

Déplacements domicile-travail en 2009 : Bordeaux, Bayonne et Pau concentrent la moitié des flux

N°205
JANVIER 2013

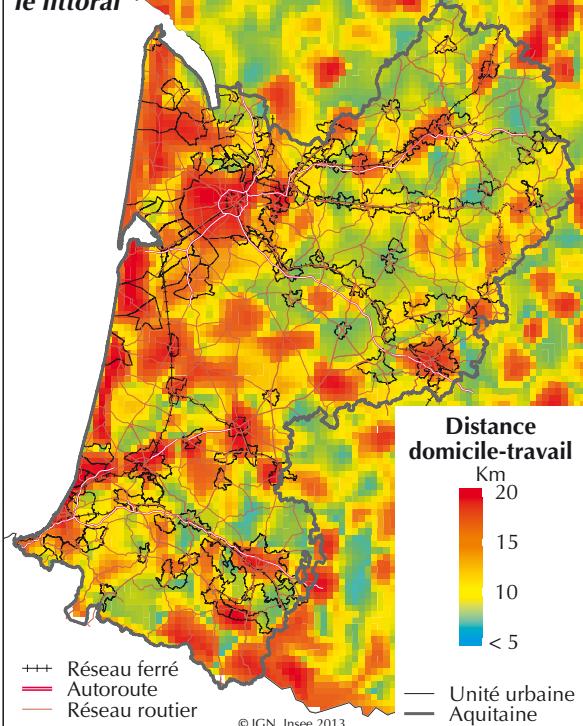
En 2009, deux actifs aquitains sur trois quittent leur commune de résidence pour aller travailler.
Ils sont de plus en plus nombreux.
La progression de ces flux quotidiens reflète celle de l'étalement urbain.
Les trois plus grandes unités urbaines Bordeaux, Bayonne et Pau captent près de la moitié de ces déplacements.
Les cadres sont les actifs les plus mobiles et la voiture est le mode de transport le plus utilisé par les Aquitains, y compris pour les déplacements dans une même commune.

Les réflexions territoriales en cours (délimitations des Scot, des périmètres de transport urbain - PTU -, plans de déplacements urbains - PDU -, Agenda 21...) soulèvent la problématique des déplacements, étroitement liée à celles de l'habitat et de l'emploi. L'intensification et l'allongement des déplacements domicile-travail quotidiens reflètent une dispersion croissante des actifs sur le territoire, liée aux migrations résidentielles vers le périurbain et le rural. Le choix de localisation résidentielle tient compte de différents facteurs, notamment du prix du foncier, des différentes aménités d'environnement et de la commodité des déplacements domicile-travail.

Les actifs aquitains toujours de plus en plus mobiles

En Aquitaine, les actifs occupés sont de plus en plus nombreux, en part comme en nombre, à travailler loin de chez eux. En 2009, sur les 1 300 000 actifs aquitains ayant un emploi, 66 % déclarent travailler hors de leur commune de résidence. Ils n'étaient que

Des distances domicile-travail importantes sur le littoral



Carte lissée du distancier au lieu de résidence par communes en 2009

Sources : Insee, Recensement de la population 2009, exploitation principale ; Inra UMR1041 CESAE, distancier Odomatix

Note de lecture : Cette carte représente, pour chaque commune, la distance médiane parcourue par les actifs migrants résidant dans la commune et travaillant dans une autre. Il s'agit d'une distance "à vol d'oiseau", selon une répartition en classes. Pour les zones rouges, la moitié des navetteurs y résidant parcourt plus de 20 km pour aller travailler.

