

---

Perspectives régionalisées de population

---

2011 – 2040

---

## Canton de Neuchâtel

---

Travail effectué à	Statistique Vaud
Étude réalisée par	Aurélien Moreau Chef de projets
Responsable de publication	Gilles Imhof Chef de service

**Perspectives démographiques, Canton de Neuchâtel, novembre 2012**



---

# Sommaire

<b>Introduction</b> .....	5
Contexte.....	5
A propos des perspectives de l'OFS.....	5
Définition de la population.....	5
Découpage du canton en régions.....	6
Le modèle.....	7
<b>Hypothèses et scénarios démographiques</b> .....	9
Composantes démographiques : tendances et hypothèses.....	9
<u>La mortalité</u> .....	9
<u>La fécondité</u> .....	11
<u>Les migrations</u> .....	14
<u>Le solde migratoire par âges</u> .....	15
<u>Le solde migratoire des régions</u> .....	17
Description des scénarios d'évolution démographique retenus.....	18
<b>Résultats cantonaux</b> .....	19
Evolution de la population totale.....	19
<u>190 000 habitants en 2040 selon le scénario de base</u> .....	19
<u>Une croissance à moyen terme selon tous les scénarios</u> .....	20
Les composantes de l'évolution de la population.....	21
<u>Des naissances en nombre relativement stable</u> .....	21
<u>Des décès en hausse accélérée après 2020</u> .....	22
<u>Un solde naturel négatif dès 2037 selon le scénario de base</u> .....	22
<u>Selon tous les scénarios, un solde naturel positif jusqu'en 2031 au moins</u> .....	23
La structure par âge de la population.....	24
<u>Poursuite du vieillissement de la population</u> .....	24
<u>Une pyramide des âges en as de carreau</u> .....	24
<u>Zoom sur quelques groupes d'âges</u> .....	25
<b>Résultats régionaux</b> .....	29
Hypothèses retenues au niveau régional.....	29
Evolution de la population des régions.....	30
Facteurs d'évolution.....	31
<b>Retour sur les perspectives précédentes</b> .....	33
Analyse au niveau cantonal.....	33
<u>La population cantonale</u> .....	33
<u>Les décès</u> .....	33
<u>Les naissances</u> .....	34
<u>Le solde migratoire</u> .....	34
<u>La population par âge</u> .....	35
Analyse régionale.....	36
ANNEXES.....	39



---

# Introduction

## Contexte

Un contrat a été conclu avec le Service neuchâtelois de la statistique (Neuchâtel statistique), afin que Statistique Vaud établisse des perspectives démographiques propres au canton de Neuchâtel<sup>1</sup> et à ses régions. Les hypothèses retenues sont fixées en concertation avec un groupe de travail mis sur pied par Neuchâtel statistique réunissant des personnes de différents services (logement, promotion économique, aménagement du territoire...).

Les calculs ont été effectués sur la base de la population régionale par âge et sexe établie au 31.12.2010. La population cantonale au 31.12.2011 par âge et sexe était cependant connue, tout comme le nombre cantonal de naissances et de décès de 2011 ; les perspectives réalisées ont donc tenu compte de ces informations.

## A propos des perspectives de l'OFS

Des perspectives de population au niveau des cantons sont assez régulièrement calculées par l'Office fédéral de la statistique (les dernières datent de 2011<sup>2</sup> et c'est le troisième exercice en la matière). Elles sont toutefois réalisées sous contrainte de cohérence avec les résultats des perspectives fédérales réalisées préalablement et possibilité de concertation au niveau des hypothèses. Elles ne sont de plus pas régionalisées au sein des cantons, et c'est la définition OFS (Office Fédéral de la Statistique) de la population qui est retenue - alors que les perspectives calculées ici se basent sur la population au sens du Recensement Cantonal de la Population (voir paragraphe suivant).

Les perspectives de l'OFS ont donc été réalisées dans un contexte bien différent (elles tentent de répondre à la question « comment évoluera la population des cantons si la population de la Suisse évolue de cette manière ? »<sup>3</sup>) de celui dans lequel ces perspectives neuchâteloises ont été réalisées. Les résultats ne sont par conséquent pas comparables en tant que tels.

## Définition de la population

La population retenue dans le cadre de l'élaboration de perspectives est la population résidente au sens du RCP (Recensement Cantonal de Population). Selon cette définition, sont comptabilisées toutes les personnes dont le domicile civil, ou légal, se trouve dans le canton de Neuchâtel. Pour la population étrangère, la prise en compte dans l'effectif est liée à la durée de présence ou à la durée de validité du permis. Ainsi, l'ensemble des personnes détentrices de permis B (autorisation de séjour), C (autorisation d'établissement) et Ci (fonctionnaires internationaux et leurs familles) est comptabilisé. Pour les permis F (admission provisoire), L (autorisation de courte durée) et N (requérant-e-s d'asile), seules les personnes se trouvant en Suisse depuis au moins 12 mois sont prises en compte.

---

<sup>1</sup> Ont été notamment remis, depuis 2003, trois rapports de perspectives de population, trois rapports de perspectives de ménages, population active et logement, un rapport de perspectives scolaires, etc.

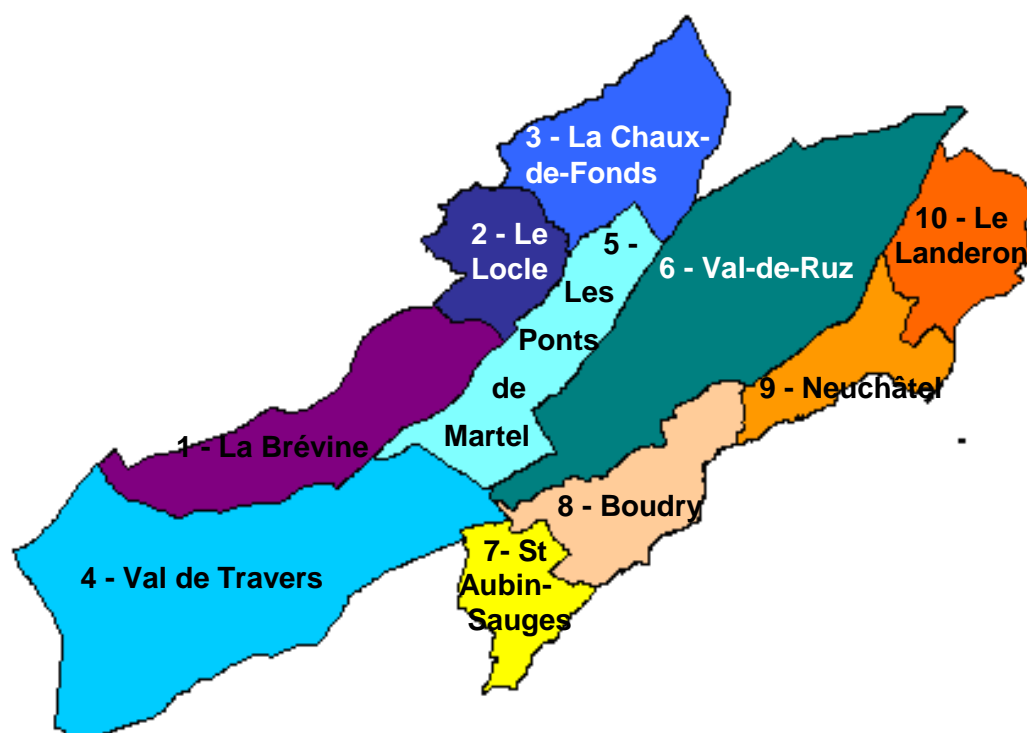
<sup>2</sup> Scénarios 2010-2035, voir : [http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/01/03/blank/key\\_kant/01.html](http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/01/03/blank/key_kant/01.html)

<sup>3</sup> OFS (2011), *Les scénarios de l'OFS et les scénarios produits par les cantons*, note OFS, 29.03.2011  
[http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/01/03/blank/key\\_kant/01.parsys.25624.downloadList.33689.DownloadFile.tmp/lesscnariosdelofsetlesscnariosproduitsparlescantons.pdf](http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/01/03/blank/key_kant/01.parsys.25624.downloadList.33689.DownloadFile.tmp/lesscnariosdelofsetlesscnariosproduitsparlescantons.pdf)

## Découpage du canton en régions

Afin de satisfaire au mieux les besoins - en termes d'évolution démographique potentielle - de différents services, un découpage en 10 régions est proposé. Ce dernier permet de reconstituer plus ou moins précisément les districts<sup>4</sup>.

En 2004 et 2007, les perspectives démographiques réalisées pour le canton de Neuchâtel se basaient sur un découpage en 12 régions. Lors de l'exercice 2010, le nombre de régions est passé à 11 suite à la fusion de communes de Val-de-Travers (les régions de Travers et Fleurier ont été fusionnées), et 2 régions ont été modifiées suite à la fusion des communes de Marin-Epagnier (région de Neuchâtel) et Thielle-Wavre (région du Landeron) : la nouvelle commune de La Tène a été rattachée à la région de Neuchâtel. Dans le présent exercice, le nombre de régions est ramené à 10 vu la fusion de 15 des 16 communes du Val de Ruz, qui sera effective le 1<sup>er</sup> janvier 2013 : les régions de Cernier et Fontainemelon sont fusionnées en une seule.



Région	Communes
1	La Brévine, Le Cerneux-Péquignot, La Chaux-du-Milieu
2	Les Brenets, Le Locle
3	La Chaux-de-Fonds, Les Planchettes
4	La Côte-aux-Fées, Les Verrières, Val-de-Travers
5	Brot-Plamboz, Les Ponts-de-Martel, La Sagne
6	Brot-Dessous, Boudevilliers, Coffrane, Engollon, Fenin-Vilars-Saules, Fontainemelon, Fontaines, Les Geneveys-sur-Coffrane, Les Hauts-Geneveys, Montmollin, Rochefort, Valangin, Cernier, Chézard-Saint-Martin, Dombresson, Le Pâquier, Savagnier, Villiers
7	Fresens, Gorgier, Montalchez, Saint-Aubin-Sauges, Vaumarcus
8	Auvernier, Bevaix, Bôle, Boudry, Colombier, Corcelles-Cormondrèche, Cortailod, Peseux
9	Hauterive, La Tène, Neuchâtel, Saint-Blaise
10	Cornaux, Cressier, Enges, Le Landeron, Lignières

<sup>4</sup> Le district du Val de Travers correspond à la région 4, le district du Locle aux régions 1, 2 et 5 sans La Sagne, le district de La Chaux-de-Fonds à la région 3 avec La Sagne, le district de Neuchâtel aux régions 9 et 10, le district du Val de Ruz à la région 6 avec Rochefort et Brot-Dessous, et le district de Boudry aux régions 7 et 8 sans Rochefort et Brot-Dessous

---

Certaines régions sont peu peuplées : la région de La Brévine compte 1426 habitants fin 2011, celle des Ponts-de-Martel 2461 habitants. Une certaine homogénéité géographique de ces deux régions (qui matérialisent des vallées assez isolées) nous conduit toutefois à considérer que la réalisation de perspectives démographiques à leur échelle reste valable.

## Le modèle

Le modèle utilisé pour calculer les perspectives démographiques a été mis au point par Statistique Vaud. Il fonctionne selon la méthode dite «des composantes», qui nécessite la formulation d'hypothèses sur les évolutions à venir de la fécondité, de la mortalité et des migrations.

Partant des effectifs de population répartis sexe, âge et région, le modèle procède de manière itérative, année par année, pour calculer la population future découlant des hypothèses. Pour cela, il calcule le nombre de naissances, de décès et le solde migratoire par sexe, âge et région :

- ▶ Le solde migratoire (les arrivées moins les départs) est déterminé par hypothèse au niveau cantonal et régional. La déclinaison en termes de structure par âge de ces hypothèses est obtenue par interpolation entre deux structures par âge du solde migratoire prises en référence : l'une observée en cas de solde typiquement faible, l'autre en cas de solde fort.
- ▶ Les naissances sont déterminées en appliquant aux effectifs des femmes un quotient de fécondité par âge lié aux hypothèses choisies,
- ▶ Les décès sont calculés en appliquant aux personnes des quotients de mortalité par âge et sexe en utilisant une table de mortalité projetée<sup>5</sup>.

Les écarts régionaux à la moyenne cantonale concernant la mortalité et la fécondité sont pris en compte. Des précautions méthodologiques permettent de faire coïncider la somme des régions au total cantonal.

Le modèle permet de plus deux extensions intéressantes des résultats :

- ▶ Un modèle de perspectives « à la carte » permet d'éclater temporairement les perspectives régionales au niveau des communes pour les agréger en un nouveau découpage spatial. Cette méthode mécanique, qui prend en compte certaines caractéristiques communales, n'est pas adaptée pour des perspectives au niveau de régions de taille démographique trop réduite.
- ▶ Un autre modèle permet de décrire les conséquences de l'évolution à venir de la structure par âge de la population sur le nombre et la composition des ménages<sup>6</sup>, puis sur la demande de logements et la composition de la population active, en prenant en compte l'évolution observée de toute une batterie de taux. Ce modèle est en train d'être modifié en profondeur du fait de l'apparition du nouveau recensement de la population.

---

<sup>5</sup> voir : Menthonnex Jacques, (2006), *Tables de mortalité longitudinales pour la Suisse : générations 1900-2030*, Rapport technique SCRIS, et Cordazzo Valérie (2006), *La mortalité au sein des générations suisses 1900 à 2030*, Démos, Bulletin d'information démographique 3/2006

[http://www.scris.vd.ch/Data\\_Dir/ElementsDir/5079/1/F/Demos3\\_06\\_f%20OFS.pdf](http://www.scris.vd.ch/Data_Dir/ElementsDir/5079/1/F/Demos3_06_f%20OFS.pdf)

<sup>6</sup> Jacques Menthonnex (1996), *Un modèle de prévisions de ménages pour la Suisse*, Actes du colloque d'Aranjuez de 1994, AIDELF, PUF





---

# Hypothèses et scénarios démographiques

## Composantes démographiques : tendances et hypothèses

Les résultats des calculs prospectifs dépendent directement du choix des hypothèses retenues et relatives aux trois composantes démographiques : la mortalité, la fécondité, et les migrations. Pour chacune d'elle, nous étudions les tendances récentes et formulons des hypothèses pour l'avenir.

### La mortalité

#### Tendances

La mortalité diminue régulièrement en Suisse, comme dans les autres pays dits développés, depuis plus de deux siècles. L'espérance de vie y poursuit toujours sa croissance de façon assez continue.

Les dernières tables de mortalité officielles pour la Suisse<sup>7</sup> révèlent que l'accroissement de l'espérance de vie entre 1990 et 2000 s'est fait à un rythme légèrement supérieur à celui de la période 1950-1990, avec une accélération pour les hommes (+0,30 an par an contre +0,20), mais un ralentissement pour les femmes (+0,18 an par an contre +0,25). L'étude des tables de mortalité annuelles (non officielles) de l'OFS confirme que l'accroissement de l'espérance de vie sur la période 1981-2011 ne ralentit pas : le gain est de +0,18 an par an pour les femmes et de +0,26 an par an chez les hommes. Pour ces derniers, la tendance est même à un rythme supérieur depuis le début des années nonante, de façon concomitante à la réduction de l'écart d'espérance de vie entre sexes (l'écart est passé de 7,1 ans en faveur des femmes en 1991 à 4,4 ans en 2011).

L'espérance de vie en Suisse est de 80,3 ans pour les hommes et de 84,7 ans pour les femmes en 2011. En Europe, la Suisse n'est précédée que (très légèrement) par la France et l'Espagne pour l'espérance de vie féminine et enregistre une espérance de vie masculine record, selon les données d'Eurostat pour l'année 2009.

L'espérance de vie du canton de Neuchâtel était de 79,4 ans pour les hommes et de 84,5 ans pour les femmes sur la période 2009-2010, soit un peu moins d'une demi-année en deçà du niveau suisse (79,9 ans pour les hommes et 84,4 ans pour les femmes<sup>8</sup>), écart qui est observé depuis plusieurs années. Dans le temps, on ne constate pas de convergence des espérances de vie entre les cantons<sup>9</sup>.

#### Perspectives

Ces toutes dernières décennies, les progrès d'espérance de vie en Suisse s'expliquent en bonne partie (40% chez les hommes, 50% chez les femmes<sup>10</sup> entre 1990 et 2000) par la diminution de la mortalité liée aux maladies cardio-vasculaires, qui a été particulièrement nette aux âges élevés. Les gains d'espérance de vie sont en bonne majorité dus aux progrès

---

<sup>7</sup> Raymond Kohli (2005), *Tables de mortalité pour la Suisse 1998/2003*, OFS, <http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/01/22/publ/Document.66780.pdf>

<sup>8</sup> Selon les tables de mortalité abrégées bisannuelles [http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/01/06/blank/dos/la\\_mortalite\\_en\\_suisse/tab103.html](http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/01/06/blank/dos/la_mortalite_en_suisse/tab103.html)

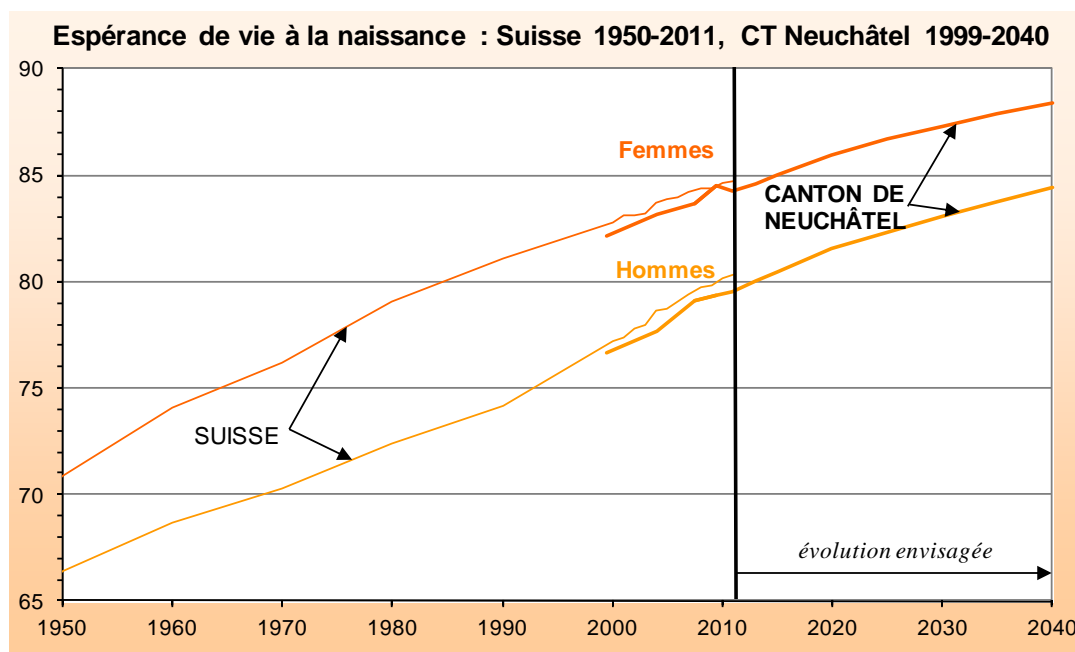
<sup>9</sup> Newsletter Démos, No 1 Mars 2011, Thème traité: La mortalité <http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/news/publikationen.Document.141148.pdf>

<sup>10</sup> Démos 3/2007, *La mortalité par cause de décès selon les tables de mortalité pour la Suisse 1998/2003* <http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/01/22/publ/demos/liste.Document.103409.pdf>

réalisés au-delà de 60 ans<sup>11</sup>. La poursuite d'une diminution des niveaux de mortalité pourrait donc dépendre de progrès futurs dans le domaine des cancers et des maladies neuro-dégénératives.

Il reste des marges de progrès dans l'amélioration de l'alimentation, des techniques de prévention, de dépistage ou de traitement des maladies, dans la diminution de la sédentarité et du tabagisme... De plus, les générations qui prennent leur retraite le font dans une situation qui paraît de plus en plus favorable (niveau scolaire plus élevé, deuxième pilier, métiers moins pénibles) au regard de l'espérance de vie. Ceci dit, « les progrès enregistrés jusqu'ici pourraient bien ne pas être définitifs »<sup>12</sup> : une conjoncture économique négative pourrait entraîner plus de précarité, la rationalisation des soins pour raison budgétaire « pourrait limiter les progrès sanitaires à l'origine de l'espérance de vie actuelle ». L'obésité, la « malbouffe », les pollutions... ont des impacts assez mal connus. Il y a des efforts et des moyens qui doivent au moins être maintenus.

Historiquement, les quotients de mortalité par âge poursuivent toutefois leur diminution. L'évolution anticipée à l'avenir, en accord avec les exercices prospectifs réalisés par certaines instances nationales et internationales, prolonge ces tendances passées en les saturant progressivement, avec une poursuite de la réduction de l'écart d'espérance de vie entre hommes et femmes. Les hypothèses retenues sont cohérentes, pour chaque sexe, aux prévisions de l'OFS<sup>13</sup>. Concrètement, les progrès d'espérance de vie anticipés sont de 0,23 an par an chez les hommes pour les 5 premières années de perspectives, et de 0,12 an pour les 5 dernières années. Chez les femmes les données sont respectivement de 0,18 et 0,10 an (à comparer aux données observées indiquées en page précédente). L'écart d'espérance de vie entre sexes passerait d'un peu moins de 5 ans à 4 ans en trois décennies.



