

Intensification urbaine

Les tissus pavillonnaires

ÉTAT DES LIEUX ET PERSPECTIVES



sommaire

05 ÉTAT DES LIEUX

06 Caractéristiques morphologiques des tissus pavillonnaires

- 06 Les tissus pavillonnaires métropolitains couvrent 1/5 des surfaces bâties de la métropole
- 10 Le modèle pavillonnaire des origines à nos jours
- 12 Les spécificités morphologiques du modèle pavillonnaire

18 Les lotissements face à l'enjeu climatique

- 18 La place du végétal
- 21 De l'espace privé à l'espace public, la place du végétal évolue
- 21 L'adaptation au changement climatique des zones pavillonnaires

24 Les habitants des tissus pavillonnaires

- 24 Qui habite les tissus pavillonnaires ?
- 28 L'évolution de l'habitat

30 Le marché de l'occasion

- 30 Les mutations dans le tissu pavillonnaire touchent les lotissements les plus anciens
- 30 En volume, les villes concernées sont d'abord les communes pôles
- 32 Le marché connaît une grande variabilité de prix
- 33 Le profil des acquéreurs
- 34 Performance énergétique des maisons vendues

35 PERSPECTIVES

36 Les enjeux de la densification pavillonnaire

- 36 Un gisement foncier à venir
- 36 Le pavillonnaire est-il amené à se transformer ?
- 36 Les enjeux « collatéraux » à la densification pavillonnaire

38 Quelles trajectoires pour les tissus pavillonnaires ?

- 38 Les différentes formes d'intensification
- 40 Les trajectoires possibles
- 41 Tableau de synthèse

Synthèse & chiffres clés

D'après les données de la direction générale des impôts (fichier DGFIP 2020), la métropole rennaise comptait 82 000 maisons individuelles sur les 250 000 logements de son parc. Ce type d'habitat est loin d'être uniformément réparti. Alors qu'il ne représente que 12,5% du parc sur la ville centre, il peut atteindre plus de 95% des logements aux franges de la métropole. Pourtant cette typologie de tissu bâti traverse toutes les géographies de la ville. Elle est même devenue au fil du temps un marqueur de développement de la ville périphérique.

Malgré la surface de ces tissus pavillonnaires occupés dans la ville, très peu d'études morphologiques ont été produites pour mieux connaître leurs caractéristiques et leur potentiel d'évolution. C'est ce à quoi tente de remédier cette étude afin d'éclairer les politiques publiques.

À ce stade, nos travaux sur les différents tissus urbains de la métropole (*Les îlots morphologiques urbains*¹ - Audiar 2020) nous permettent d'évaluer la surface des tissus pavillonnaires à environ 4 200 hectares. Au regard des objectifs de zéro artificialisation nette, il est aisé de comprendre l'enjeu que représente cette typologie urbaine dans l'évolution de la ville et de sa périphérie. La densification par l'adjonction de nouveaux programmes immobiliers dans ces zones constitue un gisement foncier très important. Les fronts bâtis le long des axes majeurs ont été ces dernières années un vivier majeur pour le renouvellement de la ville. En sera-t-il de même pour les tissus pavillonnaires dans les décennies qui viennent ? Face à ces enjeux, il est important de comprendre de quoi est constitué le tissu pavillonnaire. Nous héritons d'une forme urbaine née au début du 20^e siècle, mais qui a largement évolué depuis les pavillons des années 1930 jusqu'aux dernières productions de maisons de ville dans les zones d'aménagement concerté (ZAC) actuelles. Les formes urbaines sont diverses, l'architecture a beaucoup varié et le potentiel d'évolution n'est pas le même partout. L'héritage est aussi sociologique. Les phases de périurbanisation ont accompagné une croissance exceptionnelle de la population française issue du baby-boom. Les enfants des années 1960 ont accédé à la propriété en construisant en dehors des centres-villes avec des ménages primo-

¹ Cf. référence bibliographique page 43.

accédants, des enfants nombreux et l'indispensable automobile. Cette population a aujourd'hui vieilli et le renouvellement sociologique s'engage alors que la population des ménages diminue rapidement. Les maisons changent de main, se rénovent, se restructurent, mais beaucoup de ces lotissements sont aujourd'hui sous occupés. Au-delà de ces enjeux sociétaux, la question pavillonnaire croise d'autres sujets notamment liés au changement climatique. Le pavillonnaire peut jouer un rôle dans l'adaptation en raison de sa résilience face aux épisodes caniculaires (lié en grande partie à son important couvert végétal), face aussi aux épisodes pluvieux avec sa capacité de rétention des eaux de pluie.

Ce travail sur l'analyse des tissus pavillonnaires ne prétend pas refléter la pluralité des situations des formes et des contextes urbains, mais il permet de mettre en perspective l'enjeu que représente ce tissu pour l'évolution urbaine de ces prochaines années et l'intérêt que devront y porter les collectivités pour en maîtriser l'évolution.

LES TISSUS PAVILLONNAIRES



4 159 ha

63 000
maisons individuelles



1/5 des surfaces bâties
de la métropole

15 logements/ha =
densité moyenne brute



70 %
des constructions
ont plus de 30 ans

Source : Fichiers fonciers DGFIP. Traitement : Audiar.

État des lieux

CARACTÉRISTIQUES MORPHOLOGIQUES DES TISSUS PAVILLONNAIRES

Les tissus pavillonnaires sont pluriels. Il y a peu de similitudes entre la maison de ville du quartier Sud de la gare installée sur 250 m² et les lotissements constitués de grandes parcelles de plus de 1 000 m² en périphérie de la ville. Pourtant, ils ont en commun d'être le fruit d'une action de lotir, un « lotissement » de parcelles construites simultanément, avec des constructions souvent homogènes (liées souvent au règlement du lotissement) et un parcellaire régulier. Un lotissement est constitué par un ensemble de lots provenant de la division d'un terrain en vue d'y recevoir des constructions qui sont vendues ensemble ou plus généralement séparément. C'est le principe même du lotissement.

Si l'on se penche sur une photographie aérienne d'une ville périurbaine on peut aisément dessiner les contours de chaque lotissement et ainsi facilement identifier les époques de construction et de développement de la commune. Durant les 50 dernières années, le tissu pavillonnaire a constitué le principal mode d'urbanisation des communes périurbaines engendrant une consommation considérable d'espaces agricoles.

Ces tissus ne sont pas homogènes. Pour mieux appréhender leur diversité, cette première partie propose une analyse morphologique et rappelle les différentes phases de constitution de ces tissus.

Les tissus pavillonnaires métropolitains couvrent 1/5 des surfaces bâties de la métropole

Sur 82 000 maisons que compte le parc de logements métropolitain (1/3 du parc), 62 000 font partie d'un ensemble cohérent loti (en lotissement) et que l'on a dénommé « tissus pavillonnaires ». Ce travail permis par la géomatique n'est pas exempt d'erreur, mais, globalement, il semble relativement satisfaisant (après vérification). En effet, toute maison individuelle n'est pas un pavillon. Les constructions anciennes existantes (les fermes, les maisons bourgeoises, les constructions en diffus ou isolées) forment une part importante du parc. Ainsi, les tissus pavillonnaires sont constitués d'un ensemble de maisons installées sur un parcellaire homogène et sont le fruit d'une procédure de lotissement (du fait de lotir) provenant d'une opération d'aménagement sous diverses formes juridiques possibles (lotissement, permis d'aménager, ZAC...).

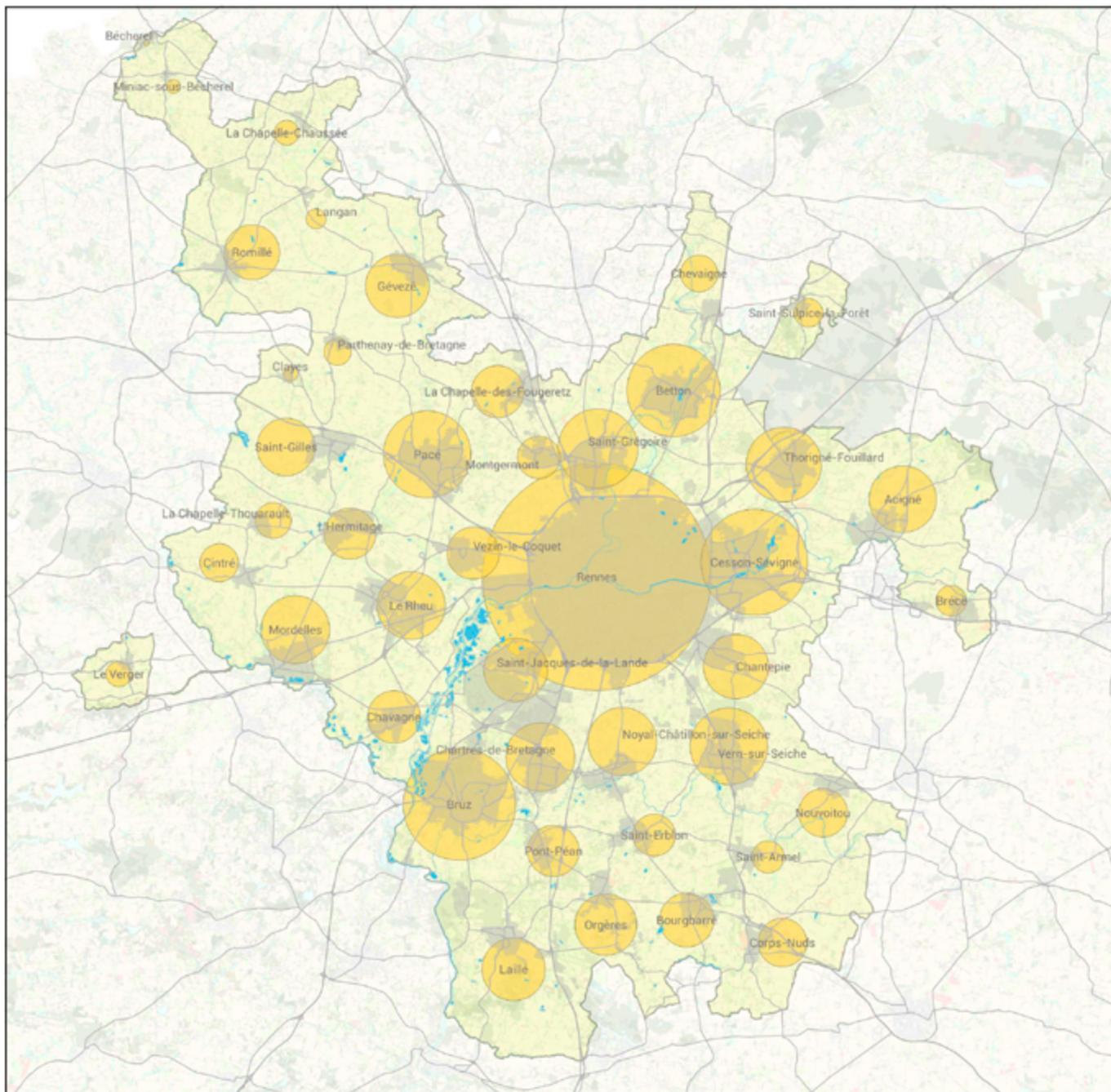
UNE RÉPARTITION INÉGALE, MAIS SURTOUT DANS UNE PÉRIPHÉRIE PROCHE DU CENTRE

Si le tissu pavillonnaire représente 1/5 de la tâche urbaine, sa répartition est inégale. Sur les 82 000 maisons de la métropole seulement 1/4 est situé sur Rennes. Selon les données Insee, les villes périphériques les plus proches accueillent la majeure partie de ces tissus pavillonnaires construits entre les années 1980 et 2000. L'étalement urbain post 2000 s'est poursuivi, mais il ne représente pas un volume important. Ainsi, la majeure partie du tissu pavillonnaire est localisée dans un rayon de 10 à 12 km (voir carte ci-contre) autour du centre de Rennes. L'image du pavillon éloigné et indissociable des déplacements motorisés n'est donc pas une fatalité dans des villes toutes desservies par les transports en commun.

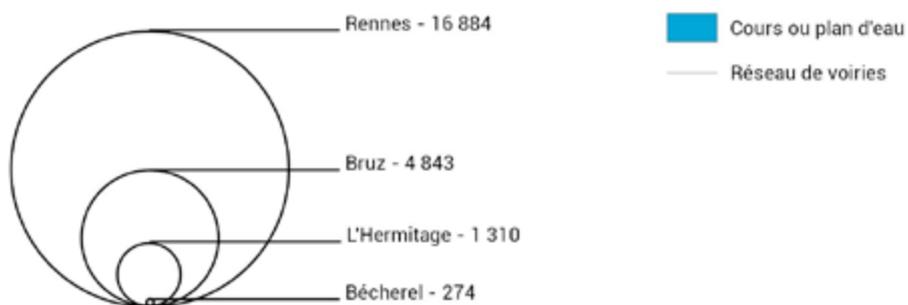
En raison de leur époque de construction, c'est aussi dans ces tissus proches de Rennes que les populations sont les plus vieillissantes. L'étude Audiar sur les pyramides des âges par commune révèle un profil commun pour ces communes de première et deuxième couronne qui ont beaucoup accueilli de nouveaux ménages entre les années 1970 et 2000 (*Les profils démographiques des territoires breitilliens et de l'aire urbaine rennaise*¹ - décembre 2018). C'est sur ces territoires que le renouvellement sociologique des tissus pavillonnaires est le plus fort et le plus engagé.

¹ <https://www.audiar.org/publication/cohesion-sociale/demographie/les-profils-demographiques-des-territoires-breitilliens-et-de-laire-urbaine-rennaise/>

NOMBRE DE MAISONS INDIVIDUELLES PAR COMMUNE - INSEE, 2020



Nombre de maisons individuelles par commune



0 1 2 km



Sources : Fichiers fonciers DGFIP. Traitement Audiar. Réalisation : Audiar, juin 2024.

L'îlot morphologique urbain

Pour répondre aux demandes récurrentes de ses partenaires, l'Audiar a adapté ses échelles d'analyse, du bâtiment à la parcelle cadastrale en passant par celles, plus globale, de la commune et de l'EPCI¹. Néanmoins, un constat est partagé : une échelle intermédiaire manquait pour étudier certains phénomènes urbains, celle de l'îlot.

L'échelle fine du bâtiment ou de la parcelle n'est pas toujours appropriée. L'analyse des morphologies urbaines ou de certains phénomènes climatiques locaux comme les îlots de Chaleur Urbains (ICU), nécessite d'intégrer la notion de « bloc », ou encore d'îlot, afin de prendre en compte notamment la disposition des bâtiments les uns par rapport aux autres. Partant de cette observation, l'Audiar a développé, à l'échelle de la métropole rennaise, un découpage du territoire intermédiaire : les Îlots Morphologiques Urbains (IMU).

L'îlot morphologique urbain regroupe des îlots ou parties d'îlots ayant des caractères morphologiques similaires ce qui permet de leur attribuer des variables (densité moyenne, emprise au sol...).

L'échelle intermédiaire de l'îlot urbain a un autre avantage. Elle peut permettre d'agréger et diffuser certaines informations, alors même que l'exploitation des données à caractère personnel est de plus en plus soumise à réglementation, notamment via le RGPD (Règlement Général de Protection des Données).

La méthode de construction des IMU se base sur une représentation hiérarchique de la structure des données, sous forme de séquences de décisions (tests), en vue de la prédiction d'un résultat ou d'une classe. Chaque observation (dans notre cas, un îlot), qui doit être associée à une classe (typologie des tissus), est décrite par un ensemble de variables qui sont testées dans les nœuds successifs de l'arbre. Les tests s'effectuent de manière progressive afin d'aboutir à une classification de l'ensemble des observations. Comme tout travail de modélisation, elle est imparfaite, mais permet de faire ressortir certaines tendances majeures sur le territoire.

1 Établissement public de coopération intercommunale.

LA RÉPARTITION SPATIALE DES TISSUS PAVILLONNAIRES EST UN REFLET DE L'ORGANISATION DE LA VILLE ARCHIPEL

Pour repérer le tissu pavillonnaire parmi l'ensemble des tissus bâtis, l'analyse morphologique des tissus urbains a été permise par les outils géomatiques. L'îlot morphologique urbain (cf. texte encadré) permet une lecture intermédiaire entre la parcelle et les grands îlots urbains dans lesquels plusieurs morphologies urbaines peuvent cohabiter. Basé sur les données parcellaires de la DGFIP¹, ce travail a permis de dessiner des ensembles bâtis homogènes (de plus de 20 adresses) selon la morphologie des bâtiments, leur disposition, l'âge du bâti... Il en a résulté un découpage en 30 classes morphologiques.

Nous avons sélectionné les classes « habitats individuels » en excluant les maisons en zones agricole et naturelle. Une fois ces tissus pavillonnaires repérés, nous avons pu les cartographier d'après leur âge, leur typologie, la taille moyenne des parcelles...

Les tissus ainsi identifiés couvrent 1 459 hectares et sont occupés par 63 000 maisons soit les 3/4 des maisons individuelles de la métropole.

Ces tissus sont divers. Ils couvrent le plus souvent des ensembles bâtis de pavillons autour des centres historiques, mais aussi des quartiers plus anciens comme les lotissements du quartier Sud-gare de Rennes. Le travail

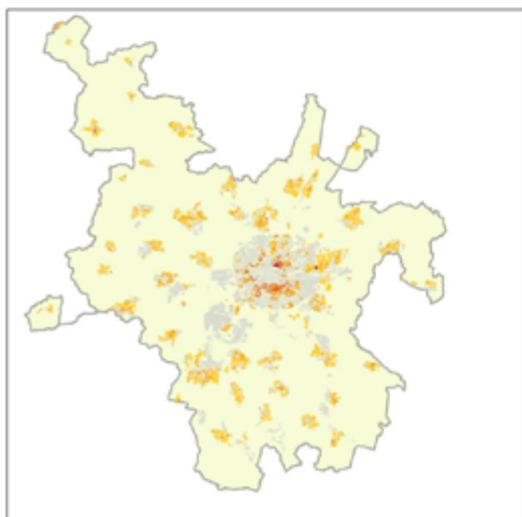
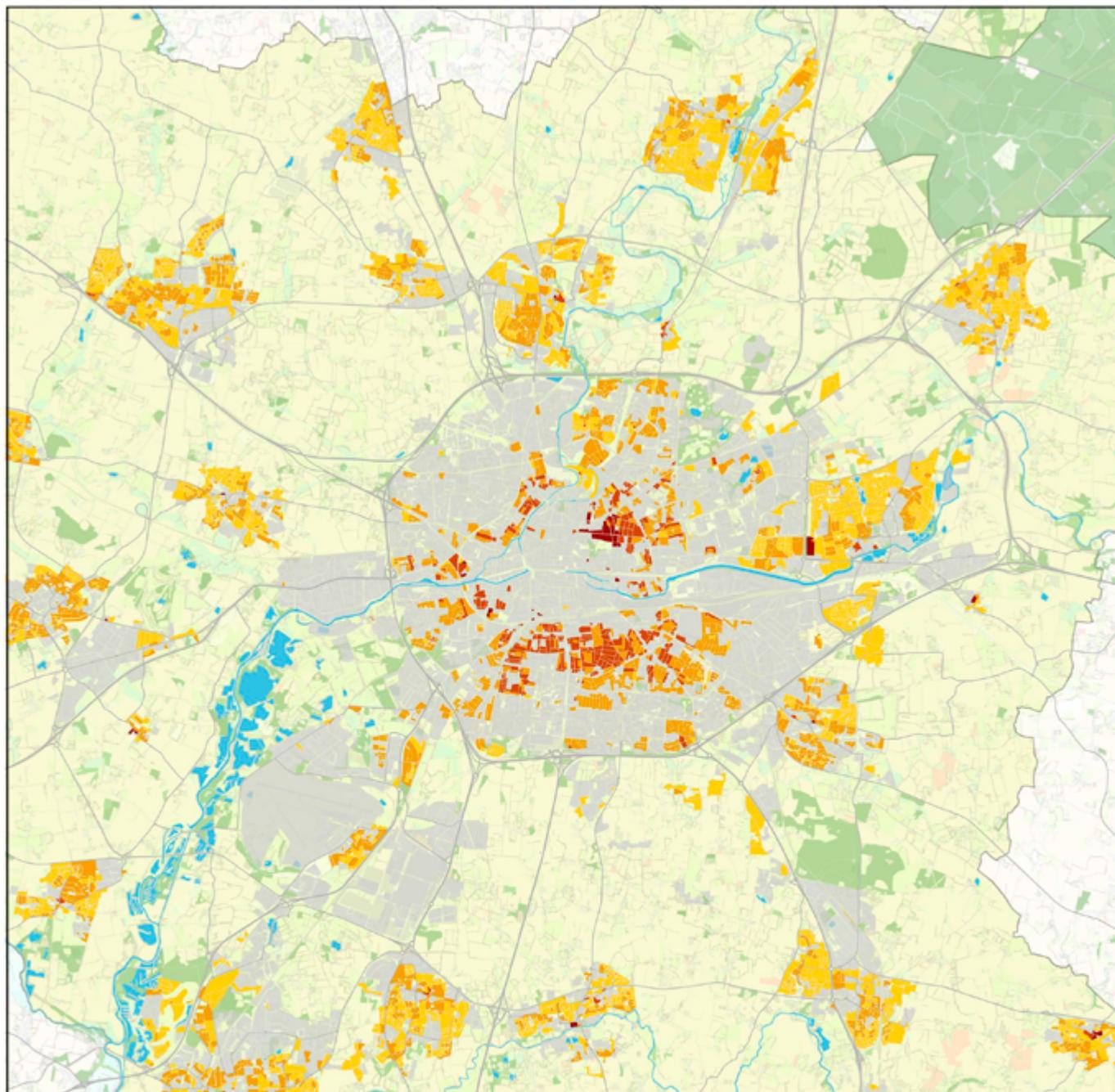
géomatique d'identification des IMU « pavillonnaires » n'est pas exempt d'erreurs, mais globalement le repérage et la délimitation est assez fidèle de la réalité.

