

Population

Projections démographiques du Puy-de-Dôme à l'horizon 2030

La population du département du Puy-de-Dôme est orientée à la hausse. À l'horizon 2030, selon différents scénarios, la croissance démographique pourrait être comprise entre 1 % et 7 %. Si les dernières tendances démographiques observées se maintenaient, le Puy-de-Dôme compterait 645 600 habitants en 2030, soit 4 % de plus qu'en 2005. Toutefois, marquée par une plus faible natalité, l'augmentation de la population puydômoise serait moins importante que celle projetée pour les départements français équivalents. Quel que soit le scénario retenu, la croissance démographique s'accompagnerait d'un vieillissement significatif de la population. En 2030, trois Puydômois sur dix seraient âgés de 60 ans ou plus, contre deux sur dix en 2005.

Vincent VALLÈS, INSEE

Avertissement

Les projections de population présentées dans cette étude reposent sur différentes hypothèses démographiques. Trois facteurs sont pris en compte dans l'élaboration de ces projections : les migrations, la fécondité et l'espérance de vie.

Outre un scénario central, six autres scénarios sont présentés et permettent d'étudier l'impact de la variation de ces facteurs sur la population du département (voir méthodologie page 6).

Depuis la fin des années 1990, la situation démographique du Puy-de-Dôme s'est sensiblement améliorée. En 2005, le Puy-de-Dôme compte 621 000 habitants, soit 16 800 de plus qu'en 1999. De 1999 à 2005, le rythme annuel de sa croissance démographique (+ 0,46 %) a été quatre fois plus important que celui constaté entre 1990 et 1999.

À l'horizon 2030, selon de nouveaux scénarios démographiques, la population du Puy-de-Dôme devrait poursuivre sa progression.

Si les comportements migratoires observés sur la période 1990-2005 ne connaissent pas de changement pro-

fond, si la fécondité se maintenait au niveau observé en 2005 et si les gains d'espérance de vie perduraient, la population du Puy-de-Dôme atteindrait 645 600 habitants en 2030, soit 4 % de plus qu'en 2005. Selon ce scénario central qui prolonge les tendances démographiques les plus récentes, l'accroissement de la population du Puy-de-Dôme serait ininterrompu jusqu'en 2020 mais se réduirait d'année en année, en raison d'une détérioration croissante du bilan naturel. De 2020 à 2030, le niveau de population se stabiliserait, les excédents migratoires compensant alors tout juste le déficit naturel.

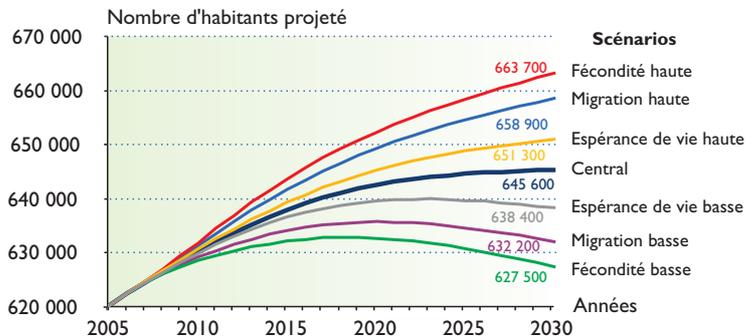
Population

Par rapport à ce scénario central, une progression de la fécondité ou de l'attractivité amplifierait la croissance démographique. Celle-ci pourrait être alors proche de 7%. En revanche, un relâchement des migrations ou, plus encore, une baisse de la fécondité réduirait respectivement à 2% et 1% les gains projetés de population entre 2005 et 2030.