<sup>11</sup> 62% des progrès réalisés chez les hommes entre 1993 et 2009 l'ont été dans cette catégorie d'âge dans l'UE-27 (59% en Allemagne, 52% en France ou 57% en Italie), et 74% chez les femmes (70% en Allemagne, 73% en France ou 69% en Italie) selon Eurostat (2011), *Demography report 2010, Older, more numerous and diverse Europeans* ([http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY\\_OFFPUB/KE-ET-10-001/EN/KE-ET-10-001-EN.PDF](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KE-ET-10-001/EN/KE-ET-10-001-EN.PDF))

<sup>12</sup> Voir en particulier : Philippe Wanner (2010), *Vivrons-nous vraiment plus longtemps demain ?* dans le journal *Le Temps* du 18 février 2010

<sup>13</sup> Raymond Kohli, Anouk Bläuer Hermann, Jacques Babel (2010), *Les scénarios de l'évolution de la population de la Suisse 2010-2060*, OFS

<http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/news/publikationen.Document.132793.pdf>

---

Le tableau suivant indique les évolutions proposées : l'espérance de vie masculine passerait de 79,6 à 84,4 ans (+4,8 ans) en un peu moins de trois décennies, et celle des femmes de 84,3 à 88,4 ans (+4,1 ans).

### Hypothèses d'évolution de l'espérance de vie à la naissance

	2011	2020	2030	2040
Hommes	79.6	81.5	83.1	84.4
Femmes	84.3	85.9	87.3	88.4
Ensemble	81.9	83.7	85.2	86.4

Concernant la mortalité, l'influence d'hypothèses alternatives sur la population est limitée même à moyen terme (contrairement à la fécondité ou aux migrations). C'est pourquoi nous avons retenu une seule variante pour cette composante.

## La fécondité

### Tendances

L'indicateur retenu, l'indicateur conjoncturel de fécondité (ICF), représente pour une année donnée, le nombre moyen d'enfants qu'aurait une cohorte de femmes connaissant le long de leur vie féconde les taux de fécondité par âge de l'année considérée. Il est le reflet de l'intensité de la fécondité mais aussi des « effets de calendrier » liés à la variation de l'âge à la maternité (une élévation de cet âge se traduit, toutes choses égales par ailleurs, par une diminution de l'ICF).

La Suisse, tout comme le canton de Neuchâtel, a connu une phase de baby-boom (avec en moyenne 2,5 enfant par femme pendant la première moitié des années 60) qui s'est terminée au début des années 70. Depuis lors, l'ICF suisse s'est stabilisé autour de 1,5 enfant par femme entre la fin des années septante et l'an 2000, puis après une diminution sensible en 2001 (1,38 enfant par femme), l'indicateur s'est repris progressivement (1,52 enfant par femme en 2011)<sup>14</sup>.

L'ICF neuchâtelois a progressé lui aussi depuis la fin des années nonante (environ 1,5 enfant par femme), pour atteindre un niveau moyen de 1,62 enfant par femme ces 3 dernières années<sup>15</sup>, soit significativement plus que les valeurs observées au niveau national. En moyenne sur la période 2006-2010, la fécondité neuchâteloise se place ainsi au 2<sup>ème</sup> rang des cantons, derrière Appenzell Rhodes Intérieures, et juste devant Vaud, Jura, Fribourg et Obwald. La tendance est à une moindre fécondité chez les femmes de moins de 30 ans et à un accroissement de celle-ci à partir de 30 ans. Entre 1990 et 2000, le nombre de naissances a été relativement élevé : cela s'explique par un effectif important de femmes, issu de la génération du baby-boom. Cet effet de vague devrait se perpétuer à l'avenir en s'atténuant.

La quasi-totalité des pays Européens connaissent une hausse récente de fécondité : elle est par exemple passée de 1,47 à 1,60 enfant par femme entre 2003 et 2009 dans l'Union Européenne, en hausse dans 24 pays parmi 27. Cette hausse s'explique en bonne partie par l'instauration progressive de conditions permettant une meilleure conciliation entre travail et

---

<sup>14</sup> OFS (2011), Communiqué de presse N° 0351-1207-30 du 5 juillet 2012 :

<http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/01/22/press.Document.161854.pdf>

<sup>15</sup> Ces valeurs sont obtenues par calcul sur la base de la définition de population retenue dans le cadre de l'élaboration de ces perspectives : un niveau inférieur de quelque 0,07 à celui indiqué par l'Office fédéral de la statistique (avec une définition de population différente)

<http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/01/06/blank/key/02/05.html>

---

famille pour les femmes, dans un contexte de participation féminine croissante au marché du travail - qui, sans politique familiale d'accompagnement dans un premier temps, s'est soldée par un retard de l'âge à la maternité<sup>16</sup> et donc à une diminution de l'ICF.

### Perspectives

Une analyse dans le temps au niveau suisse et neuchâtelois permet de constater (par prolongement de la tendance des quotients par âge) qu'une augmentation limitée de l'ICF paraît possible ces prochaines années.

La plupart des organismes statistiques internationaux (Eurostat, Nations-Unies, Banque mondiale...) projettent une poursuite de l'accroissement de la fécondité dans les pays à fécondité faible, dont la Suisse fait partie. L'Office fédéral de la statistique, dans ses derniers scénarios, projette lui aussi une hausse mesurée de l'ICF, qui atteindrait un niveau d'environ 1,55 enfant par femme en 2060<sup>17</sup>.

En supposant que les écarts cantonaux de fécondité iraient en s'amenuisant dans le temps (comme c'est le cas pour les pays de l'Union Européenne par exemple<sup>18</sup>) - même légèrement -, anticiper pour le canton de Neuchâtel une fécondité stable à l'avenir au niveau de celle observée ces dernières années semble cohérent avec les tendances internationales et nationale des organismes évoqués ci-dessus. Cette stabilité de l'ICF neuchâtelois irait de pair avec un rapprochement vers une moyenne suisse en croissance mesurée.

Dans le cadre des hypothèses de fécondité, en plus de l'ICF, on a également besoin de projeter l'âge moyen à la maternité et la variance des quotients, qui permettent de décrire, via une modélisation spécifique, l'ensemble des quotients de mortalité par âge correspondant à un ICF donné.

L'âge moyen à la maternité continue d'augmenter sans donner de signe de ralentissement : au niveau suisse, il est passé de 27,5 ans en 1975 à 31,4 ans en 2011. Dans le canton de Neuchâtel, il est passé de 27,1 ans en 1981 (donnée OFS) à 30,7 ans (calcul Statistique Vaud) en 2011. Dans le canton, les femmes ont un âge à la maternité inférieur à celui du pays : l'écart était d'environ 0,6 an au début des années 80, il a diminué jusqu'à 0,2 an au milieu des années 90, puis il s'est à nouveau établi autour de 0,6 an ces dernières années. La croissance de l'âge moyen à la maternité finira par se tasser à l'avenir. Cette décélération pourrait avoir un effet positif sur l'ICF (effet de calendrier évoqué précédemment), mais dans le même temps, une propension supérieure à vouloir enfanter plus tard diminue la fécondabilité (aptitude à être fécondées) moyenne des femmes, qui décroît avec l'âge : la probabilité d'obtenir une grossesse en 12 mois à 40 ans, est réduite de 40% par rapport l'âge de 30 ans<sup>19</sup>.

La variance des quotients a eu tendance à progresser dans le temps, signe d'une plus grande dispersion de ces quotients. Cela provient d'un décalage de la courbe des quotients de fécondité vers la droite (avec l'âge) couplé à un maintien relatif des quotients de fécondité aux âges féconds les plus jeunes.

---

<sup>16</sup> Angela Luci et Olivier Thévenon (2011), *La fécondité remonte dans les pays de l'OCDE : est-ce dû au progrès économique ?*, Population et sociétés N°481, septembre 2011, INED

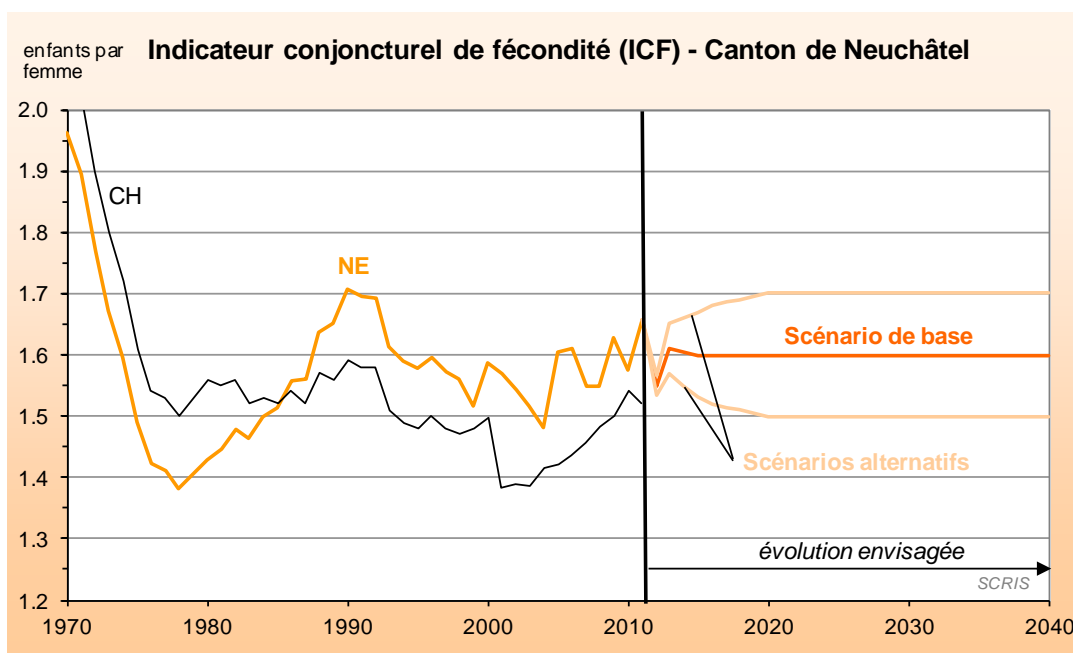
[http://www.ined.fr/fichier/t\\_publication/1551/publi\\_pdf1\\_481.pdf](http://www.ined.fr/fichier/t_publication/1551/publi_pdf1_481.pdf)

<sup>17</sup> Dans *Les scénarios de l'évolution de la population de la Suisse 2010-2060* (op. cit.), les hypothèses sont en fait réalisées au sein de trois groupes de femmes maison en groupes

<sup>18</sup> Eurostat (2011), *Demography report 2010, Older, more numerous and diverse Europeans*

[http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY\\_OFFPUB/KE-ET-10-001/EN/KE-ET-10-001-EN.PDF](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KE-ET-10-001/EN/KE-ET-10-001-EN.PDF)

<sup>19</sup> Henri Léridon (2008), *La baisse de la fertilité avec l'âge*, Fiche d'actualité n°3, octobre 2008, INED



- Pour l'hypothèse centrale, un ICF de 1,60 enfant par femme est retenu. Il est couplé à un accroissement de l'âge moyen à la maternité en progrès limité (+1,3 an en 29 ans contre +3,6 ans en 30 ans – entre 1981 et 2011) et une variance stabilisée.

Deux hypothèses alternatives ont été retenues :

- L'hypothèse haute est définie par un ICF atteignant 1,70 enfant par femme dès 2020, un âge moyen à la maternité un peu plus faible que celui du scénario de base (+0,9 an en 29 ans) et une variance des quotients en baisse légère
- L'hypothèse basse se caractérise par un ICF en diminution, atteignant 1,50 enfant par femme dès 2020, un âge moyen un peu supérieur (+1,7 an en 29 ans). Et une variance des quotients en hausse légère.

#### Hypothèses d'évolution de l'ICF\*

	2011	2020	2030	2040
Scénario de base	1.66	1.60	1.60	1.60
Scénario haut	1.66	1.70	1.70	1.70
Scénario bas	1.66	1.50	1.50	1.50

\* Indicateur conjoncturel de fécondité (enfants par femme)

---

## Les migrations

### **Tendances**

La composante migratoire est la plus difficile à anticiper : elle dépend largement de la conjoncture socio-économique ou politique à venir, au niveau local, national ou international. Le graphique du solde migratoire (voir plus loin) atteste la forte variabilité de cette composante. Après des niveaux élevés entre la fin des années 80 et le début des années 90 (moyenne supérieure à +900 entre 1986 et 1993), le solde migratoire neuchâtelois a diminué fortement pour atteindre des valeurs négatives à la fin des années 90 (moyenne inférieure à -200 entre 1996 et 2000). Depuis 2002, le solde s'est repris (moyenne de +430 entre 2002 et 2011) avec une tendance relative à la croissance. Il a ainsi atteint un niveau de +1119 en 2008 (données cohérentes avec l'évolution de la population au sens du Recensement cantonal de la population), un record depuis 1991, et des niveaux supérieurs à +600 en 2009 et 2011, ce qui n'avait plus été observé depuis 1992. La reprise du solde migratoire depuis 2002 est uniquement due aux étrangers. Alors que le solde migratoire des Suisses a eu tendance à diminuer depuis le milieu des années 90 - il était alors très légèrement négatif - pour s'installer durablement sous le niveau de -500 depuis 2005, celui des étrangers a fortement progressé après l'an 2000 à un niveau qui n'avait pas été observé depuis plus de 15 ans, du fait entre autre des accords de libre circulation avec l'Union Européenne (UE). Il convient cependant de relativiser les choses : en moyenne sur la période 2005-2010, le taux de solde migratoire (le solde rapporté à la population) neuchâtelois se classait au 22<sup>ème</sup> rang des cantons, avec un taux de 3,1‰ contre 8,4‰ au niveau national. Si le solde migratoire représente un poids important de l'évolution démographique cantonale (ces 5 dernières années, la croissance de population est due à 75% à l'excédent des arrivées sur les départs, et à 25% de l'excédent des naissances sur les décès), il représente un apport de population faible en comparaison intercantonale.

Le solde migratoire neuchâtelois représentait environ 2% du solde migratoire national entre 1990 et 1996 ; depuis 2002, c'est plus proche de 1%. Par contre, le lien (plutôt fort) entre construction de logements et solde migratoire montre que depuis 2001, le solde migratoire est plus élevé pour un même nombre de logement construits qu'auparavant.

### **Perspectives**

Le solde migratoire repose en bonne partie sur le contexte socio-économique au niveau national et international, sur les écarts entre certains indicateurs économiques (PIB, chômage, salaires, fiscalité...) entre la Suisse et les autres pays, entre le canton de Neuchâtel et les autres cantons. Ce contexte est très difficilement prévisible. Ceci dit, les toutes dernières prévisions économiques d'instituts économiques pour 2012 à 2014 ont été prises en compte, ainsi que leur impact possible sur le solde migratoire suisse puis sur le solde migratoire neuchâtelois. Le solde migratoire retenu en hypothèse se base aussi sur un faisceau d'indices :

- ▶ Les données historiquement observées pour le solde migratoire sont prises en compte. Ainsi, la moyenne observée entre 1990 et 2011, égale à +383, semble être un repère assez solide. Entre 2003 et 2011, la moyenne est de +424, légèrement supérieure, et a priori représentative d'un nouveau régime migratoire apparu avec la mise en place de la libre circulation des personnes avec l'Union Européenne.
- ▶ La poursuite de la mise en place de l'accord de libre circulation avec l'Union Européenne, justement, pourrait avoir un impact – limité selon plusieurs études – sur les migrations à l'avenir. En 2014, la libre-circulation devrait être effective avec l'Union Européenne (UE-17 et UE-8) ; en 2016 il y aura la suspension du contingentement pour la Roumanie et la Bulgarie, qui deviendrait effective définitivement en 2019. La décision du Conseil fédéral de réintroduire des contingents de permis B pour les ressortissants de l'UE-8 dès le 1<sup>er</sup> mai 2012 pour une durée provisoire d'un an devrait avoir un impact très limité sur le solde migratoire.

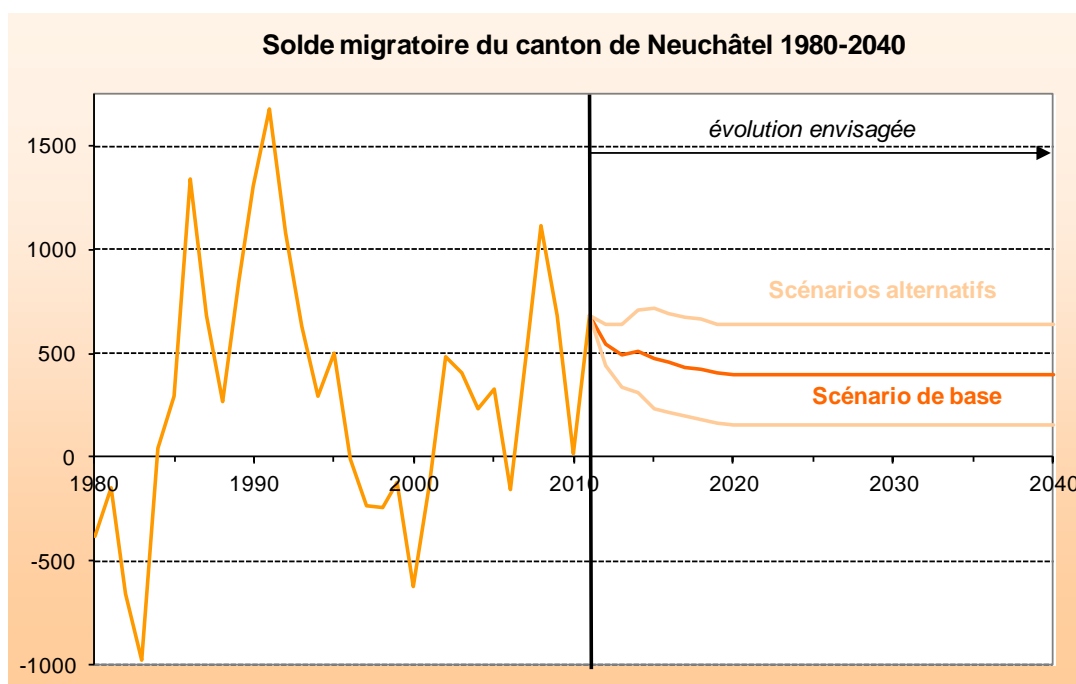
- La révision de la fiscalité des entreprises acceptée par le peuple en juin 2011 (tout comme celle des familles dès 2013, dont le principe a été accepté par le Grand Conseil le 30 mai 2012) devrait avoir pour effet une hausse du solde migratoire, mais d'une amplitude délicate à anticiper.

Sur la base de ces considérations, ainsi que conformément aux avis ou réactions de différents services consultés (économie, logement, aménagement du territoire,...) :

- L'hypothèse centrale postule pour le solde migratoire une diminution assez régulière, passant de +541 en 2012 à +399 en 2020 et un maintien à ce dernier niveau les années suivantes. Il s'agit d'un solde temporairement assez important (moyenne de +500 sur la période 2012-2015) et qui à moyen et long terme se situe à un niveau proche de celui observé en moyenne ces 20 dernières années.

Les hypothèses alternatives permettent de prendre en compte la variabilité possible du phénomène migratoire, liée aux incertitudes économiques, politiques ou sociales à l'avenir, et ont un but illustratif.

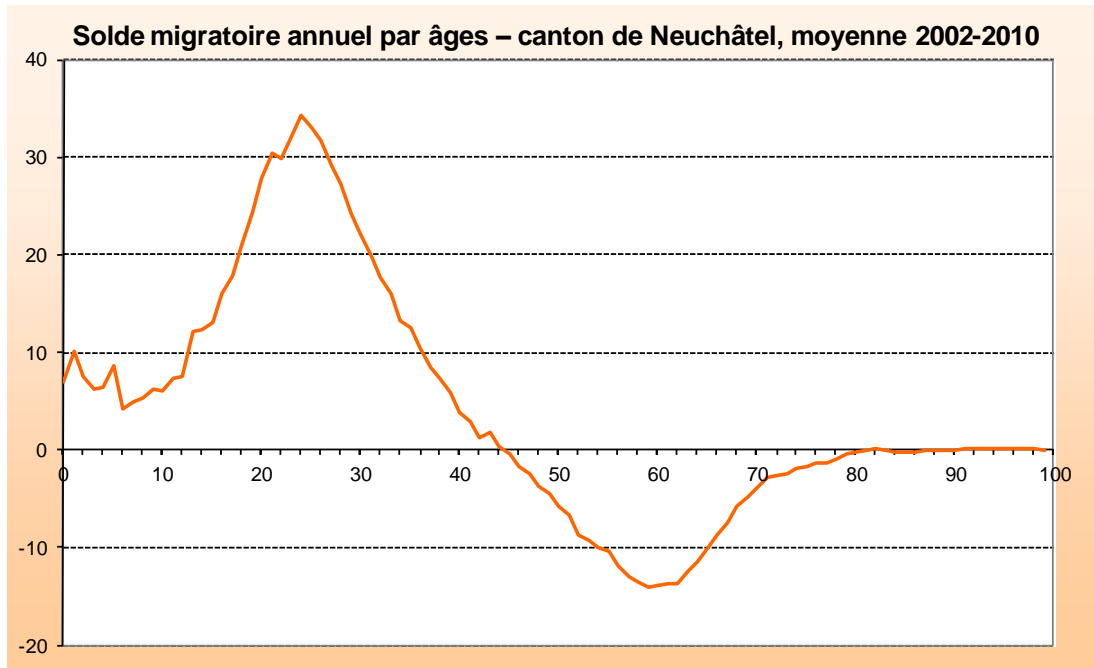
- La variante haute postule un niveau de solde migratoire d'environ stabilisé à +640 dès 2019, après une phase de niveau supérieur à partir de 2014 (et un maximum de +716) ; ce niveau de +640 a été observé entre 2007 et 2011 et entre 1990 et 1997.
- Selon la variante basse, le solde serait en diminution continue, passant de +441 en 2012 à +159 dès 2020 - il se maintiendrait ensuite à ce niveau, observé en moyenne pendant la période 1993-2007).



