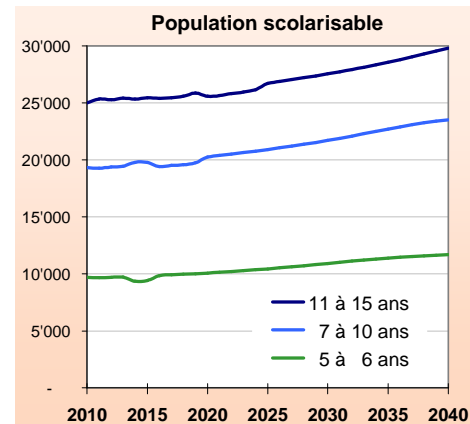
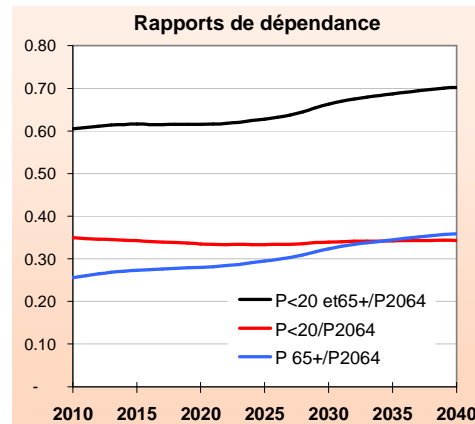
scénario III, « engagement transfrontalier »

Population résidente totale :		scénario III					Canton de Genève	
au 31.12	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040	
0- 19 ans	100 620	102 506	104 491	108 001	112 425	116 455	120 179	
20-39 ans	133 616	138 471	143 508	150 011	154 822	157 513	159 993	
40-64 ans	155 984	161 978	169 691	175 339	177 899	184 104	191 663	
65-79 ans	52 015	56 861	59 075	61 819	69 351	77 199	81 399	
80 ans et +	20 873	24 037	27 362	32 586	36 709	38 849	43 091	
Total	463 107	483 853	504 128	527 756	551 205	574 119	596 324	
croissance quinquennale		+20 746	+20 275	+23 628	+23 449	+22 914	+22 205	
croissance annuelle		0.9%	0.8%	0.9%	0.9%	0.8%	0.8%	

Indicateurs							
0- 19 ans	22%	21%	21%	20%	20%	20%	20%
20-64 ans	63%	62%	62%	62%	60%	60%	59%
65 ans et +	16%	17%	17%	18%	19%	20%	21%
ICF [enf./femme]	1.40	1.42	1.43	1.44	1.44	1.44	1.44
E0 [ans]	83.0	84.0	84.7	85.3	85.9	86.5	87.0
Naissances	4850	5009	5136	5373	5614	5100	5837
Décès	3131	3316	3548	3782	4023	4268	4520
Solde migratoire	3800	2310	2800	3250	3100	3100	3100

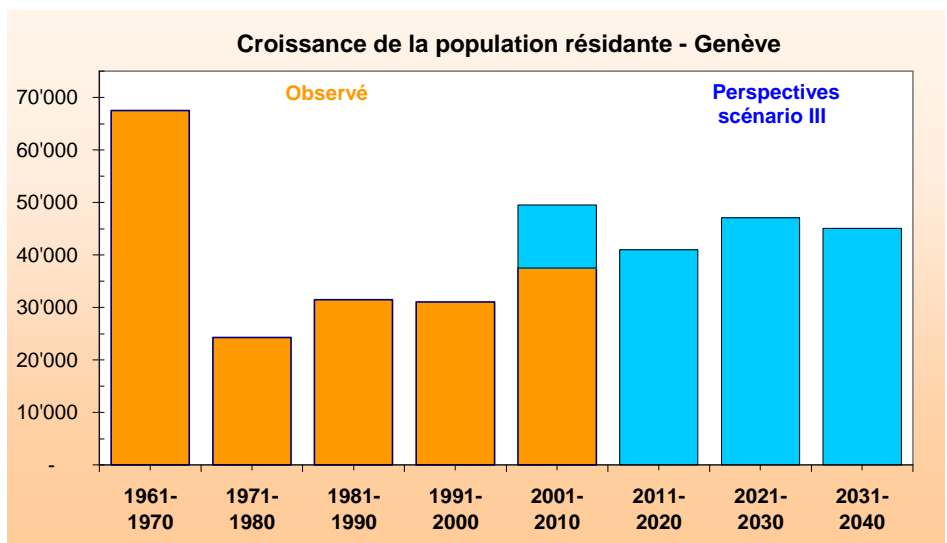
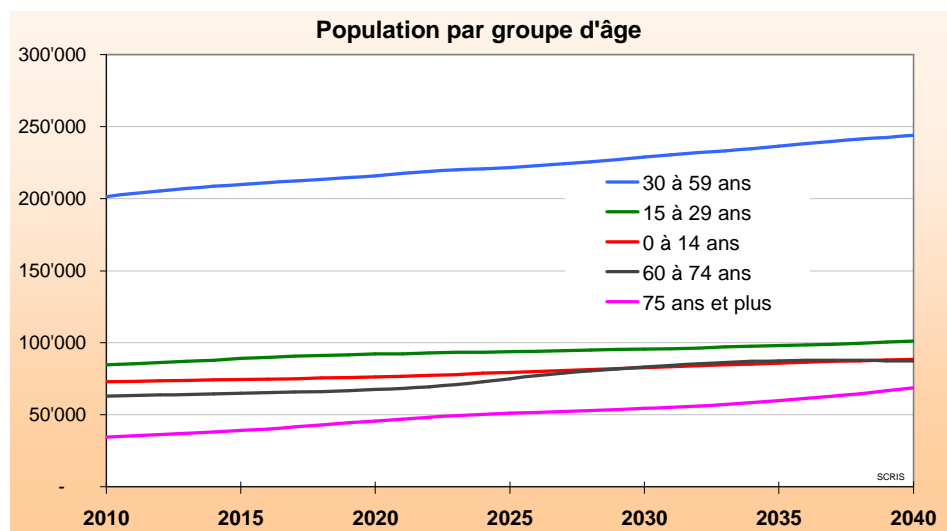
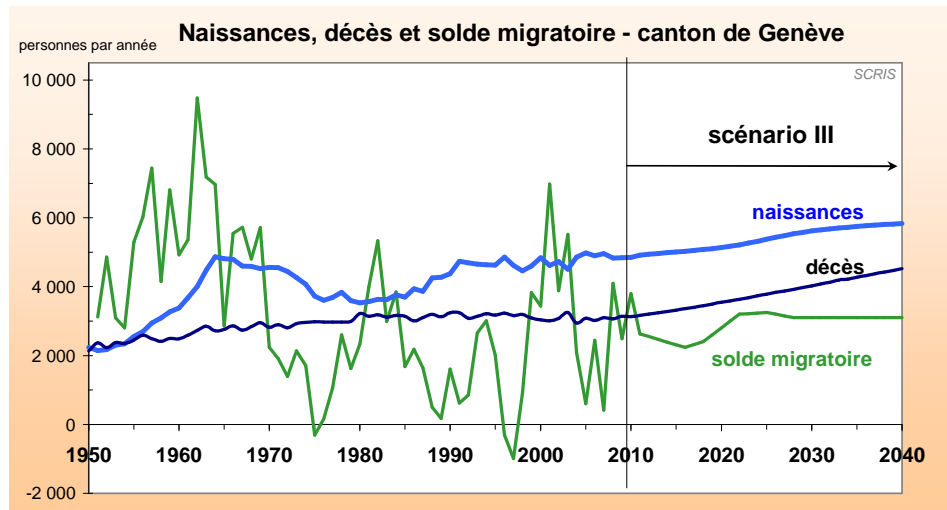
sc. 3 -10

source : OCSTAT / SCRIS



Hypothèses:		scénario III					Canton de Genève	
		2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040
Fécondité								
enfants/femme		1.40	1.42	1.43	1.44	1.44	1.44	1.44
Age moyen		31.7	32.1	32.2	32.3	32.3	32.3	32.3
Mortalité								
EO :	H	80.59	81.56	82.28	83.06	83.70	84.26	84.77
	F	85.44	86.37	87.03	87.58	88.15	88.81	89.26
E65 :	H	19.54	20.27	20.85	21.41	21.95	22.44	22.86
	F	22.91	23.53	24.08	24.56	25.03	25.51	25.92
Migrations								
Immigration		23 613	22 202	22 692	23 142	22 992	22 992	22 992
Emigration		19 813	19 892	19 892	19 892	19 892	19 892	19 892
Solde migratoire		3 800	2 310	2 800	3 250	3 100	3 100	3 100