Le partenariat Dreal Aquitaine - Insee

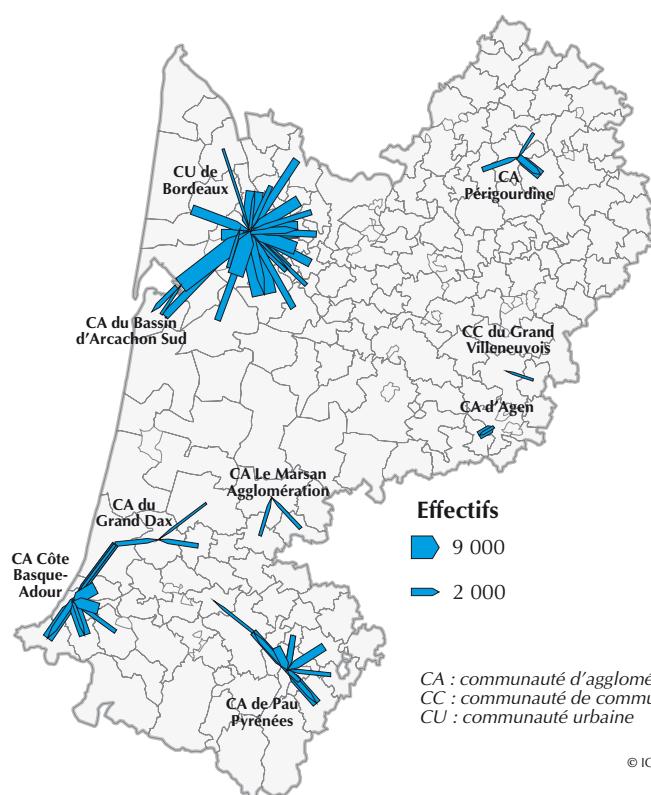
La Dreal Aquitaine a pour mission de mettre en œuvre, à l'échelon régional, les politiques de l'Etat impulsées par le ministère de l'Énergie, du Développement durable et de l'Énergie, et le ministère de l'Égalité des territoires et du Logement. Les défis d'un développement durable des territoires aquitains couvrent de nombreuses thématiques : mobilité des personnes et des marchandises, risques naturels et technologiques, bonne gestion des ressources, banalisation des paysages et érosion de la biodiversité, littoral et forêt...

Au titre de l'aménagement durable du territoire à travers une planification plus efficace pour contenir l'étalement urbain et le mitage, l'étude réalisée par la Dreal Aquitaine et l'Insee vise à mesurer, sur la période 1999-2009, l'évolution des déplacements journaliers domicile-travail et à examiner leurs interactions avec l'étalement urbain constaté dans la région Aquitaine.

AVEC LA PARTICIPATION DE :

En 2009, une majorité de flux autour de Bordeaux, Bayonne et Pau

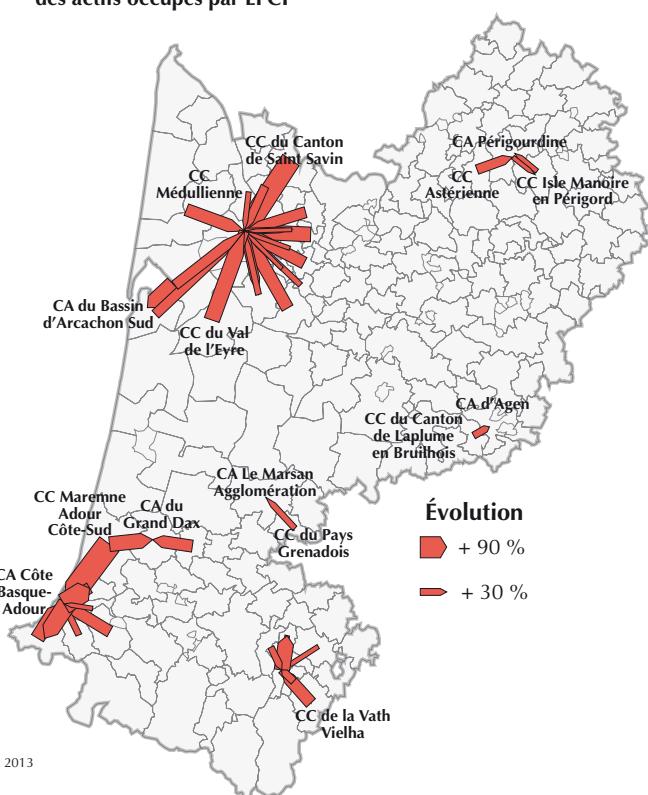
Flux domicile-travail des actifs occupés par EPCI en 2009



Source : Insee, Recensement de la population 2009, exploitation principale

Champ : flux > 1000

Évolution 1999-2009 de la résultante des flux domicile-travail des actifs occupés par EPCI



Sources : Insee, Recensement de la population 1999 et 2009, exploitation principale

Champ : flux 2009 > 1000 et résultantes positives

Note de lecture : les flux domicile-travail de la communauté de communes Maremne Adour Côte-Sud vers la communauté d'agglomération Côte Basque-Adour augmentent de près de 90 % entre 1999 et 2009.

61 % en 1999 (44 % en 1982). Cette évolution suit la tendance nationale : en métropole, la proportion des migrants domicile-travail est passée de 61 % à 65 % entre les mêmes dates (46 % en 1982).

