

Juillet
2015

Les fichiers fonciers, transmis par la DGFIP au ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie, viennent compléter les sources décrivant l'occupation des sols comme Corine Land Cover. Ils offrent la possibilité d'analyser les informations cadastrales sur une maille géographique plus fine et, pour les locaux à caractère résidentiel, sur une profondeur historique d'une soixantaine d'années autorisant une observation sur le long terme.

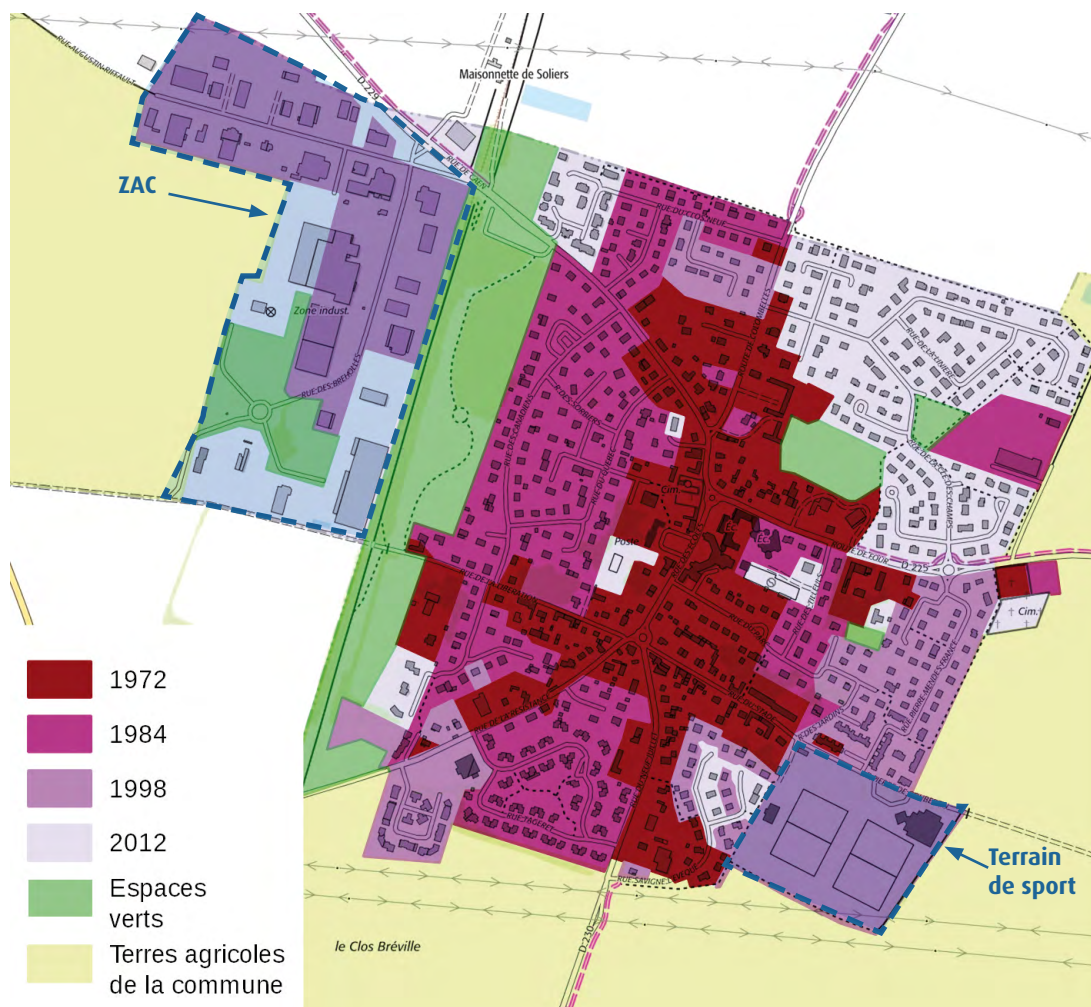
Après application de traitements correctifs et avec les limites inhérentes à la source, une tache urbaine a été dessinée. Il a donc été possible de la faire évoluer dans le temps pour aboutir à une mesure de l'artificialisation des espaces destinés à l'habitat notamment. Ces évolutions ont été rapprochées des mécanismes démographiques et des dynamiques de la construction pour caractériser la consommation foncière à l'œuvre dans la région.

L'étalement urbain en Basse-Normandie

Malgré une croissance de sa population limitée ces dernières années (+ 0,2 % par an entre 2007 et 2012, contre + 0,5 % en France selon l'Insee), l'artificialisation des sols continue de progresser en Basse-Normandie, les zones bâties se développant, à la fois pour l'habitat et pour l'activité économique, au détriment des espaces agricoles, naturels et forestiers.

Les pouvoirs publics tentent de lutter contre ce phénomène. Les lois dites Grenelle I et II¹ fixent ainsi des objectifs de préservation de la biodiversité, des écosystèmes et des milieux naturels ou de prévention des risques pour l'environnement. La loi ALUR² vient renforcer ces objectifs en

Une urbanisation extensive sous forme de lotissements en couronne périurbaine
Exemple de Soliers



Sources : DREAL BN, Fichiers fonciers 2011 d'après DGFIP

1 Loi Grenelle I : loi n° 2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'Environnement
Loi Grenelle II : loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement
2 Loi ALUR : loi n° 2014-366 du 24 mars 2014 pour l'accès au logement et un urbanisme rénové

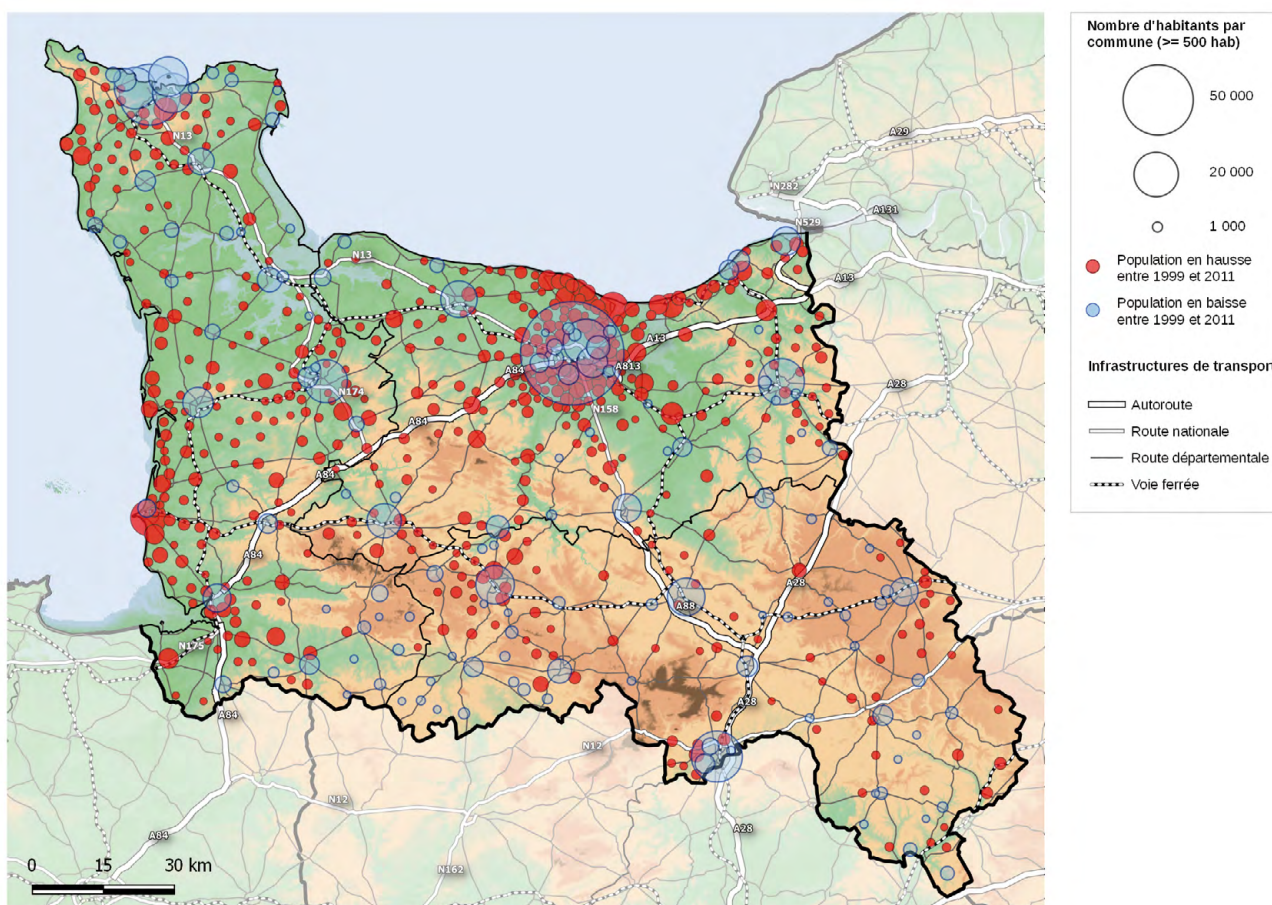
ciblant plus spécifiquement la lutte contre l'étalement urbain. Au niveau mondial, 2015 a été déclarée année internationale des sols, avec pour objectifs la sensibilisation à l'importance des sols pour la vie humaine et la promotion d'actions de protection ou de développement durable.

Mesurer l'ampleur du phénomène s'avère donc crucial, en particulier à un niveau géographique assez fin, pour permettre d'asseoir sur des analyses précises les politiques locales, déclinées par exemple dans les SCOT ou les PLUI. Les fichiers fonciers transmis par la DGFIP au ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie permettent de produire cette analyse localisée et, malgré leurs imperfections, d'observer sa composante « habitat » sur une longue période. Ces données permettent en effet, sous certaines hypothèses, de construire une « tache urbaine » (enveloppe des espaces urbanisés sur un territoire) et de suivre l'évolution de sa partie résidentielle de 1960 à nos jours.

Une urbanisation qui s'étend autour des pôles, des villes moyennes et le long des axes routiers

La Basse-Normandie est articulée autour de ses trois chefs-lieux départementaux. Ainsi, les trois principales agglomérations, en particulier l'agglomération caennaise, sont relayées par un maillage de villes moyennes structurant le territoire, qui bénéficie d'un réseau routier développé. L'urbanisation a lieu au sein de ces villes moyennes, notamment à leur périphérie, mais aussi dans les communes situées le long des axes de communication, avec parfois des phénomènes de mitage, caractérisés par des constructions isolées sur des grandes parcelles³ (dans le Pays d'Auge par exemple).