Population résidante totale : scénario III		hommes et femmes					
<i>au 31.12</i>	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040
0 à 4 ans	24 398	25 495	26 119	27 216	28 470	29 342	29 871
5 à 9 ans	24 288	24 496	25 575	26 428	27 516	28 758	29 631
10 à 14 ans	25 277	25 363	25 565	26 810	27 652	28 732	29 974
15 à 19 ans	26 657	27 152	27 232	27 547	28 787	29 624	30 704
20 à 24 ans	27 850	30 384	30 921	31 154	31 449	32 683	33 518
25 à 29 ans	32 698	34 102	36 684	37 805	37 976	38 251	39 482
30 à 34 ans	36 375	36 950	38 335	41 636	42 706	42 845	43 119
35 à 39 ans	36 694	37 035	37 568	39 416	42 691	43 734	43 874
40 à 44 ans	36 884	36 314	36 662	37 498	39 337	42 594	43 640
45 à 49 ans	36 836	36 184	35 617	36 162	36 993	38 813	42 060
50 à 54 ans	31 395	36 389	35 784	35 446	35 987	36 821	38 648
55 à 59 ans	26 127	29 724	34 688	34 292	33 987	34 548	35 402
60 à 64 ans	24 743	23 367	26 941	31 940	31 595	31 327	31 913
65 à 69 ans	21 686	21 772	20 510	24 069	29 006	28 720	28 507
70 à 74 ans	16 606	20 065	20 240	19 150	22 624	27 439	27 235
75 à 79 ans	13 723	15 025	18 325	18 600	17 721	21 039	25 656
80 à 84 ans	10 512	11 463	12 728	15 719	16 086	15 497	18 529
85 à 89 ans	6 705	7 600	8 452	9 569	12 032	12 465	12 203
90 à 94 ans	2 709	3 762	4 439	5 067	5 893	7 603	8 014
95 ans et +	947	1 212	1 743	2 230	2 697	3 283	4 345
0 à 19 ans	100 620	102 506	104 491	108 001	112 425	116 455	120 179
20 à 64 ans	289 600	300 449	313 199	325 350	332 721	341 617	351 656
65 à 79 ans	52 015	56 861	59 075	61 819	69 351	77 199	81 399
80 ans et +	20 873	24 037	27 362	32 586	36 709	38 849	43 091
TOTAL	463 107	483 853	504 128	527 756	551 205	574 119	596 324
croissance quinquennale		+20 746	+20 275	+23 628	+23 449	+22 914	+22 205
croissance annuelle		0.9%	0.8%	0.9%	0.9%	0.8%	0.8%



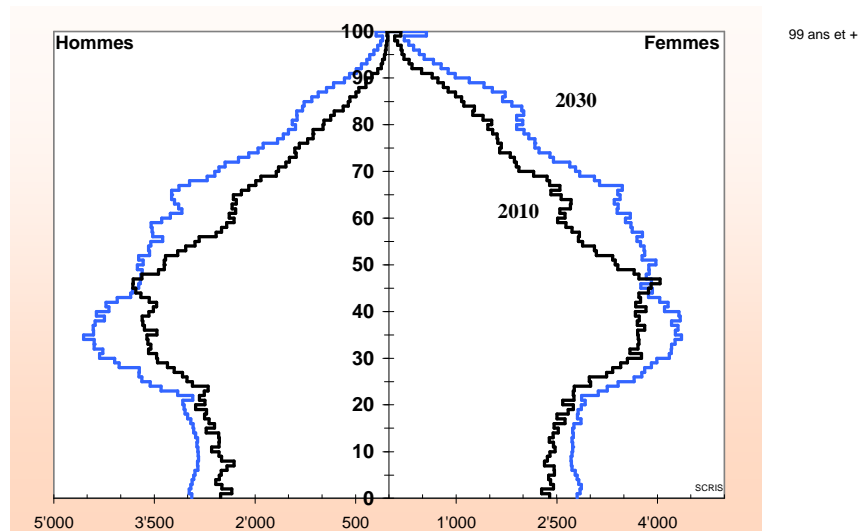
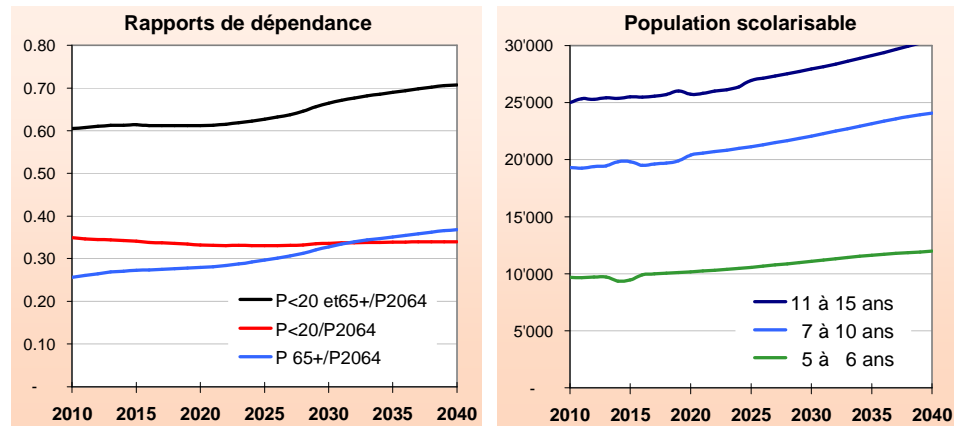
scénario IV, « dynamisme urbain »

Population résidente totale :	scénario IV					Canton de Genève	
<i>au 31.12</i>	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040
0- 19 ans	100 558	102 765	105 308	109 044	113 971	118 589	122 927
20-39 ans	133 420	139 051	144 943	151 085	156 508	160 159	163 594
40-64 ans	156 168	163 885	173 368	180 159	184 031	191 407	200 034
65-79 ans	52 086	57 370	60 189	63 933	72 775	81 879	87 069
80 ans et +	20 876	24 069	27 461	32 878	37 304	39 859	44 871
Total	463 107	487 139	511 269	537 099	564 588	591 894	618 494
croissance quinquennale		+24 032	+24 130	+25 830	+27 489	+27 306	+26 600
croissance annuelle		1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	0.9%	0.9%

Indicateurs							
0- 19 ans	22%	21%	21%	20%	20%	20%	20%
20-64 ans	63%	62%	62%	62%	60%	59%	59%
65 ans et +	16%	17%	17%	18%	19%	21%	21%
ICF [enf./femme]	1.40	1.42	1.43	1.44	1.44	1.44	1.44
E0 [ans]	83.0	84.0	84.7	85.3	85.9	86.5	87.0
Naissances	4850	5025	5198	5430	5685	5100	5982
Décès	3131	3327	3575	3830	4101	4385	4688
Solde migratoire	3800	3110	3350	3780	3983	3992	4000