Ainsi, selon les scénarios les plus optimistes (fécondité ou migration hautes) et les moins favorables (baisse de la fécondité ou ralentissement des migrations), le Puy-de-Dôme pourrait compter, en 2030, entre 6 500 et 42 600 habitants de plus qu'en 2005. ➤

Population du Puy-de-Dôme à l'horizon

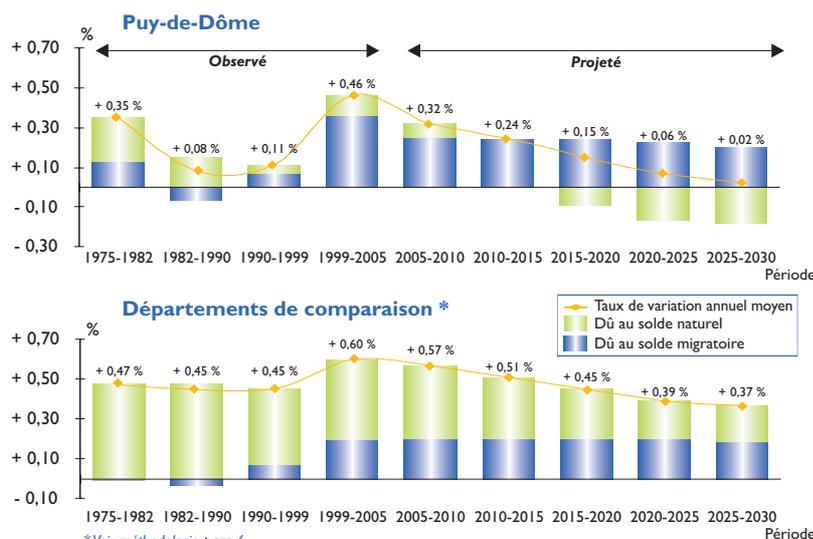
2030 selon les différents scénarios



Source : INSEE - Modèle OMPHALE base 2005

Une hausse limitée comparée au niveau national

Dynamiques démographiques dans le Puy-de-Dôme et les départements de comparaison



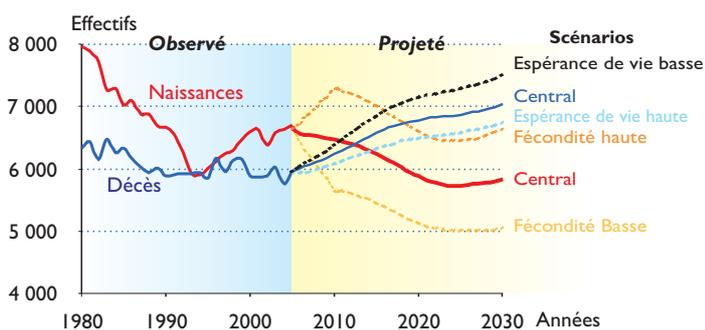
* Voir méthodologie page 6

Source : INSEE - Recensements de la population - Modèle OMPHALE base 2005, scénario central

En se basant sur le scénario central, qui représente le scénario démographique de référence, la croissance puydômoise contrasterait fortement avec la stabilité projetée pour la région Auvergne. En 2030, le Puy-de-Dôme représenterait la moitié (50%) de la population auvergnate contre moins de 48% en 2005. Cependant, l'augmentation de population projetée pour le département du Puy-de-Dôme apparaît faible comparée à celle attendue au niveau national. Entre 2005 et 2030, la population de la métropole devrait progresser de 11%. Le taux de croissance de la population positionnerait le Puy-de-Dôme au 62^e rang des départements métropolitains les plus dynamiques. Selon le scénario central, le nombre d'habitants des 28 départements de province chefs lieux de région ou englobant une aire urbaine d'une taille identique à celle de Clermont-Ferrand progresserait en moyenne de 12%, soit une croissance démographique trois fois plus élevée que celle projetée pour le Puy-de-Dôme. ➤

La faiblesse du bilan naturel freine la croissance

Évolution des naissances et décès



Source : INSEE - État civil - Modèle OMPHALE base 2005

Ce différentiel de croissance s'explique principalement par la faiblesse du bilan naturel du Puy-de-Dôme. Au sein des 28 départements de comparaison, seuls deux devraient également enregistrer plus de décès que de naissances sur la période 2005-2030. Alors qu'en 2005 on dénombre dans le Puy-de-Dôme 720 naissances de plus que de décès, en 2030, selon le scénario central, le nombre de décès dépasserait de 1 200 celui des naissances. De 2005 à 2030, le nombre de décès augmenterait sensiblement alors que les naissances seraient en nette diminution. C'est autour de 2015 que le nombre de décès devrait dépasser celui des naissances. En 2030, selon le scénario central, 5 800 bébés devraient voir le jour dans le département, soit 13% de moins qu'en 2005. ➤

Moins de futures jeunes mamans

Cette baisse du nombre des naissances trouve une partie de son explication dans la diminution du nombre de jeunes parents potentiels. À fécondité constante, si le nombre de femmes diminue, le nombre de naissances baisse également. Or, ce sont les générations de femmes nées à la fin du baby-boom, de moins en moins nombreuses, qui atteignent progressivement l'âge de la maternité.