Leur répartition géographique montre que ces tissus sont répartis sur l'ensemble des communes métropolitaines. Il ressort aussi que le principe de ville archipel s'affirme par l'absence de continuité des tissus pavillonnaires. Les lotissements se sont construits par rapport et en lien avec le centre de la commune et peu avec le centre de Rennes.

La carte ci-dessus montre aussi une autre réalité. Les tissus pavillonnaires jointifs (de type maison de ville) sont essentiellement concentrés sur la ville-centre. Ils sont le fait d'un développement pavillonnaire ancien (d'entre-deux-guerres et d'après-guerre). Plus récemment, de nouvelles formes de pavillons plus denses ont été réalisées dans les zones d'aménagement concerté, mais ils représentent encore peu de volume.

1 Fichiers cadastraux de la direction générale des finances publiques - Millésime 2020.

LES TISSUS PAVILLONNAIRES



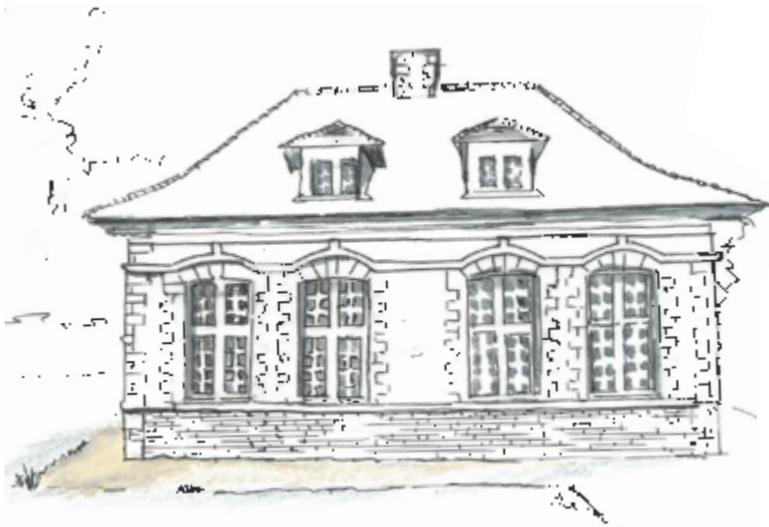
Typologie des maisons individuelles

- Hotel particulier / Villa ancienne de qualité
- Maison de ville alignée sur rue
- Maison individuelle jumelée ou groupée
- Maison non mitoyenne, isolée
- Autre tissu urbain (habitat collectif, activité, équipement...)
- Cours ou plan d'eau
- Réseau de voiries

NDLR : L'analyse et l'ensemble des cartes ont été produites à l'échelle de la métropole et sont disponibles à cette échelle. Toutefois, pour une meilleure lecture, les cartes présentées dans ce documents sont centrées sur le coeur de métropole et sa première couronne.



Sources : Fichiers fonciers DGFIP. Traitement : Audiar. Réalisation : Audiar, juin 2024.



PAVILLON DE CHASSE
© Audiar.

Le modèle pavillonnaire des origines à nos jours

LE MODÈLE DU PAVILLON DE CHASSE

Le terme de pavillon proviendrait du vieux français, lui-même provenant du latin papilio (papillon). À l'origine, il désignait aussi la tente du seigneur, en campagne ou à la chasse. Ce terme, par extension, a désigné le pavillon de chasse dont l'architecture du 18^e siècle a servi de modèle en premier lotissement des années 1960. Un volume rectangulaire isolé au milieu de la parcelle, simple et peu coûteux à construire. Si ce modèle a évolué au fil du temps, le terme pavillon est resté et désigne désormais l'ensemble des tissus accueillant des maisons individuelles.

Sa diffusion rapide sur tout le territoire français est le fruit d'une volonté politique et d'un enjeu économique. La circulaire « Guichard » de 1973 met fin à la politique des grands ensembles. Les entrepreneurs BTP se retournent vers un autre produit facilement industrialisable à grande échelle, grâce aux nouveaux procédés de construction (parpaing de béton, cloison de plâtre, charpente à fermette).

Les grands groupes déploient leur savoir-faire alors que la volonté de faire de la classe moyenne une classe de propriétaire devient un enjeu politique. Le triptyque du périurbain (voiture, pavillon et zones commerciales) devient le marqueur de la ville de la fin du siècle dernier.

LES TYPOLOGIES PAVILLONNAIRES

La maison de ville



LA MAISON DE VILLE
© Audiar.

On pourra la qualifier d'ancêtre de pavillon, car elle se limite à la périphérie des centres-villes anciens. Construite dans les années 1930 à 1960, elle a aujourd'hui un caractère patrimonial reconnu. Souvent construite sur 2 à 3 niveaux, elle se compose d'une façade étroite de toiture à pans coupés, d'un appareillage de pierres de schiste ou de grès. La taille des parcelles est souvent réduite et reflète un vocabulaire encore urbain avec un front bâti sur rue qui fait « ville ». La densité forte (40 à 50 logements par hectare) renforce cet aspect urbain.

Vous aussi, devenez propriétaire !

BON À DÉCOUPER

M./Mme/Mlle
 Adresse
 Code postal
 Ville

Acheter une maison de qualité, c'est bien.
 Pouvoir l'acheter à prix raisonnable,
 c'est encore mieux.

C'est ce que nous vous proposons, en vous offrant une maison bâtie solidement, conçue pour durer, et respectant les normes les plus exigeantes.

Et tout cela grâce au sérieux de notre entreprise.

AVENIR CONSTRUCTION

© Image générée par ChatGPT.

Ces quartiers constitués de ces maisons (Sud gare, extension des bourgs anciens) sont aujourd'hui des lieux à forte valeur patrimoniale. Excepté sur Rennes, ce type de logement est assez rare. On en compte de manière significative dans quelques communes autrefois importantes (Mordelles, Pacé, Vern-sur-Seiche).

La maison rennaise (ou maison Bardet) 1960-1980

La première livraison significative de pavillon a lieu à partir des années 1960 dans les quartiers périphériques de Rennes, mais aussi dans les communes les plus proches. Les premiers pavillons sont des formes simples (cubiques) avec un rez-de-chaussée faisant office de garage et non habitable. Ces rez-de-chaussée sont bas de plafonds (un peu plus de 2m) et peu isolés. On accède à l'étage par un escalier intérieur ou extérieur. Une enquête sociologique sur l'histoire de ces constructions (Cf. *Le Champ-l'Évêque à Bruz, une cité-jardin en devenir – Étude de renouvellement urbain* - Audiar, mars 2014) nous avait montré que ces maisons reflétaient une réalité sociologique très forte entre le domaine de la ménagère (à l'étage) et celui du bricoleur-jardinier (au sous-sol). Les codes (accès à l'étage avec des chausses obligatoire, l'organisation du garage prérogative du père de famille, l'atelier...) reflètent une organisation sociale encore très rurale. Ce type de maison est aussi le reflet de principes constructifs encore peu industrialisés. Le mur est en béton banché, les charpentes encore traditionnelles (la charpente à ferme se répand à partir des années 1970), les procédés constructifs encore peu industriels (brique plutôt que placoplâtre...).

Dans le périmètre de Rennes Métropole, ce type d'habitat (que l'on retrouve partout en France sous diverses dénominations : la Nantaise, la Rochelaise, la Bordelaise) est marqué par l'intervention de l'architecte G. Bardet dans le Sud-Ouest de la métropole, parallèlement à l'installation de l'usine Citroën. Celui-ci va accompagner le développement pavillonnaire avec de nombreuses réalisations de lotissements. D'abord au Rheu, où il développe une véritable cité-jardin dans laquelle on retrouve les codes urbanistiques et notamment ceux de Raymond Unwin (*Étude pratique des plans de ville* – UNWIN Raymond – Traduction Sellier Henri).

L'architecture de Bardet était facilement identifiable. Son désir de s'inspirer de l'architecture néo bretonne



© Audiar.

transparaît avec les toitures en ardoise et les murs de soubassement en schiste. Les formes urbaines elles-mêmes sont d'inspiration vernaculaire avec des tissus jointifs et l'alignement sur rue dominant. Peu à peu l'influence de Bardet s'estompe et la 2^e vague de construction retrouve un aspect uniformisé de maisons pavillonnaires issues des grands groupes de constructeurs reprenant parfois quelques codes néo régionalistes (Daniel Le Couédic, 1900-1950, *Où l'amer triomphe du néo-régionalisme*).

Le pavillon néo-rural des années 1980-2000

À partir des années 1980 la production pavillonnaire va s'industrialiser avec le développement des principes du parpaing béton / placoplâtre / fermette. La grande majorité des constructions à partir des années 1980 et à ce début des années 2000 utilise ces procédés. Cette industrialisation s'accompagne d'un nouveau modèle architectural. La construction se fait sur un niveau avec un comble aménageable. Afin de disposer de suffisamment de volume à l'étage un « dératellement » permet de gagner un peu de hauteur sous plafond ce système est économique en matériau et permet d'abaisser le coût de la construction. La maison individuelle connaît aussi une autre évolution, intérieure celle-ci, la cuisine américaine. Le rez-de-chaussée est constitué d'une grande pièce avec un coin cuisine ouvert sur le salon.



LA MAISON RENNAISE OU MAISON BARDET
© Audiar.



LE PAVILLON NÉO-RURAL DES ANNÉES 1980-2000
© Audiar.



MAISON DE VILLE (ANNÉES 2000)
© Audiar.

La morphologie de ces maisons est répétitive, 10 m de façade, un garage accolé de 5 m, une implantation sur limite séparative. Le décor architectural qui varie au gré des constructeurs ne masque pas l'uniformité de ces constructions.

Le retour de la maison de ville (années 2000)

Si cette distinction des typologies par grande période est pratique, elle ne reflète pas la diversité des productions liée notamment à l'intervention d'architectes. À côté de ces productions « industrielles et standardisées » des constructeurs de maisons, de nombreux architectes vont peu à peu essayer de produire un habitat individuel plus original. C'est le cas de la ZAC de la Poterie à Rennes, à Cleunay, dans la ZAC des Rives du Blossne à Chantepie. Ces nouvelles expériences vont peu à peu influencer l'habitat pavillonnaire qui prend un aspect plus moderne (menuiserie moderne, forme cubique, toit-terrasse). Mais c'est surtout la contrainte foncière qui va transformer le modèle pavillonnaire pour le faire

revenir vers une forme de maison de ville (la Touche Annette à Chantepie). Le rétrécissement de la largeur de la parcelle implique une réduction de la façade de la maison. Celle-ci se réduit à 8 /10 m avec un garage intégré dans le volume (et parfois pas de garage). Elle gagne en hauteur avec deux « vrais » niveaux de construction, des combles ou parfois une toiture-terrasse. Elle gagne aussi en profondeur.

Là aussi, cette description ne reflète pas la diversité de la production de maisons sur petites parcelles (parcelle de moins de 300 m² - 400 m²) néanmoins elle montre comment le modèle pavillonnaire des années 1980-2000 était inadapté à la sobriété foncière (cf. *Des maisons en lots libres sur petites parcelles – Spécificité et enjeux d'une forme d'habitat innovante* – Audiar, octobre 2006).

Les spécificités morphologiques du modèle pavillonnaire

UN DÉVELOPPEMENT PAVILLONNAIRE PLUS TARDIF QUE DANS D'AUTRES MÉTROPOLIS

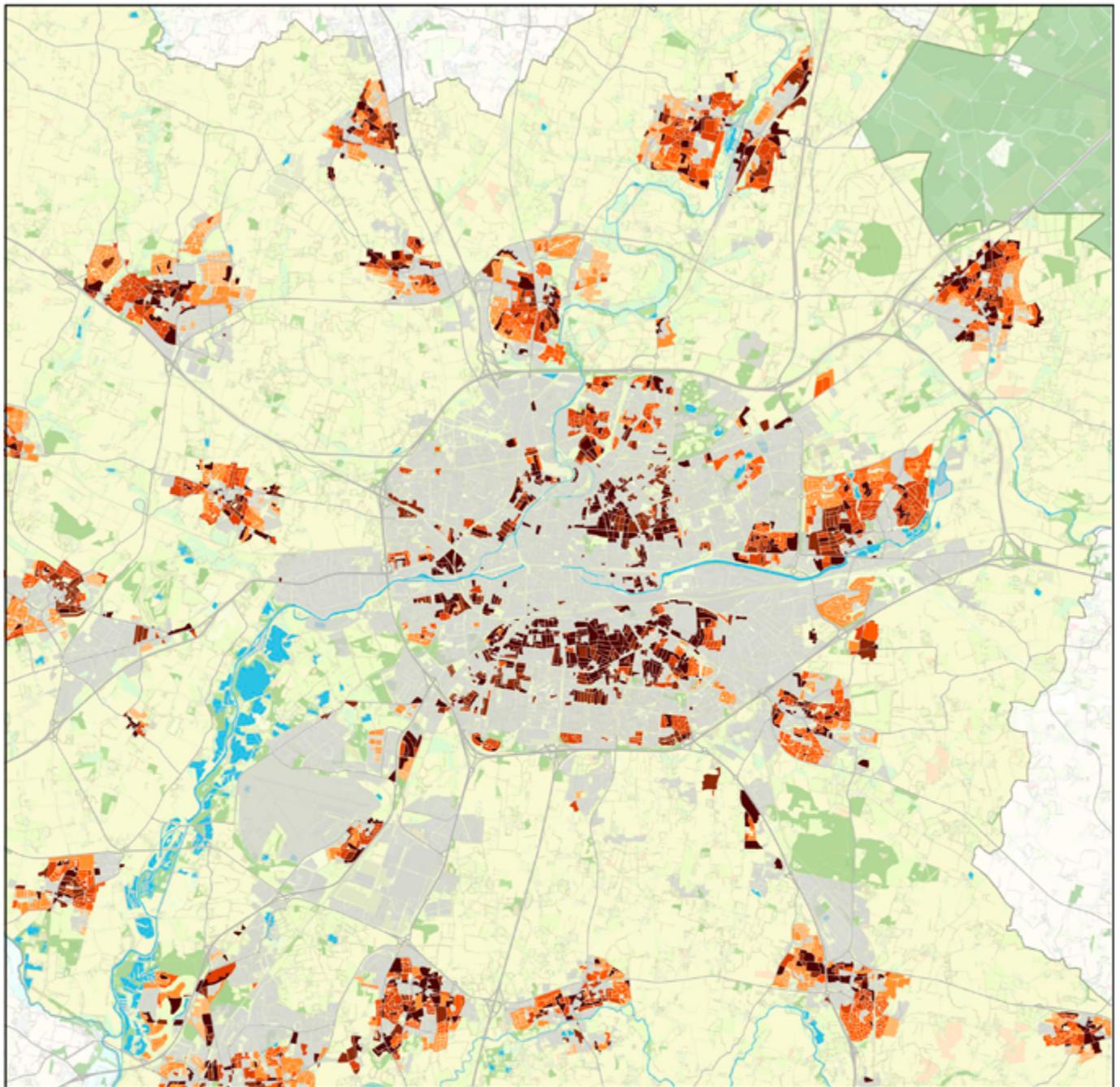
Comparativement aux typologies évoquées ci-dessus, l'âge du bâti estimé à l'échelle de l'îlot IMU (il s'agit là de l'âge moyen des constructions présentes dans l'îlot) permet de dater plus précisément les quartiers pavillonnaires.

Sur les 63 000 pavillons recensés, 37% ont été construits avant 1970 plus de 53% entre les années 1970 et 2005. Comparativement à des villes plus importantes, la part construite avant la vague pavillonnaire des années 1970 est moins forte. Rennes a eu un développement tardif ce qui explique cette part faible de constructions anciennes.



MAISON DE VILLE (ANNÉES 2000)
© Audiar.

ÂGE MOYEN DES CONSTRUCTIONS



Epoque de construction
(âge médian des bâtiments présents
dans l'îlot)

- Avant 1945
- 1945 - 1970
- 1971 - 1980
- 1981 - 1990
- 1991 - 2005
- 2006 - 2020

■ Autre tissu urbanisé (activité, équipement...)

■ Cours ou plan d'eau

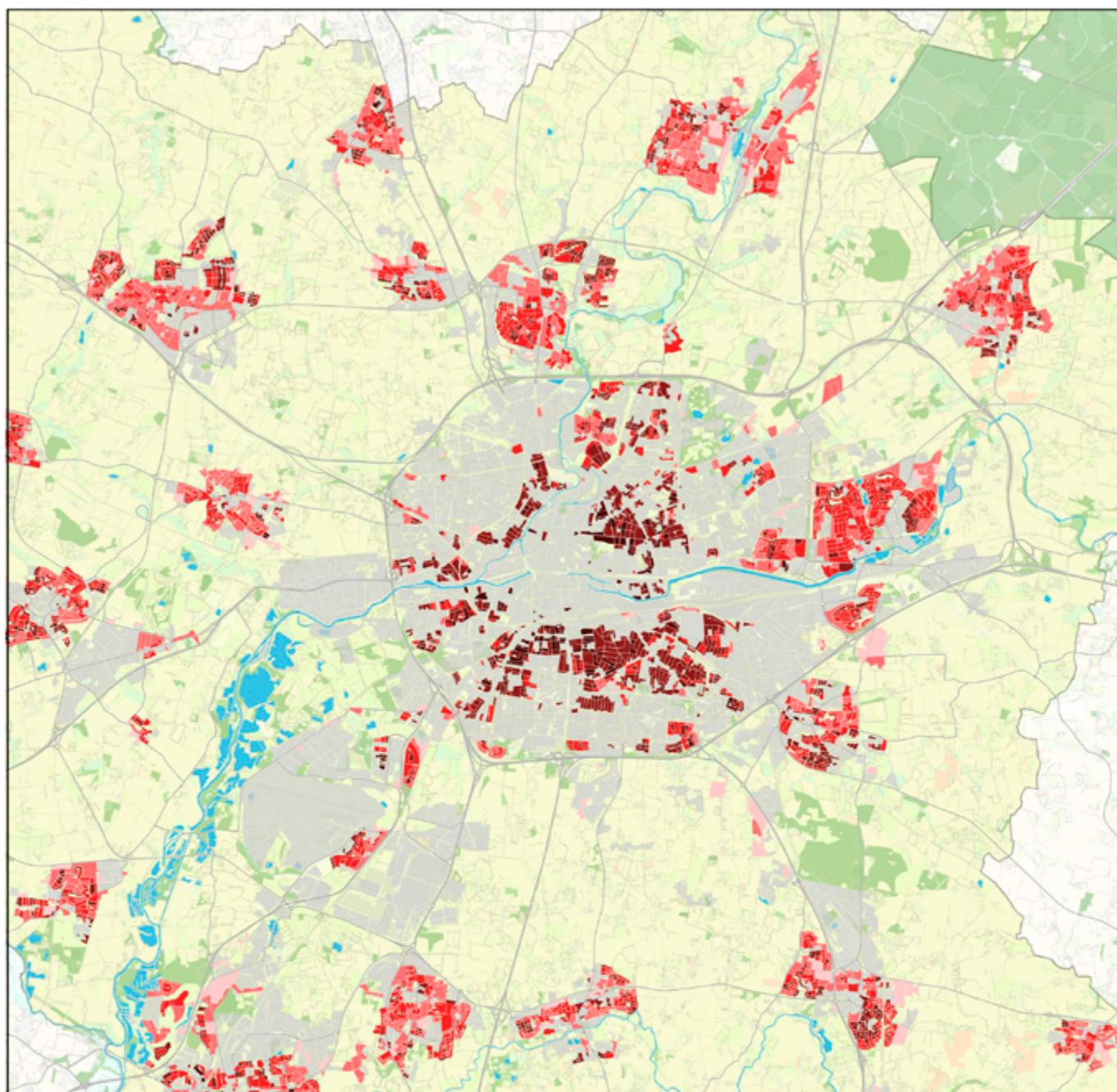
— Réseau de voiries

0 1 2 km

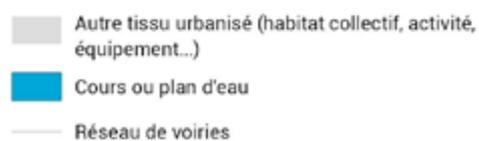
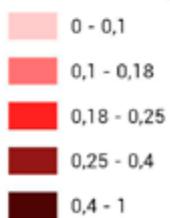


Sources : Fichiers fonciers DGFIP. Traitement Audiar. Réalisation : Audiar, juin 2024.