En Aquitaine, lorsque leur profession s'exerce hors de leur commune de résidence, la moitié des actifs occupés parcourt plus de 12 km pour arriver au travail et pour un temps de trajet supérieur à 22 minutes comme en France de province, ensemble des régions métropolitaines hors région Île-de-France. Un sur quatre est même domicilié à plus de 40 minutes de son lieu de travail. Les distances domicile-travail parcourues par les actifs occupés sont particulièrement importantes sur le littoral. Elles sont plus réduites dans les zones rurales.

Bordeaux, Bayonne et Pau concentrent la moitié des flux

En 2009, les unités urbaines de Bordeaux, Pau et Bayonne concentrent la moitié des 860 000 navetteurs.

L'unité urbaine de Bordeaux occupe une place particulière dans la région. Elle attire 80 000 navetteurs résidant hors unité urbaine dont la moitié habitent à plus de 30 kilomètres. Elle n'est pas homogène et présente dans sa partie "intrarocade" une zone dense, tant en termes d'emploi que de population. Cette partie "intrarocade" constitue une zone très stable, au sens des déplacements domicile-travail, dans la mesure où 80 % des actifs en emploi résidants y travaillent également. Cette part est équivalente à celle de 1999. En revanche, et par rapport à 1999, cette zone intrarocade attire davantage

d'actifs qui résident dans les autres communes de l'unité urbaine.

Les échanges de migrants entre les unités urbaines de Bordeaux et de Libourne s'équilibrivent. Ce n'est pas le cas pour ceux entre Bordeaux et le bassin d'Arcachon. Les actifs quittant le bassin pour travailler dans l'unité urbaine de Bordeaux sont quatre fois plus nombreux que ceux effectuant le trajet inverse.

23 000 navetteurs entrent dans l'unité urbaine de Pau

En 2009, chaque jour 23 000 navetteurs entrent dans l'unité urbaine de Pau et 8 000 en sortent.

Les zones de périurbanisation situées le long des axes routiers vers Orthez, Tarbes, Aire-sur-l'Adour ou le long du Gave en amont de Pau, envoient

davantage d'actifs migrants dans l'unité urbaine qu'elles n'en reçoivent.

Les échanges avec la zone industrielle de Lacq ne sont pas négligeables, l'unité urbaine de Pau envoie autour de 1 500 résidants y travailler et en accueille plus de 1 000. Les navettes s'équilibrent avec les unités urbaines de Tarbes (autour de 600 actifs dans chaque sens), d'Oloron (500 actifs), d'Orthez (400 actifs) et de Lourdes (environ 200 actifs).

Au sein de l'unité urbaine, entre 1999 et 2009, un millier d'actifs supplémentaires migrent quotidiennement vers la ville-centre. La proche banlieue (Bilbâie, Lons, Lescar, Jurançon notamment) reste encore dépendante de Pau en termes d'emploi malgré l'installation de nouvelles zones commerciales et artisanales, pourvoyeuses de main-d'œuvre.

Le littoral basque est toujours de plus en plus attractif

Quotidiennement, 18 000 actifs viennent travailler dans l'unité urbaine de Bayonne et 7 000 font le trajet en sens inverse. Les déplacements en provenance des territoires d'Hasparren et surtout de la côte sud des Landes augmentent fortement.

Au sein de l'unité urbaine, les trois grandes communes, Bayonne, Anglet, Biarritz, sont particulièrement attractives : les actifs résidant dans le reste de l'unité urbaine et venant y travailler sont trois fois plus nombreux que ceux quittant le BAB. Les principaux flux domicile-travail proviennent essentiellement de communes résidentielles du sud en expansion démographique (Ustaritz, Arcangues,...) et des zones littorales proches. Saint-Jean-de-Luz attire plus de migrants domicile-travail qu'elle n'en envoie. Cette commune recrute principalement dans les communes limitrophes, telles Urrugne et Ciboure.

Les cadres sont les plus mobiles

Les cadres sont les actifs les plus mobiles à la fois en temps et en distance parcourue. Certaines professions comme les artisans ou les commerçants sont par nature plus sédentaires. L'augmentation de la part des migrants journaliers dans la population active occupée s'explique en partie, de façon mécanique, par la diminution relative du nombre d'agriculteurs exploitants et d'artisans-commerçants, moins susceptibles que les autres catégories socioprofessionnelles de travailler loin de leur domicile. Ceci est particulièrement vrai dans les zones où la diminution de la population active agricole a été sensible durant ces vingt dernières années, par exemple dans le sud-ouest des Landes.