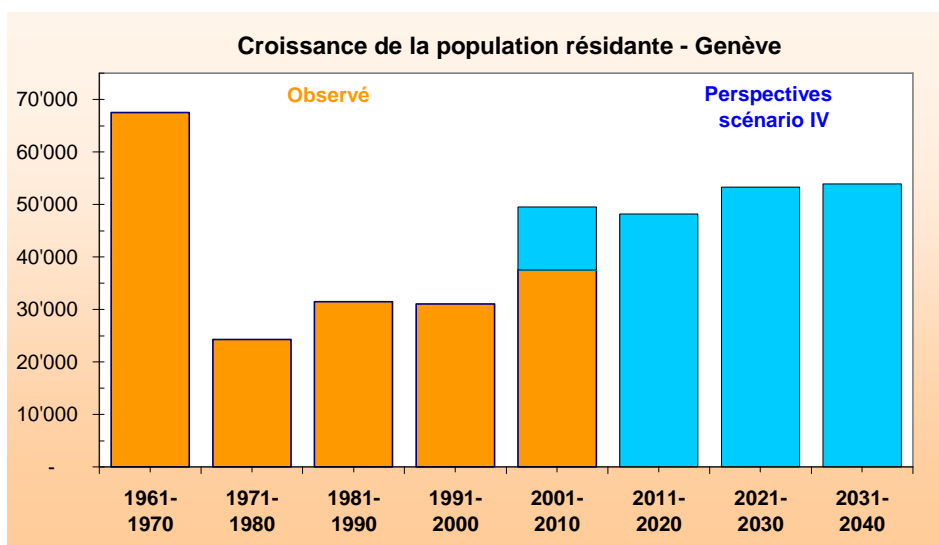
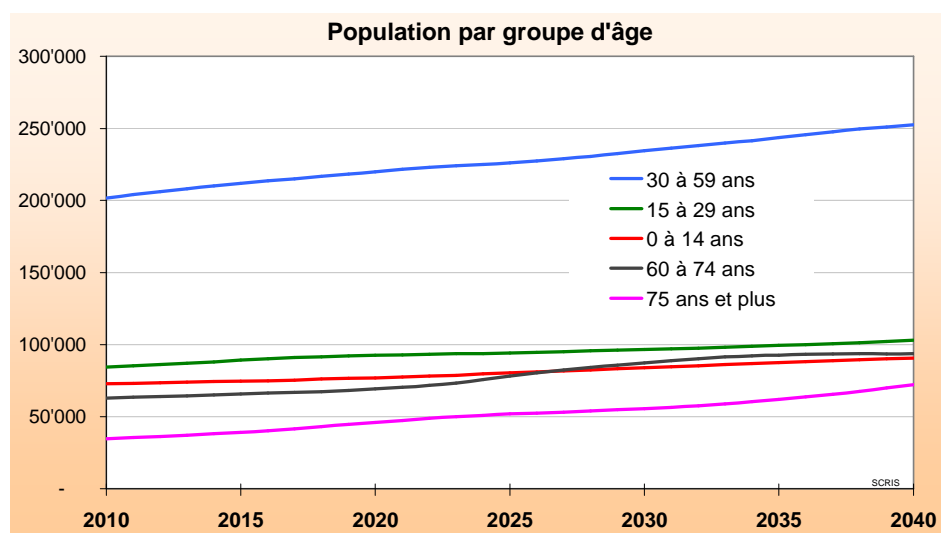
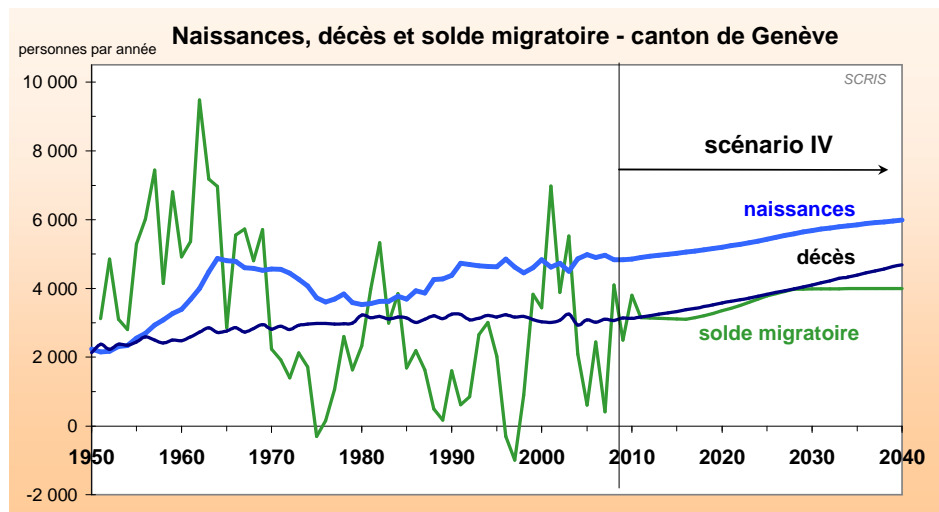
sc. 4 -10

source : OCSTAT / SCRIS



Hypothèses:		scénario IV				Canton de Genève		
		2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040
Fécondité								
enfants/femme		1.40	1.42	1.43	1.44	1.44	1.44	1.44
Age moyen		31.7	32.1	32.2	32.3	32.3	32.3	32.3
Mortalité								
EO :	H	80.59	81.56	82.28	83.06	83.70	84.26	84.77
	F	85.44	86.37	87.03	87.58	88.15	88.81	89.26
E65 :	H	19.54	20.27	20.85	21.41	21.95	22.44	22.86
	F	22.91	23.53	24.08	24.56	25.03	25.51	25.92
Migrations								
Immigration		23 593	22 922	23 057	23 352	23 425	23 404	23 382
Emigration		19 793	19 812	19 707	19 572	19 442	19 412	19 382
Solde migratoire		3 800	3 110	3 350	3 780	3 983	3 992	4 000

Population résidante totale : scénario IV		hommes et femmes						
au 31.12	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040	
0 à 4 ans	24 375	25 593	26 418	27 540	28 874	29 898	30 621	
5 à 9 ans	24 272	24 571	25 807	26 738	27 961	29 312	30 339	
10 à 14 ans	25 264	25 420	25 734	27 050	28 052	29 286	30 638	
15 à 19 ans	26 648	27 180	27 348	27 717	29 083	30 093	31 328	
20 à 24 ans	27 816	30 424	30 996	31 257	31 695	33 067	34 077	
25 à 29 ans	32 627	34 300	36 984	37 866	38 393	38 860	40 235	
30 à 34 ans	36 313	37 174	38 916	41 954	43 164	43 736	44 209	
35 à 39 ans	36 664	37 152	38 048	40 008	43 256	44 496	45 073	
40 à 44 ans	35 979	35 624	36 158	37 204	39 310	42 573	43 819	
45 à 49 ans	36 840	36 394	36 076	36 706	37 838	39 949	43 203	
50 à 54 ans	31 501	36 979	36 606	36 457	37 219	38 373	40 492	
55 à 59 ans	26 174	30 352	35 832	35 612	35 607	36 415	37 590	
60 à 64 ans	24 760	23 622	27 782	33 267	33 142	33 183	34 015	
65 à 69 ans	21 738	22 025	21 004	25 143	30 585	30 523	30 616	
70 à 74 ans	16 620	20 262	20 633	19 781	23 832	29 138	29 154	
75 à 79 ans	13 728	15 082	18 552	19 009	18 358	22 219	27 299	
80 à 84 ans	10 514	11 484	12 795	15 933	16 459	16 074	19 589	
85 à 89 ans	6 706	7 609	8 476	9 628	12 207	12 764	12 667	
90 à 94 ans	2 709	3 764	4 446	5 084	5 932	7 717	8 209	
95 ans et +	947	1 212	1 744	2 233	2 705	3 304	4 405	
0 à 19 ans	100 558	102 765	105 308	109 044	113 971	118 589	122 927	
20 à 64 ans	289 587	302 936	318 312	331 244	340 538	351 566	363 628	
65 à 79 ans	52 086	57 370	60 189	63 933	72 775	81 879	87 069	
80 ans et +	20 876	24 069	27 461	32 878	37 304	39 859	44 871	
TOTAL	463 107	487 139	511 269	537 099	564 588	591 894	618 494	
croissance quinquennale		+24 032	+24 130	+25 830	+27 489	+27 306	+26 600	
croissance annuelle		1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	0.9%	0.9%	



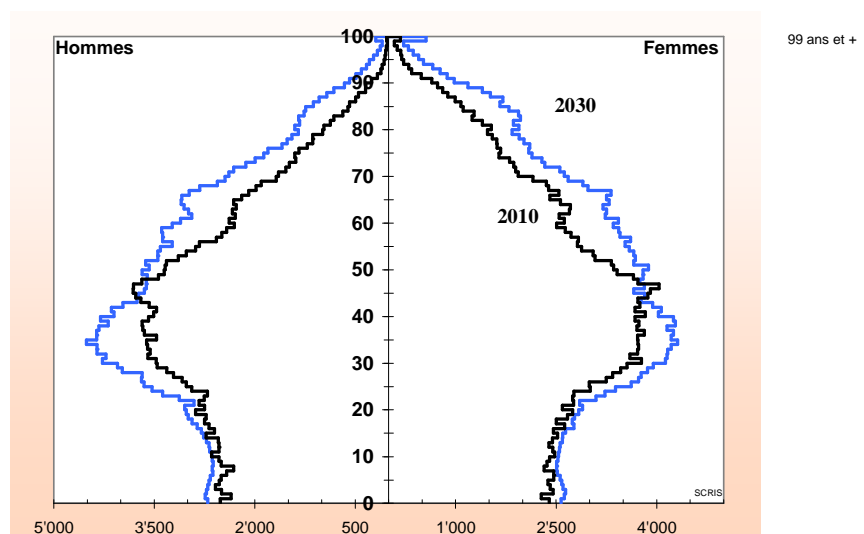
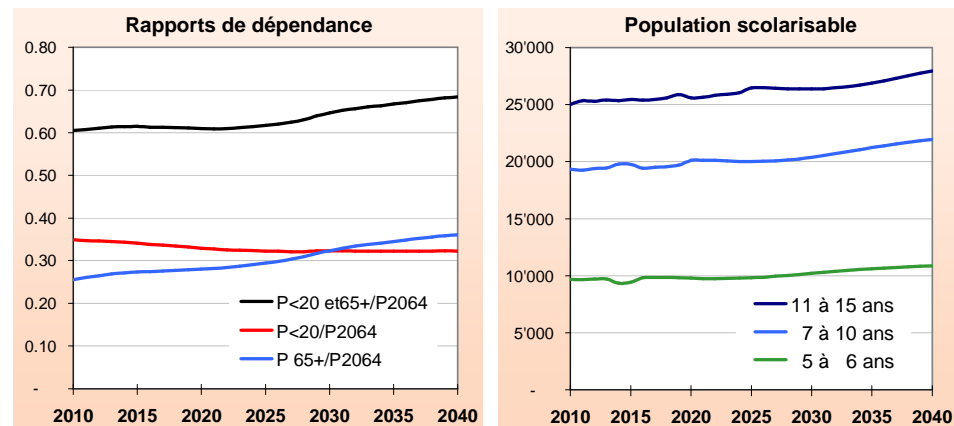
scénario III avec fécondité plus faible