#### Hypothèses d'évolution du solde migratoire

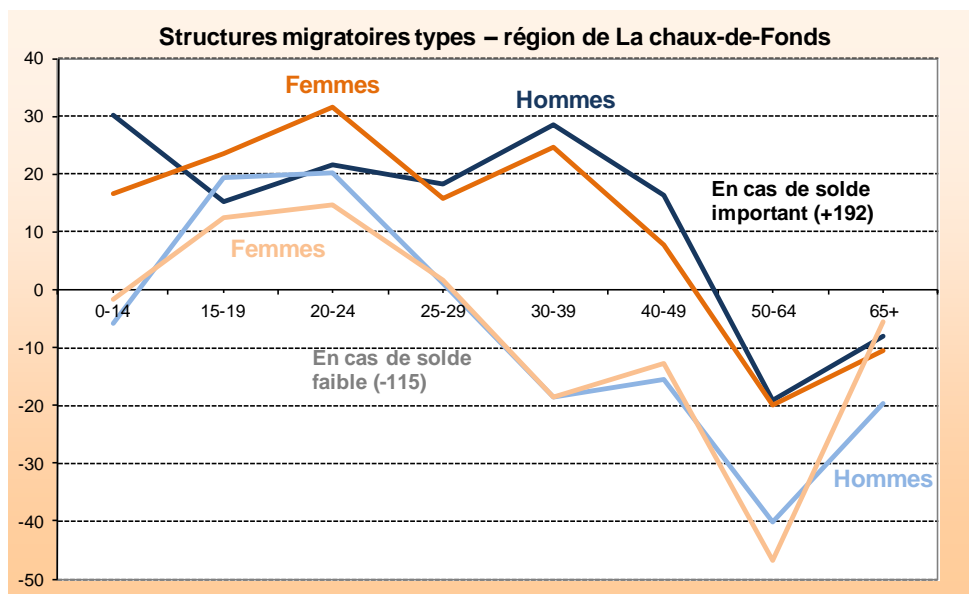
	2011	2020	2030	2040
Scénario de base	+ 680	+ 399	+ 399	+ 399
Scénario haut	+ 680	+ 639	+ 639	+ 639
Scénario bas	+ 680	+ 159	+ 159	+ 159

#### Le solde migratoire par âges



Le graphique ci-dessus présente le profil migratoire moyen du canton de Neuchâtel entre 2002 et 2010. Ce profil est assez net : le solde est positif aux jeunes âges, les moins de 45 ans (le plus fort chez les 20-28 ans, les jeunes d'âge actif), et négatif après (notamment chez les 54-65 ans, à l'approche de l'âge de la retraite). Il s'agit d'une moyenne : d'une année sur l'autre il y a des effets aléatoires assez forts. Et le profil dépend fortement du niveau de solde migratoire, avec des variations plus ou moins fortes selon l'âge.

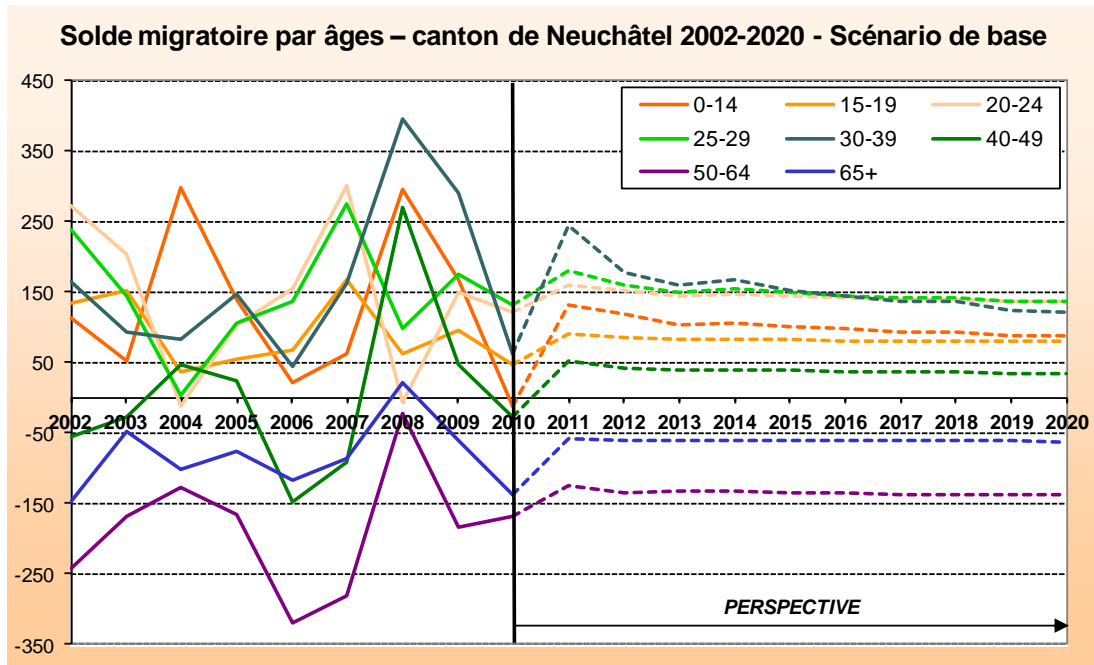
Pour faire coïncider avec chaque solde migratoire retenu en hypothèse un solde migratoire par âge (pour une région et un sexe donnés), on se base sur une interpolation entre deux structures types : l'une correspond à une situation de solde migratoire fort et l'autre à une situation de solde migratoire faible. Le graphique suivant illustre l'exemple de la région de La Chaux-de-Fonds. On note la forte variabilité du solde migratoire chez les trentenaires.



Au final, le solde migratoire par âges retenu pour le scénario de base figure dans le graphique ci-dessous. On remarque la variabilité la plus forte dans le groupe des 30-39 ans



(déjà évoquée pour la région de La Chaux-de-Fonds juste avant, et qui est également observée au niveau du canton) : c'est le groupe qui connaîtrait le solde migratoire le plus fort en début de période de perspective (tout comme cela avait été observé entre 2002 et 2010), mais qui serait dépassé après 2015 par les 25-29 et les 20-24 ans.



### Le solde migratoire des régions

Le solde migratoire des régions, tout comme pour le canton, est projeté en fonction d'éléments comme les tendances passées ou les avis des services.

La définition, par le Plan directeur cantonal, de pôles (technologiques, de gare bien desservis, de développement d'intérêt cantonal, spécifiques d'intérêt cantonal ou régional) mis en valeur et autour desquels la concentration et la densification seraient privilégiées, influera sur les migrations au niveau de ces pôles ainsi que dans leur région. Ces éléments sont pris en considération.

Le lien entre le solde migratoire cantonal et celui de chacune des régions est également étudié dans le temps et pris en compte.

A noter, par exemple sur la question du logement, que dans les villes du Locle et de La Chaux-de-Fonds on ne constate pas de lien véritable entre la construction de logements et le solde migratoire, contrairement à la situation dans les villes de Neuchâtel et Val-de-Travers (ainsi que, dans une moindre mesure, dans la population habitant hors des villes) : le taux de vacance des logements y est assez élevé.

## Hypothèses migratoires régionales résumées – scénario de base

Solde migratoire	2002-2010	2011-2020	2021-2030
La Brévine	0	-5	-5
Le Locle	-25	-7	-21
La Chaux-de-Fonds	30	109	73
Val de Travers	-1	7	0
Les Ponts-de-Martel	-6	-7	-5
Val-de-Ruz	73	86	84
Saint-Aubin-Sauges	33	24	25
Boudry	159	105	112
Neuchâtel	148	160	127
Le Landeron	-10	10	7
<b>CANTON</b>	<b>402</b>	<b>481</b>	<b>399</b>

## Description des scénarios d'évolution démographique retenus

N°	Description	Solde migratoire	ICF*
1	Solde migratoire moyen, fécondité moyenne	399	1.60
2	Solde migratoire moyen, fécondité élevée	399	1.70
3	Solde migratoire moyen, fécondité faible	399	1.50
4	Solde migratoire élevé, fécondité moyenne	639	1.60
5	Solde migratoire élevé, fécondité élevée	639	1.70
6	Solde migratoire élevé, fécondité faible	639	1.50
7	Solde migratoire faible, fécondité moyenne	159	1.60
8	Solde migratoire faible, fécondité élevée	159	1.70
9	Solde migratoire faible, fécondité faible	159	1.50

\*ICF : indicateur conjoncturel de fécondité

Remarques : Le solde migratoire indiqué est celui de moyen terme (retenu dès 2020 jusqu'en 2040).

L'ICF indiqué correspond aux valeurs retenues dès 2020.

Les hypothèses de mortalité sont les mêmes pour chaque scénario.

Le scénario 1 est retenu comme scénario « de base » dans le cadre de ces perspectives. Les scénarios alternatifs n'ont pour but, comme indiqué précédemment, que d'illustrer l'impact sur les perspectives de la prise en compte d'hypothèses alternatives.

Des données plus détaillées concernant les hypothèses du scénario de base figurent en Annexe I.

## Résultats cantonaux

### Evolution de la population totale

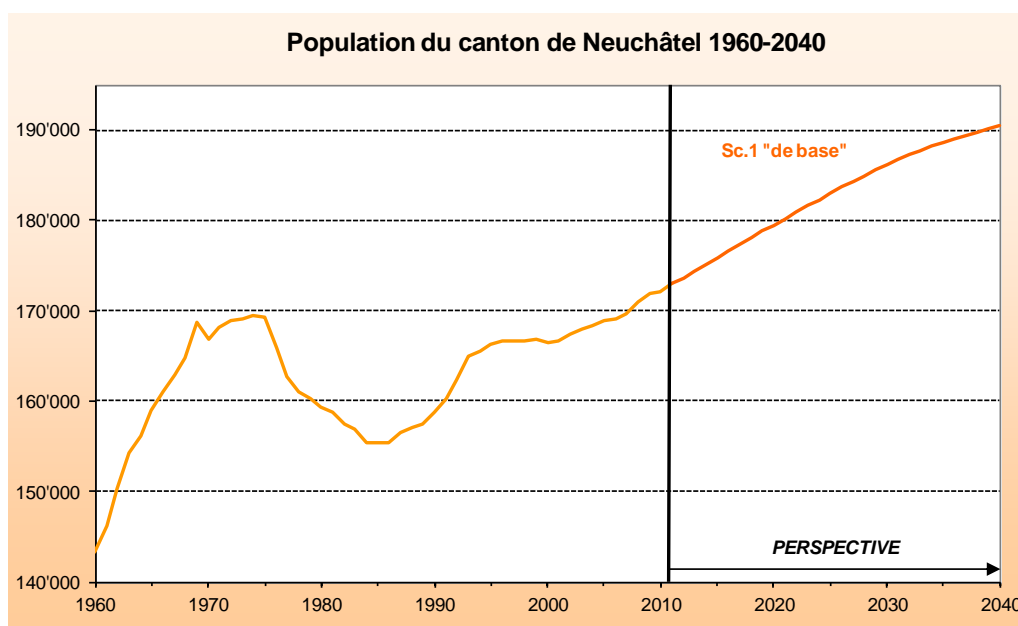
#### 190 000 habitants en 2040 selon le scénario de base

Selon les hypothèses retenues pour le scénario de base (jugé le plus vraisemblable), la population résidente permanente du canton de Neuchâtel devrait s'accroître à l'avenir, passant de 173 009 habitants en fin d'année fin 2011 à 190 400 fin 2040, soit un accroissement de +10%. La croissance serait continue sur la période, s'atténuant dans le temps, mais restant positive sur toute la période. C'est une augmentation de population de +17 400 habitants en 29 ans que ce scénario anticipe (+18 400 habitants entre 2010 et 2040). Une telle hausse a été observée entre 1986 et 2011 sur une période de 25 ans, ou entre 1962 et 1969 mais avec un solde migratoire record (supérieur à +3000 en 1962) et en plein baby boom.

#### Evolution de la population – canton de Neuchâtel, 1990 à 2040 Population résidente permanente au 31 décembre

1990	2000	2010	2020	2030	2040
158722	166476	172021	179497	186137	190432

Remarque : Population OFS en 1990, au sens du RCP ensuite



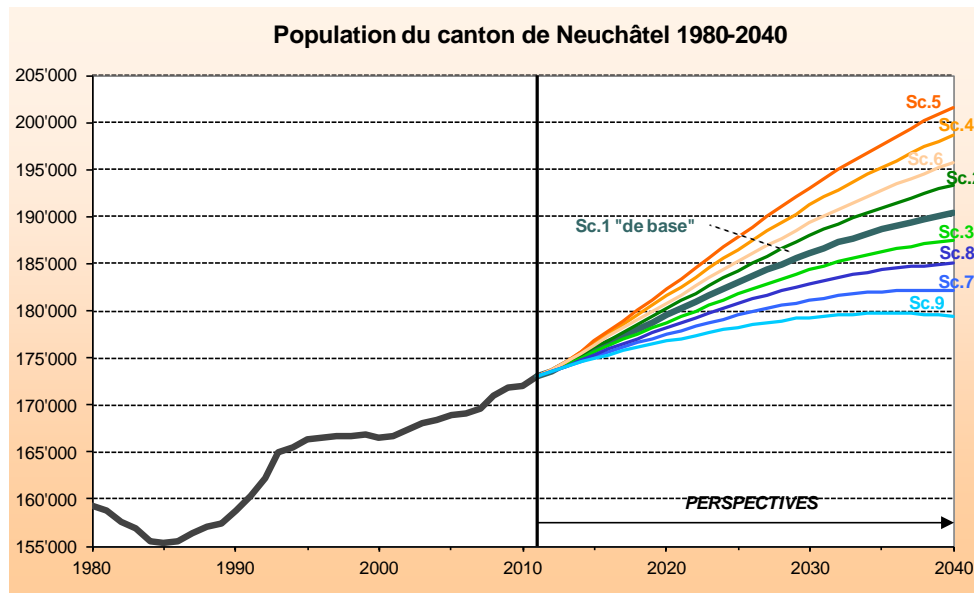
Source : OFS, RCP, Statistique Vaud

Selon les résultats des perspectives, le taux de croissance de la population, qui était de +0,47% par an entre 2006 et 2011 (et de +0,37% sur la période 1960-2011), diminuerait progressivement dans le temps selon le scénario de base. Il passerait de +0,44% en 2014 à +0,16% en 2040.

En prolongeant les hypothèses du scénario de base dans le temps (accroissement continu de l'espérance de vie à un rythme tendanciel, maintien des hypothèses migratoire et de fécondité), la population neuchâteloise continuerait à augmenter après 2040, certes à un rythme faible, mais pendant encore au moins deux décennies.

## Une croissance à moyen terme selon tous les scénarios

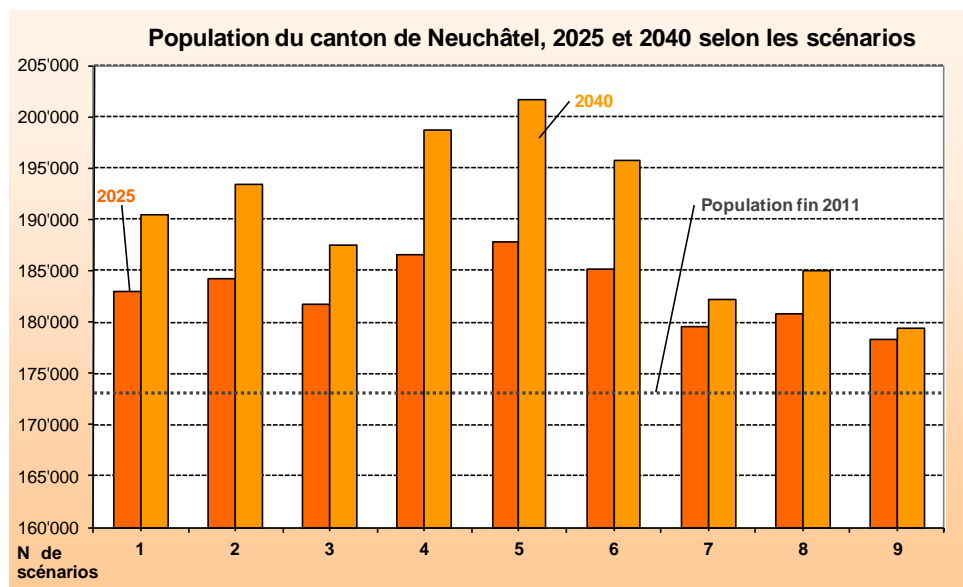
La population du canton devrait augmenter à moyen terme quel que soit le scénario retenu comme l'indique le graphique suivant.



Les scénarios 1 à 6 et 8 anticipent tous une croissance continue de population jusqu'à l'horizon 2040. Le canton de Neuchâtel connaîtrait une diminution de population (et donc un retournement de tendance) dès 2036 selon les hypothèses du scénario 9 (solde migratoire bas et fécondité basse) et dès 2040 selon celles du scénario 7 (solde migratoire bas et fécondité moyenne).

L'impact des hypothèses alternatives de solde migratoire en termes de population est visible sur le graphique en comparant le scénario 1 (de base) aux scénarios 4 et 7. Il est nettement plus important (environ trois fois supérieur) que celui des hypothèses alternatives de fécondité - que l'on mesure en comparant le scénario 1 aux scénarios 2 et 3.

L'histogramme suivant permet de mieux comparer les évolutions : les 9 scénarios décrivent un éventail de niveaux de population compris entre 178 200 et 187 800 habitants en 2025, et entre 179 400 et 201 600 habitants en 2040.



A titre illustratif, les scénarios cantonaux de l'Office fédéral de la statistique, même si les résultats ne sont pas comparables en tant que tels (voir le paragraphe « A propos des perspectives de l'OFS » en Introduction), anticipent une population cantonale comprise entre 154 200 et 198 000 habitants en 2035 (176 600 selon le scénario « moyen »). Selon les perspectives réalisées ici, le canton compterait entre 179 700 et 197 700 habitants en 2035, et 188 600 selon le scénario de base.

## Les composantes de l'évolution de la population

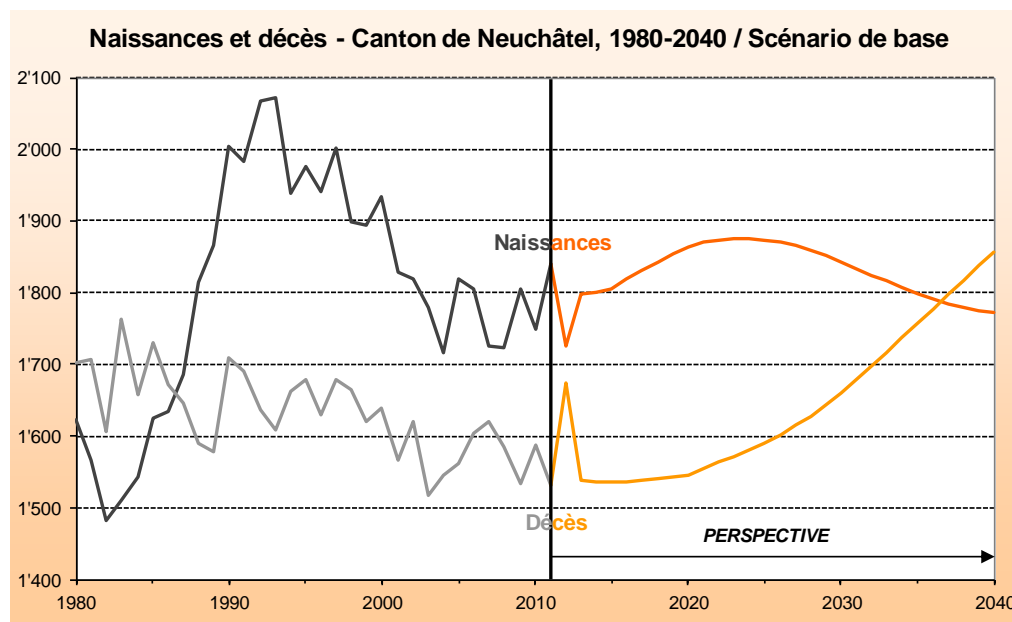
Selon les perspectives, la croissance de la population sera encore due en majorité à l'apport migratoire les trois décennies à venir. Le solde naturel devrait rester positif jusqu'en 2037 - et au moins jusqu'en 2031 selon tous les scénarios.

### Des naissances en nombre relativement stable

Après une diminution nette dans le canton entre le début des années nonante et le début des années 2000 et la stabilité depuis lors, les naissances devraient, selon le scénario de base, progresser de façon limitée, atteignant un maximum vers 2022-2025 (près de 1880 naissances) avant de retrouver un niveau de l'ordre de celui observé actuellement (voir le graphique suivant), soit un peu moins de 1800 naissances. Au final, malgré cette hausse relative et temporaire liée aux générations nombreuses nées pendant les années nonante (elles-mêmes issues des générations du baby-boom des années soixante – début des années septante), le message est celui d'une stabilité relative des naissances dans le temps, liée à un indicateur conjoncturel de fécondité supposé stable (1,6 enfant par femme).

#### Evolution du nombre de naissances - canton de Neuchâtel, 1990 à 2040

1990	2000	2010	2020	2030	2040
2003	1934	1750	1863	1843	1771

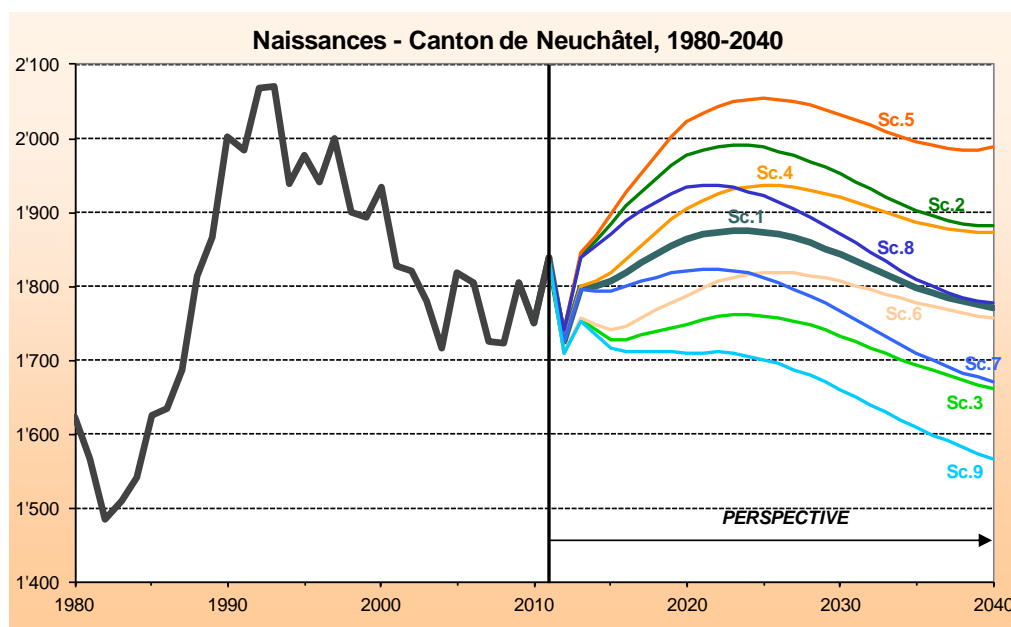


Source : 1980-2011 : OFS

Les naissances connaîtraient la stabilité ou une hausse avant une diminution (s'échelonnant entre 2022 et 2025) selon tous les scénarios (voir le graphique suivant). Selon trois scénarios

rios (5, 2 et 4), elles atteindraient en 2040 un niveau significativement supérieur à celui de ces dernières années (1870 à 1990 naissances), selon trois autres (8, 1 et 6) un niveau proche de ces dernières années (1750 à 1780), et un niveau inférieur (1560 à 1670) selon trois autres scénarios (7, 3 et 9).