DENSITÉ MOYENNE BRUTE DES ÎLOTS (SURFACE DES LOCAUX SUR PÉRIMÈTRE DE L'ÎLOT)



Coefficient d'occupation du sol



0 1 2 km



Sources : Fichiers fonciers DGFIP. Traitement Audiar. Réalisation : Audiar, juin 2024.

La première vague de pavillons, à la sortie de la guerre 1939-1945, se développe essentiellement dans les villes de Rennes et Cesson-Sévigné. Il s'agit des quartiers Sud-gare, Saint-Hélier, du quartier Sévigné et de la Hublais à Cesson. Ces développements se concentrent autour des centres bourgs anciens.

La première « vraie » vague de périurbanisation commence à partir des années 1970 avec le développement de l'usine Citroën de La Janais (inaugurée le 10 septembre 1960 par le général de Gaulle) qui réveille l'économie rennaise. Le rythme de construction de maisons s'accélère, notamment dans le sud de l'agglomération. Selon les données cadastrales, on construit plus de 1200 maisons par an, dont 9 sur 10 hors Rennes. Chartres, par exemple, double sa population entre 1968 et 1975. Bruz, sa voisine, connaît la plus forte croissance démographique de France entre 1982 et 1999 (source Insee). Cette croissance est exclusivement le fait de maisons individuelles.

UNE DENSITÉ BÂTIE AVEC DE FORTES DISPARITÉS

L'étude de la densité bâtie à l'échelle de l'îlot révèle de fortes disparités. Nous prendrons ici la référence (bien que discutable) de la densité en logement par hectare.

La moyenne des tissus pavillonnaires est faible (15,3 logements hectare en moyenne) et révèle une capacité théorique de densification très importante. Sans surprise, cette densité est légèrement plus forte dans les tissus anciens (avant 1970), car ils ont le temps d'évoluer et de se densifier « spontanément » avec l'ajout de construction au fil du temps. Ce qui est plus surprenant c'est qu'il y a peu d'évolution dans les trois décennies suivantes. Les tailles des parcelles restent importantes et les densités bâties très faibles. Des études sur quelques îlots tests confirment cette faible densité (*Le Champ-l'Évêque à Bruz, une cité-jardin en devenir – Étude de renouvellement urbain*¹ - Audiar, mars 2014). À partir des années 2006 (mise en place du Programme local de l'habitat (PLH) de 2007), la densité évolue fortement avec une hausse du nombre de logements/hectare qui se rapproche de 20 logements par hectare. Pour rappel, le Schéma de cohérence territoriale (SCoT) de 2007 impose une densité minimale proche de 25 logements par hectare.

Autre indicateur de cette densité : le nombre de mètres carrés construits. Le coefficient d'occupation du sol (COS) est le rapport entre la surface de plancher construite et la taille de la parcelle. Après une baisse dans les années 1970-1980, il ne cessera d'augmenter, contrairement au nombre de logements par hectare, ce qui signifie concrètement que la taille des logements augmente même si le nombre de logements par hectare diminue.

La densification constatée à partir des années 2006 est confirmée et même renforcée avec un COS de 0,23 soit 0,04 point de plus que la période précédente (0,19).

Les mètres carrés habitables constituent en moyenne les 2/3 des surfaces construites. Le reste est constitué

¹ Cf. référence bibliographique en page 43.

DENSITÉ EN LOGEMENTS/HA

Datation	Surface en ha	Nombre de maisons	Nbre de log/ha
Avant 1945	1 030	15 301	14,8
1945_1970	503	8 163	16,2
1971_1980	717	10 818	15,1
1981_1990	660	10 011	15,2
1991_2005	866	12 523	14,5
2006_2020	338	6 289	18,6
Total général	4 115	63 105	15,3

Source : données DGFIP. Traitement Audiar - Base IMU2024.

DENSITÉ EN COEFFICIENT D'OCCUPATION (COS)

Datation des îlots	Surface totale en ha	Surface habitable en m ²	COS * Habitat
Avant 1945	1 030	1 995 772	0,19
1945_1970	1 533	2 963 415	0,19
1971_1980	717	1 238 947	0,17
1981_1990	660	1 178 807	0,18
1991_2005	866	1 628 100	0,19
2006_2020	338	763 409	0,23
Total général	4 159	7 842 953	0,19

* Coefficient d'emprise au sol.

Source : données DGFIP. Traitement Audiar - Base IMU2024.

des annexes, d'autres surfaces d'activité comme les commerces. Si l'on compte l'ensemble des surfaces bâties, le COS moyen est de 0,3 soit 30% de plus que la surface uniquement habitable ce qui révèle globalement une faible mixité bâtie.

UNE SURFACE BÂTIE ET UNE TAILLE MOYENNE DES MAISONS EN AUGMENTATION

Afin de disposer d'analyses croisées, nous avons pris d'autres sources, les données Insee. Les constats sont peu ou prou les mêmes. La taille moyenne des maisons commence à augmenter à partir des années 1970. La période 1990-2005 est celle où les maisons produites sont de plus grande taille en lien avec l'augmentation de la taille des ménages. À partir des années 2006, les maisons sont plus petites, mais les parcelles sont aussi réduites ce qui explique le COS plus élevé.

DES TAILLES DE PARCELLES QUI SE RÉDUISENT

Les tissus pavillonnaires sont souvent constitués de parcelles de tailles différentes. Les premiers découpages en lots avant les années 60 produisent des tailles

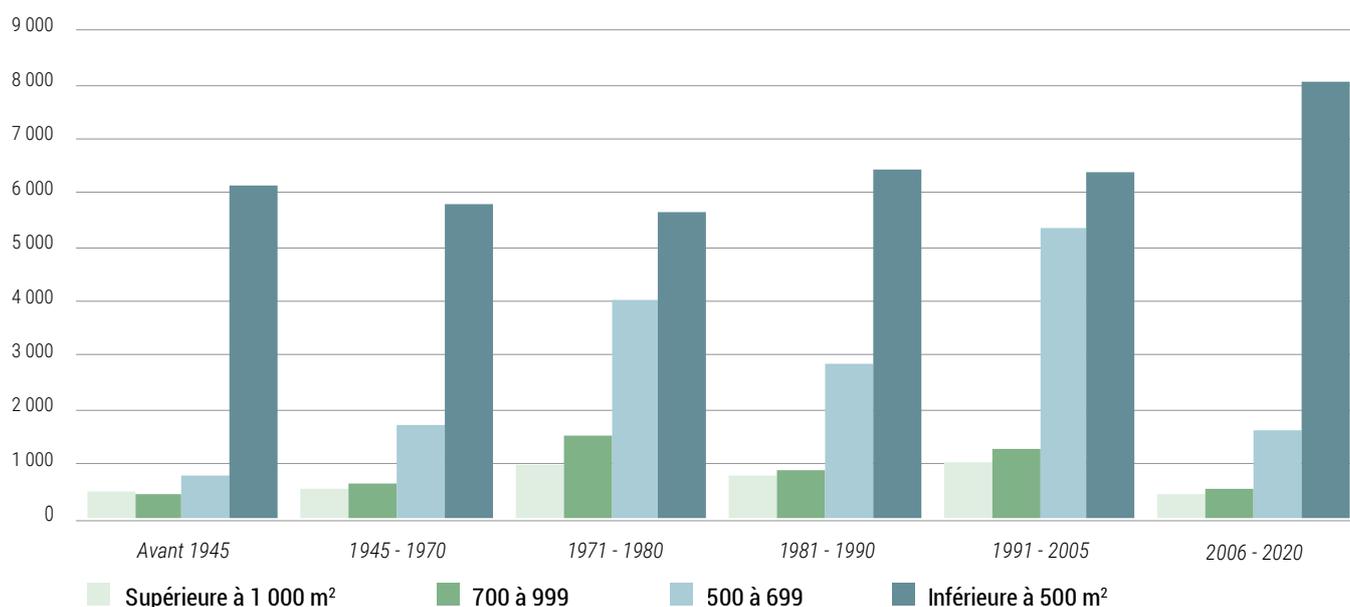
de parcelles aléatoires. À partir des années 1960, la procédure de lotissement se structure via des décrets majeurs qui sécurisent le droit. Les lotissements constituent dès lors un partage en parcelles quasi identiques avec toutefois quelques parcelles un peu plus importantes pour les plus fortunés des acquéreurs. Mais globalement l'homogénéité des tailles de parcelle domine. Le constat que l'on peut faire est qu'une grande partie des parcelles composant les tissus pavillonnaires est inférieure à 500 m². Cela peut paraître surprenant, mais sur les 63 000 pavillons étudiés, 60% des parcelles feraient moins de 500 m². Contrairement aux densités observées, cela relativise quelque peu la capacité d'intensification du bâti. Toutefois cette donnée peut être majorée par le fait qu'une maison peut occuper deux parcelles voisines (il aurait fallu travailler, pour être encore plus précis, à partir d'unités foncières).

25% des parcelles sont de taille comprise entre 500 et 700 m² le reste faisant plus de 700 m². C'est sur ces 10 000 parcelles que l'intensification urbaine est la plus intéressante et la plus facile à mener. La densité en logement par hectare diminue en même temps que la taille de la parcelle augmente, ce qui est logique. Un exercice purement théorique qui consisterait à appliquer une densité de 30 logements hectare (densité actuelle des parcelles de moins de 500 m²) aux parcelles de plus de 700 m² montrent une capacité de densification de plus de 25 000 logements (nous le répétons, c'est un exercice purement théorique).

TAILLE DES PARCELLES

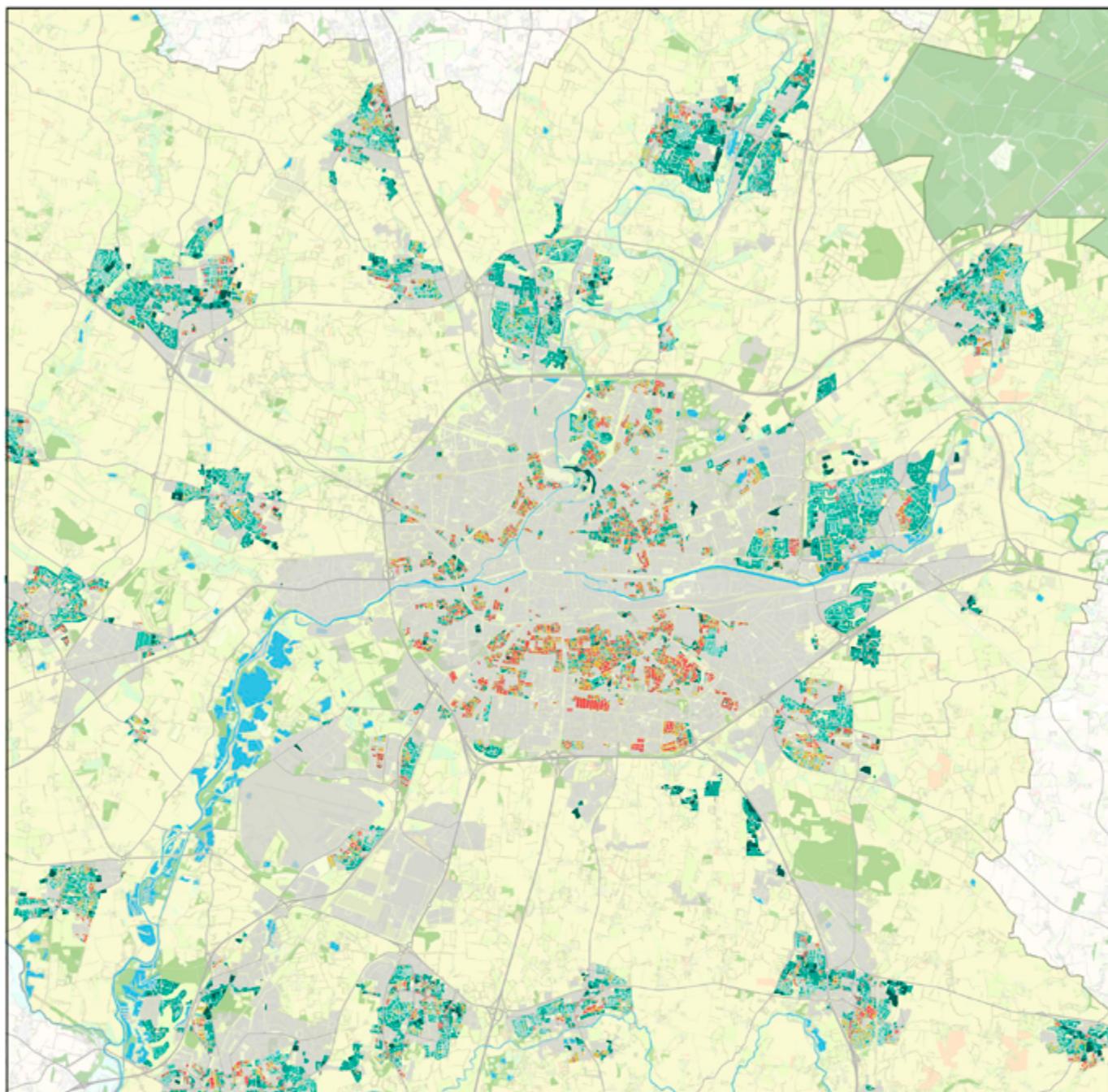
Surface des parcelles	Supérieure à 1 000 m ²	700 à 900 m ²	500 à 699 m ²	Inférieure à 500 m ²
Avant 1945	491	448	807	6123
1945-1970	521	664	1 721	5 775
1971-1980	997	1 526	4 039	5 636
1981-1990	765	875	2 852	6 439
1991-2005	1 041	1 274	5 354	6 397
2006-2020	424	541	1 616	8 051
Total général	4 239	5 328	16 389	38 421
En hectares	726	432	952	1 261
En log /ha	6	12	17	30

Sources : Fichiers fonciers DGFIP. Traitement : Audiar.



Sources : Fichiers fonciers DGFIP. Traitement : Audiar.

LA TAILLE MOYENNE DES PARCELLES



Taille des parcelles bâties

- Moins de 200 m²
- 200 - 300
- 300 - 400
- 400 - 500
- 500 - 700
- 700 - 2500
- Plus de 2500

- Autre tissu urbanisé (habitat collectif, activité, équipement...)
- Cours ou plan d'eau
- Réseau de voiries

0 1 2 km



Sources : Fichiers fonciers DGFIP. Traitement Audiar. Réalisation : Audiar, juin 2024.

LES LOTISSEMENTS FACE À L'ENJEU CLIMATIQUE

La place du végétal

L'EMPRISE AU SOL DU BÂTI

L'emprise au sol du bâti est le calcul de la moyenne des emprises au sol des parcelles de l'îlot. C'est le CES (coefficient d'emprise au sol) différent du coefficient d'occupation des sols (COS). L'emprise bâtie est en moyenne de 20% (ce qui signifie que pour une parcelle de 1000 m², 800 m² ne sont pas construits). En règle générale, lorsque la taille de la parcelle augmente, l'emprise bâtie diminue.

L'emprise bâtie varie peu dans le temps. Dans la période 1970-2005, elle est de 19%. Elle augmente un peu à partir de 2006 jusqu'à 21%.

Comparativement à la taille des parcelles, l'emprise bâtie sera plus importante sur les petites parcelles où elle peut occuper plus d'espace que les emprises libres. C'est le cas plus spécifiquement sur les tissus pavillon-

DENSITÉ EN COEFFICIENT D'EMPRISE AU SOL (CES)

Datation	Surface totale en ha	Emprise bâtie en m ²	COS *
Avant 1945	1030	2 259 282	0,22
1945-1970	503	1 061 495	0,21
1971-1980	717	1 374 827	0,19
1981-1990	660	1 253 812	0,19
1991-2005	866	1 638 915	0,19
2006-2020	338	716 537	0,21
Total général	4115	8 304 867	0,20

* Coefficient d'emprise au sol.

Sources : Fichiers fonciers DGFIP. Traitement Audiar.

naires les plus anciens, sur des parcelles étroites et profondes. L'accumulation d'extensions et la volonté d'occuper au mieux la parcelle jouent en faveur de cette emprise au sol plus forte. Dans le quartier de la gare à Rennes, l'occupation des jardins et des fonds de parcelles est synonyme d'une densité plus forte.

A contrario, dans certains lotissements, le maintien des jardins maraichers garantit le caractère non constructible des fonds de parcelles.

LA PART DE LA VÉGÉTATION

Sans surprise, la part de végétation est en grande partie corrélée à la densité et surtout l'emprise au sol des constructions. Globalement la présence du végétal est très présente dans les tissus pavillonnaires du bassin rennais. Plusieurs explications à cela :

- un climat humide et doux favorise la conduite des haies « en limites » et une végétalisation de la propriété,
- la tradition de préservation du bocage existant lors d'opérations d'urbanisme a permis le maintien d'une population d'arbres anciens,
- la réglementation des documents locaux d'urbanisme a permis d'encourager l'aménagement de haies libres et variées en limite de propriété (mise en place du Code Vert sur la ville de Rennes, règlements des plans d'occupation des sols puis des plans locaux d'urbanisme),
- des projets urbains qui ont permis une part de végétalisation plus forte sur l'espace public offrant ainsi une garantie de préservation et d'entretien durable.

Les densités les moins fortes ont été réalisées dans les années 70-2000 avec des parcelles dépassant souvent les 700 m².

