

LE MARCHÉ IMMOBILIER DE SBAA EN 2020-2023



#3 | Mai 2024

OBSERVATOIRE | Note de conjoncture



153 321

habitants en 2021 (source : Insee)



86 098

logements en 2020



4 133

de plus qu'en 2014
(source : Insee)

83,6 %

de résidences principales en 2020



8,5 %

de résidences secondaires en 2020



84,2 %

en 2014 (source : Insee)

7,9 %

en 2014 (source : Insee)



110 000 €

prix médian d'un T3 d'occasion en 2023



80 000 €

en 2019 (Source : DVF)



210 000 €

prix médian d'une maison d'occasion en 2023



146 400 €

en 2019 (source : DVF)

Saint-Brieuc Armor Agglomération, comme la majeure partie de l'Ouest breton, a connu plusieurs évolutions notables de son marché immobilier. De 2020 à 2022, certaines tendances observées depuis le milieu des années 2010 se sont accélérées : les volumes de ventes dans l'ancien ont très fortement progressé, ainsi que les prix de vente (+52 % en 6 ans pour les maisons d'occasion), le tout exacerbé par la crise sanitaire. Depuis 2022, les conditions d'octroi des crédits se sont durcies et les taux ont augmenté, limitant ainsi les possibilités d'accéder à la propriété pour de nombreux ménages, notamment les primo-accédants. Cela a entraîné un changement de tendance avec une baisse des volumes de ventes en 2023 et probablement une baisse des prix en 2024.

D'un point de vue structurel, la production neuve est majoritairement portée par la maison individuelle, seuls 28 % des logements ordinaires construits entre 2020 et 2023 sont en collectif. Cela contribue à renforcer la structure du parc de logements qui ne correspond plus à la typologie des ménages puisque plus de 70 % des ménages ne sont composés qu'une ou deux personnes.

Les ménages demandeurs d'un logement HLM sont de plus en plus nombreux, tandis que dans le même temps le nombre d'attributions a tendance à diminuer.

Population et logements : quelles évolutions récentes ?

Un nombre croissant de ménages et d'habitants



Avec près de 153 300 habitants en 2021, la population de Saint-Brieuc Armor Agglomération a progressé de 0,22 % par an en moyenne entre 2015 et 2021.

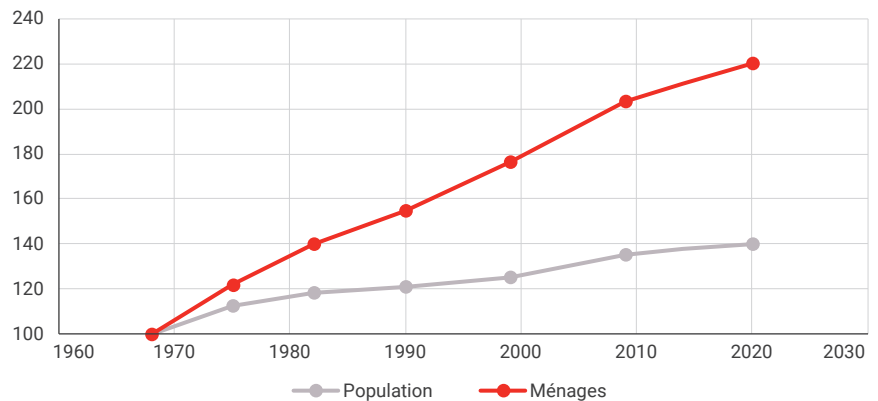


Le nombre de ménages a augmenté plus fortement : de 69 000 à 72 000 entre 2014 et 2020, soit un taux d'évolution annuel moyen de 0,71 %.



La taille des ménages continue de diminuer : de 2,13 personnes par ménages en 2014 à 2,07 en 2020. En conséquence, pour loger le même nombre d'habitants, il faut davantage de logements.