Les hypothèses alternatives en termes de fécondité ont un impact plus fort que celles des migrations, à court et moyen terme, mais après trois décennies, leur impact est comparable.



### Des décès en hausse accélérée après 2020

Dans le canton de Neuchâtel, les décès diminuent lentement mais assez régulièrement depuis le milieu des années huitante. Ils se sont stabilisés au début des années 2000, et devraient se maintenir à leur niveau actuel jusque vers 2020 avant de connaître une croissance accélérée dans le temps (voir le graphique page précédente). Selon le scénario de base, on compterait annuellement plus de 1600 décès dès 2026, plus de 1700 dès 2033, plus de 1800 dès 2038 et plus de 1850 en 2040. Le rythme de croissance des décès serait cependant freiné dès le début des années 2030.

#### **Evolution du nombre de décès - canton de Neuchâtel, 1990 à 2040**

1990	2000	2010	2020	2030	2040
1710	1638	1587	1546	1659	1857

La tendance dessinée par les hypothèses du scénario de base est très proche de celle anticipée par les autres scénarios démographiques retenus (une seule hypothèse de mortalité est retenue) : les scénarios extrêmes prévoient entre 1844 et 1870 décès en 2040.

### Un solde naturel négatif dès 2037 selon le scénario de base

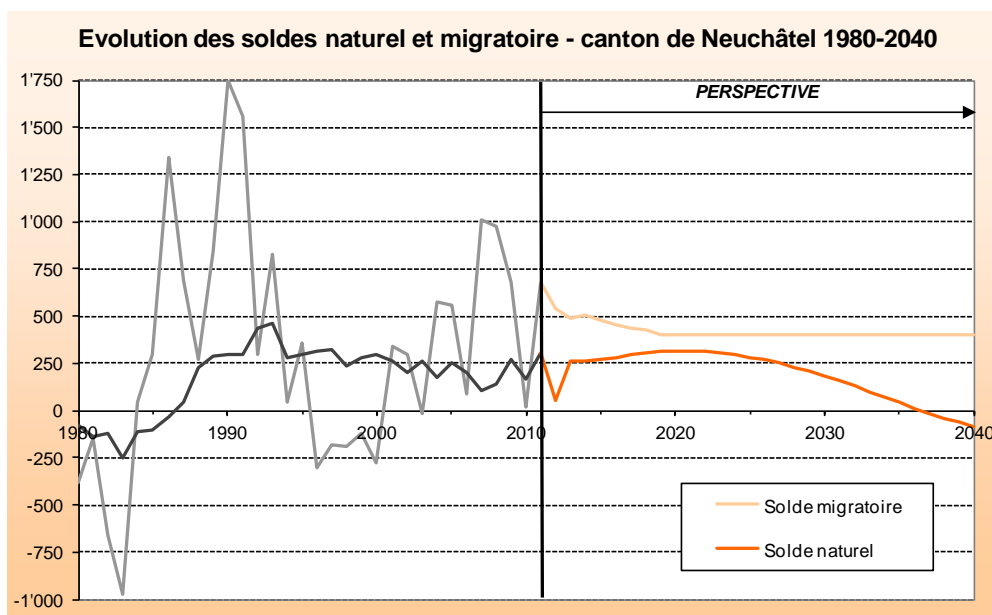
L'écart entre les naissances et les décès (le solde naturel) se stabiliserait à un niveau supérieur à +250 jusqu'en 2027, selon le scénario de base. Un maximum serait atteint en 2020, avec un solde naturel supérieur à +300, puis ce solde diminuerait régulièrement, devenant négatif dès 2037 et atteignant près de -90 en 2040. La diminution commencerait à être freinée vers le milieu des années 2030. En comparaison, au niveau suisse, le solde naturel pourrait devenir négatif dès 2032<sup>20</sup>.

<sup>20</sup> Raymond Kohli, Anouk Bläuer Hermann, Jacques Babel (2010), *op. cit.*

Au cours de la période 2012-2036, le solde naturel serait à l'origine de 34% de la population supplémentaire, et le solde migratoire, donc de 66%. Entre 2020 et 2024, le solde naturel expliquerait même 44% de la croissance de la population, ce qui constituerait un record sur la période de perspective.

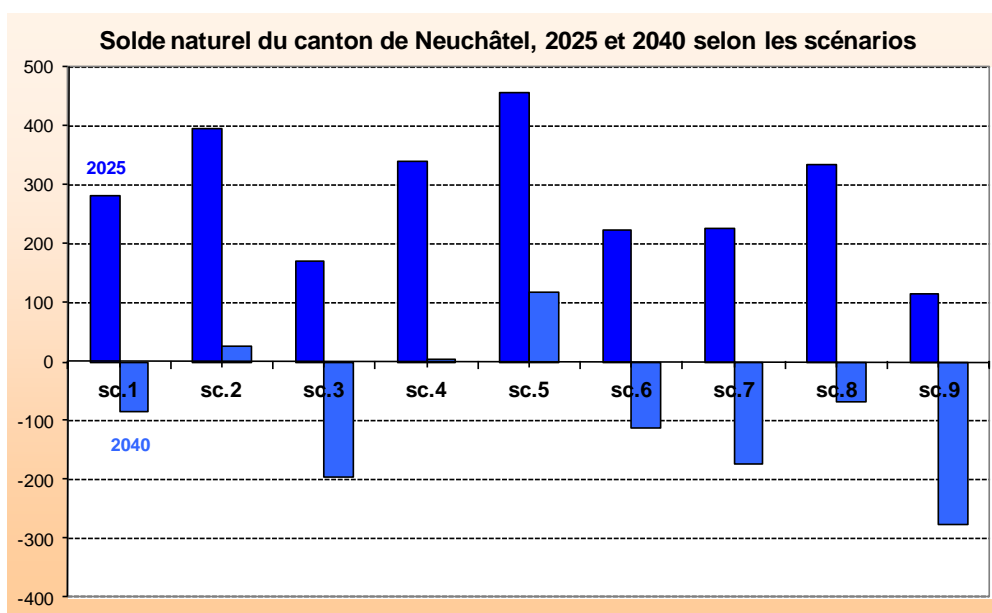
### Composantes de l'évolution de la population - canton de Neuchâtel, 1980 à 2040

	1990	2000	2010	2020	2030	2040
Solde naturel	293	296	163	317	183	-86
Solde migratoire	1747	-282	17	399	399	399
TOTAL	2040	14	180	716	582	313



Selon tous les scénarios, un solde naturel positif jusqu'en 2031 au moins

L'impact des hypothèses alternatives (fécondité et solde migratoire) sur le solde naturel est tel que ce dernier devrait être positif selon tous les scénarios au moins jusqu'en 2031.



Remarque : Les scénarios sont décrits dans le tableau page 17

---

Comme l'indique le graphique précédent, le solde naturel deviendrait négatif entre 2031 et 2040 selon 6 scénarios parmi 9, et resterait positif après 2040 selon les scénarios 2, 4 et 5, qui se différencient du scénario de base par une fécondité ou un niveau de solde migratoire un peu plus élevé (ou les deux).

## La structure par âge de la population

### Poursuite du vieillissement de la population

Accompagnant la croissance de la population à venir, un processus de vieillissement de la population, en cours sans discontinuer depuis le début des années septante et la fin du baby-boom, se poursuivra. Il est lié à une fécondité inférieure au seuil de remplacement des générations (qui devrait être à près de 2,1 enfants par femme pour remplacer les générations à long terme) et à un allongement de l'espérance de vie. Ainsi, l'âge moyen de la population, qui était de 36 ans en 1970 et d'un peu plus de 41 ans en 2010, dépasserait 43 ans en 2023 et 45 ans avant 2040 selon le scénario de base. Les scénarios alternatifs anticipent un âge moyen compris entre 44 et 46 ans en 2040. L'impact des hypothèses alternatives de fécondité et de solde migratoire sont comparables.

L'augmentation de population anticipée par le scénario de base, +17 400 habitants entre 2011 et 2040, se décomposerait en une très faible réduction de l'effectif des moins de 65 ans (-1000 personnes, soit une diminution relative inférieure à 1% - tant l'effectif des 0-19 ans, des 20-39 ans que des 40-64 ans décroîtrait), et un accroissement fort de la population âgée de 65 ans et plus (+18 400 personnes, une hausse relative de +59%). Les scénarios extrêmes se démarquent par l'évolution des effectifs des 0-64 ans : le scénario le plus pessimiste anticipe pour eux une diminution de 11 700 personnes (-8%) contre un accroissement de +10 000 personnes (+7%) pour le plus optimiste – une évolution en tout cas clairement inférieure à celle des 65 ans et plus (+58% à +60% entre 2011 et 2040 selon les scénarios). L'effectif des 65 ans et plus dépasserait celui des 0-19 ans dès 2024 selon le scénario de base (entre 2021 et 2027 selon les scénarios).

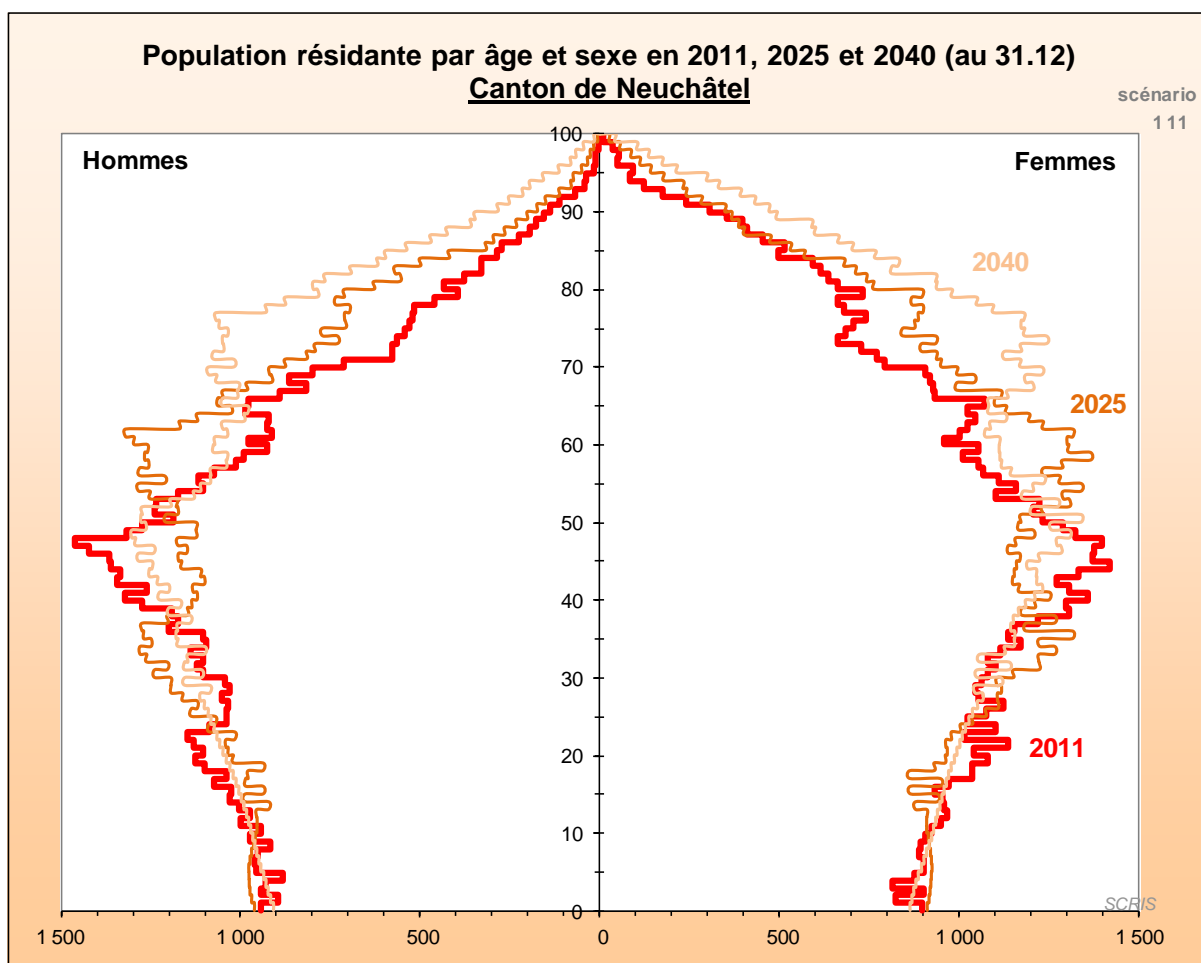
### Une pyramide des âges en as de carreau

Au final, selon le scénario de base, la pyramide des âges de 2040 aurait une base se rétrécissant linéairement entre les générations les plus nombreuses âgées d'environ 50 ans et les générations les plus jeunes. Aux âges plus élevés, mise à part la présence d'une prééminence due aux générations issues du baby-boom, la tendance serait là aussi presque linéaire jusqu'au sommet. La pyramide aurait ainsi une forme d'as de carreau à base élargie.

Entre 2011 et 2040, la tendance serait celle :

- d'un accroissement important des effectifs et de la proportion des personnes âgées : le nombre de personnes âgées de 85 ans et plus doublerait en trois décennies, et leur proportion dans la population du canton passerait de 2,7% en 2010 à 5,0% en 2040 selon le scénario de base.
- d'une arrivée progressive aux âges élevés de la génération issue du baby-boom (les 38-52 ans en fin d'année 2011), la génération la plus nombreuse, visible sur la pyramide des âges
- d'une relative stabilisation de la base de la pyramide des âges : on a vu que le nombre de naissances à l'avenir serait assez stable. L'effectif de la population âgée de moins de 40 ans serait pratiquement invariant, restant compris entre 82 000 et 83 800 entre 2011 et 2040.





### Zoom sur quelques groupes d'âges

#### **Les grands groupes d'âges**

Le baby-boom, avec une hausse importante du nombre de naissances entre le début des années 60 et le début des années 70, devrait influencer durablement l'évolution des effectifs des grands groupes d'âge dans le temps. Ces générations nombreuses vieilliront (atteignant 70-79 ans fin 2040) et finiront par s'éteindre, mais elles ont engendré d'autres générations nombreuses : celles nées au cours des années 90 (âgées de 40-49 ans fin 2040), qui elles-mêmes engendreraient des générations assez nombreuses au cours des années 2020. Ces effets de vagues de générations nombreuses en engendrant de nouvelles, s'atténueraient dans le temps. Ceci étant dit :

- L'effectif des moins de 20 ans devrait globalement se maintenir selon le scénario de base. On observerait une légère baisse d'effectif jusqu'en 2020 (37 300 personnes), puis une remontée jusqu'en 2034 (38 200 personnes) et le début d'une nouvelle diminution.
- L'effectif des 20-39 ans augmenterait de 2011 (44 600 personnes) à 2024-26 (46 000 personnes) avant de retrouver son niveau actuel fin 2040 (44 100 personnes).
- L'effectif des 40-64 ans progresserait, passant de 58 600 fin 2011 à 60 800 en 2020-21 et retrouverait fin 2040 son niveau actuel (58 800 personnes).
- Le groupe des 65-79 ans verrait son effectif croître continuellement, passant de 21 700 personnes fin 2011 à 32 400 fin 2040 (+49%). En réalité, l'effectif diminuerait

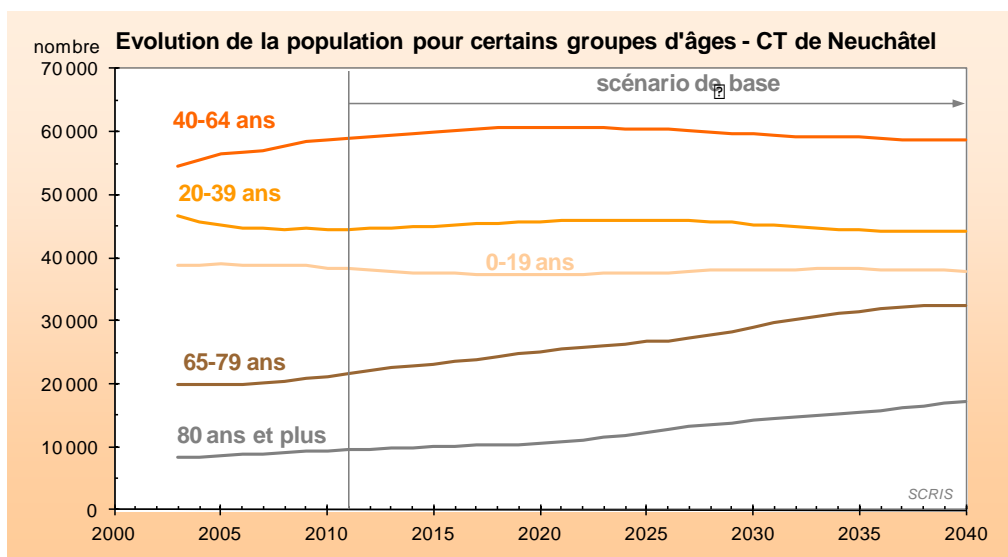
temporairement après 2038, du fait du passage de la vague des générations du baby-boom.

- Le groupe des 80 ans et plus connaîtrait une forte hausse de ses effectifs, sans interruption, passant de 9 600 à 17 200 en moins de trois décennies (+79%).

### Population résidante par groupes d'âges - Canton de Neuchâtel

au 31 décembre	2010	2020	2030	2040
0-19 ans	38354	37309	37974	37900
20-39 ans	44538	45762	45662	44115
40-64 ans	58616	60765	59694	58806
65-79 ans	21137	25135	28352	32381
80 ans et +	9376	10527	13873	17230
<b>Total</b>	<b>172021</b>	<b>179497</b>	<b>185555</b>	<b>190432</b>
0-19 ans	22.3%	20.8%	20.5%	19.9%
20-39 ans	25.9%	25.5%	24.6%	23.2%
40-64 ans	34.1%	33.9%	32.2%	30.9%
65-79 ans	12.3%	14.0%	15.3%	17.0%
80 ans et +	5.5%	5.9%	7.5%	9.0%
<b>Total</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>

Résultats pour le scénario de base

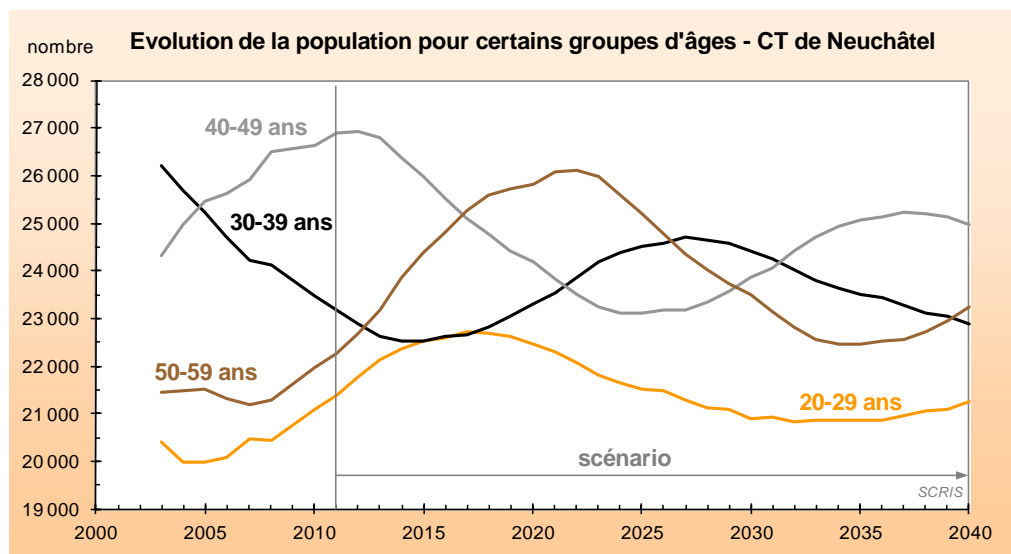


Selon les scénarios extrêmes, les 0-19 ans représenteraient entre 18,8% et 20,9% de la population cantonale en 2040, les 20-39 ans entre 22,8% et 23,5%, les 40-64 ans entre 30,0% et 31,8%, les 65-79 ans entre 16,2% et 17,9% et les 80 ans et plus entre 8,6% et 9,6%. Ainsi, tous les scénarios anticipent une diminution du poids des 0-19 ans, des 20-39 ans et des 40-64 ans dans la population, et une hausse de celui des 65-79 ans et des 80 ans et plus.

### La population d'âge actif

L'effectif de cette sous-population âgée de 20 à 64 ans, devrait atteindre un sommet vers 2022-2023 avant de diminuer et retrouver en 2040 un niveau proche de celui actuellement observé. Ce groupe était constitué de 101 000 personnes fin 2003, de 103 500 personnes fin 2011, il atteindrait 106 700 personnes d'ici une décennie pour concerner 102 900 personnes fin 2040.