Des villes en déficit de population au profit des périphéries et du littoral



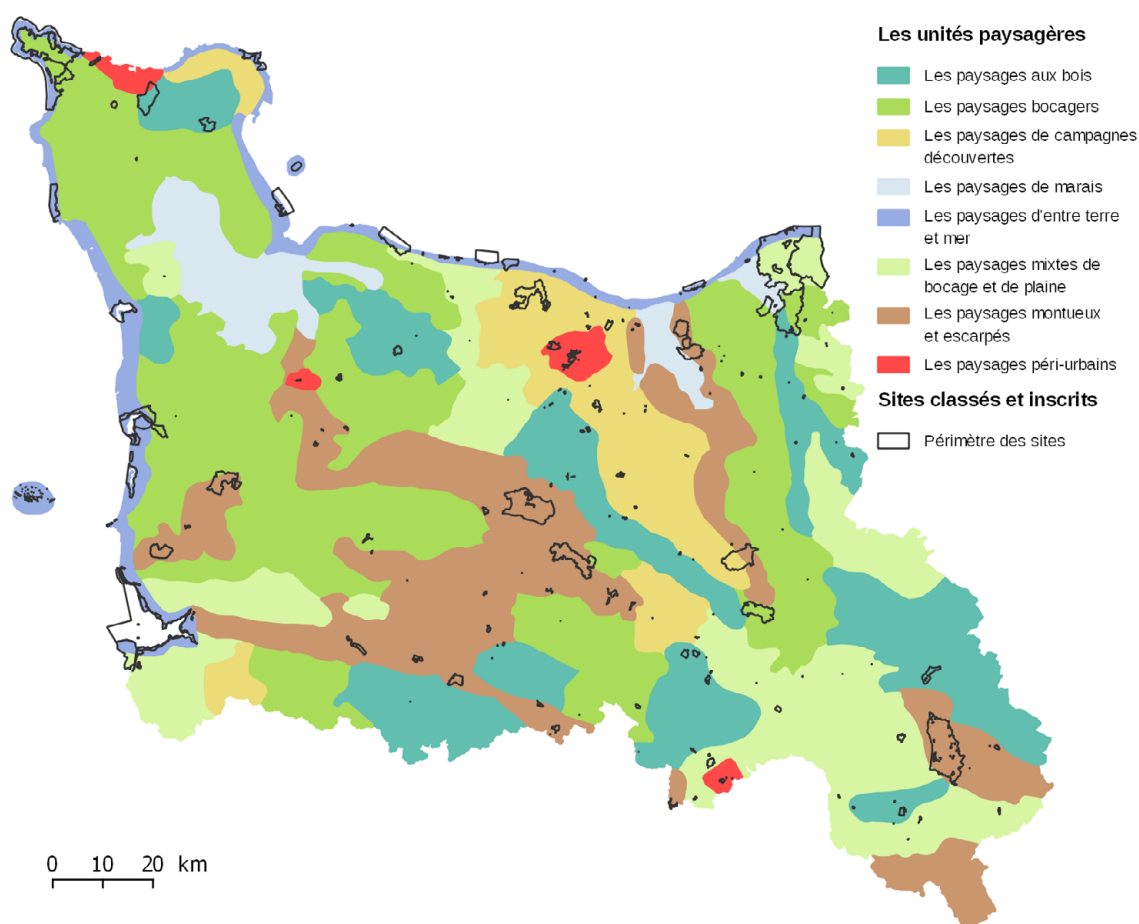
Sources : IGN - BD Alti ; Insee - recensements de la population

³ Plus de 2000 m². Voir Chiffres & analyses « La densité dans la construction neuve entre 2000 et 2012 en Basse-Normandie » - DREAL de Basse-Normandie, Octobre 2013

La forte composante littorale de la région marque également le développement d'une urbanisation portée par les aménités qui s'y rattachent, à la fois pour les ménages bas-normands qui souhaitent en profiter quitte à allonger leurs trajets domicile-travail, et pour ceux qui choisissent d'acquérir une résidence secondaire ou d'y résider lors de leur retraite. On assiste ainsi à l'extension de l'agglomération caennaise vers la mer, à une intensification de la pression immobilière dans les zones où l'activité touristique est ancrée, sur la côte fleurie notamment, mais aussi sur la côte granvillaise depuis les années 2000.

La conformation géographique, géologique et paysagère de la région ne présente que d'assez faibles contraintes à l'extension de l'urbanisation, avec quelques zones de marais (Cotentin, Côte fleurie), et de rares terrains escarpés ou accidentés sur les contreforts du massif armoricain, dans le sud Manche et l'ouest de l'Orne, et les contreforts du bassin parisien dans sa partie orientale. La région, au-delà de sa composante bocagère, dispose de larges plaines et plateaux, comme les campagnes céréalières de Caen à Alençon, qui accueillent une grande part des nouvelles constructions au détriment de la haute qualité agronomique de leurs sols. Du fait de ces éléments géographiques relativement peu contraignants, la Basse-Normandie affiche une densité assez faible, inférieure à la moyenne des régions de province⁴ (84 habitants au km², contre 96 pour ses homologues, soit le 11^e rang parmi les 21 régions de province).

De grandes zones naturelles et des paysages variés



Sources : IGN 2014 ; DREAL de Basse-Normandie

⁴ Province : France métropolitaine hors Ile-de-France

Par rapport aux autres régions de province, outre le maillage de petites et moyennes villes assez caractéristique, la population bas-normande vit moins souvent que la moyenne dans un pôle urbain. Les pôles urbains de la région semblent cependant contribuer davantage à la périurbanisation que leurs homologues nationaux au regard de leur démographie. Ainsi, en passant de 48,1 % des habitants à 44,6 % entre 1999 et 2010 (- 3,5 points), le poids démographique de ces pôles diminue plus rapidement qu'en province (- 2,2 points) au profit de leurs couronnes qui se développent plus vite (+ 2,6 points contre + 1,8).

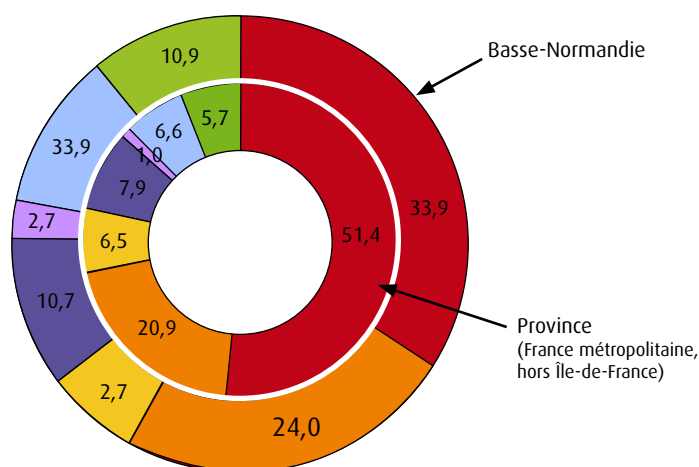
Compte tenu de la présence de pôles de petite et moyenne importance couvrant son territoire, la Basse-Normandie présente d'assez larges espaces multipolarisés, c'est-à-dire abritant des actifs travaillant souvent dans plusieurs pôles. Ces espaces, importants en milieu rural, se développent rapidement, contribuant également à l'agrégation des espaces urbains, comme on peut le voir à l'œuvre entre Caen et Bayeux par exemple, qui tendent à se rejoindre. Cette progression est plus nette en Basse-Normandie qu'en province et participe elle aussi au phénomène d'étalement urbain.

Avec ses faibles contraintes géographiques et ses réseaux routiers développés, la Basse-Normandie s'inscrit dans une tendance générale qui, depuis les années 70, aboutit à l'accroissement des distances entre le lieu de résidence et le lieu de travail des actifs :

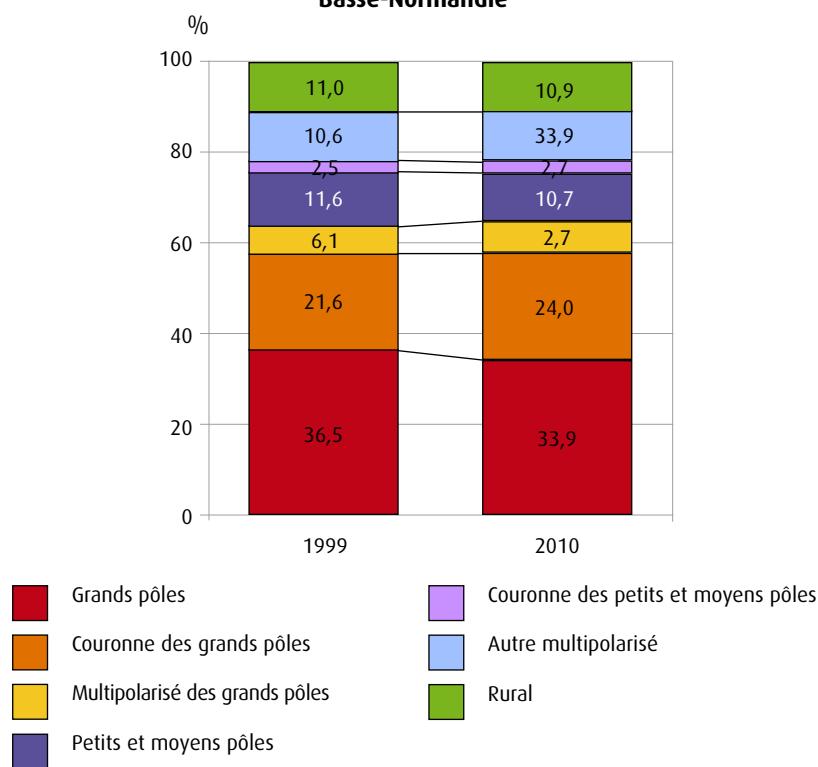
concentration des emplois dans les pôles avec la tertiarisation de l'économie, implantation des logements dans une périphérie toujours plus éloignée, associée à un taux de motorisation des ménages en augmentation⁵. La part des actifs travaillant dans leur commune de résidence est ainsi passée dans la région de 66 % en 1975 à 32 % en 2011, et sur les dernières années, la distance entre le lieu de résidence et le lieu de travail continue d'augmenter, passant de 17,7 km en 2006 à 20,9 km en 2011 pour les actifs bas-normands⁶.