En moyenne, 30 km et 31 minutes pour les trajets des cadres aquitains

	Distance moyenne (km)		Temps de trajet moyen (mn)	
	Aquitaine	France de Province	Aquitaine	France de Province
Cadres, prof. intellectuelles supérieures .	30,1	22,2	30,9	30,8
Professions intermédiaires.....	21,7	17,9	26,5	25,8
Ouvriers	16,6	15,1	21,3	21,6
Employés	14,4	12,2	19,4	19,2
Artisans, commerçants, chefs d'entreprise	11,2	10,3	14,9	16
Agriculteurs exploitants	4,3	3,8	8,9	8,2

Distance, temps de trajet des déplacements domicile-travail selon la catégorie socioprofessionnelle

Sources : Insee, Recensement de la population 2009, exploitation complémentaire ; Inra UMR1041 CESAER, Distancier Odomatrix

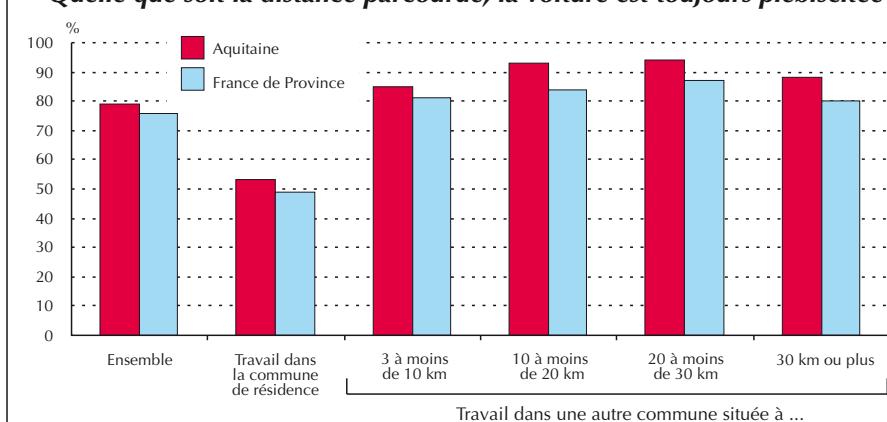
En dehors de ces trois grandes unités urbaines, celles d'Agen et de Périgueux ont un rayonnement géographique plus limité. Pour Agen, les principaux déplacements se font au sein de l'unité urbaine. Les communes de la banlieue est (Le Passage, Boé, Bon-Encontre, Foulayronnes) envoient deux fois plus d'actifs vers la ville-centre qu'elles n'en reçoivent. Depuis 1999, ces mouvements se sont amplifiés dans les deux sens. Les autres flux domicile-travail s'organisent autour des grands axes de communication, surtout en provenance du nord et du sud-ouest (Brax, Roquefort, Estillac).

Dans l'unité urbaine de Périgueux, la couronne périurbaine est plus attractive que la ville-centre. Les communes limitrophes du pôle périgourdin (Trélissac, Boulayrac, Coulounieix-Chamiers et Chancelade) laissent partir moins de migrants dans la commune-centre qu'en 1999.

Une forte utilisation de la voiture en Aquitaine

Contrairement aux objectifs fixés par les lois Grenelle, les évolutions en matière de pratiques de déplacement ne s'infléchissent pas. L'usage de la voiture progresse encore. Qu'ils travaillent ou non dans leur commune de résidence, les

Quelle que soit la distance parcourue, la voiture est toujours plébiscitée



Part des déplacements domicile-travail effectués en voiture selon la distance comptabilisée au lieu de résidence

Sources : Insee, Recensement de la population 2009, exploitation principale ; Inra UMR1041 CESAER, Distancier Odomatrix

Champ : actifs occupés résidant ou travaillant en Aquitaine (resp France de province)

La voiture : le mode de transport privilégié par les actifs occupés aquitains

Mode de transport principal	Voiture, camion, fourgonnette	Transports en commun	Mode actif (marche à pied, deux roues)	Pas de transport	Ensemble
Travail dans la commune de résidence	53	9	27	11	100
Travail dans le pôle urbain ..	82	7	10	1	100
Travail dans la proche couronne	93	4	3	0	100
Travail à 30 km ou plus	88	12	0	0	100
Ensemble.....	79	7	10	4	100

Répartition des déplacements domicile-travail selon le mode de transport principal et l'éloignement géographique (%)

Source : Insee, Recensement de la population 2009, exploitation principale

Champ : actifs occupés résidant ou travaillant en Aquitaine

Aquitains privilégient l'automobile pour se rendre sur leur lieu de travail.