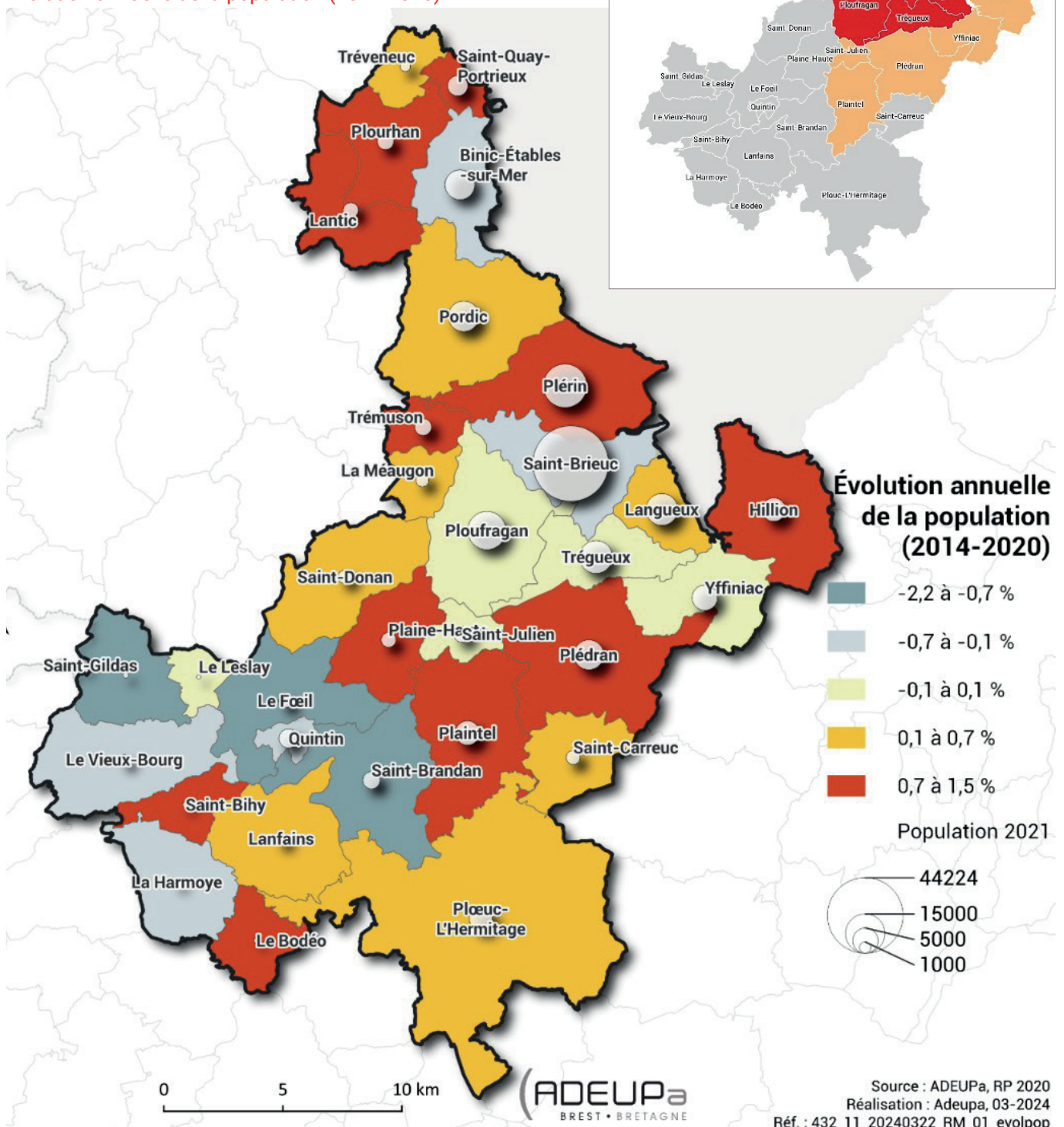
Évolution du nombre de ménages et du nombre de logements en base 100 (1968)



Si globalement la population de Saint-Brieuc Armor Agglomération augmente, l'évolution du nombre d'habitants diffère d'une commune à l'autre. La croissance est portée par le secteur de 1^{re} couronne (+0,7 % par an) et le secteur littoral et rétro littoral (+0,52 % par an). Le secteur urbain, qui concentre près de 87 000 habitants, est presque stable (taux d'évolution annuel moyen de 0,04 % par an), de même que le secteur sud (0 % de croissance).