En 2005, dans le Puy-de-Dôme, 62 200 jeunes femmes sont âgées de 25 à 39 ans. Selon le scénario central, elles ne seraient plus que 59 900 en 2015 et 53 100 en 2030. Ainsi, si les comportements migratoires constatés entre 1990 et 2005 restaient identiques, le nombre de mamans potentielles pourrait diminuer de 15 % de 2005 à 2030. Si l'attractivité se renforçait, la baisse du nombre de jeunes femmes

serait automatiquement atténuée. Selon le scénario « migration haute », 55 000 jeunes femmes résideraient alors dans le département en 2030, soit une baisse de 11 % sur la période 2005-2030. À l'inverse, si l'attractivité décroissait, la baisse du nombre de jeunes femmes serait accentuée. Suivant le scénario « migration basse », le nombre de jeunes femmes diminuerait ainsi de 18 %.

Avec une fécondité en hausse, la baisse des naissances serait limitée

Dans le département, le déficit projeté des naissances est aggravé par la faiblesse de la natalité. Le taux de fécondité du Puy-de-Dôme progresse mais, avec 1,60 enfant par femme en 2005, il demeure nettement en dessous de la moyenne nationale (1,94 en 2005 et 2,01 en 2006) ainsi que de celle des départements urbains de comparaison (1,85). Cette propension des Puydômoises à avoir moins d'enfants s'observe à tous les âges.

Le taux de fécondité départemental possède donc une marge de progression. Son augmentation permettrait d'enrayer la baisse attendue des naissances.

Si l'indicateur de fécondité se renforçait progressivement pour atteindre 1,80 enfant par femme (soit un niveau proche de la moyenne actuelle des départements de comparaison), le nombre annuel de naissances continuerait sa progression jusqu'en 2015.

À l'horizon 2030, le nombre annuel de naissances serait le même qu'en 2005. Avec un tel scénario, les naissances dans le Puy-de-Dôme resteraient supérieures aux décès jusqu'au début des années 2020. Globalement positif sur la période 2005-2030, le déficit naturel serait ainsi contenu.

À l'horizon 2030, le gain de population projeté avec le scénario « fécondité haute » est le plus important des scénarios étudiés.

Évolution de la population par grande tranche d'âge

	Population estimée 2005	Projections							
		Scénario central		Taux de variation 2005/2030					
		Population projetée 2030	Taux de variation 2005/2030	Scénario Fécondité		Scénario Migration		Scénario Espérance de vie	
				Basse	Haute	Basse	Haute	Basse	Haute
Ensemble	621 000	645 600	+ 3,9 %	+ 1,0 %	+ 6,9 %	+ 1,8 %	+ 6,1 %	+ 2,8 %	+ 4,9 %
De 0 à 19 ans	139 400	131 600	- 5,6 %	- 17,3 %	+ 6,0 %	- 8,6 %	- 2,7 %	- 5,7 %	- 5,6 %
De 20 à 59 ans	344 000	310 200	- 9,8 %	- 10,4 %	- 9,3 %	- 12,2 %	- 7,4 %	- 10,0 %	- 9,7 %
60 ou plus	137 600	203 800	+ 48,1 %	+ 48,1 %	+ 48,1 %	+ 47,4 %	+ 48,7 %	+ 43,4 %	+ 52,0 %

Source : INSEE - Estimations localisées de population - Modèle OMPHALE base 2005

L'excédent migratoire moteur du dynamisme démographique

En l'absence d'une nette remontée de la natalité, le dynamisme démographique futur du Puy-de-Dôme reposera essentiellement sur sa capacité à attirer de nouvelles populations. Ces dernières années, le solde migratoire départemental a progressé. De 1999 à 2005, l'excédent des arrivées sur les départs est estimé annuelle-

ment à près de 2 200 personnes, soit cinq fois plus que celui constaté entre 1990 et 1999. Rapportée à la population, l'attractivité puydômoise est importante. Selon le scénario central, sur la période 2005-2030, le taux d'accroissement annuel de la population dû à l'excédent migratoire (+ 0,23 %) serait supérieur à la

moyenne projetée pour les 28 départements de comparaison (+ 0,17 %). Comme tout département centré sur une métropole universitaire, le profil migratoire du Puy-de-Dôme se caractérise par un pic d'attractivité entre 16 et 24 ans qui fait place à un déficit de jeunes actifs quittant le département une fois leurs études terminées.