Des pôles urbains moins importants mais une périurbanisation marquée

Répartition de la population selon le type d'aire urbaine
2010



Évolution de la répartition de la population selon le type d'aire urbaine
Basse-Normandie



Source : Insee - recensements de la population, zonages en aires urbaines

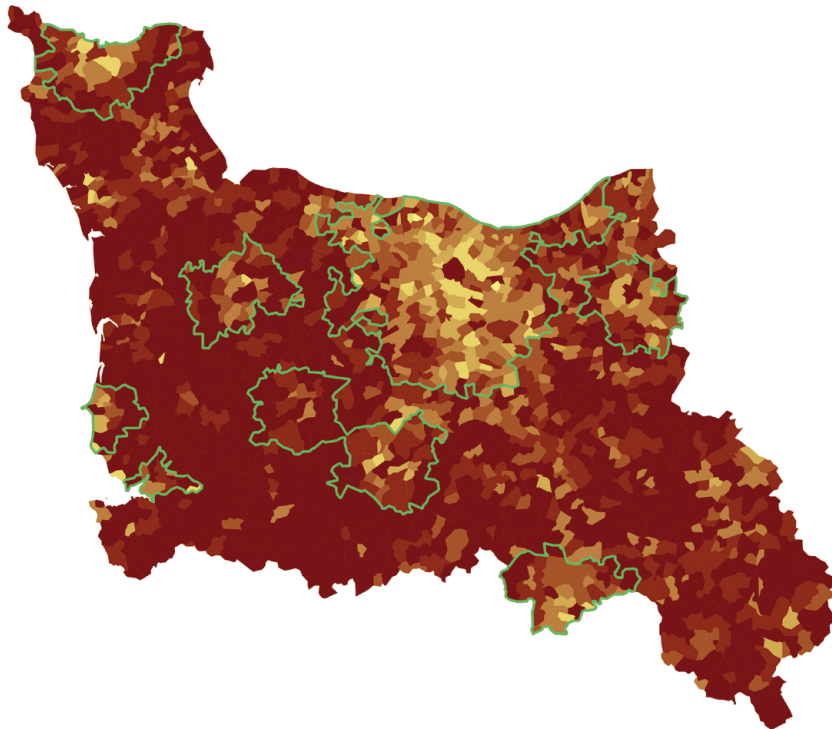
⁵ En France, la part des ménages motorisés est passée de 71 à 81 % (86 % en Basse-Normandie) entre 1980 et 2011, et parmi eux celles des ménages bimotorisés ou plus de 17 à 34 % (38 % en Basse-Normandie) - Sources : CCFA, Sofres, Inrest-Ademe, SOeS, Insee

⁶ Distances domicile-travail, recensements de la population de l'Insee

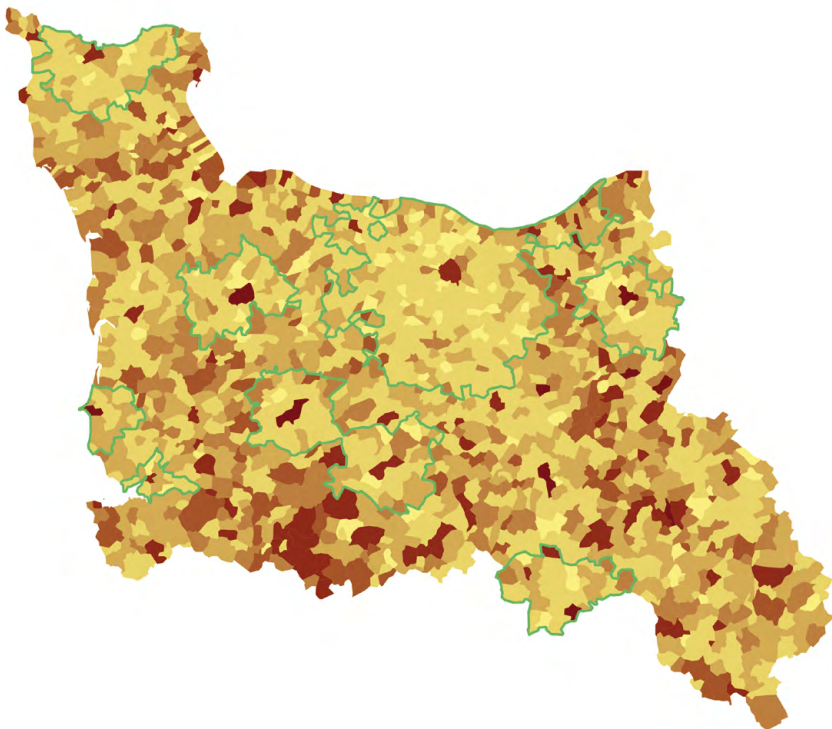
Un domicile toujours plus éloigné de l'emploi

Part des actifs occupés travaillant dans leur commune

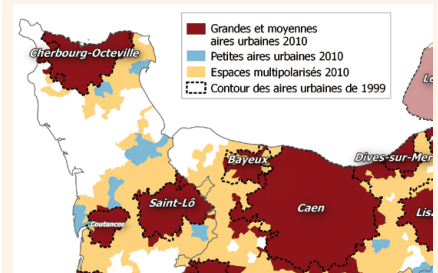
En 1975



En 2011

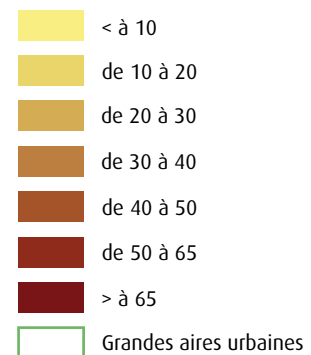


Extension des grandes aires urbaines bas-normandes entre 1999 et 2010⁷



Les aires urbaines sont constituées à partir des déplacements domicile-travail des actifs vers les pôles économiques et mesurent ainsi l'aire d'influence de ces pôles (voir définition). Entre 1999 et 2010, l'influence des plus importants s'est étendue (Caen, Cherbourg-Octeville, Alençon ou la Côte fleurie) même si le poids des aires de plus de 10 000 emplois reste moindre que dans d'autres régions. Cependant, en Basse-Normandie notamment, leur influence s'est accrue dans les espaces interstitiels, souvent ruraux en 1999 et désormais multipolarisés (voir définition), où s'installent des ménages toujours plus loin d'emplois situés dans les pôles environnants.

Part des actifs occupés travaillant dans leur commune de résidence (en %)



Sources : IGN 2014 ; Insee – recensements de la population

7 Voir Cent pour cent Basse-Normandie n° 219 - Insee, octobre 2011

Une tache urbaine qui couvre près de 10 % du territoire

Au-delà des mesures de péri-urbanisation basées sur les données de population ou les déplacements domicile-travail, l'étalement urbain peut être appréhendé par l'analyse de l'artificialisation des sols.

Il est ainsi possible, à partir des informations cadastrales⁸, de construire ce qu'on appelle une **tache urbaine** pour représenter des territoires artificialisés, c'est-à-dire dont les sols ont été transformés pour accueillir des constructions, leurs infrastructures et leurs annexes (bâtiments, parkings, annexes, jardins d'agrément, terrains à bâtir, mines, carrières⁹).

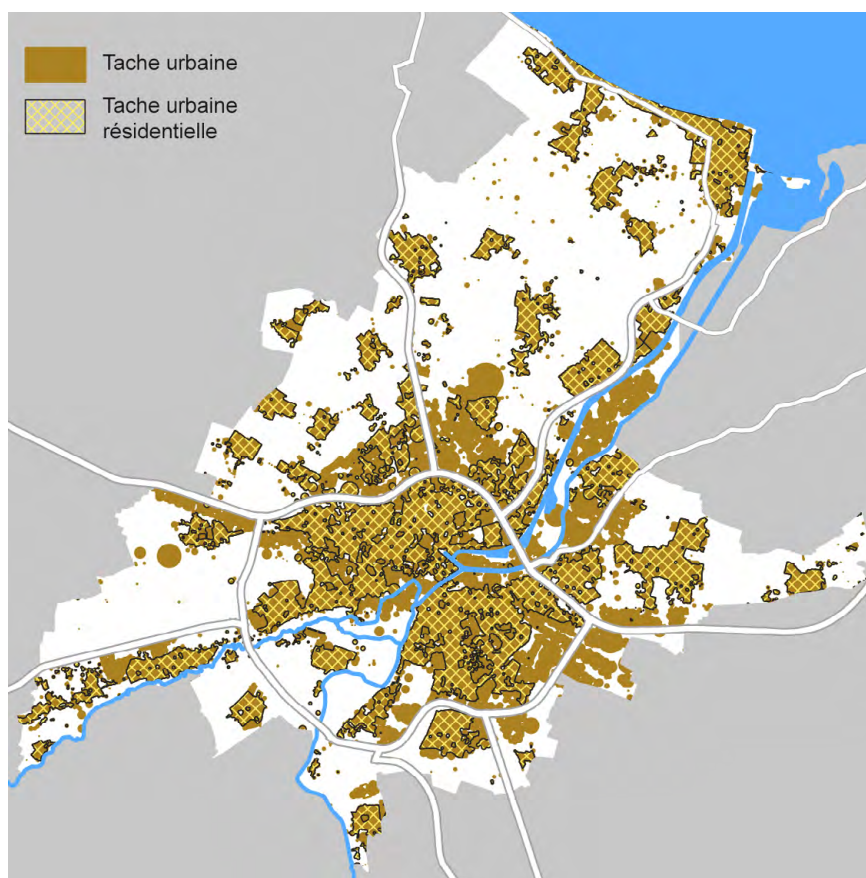
Il s'agit d'une approche visant, non pas à calculer de manière précise les surfaces artificialisées, mais à appréhender la pression urbaine¹⁰ : on considère qu'une parcelle bâtie ou comportant des aménagements est artificialisée et on agrège ces parcelles entre elles en élargissant leur emprise de manière à inclure dans la tache les espaces interstitiels (petite voirie, chemins, places...).

En fonction du type de local bâti sur les parcelles étudiées, on distingue, au sein de cette tache urbaine globale, une tache urbaine résidentielle, constituée des surfaces des parcelles occupées par des logements.

Avec près de 600 km² de tache urbaine chacun, le Calvados et la Manche affichent en 2011 un taux d'urbanisation proche de 10 %, un peu supérieur dans le Calvados toutefois. L'Orne, avec moins de 400 km²,

soit 6 % de son territoire, apparaît moins artificialisé et se distingue également avec, au sein de sa tache urbaine, une part occupée par les surfaces résidentielles légèrement moins importante : 60 %, contre 62 % dans la Manche et 64 % dans le Calvados.