Évolution annuelle de la population (2014-2020)



4 133 logements entre 2014 et 2020, principalement pour accueillir de nouveaux habitants

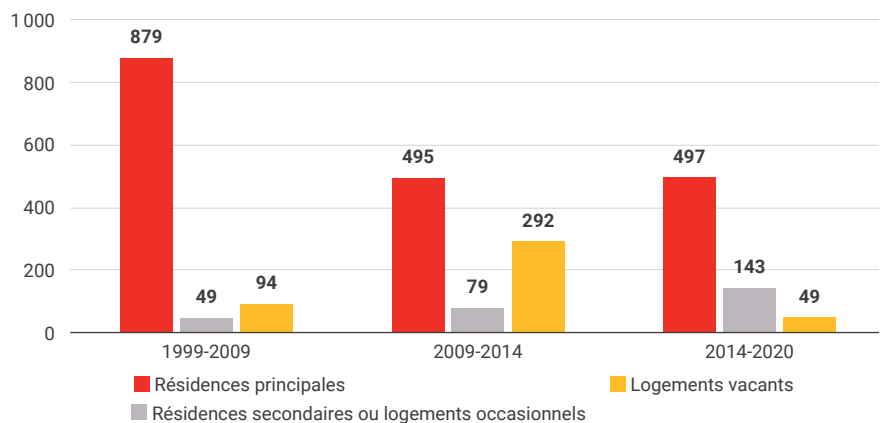
Entre 2014 et 2020, selon l'Insee, le territoire a enregistré 4 133 logements supplémentaires, soit 689 logements en moyenne par an.

- 72 % de ces logements ont répondu à l'accueil de nouveaux ménages (nouveaux habitants ou décohabitants). En 2020, toujours selon l'Insee, 83,6 % des logements sont des résidences principales. Cette part est en légère diminution par rapport à 2014 (-0,6 point).
- 1 logement supplémentaire sur 5 (143 logements) correspond au développement des résidences secondaires ou logements occasionnels (regroupant à la fois les logements utilisés par leur propriétaire pour les week-ends et/ou vacances et les logements loués meublés à des tiers pour des séjours touristiques). Entre 2014 et 2020, la part de résidences secondaires est ainsi passée de 7,9 % à 8,5 %. C'est la commune de Saint-Brieuc qui enregistre la plus forte hausse de résidences secondaires et logements

occasionnels, en nombre et en part. Dans le même temps, elle perd des résidences principales et des logements vacants. À Saint-Brieuc, la progression du nombre de logements est uniquement imputable à la progression des résidences secondaires et logements occasionnels. Le développement de l'offre en meublés touristiques explique en grande partie ces évolutions (cf. encart).

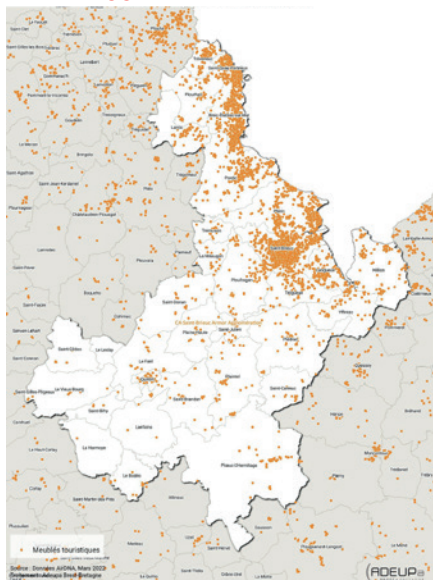
- La partie restante de l'augmentation des logements (49 logements/an) est venue indirectement alimenter la vacance. En 2020, le taux de vacance de l'EPCI s'établit à 7,8 %. Il a légèrement diminué entre 2014 et 2020 (-0,1 points).