Passé l'âge de 30 ans, les arrivées de familles accompagnées de leurs enfants sont supérieures aux départs. Entre 55 et 65 ans, les échanges sont équilibrés. Les mouvements migratoires en œuvre dans le département n'accroissent donc pas l'accroissement de la population âgée et tendent

à accroître le nombre de jeunes enfants. Par rapport au scénario central, un renforcement de l'attractivité permettrait d'amplifier la croissance démographique sans accroître le vieillissement de la population. Toutefois, la progression du nombre d'enfants projetée avec le scénario « migration

haute » reste inférieure à celle attendue selon le scénario « fécondité haute » démontrant ainsi, a contrario, l'impact positif plus important d'un relèvement de la fécondité sur la population départementale tant en termes de croissance que de ralentissement de son vieillissement. ➤

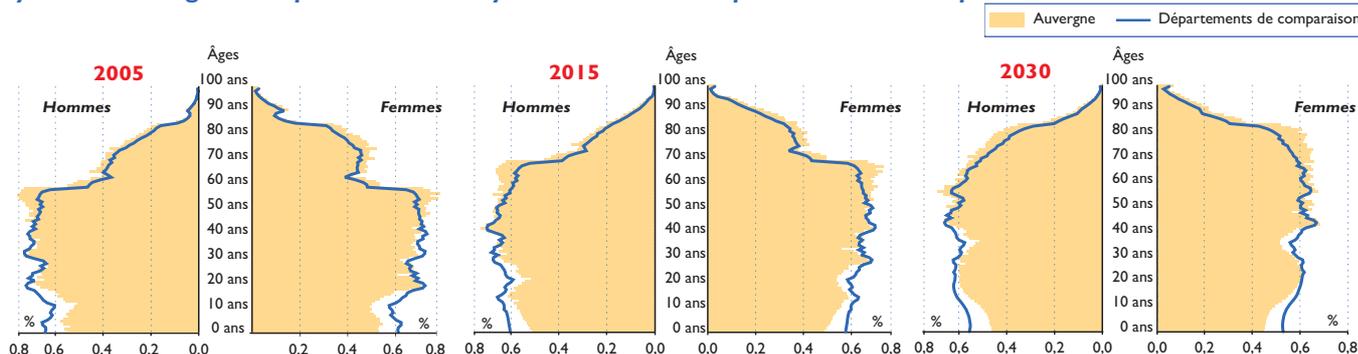
Baisse du nombre de jeunes plus accentuée

Quel que soit le scénario démographique envisagé, la population du département continuerait à vieillir. Alors que le nombre de personnes âgées progresserait au fur et à mesure de l'avancement en âge des générations nées après 1945, le nombre de jeunes diminuerait. Par rapport aux

départements de comparaison, la baisse du nombre de jeunes serait plus accentuée. Ainsi, selon le scénario central, le Puy-de-Dôme enregistrerait une décroissance de 6 % de sa population de moins de 20 ans entre 2005 et 2030 alors qu'à l'inverse les départements de comparaison enre-

gistreraient une légère hausse de 1 % sur cette même période. La baisse projetée du nombre de personnes âgées de 20 à 39 ans serait quatre fois plus prononcée dans le Puy-de-Dôme que dans l'ensemble des autres départements urbains métropolitains : - 12 % contre - 3 %. ➤

Pyramides des âges du département du Puy-de-Dôme et des départements de comparaison



Source : INSEE - Estimations de population - Modèle OMPHALE base 2005, scénario central