Population résidente totale :	scénario III fécondité faible					Canton de Genève	
au 31.12	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040
0- 19 ans	100 620	102 079	102 721	104 513	107 039	109 490	112 471
20-39 ans	133 616	138 471	143 508	150 011	154 822	157 087	158 227
40-64 ans	155 984	161 978	169 691	175 339	177 899	184 104	191 663
65-79 ans	52 015	56 861	59 075	61 819	69 351	77 199	81 399
80 ans et +	20 873	24 037	27 362	32 586	36 709	38 849	43 091
Total	463 107	483 426	502 357	524 267	545 819	566 728	586 850
croissance quinquennale		+20 319	+18 931	+21 910	+21 552	+20 909	+20 122
croissance annuelle		0.9%	0.8%	0.9%	0.8%	0.8%	0.7%

Indicateurs							
0- 19 ans	22%	21%	20%	20%	20%	19%	19%
20-64 ans	63%	62%	62%	62%	61%	60%	60%
65 ans et +	16%	17%	17%	18%	19%	20%	21%
ICF [enf./femme]	1.40	1.37	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34
E0 [ans]	83.0	84.0	84.7	85.3	85.9	86.5	87.0
Naissances	4850	4839	4810	5013	5219	5100	5409
Décès	3131	3315	3547	3781	4022	4266	4517
Solde migratoire	3800	2310	2800	3250	3100	3100	3100

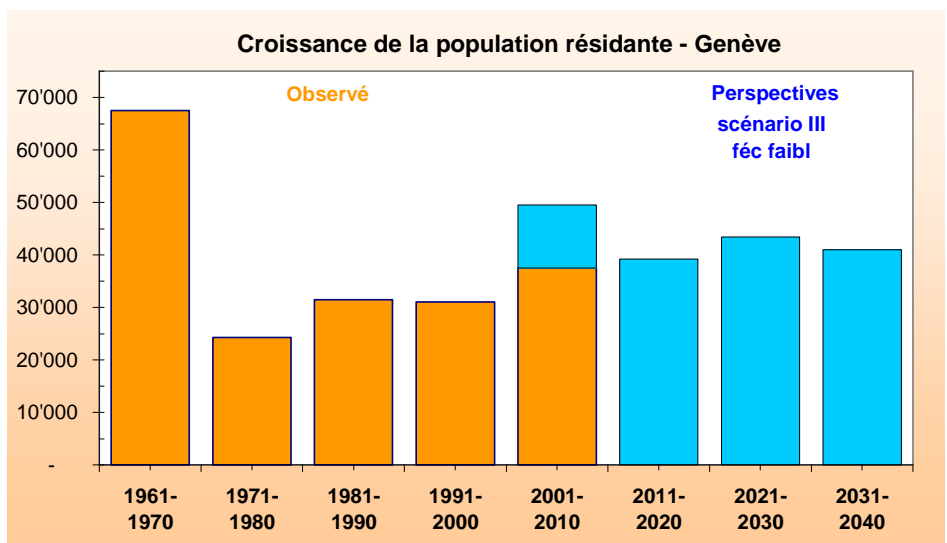
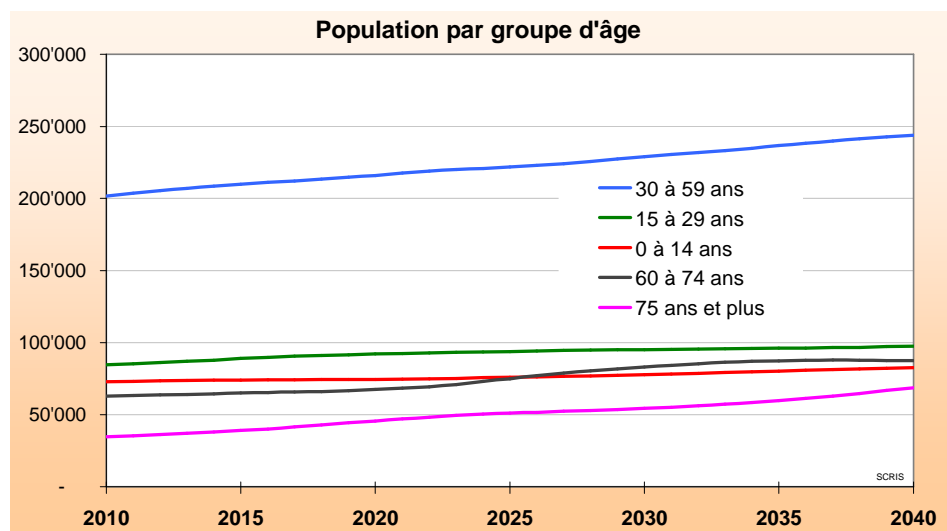
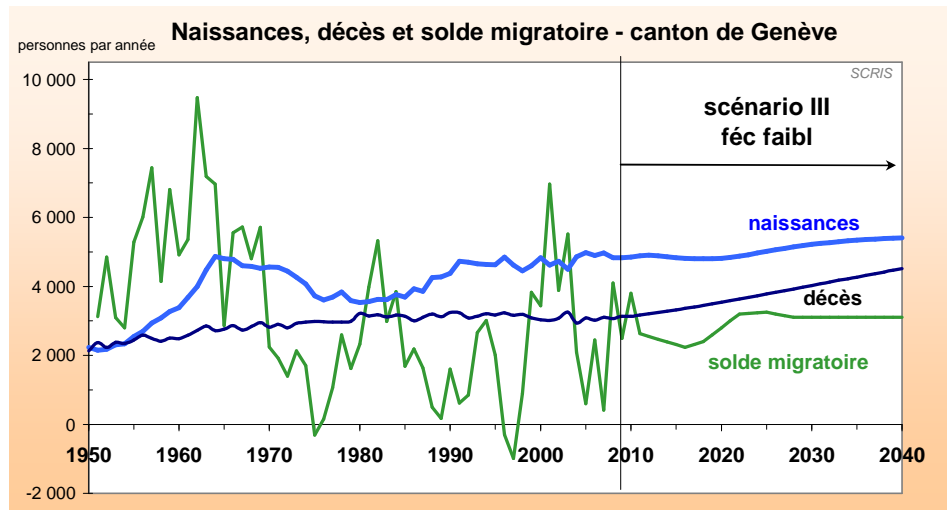
sc. 3 -10

source : OCSTAT / SCRIS



Hypothèses:		scénario III fécl faibl					Canton de Genève	
		2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040
Fécondité								
enfants/femme		1.40	1.37	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34
Age moyen		31.7	32.1	32.2	32.3	32.3	32.3	32.3
Mortalité								
EO :	H	80.59	81.56	82.28	83.06	83.70	84.26	84.77
	F	85.44	86.37	87.03	87.58	88.15	88.81	89.26
E65 :	H	19.54	20.27	20.85	21.41	21.95	22.44	22.86
	F	22.91	23.53	24.08	24.56	25.03	25.51	25.92
Migrations								
Immigration		23 613	22 202	22 692	23 142	22 992	22 992	22 992
Emigration		19 813	19 892	19 892	19 892	19 892	19 892	19 892
Solde migratoire		3 800	2 310	2 800	3 250	3 100	3 100	3 100