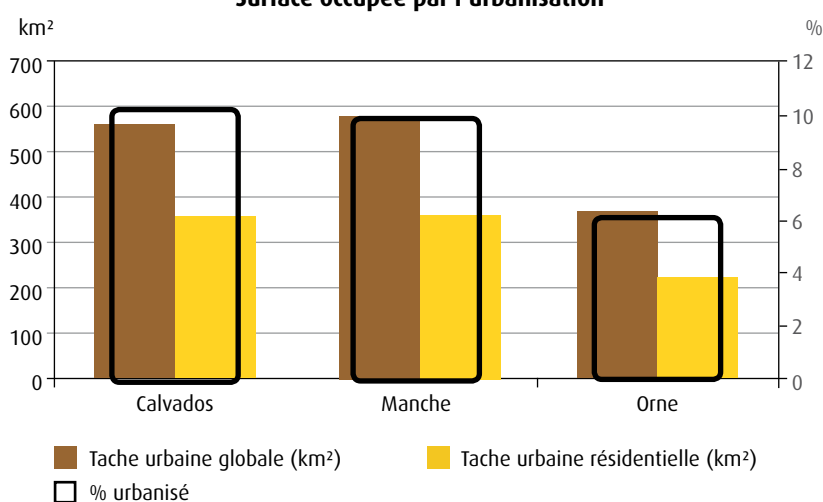
Des zones d'activité en proche périphérie des pôles urbains bordés de communes résidentielles. Exemple de Caen la mer en 2011



Sources : IGN 2014 - Routes 500 ; DREAL de Basse-Normandie, fichiers fonciers 2011 d'après DGFIP

10 % du territoire occupé par la tache urbaine dans le Calvados et la Manche ; 6 % dans l'Orne

Surface occupée par l'urbanisation



Source : DREAL de Basse-Normandie, fichiers fonciers 2011 d'après DGFIP

⁸ Voir encadré Méthode et définitions

⁹ Et éventuellement les parcs, golfs ou campings s'ils sont cadastrés

¹⁰ Voir encadré Méthode et définitions

Une composante résidentielle en mutation depuis 50 ans

L'artificialisation est un phénomène ancien, lié aux comportements humains, et en particulier aux évolutions démographiques. Il est ainsi intéressant de comparer sur le long terme la croissance de la population et l'accroissement de la tache urbaine, notamment la tache urbaine relative au logement de cette population. La littérature définit ainsi l'étalement urbain comme le résultat d'une croissance de la tache urbaine supérieure à celle de la population. Ce rapport de taux peut néanmoins être délicat à interpréter lorsque les évolutions, démographiques notamment, sont proches de 0, en particulier s'agissant de petits volumes (lorsqu'on observe des communes faiblement peuplées par exemple). L'analyse cartographique des deux indicateurs demeure cependant riche d'enseignements.

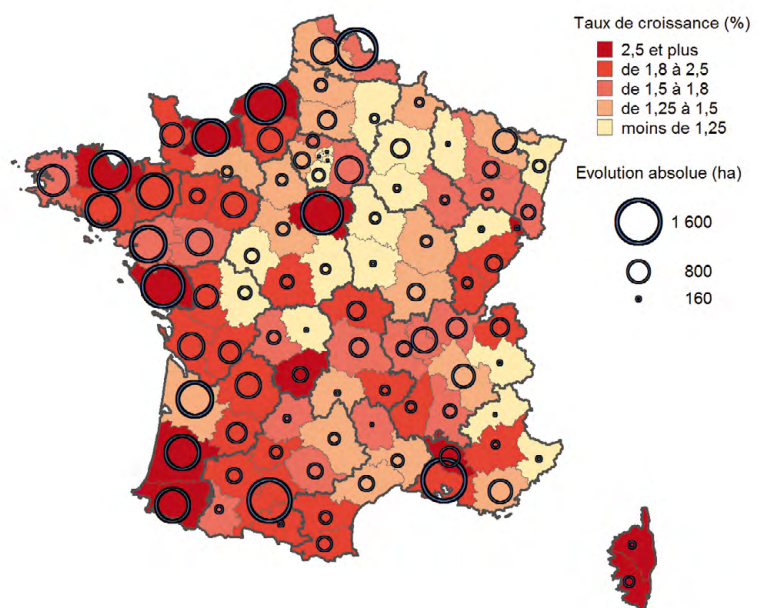
Dans les années 60, la démographie est dynamique, la population bas-normande s'accroît de près de 8 700 habitants par an et se concentre dans les grands pôles et les villes moyennes aux dépens des campagnes. La tache urbaine résidentielle s'accroît parallèlement mais de manière concentrée sur les milieux urbains d'une part et dans des proportions relativement faibles d'autre part (+ 520 ha par an environ).

Cette poussée démographique se poursuit **dans les années 70**. La croissance de la population ralentit un peu (+ 6 500 habitants par an) mais se concentre encore davantage dans les centres urbains. La tache urbaine résidentielle en revanche augmente nettement plus vite, notamment dans la seconde moitié de la décennie (1 340 ha par an, contre 920 les premières années pour une croissance de la population similaire). Elle s'intensifie nettement dans les périphéries urbaines et le littoral, et se développe le long des axes routiers.

Cette périurbanisation évolue encore **dans les années 80**. La démographie ralentit encore (+ 5 000 habitants par an) et les villes commencent à perdre des habitants au profit de leur périphérie, celles de Caen et Cherbourg en particulier, et des espaces littoraux. La tache urbaine résidentielle augmente moins vite en moyenne (+ 800 ha par an) et se concentre sur ces périphéries et ces côtes.

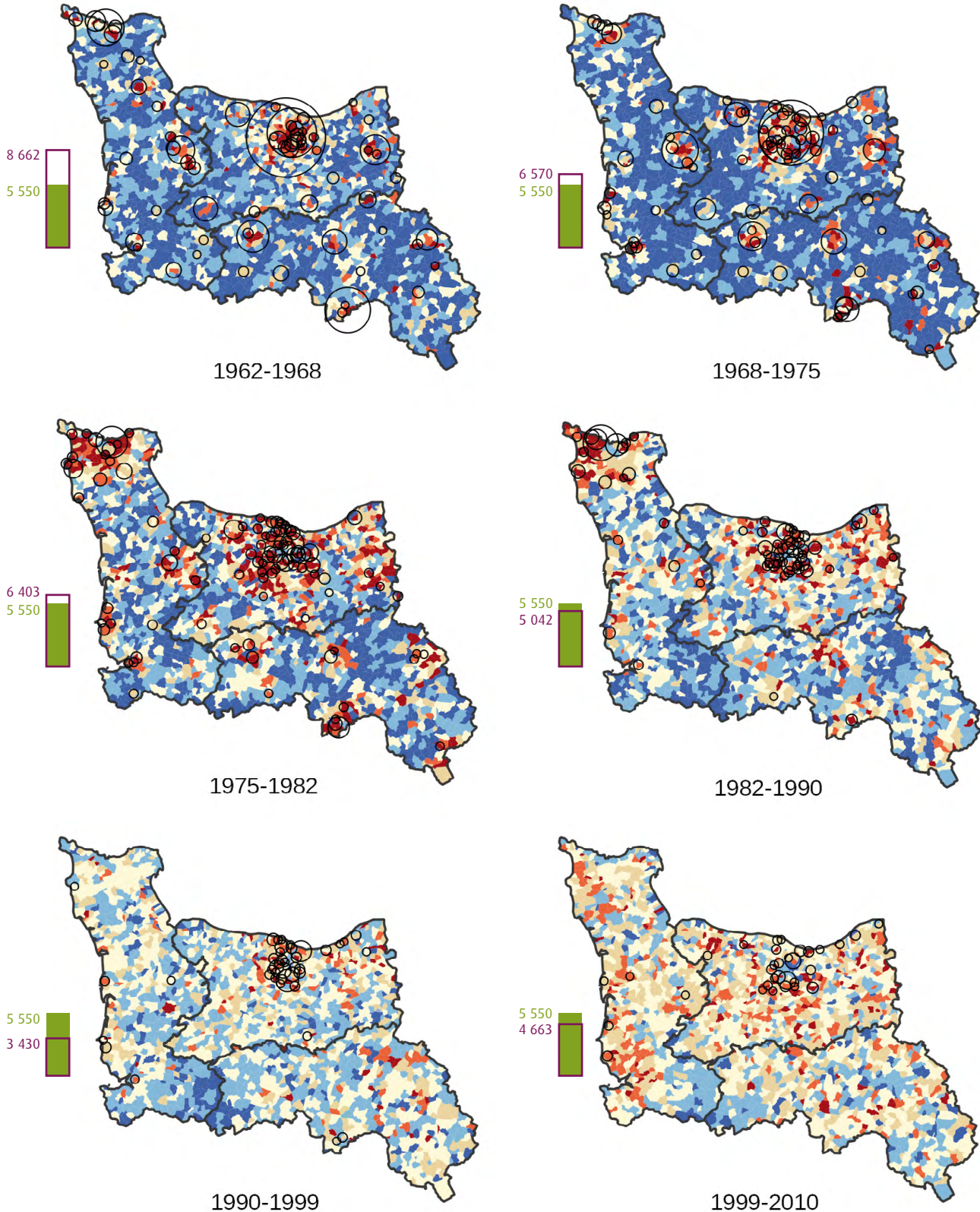
La décennie 90 marque une pause, avec 3 400 habitants et 610 ha par an, mais le phénomène repart dans **les années 2000** : 4 700 habitants supplémentaires par an et une tache urbaine résidentielle qui gagne 1 030 ha par an. La dynamique est relancée autour de Caen et sur le littoral, mais, portée par le boom immobilier jusqu'à la crise de 2008, elle concerne aussi de nombreux espaces éloignés des centres urbains où vont s'installer des ménages en recherche de prix abordables pour accéder à la propriété.

Le Calvados et la Manche suivent la tendance de forte artificialisation de l'ouest de la France entre 2009 et 2011



Source : Fichiers fonciers 2011 d'après DGFIP

Évolution de la population par périodes inter-censitaires



Taux d'évolution moyen annuel de la population

- moins de -1 %
- de -1 à 0 %
- de 0 à 1 %
- de 1 à 2 %
- de 2 à 3 %
- au-delà de 3 %

Évolution moyenne annuelle de la population (>30 habitants par an)