D'avantage de collégiens

Selon les hypothèses du scénario central, le nombre de jeunes de 3 à 18 ans, stable jusqu'en 2010, progresserait ensuite. Il atteindrait un maximum de 115 200 enfants vers 2017-2018, puis diminuerait. En 2030, le nombre de jeunes de 3 à 18 ans, projeté à 106 300, serait alors inférieur de 4 % à celui estimé en 2005. Ce chiffre masque une décroissance de 6 % du nombre des enfants

de 3 à 11 ans, ainsi que des adolescents de 16 à 18 ans. En revanche, le nombre de jeunes en âge d'être collégien (12-15 ans) serait en légère progression (+ 2 %). La variation du nombre d'enfants scolarisables est sensible au niveau de la fécondité. Ainsi, si le taux de fécondité s'élevait, le nombre d'enfants de 3 à 18 ans ne serait plus en baisse mais progresserait de 7 %.

L'augmentation serait sensible pour les enfants d'âge primaire (+ 10 %), ainsi que pour les collégiens (+ 14 %). En revanche, si la fécondité baissait, la diminution du nombre des enfants scolarisables serait accentuée : - 16 % entre 2005 et 2030. Selon ce scénario, le plus pessimiste, les baisses seraient respectivement de 14 % et 10 % pour le primaire et les collèges. ➤

Projections de population d'âge scolaire

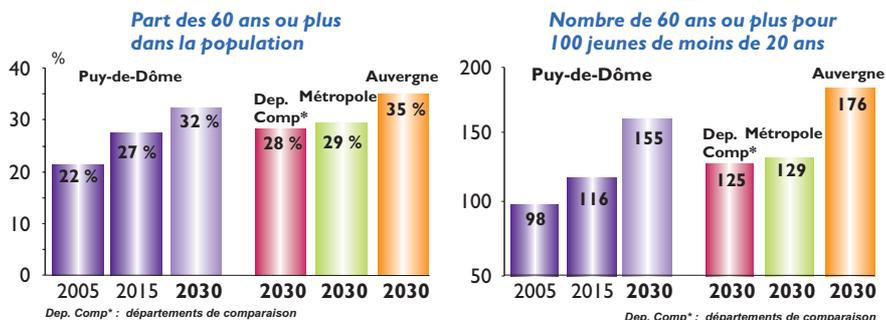
	Population estimée 2005	Population projetée en 2030 par scénario				
		Fécondité basse	Migration basse	Central	Migration haute	Fécondité haute
De 3 à 18 ans	110 800	93 300	103 000	106 300	109 700	119 400
De 3 à 5 ans	20 600	15 700	17 300	17 900	18 600	20 200
De 6 à 11 ans	38 500	33 100	36 500	37 800	39 100	42 500
De 12 à 15 ans	27 800	24 800	27 400	28 200	29 000	31 600
De 16 à 18 ans	23 900	19 700	21 800	22 400	23 000	25 100

Source : INSEE - Modèle OMPHALE base 2005, scénario central

En 2030, trois habitants sur dix auront fêté leur 60^e anniversaire

Alors qu'en 2005, les moins de 20 ans représentent 22 % de la population du Puy-de-Dôme, cette part se réduirait à 20 % en 2030. Parallèlement, la part des seniors de 60 ans ou plus ne va pas cesser d'augmenter. En 2005, ils représentent 22 % de la population du département. En 2030, trois habitants du département sur dix (32 %) auraient plus de 60 ans. À cette date, pour 100 jeunes de moins de 20 ans, on comptabiliserait dans le Puy-de-Dôme 155 habitants de 60 ans ou plus, contre 98 en 2005. Ce ratio reste inférieur à celui attendu en Auvergne (176). Toutefois, parmi les 28 départements urbains comparables, il positionne le Puy-de-Dôme dans le tiercé de tête

Indicateurs de vieillissement



Source : INSEE - Modèle OMPHALE base 2005, scénario central

des départements les plus âgés. En 2005, un Puydômois a en moyenne 40,3 ans. Cet âge moyen atteindrait 42 ans en 2015, puis dépasserait 44

ans en 2030. Sur l'ensemble de la période, cet âge moyen serait supérieur de deux ans à la moyenne des 28 départements de comparaison. ➤