Évolution annuelle du nombre de logements selon leur catégorie



Source : Insee, recensement de la population

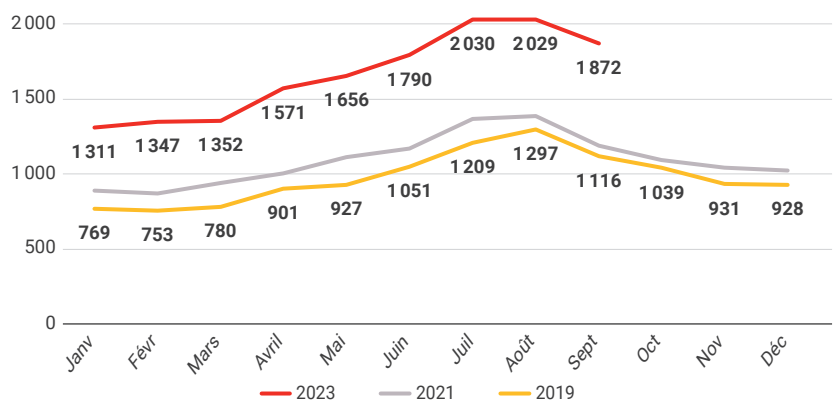
Répartition des meublés touristiques dans Saint-Brieuc Armor Agglomération en 2022



LES LOGEMENTS LOUÉS EN COURTE DURÉE

Les logements entiers proposés à la location touristique sont en forte augmentation sur les plateformes telles que Airbnb ou Aritel (source de données Airdna) : ils n'étaient que 1 297 en août 2019, contre 2 029 en août 2023 dans le territoire de SBAA, principalement implantées en bordure littorale et dans les principales centralités. Cette donnée ne permet pas de distinguer un logement qui serait une résidence principale proposée à la location uniquement lorsqu'elle est inoccupée (propriétaire en vacance par exemple), ou un logement meublé qui serait uniquement proposé à la location touristique tout au long de l'année. Plusieurs conciergeries sont aujourd'hui présentes sur le territoire de Saint-Brieuc Armor Agglomération, signe que l'activité de loueurs de meublés touristiques se développe.

Nombre d'annonces de logements entiers proposés à la location touristique selon le mois et l'année à Saint-Brieuc Armor Agglomération



Source : Airdna – traitement CRT Bretagne Profile - p.le.observatoire.prospective.du.crt.bretagne | Tableau Public

Deux très bonnes années post-covid pour la construction neuve

Un volume élevé de logements autorisés et commencés en 2021 et 2022

L'année 2021 a été marquée par une très forte hausse de l'activité : 913 logements ordinaires et 230 logements en résidences ont été commencés, comme la résidence universitaire des Villes Dorées. Il s'agit du plus haut niveau de construction neuve des dix dernières années, signe d'un réel dynamisme. L'objectif de production neuve du PLH 2019-2024, fixé à 850 logements par an, a été atteint pour la première fois.

Avec près de 800 logements commencés et un nombre important de logements autorisés, 2022 est également une bonne année, proche du niveau de 2017 et 2018 (2 années marquées par l'annonce de la fin du Pinel qui a boosté la construction neuve). L'année 2023 en revanche semble marquée par une forte baisse de la production neuve, tant sur les autorisations que sur les logements commencés, il sera toutefois nécessaire d'attendre la consolidation des données pour s'en assurer.

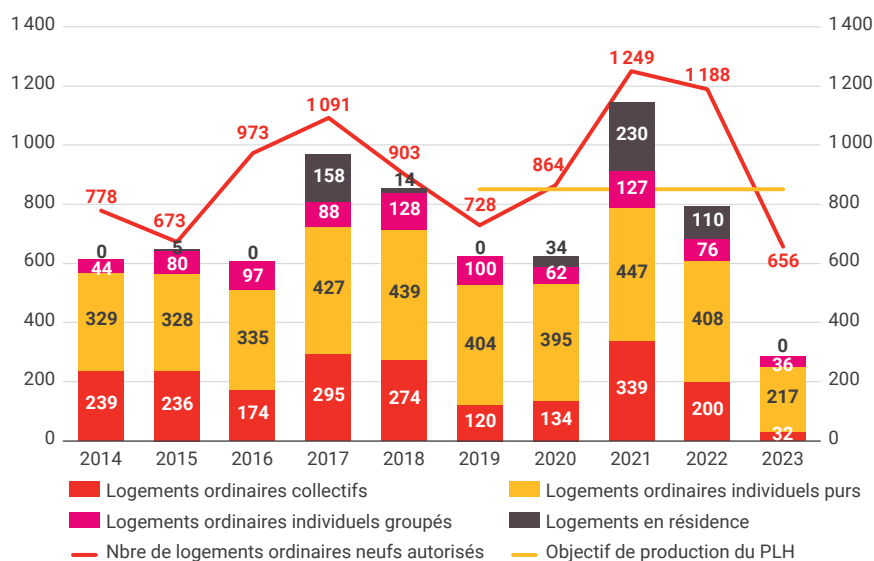
50 % des logements commencés entre 2020 et 2023 sont situés dans le secteur urbain et 26 % dans le secteur de 1^{re} couronne. Le nombre de logements commencés a été relativement stable entre 2019 et 2022 dans tous les secteurs, hormis dans le secteur urbain qui a connu un niveau très bas en 2019 et 2020, et à l'inverse très haut en 2021 (environ +250 logements). En 2021 et 2022, dans le secteur urbain, la construction a été très portée par en partie par l'opération des Villes Dorées.