1 500 - 3 000

250

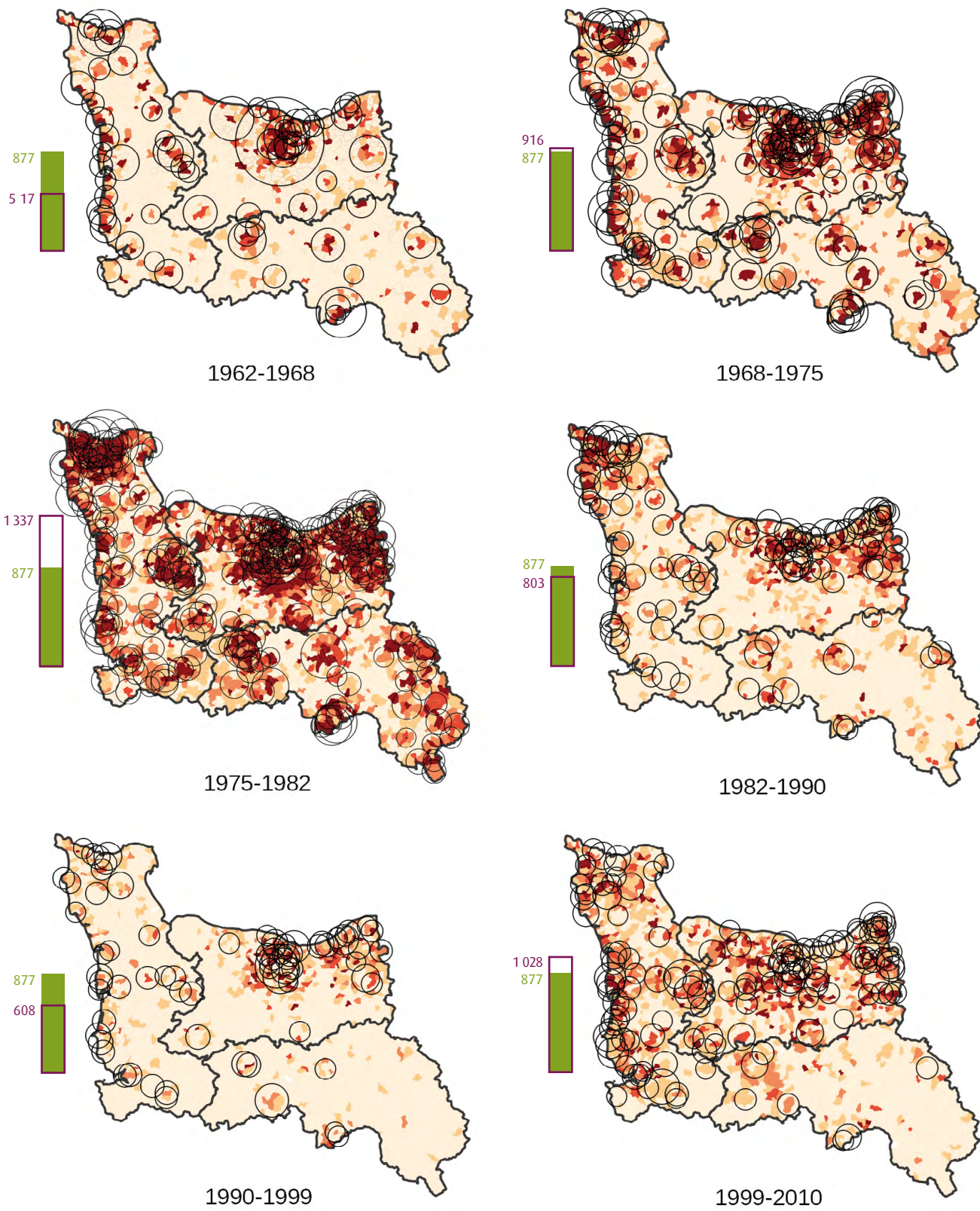
Nombre d'habitants supplémentaires par an

Sur la période considérée

Sur l'ensemble de la période (1962-2010)

Sources : IGN 2014 ; Insee - recensements de la population

Évolution de la tache urbaine résidentielle par périodes inter-censitaires



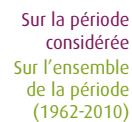
Taux d'évolution moyen annuel de la tache urbaine résidentielle



Évolution moyenne annuelle de la tache urbaine résidentielle (>1,5 ha)



Nombre d'hectares supplémentaires par an



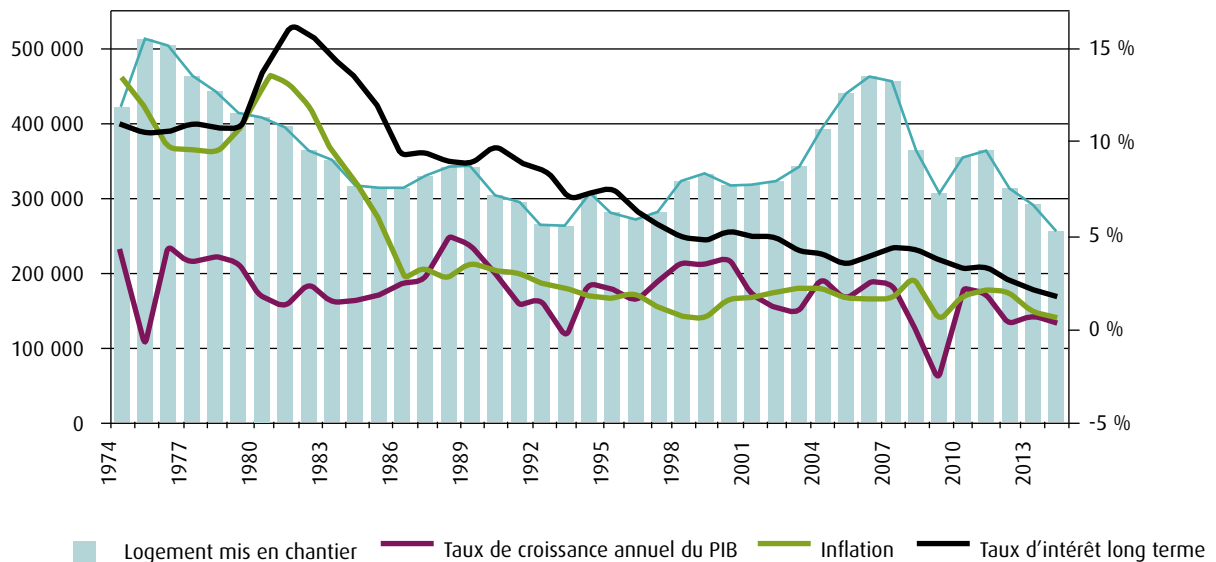
Source : IGN 2014 ; DREAL de Basse-Normandie, fichiers fonciers 2011 d'après DGFIP

La construction de logements s'inscrit dans l'activité économique et évolue de manière similaire, avec parfois un décalage lié aux délais de construction ou au temps d'adaptation du marché. Les taux d'intérêt, facteur essentiel sur ce marché, affichent une baisse tendancielle depuis la poussée inflationniste des années 70, et suivent globalement eux aussi les évolutions de l'économie, notamment de l'inflation. Le début des années 2000 présente néanmoins une particularité : malgré le boom immobilier, les taux ont continué de baisser et la durée des prêts à s'allonger, alimentant l'activité en permettant à de nombreux ménages d'accéder à la propriété ou à l'investissement locatif malgré la hausse des prix. Cette évolution du marché semble cependant avoir conduit au développement de la construction neuve loin des villes, comme l'illustrent les cartes d'évolution de la population et de la tache urbaine résidentielle entre 1999 et 2010. La crise de 2008 a mis un terme à cette parenthèse, la baisse des taux à un niveau historiquement bas n'ayant pas permis de relancer la construction ces dernières années.

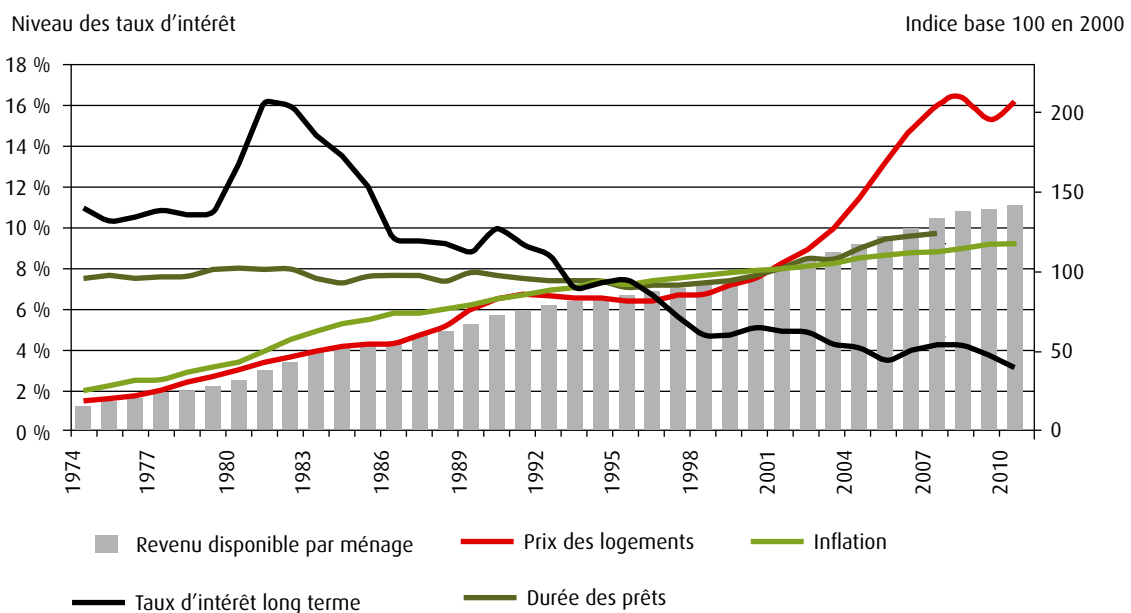
La construction suit la tendance économique globale ;
elle a bénéficié dans les années 2000 de la baisse des taux d'intérêt

Construction, PIB et taux d'intérêt - France

Nombre de logements



Marché immobilier sur long terme - France



Sources : SOeS - Sitadel 2 mises en chantier en dates réelles ; Insee - comptes nationaux, indice des prix à la consommation, revenus des ménages, indice Notaires-Insee ; Banque de France

La place des zones d'activités économiques

L'urbanisation est multiforme. Elle provient en grande partie de la construction de logements, mais aussi de zones dévolues à l'activité économique, de voirie, etc. Les données cadastrales ne couvrent qu'une petite partie de la voirie, qui relève majoritairement du domaine public, mais elles fournissent des informations sur l'usage des locaux construits, donc sur ceux affectés à une activité non résidentielle, même si pour ceux-ci, les données ne permettent pas de remonter aussi loin dans le temps que dans le cas de logements¹¹.

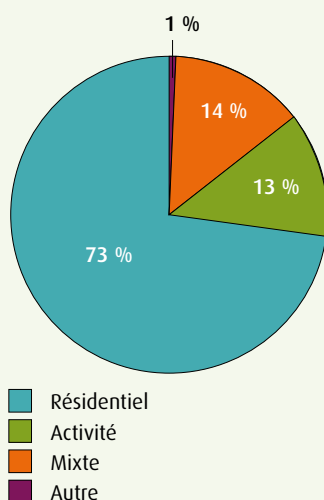
Si on s'intéresse aux surfaces artificialisées au sens strict¹², indépendamment de la tache urbaine, on constate qu'en 2011, les trois quarts ont été consacrées à la construction de logements, 13 % abritent des locaux à vocation économique et 14 % correspondent à des parcelles accueillant à la fois de l'activité et de l'habitat. Ces dernières peuvent être de natures très différentes, allant de l'immeuble en centre-ville disposant de commerces au rez-de-chaussée avec des logements aux étages au complexe industriel incluant un logement de gardien ou de fonction.

La moitié des surfaces d'activité se trouvent dans les pôles urbains où elles représentent plus de 20 % des surfaces artificialisées (contre 7,5 % dans les espaces multipolarisés). L'évolution observée entre 2000 et 2010 a renforcé cette concentration : 53 % des 1 700 ha artificialisés sur la période sont situés au sein de ces pôles.