Comme évoqué précédemment, les effets de vague du baby-boom sont visibles dans les différents sous-groupes composant les 20-59 ans (on restreint l'analyse aux 20-59 ans en classes d'âges de 10 ans d'amplitude par souci de comparabilité, sur le graphique suivant) : la diminution de l'effectif des 30-39 ans au début des années 2000 illustre le passage de la vague de ces générations du baby-boom nées pendant les années 60 ; le sommet atteint par l'effectif des 40-49 ans actuellement provient de cette même vague, tout comme celui qui serait atteint par les 50-59 ans peu après 2020. La vague de la génération nombreuse des années 90, engendrée par celle du baby-boom et d'amplitude moins importante, serait visible peu après 2015 chez les 20-29 ans, peu après 2025 chez les 30-39 ans et peu après 2035 chez les 40-49 ans.

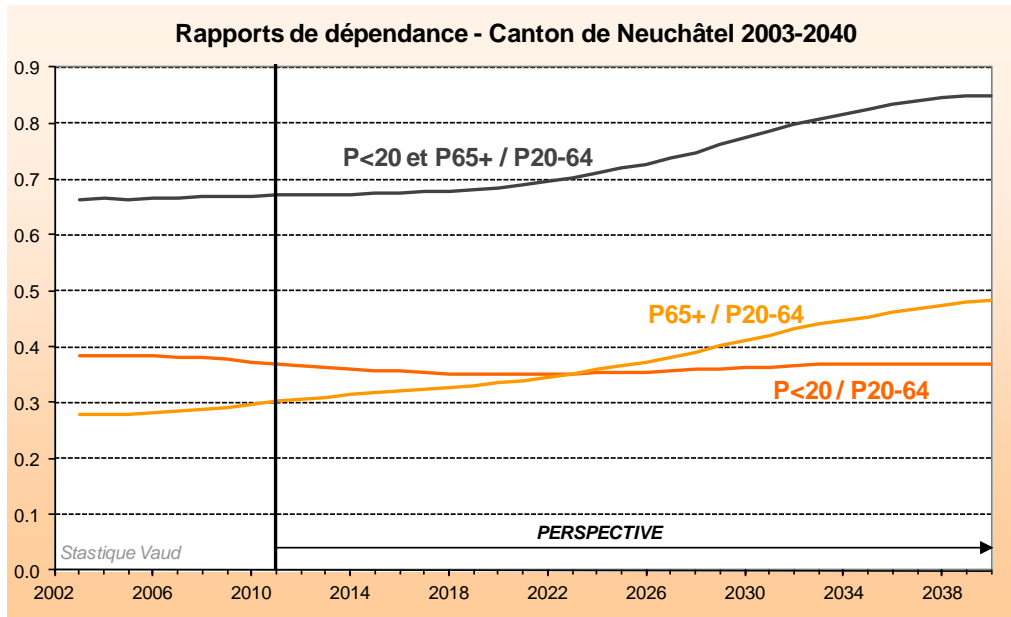


La population d'âge actif (20-64 ans) aurait, selon le scénario de base, un âge moyen en progression, passant de 42,4 ans actuellement à 43,1 ans en 2028, avant de diminuer quelque peu pour atteindre 42,7 ans en 2040 (entre 42,6 et 42,9 ans selon les scénarios). Ce groupe de population aurait ainsi un âge presque invariant dans le temps. A noter que cette population d'âge actif aurait un âge inférieur à celui de l'ensemble de la population dès 2022 selon le scénario de base (entre 2020 et 2026 selon l'ensemble des scénarios).

### Les rapports de dépendance

Il s'agit d'indicateurs rapportant une population « à charge » (on retient en général les moins de 20 ans et/ou les 65 ans et plus) à une population d'âge actif (on utilise ici les 20-64 ans). Ces indicateurs mesurent ainsi la « charge » sociodémographique de la population d'âge actif.

Selon le scénario de base, le rapport de dépendance totale (la population d'âge non active rapportée à celle d'âge actif) poursuivrait sa lente croissance au rythme de celle connue pendant les années 2000 jusque peu avant 2020. La croissance serait ensuite plus forte, se renforçant encore après 2025, puis déclinerait à l'approche de 2040. Le rapport de dépendance totale atteindrait alors 85% (81% à 89% selon les scénarios), contre 67% actuellement, progressant de près de 27%. Une personne d'âge actif serait ainsi en charge de 0,85 personne en 2040 contre 0,67 en 2011.



Remarque : Perspectives selon le scénario de base

Cette charge supplémentaire serait entièrement due au vieillissement de la population : la charge marginale concernant les moins de 20 ans serait en 2040, selon le scénario de base (37%, et entre 35% à 39% selon les scénarios extrêmes) identique à ce qu'elle était fin 2011 (après un minimum de 35% atteint vers 2020 selon le scénario de base). Par contre, celle concernant les 65 ans et plus passerait dans le même temps de 30% en 2011 à 48% en 2040 (46% à 51% en 2040 selon les scénarios extrêmes).

## Résultats régionaux

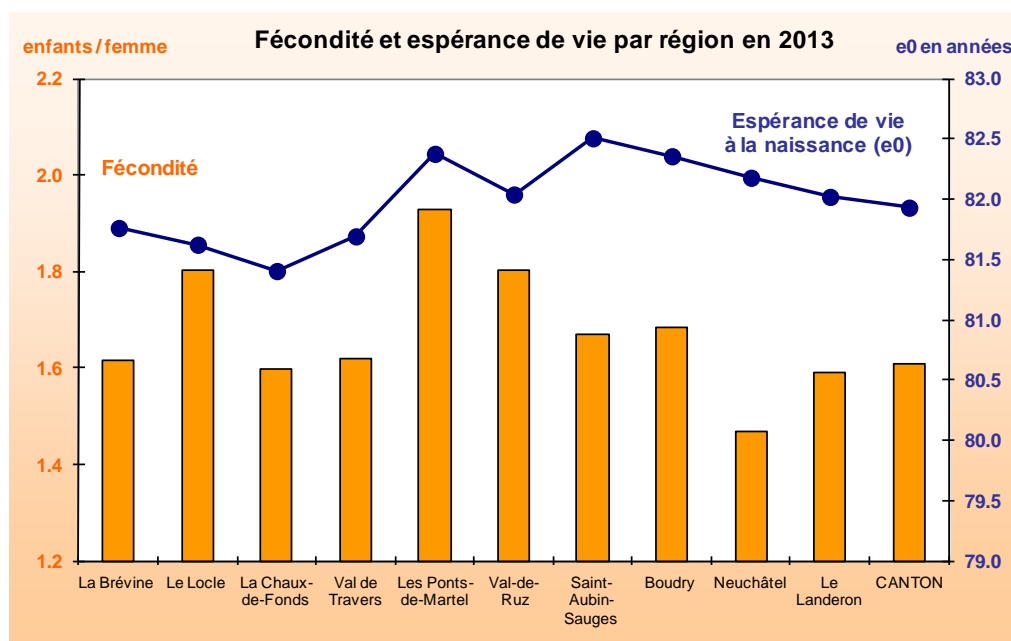
### Hypothèses retenues au niveau régional

Pour établir des perspectives régionales, on a pris en compte les écarts d'espérance de vie et de fécondité de chacune de ces régions relativement au canton sur une certaine période d'observation. On a prolongé ces écarts dans le temps (en les appliquant aux hypothèses retenues au niveau cantonal) en supposant qu'ils se réduiraient légèrement dans le temps (de 10% en 20 ans).

Selon les hypothèses retenues, en 2013 la fécondité la plus basse se trouverait dans la région de Neuchâtel avec un indicateur conjoncturel de fécondité (ICF) de près de 1,5 enfant, elle est au niveau de la moyenne cantonale (1,6 enfant par femme) dans les régions du Landeron, La Brévine, le Val de Travers et La Chaux-de-Fonds, à 1,7 enfant par femme dans les régions de Boudry et Saint-Aubin-Sauges, à 1,8 enfant par femme dans les régions du Locle et du Val-de-Ruz, et à 1,9 enfant par femme dans la région des Ponts-de-Martel.

Pour l'espérance de vie, les hypothèses retenues sont très légèrement inférieures à la moyenne (81,4 à 81,7 ans, contre 81,9 ans pour la moyenne cantonale) dans les régions de du Locle, La Chaux-de-Fonds et du Val de Travers. Elles sont très proches de la moyenne (81,8 à 82,0 ans) dans les régions du Val-de-Travers, du Val-de-Ruz et du Landeron, et supérieures (82,2 à 82,5 ans) dans les régions de Neuchâtel, Boudry et Saint-Aubin-Sauges.

Au final, les régions des Ponts-de-Martel, Val-de-Ruz, Saint-Aubin-Sauges et Boudry ont des niveaux de fécondité et d'espérance de vie supérieurs à la moyenne



Les soldes migratoires des régions La Chaux-de-Fonds, Neuchâtel ou Boudry suivent assez bien l'évolution du solde migratoire cantonal. Un accroissement de solde migratoire cantonal est absorbé par ces régions à hauteur d'un peu plus de 70% (leur poids démographique était de 66% en 2010). Les régions de Saint-Aubin-Sauges ou du Landeron paraissent par contre peu sensibles à la conjoncture migratoire cantonale.

Les hypothèses migratoires (voir Annexe III) doivent à la fois refléter les caractéristiques régionales et rester cohérentes avec les hypothèses retenues au niveau cantonal (le solde

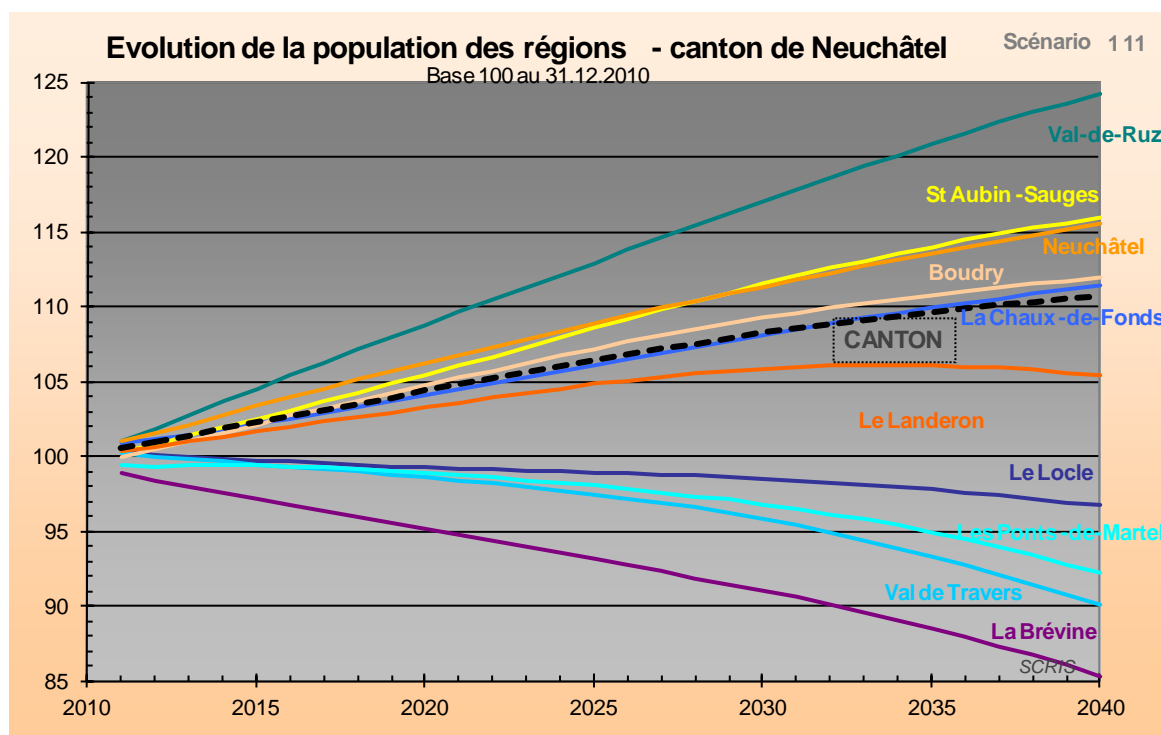
migratoire cantonal doit être la somme des régions). Elles sont déterminées en se basant sur l'étude des tendances historiques observées et modifiées compte tenu de l'avis des services consultés (logement, aménagement du territoire, économie).

On trouvera un peu plus d'informations sur la question dans le paragraphe « Le solde migratoire des régions » en page 17.

## Evolution de la population des régions

Les 10 régions du canton devraient connaître un éventail d'évolutions démographiques bien différenciées selon le scénario de base. Comme l'indique le graphique suivant, la région du Val-de-Ruz connaîtrait une croissance de population de +24% entre 2010 et 2040 (plus du double de la croissance cantonale : +11%), contre -15% pour la région de La Brévine.

La croissance relative de la population serait ainsi la plus forte dans cette région du Val-de-Ruz, assez loin devant les régions de Saint-Aubin-Sauges et Neuchâtel (+16% toutes deux en trois décennies selon le scénario de base). Les régions de Boudry (+12%) et de La Chaux-de-Fonds (+11%) auraient une croissance similaire à celle du canton. Les autres régions auraient une évolution démographique plus faible : celle du Landeron aurait une croissance de population limitée (+5%) et 4 régions verraient leur population décroître. Il s'agit des régions du Locle (-3%), des Ponts-de-Martel (-8%), du Val de Travers (-10%) et, comme indiqué précédemment de La Brévine (-15%).



En termes absolus, c'est la région de Neuchâtel qui verrait sa population le plus augmenter : de près de +6800 habitants en 30 ans selon le scénario de base (contre +500 entre 1980 et 2010), captant 37% de l'accroissement démographique cantonal. Trois régions connaîtraient un accroissement démographique comparable : celles de La Chaux-de-Fonds (+4300 habitants, contre une stabilisation au cours des 3 décennies précédentes), du Val-de-Ruz (+4100 habitants, contre +5000 entre 1980 et 2010) et de Boudry (+3900 habitants, contre +6600 entre 1980 et 2010). Les régions des Ponts-de-Martel et de La Brévine perdraient quelque 200 habitants chacune, celle du Locle près de 400 et le Val-de-Travers près de 1200 habi-

tants. Ces régions formant la partie occidentale du canton perdraient à elles quatre près de 2000 habitants entre 2010 et 2040 (une évolution similaire à ce qui a été observé entre 1980 et 2010, mais Le Locle était alors la seule de ces régions à perdre des habitants) pendant que le reste s'accroîtrait de plus de 20 000 habitants (contre plus de 15 000 habitants entre 1980 et 2010). Une synthèse des résultats régionaux (sc. de base) figure en Annexe IV.

Le classement des régions en termes de population (qui n'avait pas changé depuis la fin des années 80) ne changerait pas avant 2040, année qui verrait la région du Locle dépasser celle du Val de Travers (selon le scénario de base), comme cela avait été le cas entre la fin des années 50 et le début des années 90.

On trouvera en Annexes V et VI des résultats régionaux relatifs aux différents scénarios.

### Population régionale - Canton de Neuchâtel

au 31 décembre	2010	2020	2030	2040
La Brévine	1443	1373	1313	1231
Le Locle	11141	11056	10975	10773
La Chaux-de-Fonds	37744	39269	40803	42041
Val de Travers	11952	11782	11447	10768
Les Ponts-de-Martel	2476	2449	2396	2283
Val-de-Ruz	16985	18474	19869	21095
Saint-Aubin-Sauges	5065	5340	5646	5870
Boudry	32627	34167	35640	36518
Neuchâtel	43492	46195	48421	50264
Le Landeron	9096	9392	9627	9588
<b>CANTON</b>	<b>172021</b>	<b>179497</b>	<b>186137</b>	<b>190432</b>

Résultats selon le scénario de base

### Facteurs d'évolution

Le moteur principal de la croissance démographique sera, au niveau cantonal, l'apport migratoire, selon les hypothèses du scénario de base. On l'a vu, entre 2012 et 2036 (dès 2037, le solde naturel deviendrait négatif), le solde migratoire serait à l'origine de 66% de l'augmentation de la population neuchâteloise.

Cette tendance est à relativiser au niveau régional (voir les cartes suivantes) : entre 2001 et 2010 par exemple, le solde naturel était supérieur au solde migratoire dans les régions du Val-de-Ruz, du Landeron, des Ponts-de-Martel, de La Brévine et du Locle. Ce serait également le cas entre 2011 et 2020 dans ces mêmes régions hormis le Val-de-Ruz, entre 2021 et 2030 dans ces mêmes régions hormis le Val-de-Ruz mais avec celle de La Chaux-de-Fonds, et entre 2031 et 2040 des régions du Locle et de la Brévine. Les régions de Boudry et de Neuchâtel seraient celles où l'apport migratoire représenterait la part la plus importante de l'accroissement démographique.

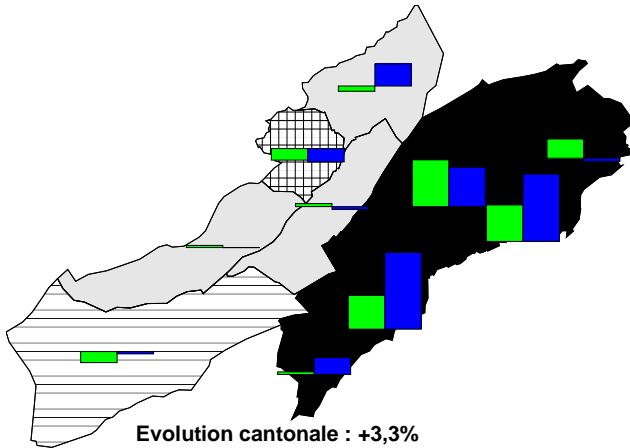
Si le solde naturel (écart entre les naissances et les décès) deviendrait négatif dès 2037 dans le canton, au niveau régional, on constate - selon le scénario de base - que :

- dans la région du Val de Travers, il est négatif depuis plus de 10 ans. Il resterait stable (autour de -25) pour diminuer après 2020.
- il deviendrait négatif dès 2011 dans la région de La Brévine, dès 2025 dans la région des Ponts-de-Martel, puis au milieu des années 2030 successivement dans les régions de Boudry, Le Landeron, Saint-Aubin-Sauges et Le Locle (avec pour cette dernière région un solde naturel négatif entre 2009 et 2015, et positif entre temps)
- dans les régions de La Chaux-de-Fonds, Neuchâtel et du Val-de-Ruz il resterait positif, même après 2040.

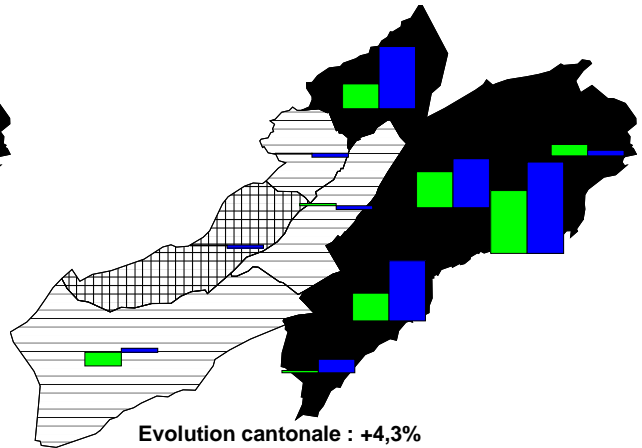
Cartes : Evolution de la population des régions neuchâtelaises – périodes décennales

2001-2010

2011-2020



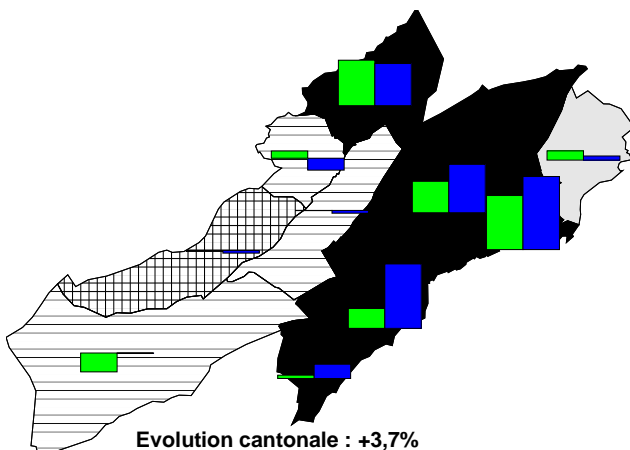
Evolution cantonale : +3,3%  
Source : RCP



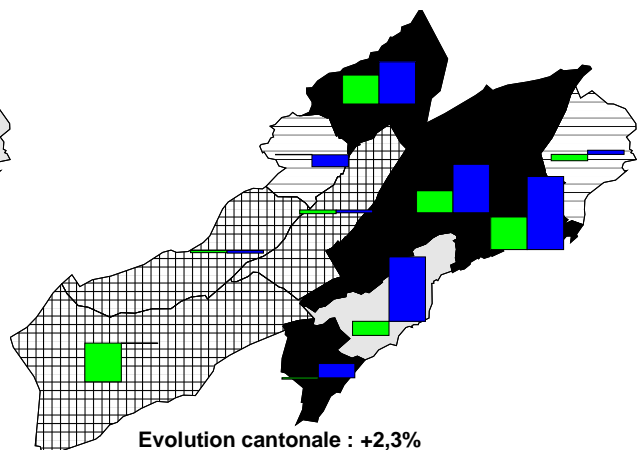
Evolution cantonale : +4,3%

2021-2030

2031-2040

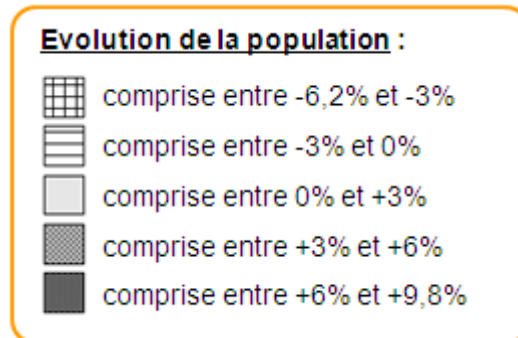
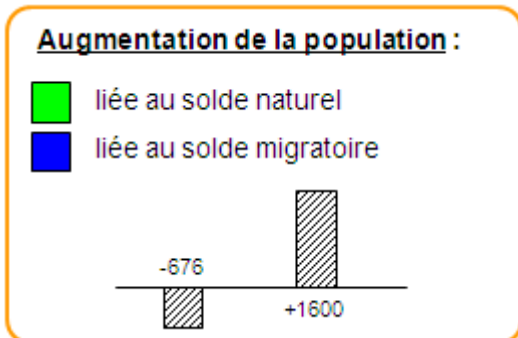


