



Méthodologie

Le modèle Omphale et les scénarios démographiques :

Les projections locales 2013-2050 présentées dans cette étude sont une déclinaison des projections de la population française diffusées par l'Insee en novembre 2016. Le modèle Omphale permet de réaliser des projections infra nationales en projetant d'année en année les pyramides des âges des différents territoires. L'évolution de la population par sexe et âge repose sur des hypothèses d'évolution de trois composantes : la fécondité, la mortalité et les migrations (flux internes au territoire et solde migratoire avec l'étranger).

Ces hypothèses d'évolution, réunies au sein d'un scénario démographique, sont appliquées aux quotients observés sur la zone d'intérêt. Le scénario central, décrit ici, prolonge les tendances observées et repose sur les hypothèses suivantes :

- ▶ une baisse de l'indicateur conjoncturel de fécondité (*définitions*) de 0,04 jusqu'en 2016, puis constant jusqu'en 2050.
- ▶ un gain d'espérance de vie parallèle à la tendance nationale.
- ▶ une déclinaison locale du solde migratoire national avec l'étranger.

Les autres scénarios se conçoivent comme des modulations appliquées aux dernières tendances observées, en modifiant l'hypothèse d'évolution d'une ou de plusieurs composantes.

Ainsi, en 2050, selon le scénario « population haute », qui combine les hypothèses hautes de fécondité, d'espérance de vie et de migration avec l'étranger, la région Centre-Val de Loire compterait 215 500 habitants de plus qu'en 2013. Selon le scénario « population basse », qui combine les hypothèses basses de fécondité, d'espérance de vie et de migration avec l'étranger, il y aurait 188 400 habitants en moins.

Les projections ne doivent pas être assimilées à des prévisions : les hypothèses retenues ne sont pas probabilisées.



Pour comprendre ces résultats

Construction du zonage de l'étude : les bassins démographiques

Afin de proposer des scénarios de projection de la population, il est nécessaire de s'appuyer sur un zonage géographique robuste. Les zones retenues doivent comporter suffisamment d'habitants pour ne pas être trop sensibles à des spécificités trop locales. Autant que possible, les zones doivent également être constituées de communes présentant des trajectoires démographiques comparables : les projections pour une zone composée d'une moitié de communes en forte hausse et d'une autre moitié en forte baisse seraient délicates à interpréter. Enfin, le nombre de zones retenu doit rester raisonnable pour éviter un effet mosaïque trop important.

Une typologie des communes de la région a été réalisée pour définir les bassins démographiques de l'étude. Une analyse en composante principale a d'abord été réalisée, et prend en compte les variables suivantes : L'indice de vieillissement ; Le taux de croissance annuel moyen de la population 2009-2014 ; L'indice d'activité ; Le taux de résidences principales ; Le taux d'entrées ; Le quotient migratoire.

À partir de cette analyse en composante principale, une classification ascendante hiérarchique a permis de distinguer trois classes de communes. À cette typologie des communes a été juxtaposée le zonage en aire urbaine 2010 et les départements.

Les communes ont ainsi été regroupées en y appliquant la règle suivante :

- ▶ Départements
- ▶ Grandes aires urbaines
- ▶ Classe homogène de la typologie des communes

Les 16 bassins démographiques ainsi créés, respectent les contours départementaux, correspondent aux aires urbaines et sont relativement homogènes pour les territoires situés en dehors des aires urbaines.

Définitions



Espérance de vie à la naissance : durée de vie moyenne d'une génération fictive soumise aux conditions de mortalité de l'année.

Indicateur conjoncturel de fécondité : l'indicateur conjoncturel de fécondité, ou somme des naissances réduites, mesure le nombre d'enfants qu'aurait une femme tout au long de sa vie si les taux de fécondité observés l'année considérée à chaque âge demeuraient inchangés.

Indice de vieillissement : l'indice de vieillissement est le rapport de la population des 65 ans et plus sur celle des moins de 20 ans.

Solde migratoire ou solde apparent des entrées sorties : différence entre le nombre de personnes qui sont entrées sur le territoire et le nombre de personnes qui en sont sorties au cours de l'année.

Solde naturel : différence entre le nombre de naissances et le nombre de décès enregistrés au cours de l'année.

Pour en savoir plus



- [Trois systèmes territoriaux dans la région pour autant de dynamiques d'emploi et de population](#), Insee Analyse Centre-Val de Loire n° 42, février 2018.
- [Recensement de la population: 2 578 592 habitants en Centre-Val de Loire en 2015](#), Insee Analyses Centre-Val de Loire n° 39, décembre 2017.
- [La génération des baby-boomers pèse sur la croissance démographique à l'horizon 2050](#), Insee Analyse Centre-Val de Loire n° 34, juin 2017.
- [D'ici 2050, la population augmenterait dans toutes les régions de métropole](#), Insee Première n°1652, juin 2017.
- [Près de 300 000 habitants de plus en région Centre en 2040](#), Insee Centre Info n° 164, décembre 2010.