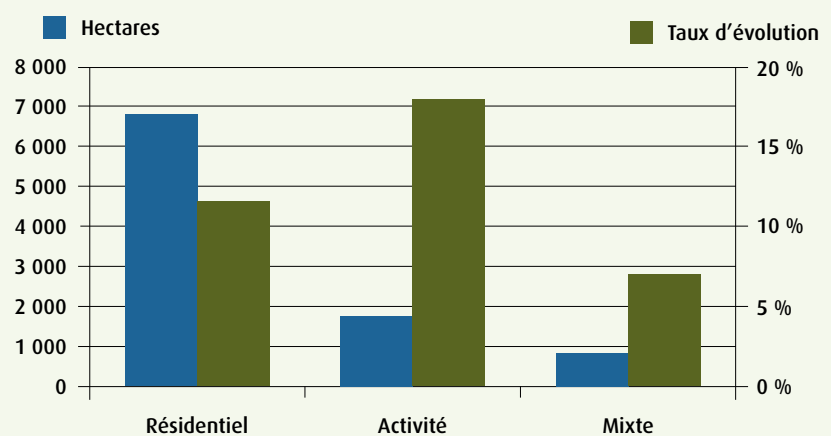
Entre 2000 et 2010, sur les 9 500 hectares qui ont été artificialisés au sens strict, près de 7 000 ont été utilisés pour construire des logements, ce qui correspond peu ou prou à la place du résidentiel dans les surfaces déjà artificialisées en 2000. Cependant, les surfaces liées à l'activité économique sont celles qui ont le plus progressé ces 10 dernières années (+ 18 %, contre + 12 % dans le résidentiel). Il existe donc un enjeu tout aussi important sur la maîtrise des zones d'activités économiques dans la lutte contre l'étalement urbain. Des actions de requalification, au même titre que celles menées pour l'habitat, entrent tout à fait dans ce cadre, à l'exemple de l'implantation de Mondévillage sur le site de l'ancienne zone commerciale à l'est de Caen, même si elles peuvent nécessiter un aménagement des infrastructures d'accès pour absorber les flux générés ou une mise en cohérence avec les zones existantes environnantes.

Des surfaces artificialisées essentiellement occupées par du logement, mais celles dévolues à l'activité économique ont progressé plus vite ces 10 dernières années

Répartition des surfaces artificialisées en 2011



Surface artificialisée - évolution entre 2000 et 2010



Source : DREAL de Basse-Normandie, fichiers fonciers 2011 d'après DGFIP

¹¹ Voir encadré Méthode et définitions

¹² Voir encadré Méthode et définitions

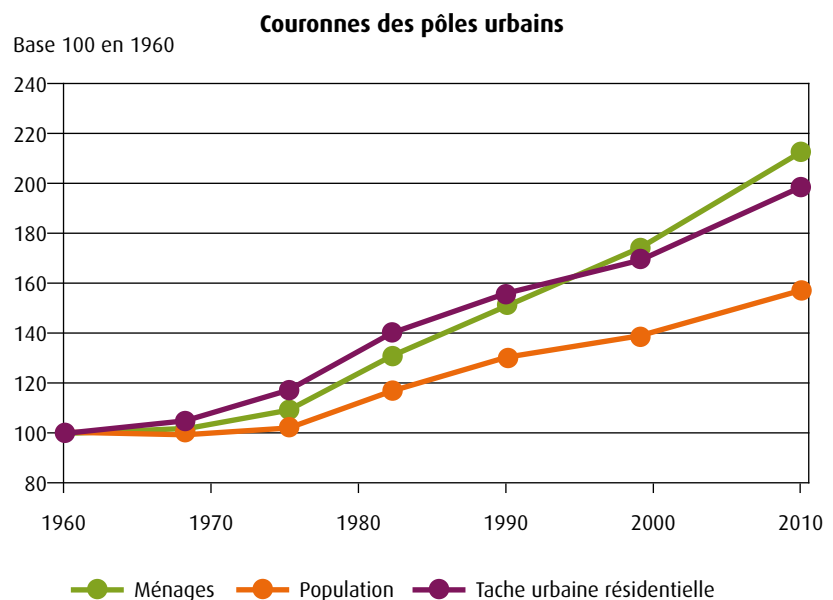
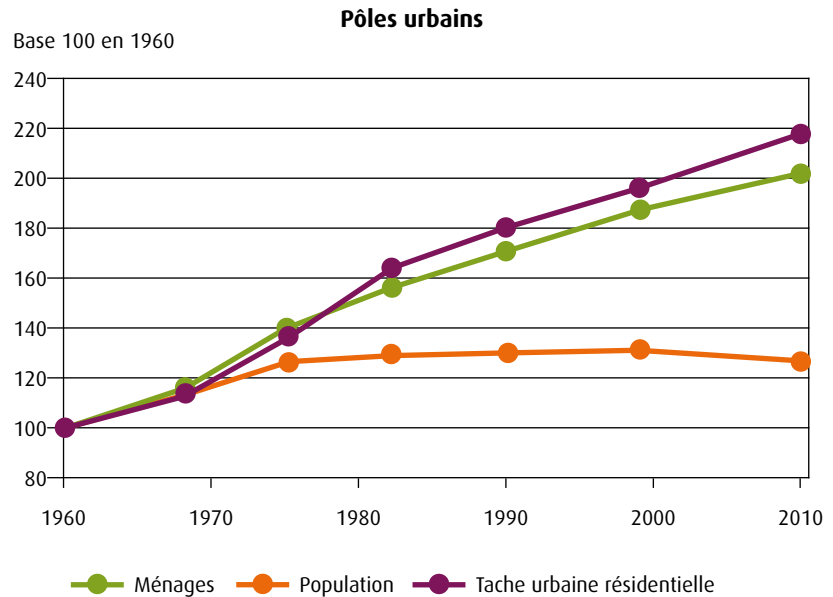
Une urbanisation en partie alimentée par les besoins en logement

Une urbanisation qui s'intensifie dans les années 2000

Comparer la tache urbaine résidentielle et la population revient à se poser la question suivante : quelle est la surface urbanisée utilisée pour abriter la population d'un territoire ? Une seconde approche consiste à rapprocher l'urbanisation de la notion de ménage, donc à poser le problème sous la forme : quelle est la surface urbanisée utilisée pour satisfaire les besoins en logements des ménages de ce territoire ? Dans les deux cas, la situation du territoire sera analysée dans le temps et éventuellement comparée à une référence.

Si la première approche peut sembler un peu malthusienne, dans la mesure où elle s'affranchit des mutations sociétales, la seconde, qui tient compte de la réduction continue du nombre de personnes par ménage, ne conduit pas fondamentalement à s'interroger sur les phénomènes à l'origine de cette décohabitation et ses conséquences, comme le souhait de quitter un logement collectif en ville pour acquérir une maison individuelle en périphérie proche ou lointaine.

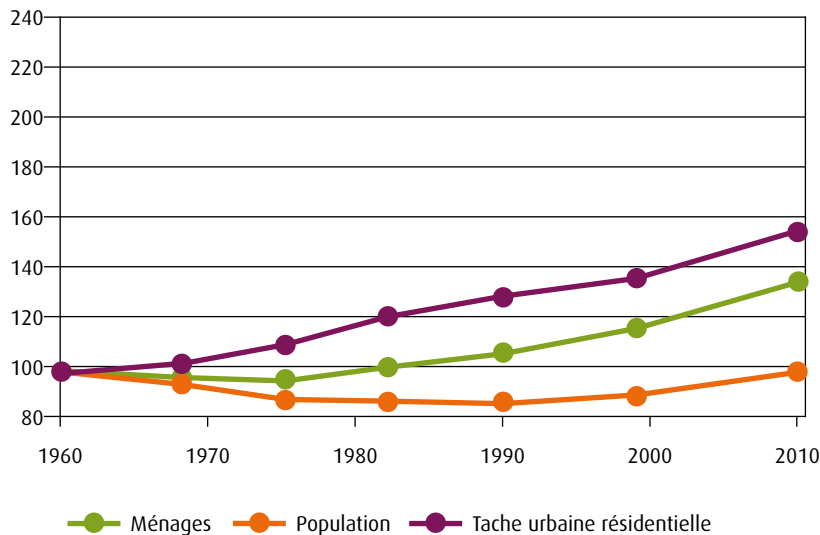
Les évolutions constatées dans les villes-centres illustrent bien la différence entre ces deux approches : c'est là que l'artificialisation a le plus progressé alors que la population stagne depuis les années 80 et a même diminué au cours de la dernière décennie. Mais le nombre de ménages et donc



Sources : DREAL de Basse-Normandie, fichiers fonciers 2011 d'après DGFIP ; Insee - recensements de la population

Espaces multipolarisés

Base 100 en 1960

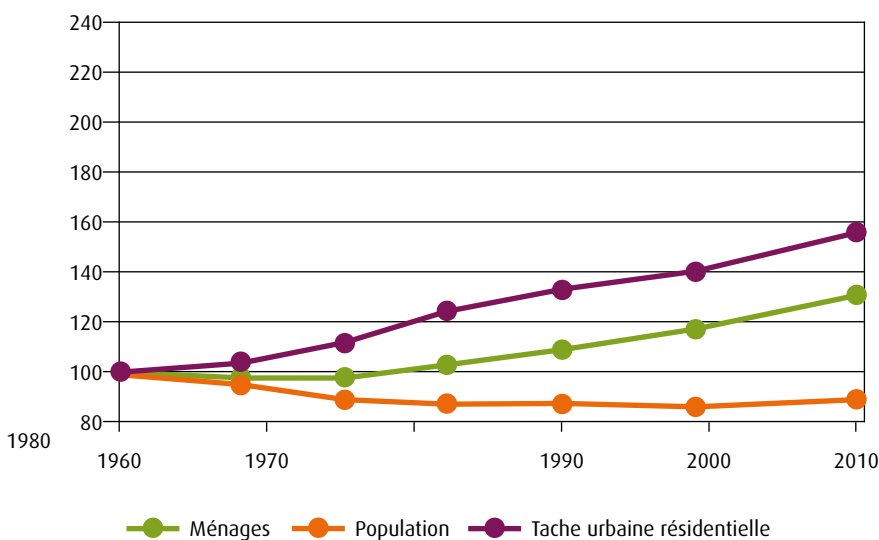


les besoins en résidences principales y ont aussi nettement progressé, en raison du vieillissement de la population, de l'allongement des études, du recul de l'âge de la vie en couple ou de la conception des enfants et de l'augmentation des séparations.

Cette décohérence s'observe également en périphérie mais l'installation de familles depuis les années 80 dans les couronnes urbaines compense le phénomène, de sorte que la population augmente régulièrement dans ces couronnes. Ces familles semblent s'installer néanmoins de plus en plus loin, jusque dans les espaces multipolarisés¹³ qui affichent une dynamique renforcée depuis les années 2000, voire en secteur rural, encore hors influence urbaine.