Evolution cantonale : +3,7%



Evolution cantonale : +2,3%

Légende



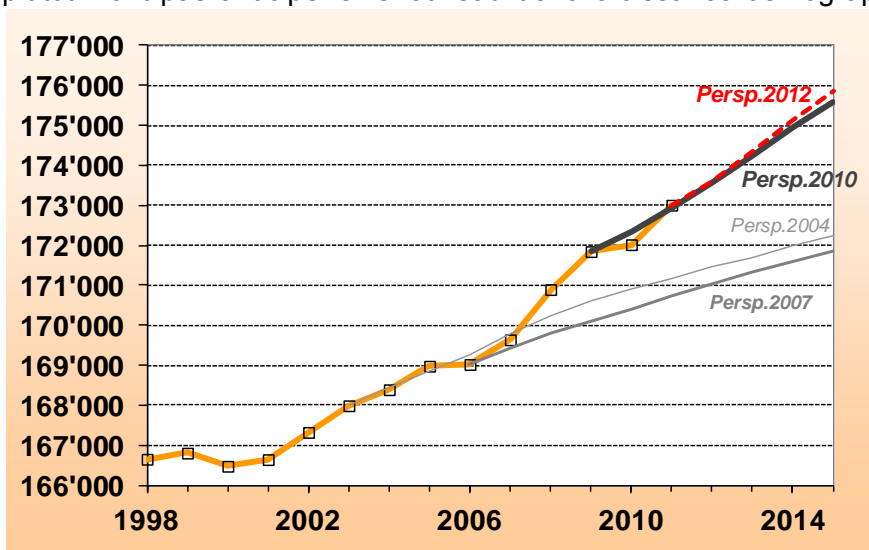


## Retour sur les perspectives précédentes

### Analyse au niveau cantonal

#### La population cantonale

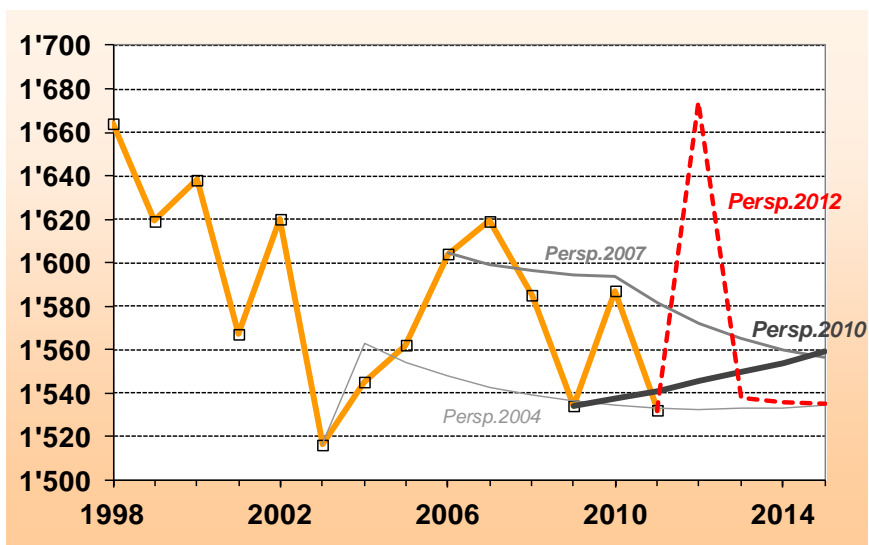
Comme l'indique le graphique ci-dessous, les perspectives réalisées en 2004 et 2007 (scénario de base) pour le canton de Neuchâtel ont sous-estimé l'évolution de la population, ou plutôt n'ont pas anticipé le renouveau de la croissance démographique qui a été observée entre 2008 et 2011. Les perspectives de 2004 ont par contre très bien collé à la réalité jusqu'en 2007. Les perspectives de 2010 ont bien anticipé l'évolution de population à court terme. Celles nouvellement réalisées (2012) partent sur un rythme comparable à court terme.



Les perspectives de 2004 ont par contre très bien collé à la réalité jusqu'en 2007. Les perspectives de 2010 ont bien anticipé l'évolution de population à court terme. Celles nouvellement réalisées (2012) partent sur un rythme comparable à court terme.

#### Les décès

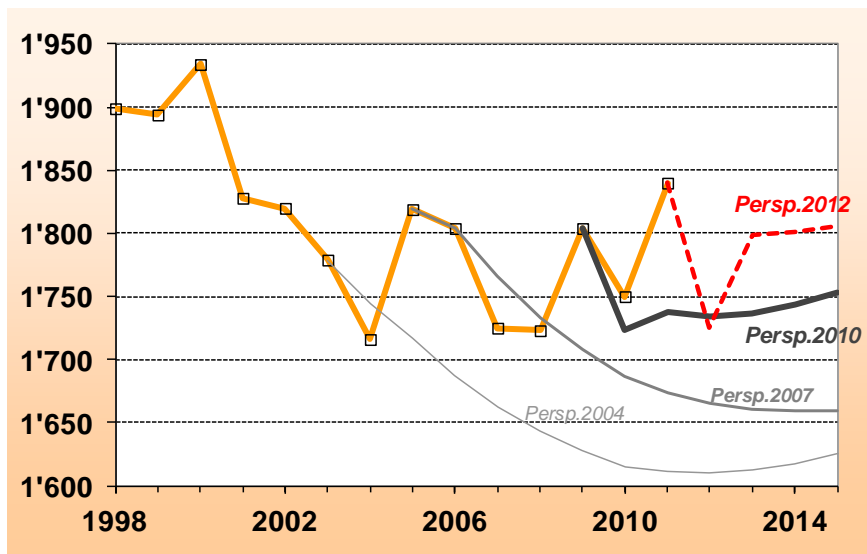
Les perspectives de 2004 ont sous-estimé les tendances observées par la suite, au contraire des perspectives de 2007. Alors que les perspectives de 2010 anticipaient une hausse progressive du nombre de décès, les nouvelles perspectives (après un nombre de décès en 2012 qui pourrait être élevé, d'après des données mensuelles provisoires) prévoient un nombre de décès en légère diminution, et qui commencerait à croître dès 2015 (dépassant 1560 en 2022).



Alors que les perspectives de 2010 anticipaient une hausse progressive du nombre de décès, les nouvelles perspectives (après un nombre de décès en 2012 qui pourrait être élevé, d'après des données mensuelles provisoires) prévoient un nombre de décès en légère diminution, et qui commencerait à croître dès 2015 (dépassant 1560 en 2022).

## Les naissances

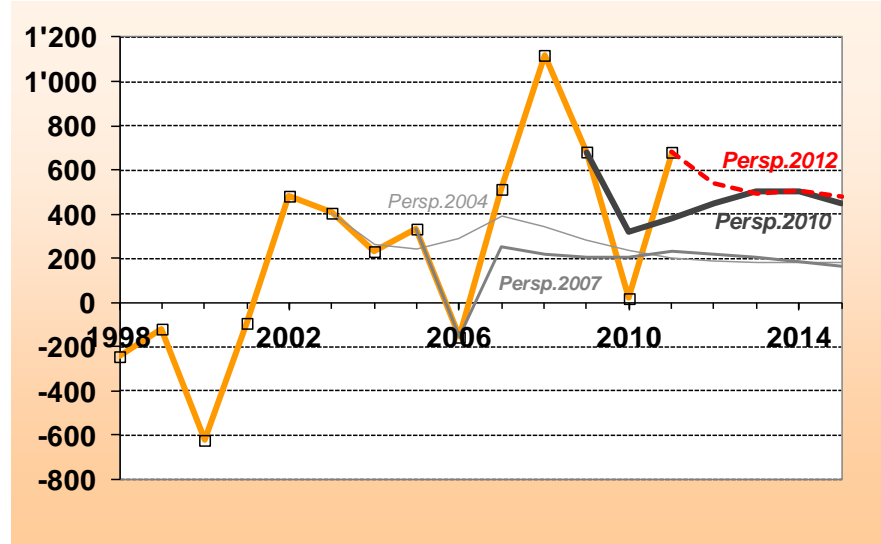
Les naissances ont été sous-estimées lors des précédentes perspectives. Avec le temps, les perspectives réalisées anticipent un nombre de naissances toujours plus élevé.



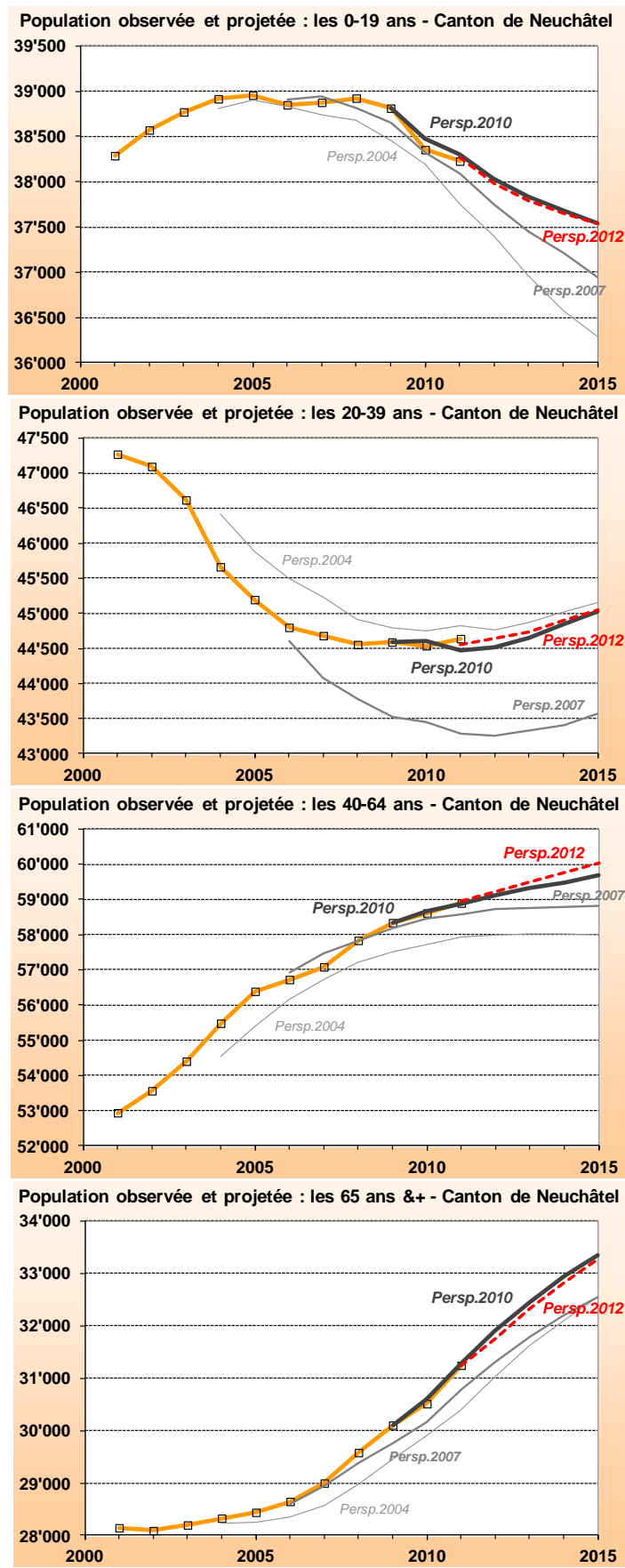
Après une diminution en 2012 qui pourrait être assez nette (selon des données mensuelles provisoires), le nombre de naissances serait selon les dernières perspectives assez stable à court terme, avec en 2015 à peine plus de 1800 naissances (avec une hypothèse de maintien de l'indicateur conjoncturel de fécondité à son niveau actuel), contre quelque 1750 selon les perspectives de 2010, 1660 selon celles de 2007 et 1625 selon celles de 2004.

## Le solde migratoire

Le solde migratoire a été assez nettement sous-estimé entre 2007 et 2009 lors des perspectives réalisées en 2004 et 2007. Il a atteint un niveau historique en 2008 qui pouvait difficilement être prévu. Les perspectives 2010, qui ont en moyenne bien anticipé la situation de court terme (2 ans), prévoient une hausse assez importante de ce solde migratoire relativement aux hypothèses retenues précédemment. Les perspectives actuelles partent sur un niveau de court terme similaire.



## La population par âge



Comme l'indiquent les graphiques ci-contre, les perspectives de population précédentes ont sous-estimé l'évolution de la population des 0-19 ans, des 40-64 ans et des 65 ans et plus.

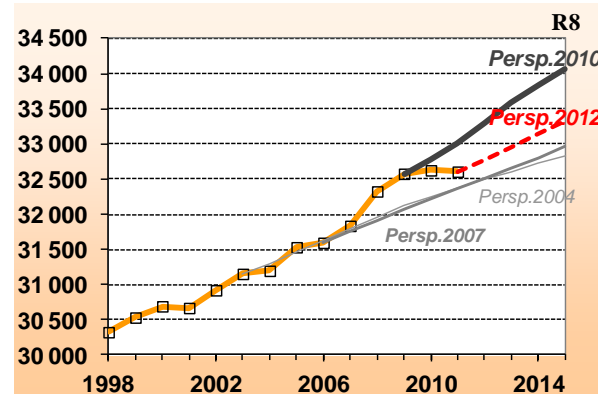
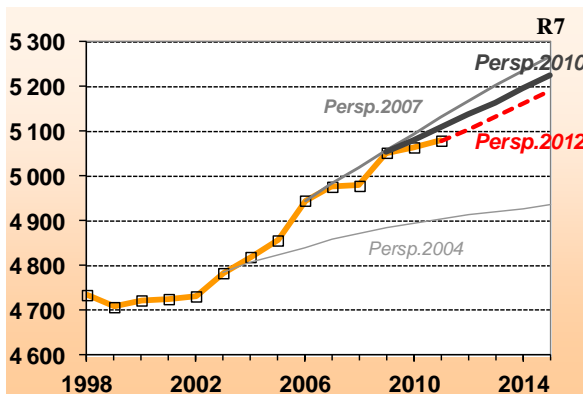
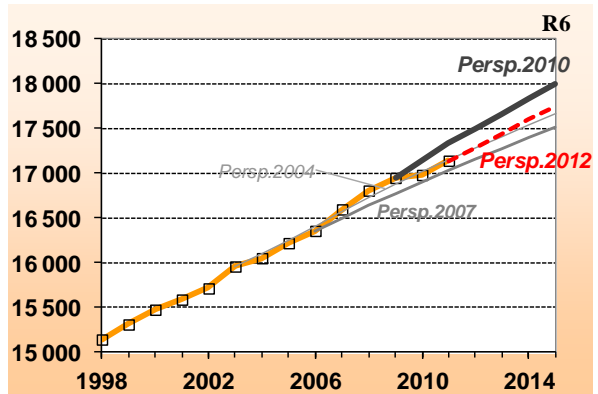
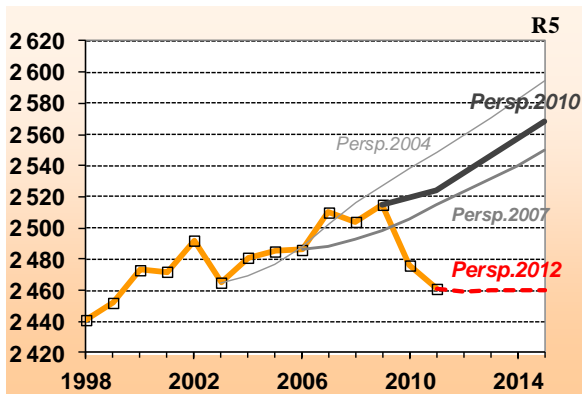
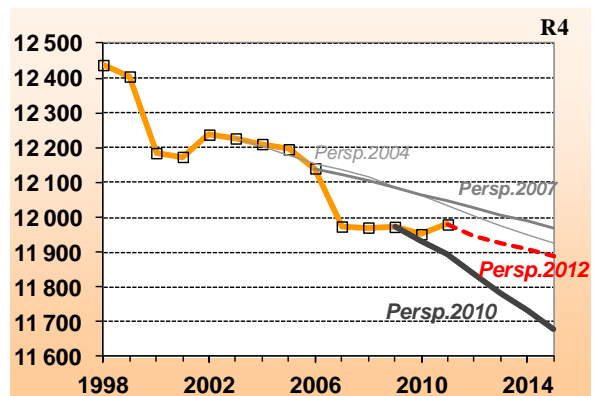
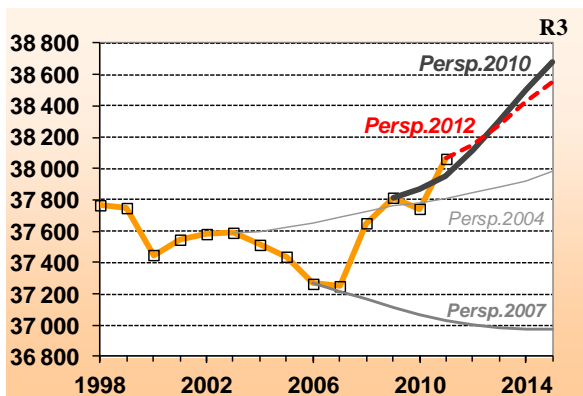
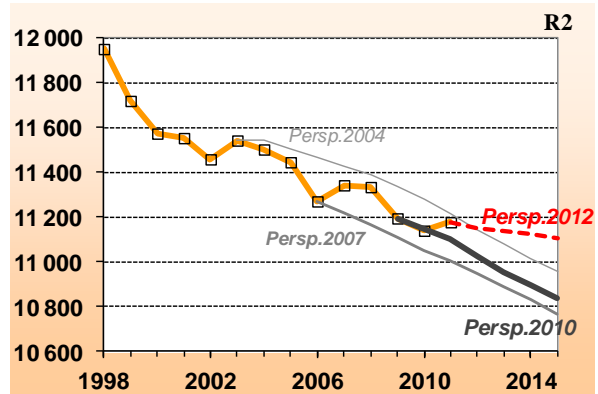
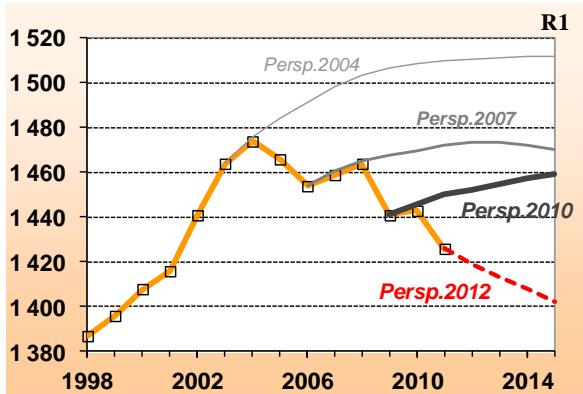
Dans le premier cas, la diminution des effectifs a été correctement anticipée à la baisse, mais la diminution projetée lors des perspectives 2004 et 2007 a été plus forte que la réalité.

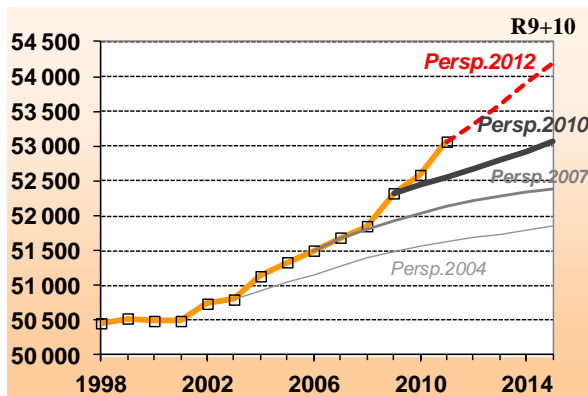
Dans le cas des 40 ans et plus, la tendance à l'accroissement des effectifs a également été correctement anticipée mais sous-estimée.

Concernant les 20-39 ans, les perspectives 2007 ont sous-estimé quelque peu les observations ; et les perspectives 2004, malgré une surestimation les premières années de projection, ont finalement été très proches de la réalité.

Parmi toutes les classes d'âges, on note que l'évolution entre les perspectives 2010 et 2012 est assez faible, les perspectives 2010 ayant été très proches de la réalité (mais sur peu d'années de projection).

## Analyse régionale





Pour rappel, les régions se définissent ainsi (voir page 6) :

- R1 : La Brévine
- R2 : Le Locle
- R3 : La Chaux-de-Fonds
- R4 : Val de Travers
- R5 : Les Ponts-de-Martel
- R6 : Val-de-Ruz
- R7 : Saint-Aubin-Sauges
- R8 : Boudry
- R9 : Neuchâtel
- R10 : Le Landeron

Remarque : les régions 9 et 10 ont été étudiées ensemble car le découpage de ces régions a été modifié le 1<sup>er</sup> janvier 2009, suite à la fusion de 2 communes appartenant chacune à une de ces 2 régions

Les graphiques précédents révèlent les écarts entre les perspectives calculées dans le passé pour les régions et les données observées, ainsi que le positionnement des nouvelles perspectives. On peut regrouper les régions en 4 catégories :

- celles où l'évolution démographique a été surestimée : il s'agit des régions 1 et 5
- celles où elle a été sous-estimée : les régions 3 et 9+10
- celles où les perspectives ont très bien anticipé l'évolution observée : les régions 2 et 6
- dans la région 4, les perspectives ont sous-estimé, puis surestimé l'évolution observée. Le contraire est observé dans les régions 7 et 8.

Les résultats des perspectives réalisées en 2012 illustrent pour les régions 1 et 5 la prise en compte dans les hypothèses, à l'époque, d'une dynamique démographique (notamment migratoire) qui ne s'est pas maintenue, ce qui a abouti à une surestimation de la population projetée. De même pour la région 9+10, mais dans ce cas c'est un nouveau dynamisme migratoire qui n'avait pu être anticipé (notamment à Neuchâtel), avec pour conséquence une sous-estimation de la population.