PLU DE RENNES MÉTROPOLE : RECOMMANDATIONS DE PLANTATIONS EN HAIE LIBRE ET VARIÉE

Liste de végétaux caducs préconisés en base de composition des haies vives

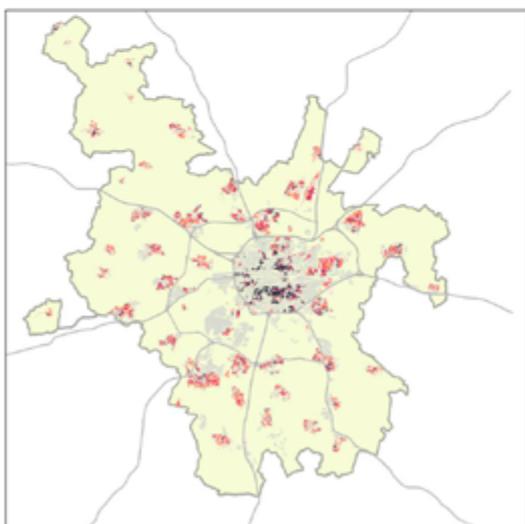
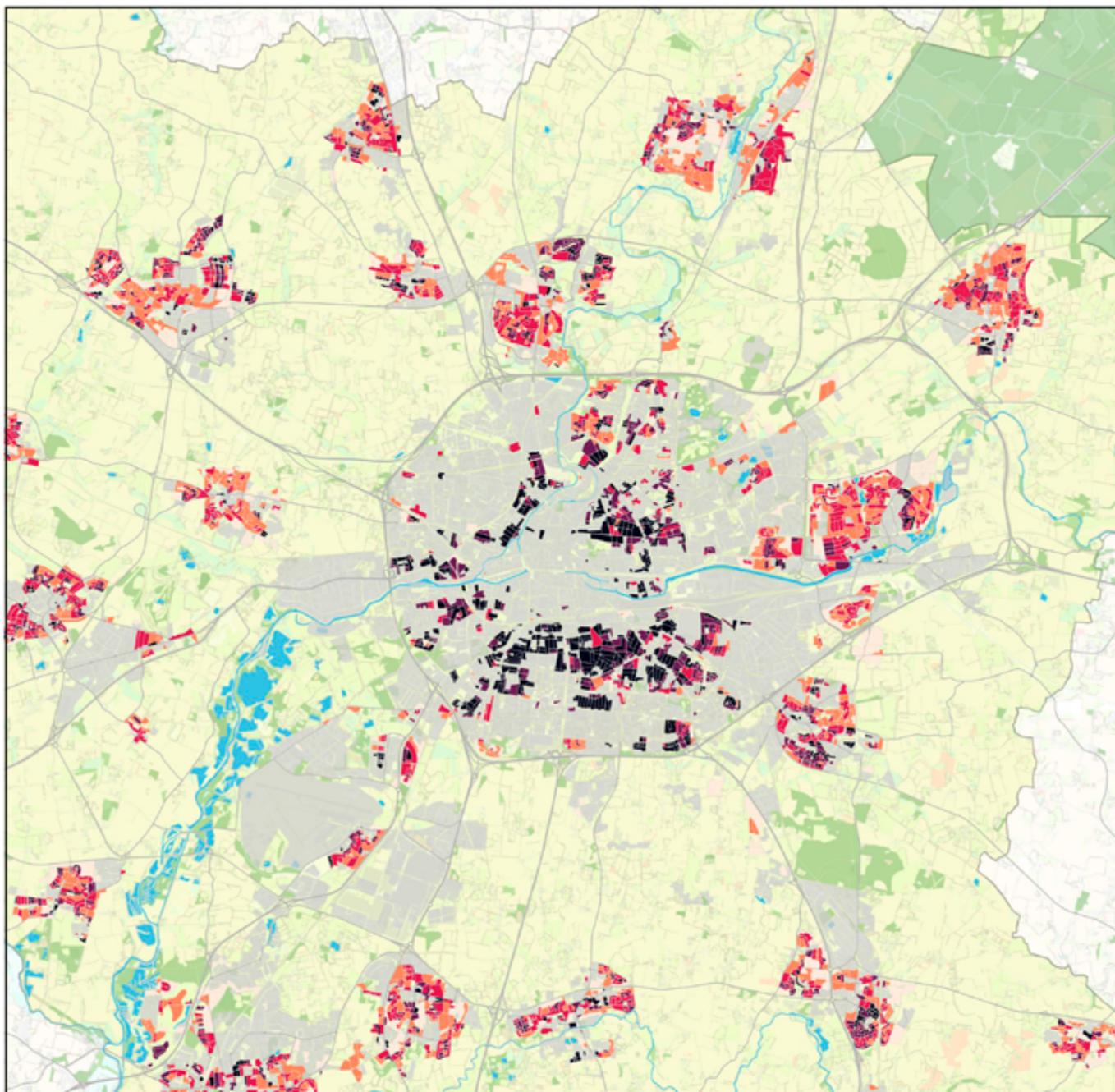


- les petits comouillers (Cornus stolonifera 'Flavimera', Cornus Alba 'Aurea', etc.)
- les deutzia (Deutzia gracilis, Deutzia x Kalmiiiflora, deutzia x Rosea, etc.)
- les fusains caducs (Euonymus alatus, Euonymus oxyphyllus),
- les spirées (Spiraea arguta, Spiraea japonica, Spiraea prunifolia, Spiraea vanhouttei, etc.),

- les groseilliers à fleurs (Ribes sanguineum)
- les rosiers (rosiers arbustifs et grimpants, rosiers paysage, rosiers sauvages, etc.)
- les viornes (Viburnum lantana, Viburnum opulus, etc.)
- les arbustes à baies (aubépines, framboisiers, cassisiers, etc.),

- les seringats (Phyladelphus 'Belle étoile', 'Girandole', 'coronarius', etc.)
- les chèvrefeuilles arbustifs (Lonicera x purpussi, Lonicera xylosteum, etc.)
- Mais aussi, Leycesteria formosa, Potentilla abbotswood, Exochorda x macrantha 'The bride', Kolkwitzia amabilis ou tout autre arbuste à développement modéré.

L'EMPRISE AU SOL DU BÂTI DANS LES TISSUS PAVILLONNAIRES



Coefficient d'emprise au sol du bâti dans l'ilot

- 0 - 0,15
- 0,15 - 0,2
- 0,2 - 0,25
- 0,25 - 0,3
- 0,3 - 1

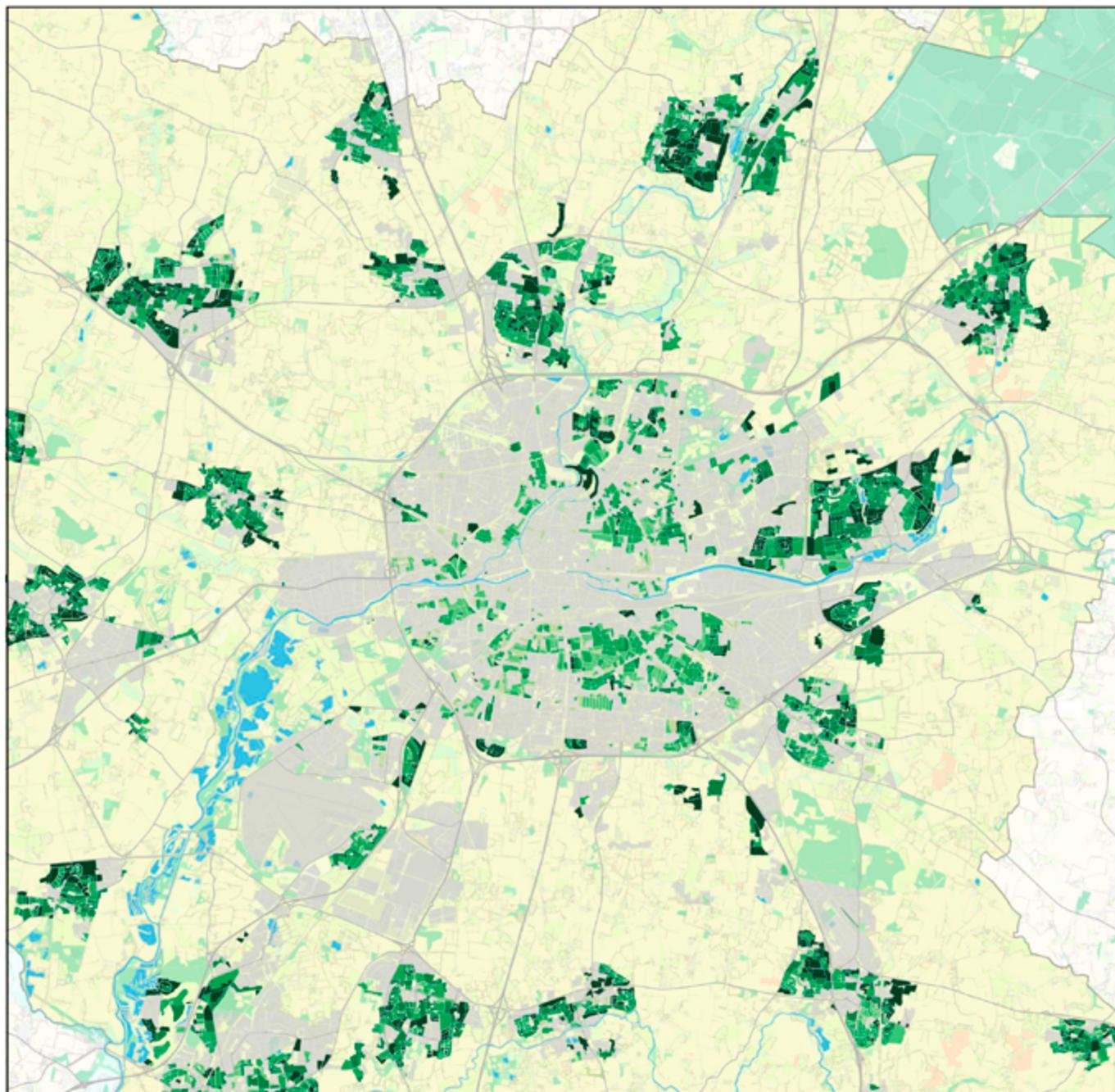
- Autre tissu urbanisé (habitat collectif, activité, équipement...)
- Cours ou plan d'eau
- Réseau de voiries

0 1 2 km



Sources : Fichiers fonciers DGFIP. Traitement Audiar. Réalisation : Audiar, juin 2024.

PART DE VÉGÉTATION DANS LES ÎLOTS DANS LES TISSUS PAVILLONNAIRES



Part de végétation dans l'îlot

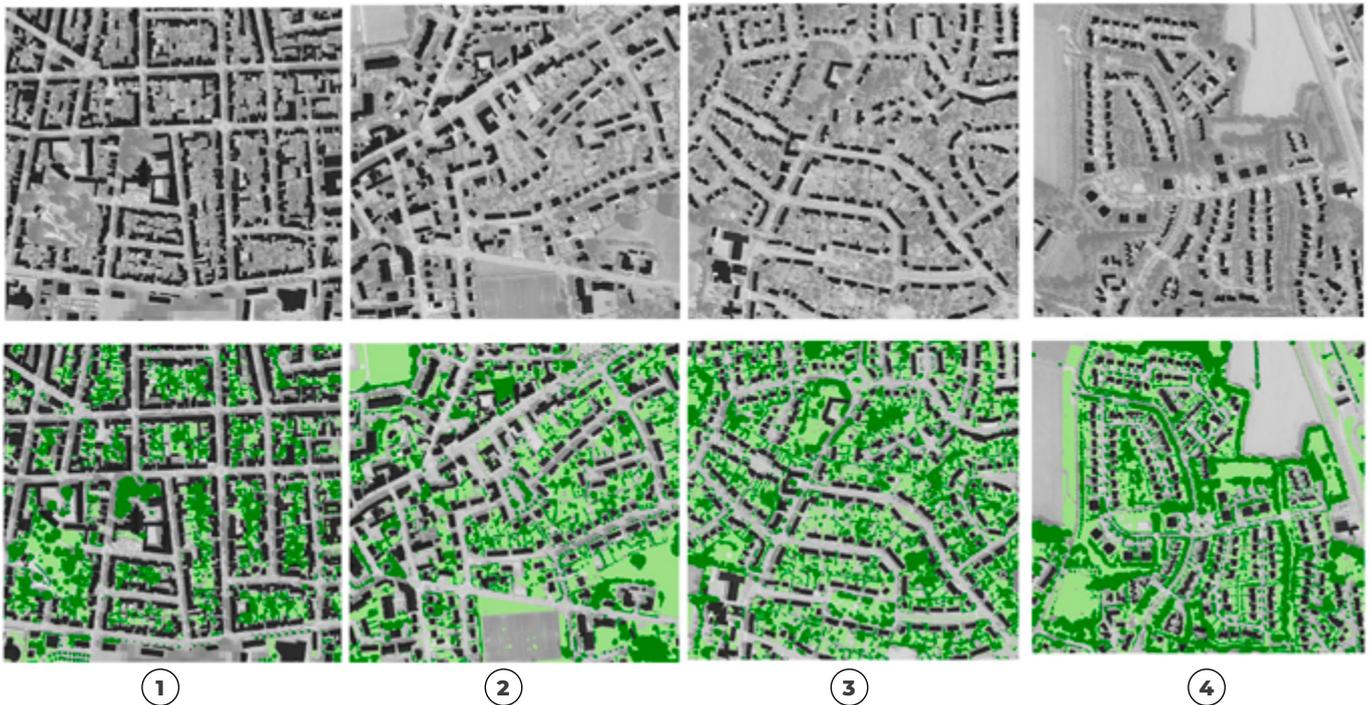
- Moins de 35 %
- 35 - 45
- 45 - 55
- 55 - 62
- Plus de 62

- Autre tissu urbanisé (habitat collectif, activité, équipement...)
- Cours ou plan d'eau
- Réseau de voiries



Sources : Fichiers fonciers DGFIP. Traitement Audiar. Réalisation : Audiar, juin 2024.

De l'espace privé à l'espace public, la place du végétal évolue



L'image ci-dessus montre l'évolution de la part de végétalisation dans le quartier de la gare ① avec des maisons de ville des années 1930-1950, dans des quartiers des années 1970 ② à Mordelles, des quartiers des années 80 à Chavagne ③ et dans un quartier récent ④ à Vern-sur-Seiche.

Ces quatre exemples illustrent l'évolution de la végétalisation qui dépend de l'espace privatif dans les premiers temps du développement pavillonnaire et qui devient au fil du temps une composante essentielle de l'espace public (Vern-sur-Seiche).

Cette présence forte du végétal dans les tissus pavillonnaires s'explique par le mode d'urbanisation peu dense, et par la volonté à l'origine du pavillon de préserver des espaces libres pour des activités de jardinage. Dans les pavillons des années 1970, au cours des enquêtes que nous avons pu mener (*Le Champ-l'Évêque à Bruz, une cité-jardin en devenir – Étude de renouvellement urbain – Audiar, mars 2014*), les habitants ont évoqué le jardin partagé comme une ressource indispensable et de complément de revenu pour les ouvriers dans les années 1960. Cette place du végétal a perduré même si elle a intégré de plus en plus l'espace public avec la diminution de la taille des parcelles. Par rapport aux autres grandes typologies (celles des collectifs, des quartiers historiques, des grands ensembles et des zones d'activité), le tissu pavillonnaire est fortement végétalisé ce qui lui permet une meilleure adaptation au phénomène d'îlot de chaleur. Toutefois, la place des espaces bitumés étant aussi très élevée, la marge de progression pour favoriser la désimperméabilisation des sols est importante.

L'adaptation au changement climatique des zones pavillonnaires

Le rôle positif des tissus pavillonnaires dans l'adaptation au changement climatique repose sur trois points essentiels.

LA DIVERSITÉ VÉGÉTALE ET LA QUALITÉ ÉCOLOGIQUE DES SOLS

La diversification des essences végétales

Les tissus pavillonnaires proposent traditionnellement la plantation d'une variété d'espèces végétales, notamment des arbres à grand développement comme les feuillus, qui offrent un ombrage dense et contribuent à l'évaporation de l'eau du sol. Ces arbres sont capables de survivre à des périodes de sécheresse prolongées grâce à leurs systèmes racinaires profonds et aux symbioses avec la microfaune du sol. Toutefois pour des raisons de commodités certains habitants souhaitent réduire leur place avec un appauvrissement conséquent de la qualité écologique et de vie sur leur parcelle.

La réduction de la place donnée aux pelouses monospécifiques

Les pelouses, souvent dominantes dans les jardins pavillonnaires, sont peu résistantes aux canicules et nécessitent un arrosage fréquent. La métropole invite les habitants à diversifier ces milieux par une gestion différenciée et la plantation de prairies diversifiées ou des jardins secs, lesquels favorisent la biodiversité et améliorent la rétention d'eau dans les sols. Ces tendances

sont à l'œuvre et notamment la fin des pelouses rases et monospécifiques d'autrefois.

L'amélioration de la qualité des sols

Mécaniquement, cela entraîne un sol écologiquement plus riche et diversifié, ce qui est essentiel pour stocker l'eau de pluie et maintenir un microclimat frais. Les pratiques comme le compostage, le paillage et la réduction de l'utilisation de produits chimiques peuvent améliorer la santé des sols. Le maintien des déchets verts sur la parcelle contribue à son enrichissement et oblige à repenser l'entretien de son jardin

LA PART DE LA CANOPÉE DANS LES TISSUS PAVILLONNAIRES

Actuellement, la canopée des arbres à grand développement ne couvre que 11% des surfaces des parcelles pavillonnaires. Il est essentiel d'augmenter ce taux en plantant ou replantant des arbres, en particulier des feuillus, pour renforcer l'ombrage et l'évapotranspiration, ce qui contribue à atténuer les îlots de chaleur.

Le Plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) actuel propose un choix d'essences adaptées en privilégiant des essences locales. Il faut toutefois introduire un bémol avec des essences qui devront être résistantes aux futures conditions climatiques (sécheresses, canicules). La mode des conifères semble aujourd'hui derrière nous. Les conifères qui, bien que résistants à la sécheresse, dégradent la qualité des sols et réduisent la rétention d'eau. La question des thuyas pourrait se poser en termes de dangerosité. Les thuyas bien enracinés et en bonne santé peuvent supporter des vents modérés, mais lors de tempêtes violentes, ils peuvent être sujets à des dommages ou à des chutes, surtout s'ils sont exposés à des vents latéraux forts.

LA QUESTION DE L'ARTIFICIALISATION DES SOLS

Les tissus pavillonnaires peu denses permettent de préserver les espaces non bâtis

Tous les espaces végétalisés ne doivent pas être considérés comme des réserves foncières pour la construction. Il est nécessaire de limiter l'artificialisation des sols, qui aggrave les îlots de chaleur et réduit la capacité des sols à stocker l'eau.

Il faut favoriser une densification verticale maîtrisée

Plutôt que de consommer des espaces de pleine terre pour des constructions de faible hauteur, il est préférable d'opter pour une densification verticale modérée, qui préserve les jardins et les espaces verts tout en répondant aux besoins en logements.

DES ESPACES VERTS PLUS COLLECTIFS

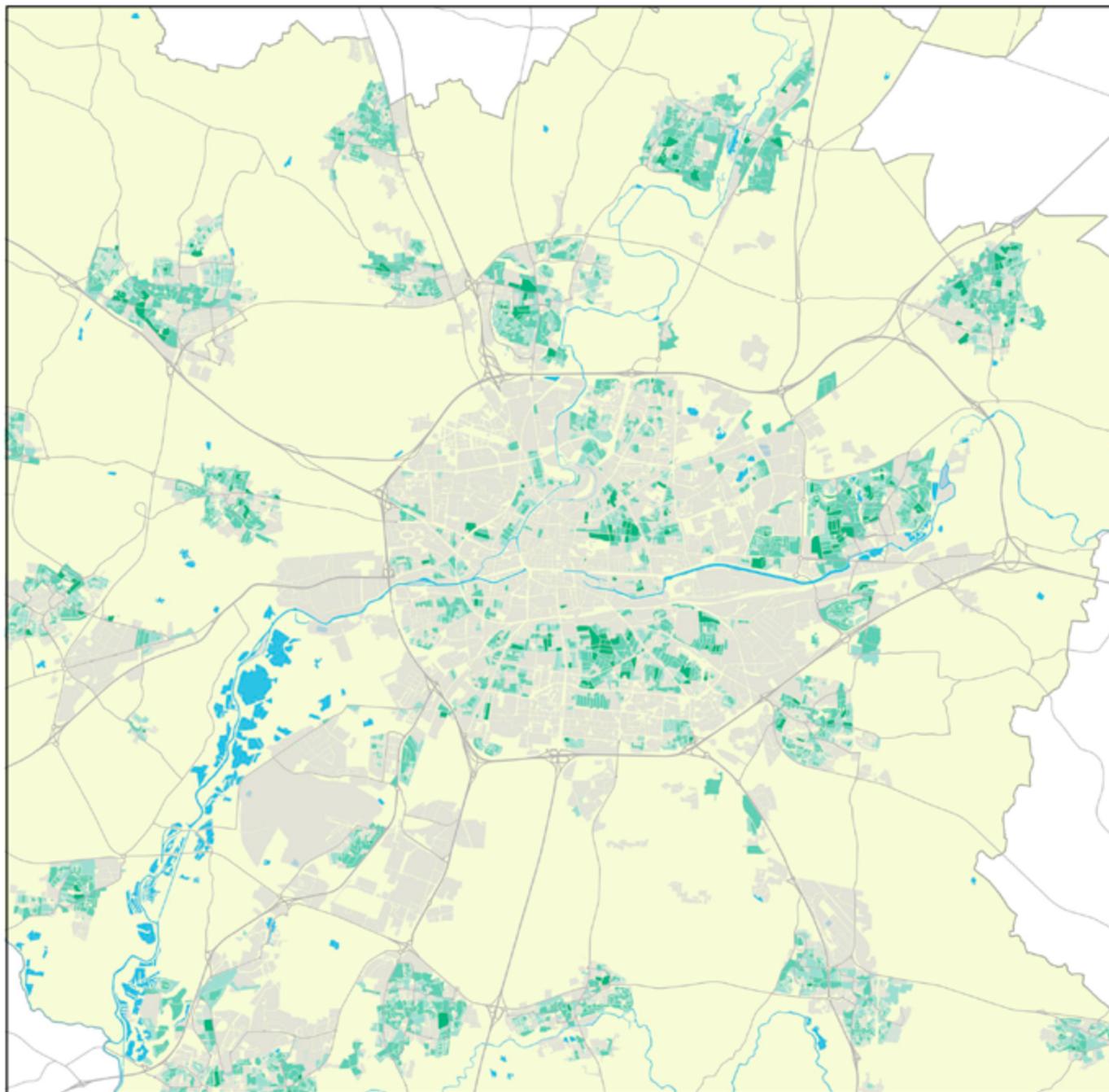
Ainsi que nous avons pu l'observer sur les différents lotissements étudiés, les lotissements les plus récents sont ceux où la part d'espaces verts public est la plus importante. La réduction de la taille des parcelles a incité les aménageurs à favoriser des espaces publics de qualité afin que les résidents puissent profiter de la nature à proximité de chez eux.

La disparition des grands jardins potagers, autrefois source de revenus substantiels pour les ménages, permet aussi de limiter les surfaces libres privées des riverains.

Dès lors, la gestion publique de ces espaces permet une approche plus écologique, plus respectueuse de l'environnement avec un travail sur la gestion de l'eau qui permet de répondre pleinement aux objectifs de réduction de l'impact climatique.