Espaces hors influence urbaine

Base 100 en 1960



La périphérie urbaine est par ailleurs le seul espace où la croissance du nombre de ménages, ces dix dernières années, a été supérieure à celle de la tache urbaine. On peut supposer que certaines « dents creuses » ont été aménagées alors qu'elles étaient déjà incluses, par construction, dans la tache urbaine, ou que l'extension des constructions de logements collectifs dans ces couronnes urbaines a contribué à les densifier. Partout ailleurs, même si l'approche par les ménages nuance le phénomène, la tache urbaine a augmenté globalement plus vite que la démographie, signe d'étalement urbain.

Sources : DREAL de Basse-Normandie, fichiers fonciers 2011 d'après DGFiP ; Insee - recensements de la population

13 Voir carte « Les grandes aires urbaines s'étendent entre 1999 et 2010 » page 5 et encadré Méthode et définitions

Le modèle de la maison individuelle, moteur de l'étalement urbain

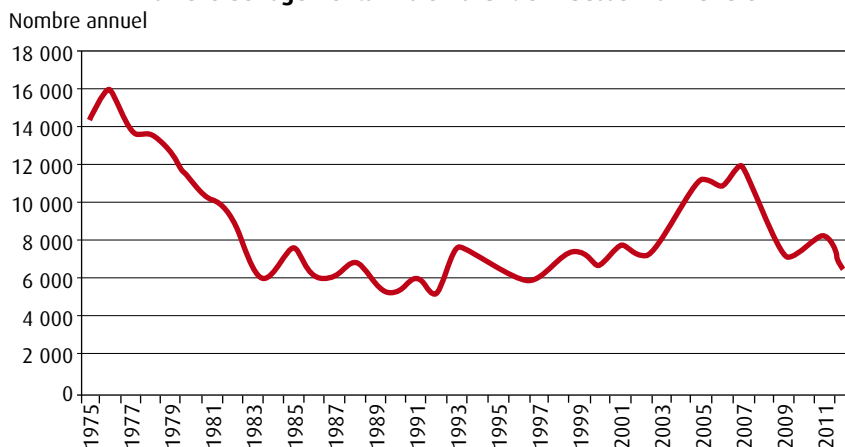
L'évolution de la tache urbaine résidentielle mesurant d'une certaine manière l'artificialisation des sols résultant de la construction de logements, il peut sembler assez évident qu'elle suive les dynamiques de la construction neuve observées à travers l'analyse des permis de construire. Mais la croissance de la tache urbaine, au-delà du volume de logements construits, dépend également de leur densité.

Ainsi, les fortes poussées de l'urbanisation constatées dans les années 70 et dans les années 2000 se retrouvent dans les évolutions de la construction neuve aux mêmes périodes : schématiquement, une activité très importante relative aux 30 glorieuses et le boom immobilier des années 2000, avec, entre les deux, une stagnation à un niveau inférieur, et, depuis 2008, la crise que l'on connaît.

Durant ces deux « pics », on constate que la part de la maison individuelle s'est fortement accrue, surtout au début des années 2000, pour atteindre jusqu'à 90 % des logements construits en Basse-Normandie, notamment hors lotissement. Dès le milieu des années 90, l'engouement pour la maison individuelle s'est démarqué de la tendance nationale observée en province, renforçant encore le particularisme de la région. De plus, on peut supposer que la plus faible densité de la maison individuelle, notamment en milieu diffus, a contribué à accentuer le phénomène d'étalement urbain en Basse-Normandie.

Évolution de la construction neuve 1975-2010

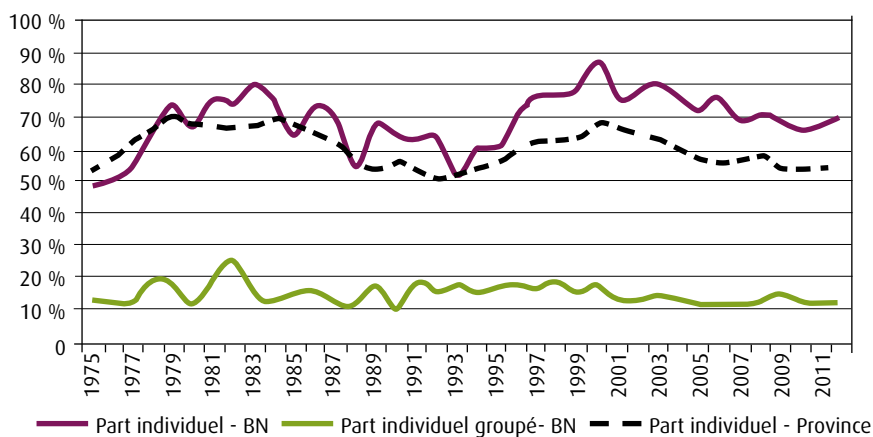
Nombre de logements mis en chantier - Basse-Normandie



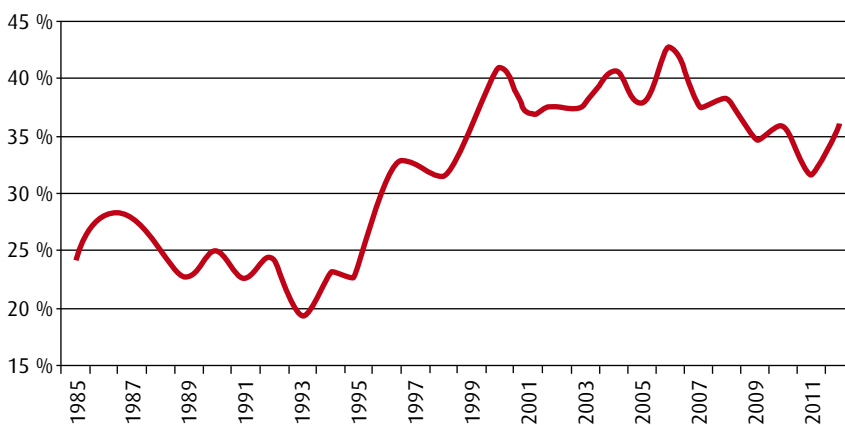
Source : Sitadel 2 en dates réelles 2014

La maison individuelle de périphérie au cœur du boom immobilier des années 2000

Part des maisons individuelles dans la construction neuve



Part des communes de moins de 1 000 habitants dans la construction neuve

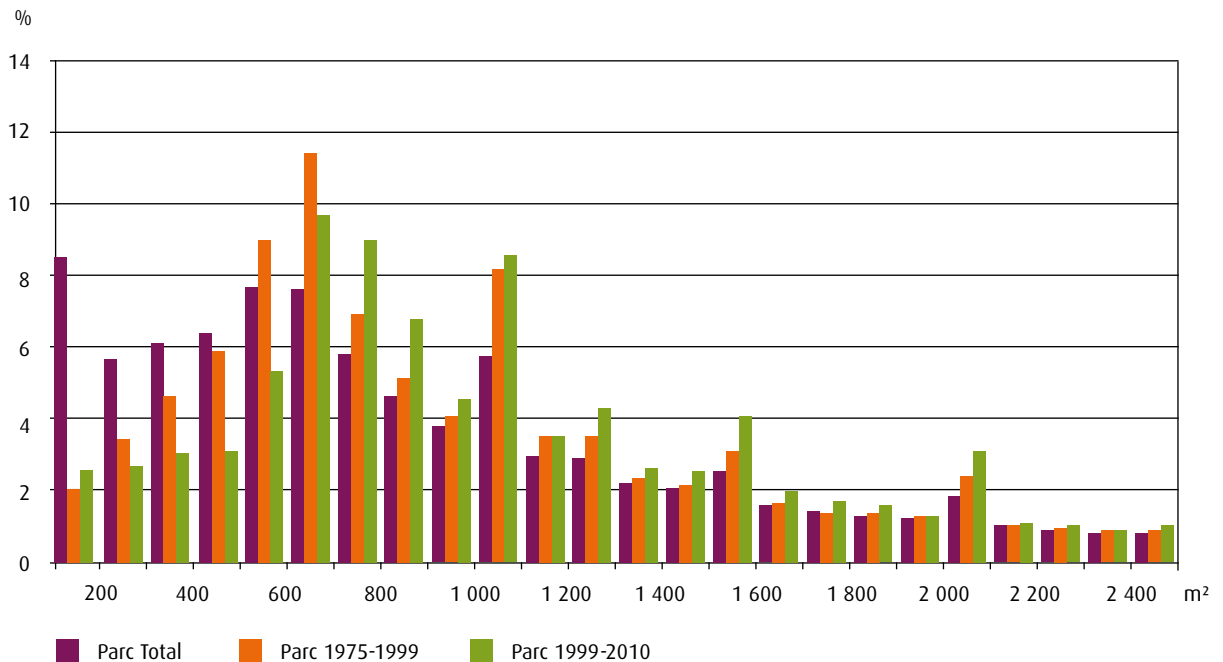


Source : Sitadel 2, mises en chantier en dates réelles 2014

Par ailleurs, les cartes illustrant les évolutions de la tache urbaine résidentielle montrent que cette construction des années 2000 a eu lieu dans des zones encore plus éloignées des centres urbains que par le passé. Ainsi, la part des logements construits hors des centres-villes, notamment dans les communes de moins de 1 000 habitants, a quasiment doublé depuis les années 80, dépassant 40 % dans les années 2000.

Des parcelles résidentielles qui s'agrandissent

Distribution des surfaces des terrains selon la période de construction des maisons individuelles - Basse-Normandie



Source : DREAL de Basse-Normandie, fichiers fonciers 2011 d'après DGFIP

À cette orientation vers la maison individuelle, favorisant l'étalement, s'ajoute un phénomène qui l'aggrave encore : des parcelles plus grandes en moyenne dans les années 2000 que celles construites entre 1975 et 1999, avec environ 1 330 m² contre 1 270 m², mais surtout avec plus de parcelles de 700 à 1 000 m² et moins de terrains inférieurs à 700 m². La tendance semble toutefois s'inverser ces dernières années (selon les résultats de l'enquête sur les terrains d'assise des maisons individuelles en milieu diffus¹⁴).

Les enjeux régionaux portent ainsi sur les capacités à limiter cet étalement urbain résidentiel, notamment en agissant sur les formes de construction, leur densité et leur localisation.

Le modèle de la maison individuelle prédominant a en effet des conséquences importantes sur la consommation des terres, la pression sur l'activité agricole, la croissance des déplacements et congestions routières, la pollution ou les coûts pas toujours maîtrisables par les ménages qui s'installent loin des emplois et des services. Proposer des formes de construction modernes, avec des espaces verts optimisés, individuelles mais groupées et plus proches des centres-villes, pourrait contribuer à limiter l'éloignement des constructions.

Par ailleurs, la revitalisation des centres-villes constitue également un moyen de lutter contre le phénomène par le renouvellement urbain, la rénovation dans l'existant, une certaine densification et une adaptation à la demande changeante (dessalement des ménages, vieillissement de la population, mobilité géographique et diversification des parcours résidentiels).