A noter que les perspectives 2004 ont au final très bien anticipé la situation démographique de 2011 dans les régions 2, 3, 4, 6 et 8 (la moitié des régions).



---

# ANNEXES

**ANNEXE I** Hypothèses : scénario de base pour le canton de Neuchâtel, 2011-2040

**ANNEXE II** Population résidante au 31 décembre – hommes et femmes  
Classes d'âge quinquennales, 2011 à 2040

**ANNEXE III** Hypothèses migratoires régionales, 1998-2022

**ANNEXE IV** Synthèse des résultats régionaux - scénario de base, 2011-2030

**ANNEXE V** Evolution des populations régionales, 1995-2030

**ANNEXE VI** Quelques résultats des scénarios alternatifs, canton et régions





## ANNEXE I :

### Hypothèses : scénario de base pour le canton de Neuchâtel

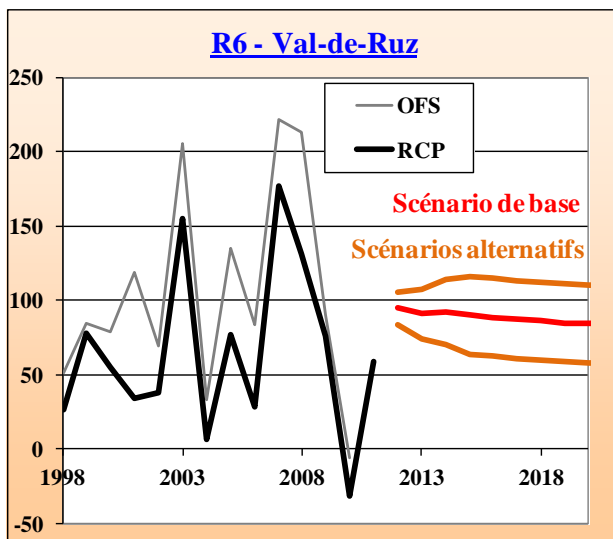
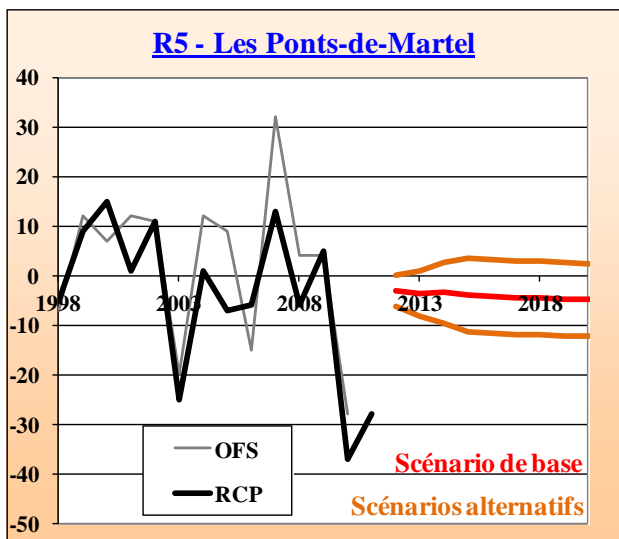
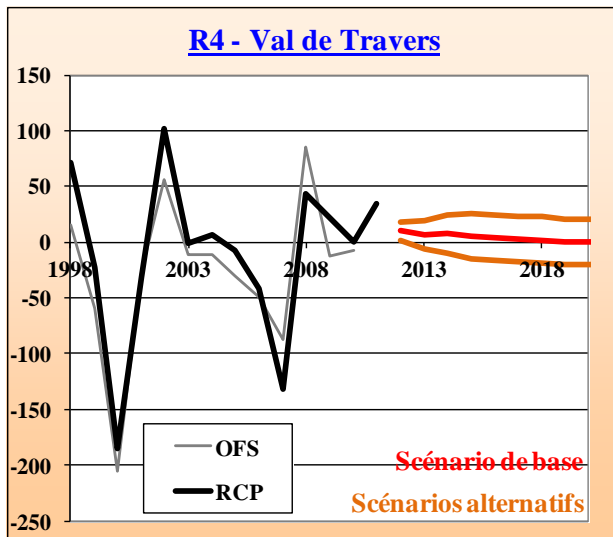
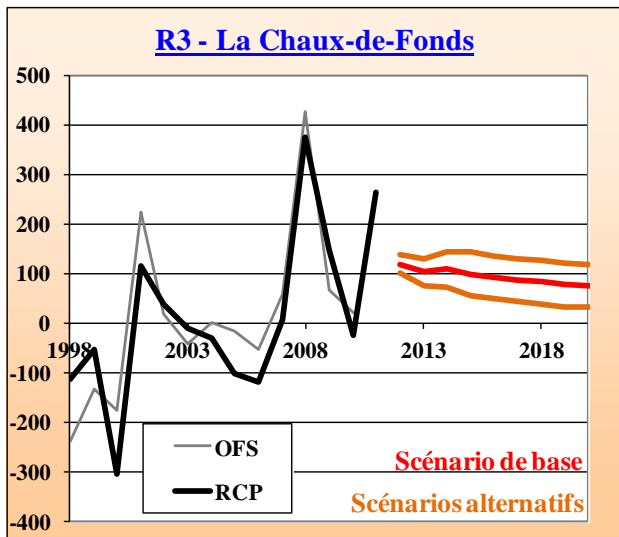
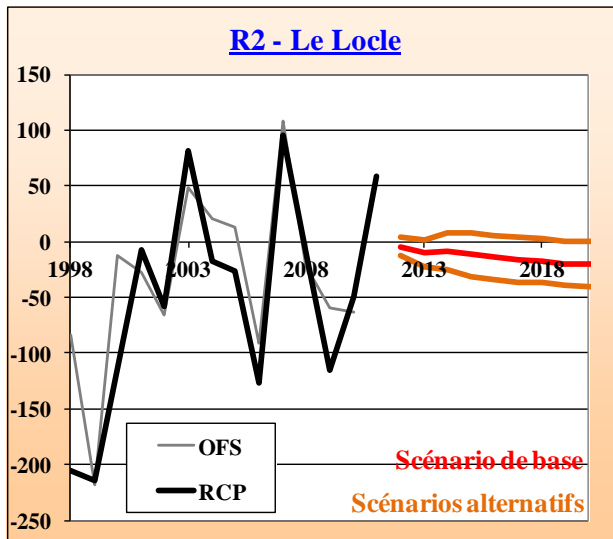
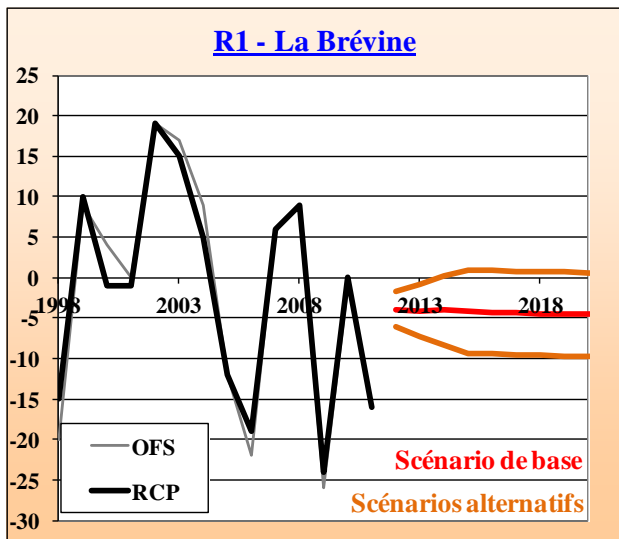
		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2025	2030	2035	2040
<b>Fécondité</b>															
Enfants/femme		1.66	1.55	1.61	1.61	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60
Age moyen		30.7	30.8	30.9	30.9	31.0	31.1	31.1	31.2	31.2	31.3	31.5	31.8	31.9	32.1
<b>Mortalité</b>															
E0	H	79.6	78.6	80.0	80.3	80.5	80.7	80.9	81.1	81.4	81.5	82.4	83.1	83.8	84.4
(esp vie naiss)	F	84.3	83.7	84.6	84.8	85.0	85.2	85.4	85.6	85.8	85.9	86.7	87.3	87.9	88.4
E65	H	19.2	18.6	19.5	19.7	19.9	20.0	20.2	20.3	20.4	20.6	21.1	21.6	22.1	22.6
(esp vie à 65 ans)	F	22.4	22.0	22.6	22.7	22.9	23.0	23.2	23.3	23.4	23.6	24.1	24.6	25.0	25.4
<b>Migrations</b>															
Solde migratoire		680	541	489	507	476	456	435	425	404	399	399	399	399	399

## ANNEXE II :

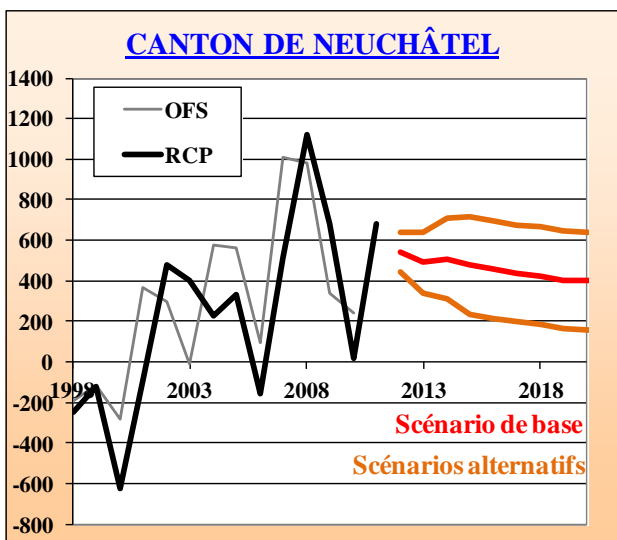
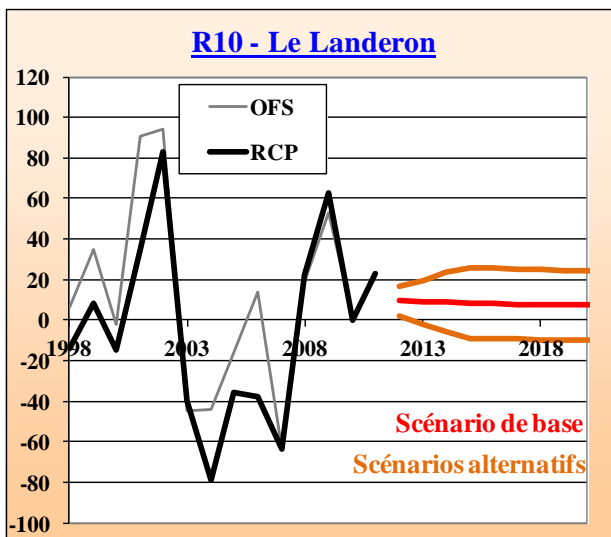
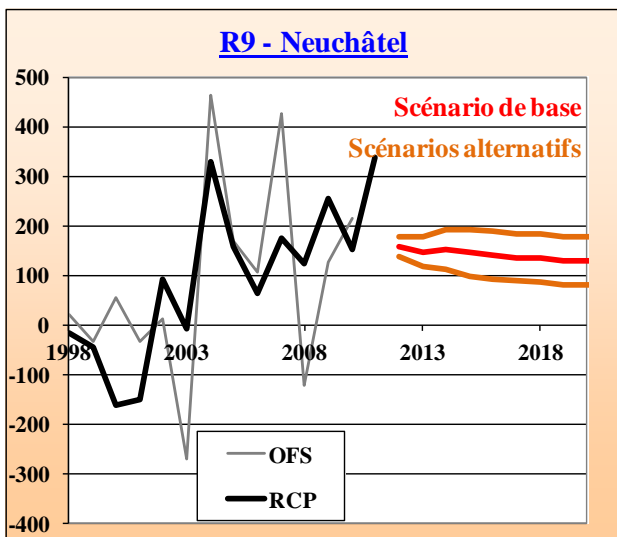
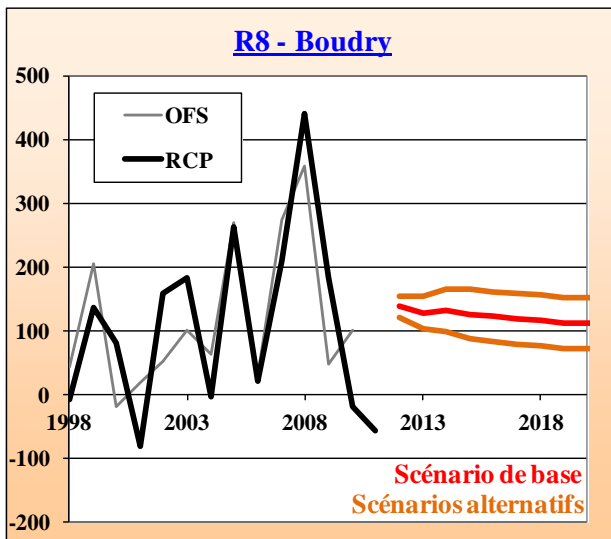
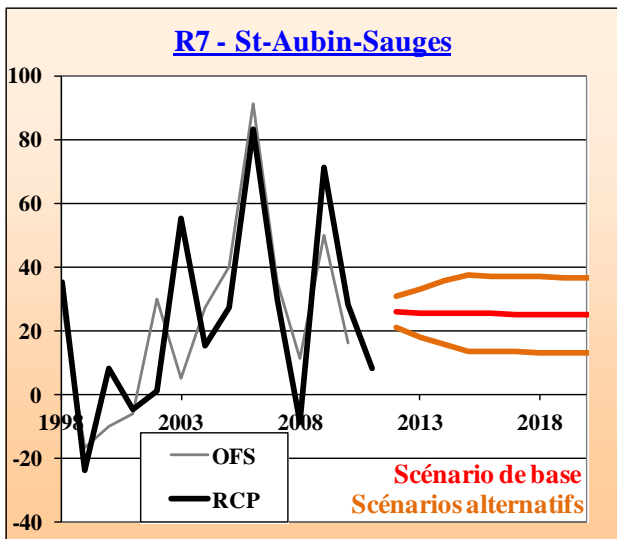
### Population résidante au 31 décembre - Hommes et femmes

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2025	2030	2035	2040	
0 à 4 ans	8901	8904	8985	8963	9061	9036	9140	9182	9233	9288	9449	9370	9165	8986	
5 à 9 ans	9247	9157	9124	9164	9061	9086	9083	9160	9131	9225	9444	9606	9526	9322	
10 à 14 ans	9708	9635	9508	9429	9362	9371	9275	9239	9273	9166	9323	9543	9704	9625	
15 à 19 ans	10419	10284	10176	10098	10048	9991	9914	9785	9701	9630	9428	9586	9806	9967	
20 à 24 ans	10824	11109	11187	11225	11108	11019	10877	10766	10682	10626	10202	10001	10159	10380	
25 à 29 ans	10558	10672	10937	11148	11408	11580	11851	11920	11945	11818	11322	10900	10700	10859	
30 à 34 ans	11110	11063	10999	11042	11105	11164	11255	11505	11695	11938	12323	11830	11410	11212	
35 à 39 ans	12059	11806	11618	11480	11427	11454	11386	11310	11333	11380	12187	12573	12082	11665	
40 à 44 ans	13308	13123	12980	12795	12617	12225	11967	11776	11629	11571	11514	12322	12710	12222	
45 à 49 ans	13593	13789	13808	13566	13350	13308	13125	12983	12798	12620	11583	11533	12342	12732	
50 à 54 ans	11860	12099	12412	12769	13087	13378	13578	13599	13362	13150	12439	11421	11379	12190	
55 à 59 ans	10414	10589	10772	11081	11310	11438	11682	11996	12354	12671	12754	12070	11078	11047	
60 à 64 ans	9780	9618	9536	9545	9662	9847	10031	10215	10523	10753	12116	12222	11573	10615	
65 à 69 ans	9106	9273	9329	9402	9372	9153	9018	8948	8966	9087	10177	11533	11664	11058	
70 à 74 ans	6613	6958	7396	7712	8053	8462	8643	8709	8788	8770	8551	9628	10967	11124	
75 à 79 ans	5941	5856	5810	5788	5766	5914	6255	6665	6962	7278	7992	7853	8899	10198	
80 à 84 ans	4756	4827	4796	4836	4887	4864	4820	4795	4796	4799	6147	6824	6784	7759	
85 à 89 ans	3155	3084	3130	3176	3229	3282	3368	3365	3407	3463	3480	4553	5132	5198	
90 à 94 ans	1326	1424	1507	1532	1540	1568	1560	1606	1645	1688	1879	1952	2633	3032	
95 ans et +	332	331	341	372	420	469	510	541	558	577	692	820	914	1241	
0 à 19 ans	38275	37980	37793	37654	37531	37484	37412	37366	37339	37309	37644	38103	38201	37900	
20 à 64 ans	103505	103868	104249	104652	105073	105412	105751	106071	106321	106526	106440	104871	103432	102921	
65 à 79 ans	21660	22088	22535	22902	23190	23528	23916	24323	24716	25135	26720	29015	31530	32381	
80 ans et +	9569	9665	9774	9914	10076	10185	10258	10306	10406	10527	12198	14148	15463	17230	
<b>TOTAL</b>	<b>173009</b>	<b>173601</b>	<b>174351</b>	<b>175123</b>	<b>175870</b>	<b>176609</b>	<b>177338</b>	<b>178066</b>	<b>178781</b>	<b>179497</b>	<b>183002</b>	<b>186137</b>	<b>188625</b>	<b>190432</b>	
Evolution	1000	1003	1008	1012	1017	1021	1025	1029	1033	1038	1058	1076	1090	1101	
<b>Structure par âge</b>															
0 à 19 ans	0.22	0.22	0.22	0.22	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.20	0.20	0.20	
20 à 64 ans	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.59	0.59	0.58	0.56	0.55	0.54	
65 ans et +	0.18	0.18	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.20	0.20	0.21	0.23	0.25	0.26	

## ANNEXE III : Hypothèses migratoires régionales (1/2)



## ANNEXE III : Hypothèses migratoires régionales (1/2)



## ANNEXE IV : Synthèse des résultats régionaux - sc. de base (1/2)

Population résidente - La_Brévine						Population résidente - Le_Locle					
au 31.12	2011	2015	2020	2025	2030	au 31.12	2011	2015	2020	2025	2030
0- 19 ans	367	337	306	282	273	0- 19 ans	2 423	2 345	2 384	2 442	2 517
20-39 ans	303	285	294	308	286	20-39 ans	2 737	2 744	2 720	2 690	2 497
40-64 ans	483	501	476	441	385	40-64 ans	3 764	3 706	3 608	3 388	3 292
65-79 ans	200	203	217	210	257	65-79 ans	1 472	1 545	1 581	1 685	1 752
80 ans et +	72	77	80	103	112	80 ans et +	783	770	762	817	917
Total	1 426	1 402	1 373	1 344	1 313	Total	11 179	11 109	11 056	11 022	10 975
<b>Indicateurs</b>						<b>Indicateurs</b>					
0- 19 ans	26%	24%	22%	21%	21%	0- 19 ans	22%	21%	22%	22%	23%
20-64 ans	55%	56%	56%	56%	51%	20-64 ans	58%	58%	57%	55%	53%
65 ans et +	19%	20%	22%	23%	28%	65 ans et +	20%	21%	21%	23%	24%
ICF [enf./femme]	2.45	1.61	1.60	1.60	1.60	ICF [enf./femme]	1.74	1.79	1.78	1.77	1.77
E0 [ans]	81.8	82.6	83.6	84.3	85.0	E0 [ans]	81.6	82.4	83.4	84.2	84.9
Naissances	17	11	11	11	12	Naissances	108	117	125	125	119
Décès	18	12	13	13	13	Décès	128	118	113	111	110
Solde migratoire	-16	-4	-5	-5	-5	Solde migratoire	58	-12	-21	-21	-21

Population résidente - La_Chaux-de-Fonds						Population résidente - Val-de-Travers					
au 31.12	2011	2015	2020	2025	2030	au 31.12	2011	2015	2020	2025	2030
0- 19 ans	8 423	8 279	8 327	8 560	8 770	0- 19 ans	2 531	2 342	2 195	2 129	2 045
20-39 ans	10 095	10 363	10 671	10 697	10 497	20-39 ans	2 748	2 757	2 755	2 597	2 282
40-64 ans	12 518	12 783	12 914	12 938	12 876	40-64 ans	4 149	4 077	3 940	3 789	3 682
65-79 ans	4 675	4 726	5 004	5 301	5 881	65-79 ans	1 750	1 851	2 022	2 172	2 312
80 ans et +	2 352	2 409	2 353	2 545	2 779	80 ans et +	801	861	870	961	1 127
Total	38 063	38 560	39 269	40 041	40 803	Total	11 980	11 888	11 782	11 648	11 447
<b>Indicateurs</b>						<b>Indicateurs</b>					
0- 19 ans	22%	21%	21%	21%	21%	0- 19 ans	21%	20%	19%	18%	18%
20-64 ans	59%	60%	60%	59%	57%	20-64 ans	58%	57%	57%	55%	52%
65 ans et +	18%	19%	19%	20%	21%	65 ans et +	21%	23%	25%	27%	30%
ICF [enf./femme]	1.63	1.59	1.59	1.58	1.58	ICF [enf./femme]	1.93	1.61	1.61	1.61	1.60
E0 [ans]	81.4	82.2	83.2	84.0	84.7	E0 [ans]	81.7	82.5	83.5	84.3	85.0
Naissances	399	407	429	435	426	Naissances	125	106	107	100	87
Décès	342	367	356	352	352	Décès	132	131	129	130	134
Solde migratoire	263	97	73	73	73	Solde migratoire	35	5	0	0	0