Deux fois plus d'octogénaires à l'horizon 2030

En 2030, selon le scénario central, 203 800 personnes seraient âgées de 60 ans ou plus contre 137 600 en 2005. Le nombre de seniors est fortement corrélé à l'avancement en âge des papy boomers nés après 1945. De 2005 à 2020, la tranche d'âge des 60-74 ans est particulièrement concernée, puis à partir de 2020 celle des plus de 75 ans. Ainsi, le nombre de personnes âgées de 60 à 74 ans augmenterait de 43 % entre 2005 et 2020 puis diminuerait légèrement de 4 % au cours des années 2020. En revanche, le rythme de progression du nombre de personnes de plus de 75 ans doublerait : + 19 % de 2005 à 2020, + 38 % de 2020 à 2030. Le nombre de

Projections de population de personnes âgées

	Population estimée 2005	Population projetée en 2030 par scénario				
		Espérance de vie basse	Migration basse	Central	Migration haute	Espérance de vie haute
60 ans ou +	137 600	197 400	202 900	203 800	204 700	209 200
60-74 ans	84 100	114 700	115 500	116 200	116 900	116 600
75-84 ans	42 500	61 900	63 800	63 900	64 100	64 700
85 ans ou +	11 000	20 800	23 600	23 700	23 700	27 900

Source : INSEE - Modèle OMPHALE base 2005, scénario central

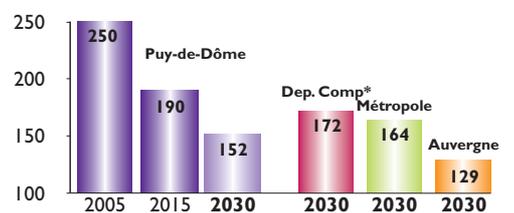
personnes très âgées resterait dépendant du rythme de croissance de l'espérance de vie. Selon les différents scénarios démographiques envisagés, le nombre de personnes âgées de 80 ans

ou plus serait ainsi compris entre 48 400 (scénario « espérance de vie basse ») et 57 200 (scénario « espérance de vie haute »), soit entre 1,6 et 2 fois plus qu'en 2005. ➤

Des ressources en main-d'œuvre en baisse de 10 %

Sans tenir compte d'éventuelles évolutions des comportements d'activité, la tranche d'âge de 20 à 59 ans (âge de pleine activité) enregistrerait une diminution de près de 10 % de ses effectifs d'ici 2030. De 2005 à 2030, parmi les 28 départements chefs lieux de région ou centrés sur une aire urbaine importante, 17 seraient orientés à la baisse. Selon le scénario central, le Puy-de-Dôme ferait partie avec les départements urbains du Nord et de l'Est des huit départements qui devraient perdre plus de 10 % de leur population d'âge actif. Dans le Puy-de-Dôme, le nombre d'habitants d'âge actif pour 100 retraités devrait progressivement se réduire de 250 en 2005 à 152 en 2030. ➤

Nombre de personnes âgées de 20 à 59 ans pour 100 seniors de 60 ans ou plus



Source : INSEE - Modèle OMPHALE base 2005, scénario central

Puy-de-Dôme : scénarios et hypothèses pour les nouvelles projections de population

Hypothèses	Scénarios						
	Central	Fécondité		Migration		Espérance de vie	
		Basse	Haute	Basse	Haute	Basse	Haute
Nombre moyen d'enfants par femme	1,60	1,40	1,80	1,60	1,60	1,60	1,60
Espérance de vie à la naissance en 2030							
Hommes	80,3 ans	80,3 ans	80,3 ans	80,3 ans	80,3 ans	78,8 ans	81,7 ans
Femmes	86,7 ans	86,7 ans	86,7 ans	86,7 ans	86,7 ans	85,1 ans	88,0 ans
Solde migratoire annuel moyen 2005-2030	1 500	1 500	1 500	1 100	2 000	1 500	1 500

Source : INSEE - Modèle OMPHALE base 2005

Pour comprendre ces résultats

> Pourquoi de nouvelles projections ?

La date du 1^{er} janvier 1999 était le point de départ des projections démographiques régionales publiées en 2001.

Aujourd'hui, ce point de référence, lié au recensement de la population de 1999, apparaît assez ancien. La mise à disposition de données plus récentes, issues des enquêtes annuelles de recensement, permet de réaliser des projections reposant sur une population estimée au 1^{er} janvier 2005.