Population résidante totale : scénario III fécl faibl		hommes et femmes						
<i>au 31.12</i>	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040	
0 à 4 ans	24 398	25 068	24 776	25 497	26 572	27 335	27 784	
5 à 9 ans	24 288	24 496	25 149	25 085	25 797	26 860	27 625	
10 à 14 ans	25 277	25 363	25 565	26 383	26 309	27 013	28 077	
15 à 19 ans	26 657	27 152	27 232	27 547	28 361	28 281	28 985	
20 à 24 ans	27 850	30 384	30 921	31 154	31 449	32 257	32 177	
25 à 29 ans	32 698	34 102	36 684	37 805	37 976	38 251	39 057	
30 à 34 ans	36 375	36 950	38 335	41 636	42 706	42 845	43 119	
35 à 39 ans	36 694	37 035	37 568	39 416	42 691	43 734	43 874	
40 à 44 ans	36 884	36 314	36 662	37 498	39 337	42 594	43 640	
45 à 49 ans	36 836	36 184	35 617	36 162	36 993	38 813	42 060	
50 à 54 ans	31 395	36 389	35 784	35 446	35 987	36 821	38 648	
55 à 59 ans	26 127	29 724	34 688	34 292	33 987	34 548	35 402	
60 à 64 ans	24 743	23 367	26 941	31 940	31 595	31 327	31 913	
65 à 69 ans	21 686	21 772	20 510	24 069	29 006	28 720	28 507	
70 à 74 ans	16 606	20 065	20 240	19 150	22 624	27 439	27 235	
75 à 79 ans	13 723	15 025	18 325	18 600	17 721	21 039	25 656	
80 à 84 ans	10 512	11 463	12 728	15 719	16 086	15 497	18 529	
85 à 89 ans	6 705	7 600	8 452	9 569	12 032	12 465	12 203	
90 à 94 ans	2 709	3 762	4 439	5 067	5 893	7 603	8 014	
95 ans et +	947	1 212	1 743	2 230	2 697	3 283	4 345	
0 à 19 ans	100 620	102 079	102 721	104 513	107 039	109 490	112 471	
20 à 64 ans	289 600	300 449	313 199	325 350	332 721	341 191	349 890	
65 à 79 ans	52 015	56 861	59 075	61 819	69 351	77 199	81 399	
80 ans et +	20 873	24 037	27 362	32 586	36 709	38 849	43 091	
TOTAL	463 107	483 426	502 357	524 267	545 819	566 728	586 850	
croissance quinquennale		+20 319	+18 931	+21 910	+21 552	+20 909	+20 122	
croissance annuelle		0.9%	0.8%	0.9%	0.8%	0.8%	0.7%	



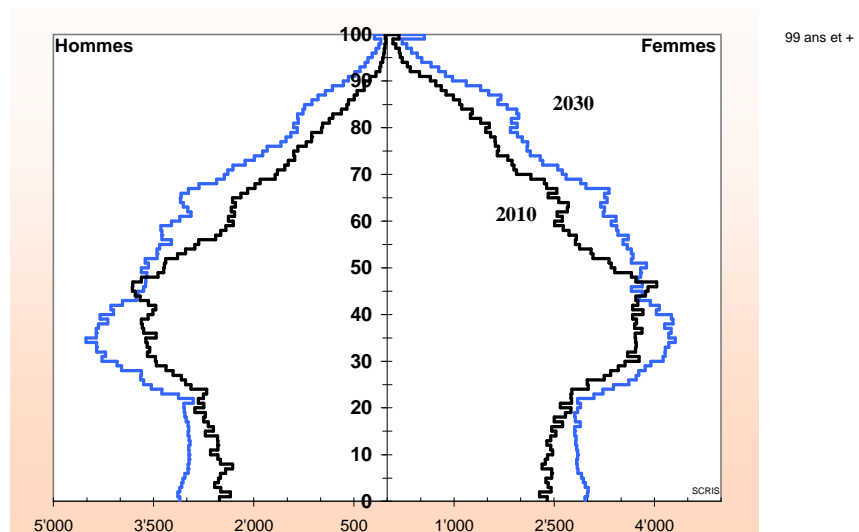
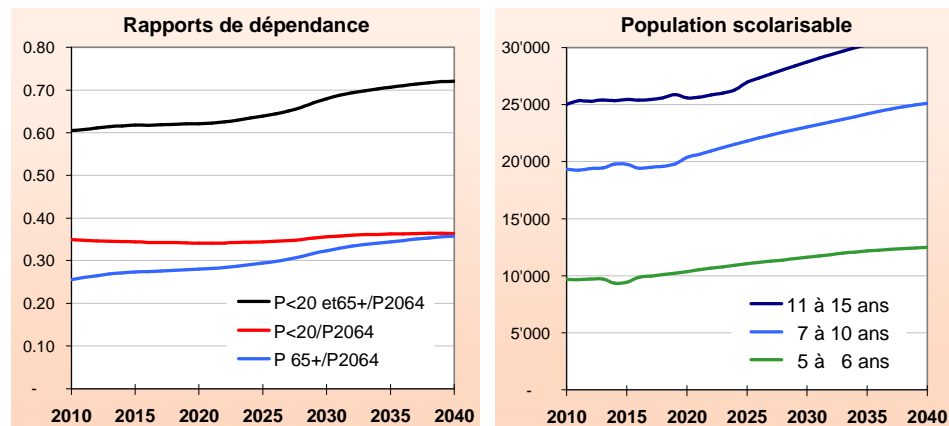
scénario III avec fécondité plus élevée

Population résidente totale :	scénario III fécondité forte					Canton de Genève	
au 31.12	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040
0- 19 ans	100 620	102 932	106 262	111 490	117 811	123 420	127 888
20-39 ans	133 616	138 471	143 508	150 011	154 822	157 939	161 759
40-64 ans	155 984	161 978	169 691	175 339	177 899	184 104	191 663
65-79 ans	52 015	56 861	59 075	61 819	69 351	77 199	81 399
80 ans et +	20 873	24 037	27 362	32 586	36 709	38 849	43 091
Total	463 107	484 280	505 898	531 245	556 591	581 510	605 799
croissance quinquennale		+21 173	+21 618	+25 346	+25 347	+24 919	+24 289
croissance annuelle		0.9%	0.9%	1.0%	0.9%	0.9%	0.8%

Indicateurs							
0- 19 ans	22%	21%	21%	21%	21%	21%	21%
20-64 ans	63%	62%	62%	61%	60%	59%	58%
65 ans et +	16%	17%	17%	18%	19%	20%	21%
ICF [enf./femme]	1.40	1.47	1.52	1.53	1.54	1.54	1.54
E0 [ans]	83.0	84.0	84.7	85.3	85.9	86.5	87.0
Naissances	4850	5179	5462	5732	6008	5100	6265
Décès	3131	3317	3549	3783	4025	4269	4522
Solde migratoire	3800	2310	2800	3250	3100	3100	3100