Population résidente - Les_Ponts-de-Martel						Population résidente - Val-de-Ruz					
au 31.12	2011	2015	2020	2025	2030	au 31.12	2011	2015	2020	2025	2030
0- 19 ans	611	579	526	505	505	0- 19 ans	4 379	4 353	4 253	4 165	4 176
20-39 ans	565	550	564	544	505	20-39 ans	4 081	4 063	4 285	4 606	4 746
40-64 ans	800	797	782	780	734	40-64 ans	6 230	6 584	6 725	6 622	6 621
65-79 ans	347	384	407	389	412	65-79 ans	1 803	2 051	2 432	2 796	3 095
80 ans et +	138	150	170	208	240	80 ans et +	651	697	780	990	1 231
Total	2 461	2 460	2 449	2 427	2 396	Total	17 144	17 748	18 474	19 179	19 869
<b>Indicateurs</b>						<b>Indicateurs</b>					
0- 19 ans	25%	24%	21%	21%	21%	0- 19 ans	26%	25%	23%	22%	21%
20-64 ans	55%	55%	55%	55%	52%	20-64 ans	60%	60%	60%	59%	57%
65 ans et +	20%	22%	24%	25%	27%	65 ans et +	14%	15%	17%	20%	22%
ICF [enf./femme]	2.25	1.91	1.90	1.89	1.88	ICF [enf./femme]	1.91	1.79	1.78	1.77	1.77
E0 [ans]	82.4	83.2	84.2	85.0	85.7	E0 [ans]	82.0	82.9	83.9	84.6	85.3
Naissances	32	26	25	25	24	Naissances	198	179	183	190	201
Décès	19	23	23	25	26	Décès	98	118	124	134	149
Solde migratoire	-28	-4	-5	-5	-5	Solde migratoire	59	90	84	84	84

## ANNEXE IV : Synthèse des résultats régionaux - sc. de base (2/2)

Population résidente - Saint-Aubin-Sauges						Population résidente - Boudry					
au 31.12	2011	2015	2020	2025	2030	au 31.12	2011	2015	2020	2025	2030
0- 19 ans	1 131	1 063	1 020	1 011	1 052	0- 19 ans	7 345	7 206	7 170	7 243	7 349
20-39 ans	1 156	1 167	1 159	1 227	1 181	20-39 ans	7 842	7 862	7 966	8 138	8 114
40-64 ans	1 884	1 942	2 016	1 969	1 940	40-64 ans	11 425	11 647	11 782	11 612	11 310
65-79 ans	642	754	860	922	1 013	65-79 ans	4 343	4 809	5 191	5 420	5 837
80 ans et +	266	265	285	367	461	80 ans et +	1 653	1 797	2 057	2 549	3 029
<b>Total</b>	<b>5 080</b>	<b>5 191</b>	<b>5 340</b>	<b>5 497</b>	<b>5 646</b>	<b>Total</b>	<b>32 608</b>	<b>33 323</b>	<b>34 167</b>	<b>34 961</b>	<b>35 640</b>
<b>Indicateurs</b>						<b>Indicateurs</b>					
0- 19 ans	22%	20%	19%	18%	19%	0- 19 ans	23%	22%	21%	21%	21%
20-64 ans	60%	60%	59%	58%	55%	20-64 ans	59%	59%	58%	56%	55%
65 ans et +	18%	20%	21%	23%	26%	65 ans et +	18%	20%	21%	23%	25%
ICF [enf./femme]	1.85	1.66	1.66	1.65	1.65	ICF [enf./femme]	1.59	1.67	1.67	1.67	1.66
E0 [ans]	82.5	83.3	84.3	85.1	85.8	E0 [ans]	82.4	83.2	84.2	85.0	85.7
Naissances	53	46	49	53	54	Naissances	315	327	341	350	344
Décès	46	43	43	46	50	Décès	275	275	289	309	334
Solde migratoire	8	25	25	25	25	Solde migratoire	-59	127	112	112	112

Population résidente - Neuchâtel						Population résidente - Le_Landeron					
au 31.12	2011	2015	2020	2025	2030	au 31.12	2011	2015	2020	2025	2030
0- 19 ans	8 906	8 991	9 150	9 358	9 485	0- 19 ans	2 157	2 036	1 978	1 949	1 932
20-39 ans	12 836	13 028	13 086	12 913	12 911	20-39 ans	2 188	2 229	2 263	2 312	2 285
40-64 ans	14 351	14 678	15 265	15 717	15 734	40-64 ans	3 350	3 310	3 256	3 151	2 992
65-79 ans	5 358	5 609	5 978	6 294	6 819	65-79 ans	1 068	1 258	1 443	1 530	1 638
80 ans et +	2 488	2 641	2 717	3 068	3 471	80 ans et +	364	410	453	590	780
<b>Total</b>	<b>43 940</b>	<b>44 947</b>	<b>46 195</b>	<b>47 351</b>	<b>48 421</b>	<b>Total</b>	<b>9 128</b>	<b>9 243</b>	<b>9 392</b>	<b>9 533</b>	<b>9 627</b>
<b>Indicateurs</b>						<b>Indicateurs</b>					
0- 19 ans	20%	20%	20%	20%	20%	0- 19 ans	24%	22%	21%	20%	20%
20-64 ans	62%	62%	61%	60%	59%	20-64 ans	61%	60%	59%	57%	55%
65 ans et +	18%	18%	19%	20%	21%	65 ans et +	16%	18%	20%	22%	25%
ICF [enf./femme]	1.56	1.46	1.46	1.47	1.47	ICF [enf./femme]	1.40	1.58	1.58	1.58	1.58
E0 [ans]	82.2	83.0	84.0	84.8	85.5	E0 [ans]	82.0	82.8	83.8	84.6	85.3
Naissances	515	498	498	489	483	Naissances	78	89	95	97	93
Décès	404	381	384	392	404	Décès	69	67	72	78	86
Solde migratoire	337	144	127	127	127	Solde migratoire	23	8	7	7	7

### Population résidente - CANTON : CT NEUCHÂTEL

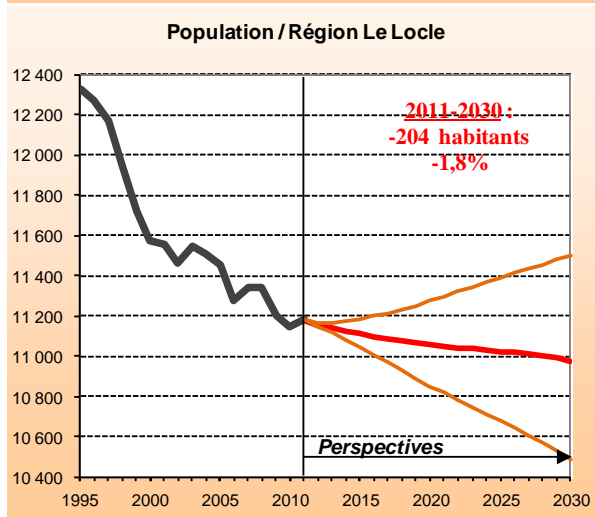
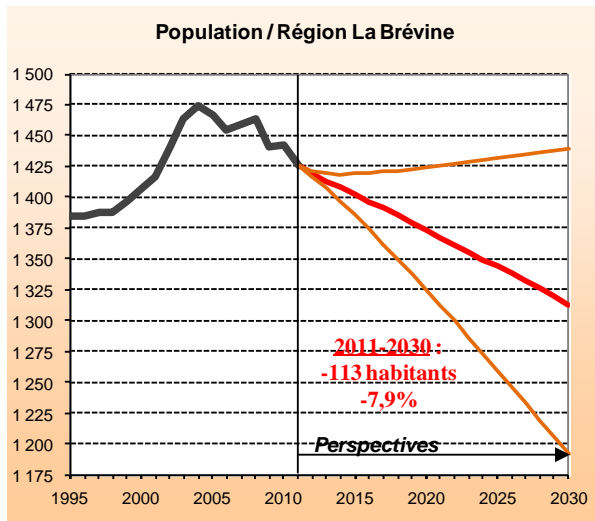
au 31.12	2011	2015	2020	2025	2030
0- 19 ans	38 275	37 531	37 309	37 644	38 103
20-39 ans	44 551	45 048	45 762	46 034	45 304
40-64 ans	58 954	60 025	60 765	60 406	59 567
65-79 ans	21 660	23 190	25 135	26 720	29 015
80 ans et +	9 569	10 076	10 527	12 198	14 148
<b>Total</b>	<b>173 009</b>	<b>175 870</b>	<b>179 497</b>	<b>183 002</b>	<b>186 137</b>

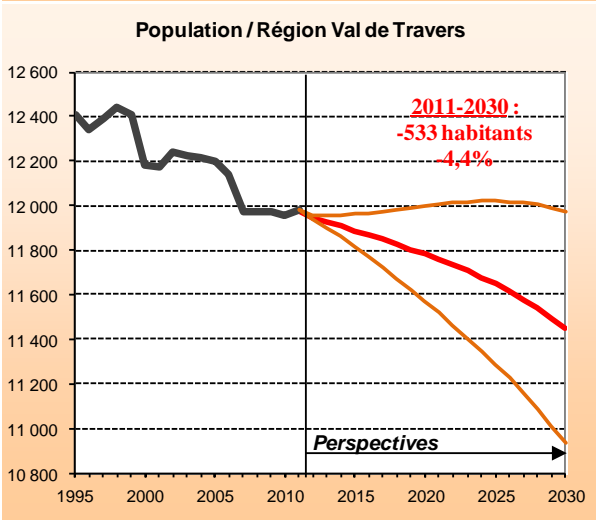
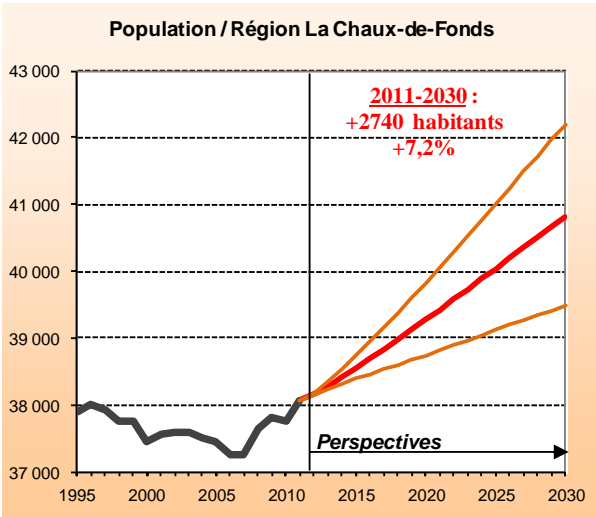
#### Indicateurs

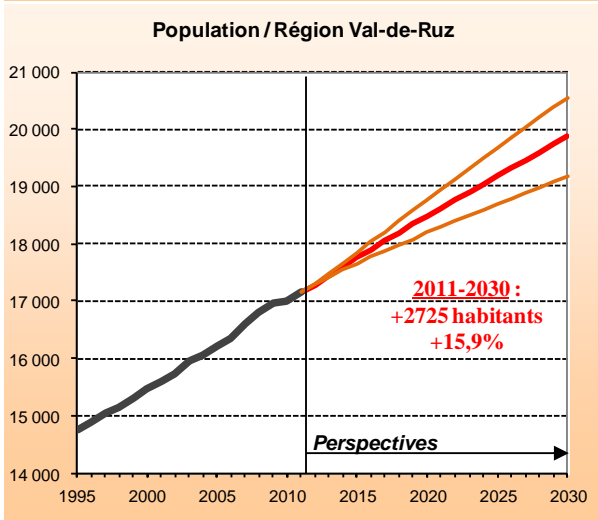
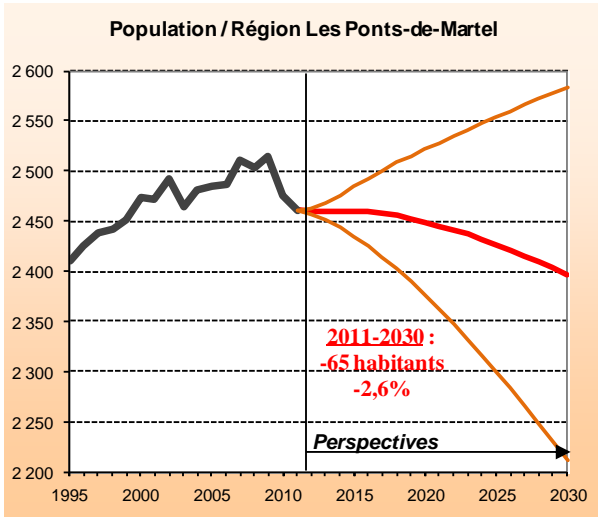
0- 19 ans	22%	21%	21%	21%	20%
20-64 ans	60%	60%	59%	58%	56%
65 ans et +	18%	19%	20%	21%	23%
ICF [enf./femme]	1.66	1.60	1.60	1.60	1.60
E0 [ans]	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Naissances	1840	1806	1863	1874	1843
Décès	1532	1535	1546	1591	1659
Solde migratoire	680	476	399	399	399

## ANNEXE V : Evolution des populations régionales 1995-2030 (1/2)

Remarque : en rouge figure le scénario de base (auquel les indications chiffrées réfèrent) et en orange les scénarios extrêmes.



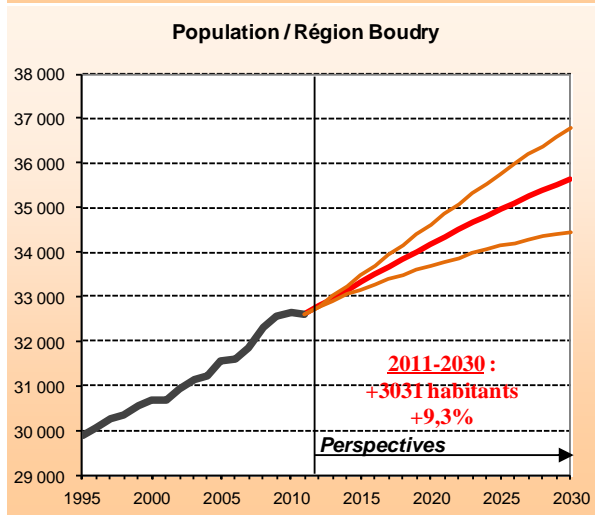
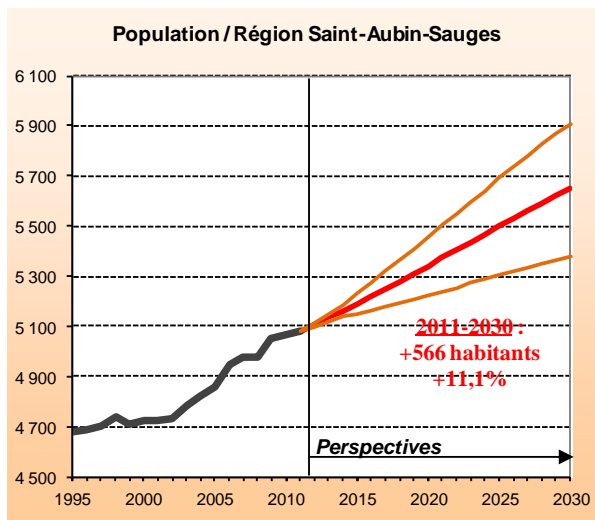


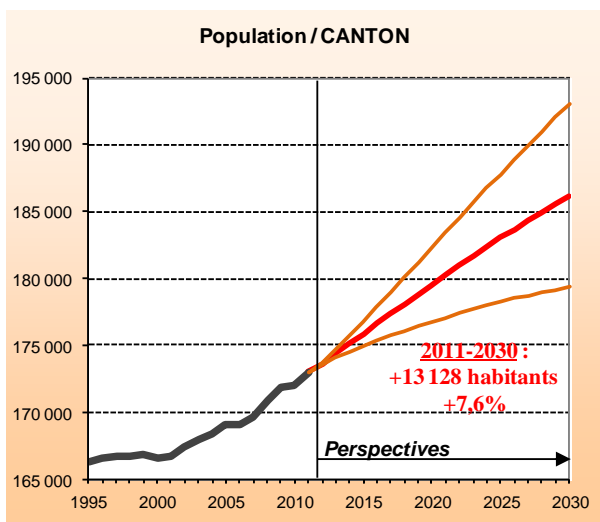
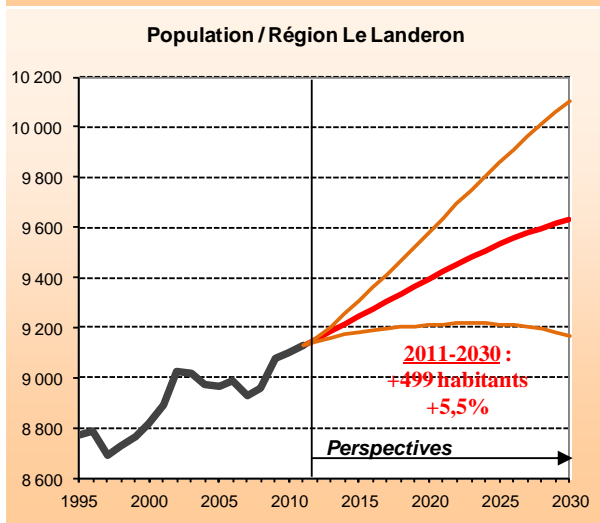
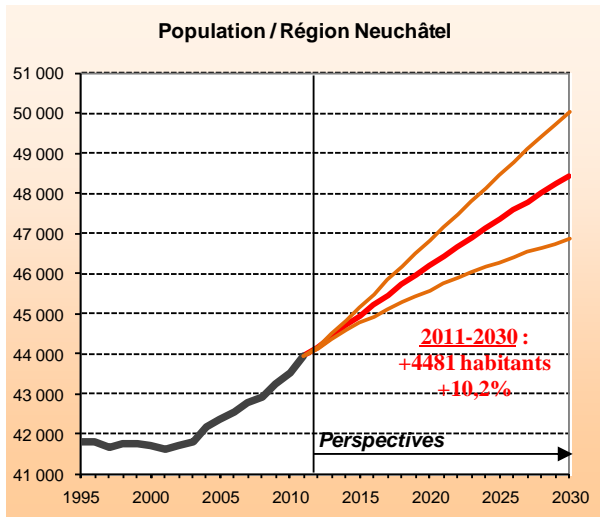




## ANNEXE V : Evolution des populations régionales 1995-2030 (2/2)

Remarque : en rouge figure le scénario de base (auquel les indications chiffrées réfèrent) et en orange les scénarios extrêmes.





## ANNEXE VI : Population selon les scénarios alternatifs

### Au niveau cantonal

#### Evolution de la population régionale selon les différents scénarios démographiques

N° de scénario	SM	ICF	2000	2010	2020	2030	2040
1	moyen	moyen	166 476	172 021	179 497	186 137	190 432
2	moyen	haut	166 476	172 021	180 206	187 970	193 325
3	moyen	bas	166 476	172 021	178 788	184 298	187 530
4	haut	moyen	166 476	172 021	181 549	191 173	198 671
5	haut	haut	166 476	172 021	182 267	193 048	201 647
6	haut	bas	166 476	172 021	180 830	189 290	195 682
7	bas	moyen	166 476	172 021	177 446	181 105	182 199
8	bas	haut	166 476	172 021	178 146	182 896	185 008
9	bas	bas	166 476	172 021	176 746	179 309	179 383

SM : Solde Migratoire – ICF : Indicateur Conjoncturel de Fécondité

### Au niveau régional

#### Evolution de la population régionale selon les différents scénarios démographiques

2025	Population au 31 décembre 2025 selon les scénarios									
	au 31.12 2011	sc.1	sc.2	sc.3	sc.4	sc.5	sc.6	sc.7	sc.8	sc.9
La Brévine	1426	1344	1352	1336	1423	1431	1414	1267	1274	1259
Le Locle	11179	11022	11108	10936	11302	11389	11214	10761	10846	10676
La Chaux-de-Fonds	38063	40041	40341	39741	40697	41002	40393	39413	39708	39117
Val de Travers	11980	11648	11721	11575	11943	12018	11868	11358	11429	11287
Les Ponts-de-Martel	2461	2427	2444	2409	2535	2553	2516	2316	2333	2300
Val-de-Ruz	17144	19179	19301	19056	19542	19666	19418	18806	18926	18685
Saint-Aubin-Sauges	5080	5497	5529	5465	5656	5689	5624	5335	5366	5303
Boudry	32608	34961	35192	34729	35519	35753	35283	34358	34586	34130
Neuchâtel	43940	47351	47697	47004	48101	48454	47747	46610	46949	46270
Le Landeron	9128	9533	9598	9468	9792	9859	9724	9276	9339	9213
<b>CT NEUCHÂTEL</b>	<b>173009</b>	<b>183002</b>	<b>184283</b>	<b>181719</b>	<b>186509</b>	<b>187814</b>	<b>185201</b>	<b>179498</b>	<b>180755</b>	<b>178240</b>

2040	Population au 31 décembre 2040 selon les scénarios									
	au 31.12 2011	sc.1	sc.2	sc.3	sc.4	sc.5	sc.6	sc.7	sc.8	sc.9
La Brévine	1426	1231	1248	1214	1419	1439	1400	1051	1066	1036
Le Locle	11179	10773	10959	10587	11404	11595	11212	10189	10370	10006
La Chaux-de-Fonds	38063	42041	42722	41360	43598	44295	42900	40547	41212	39882
Val de Travers	11980	10768	10907	10628	11460	11607	11312	10083	10214	9952
Les Ponts-de-Martel	2461	2283	2321	2246	2554	2597	2511	2004	2036	1972
Val-de-Ruz	17144	21095	21395	20793	21888	22193	21581	20279	20575	19982
Saint-Aubin-Sauges	5080	5870	5944	5795	6194	6268	6120	5537	5611	5461
Boudry	32608	36518	37041	35992	37832	38366	37294	35103	35614	34591
Neuchâtel	43940	50264	51061	49466	52101	52921	51279	48443	49218	47668
Le Landeron	9128	9588	9726	9449	10220	10366	10072	8963	9092	8833
<b>CT NEUCHÂTEL</b>	<b>173009</b>	<b>190432</b>	<b>193325</b>	<b>187530</b>	<b>198671</b>	<b>201647</b>	<b>195682</b>	<b>182199</b>	<b>185008</b>	<b>179383</b>