Une production portée par la maison individuelle

De 2020 à 2023, seuls 28 % des logements ordinaires construits sont des logements collectifs. Sans surprise, ces derniers se concentrent dans le secteur urbain (48 % de la production), en particulier à Plérin, Saint-Brieuc, Langueux, Trégueux et Ploufragan mais ne représentent que 14 % des logements neufs en secteur « 1^{re} couronne » et « littoral et rétro littoral » et seulement 8 % dans le secteur sud.

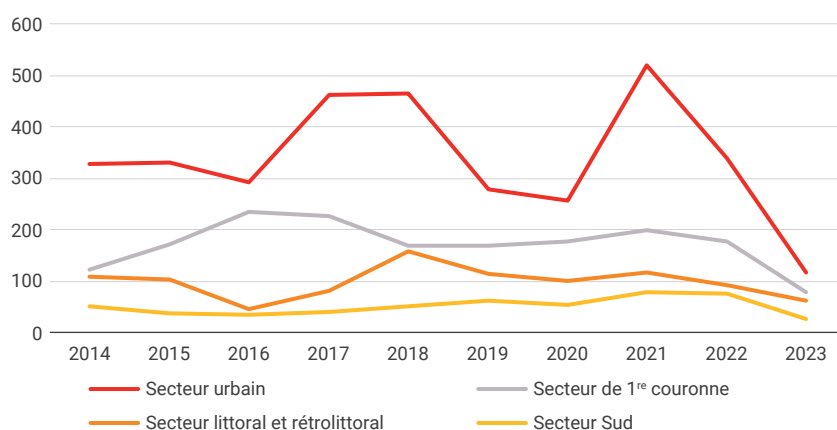
La construction de maisons individuelles, contribue à renforcer la structure actuelle du parc de logements du territoire : 70 % des logements du territoire sont des maisons, donc plutôt des grands logements (Côtes d'Armor : 82 %). Or, cette structure ne correspond plus à la typologie dominante des ménages, ni aux besoins à venir (voir encart).

Nombre de d'ouvertures de chantiers créant du logement selon le type de logement et nombre de logements neufs ordinaires autorisés