En résumé, pour renforcer le rôle climatique des tissus pavillonnaires, il est essentiel de valoriser la diversité végétale, d'augmenter la canopée arborée et de limiter l'artificialisation des sols. Ces actions permettent de mieux adapter ces espaces aux défis climatiques à venir, en particulier face à l'augmentation des vagues de chaleur et des sécheresses, mais cela est souvent perçu comme des injonctions contradictoires par rapport à la densification des tissus.

PART DE LA CANOPÉE DANS LES ILOTS DANS LES TISSUS PAVILLONNAIRES



Emprise de la canopée dans l'îlot (en%)

- 0 - 2,5
- 2,5 - 5
- 5 - 10
- 10 - 20
- 20 - 47,4

- Autre tissu urbanisé (habitat collectif, activité, équipement...)
- Cours ou plan d'eau
- Réseau de voiries

0 1 2 km



Sources : Données COSIA - IGN. Traitement Audiar. Réalisation : Audiar, février 2024.

I LES HABITANTS DES TISSUS PAVILLONNAIRES

Les données fournies par l'Insee sur la population qui habite les maisons individuelles dans la métropole de Rennes sont sans surprise. Partout, une part élevée de propriétaires occupants, des populations plus aisées en moyenne que dans le reste du parc de logements, avec des écarts de prix importants en fonction de l'éloignement de la ville-centre. Ces habitants déménagent moins souvent que dans l'habitat collectif, mais avec le vieillissement de la population, le marché de l'occasion se développe. Il touche d'abord les tissus les plus anciens (ceux des années 1970 et 1980). Néanmoins, le prix élevé de la seconde main ne permet pas souvent aux jeunes ménages d'acquérir leur premier bien immobilier. Même avec des prix de parcelles constructibles élevés, la construction d'une maison reste rentable pour les ménages ayant accès au crédit.

Qui habite les tissus pavillonnaires ?

87 % DE PROPRIÉTAIRES

La majorité des occupants des maisons individuelles sont propriétaires occupants. Traditionnellement, en France, le pavillon est associé à la notion de propriété. Ce n'est pas étonnant en soi puisque, pendant des années, les communes ont préféré privilégier l'accueil d'habitants à la présence d'investisseurs dans les lotissements dont elles étaient les maîtres d'ouvrage. Néanmoins, ce chiffre reste très élevé malgré le nombre conséquent de ventes. Très peu de pavillons sont mis à la location d'abord, ce qui peut aussi s'expliquer par le fait que les produits défiscalisés (souvent en collectifs) ont monopolisé l'épargne des investisseurs ces dernières années. Dès lors que ces produits sont moins attractifs aujourd'hui, est-il imaginable que la part de produits à la location augmente ces prochaines années ?

Le pavillon reste rare sur le marché de la location. À l'échelle nationale, moins de 20 % des biens en location sont des maisons individuelles. Si l'attrait des Français pour la maison individuelle reste élevé, il semble qu'il y ait un déficit de ce type de produit. Une raison explique cela. La rentabilité d'un bien en location dépend de sa taille. Il est plus simple et rentable de louer de petits logements ce que les pavillons ne sont généralement pas.

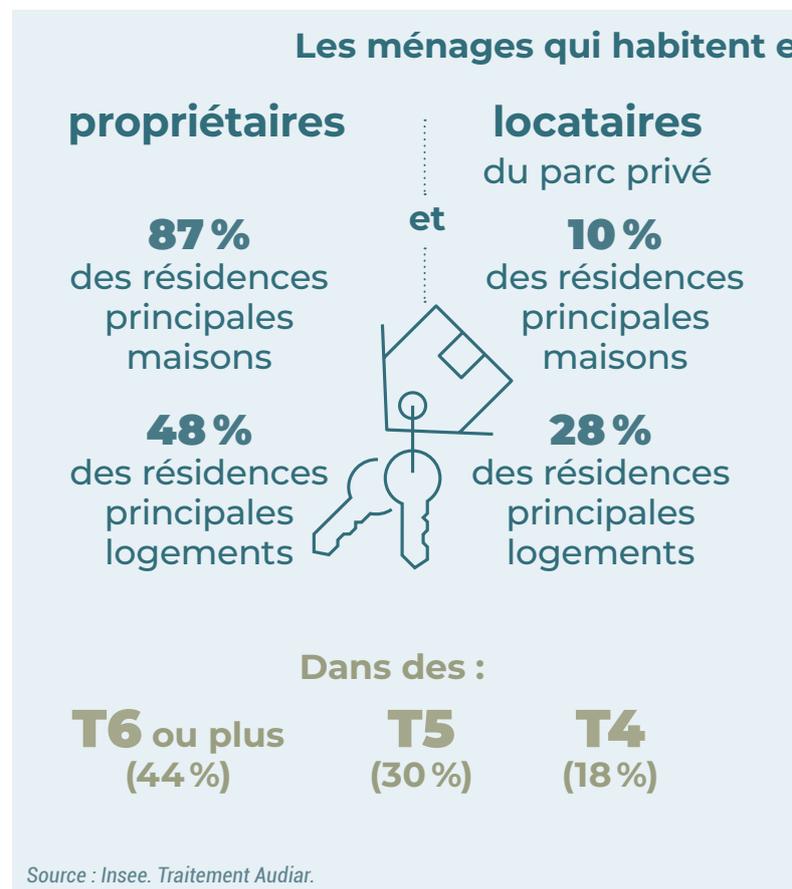
Pourtant des avantages significatifs existent :

- moins de vacances locatives,
- moins de charges d'entretien en raison de l'absence de copropriété,
- un revenu locatif plus élevé pour un seul bien à gérer,
- une stabilité du locataire.

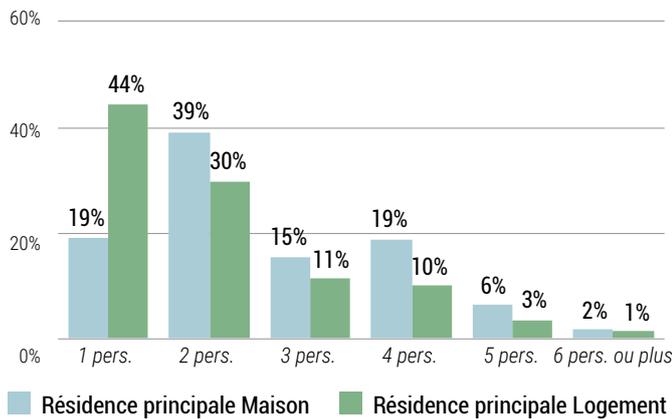
58 % DES MÉNAGES DE MOINS DE 2 PERSONNES

Avec le vieillissement de la population, le phénomène de desserrement qui touche l'ensemble du parc de logement est pour le tissu pavillonnaire encore plus fort. À son origine, le modèle pavillonnaire est étroitement lié à la constitution de la famille avec la période des années 1980 ou la cohorte d'enfants du baby-boom accède à la propriété. La baisse de la taille des ménages se fait sur l'ensemble de la métropole, mais elle dépend à l'échelle de chaque commune de la période où les lotissements ont été construits. Cette diminution de la taille des ménages se fait d'abord sentir dans les communes périurbaines les plus proches de la ville centre puis, à l'image d'une vague, s'étend peu à peu vers les communes les plus éloignées. À ce jour, la taille moyenne des ménages dans les tissus pavillonnaires est faible au regard de la surface habitable. Le nombre de petits ménages (excepté pour les ménages constitués d'une seule personne) est mieux représenté dans les maisons individuelles. Les ménages de moins de trois personnes constituent ainsi 3/4 des ménages occupant des maisons alors que les 3/4 des maisons sont des T5 ou plus.

Cette sous-occupation est à questionner dans le cadre d'une volonté d'intensification urbaine et d'un objectif de zéro artificialisation nette.

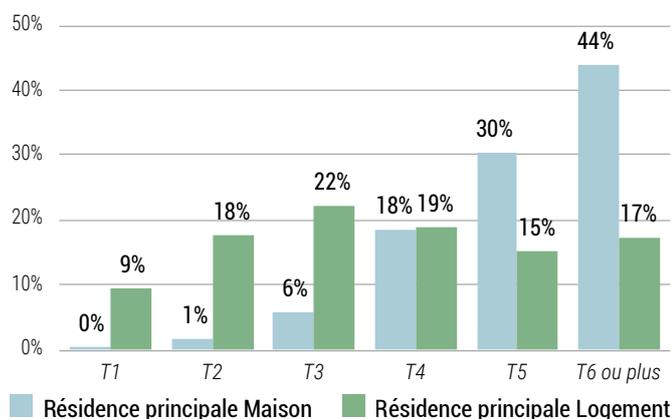


MÉNAGES PAR NOMBRE DE PERSONNES



Source : Insee. Traitement : Audiar.

MÉNAGES PAR TAILLE DE LOGEMENT



Source : Insee. Traitement : Audiar.

en maison individuelle sont :

Des ménages de :

2 personnes :

39% des résidences principales maisons

30% des résidences principales logements

ou **1 seule personne :**

19% des résidences principales maisons

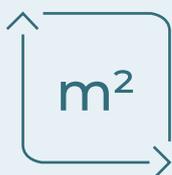
44% des résidences principales logements

3 personnes ou plus :

42% des résidences principales maisons

25% des résidences principales logements

Dans des logements de :



120 m² ou plus (35%)

100 à 120 m² (28%)

80 à 100 m² (25%)

UNE POPULATION VIEILLISSANTE

Cette faible taille des ménages est en grande partie le résultat du vieillissement de la population. Les années 1980 à 2000 ont vu déferler une vague d'accédants à la propriété (les enfants du baby-boom) dans les villes périurbaines. D'abord en première couronne puis en s'éloignant de plus en plus avec la rareté du foncier. Aujourd'hui, la grande partie de ces tissus pavillonnaires ont vieilli avec leurs occupants. 44% des maisons comportent des ménages dont un occupant à plus de 60 ans (et donc un ménage que l'on pourrait qualifier de vieillissant). Un produit à l'origine conçu pour l'accueil de la famille devient un logement trop grand et inadapté. La faible mobilité résidentielle des propriétaires occupants génère de fait une sous occupation chronique. L'enquête sociologique menée sur les tissus pavillonnaires de Bruz avait montré l'origine de cette stabilité résidentielle : un aspect affectif d'abord avec le symbole de la maison familiale où les enfants se retrouvent le week-end, l'aspect pratique avec pour des personnes âgées la difficulté à changer de logement, l'aspect social avec un réseau de liens sociaux de proximité très fort.

Cela encourage donc les personnes à rester dans leur logement même s'il devient inadapté. Un volet qui émerge aujourd'hui est celui du coût énergétique de ces maisons qui peut devenir insupportable pour les plus modestes (surtout que ces maisons sont souvent des passoires thermiques).

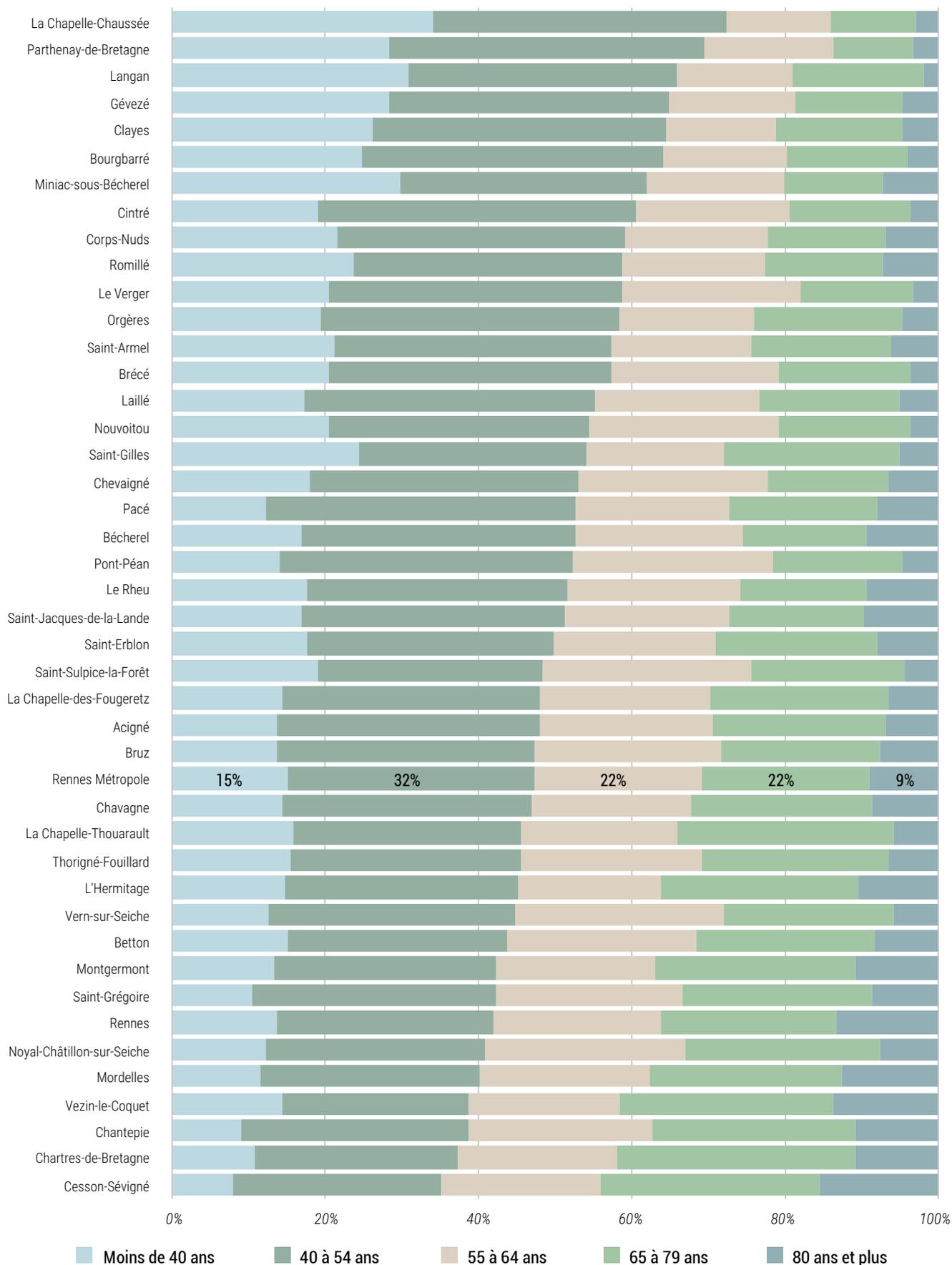
UN IMPACT SUR LA PYRAMIDE DES ÂGES DES COMMUNES

Le vieillissement d'une population arrivée au même âge, en même temps, peut s'avérer problématique pour certaines communes périurbaines. La pyramide des âges de ces communes tend à « s'écraser » vers le bas avec une population plus âgée ce qui questionne sur le renouvellement des équipements (scolaires, sportifs...) adaptés à une population à l'origine plus jeune. Ce phénomène peut s'accompagner d'une gentrification avec des reventes de maisons à des prix élevés ce qui empêche l'accès du pavillon d'occasion aux primo-accédants les plus modestes. Ce sont souvent les plus jeunes couples qui se trouvent ainsi écartés de ce marché de seconde main. Le graphique ci-contre montre ce phénomène à l'échelle de la métropole. Les communes de troisième couronne sont celles qui ont une population encore jeune, mais qui risque de connaître un fort vieillissement dans les prochaines années. Cela questionne les communes sur l'évolution de leurs équipements, de l'adaptation au vieillissement, mais aussi des enjeux de mixité sociale et intergénérationnelle.

Dans des tissus bâtis qui ont la particularité d'évoluer lentement, comment pourra-t-on introduire plus de mixité dans la décennie qui vient ?

RÉPARTITION DES MÉNAGES PAR ÂGE DE LA PERSONNE DE RÉFÉRENCE (ENSEMBLE DES COMMUNES DE RENNES MÉTROPOLE)

Aide à la lecture : les communes présentant des profils d'occupant plus jeunes sont dans la partie haute du graphique



Source : Insee. Traitement : Audiar.

UNE STABILITÉ RÉSIDENTIELLE QUI QUESTIONNE

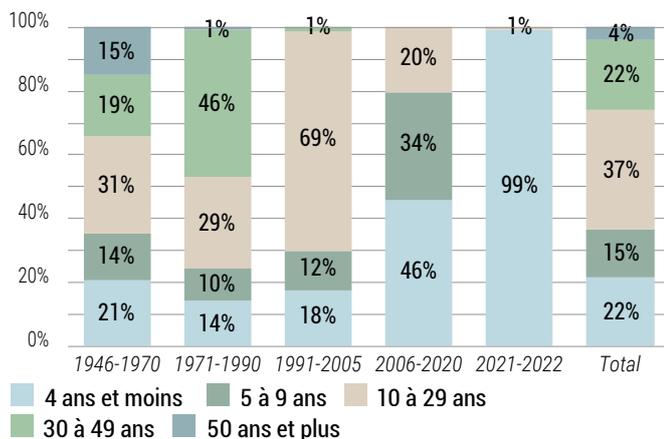
Comparativement à l'ensemble du parc de logements, le parc pavillonnaire offre une stabilité dans l'occupation des logements. On déménage moins souvent. Ainsi, 63% des habitants occupent leur logement depuis plus de 10 ans, soit 27% de plus que pour le reste du parc.

La maison individuelle a longtemps représenté le projet d'une vie et les ménages s'y investissent avec l'idée d'y rester longtemps. De fait, il y a une forte corrélation entre l'âge du logement et l'âge des propriétaires. L'âge moyen d'achat d'une maison est d'un peu plus de

30 ans et les accédants des années 1980 ont environ 75 ans aujourd'hui.

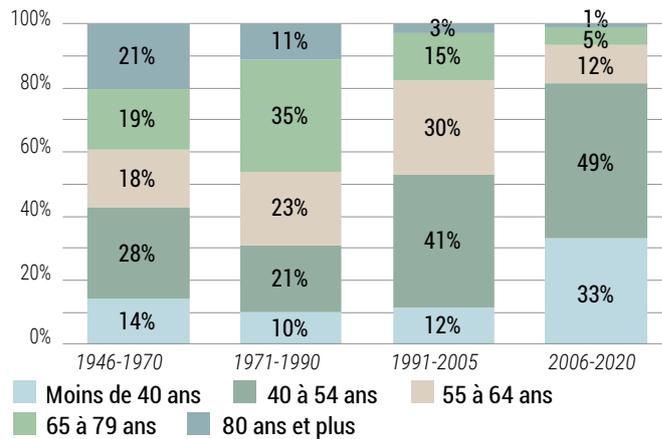
Le graphique ci-contre montre cette corrélation par commune et ainsi l'âge moyen des occupants de maisons anciennes. On observe que les communes les plus proches du centre sont celles où s'engage un renouvellement fort du parc lié à l'âge des propriétaires. Les chiffres de l'Insee ayant déjà un décalage de deux ans, ce phénomène est en cours et pourrait s'accroître à moyen terme. Cela peut être impactant dans les choix d'accompagnement de cette mutation des tissus pavillonnaires.

MÉNAGES PAR ANCIENNETÉ D'EMMÉNAGEMENT SELON LA PÉRIODE D'ACHÈVEMENT



Source : Insee. Traitement : Audiar.

MÉNAGES PAR ÂGE DE LA PERSONNE DE RÉFÉRENCE SELON LA PÉRIODE D'ACHÈVEMENT



Source : Insee. Traitement : Audiar.

Les ménages qui habitent en maison individuelle

Ils habitent dans des maisons des années :

1945-1970
(16%)

1991-2005
(25%)

1971-1990
(42%)

2006-2020
(18%)

Sur 100 maisons habitées en résidences principales par le même ménage :

4 le sont depuis + de 50 ans

22 depuis 30 à 49 ans

37 depuis 10 à 29 ans

15 depuis 5 à 9 ans

22 depuis moins de 4 ans

Leur ménage est composé de :

aucune personne
de 60 ans ou plus :

56% des résidences principales maisons
71% des résidences principales logements

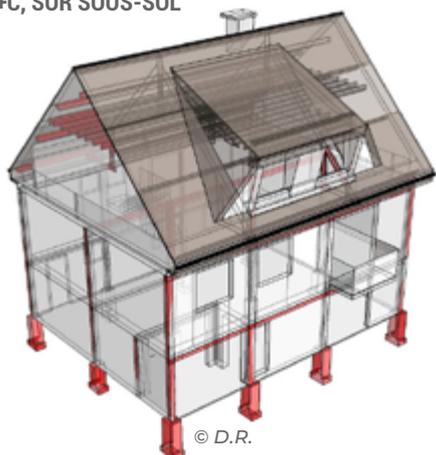
2 personnes ou plus
de 60 ans ou plus :

24% des résidences principales maisons
12% des résidences principales logements

1 personne de 60 ans ou plus
de 60 ans ou plus :

20% des résidences principales maisons
17% des résidences principales logements

**EXEMPLE DE TYPOLOGIE :
MAISON R+1+C, SUR SOUS-SOL**



© D.R.