À l'échelle aquitaine, 79 % des déplacements domicile-travail se font en voiture (et autres véhicules quatre-roues) avec une progression de 2 points depuis 1999. En France de province, la proportion est plus faible, 77 %. Dans la région, la part des transports en commun augmente de deux points et passe à 7 %, rattrapant son retard par rapport aux autres régions. Le nombre d'adeptes des modes de transport dits "actifs"

(marche à pied, vélo) varie peu et représente près de 10 % des navetteurs. Enfin, la proportion de travailleurs n'effectuant pas de transport (profession à domicile principalement) diminue, à 4 % environ (un point de moins qu'en France de province).

En moyenne, les Aquitains se déplacent davantage en voiture. Son utilisation est plus faible toutefois pour les déplacements infracommunaux. Elle diminue légèrement à compter du 30^e km. Les déplacements les plus longs sont ceux

qui recourent le plus aux transports en commun. L'utilisation croissante du train vers l'agglomération bordelaise, des cadencements plus élevés et une hausse du prix des carburants peuvent expliquer ce résultat.

Les actifs qui recourent le plus fortement à l'automobile résident dans les couronnes des aires urbaines. Parmi les communes les plus impactées, on retrouve des communes de l'agglomération bordelaise où l'usage de la voiture concerne 80 % des déplacements (Pessac, Mérignac) et des centres urbains tels que Pau ou Bayonne, Anglet et Biarritz. La voiture demeure le mode majoritaire même pour les trajets les plus courts. En effet, pour les déplacements infracommunaux, la voiture est citée dans un cas sur deux, la marche à pied dans un sur quatre. Une plus forte utilisation des transports collectifs pose la question de l'adéquation de l'offre aux besoins des actifs,

Méthodologie

Cette étude est issue des résultats de l'exploitation des recensements de la population de 1999 et 2009.

Entre les recensements de 1999 et celui de 2009, le questionnement sur le mode de transport domicile-travail a évolué. Pour permettre les comparaisons, la rubrique "plusieurs modes de déplacement" issue du recensement de 1999, qui n'existe plus au recensement de 2009, a été ventilée entre les diverses rubriques "un seul mode de déplacement", au prorata des valeurs de celles-ci.

Par convention, n'ont été retenus que les actifs effectuant un trajet domicile-travail inférieur à 150 kilomètres. Les trajets sur de grandes distances ont en effet moins de chance d'être effectués raisonnablement chaque jour en Aquitaine et cachent souvent des mobilités hebdomadaires.

Distances et temps de trajet

La notion de distance intercommunale utilisée est la distance "vol d'oiseau" entre les mairies. Elle peut donc surestimer ou sous-estimer la distance réellement parcourue et demeure indicative. La distance n'est pas connue lorsque le lieu de travail se trouve à l'étranger.

Les temps de trajet en équivalent route sont des temps calculés avec le distancier Odomatrix de l'Inra. Ils ne correspondent donc pas à des temps de trajet déclarés. Ils sont exprimés en temps de trajet aux heures de pointe, entre mairies de communes.

Unité urbaine

(voir http://www.insee.fr/fr/methodes/default.asp?page=zonages/unites_urbaines.htm)

L'unité urbaine est une commune ou un ensemble de communes qui comporte sur son territoire une zone bâtie d'au moins 2 000 habitants où aucune habitation n'est séparée de la plus proche de plus de 200 mètres. En outre, chaque commune concernée possède plus de la moitié de sa population dans cette zone bâtie.

Si l'unité urbaine s'étend sur plusieurs communes, l'ensemble de ces communes forme une agglomération multicommunale ou agglomération urbaine. Si l'unité urbaine s'étend sur une seule commune, elle est dénommée ville isolée.

Le zonage est établi sur la base des données géographiques et démographiques en vigueur en 2010.

Aire urbaine

Le zonage en aires urbaines 2010 a pour objectif d'avoir une vision des aires d'influences des villes (au sens des unités urbaines) sur le territoire. Ce nouveau zonage est basé sur les données du recensement de population 2008 et plus particulièrement sur l'emploi et les déplacements domicile-travail.