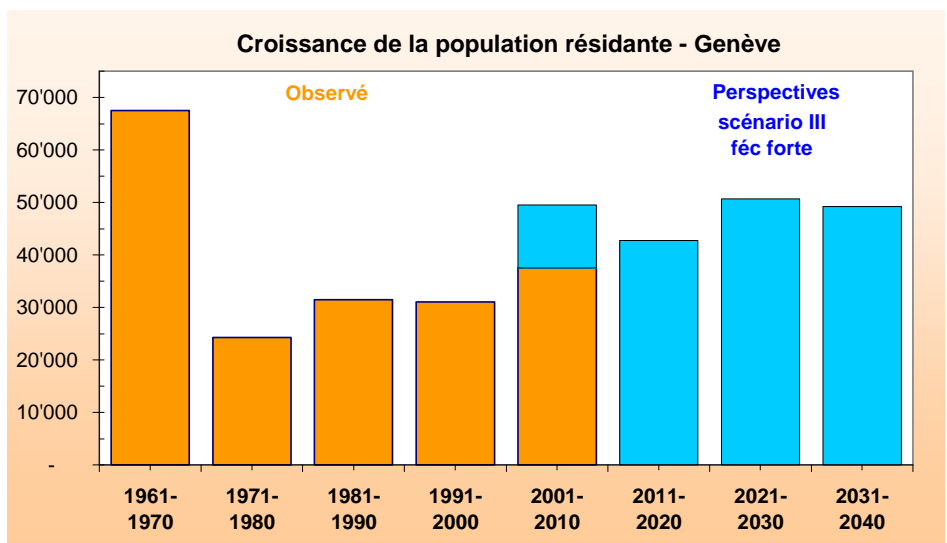
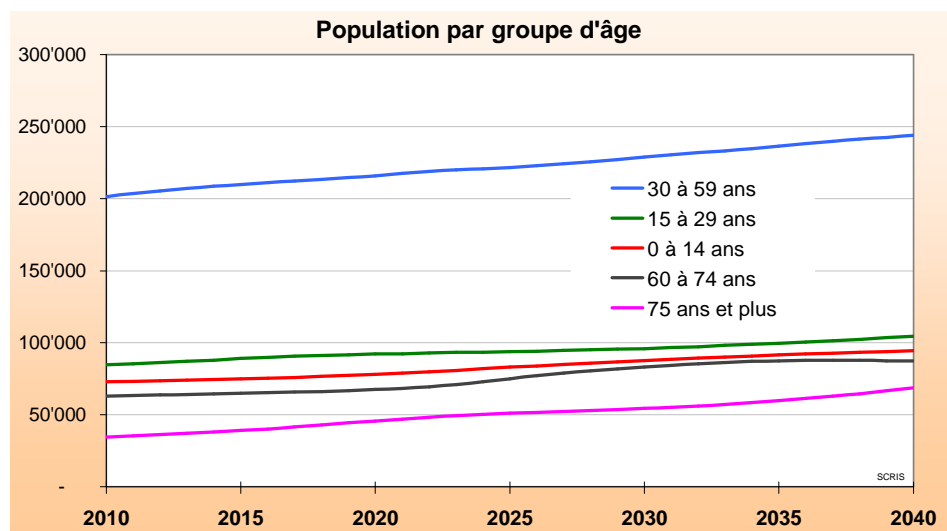
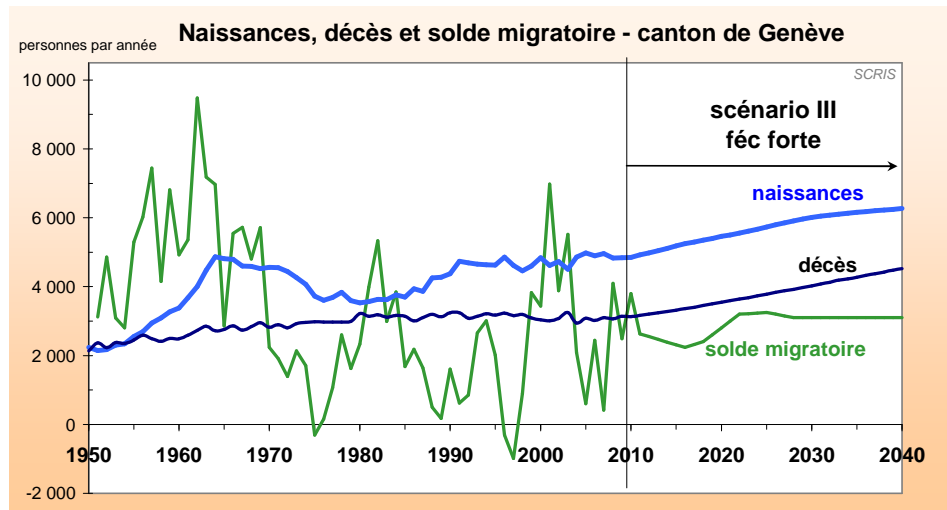
sc. 3 -10

source : OCSTAT / SCRIS



Hypothèses:		scénario III féc forte				Canton de Genève		
		2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040
Fécondité								
enfants/femme		1.40	1.47	1.52	1.53	1.54	1.54	1.54
Age moyen		31.7	32.1	32.2	32.3	32.3	32.3	32.3
Mortalité								
EO :	H	80.59	81.56	82.28	83.06	83.70	84.26	84.77
	F	85.44	86.37	87.03	87.58	88.15	88.81	89.26
E65 :	H	19.54	20.27	20.85	21.41	21.95	22.44	22.86
	F	22.91	23.53	24.08	24.56	25.03	25.51	25.92
Migrations								
Immigration		23 613	22 202	22 692	23 142	22 992	22 992	22 992
Emigration		19 813	19 892	19 892	19 892	19 892	19 892	19 892
Solde migratoire		3 800	2 310	2 800	3 250	3 100	3 100	3 100

Population résidante totale : scénario III féc forte		hommes et femmes						
<i>au 31.12</i>		2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040
0 à 4 ans		24 398	25 922	27 463	28 934	30 368	31 348	31 959
5 à 9 ans		24 288	24 496	26 002	27 772	29 234	30 655	31 636
10 à 14 ans		25 277	25 363	25 565	27 236	28 995	30 450	31 871
15 à 19 ans		26 657	27 152	27 232	27 547	29 214	30 967	32 422
20 à 24 ans		27 850	30 384	30 921	31 154	31 449	33 109	34 859
25 à 29 ans		32 698	34 102	36 684	37 805	37 976	38 251	39 906
30 à 34 ans		36 375	36 950	38 335	41 636	42 706	42 845	43 119
35 à 39 ans		36 694	37 035	37 568	39 416	42 691	43 734	43 874
40 à 44 ans		36 884	36 314	36 662	37 498	39 337	42 594	43 640
45 à 49 ans		36 836	36 184	35 617	36 162	36 993	38 813	42 060
50 à 54 ans		31 395	36 389	35 784	35 446	35 987	36 821	38 648
55 à 59 ans		26 127	29 724	34 688	34 292	33 987	34 548	35 402
60 à 64 ans		24 743	23 367	26 941	31 940	31 595	31 327	31 913
65 à 69 ans		21 686	21 772	20 510	24 069	29 006	28 720	28 507
70 à 74 ans		16 606	20 065	20 240	19 150	22 624	27 439	27 235
75 à 79 ans		13 723	15 025	18 325	18 600	17 721	21 039	25 656
80 à 84 ans		10 512	11 463	12 728	15 719	16 086	15 497	18 529
85 à 89 ans		6 705	7 600	8 452	9 569	12 032	12 465	12 203
90 à 94 ans		2 709	3 762	4 439	5 067	5 893	7 603	8 014
95 ans et +		947	1 212	1 743	2 230	2 697	3 283	4 345
0 à 19 ans		100 620	102 932	106 262	111 490	117 811	123 420	127 888
20 à 64 ans		289 600	300 449	313 199	325 350	332 721	342 043	353 422
65 à 79 ans		52 015	56 861	59 075	61 819	69 351	77 199	81 399
80 ans et +		20 873	24 037	27 362	32 586	36 709	38 849	43 091
TOTAL		463 107	484 280	505 898	531 245	556 591	581 510	605 799
croissance quinquennale			+21 173	+21 618	+25 346	+25 347	+24 919	+24 289
croissance annuelle			0.9%	0.9%	1.0%	0.9%	0.9%	0.8%



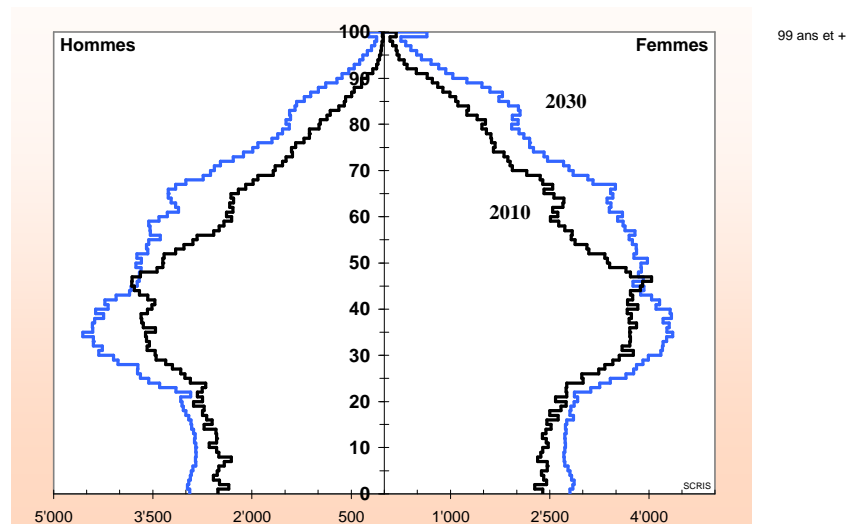
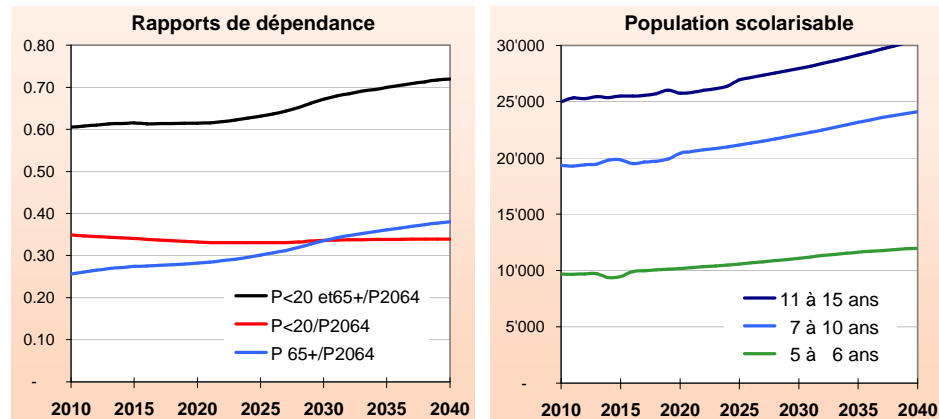
scénario IV avec mortalité plus faible