> Méthode et données utilisées dans les projections

À partir des effectifs par sexe et âge de la population issus des Estimations Localisées de Population en 2005, l'Insee a réalisé de nouvelles projections de population à l'aide du modèle OMPHALE. Cette méthode consiste à simuler l'évolution des effectifs par sexe et âge d'une population à partir de trois composantes : la natalité, la mortalité et les migrations. La population de l'année n+1 est obtenue en faisant vieillir les individus d'un an, en appliquant des taux de fécondité par âge aux femmes de 15 à 49 ans, des taux de mortalité et des quotients migratoires par sexe et âge (rapports des entrées dans la zone moins les sorties à un âge donné sur la population de cet âge) à l'ensemble de la population. La méthode est appliquée ainsi année après année jusqu'à la fin de la période de projection.

Le modèle ne prend pas en compte directement les modifications de l'environnement (marché foncier, impact et effets correctifs des politiques publiques territoriales...). Les projections de population ne sont pas des prévisions mais un prolongement des tendances démographiques observées dans le passé en fonction d'hypothèses choisies. Il n'est pas affecté a priori de probabilité aux scénarios démographique retenus.

Dans ses travaux de projection, l'Insee privilégie des hypothèses démographiques calculées sur des périodes longues qui minimisent les aspects conjoncturels au bénéfice des tendances lourdes.

> Les différents scénarios de projection de population

Dans le **scénario central** les taux de fécondité par âge sont maintenus à leur niveau de 2005 ; la mortalité baisse au même rythme que celui observé en France métropolitaine sur les quinze années 1988-2002 ; les quotients de solde migratoire ont été calculés sur la période 1990-2005, et sont maintenus sur la période de projection. Les projections sont ensuite calées sur la projection nationale de telle sorte que le solde migratoire métropolitain soit de + 100 000 individus par an.

Pour la fécondité, le scénario « **fécondité haute** » fait converger l'indice conjoncturel de fécondité vers une valeur cible en 2010 qui correspond à l'indice de la zone en 2005 augmenté de 0,2. Cette valeur est ensuite maintenue constante jusqu'en 2030. Pour le scénario « **fécondité basse** », construit selon le même principe, c'est la valeur de l'indice conjoncturel de fécondité de la zone moins 0,2 qui sert de cible en 2010.

Pour la mortalité, le scénario « **espérance de vie haute** » fait évoluer l'espérance de vie de chaque zone parallèlement à l'évolution métropolitaine du scénario correspondant. Ce dernier est établi avec des gains progressifs d'espérance de vie à la naissance, pour atteindre environ 88,2 ans pour les femmes et 82,1 ans pour les hommes en 2030. Pour le scénario « **espérance de vie basse** », élaboré selon le même principe, les valeurs nationales s'élèvent à 85,4 ans pour les femmes et 79,4 ans pour les hommes.

Pour les migrations, le scénario « **migration haute** » consiste à augmenter les quotients de solde migratoire du scénario central de 0,001, soit un migrant de plus pour 1 000 habitants, en se calant sur un solde migratoire qui atteindrait 150 000 migrants en 2010 en France métropolitaine et resterait stable ensuite. Dans le scénario « **migration basse** », les quotients de solde migratoire sont diminués de 0,001, ce qui équivaut à un migrant de moins pour 1 000 habitants. La projection est calée sur un solde migratoire métropolitain qui atteindrait 50 000 migrants en 2010, puis serait stable jusqu'en 2030.

> Départements de comparaison

Vingt-huit départements de France métropolitaine, hors Île-de-France, centrés sur une capitale régionale ou une aire urbaine de 300 000 à 600 000 habitants

Directeur
de la publication

> Michel GAUDEY

Directeur régional de l'INSEE

Rédaction en chef

> Sébastien TERRA

> Daniel GRAS

Composition
et mise en page

> INSEE

www.insee.fr/auvergne

> Toutes les publications accessibles en ligne

Création maquette

> Free Mouse 06 87 18 23 90

Impression

> Imprimerie COLORTEAM

Crédit photo

> INSEE Auvergne



3, place Charles de Gaulle
BP 120
63403 Chamalières Cedex
Tél. : 04 73 19 78 00
Fax : 04 73 19 78 09