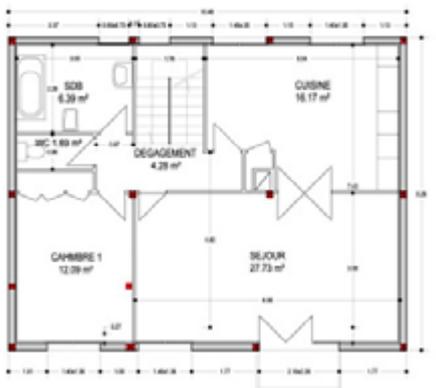
Surface Plancher :
Entrée 10.47 m²
WC 1.1.70 m²

Surface Supplémentaire :
Garage 19.59 m²
Cave 29.34 m²
Buanderie 6.80 m²



© D.R.

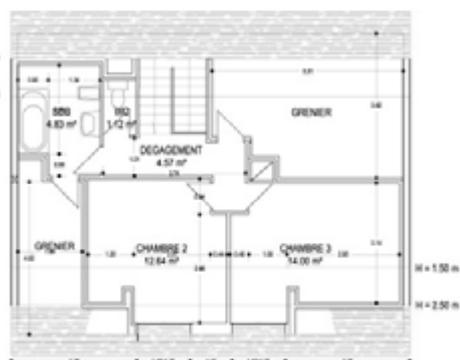
Surface Plancher :
Dgt 4.28 m²
Cuisine 16.17 m²
Salon/Séjour 27.73 m²
Sdb 1.6.39 m²
WC 1.69 m²
Chbre 1. 12.09 m²



© D.R.

Surface Plancher :
Dgt 4.57 m²
Sdb 1.4.83 m²
WC 1.12 m²
Chbre 2. 12.64 m²
Chbre 3. 14.00 m²

Surface
Supplémentaire :
Grenier 20.92 m²



© D.R.

L'exemple ci-dessus est typique d'une maison des années 70 disposant d'un rez-de-chaussée non habitable, lequel est souvent investi par les habitants pour en faire des pièces supplémentaires, malgré des hauteurs sous plafond limitées.

L'évolution de l'habitat

DES LOGEMENTS PLUS GRANDS...

La maison individuelle est le plus souvent un logement de grande taille qui va rarement en deçà du T4 (7% seulement). Ces maisons sont souvent construites par le propriétaire occupant et celui-ci va chercher à rentabiliser le foncier qu'il a acquis. Les produits proposés par les constructeurs vont rarement en dessous du T4 et cela incite les propriétaires à agrandir sa surface constructible quitte à ne pas aménager l'ensemble des surfaces bâties. Pour 63% des cas, le pavillon fait plus de 100 m² habitables dont 35% au-dessus de 120 m². Compte tenu de l'évolution du coût du foncier, de l'augmentation des coûts de construction, le pavillon tel qu'on le construit jusque dans les années 2000 est aujourd'hui un produit beaucoup moins accessible qu'il a pu l'être dans le passé.

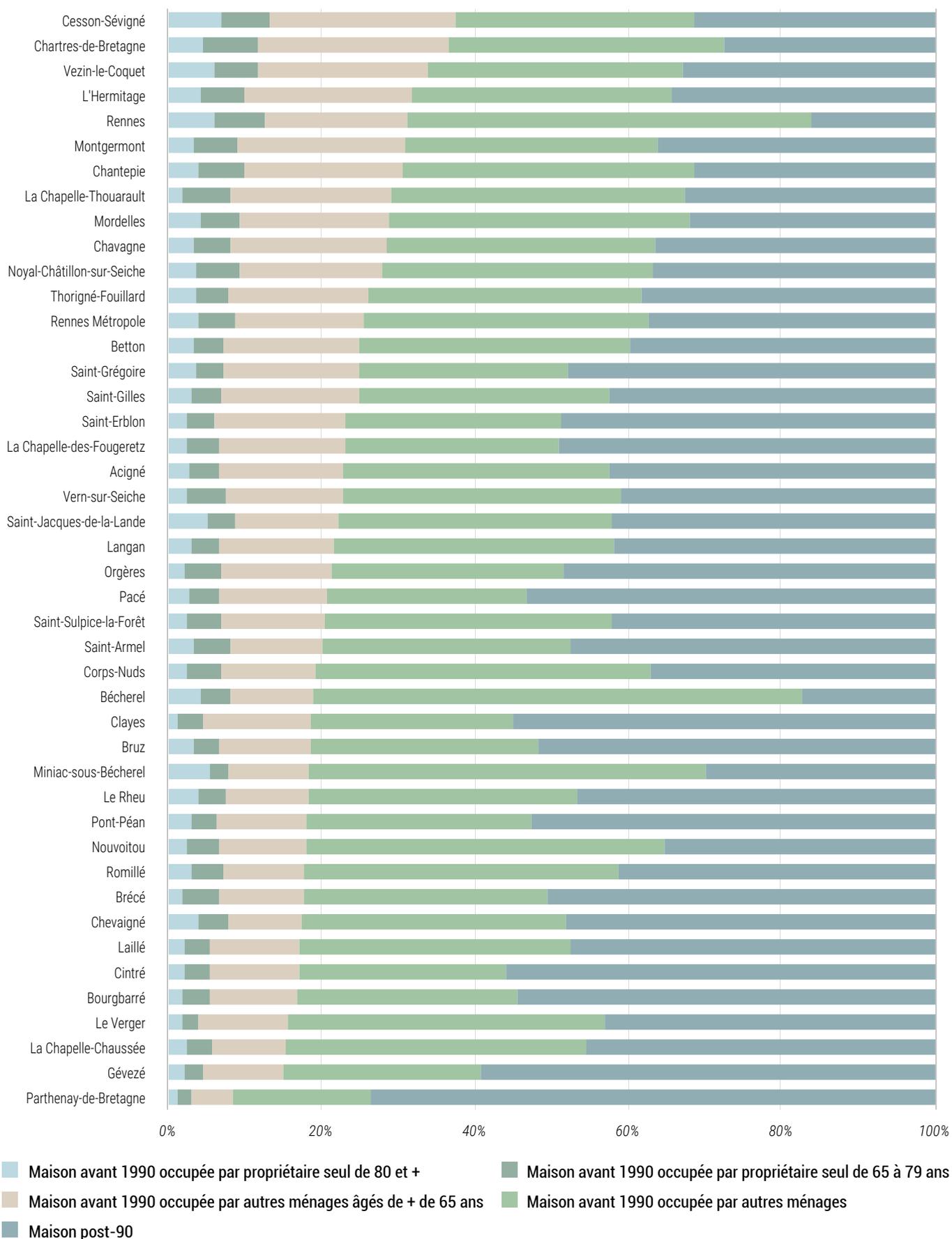
...MAIS MOINS BIEN OCCUPÉS

Avec le vieillissement de la population et la diminution de la taille des ménages, la sous-occupation des logements peut devenir un problème à terme, tant du point de vue du gaspillage foncier que des dépenses énergétiques. Compte tenu de l'âge des tissus corrélés à l'âge des occupants, cette sous-occupation risque de s'accroître ces prochaines années dans la plupart des communes de la métropole. Ainsi, on risque d'avoir un écart croissant avec des quartiers nouveaux denses et économes en foncier et des lotissements de moins en moins occupés. Dans le cadre de cette étude, on peut observer qu'un accompagnement à la densification semble nécessaire. La densification spontanée (redécoupage foncier, division de logement est encore trop marginale) pour être significative et impacter le marché de l'habitat. Pour engager une véritable mutation, il faudra d'abord cibler les secteurs où l'évolution est déjà amorcée :

- du fait de l'âge des occupants,
- du fait des besoins de rénovation du bâti,
- du fait de la taille des parcelles.

Très souvent, les communes périurbaines ont amorcé un développement pavillonnaire au voisinage de leur centre. Ces tissus des années 1920-1980 sont déjà en train de changer de propriétaire. Pourtant proches du centre et sur de grandes parcelles, ils sont les secteurs idéaux pour envisager une intensification urbaine. Mais, dans certains cas, les phénomènes de gentrification sont déjà à l'œuvre avec des prix de vente très élevés.

RÉPARTITION DES PAVILLONS SELON LA DATE DE CONSTRUCTION ET LEUR OCCUPATION



Source : Insee. Traitement : Audiar.

I LE MARCHÉ DE L'OCCASION

Les mutations dans le tissu pavillonnaire touchent les lotissements les plus anciens.

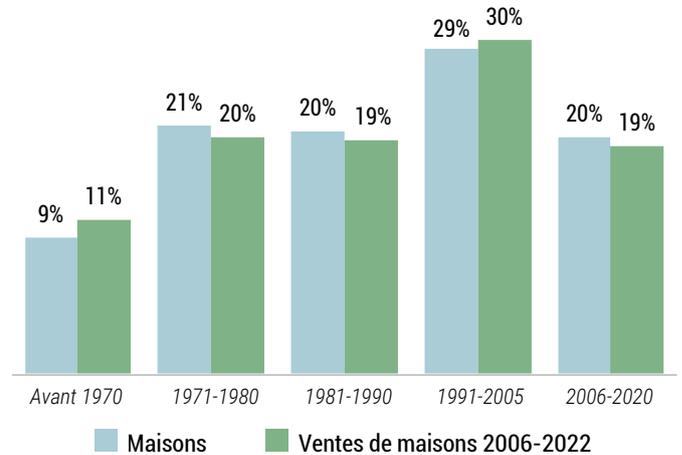
En 2023, les mutations dans le tissu pavillonnaire sont en hausse avec 65% des ventes de maisons d'occasion localisées dans ces tissus. Dans la période 2006-2022, ce chiffre était de 62%. Ce chiffre est en hausse constante comme le montre le graphique ci-dessous.

En 2022, on compte 1172 mutations contre moins de 800 en moyenne dans la période 2006-2014. A contrario, hors tissu pavillonnaire, ce chiffre se stabilise à moins de 600 mutations par an. Entre 2006 et 2022, on compte 31% des ventes de maison dans des tissus datant d'avant 1980 et 19% dans des tissus des années 1981-1990.

Globalement, 1/3 des maisons en tissu pavillonnaire ont fait l'objet d'une mutation entre 2006 et 2022. Ce chiffre monte à 41% pour le lotissement datant d'avant les années 1970. Globalement, ces chiffres montrent que le marché de l'occasion s'accélère en fonction du vieillissement du parc.

Plus précisément entre 2015 et 2022 (en dehors de Rennes) 30% des ventes de maisons concernent des lotissements datant d'avant 1980. Sans surprise, ces mutations touchent les villes ou les lotissements anciens constituent une part importante du parc ; le cœur de métropole (40%), les communes pôles structurants et pôles d'appui (36%), et seulement 19% pour les pôles de proximité. Toujours hors Rennes, l'intensité du renouvellement du tissu pavillonnaire est plus marquée dans les lotissements datant d'avant 1970 à l'exception des pôles de proximité non SRU¹.

RÉPARTITION EN FONCTION DE L'ÂGE DU TISSU PAVILLONNAIRE DES MAISONS ET DES VENTES DE MAISONS ENTRE 2006 ET 2022



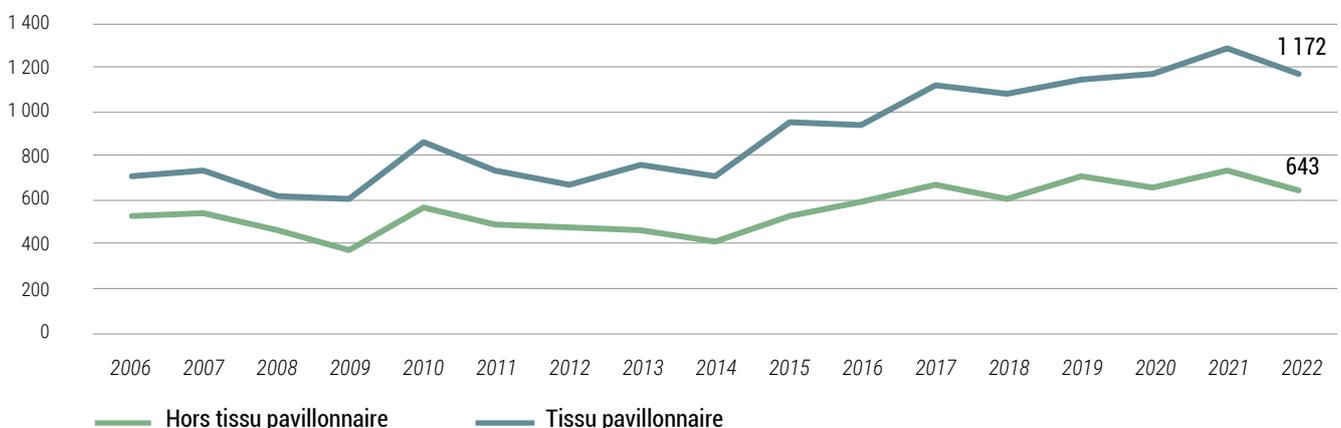
Source : Fichiers fonciers DGFIP. Traitement : Audiar.

En volume, les villes concernées sont d'abord les communes pôles

Les communes pôle structurant et d'appui et les communes du cœur de métropole sont celles où les transactions en volume sont les plus importantes. Bruz, Cesson-Sévigné, Pacé, Betton, Saint-Grégoire sont les communes où les transactions sont les plus nombreuses (plus de 400 transactions entre 2015 et 2022).

Pour les autres communes, les tissus pavillonnaires sont plus récents et de fait les mutations sont moins nombreuses. Les communes qui ont moins de 200 transactions sont les communes de la troisième couronne.

NOMBRE DE TRANSACTIONS DE MAISONS EN FONCTION DE LEUR LOCALISATION (HORS RENNES)

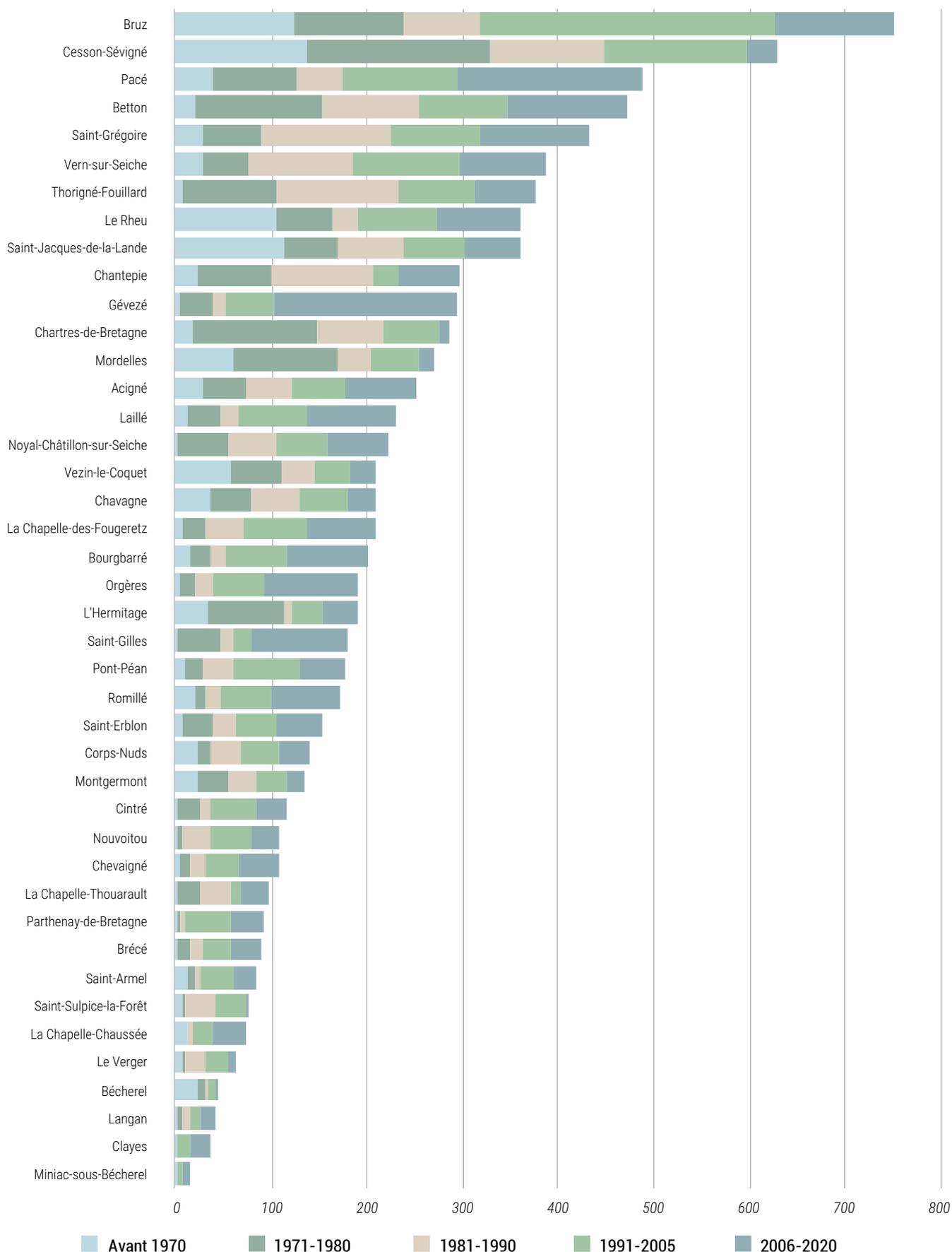


Source : Fichiers fonciers DVF / DGFIP. Traitement : Audiar.

¹ SRU : Loi Solidarité et renouvellement urbain. Commune située dans le périmètre d'application de l'article L302-5 du code de l'habitation.

NOMBRE DE TRANSACTIONS DE MAISONS ENTRE 2015 ET 2022 EN FONCTION DE LA PÉRIODE DU TISSU PAVILLONNAIRE

Aide à la lecture : les communes en position haute dans le graphique sont celles qui connaissent le plus de mutation en nombre dans leur tissu pavillonnaire.



Source : Fichiers DVF / DGFIP. Traitement : Audiar.

Le marché connaît une grande variabilité de prix

SELON LA LOCALISATION ET LA DATE DE CONSTRUCTION

Les écarts de prix sont notables selon la localisation et la date de construction de la maison. Si, globalement, le prix de la maison d'occasion est moins élevé au regard de sa date de construction, cela est moins vrai dans le cœur de métropole où le prix varie moins (excepté pour les maisons datant d'avant 1945). Deux facteurs semblent déterminants dans le prix de la maison, son état et notamment le classement énergétique de la maison qui se dégrade avec l'âge, certainement la taille du terrain, ce qui expliquerait le prix moins élevé des maisons construites après 2006. Compte tenu des prix moyens affichés, une rénovation thermique de qualité (aux alentours de 60 000€) pèse moins dans le prix global de la maison dans le cœur de métropole ou dans une commune pôle. À plus de 400 000 € en moyenne, le prix d'une maison est presque le double d'une maison dans un pôle de proximité non SRU.

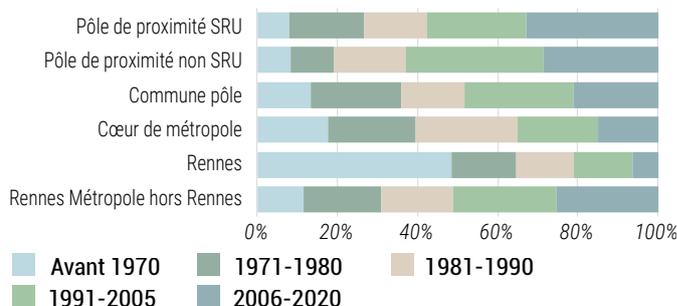
SELON LA TAILLE DU TERRAIN

Une taille de parcelle compte dans l'élaboration du prix de la maison

La taille moyenne des maisons vendues entre 2018 et 2022 est assez proche quel que soit le niveau de l'armature. À partir de 2006, la taille des parcelles diminue et les maisons en vente datant de cette période sont plus petites et leur prix moins élevé.