Enfin, mieux informer les futurs acquéreurs pour qu'ils puissent prendre en compte l'ensemble des coûts induits par l'implantation de leur logement (véhicules, carburant, temps de trajet, entretien, accès aux services, facilité de re-vente...) et pas uniquement les coûts de construction et de remboursement d'emprunt, peut contribuer à relativiser l'attrait d'un projet a priori attractif mais qui au final peut se révéler plus coûteux que prévu (voir les travaux menés par la DREAL sur le sujet¹⁵).

¹⁴ Voir Premiers résultats « Le prix des terrains à bâtir en 2013 » - DREAL de Basse-Normandie, Novembre 2014

¹⁵ Voir Chiffres & analyses « Choisir son lieu de résidence pour minimiser les coûts » - DREAL de Basse-Normandie, Octobre 2014

Méthodologie

Choix de la source

De nombreuses sources de données permettent d'appréhender la façon dont l'homme occupe l'espace. Le modèle d'occupation du sol « Corine Land Cover », les enquêtes « Teruti » et « Teruti-Lucas », les recensements du ministère de l'agriculture et les fichiers fonciers de la DGFIP sont des bases de données nationales couramment utilisées dans ce domaine.

D'autres produits ont également été développés localement comme le Mode d'occupation des sols (MOS) de l'Agence d'urbanisme de Caen Métropole Normandie (AUCAME), la photo-interprétation de la SAFER de Basse-Normandie et la mesure de l'extension du tissu bâti produite dans le cadre des observatoires locaux du foncier (partenariat entre l'Établissement public foncier de Normandie (EPFN), Conseil régional de Basse-Normandie et collectivités locales, porteuses de projets).

Dans le cadre de cette étude, nous avons choisi de n'utiliser que les fichiers fonciers pour trois raisons principales : ils sont accessibles à l'ensemble des organismes travaillant sur le sujet, ils permettent une analyse à l'échelle communale homogène sur l'ensemble de la région et ils permettent de remonter dans le temps.

Les fichiers fonciers comportent certaines limites :

- 1) les informations incluses dans cette base sont issues de données fiscales utilisées pour le calcul de taxes (taxes foncières et taxe d'habitation). À ce titre, la qualité du renseignement d'une variable dépend de son intérêt fiscal.
- 2) de ce fait, les locaux publics et agricoles ne sont pas renseignés.
- 3) la date de construction des locaux n'est systématiquement renseignée que depuis 2000. Elle l'était depuis 1950 pour les locaux résidentiels (appartements et maisons).
- 4) aucune information sur le domaine non cadastré n'est disponible.

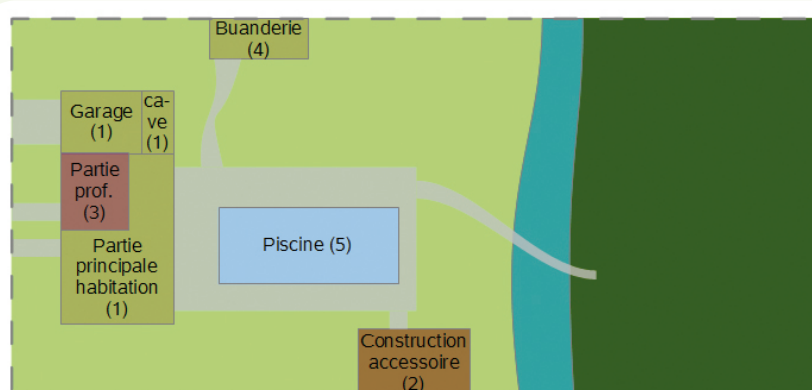
Concepts et définitions

- **Surface parcellaire (variable « *dcntpa* »)** : surface officielle de la parcelle renseignée dans les fichiers fonciers de la DGFIP. Celle-ci peut être estimée ou issue de documents d'arpentage. Elle ne doit pas être confondue avec l'aire de la représentation cartographique de la parcelle.
- **Surface artificialisée** : le calcul de la surface artificialisée se base sur la nature des surfaces des subdivisions fiscales composant la parcelle. Ont été considérées comme surfaces artificialisées les subdivisions à vocation de carrière (07), de jardin (09), de terrain à bâtir (10), de terrain d'agrément (11), de chemin de fer (12) et de sol (13). L'addition de ces surfaces permet d'estimer la surface artificialisée des parcelles.

- **Surface urbanisée (variable « *dcntsol* »)** : la surface urbanisée d'une parcelle a été définie comme étant égale à la surface artificialisée à laquelle est retranchée la surface des subdivisions fiscales déclarées en carrière (07).

- **Local** : ensemble d'une propriété bâtie pouvant comprendre plusieurs sous-ensembles ayant des destinations différentes (habitation, activité, dépendance) qui font chacune l'objet d'une évaluation (voir schéma).

Exemple de composition d'une parcelle bâtie à usage mixte



Types de surfaces :

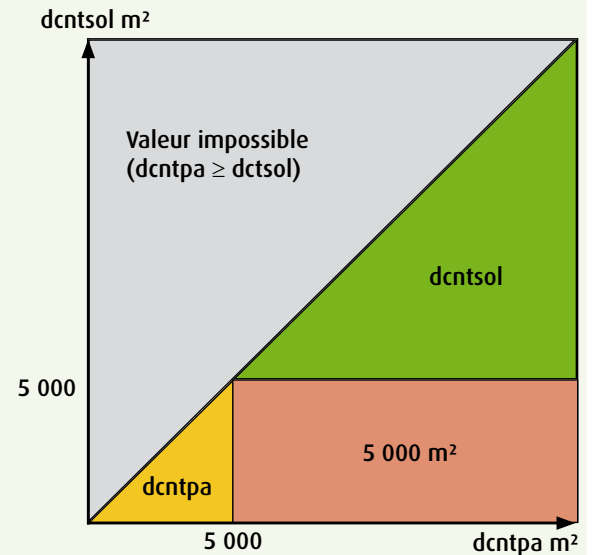
- Parcelle
- Sol
- Forêt
- Eau

Composition du local :

- partie principale à usage d'habitation de type maison et éléments incorporés : garage, cave (1)
- construction accessoire à usage d'habitation (2)
- partie professionnelle (3)
- dépendance rattachée à la partie principale (4)
- dépendance d'agrément évaluée distinctement (5)

Source : DREAL de Basse-Normandie, fichiers fonciers d'après DGFIP

- **Tènement** : objet surfacique supra-parcellaire regroupant les parcelles appartenant au même propriétaire ou à la même copropriété et situées dans un voisinage proche. Les tènements ont été construits à partir des localisants parcellaires, des surfaces associées (polygones de Voronoï) et de leurs voisinages. La caractérisation de la surface artificialisée par l'usage (résidentiel, activité, mixte et autre) est issue d'une analyse des locaux présents dans le tènement auquel appartient la parcelle.
- **Datation** : date de construction du local le plus ancien situé sur le tènement. Compte tenu des limites de la base, cette datation a été établie à partir de 1962 et jusqu'à 2010 pour les tènements à vocation résidentielle et à partir de 2000 pour ceux à vocation d'activité.
- **Tache urbaine** :
 La tache urbaine est une construction géométrique basée sur les localisants des parcelles qui possèdent une surface urbanisée non nulle ($dcntsol > 0$).
 Il est tracé un cercle centré sur chacun de ces localisants et possédant une surface définie en fonction du $dcntpa$ et du $dcntsol$ de la parcelle selon l'abaque ci-contre. Ces cercles sont ensuite fusionnés par une opération de dilatation-érosion de 30 m.
 Les objets géométriques produits représentant la tache urbaine ne peuvent pas être utilisés sous forme de carte à grande échelle, car ceux-ci sont trop éloignés de la réalité du terrain. En revanche, la surface de ces objets donne une estimation de la surface de la tache urbaine.
- **Tache urbaine résidentielle** : le principe de construction de la tache urbaine résidentielle est le même que celui de la tache urbaine en ne retenant que les parcelles ayant une surface urbanisée non nulle et appartenant à un tènement qui possède au moins un local d'habitation.
 Pour les tènements dont la surface urbanisée est supérieure à 30 % de la surface cadastrée, le même abaque est utilisé pour définir l'aire des cercles. Pour les autres, les cercles ont une aire égale aux surfaces urbanisées ($dcntsol$) des parcelles du tènement pour limiter notamment l'intégration dans la tache de grandes parcelles abritant un petit local en milieu rural.
 L'évolution de cette tache s'effectue en affectant aux surfaces artificialisées (cercles) des parcelles des tènements résidentiels l'année de construction du local le plus ancien.
- **Zonage en aires urbaines** : une aire urbaine est un ensemble de communes, d'un seul tenant et sans enclave, constitué par un pôle urbain (unité urbaine) et par des communes ou unités urbaines (couronne) dont au moins 40 % de la population résidente ayant un emploi travaille dans le pôle ou dans les communes attirées par celui-ci. On distingue les grandes aires urbaines (pôle de plus de 10 000 emplois) et les petites et moyennes (pôle de 1 500 à 5 000 et de 5 000 à 10 000 emplois). Les communes multipolarisées sont situées hors des aires urbaines et au moins 40 % des actifs ayant un emploi travaillent dans plusieurs aires, sans atteindre ce seuil avec une seule d'entre elles. Les autres communes sont des communes isolées, hors influence des aires urbaines.



Pour en savoir plus

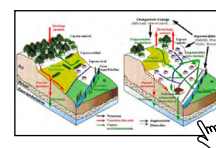
DREAL de Basse-Normandie

www.basse-normandie.developpement-durable.gouv.fr

Chiffres & analyses « Choisir son lieu de résidence pour minimiser les coûts »
octobre 2014



L'essentiel sur...
l'artificialisation des sols
octobre 2014



Chiffres & analyses
« La densité dans la construction neuve entre 2000 et 2012 »
octobre 2013



Repères – 10 indicateurs clés de
l'environnement
juillet 2014



Insee - Cent pour Cent
Basse-Normandie N° 219
« Les nouvelles aires urbaines :
un territoire rural sous
influence urbaine »
octobre 2011



MLETR : la lutte contre l'étalement
urbain
mai 2014



Directrice de la publication : Caroline Guillaume
Rédaction : Jean-Pierre Belvezet, Jérôme Potel
Création graphique : Séverine Bernard
traitements et cartographie : Stéphane Delalande, Guillaume Le Dain,
Véronique Moufle, Jérôme Potel, Marina Poussard
Date de parution : juillet 2015

Direction régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement de Basse-Normandie
1 rue Recteur Daure 14000 Caen
Adresse postale : 10 boulevard du général Vanier
CS 60040 - 14006 Caen cedex
Tél. 02 50 01 83 00
Fax. 02 31 44 59 87



www.basse-normandie.developpement-durable.gouv.fr