La méthode d'élaboration de ce zonage 2010 consiste dans un premier temps à retenir les unités urbaines de plus de 1 500 emplois qualifiés de pôles. Parmi ceux-ci, on distingue les grands pôles urbains (unités urbaines de plus de 10 000 emplois), les moyens pôles (unités urbaines de 5 000 à 10 000 emplois) et les petits pôles (unités urbaines de 1 500 à 5 000 emplois).

La seconde étape consiste à définir les couronnes de ces pôles, soit l'ensemble des communes ou unités urbaines dont au moins 40 % des actifs résidents travaillent dans le pôle et les communes attirées par celui-ci par un processus itératif.

Un grand pôle urbain et sa couronne est appelé "grande aire urbaine", un moyen pôle et sa couronne est appelé "moyenne aire", un petit pôle et sa couronne, "petite aire".

Certaines communes ou unités urbaines ne sont pas attirées par une seule aire urbaine, mais par plusieurs. On définit le concept de communes multipolariées comme les communes ou unités urbaines dont au moins 40 % des actifs résidents travaillent dans plusieurs aires urbaines, sans atteindre ce seuil avec une seule d'entre elles.

Les communes restantes sont nommées "communes isolées hors influence des pôles".

notamment de la proximité des arrêts au domicile et au lieu de travail.

Les choix de lieu de résidence et de travail sont corrélés au niveau de développement des infrastructures de transport. La présence d'une ligne ferroviaire ou d'un axe autoroutier permet un choix de résidence plus éloigné de son lieu de travail. Les grandes navettes sont plus fréquentes le long des autoroutes ou des voies ferrées, à l'instar de l'axe Agen-Langon-Bordeaux, Arcachon-Bordeaux, Bergerac-Libourne-Bordeaux,

Périgueux-Coutras-Bordeaux, Seignosse-Bayonne, Orthez-Pau-Tarbes. Le trafic des TER augmente fortement. Les déplacements sont aussi en hausse dans des zones secondaires, moins bien desservies. Enfin, l'arrivée du tramway dans la métropole bordelaise en 2003 a eu une influence sur l'intensification des flux et leur allongement au sein même de l'agglomération.

**Philippe Neuilly (Dreal)
Jérôme Scarabello (Insee)**

POUR EN SAVOIR PLUS...

- **"Les déplacements domicile-travail - De plus en plus d'actifs travaillent loin de chez eux"**

Insee Première n° 767-avril 2001

- **"En Aquitaine, 12 grandes aires urbaines structurent le territoire"**

Insee Aquitaine Le Quatre Pages n° 195-octobre 2011

- **"Le nouveau zonage en aires urbaines en 2010 - 95 % de la population vit sous l'influence des villes"**

Insee Première n° 1374-octobre 2011

- **"Le nouveau zonage en aires urbaines de 2010 - Poursuite de la périurbanisation et croissance des grandes aires urbaines"**

Insee Première n° 1375-octobre 2011

En Aquitaine, l'étalement urbain progresse dans la dernière décennie L'étalement urbain à travers le prisme d'approches démographiques et spatiales

L'étalement urbain, cause de l'accroissement des déplacements domicile-travail, a de nombreuses conséquences : consommation d'énergie, coût et risques sociaux pour les ménages, impact sur le paysage... "Moteur de l'artificialisation (...) il participe à la perturbation du cycle de l'eau, au mitage des paysages et à la fragmentation des milieux. Il induit par ailleurs l'augmentation des déplacements et participe ainsi à un regain d'émission de gaz à effet de serre".

L'étalement urbain est un enjeu majeur au cœur de nombreuses thématiques : développement durable, logement...

En Aquitaine, la direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement a fait de sa maîtrise une de ses 13 missions.

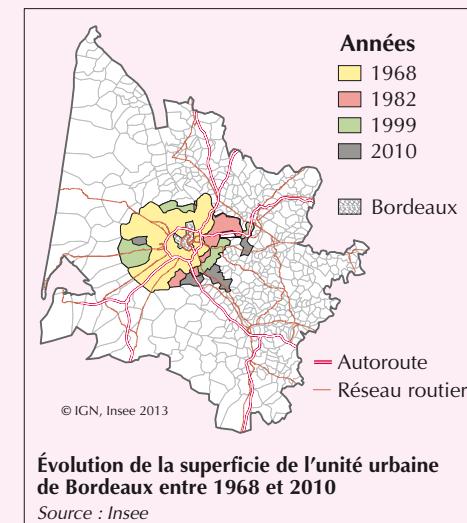
Il existe de nombreuses définitions de l'étalement urbain. Ainsi selon que l'on s'intéresse à l'évolution de l'occupation des sols ou de la population les outils mobilisés seront différents.