TRANSACTIONS DE MAISONS ENTRE 2015 ET 2022

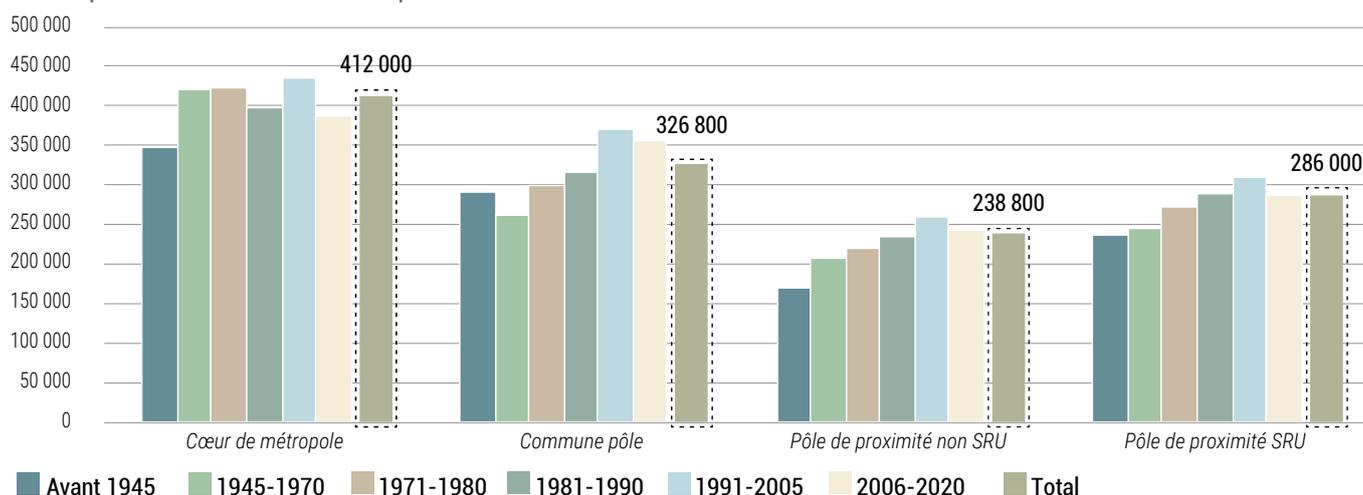
Selon la période du tissu pavillonnaire



Source : Fichiers DVF / DGFIP. Traitement : Audiar.

PRIX MOYEN DES MAISONS ÉCHANGÉES EN TISSUS PAVILLONNAIRES ENTRE 2018 ET 2022

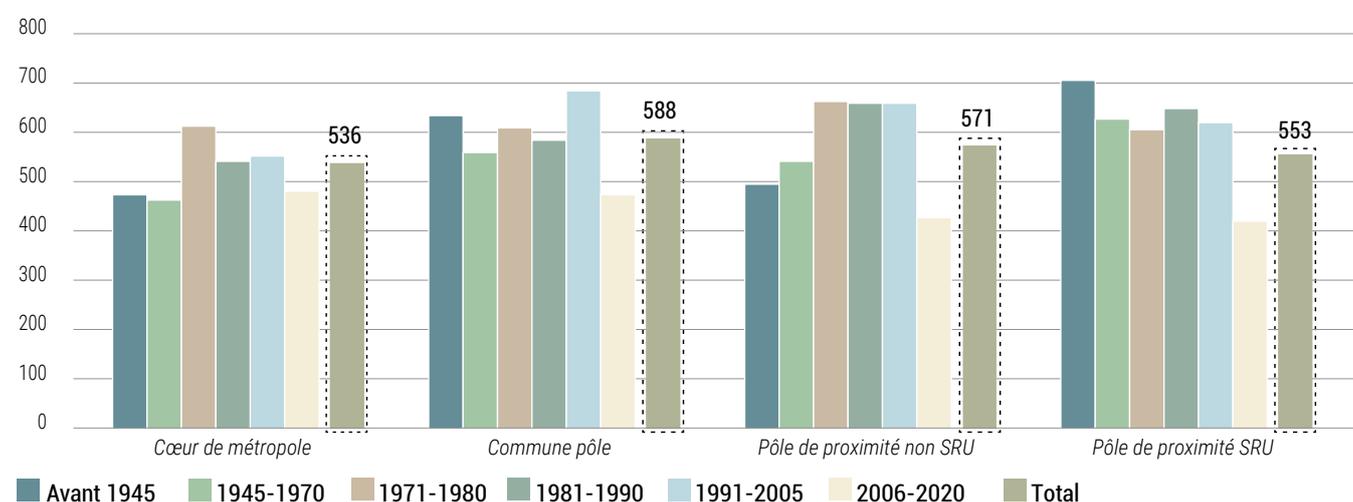
Selon la période de construction du tissu pavillonnaire et l'armature urbaine



Source : Fichiers DVF / DGFIP. Traitement : Audiar.

TAILLE MOYENNE DES PARCELLES DES MAISONS ÉCHANGÉES EN TISSUS PAVILLONNAIRES ENTRE 2018 ET 2022

Selon la période de construction du tissu pavillonnaire et l'armature urbaine



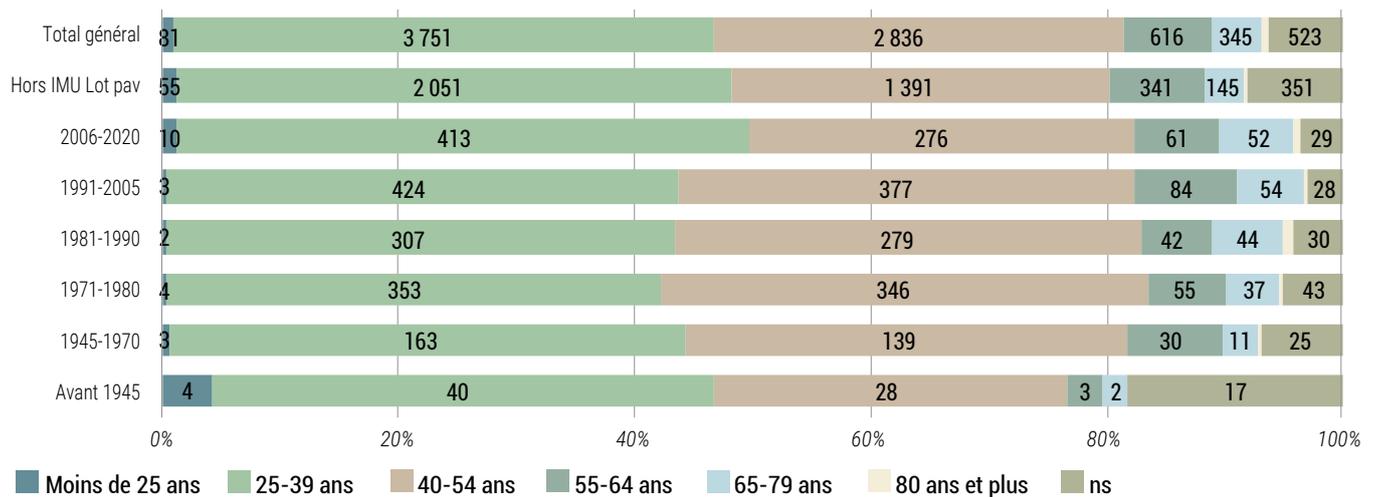
Source : Fichiers DVF / DGFIP. Traitement : Audiar.

Le profil des acheteurs

Le profil des acheteurs ne varie pas en fonction de l'âge de construction de la maison. Sans surprise, il n'y a pas d'effet de mode particulier pour tel ou tel type de maisons. Par contre, au regard du profil des acquéreurs de lot libre, les ménages susceptibles d'acheter une parcelle bâtie sont plus âgés et souvent de seconds accédants. Ainsi, la part des moins de 39 ans atteint 46% alors qu'elle est de 53% dans l'acquisition de terrains neufs. Concrètement, cela signifie que ce marché concerne une population plus aisée capable d'acheter un bien fini et aménagé (terrain paysager et plus grand, aménagement urbain réalisé, délais) qui induit un surcoût qui n'est pas compensé par la classe énergétique. Ceci est confirmé par plusieurs tests. Ainsi, si l'on considère un bien acheté 250 000 € pour 100 m², on ajoute des frais d'isolation et de rafraîchissement de 60 000 €, le coût total de 310 000 € restera supérieur à l'acquisition d'un terrain + construction sur la même commune (70 000 € de terrain + 1700 €/m² soit 240 000 €). L'investissement de départ est donc plus important pour de l'ancien à performance énergétique équivalente.

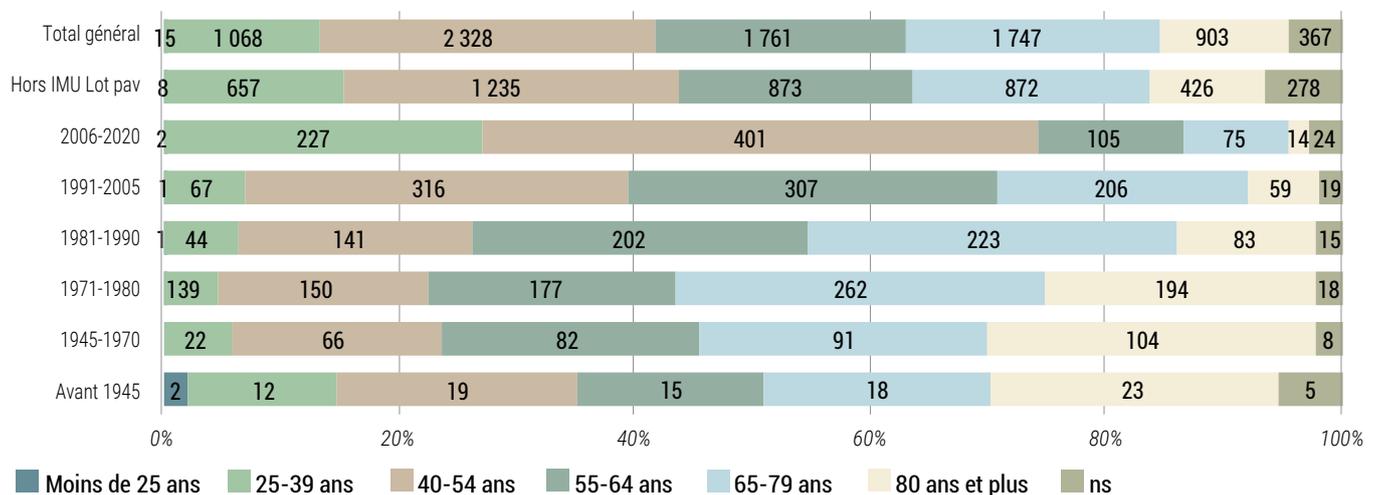


PROFIL DES VENDEURS DE MAISONS ENTRE 2015 ET 2023 - Selon la période de construction du tissu pavillonnaire



PROFIL DES ACHETEURS DE MAISONS ENTRE 2015 ET 2023

Selon la période de construction du tissu pavillonnaire





Performance énergétique des maisons vendues

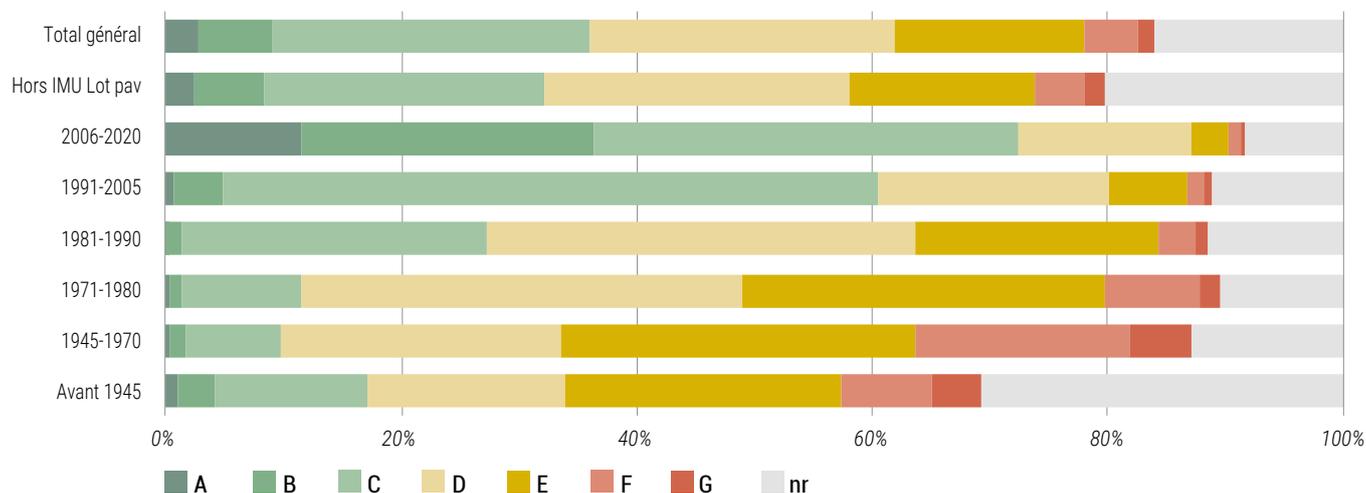
Selon l'âge de la maison, les performances énergétiques vont être plus ou moins bonnes. Dans le détail, il n'y a pas de corrélation parfaite entre l'âge de la maison et sa performance énergétique. Cela s'explique par le fait que beaucoup de « passoires thermiques » ont été rafraîchies.

Même si cela n'a pas été fait dans les règles de l'art, les gains obtenus en termes de performance énergétique sont réels. Ainsi, pour les maisons datant d'avant 1945, la part des maisons énergivores est de 51% (hors mai-

sons non renseignées), 62% pour la période 1945-1970, 45% pour la période 1971-1980 et 28% pour la période 1981-1990. À partir de cette date, la part des maisons énergivores est inférieure à 10%. Les performances énergétiques des pavillons peuvent être analysées grâce aux données de l'Insee portant sur les résidences principales en maison individuelle. Le chauffage au gaz constitue le chauffage dominant de maisons individuelles. Moins onéreux que l'électricité, il a longtemps constitué une solution économique pour les ménages. Les évolutions de prix de l'énergie ont inversé cette tendance, notamment du fait de la guerre en Ukraine.

ÉTIQUETTE ÉNERGIE DES MAISONS VENDUES HORS RENNES ENTRE 2015 ET 2022

Selon la période de construction du tissu pavillonnaire



Source : Fichers Perval. Traitement : Audiar.

PERSPECTIVES

LES ENJEUX DE LA DENSIFICATION PAVILLONNAIRE

Un gisement foncier à venir

L'habitat pavillonnaire occupe une part importante dans les espaces urbanisés de la métropole. La création de nouveaux lotissements, lors des opérations d'extensions de l'urbanisation, reste aussi un consommateur d'espaces naturels agricoles et forestiers même avec des parcelles plus petites.

Toutefois le besoin en maisons neuves devrait s'atténuer dans les prochaines décennies. En dehors de la crise actuelle (-40% de maisons en France en 2023) liée à des éléments conjoncturels (taux d'intérêt et coût des matériaux), des changements structurels sont aujourd'hui à l'œuvre et devraient s'accroître dans les décennies à venir. D'une part, le nombre de familles constituant des ménages importants (3 ou 4 personnes) est de moins en moins élevé. La demande en maisons (souvent des T4 et T5) devrait s'atténuer si le contexte immobilier reste tendu. De nombreux ménages (souvent vieillissant) pourraient se retourner vers des logements plus adaptés à leur mode de vie.

Parallèlement, l'offre en maisons d'occasion pourrait elle aussi se développer avec la vente de maisons des enfants du baby-boom, qui ont constitué le gros des constructions des années 80 à 2000, lorsque la maison individuelle trustait le marché du logement. Cette cohorte de familles aujourd'hui dans des maisons trop grandes va libérer sur le marché de nombreuses maisons. Ce que l'on observe aujourd'hui dans les lotissements des années 70 va se reproduire dans ceux des années 80.

Dès lors, que constate-t-on ? La densification à bas bruit des lotissements telle que l'on aurait pu l'envisager n'a pas eu lieu. L'hypothèse « bimby » (qui imaginait un potentiel de densification spontané par les propriétaires) ne s'est pas opérée et les transformations du tissu pavillonnaire se sont plutôt réalisées par le biais d'opérations immobilières, en bordure d'axes majeurs avec la destruction d'un ou deux pavillons remplacés par des logements collectifs.

Certes, à l'intérieur des tissus pavillonnaires de nouveaux logements ont été créés (entre 2015 et 2023, près de 5 000 logements sur la période soit 550 logements par an). La grande majorité (près de 70%) sont des logements collectifs.

Le gisement foncier en densification sur les tissus pavillonnaires reste donc intact.

Le pavillonnaire est-il amené à se transformer ?

Le constat que l'on porte aujourd'hui c'est que la transformation des tissus est déjà à l'œuvre, mais qu'elle est insuffisante au regard des objectifs d'intensification urbaine liés aux objectifs ZAN. Aujourd'hui, les tissus pavillonnaires couvrent 1/4 de la tache urbaine. Ce sont les tissus les moins denses (en moyenne 15 logements/ha) alors que l'on demande 25 logements/ha pour les nouvelles opérations. À l'échelle d'un tissu pavillonnaire d'une commune, est-ce que cela a un sens d'apporter des tissus aussi différents en densité ? N'y a-t-il pas un risque de gentrification des pavillons sur de grandes parcelles en opposition aux parcelles de moins de 300m² qui sont aujourd'hui les produits proposés par les aménageurs ?

À l'échelle de l'agglomération, la densification des tissus pavillonnaires (en moyenne 550 logements/an) selon les statistiques Sitadel ne couvre que 1/10 de la production souhaitée (PLH de Rennes Métropole). L'accélération de la mutation de ces tissus est donc un enjeu crucial dans la réussite du ZAN. Le potentiel existe, il est encore intact mais il reste à définir une stratégie de mise en œuvre.

Les enjeux « collatéraux » à la densification pavillonnaire

L'objectif de trouver dans le tissu pavillonnaire de nouveaux gisements fonciers pour la revalorisation des objectifs de production de logements ne doit pas faire oublier les autres enjeux d'évolution de ces tissus.

MIXITÉ SOCIALE

Tout d'abord, les tissus pavillonnaires ont trop souvent été un contre-exemple de mixité sociale. Des couples de mêmes âges, aux revenus identiques, sont venus s'installer en même temps dans des quartiers aux formes urbaines identiques. Cette homogénéité du tissu social a évolué avec le temps, mais elle reste néanmoins forte. Cela constitue d'ailleurs un frein potentiel à l'évolution avec un effet « clubbisation » qui peut se révéler une force de pression sur les élus. La revente de maison d'occasion à un prix élevé peut accentuer ce phénomène, voire l'intensifier, avec un processus de gentrification de certains lotissements. Ne répondant qu'à certains parcours résidentiels bien précis, le processus de diversification sociale de ces quartiers n'est pas encore une réalité.

Le risque de dégradation des tissus bâtis est toutefois envisageable dans certains quartiers. A contrario d'un risque de gentrification, certains lotissements plus éloignés pourraient subir le double effet lié à la crise de l'énergie : hausse des coûts de transports doublée du coût de chauffage des passoires thermiques. Ce risque bien connu de précarité énergétique est peu présent sur la métropole, mais il existe sur les communes les plus éloignées. L'enjeu d'accompagnement de la rénovation de ces maisons est donc un enjeu de politique sociale. Ce peut-être une forme de trajectoire souhaitable de certains tissus pavillonnaires afin d'éviter un décrochage social de ces quartiers.

COÛT DES VOIRIES ET RÉSEAUX DIVERS

La question de coût d'entretien de ces tissus est aussi un enjeu pour les gestionnaires des réseaux. De nombreux lotissements ont été réalisés dans les règles de l'art, mais leur vieillissement entraîne des travaux à minima d'entretien des voies, au pire de restructuration de réseaux. C'est notamment le cas des réseaux d'eaux pluviales, avec un risque d'accentuation des besoins de rénovation lié à des épisodes pluvieux de plus en plus intenses. La création de nouveaux programmes de logements dans les tissus pavillonnaires peut être un moyen de financer ces rénovations par des participations des aménageurs et promoteurs, ce qui atténuerait les frais de voirie et réseaux divers pour les collectivités.

L'ENJEU ÉCOLOGIQUE

Dernier enjeu, celui qui concerne l'adaptation au changement climatique et la transition écologique. L'intensification urbaine ne doit pas être vue comme

antinomique des enjeux écologiques. Certes beaucoup des tissus pavillonnaires constituent des réservoirs de biodiversité, du fait des plantations nombreuses en bordure de parcelles et dans les jardins. La tradition du jardin rennais entouré de haies libres et variées constitue un espace de vie pour la petite faune et la flore. De fait, cette végétation apporte aussi des îlots de fraîcheur dans certains secteurs de la ville. De nombreuses études mettent en exergue une diversité écologique plus riche dans certaines zones urbanisées que dans la campagne abîmée par la culture intensive.

Toutefois, la place des zones bitumées est parfois importante et constitue un réservoir de désartificialisation des sols. Dans le cadre d'une opération d'intensification urbaine, il est possible de repenser l'espace public afin de lui redonner une fonction écologique.

Sur la question de la transition climatique, il convient aussi de rappeler que les zones pavillonnaires sont moins imperméabilisées que les autres tissus bâtis, et qu'elles permettent une infiltration plus importante des eaux de pluie. Dès lors, si l'on envisage une intensification, il faut le faire avec l'objectif de ne pas augmenter (voire de réduire) le coefficient d'imperméabilisation. Cela est tout à fait réalisable compte tenu des larges surfaces bitumées et dévolues au stationnement de voitures.