Population résidante totale :	scénario IV mortal faible					Canton de Genève	
au 31.12	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040
0- 19 ans	100 559	102 772	105 322	109 067	114 009	118 637	122 982
20-39 ans	133 421	139 054	144 948	151 090	156 514	160 166	163 610
40-64 ans	156 170	163 945	173 520	180 404	184 338	191 753	200 405
65-79 ans	52 094	57 496	60 501	64 445	73 526	82 938	88 375
80 ans et +	20 890	24 291	28 052	34 005	39 121	42 385	48 182
Total	463 134	487 559	512 342	539 011	567 509	595 878	623 554
croissance quinquennale		+24 425	+24 784	+26 669	+28 497	+28 369	+27 676
croissance annuelle		1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	0.9%

Indicateurs							
0- 19 ans	22%	21%	21%	20%	20%	20%	20%
20-64 ans	63%	62%	62%	62%	60%	59%	58%
65 ans et +	16%	17%	17%	18%	20%	21%	22%
ICF [enf./femme]	1.40	1.42	1.43	1.44	1.44	1.44	1.44
E0 [ans]	83.1	84.3	85.3	86.1	86.9	87.6	88.2
Naissances	4850	5025	5199	5431	5685	5854	5982
Décès	3104	3227	3428	3645	3891	4183	4483
Solde migratoire	3800	3110	3350	3780	3983	3992	4000

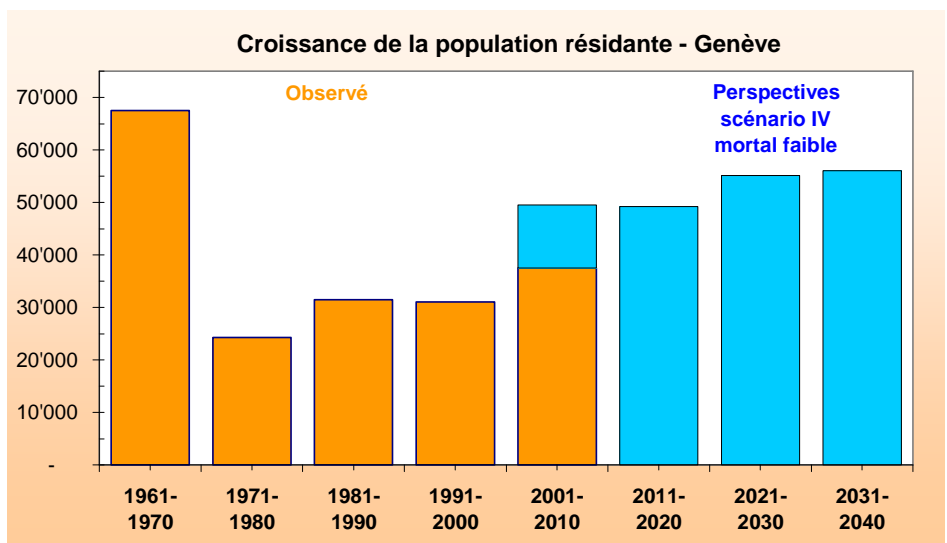
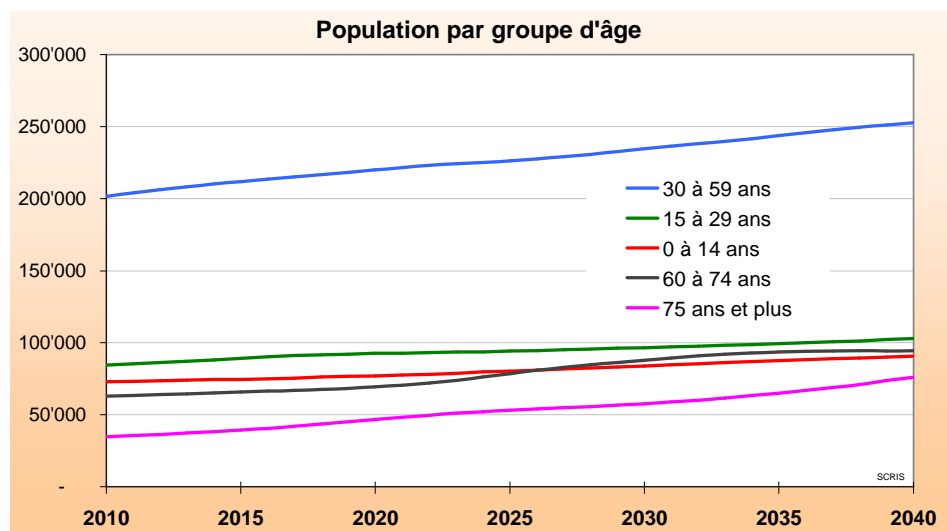
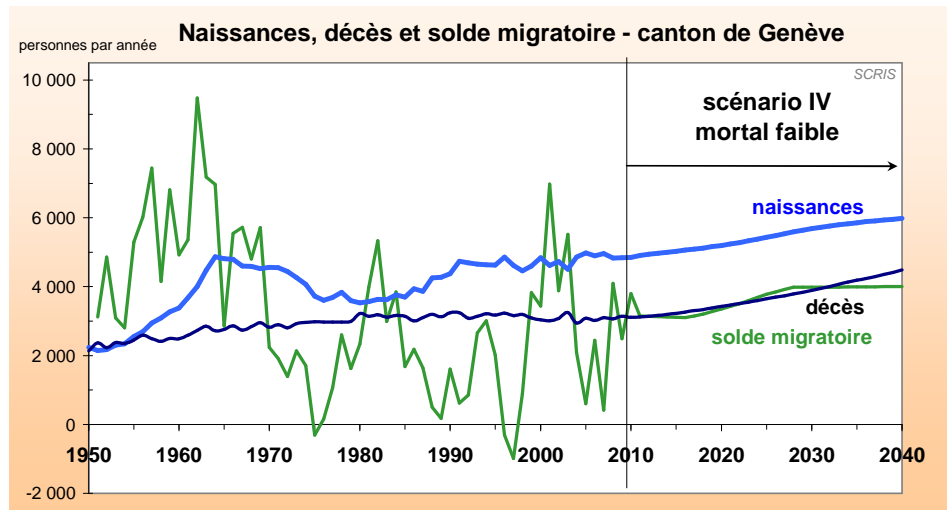
sc. 5 -10

source : OCSTAT / SCRIS



Hypothèses:		scénario IV mortal faible				Canton de Genève		
		2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040
Fécondité								
enfants/femme		1.40	1.42	1.43	1.44	1.44	1.44	1.44
Age moyen		31.7	32.1	32.2	32.3	32.3	32.3	32.3
Mortalité								
EO :	H	80.69	82.01	83.07	83.98	84.78	85.48	86.20
	F	85.53	86.64	87.50	88.26	89.09	89.68	90.26
E65 :	H	19.61	20.60	21.42	22.16	22.87	23.48	24.03
	F	22.97	23.78	24.48	25.14	25.77	26.32	26.80
Migrations								
Immigration		23 593	22 922	23 057	23 352	23 425	23 404	23 382
Emigration		19 793	19 812	19 707	19 572	19 442	19 412	19 382
Solde migratoire		3 800	3 110	3 350	3 780	3 983	3 992	4 000