En Aquitaine, l'unité urbaine se développe

Une approche possible parmi d'autres est la propension des unités urbaines à croître et s'étendre sur de plus larges périmètres. Parmi les quelques 1 900 communes rurales en 1999, une centaine sont devenues urbaines en 2010. Ces communes représentent 112 000 habitants. La part du territoire urbain est passée de 20,2 % à 23,5 % dans le même temps. L'évolution de la tache urbaine permet de visualiser graphiquement cet étalement des agglomérations dans le temps et dans l'espace. L'élargissement de la tache urbaine ne s'est pas réalisé de façon homogène. L'unité urbaine de Bordeaux s'est d'abord étirée vers l'est et le sud, puis en 1999 vers l'ouest, le nord et le sud-est. En 2010, la progression s'est faite plus loin vers le sud et le sud-est. Cet étalement s'est développé principalement le long des voies de communication. Des "linéaires urbains" s'intensifient, comme ceux de Bordeaux-Agen-Toulouse ou Pau-Bayonne.

L'espace périurbain se développe

Une autre approche est d'analyser le développement des aires urbaines. Entre 1999 et 2008, dans les aires urbaines d'Aquitaine, qu'il s'agisse des pôles ou de leurs couronnes, l'évolution de la population est plus forte qu'en France métropolitaine (hors aire urbaine de Paris)¹. L'expansion démographique des couronnes est plus rapide que celle des pôles. Parallèlement l'espace des douze grandes aires urbaines s'accroît de 39 % entre 1999 et 2008 alors que la population n'augmente que de 16 % (cf. le Quatre Pages Insee Aquitaine n° 195).



Le taux de logement pavillonnaire important dans les couronnes

	Structure de la construction neuve en Aquitaine sur la période 1999-2009		Terrains à bâtir	
	Taux de logement collectif (%)	Taux de logement pavillonnaire (%)	Surface moyenne des parcelles individuelles (m ²)	Prix moyen des parcelles au m ² (euros)
Grands pôles (10 000 emplois ou plus)	52	28	982	71
Couronne des grands pôles	17	66	1 404	51
Multipolarisé des grands pôles	14	67	1 738	29
Moyens pôles (5 000 à 10 000 emplois)	48	33	1 589	40
Couronne des moyens pôles	3	85	1 287	21
Petits pôles urbains (moins de 5 000 emplois) .	25	46	1 531	34
Couronne des petits pôles	10	69	1 122	22
Autre multipolarisé	6	78	1 997	24
Communes isolées hors influence des pôles . . .	11	66	1 722	21

Sources : Sit@del2 1999-2009, séries en dates réelles ; Enquête sur le prix des terrains à bâtir (EPTB 2009)

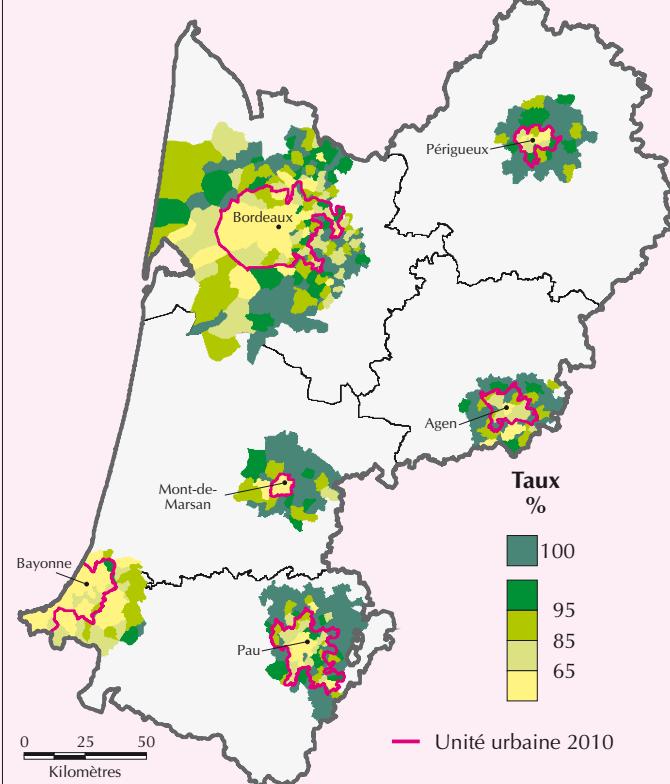
¹ cf. publication RéférenceS du Commissariat général au développement durable "L'étalement urbain" juin 2010

La notion d'étalement urbain est souvent utilisée pour décrire une extension des surfaces urbanisées souvent sous la forme d'un habitat pavillonnaire de faible hauteur avec des jardins (cf. Insee Première n° 1364).