Plus simplement, dès lors qu'une opération d'urbanisme se réalise, cette dimension écologique devra être prise en compte par un bilan avant/après des surfaces végétalisées et imperméabilisées afin de mesurer l'impact de l'opération.



LOTISSEMENT DE MAISONS INDIVIDUELLES À CHAVAGNE
© Arnaud Loubry / Rennes, Ville et Métropole.

QUELLES TRAJECTOIRES POUR LES TISSUS PAVILLONNAIRES ?

Les différentes formes d'intensification

Avant d'imaginer des trajectoires pour l'intensification pavillonnaire, il convient de faire l'inventaire des modes d'évolution possibles des tissus existants.

À L'ÉCHELLE DU BÂTI, LA RESTRUCTURATION INTERNE

Une restructuration interne du bâti permet la création de nouveaux logements sans « toucher » à l'enveloppe initiale. Cela peut par exemple concerner les rez-de-chaussée non habités des maisons des années 60.

Dans les tissus pavillonnaires franciliens, ce phénomène a pris des proportions importantes du fait de la tension du marché immobilier. Ce phénomène n'existe pas (ou très rarement) dans la métropole rennaise. Par contre, on peut observer dans certains lotissements l'implantation d'activité dans ces rez-de-chaussée (services, coutures, petits artisans...). Cela reste ponctuel.

La question de la restructuration interne avec la division

d'un pavillon en deux logements peut parfois être une orientation possible notamment pour l'accueil de personnes âgées (formes de « béguinage ») ou des formes de domicile partagé. Globalement, une restructuration permettrait d'augmenter la densité sans affecter l'enveloppe actuelle du bâti et donc sans densification visible pour la population. Cela peut être le cas par la restructuration des sous-sols non habitable. En prenant en compte les contraintes techniques (hauteur de plafond, structure des murs), il est possible de gagner des m² habitables sans toucher à l'enveloppe bâtie (c'est surtout le cas des maisons sur sous-sol des années 70-80).

À L'ÉCHELLE DU BÂTI, LES EXTENSIONS ET ANNEXES

L'ajout de constructions sur une parcelle existante sans division foncière est une façon de densifier modérément tout en créant de nouveaux logements. Entrent dans ce cas de figure, les unités d'habitation accessoires avec la création de logements pour personnes âgées (les granny flats), la possibilité de petits logements en location (pour étudiants ou famille monoparentale..)

Les unités d'habitation accessoire ou « granny flats

Conçues généralement pour loger de petits ménages, les unités d'habitation accessoires sont des espaces de vie autonomes, qui partagent le même terrain qu'une maison existante. Il peut s'agir d'une « mini-maison de fond de cour », d'un garage aménagé en logement ou d'une annexe à la maison principale.

Depuis les années quatre-vingt-dix, les pays anglo-saxons, notamment au Canada, ont développé des politiques publiques favorables au développement des unités d'habitation accessoires.

À Québec, une démarche s'est amorcée en 2020 lorsque la Ville s'est dotée d'un projet qui ambitionne de soutenir en cinq ans « la réalisation de 400 logements accessoires, en permettant notam-

ment la construction de mini-maisons et d'annexes résidentielles. » Les quartiers de la première banlieue et ceux situés le long des axes de transport en commun sont les premiers visés.

En Angleterre, les unités d'habitations accessoires sont affectueusement nommées « granny flats » ou « granny annexes ». Ce sont des petits logements indépendants que l'on peut construire sur sa propriété afin d'héberger une personne de sa famille. En 2014, une réduction de 50% de la taxe d'habitation est accordée si les personnes hébergées sur la propriété sont de la même famille. Cette décision du gouvernement eut pour conséquence une augmentation du nombre de granny annexes d'environ 40% en deux ans, passant de 24 200 en 2013 à 33 500 en 2015. Elles sont majoritairement situées dans le sud de l'Angleterre, là où les prix de l'immobilier sont les plus élevés.

Les prix moyens avoisinent les 50 000 euros avec une salle de bains, une cuisine, une seule chambre et une salle à manger. Elles sont liées à une culture et des regroupements familiaux et peu développées dans les pays latins.

Les freins en France sont avant tout culturels mais aussi l'absence d'avantages fiscaux et des règles d'urbanisme trop strictes (qui nécessitent de prévoir un accès).



qui ne nécessitent pas de division de parcelles. En effet, la parcelle garde son accès unique (avec éventuellement un droit de passage). Les réseaux en place suffisent à l'aménagement des constructions nouvelles.

Cette densification en douceur doit être toutefois contrôlée et managée pour éviter les conflits de voisinage.

LE BIMBY

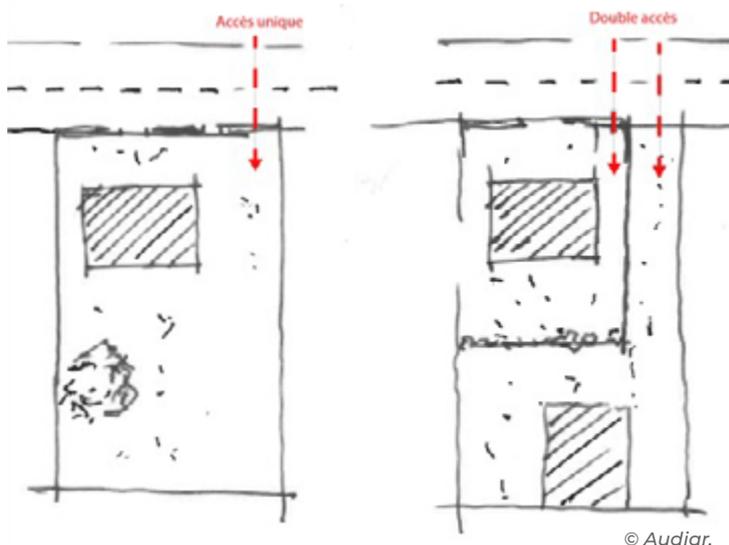
C'est la forme la plus connue de l'intensification urbaine. Elle consiste en une division parcellaire avec création de plusieurs logements. Le plus souvent on observe un découpage en drapeau de la parcelle avec un accès privatif avec création d'une nouvelle parcelle constructible. Dès lors que souvent ce sont les plus grandes parcelles qui sont ciblées, cette densification n'est pas très performante. De plus, elle peut être destructurante pour le tissu existant et obérer les tentatives de densification ultérieure.

A minima, cette densification spontanée doit être accompagnée afin de garder une forme de cohérence dans l'évolution du quartier. Le pays des Vallons de Vilaine met ainsi à disposition un appui à des opérations de particuliers avec un service dédié.

Dans certains cas, cette redivision foncière peut générer des formes urbaines innovantes avec des densités relativement fortes (cf. photo Bruz). Dans ce cas, elle doit être accompagnée car, à terme, elle peut avoir un impact sur la circulation et les réseaux.

Cet outil est facilement mobilisable pour les grandes parcelles ou il aboutit à un simple découpage en drapeau (schéma ci-dessous). Dès lors que l'on souhaite obtenir une densité plus forte les propriétaires sont plus réticents. Il se heurte en plus à la sociologie dominante des pavillons avec :

- des ménages vieillissants qui n'ont plus l'envie et le besoin financier de réaliser ce type d'opérations,
- des maisons de famille auxquelles on est attaché,
- dans des quartiers où l'on a vécu et tissé des liens sociaux...



© Audiar.



LE RENOUVELLEMENT DU BÂTI

C'est la forme de densification la plus courante. Cela consiste à la construction d'un immeuble collectif sur une ou plusieurs parcelles d'un lotissement. Dans les marchés immobiliers tendus, cette forme de densification a trouvé son modèle économique du moins pour les grandes parcelles. Ainsi, le long des axes routiers structurants, en entrée de ville, ces opérations ont pu être réalisées sans difficulté. Toutefois, à l'intérieur des tissus pavillonnaires au cœur même des lotissements, ce type d'opérations est beaucoup moins fréquent pour trois raisons :

- souvent la forme du lotissement ne se prête pas à ce type d'opération,
- les riverains sont très réticents et font barrage,
- le règlement de lotissement ou du PLU(i) limite ce type d'implantation.

UN URBANISME PLANIFIÉ

Définir une trajectoire d'intensification à l'échelle d'un ou plusieurs îlots, permettrait de garder une cohérence d'ensemble ou d'une participation de tous à la rénovation des voiries et réseaux. L'ensemble des modes d'intensification pourrait être mobilisé à l'échelle de l'îlot garantissant ainsi une forme de diversité sociale et intergénérationnelle. Ce type de montage complexe n'est pas courant à ce jour. Le quartier de l'Escalette à Mouvaux (59) illustre cette volonté de réaliser un exercice de rénovation sur tout un quartier associant densification, rénovation thermique de maison...

Les trajectoires possibles

UNE VARIÉTÉ DE SITUATIONS

Selon la variété des tissus pavillonnaires liée à leur datation, leur situation, leur histoire, plusieurs trajectoires sont possibles que ce soient des évolutions non planifiées ou au contraire maîtrisées par la puissance publique. Une combinaison de facteurs détermine ces trajectoires par ordre d'importance :

- le marché immobilier du secteur,
- l'encadrement réglementaire (règlement du PLUi ou du lotissement), plus ou moins coercitif,
- la structure des constructions, les matériaux plus ou moins dégradés et plus ou moins rénovables,
- la forme du bâti, la morphologie urbaine et sa capacité à se moderniser ou au contraire à se « patrimonialiser ».

À partir de ce constat, nous avons identifié quatre trajectoires possibles. Selon ces trajectoires, nous avons identifié les caractéristiques des secteurs du point de vue de leur situation géographique, des typologies de logement et des habitants. La variété des situations rencontrées montre les limites d'une étude généralisée sur l'ensemble des tissus pavillonnaires. Par exemple au sein même d'un lotissement plusieurs trajectoires sont possibles :

- une trajectoire de mutation en frange d'un axe structurant,
- une trajectoire de sanctuarisation sur le reste du quartier.

L'idée de ces trajectoires est d'aider les élus à identifier les opportunités et les risques liés à l'évolution de ce quartier.

LES QUATRE TRAJECTOIRES D'ÉVOLUTION POSSIBLES

Une trajectoire de gentrification

Le vieillissement de la population dans certains lotissements des années 80 accélère les ventes de maisons d'occasion. La population se renouvelle avec l'arrivée de jeunes ménages ainsi que l'on peut l'observer par l'analyse des ventes immobilières. Dans les communes en limite du cœur de métropole, le marché tendu de l'habitat permet de vendre ces maisons d'occasion à des prix conséquents, accessibles surtout aux ménages les plus aisés. Ces maisons souvent destinées à des classes moyennes sont aujourd'hui rachetées par des cadres ou professions intermédiaires.

Cela s'observe notamment dans certaines communes proches de Rennes avec une bonne accessibilité au centre de la ville. Certains prix (entre 450 000 et 500 000 euros une maison années 70 à Saint-Grégoire ou Cesson-Sévigné) montrent le risque de gentrification à bas bruit de ces quartiers. De tels prix peuvent enclencher des effets de ségrégation sociale « inversée » avec des risques de « clubbisation » qui verrouilleront la capacité des collectivités à agir sur ces tissus. Du fait du prix de vente, il est difficile pour les collectivités d'agir et notamment de faciliter la diversification

sociale de l'habitat. L'identification de ces quartiers de micro-sites d'intervention peut permettre ce travail de densification « chirurgicale » qui permettra la diversification sociale de ces quartiers.

Une trajectoire de sanctuarisation

Ces quartiers-là connaissent une forme de stabilité liée à leur date de construction. Construits entre les années 90 et 2000, ils sont occupés par des ménages plus ou moins jeunes, mais dont les intentions sont d'occuper leur maison encore quelque temps. Cet immobilisme ne convient pas forcément avec un objectif d'intensification urbaine. En effet, en vieillissant, ces quartiers se vident de leurs habitants (départ des enfants) avec très peu de renouvellement. Les classes moyennes ou CSP qui les habitent ne cherchent pas à densifier pour faire fructifier ce patrimoine. Il n'est pas sûr qu'une libéralisation des règles du PLUi entraîne une densification de facto. Cet immobilisme s'explique par des facteurs sociologiques plus que réglementaires ou que des questions d'aménagements. C'est le statut majoritaire de propriétaire occupant, l'homogénéité sociale des lotissements qui constituent le frein principal à d'éventuelles évolutions. De là, deux stratégies s'offrent aux collectivités, soit elles prennent acte de cet immobilisme et le conforte par des règles contraignantes ce qui permettra une évolution ultérieure, soit elles font

	UNE TRAJECTOIRE DE GENTRIFICATION
où ?	- Des quartiers vieillissants proposant une situation géographique et un cadre de vie favorables (cœur de métropole, 1 ^{ère} couronne)
quoi ?	- Un bâti hétérogène avec des maisons parfois rénovées dans les règles de l'art - Un marché immobilier attractif pour les particuliers - Une bonne desserte de transports en commun
qui ?	- Des occupants âgés et des quartiers en voie de gentrification - Des mutations probables à court terme
LES PISTES À ACTIVER	- Limiter la densification spontanée (division parcellaire et de logements) des tissus bâtis - Favoriser des micro-densifications dans des sites stratégiques du quartier - Intégrer de la mixité sociale par l'insertion de programmes de logements sociaux - Encadrer la densification au regard des enjeux de transition (ICU, désimperméabilisation...) - Éviter les tentations de clubbisation - Prévenir les risques de dégradation des réseaux

le pari d'une évolution des modes de vie et encourage une densification douce en autorisant et en accompagnant de nouveaux modes d'habiter (granny flat, logement étudiant...).

Une trajectoire de dégradation

Dans un marché immobilier rennais qui devrait rester tendu à long terme, le risque d'une trajectoire de dégradation ne concernera certainement que très peu de tissus pavillonnaires. Cependant, cette trajectoire est possible dans un scénario où le coût de l'énergie serait élevé et porterait à la fois sur le coût de la mobilité et les coûts de chauffage des maisons. Ce risque de précarité énergétique peut concerner les ménages qui pour des raisons de revenus se sont éloignés de leur lieu d'emploi (le plus souvent dans le cœur de métropole) pour pouvoir accéder à la propriété. Les communes les plus éloignées du cœur de métropole seraient ainsi les plus concernées. Ces ménages dans l'incapacité de rénover des maisons qui sont parfois des « passoires thermiques » verraient leur habitat se dégrader et perdre de sa valeur. À ce jour, ce phénomène n'est pas clairement identifié dans la métropole mais couplé à des enjeux de vieillissement de la population (services insuffisants, absence de commerces de proximité), il pourrait créer des situations socialement difficiles.

Dans ces secteurs, l'enjeu n'est pas l'intensification urbaine. Il sera plutôt celui de la rénovation énergétique afin de ne pas ajouter « de problème aux problèmes ». L'enjeu sera aussi pour certaines communes de maintenir un « panier » de services de proximité permettant de satisfaire un besoin de proximité et de lien social. En dernier lieu, l'offre de mobilité alternative à la voiture solo est déterminante pour l'attractivité future de ces quartiers.

Une trajectoire de mutation

Certains quartiers situés dans un contexte immobilier porteur devraient connaître des évolutions importantes et des formes d'intensification urbaines notables. À l'inverse d'une trajectoire de gentrification, le marché immobilier n'est pas un frein à leur évolution, mais plutôt le moteur de l'intensification urbaine. La différence tient à plusieurs critères :

- la volonté politique d'agir en accompagnant les aménageurs et les promoteurs dans leurs projets (facilitateur et portage foncier),
- l'acceptation sociale favorisée par de micro opérations plus acceptables par les riverains, mais aussi du fait d'un tissu social en pleine recomposition. Il est beaucoup plus difficile de s'opposer à un projet si l'on vient de s'installer dans le quartier. Ainsi, dans beau-

UNE TRAJECTOIRE DE SANCTUARISATION	UNE TRAJECTOIRE DE DÉGRADATION	UNE TRAJECTOIRE DE MUTATION
- Des quartiers récents (post années 90) dont la population commence à vieillir	- Les quartiers vieillissants en situation géographique défavorables et éloignés du cœur de métropole	- Les quartiers vieillissants en bordure des centralités ou le long des axes structurants, des sites attractifs du fait de leur situation
- Des constructions contemporaines disposant de normes thermiques acceptables	- Un bâti dégradé avec de mauvaises performances énergétiques - Un marché immobilier détendu - Une faible desserte de transports en commun	- Un bâti dégradé avec de mauvaises performances énergétiques - Un marché immobilier attractif pour les promoteurs - Une bonne desserte de transports en commun
- Des familles des classes moyennes	- Des habitants modestes avec peu de moyens pour rénover	- Des occupants âgés - Des mutations probables à court terme
- Encadrer la densification spontanée (division parcellaire et de logements) des tissus bâtis - Encourager l'intensification des usages et favoriser le renouvellement de la population en encourageant la colocation intergénérationnelle - Prévenir des risques de sous occupation des logements - Éviter les tentations de clubbisation	- Limiter la densification spontanée (division parcellaire et de logements) des tissus bâtis - Requalifier le bâti dégradé - Accompagner la rénovation thermique - Favoriser le renouvellement de la population en encourageant la colocation intergénérationnelle - Préserver les jardins de pleine terre - Prévenir des risques de sous-occupation des logements - Prévenir les risques de dégradation des réseaux	- Encadrer les mutations du tissu pavillonnaire dans le cadre des documents de planification et des projets d'urbanisme - Limiter la densification spontanée (division parcellaire et de logements) - Encadrer la densification au regard des enjeux de transition (ICU, désimpermeabilisation...) - Intégrer de la mixité sociale dans les opérations nouvelles - Limiter les risques de division de logement non contrôlé - Engager la rénovation des réseaux

coup de lotissements, les nombreuses ventes de maisons d'occasion recomposent le tissu social d'origine,

- l'hétérogénéité du tissu bâti avec des opportunités foncières (grandes parcelles peu denses) qui permettent la faisabilité économique de l'opération,
- la localisation du tissu pavillonnaire. Aux franges du lotissement sur des axes structurants de la ville, la densification est beaucoup plus acceptable et rentable pour les promoteurs. De nombreux exemples de renouvellement du tissu bâtis ont eu lieu sur ces franges (Mordelles, Vern-sur-Seiche, Noyal-Châtillon-sur-Seiche) plutôt que dans le lotissement. De la même façon, la capacité à identifier est plus forte dans les tissus en frange des centralités. C'est notamment le cas des lotissements anciens (souvent les premiers lotissements de la commune) ou la population vieillissante quitte le quartier,

L'enjeu pour les collectivités est donc d'éviter une trop rapide « gentrification » en intervenant par des actions diversifiées. Les constructions de collectifs sur les dents creuses ou des terrains libres de constructions / l'existence de vieilles aires de jeux délaissées, de tennis offrent de réelles opportunités. Les constructions de collectifs le long des axes structurants, la densification douce sur certaines parcelles en divisant, les constructions dans les jardins, l'encouragement à de nouveaux modes d'habiter (la création de « béguinage » sont autant d'exemples de mutation des tissus bâtis. La collectivité en coordonnant ces projets doit être un facilitateur d'évolution cohérente du quartier.

POUR EN SAVOIR +

EN CONSULTATION SUR NOTRE SITE INTERNET :
Les tissus pavillonnaires - État des lieux et perspectives, synthèse de l'étude, 8 p., juillet 2025, Audiar.

L'Audiar se dote d'un nouveau référentiel géographique : les îlots morphologiques urbains, septembre 2019, Audiar.

<https://www.audiar.org/publication/urbanisme/espace-public/les-ilots-morphologiques-urbains-imu/>

Les profils démographiques des territoires breilliens et de l'aire urbaine rennaise – reflets de leur histoire d'urbanisation et de leur évolution future, décembre 2018, Audiar.

<https://www.audiar.org/publication/cohesion-sociale/demographie/les-profils-demographiques-des-territoires-breilliens-et-de-laire-urbaine-rennaise/>

SUR DEMANDE :

Des maisons en lots libres sur petites parcelles – Spécificité et enjeux d'une forme d'habitat innovante, octobre 2006, Audiar.

Le Champ-l'Évêque à Bruz, une cité-jardin en devenir – Étude de renouvellement urbain, mars 2014, Audiar.

PHOTOGRAPHIES

Photo de couverture : © Audiar.



RÉDACTION

Jean-Michel MARCHAND

DIRECTION DE LA PUBLICATION

Alain BÉNESTEAU

CONTACT —————

Agence d'urbanisme de Rennes
3 rue Geneviève de Gaulle-Anthonioz
CS 40716 - 35207 RENNES Cedex 2
02 99 01 86 40 - www.audiar.org
communication@audiar.org



*Suivez toute l'actualité de l'agence
en vous abonnant à la Lettre d'information !*