Population résidante totale : scénario IV mortal faible		hommes et femmes						
		2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040
<i>au 31.12</i>								
0 à 4 ans		24 376	25 598	26 426	27 547	28 891	29 911	30 639
5 à 9 ans		24 272	24 572	25 812	26 748	27 969	29 329	30 351
10 à 14 ans		25 264	25 420	25 735	27 054	28 063	29 294	30 656
15 à 19 ans		26 648	27 182	27 348	27 718	29 088	30 103	31 336
20 à 24 ans		27 816	30 428	30 998	31 257	31 696	33 071	34 087
25 à 29 ans		32 627	34 300	36 987	37 868	38 393	38 861	40 239
30 à 34 ans		36 313	37 174	38 916	41 958	43 166	43 736	44 210
35 à 39 ans		36 665	37 153	38 048	40 008	43 259	44 497	45 073
40 à 44 ans		36 893	36 545	37 081	38 135	40 239	43 498	44 746
45 à 49 ans		36 840	36 404	36 093	36 723	37 859	39 970	43 225
50 à 54 ans		31 501	36 990	36 635	36 496	37 268	38 431	40 544
55 à 59 ans		26 175	30 366	35 874	35 685	35 697	36 518	37 703
60 à 64 ans		24 762	23 641	27 837	33 365	33 275	33 337	34 188
65 à 69 ans		21 740	22 055	21 071	25 267	30 783	30 761	30 884
70 à 74 ans		16 623	20 308	20 734	19 933	24 079	29 506	29 569
75 à 79 ans		13 731	15 132	18 695	19 245	18 664	22 670	27 922
80 à 84 ans		10 519	11 548	12 956	16 258	16 924	16 613	20 341
85 à 89 ans		6 710	7 680	8 656	9 948	12 763	13 485	13 474
90 à 94 ans		2 712	3 821	4 597	5 361	6 375	8 432	9 094
95 ans et +		949	1 242	1 844	2 439	3 060	3 856	5 272
0 à 19 ans		100 559	102 772	105 322	109 067	114 009	118 637	122 982
20 à 64 ans		289 591	302 999	318 468	331 495	340 852	351 919	364 015
65 à 79 ans		52 094	57 496	60 501	64 445	73 526	82 938	88 375
80 ans et +		20 890	24 291	28 052	34 005	39 121	42 385	48 182
TOTAL		463 134	487 559	512 342	539 011	567 509	595 878	623 554
croissance quinquennale			+24 425	+24 784	+26 669	+28 497	+28 369	+27 676
croissance annuelle			1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	0.9%



Estimation de la liaison entre accroissement de la population et demande de logements

De la population résidente aux logements, en passant par les ménages privés
Estimation pour déduire la croissance vraisemblable du parc correspondant à chaque scénario

au 31.12		2000	2005	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2005 à 30
Pop totale	sc I	413 585	440 982	463 107	480 172	493 880	505 789	516 865	526 986	536 094	+ 75 883
	sc II	413 585	440 982	463 107	480 881	498 213	517 612	537 562	557 088	575 910	+ 96 580
	sc III	413 585	440 982	463 107	483 853	504 128	527 756	551 205	574 119	596 324	+ 110 223
	sc IV	413 585	440 982	463 107	487 139	511 269	537 099	564 588	591 894	618 494	+ 123 606
population en mén collectif											
	sc I	8847	9363	10113	10680	11247	11700	12053	12407	12760	
	sc II	8847	9363	10127	10760	11393	11900	12533	13167	13800	
	sc III	8847	9363	10140	10840	11540	12100	12767	13433	14100	
	sc IV	8847	9363	10161	10968	11775	12420	13143	13867	14590	
dont en EMS											
	sc I		3 357	3 790	4 206	4 488	4 886	5 456	5 915	6 264	lié à pop 65 +
	sc II		3 357	3 790	4 206	4 490	4 895	5 483	5 977	6 381	lié à pop 65 +
	sc III		3 357	3 790	4 207	4 495	4 909	5 515	6 034	6 473	lié à pop 65 +
	sc IV		3 357	3 794	4 235	4 558	5 034	5 724	6 330	6 861	lié à pop 65 +
pop en mén. privés											
	sc I	404 738	431 619	452 994	469 492	482 634	494 089	504 811	514 579	523 334	morosité éco.
	sc II	404 738	431 619	452 980	470 121	486 819	505 712	525 028	543 922	562 110	tendance récente
	sc III	404 738	431 619	452 967	473 013	492 588	515 656	538 439	560 686	582 224	engagement transfront.
	sc IV	404 738	431 619	452 946	476 171	499 495	524 679	551 445	578 027	603 904	dynamisme urbain
pers par mén											
	sc I	2.11	2.14	2.21	2.20	2.20	2.19	2.19	2.18	2.17	faible dim
	sc II	2.11	2.14	2.21	2.21	2.21	2.21	2.20	2.20	2.19	diminue à peine
	sc III	2.11	2.14	2.21	2.22	2.21	2.18	2.15	2.13	2.12	diminue dès 20
	sc IV	2.11	2.14	2.21	2.23	2.24	2.20	2.17	2.13	2.10	augm puis dim
logements											
principaux											
	sc I	194 777	201 622	205 439	213 163	219 379	225 354	231 035	236 316	241 168	
	sc II	194 777	201 622	205 433	212 965	220 280	229 348	238 649	247 800	256 671	
	sc III	194 777	201 622	205 427	213 550	223 396	237 083	251 020	263 233	274 634	
	sc IV	194 929	201 285	205 418	214 010	223 487	238 491	254 709	271 374	288 260	
secondaires											
	sc I	8 393	10 000	13'073	13'440	13'807	14'173	14'540	14'907	15200	prop stable
	sc II	8 393	10 000	13'110	13'660	14'210	14'760	15'310	15'860	16300	prop stable
	sc III	8 393	10 000	13'160	13'960	14'760	15'560	16'360	17'160	17800	prop stable
	sc IV	8 393	10 000	13'190	14'140	15'090	16'040	16'990	17'940	18700	prop stable
vacants											
	sc I	1715	408	488	509	700	800	900	1000	1100	faible dim
	sc II	1715	408	475	482	550	558	565	573	580	diminue à peine
	sc III	1715	408	497	528	800	1125	1450	1775	2100	diminue dès 20
	sc IV	1715	408	470	473	500	825	1150	1475	1800	augm puis dim
vides											
	sc I	1563	745	531	538	600	613	625	638	650	
	sc II	1563	745	531	538	600	613	625	638	650	
	sc III	1563	745	531	538	600	613	625	638	650	
	sc IV	1563	745	531	538	600	613	625	638	650	
log. total											
	sc I	206448	212775	219 532	227 650	234 486	240 940	247 100	252 861	258 118	
	sc II	206448	212775	219 549	227 645	235 640	245 278	255 149	264 870	274 201	
	sc III	206448	212775	219 615	228 575	239 556	254 381	269 455	282 805	295 184	
	sc IV	206448	212775	219 608	229 160	239 677	255 968	273 474	291 427	309 410	
pièces (log tot)											
	sc I	610344	637555	665 112	697 586	724 244	749 415	773 439	795 906	816 409	
	sc II	610344	637555	665 181	698 377	731 156	770 671	811 143	850 999	889 256	
	sc III	610344	637555	665 455	702 638	748 756	811 391	875 459	932 530	985 758	
	sc IV	610344	637555	665 426	705 067	749 238	818 473	893 749	971 844	1050 969	
pers/pièces											
	sc I	0.66	0.68	0.68	0.67	0.67	0.66	0.65	0.65	0.64	
	sc II	0.66	0.68	0.68	0.67	0.67	0.66	0.65	0.64	0.63	
	sc III	0.66	0.68	0.68	0.67	0.66	0.64	0.62	0.60	0.59	
	sc IV	0.66	0.68	0.68	0.68	0.67	0.64	0.62	0.59	0.57	
pièces/log parc											
	sc I	2.96	3.00	3.03	3.06	3.09	3.11	3.13	3.15	3.16	
	sc II	2.96	3.00	3.03	3.07	3.10	3.14	3.18	3.21	3.24	
	sc III	2.96	3.00	3.03	3.07	3.13	3.19	3.25	3.30	3.34	
	sc IV	2.96	3.00	3.03	3.08	3.13	3.20	3.27	3.33	3.40	
pièces/log construits											
	sc I	4.3	4.07	4.1	4	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	
	sc II	4.3	4.07	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	
	sc III	4.3	4.07	4.1	4.15	4.2	4.2	4.3	4.3	4.3	
	sc IV	4.3	4.07	4.1	4.15	4.2	4.3	4.3	4.4	4.4	
PERIODE:											
		2001 à 05	06 à 10	2010	11 à 15	16 à 20	21 à 25	26 à 30	31 à 35	36 à 40	
variation annuelle du parc (total)											
	sc I	+ 1 265	+ 1 351	+ 1 578	+ 1 624	+ 1 367	+ 1 291	+ 1 232	+ 1 152	+ 1 051	morosité éco.
	sc II	+ 1 265	+ 1 355	+ 1 595	+ 1 619	+ 1 599	+ 1 928	+ 1 974	+ 1 944	+ 1 866	tendance récente
	sc III	+ 1 265	+ 1 368	+ 1 661	+ 1 792	+ 2 196	+ 2 965	+ 3 015	+ 2 670	+ 2 476	engagement transfront.
	sc IV	+ 1 265	+ 1 367	+ 1 654	+ 1 910	+ 2 103	+ 3 258	+ 3 501	+ 3 591	+ 3 597	dynamisme urbain