En Aquitaine, au regard de la construction neuve réalisée entre 1999 et 2009, la part des pavillons est en moyenne plus de deux fois plus forte dans les couronnes que dans les grands pôles des grandes aires urbaines. Ce phénomène s'explique par l'évolution de la population et l'engouement des ménages pour l'habitat individuel. L'accès à la propriété d'une maison individuelle, encouragée par les politiques de financement du logement, favorise le modèle pavillonnaire et son extension sur l'espace périurbain.

Dans l'aire urbaine de Bayonne, la part du pavillonnaire ne devient significative qu'à l'extrême limite de la couronne, ce qui est dû à la nature du relief.

À l'exception de Bayonne, l'habitat pavillonnaire domine dans les couronnes de six grandes aires urbaines

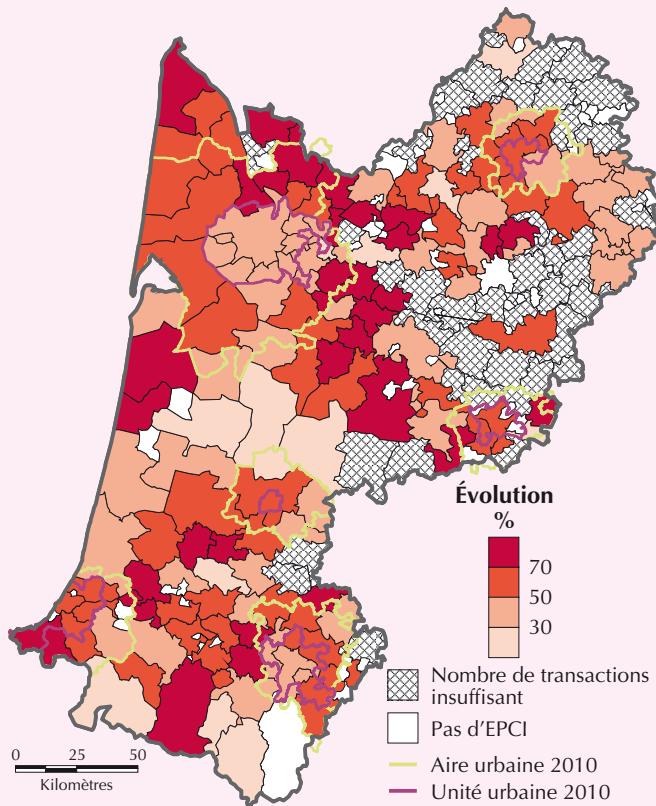


Taux de logements pavillonnaires par commune dans la construction neuve réalisée entre 1999 et 2009

Source : Sit@del2 1999-2009, séries en dates réelles

© IGN, Insee 2013

Des prix des terrains en hausse



Évolution des prix des terrains entre 2002 et 2008 par EPCI

Source : Base de données des notaires Perval 2001-2009, traitement Insee

Champ : prix moyen lissé des terrains à bâtir achetés (avec prise en compte de l'inflation)

© IGN, Insee 2013

Globalement, dans une grande partie des couronnes des aires urbaines de Bordeaux, Pau, Bayonne, Mont-de-Marsan et Périgueux, les prix des terrains ont augmenté de près de 50 % en 10 ans.

Si dans les aires urbaines de Bordeaux et Pau, l'évolution des prix sur le pôle urbain est inférieure à celle de sa périphérie, ce phénomène est moins net dans les autres principales aires urbaines de la région. Il est même inversé à Bayonne.

Nombreux sont les acteurs s'intéressant à l'étalement urbain et donc à sa mesure. Les travaux en cours, tant à l'Insee qu'au Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie, permettront d'avoir d'autres approches de ce phénomène, à la croisée de nombreuses disciplines et au centre d'enjeux très divers.

Élodie Baudet (Insee)
Philippe Neuilly (Dreal)