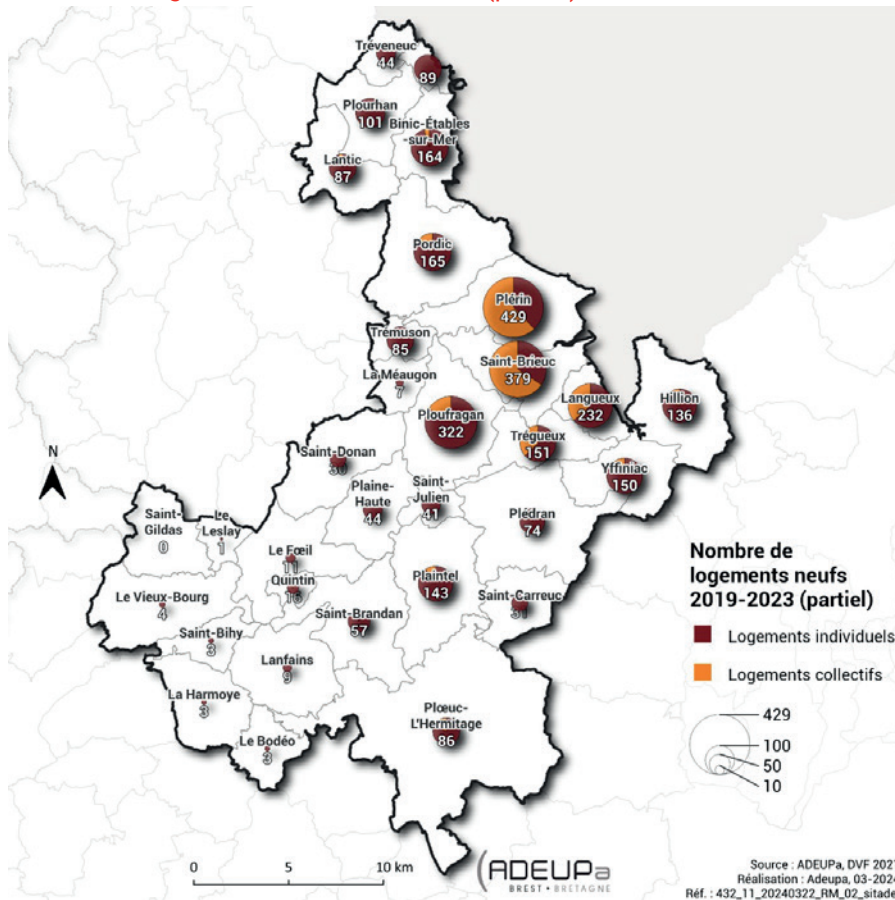
Source : SDES en date réelle (les données étant mensuellement mises à jour, les chiffres ne sont consolidés qu'à partir de N-2)

Logements ordinaires commencés selon le secteur du PLH



Source : SDES en date réelle (les données étant mensuellement mises à jour, les chiffres ne sont consolidés qu'à partir de N-2)

Nombre de logements neufs 2019-2023 (partiel)

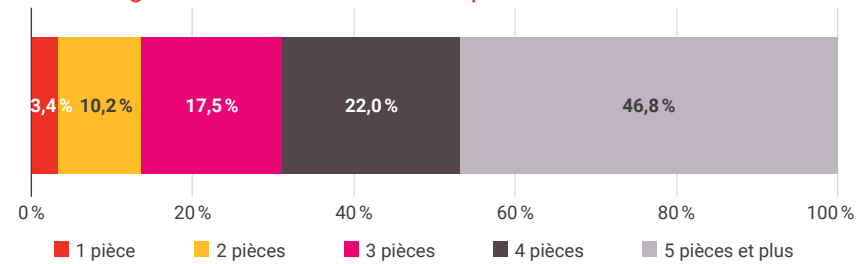


DES BESOINS CROISSANTS EN PETITS LOGEMENTS, UNE PRODUCTION NEUVE À RÉORIENTER

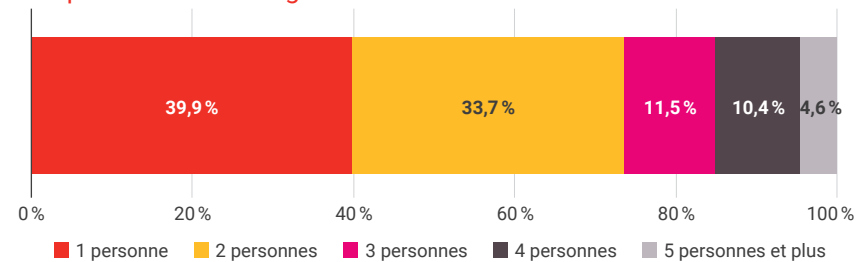
73,5 % des ménages ne sont constitués que d'une ou deux personnes quand 69 % des logements du parc sont des 4 pièces et plus. Ce déséquilibre est accentué par la construction neuve: les trois quarts des logements commencés en 2022 sont des maisons individuelles, donc plutôt des grands logements. Entre 2009 et 2020, la part de petits logements (du T1 au T3) a légèrement reculé, passant de 31,5 % à 31,2 %. Les petits logements se situent principalement dans le secteur urbain: ils représentent 38 % des logements contre moins de 25 % dans les autres secteurs.

Dans le futur, avec le vieillissement de la population, les besoins en petits logements (T2 et T3), situés dans les centres-villes et centres-bourgs, proches des commerces et services, seront de plus en plus importants. Produire davantage de petits collectifs en renouvellement urbain permettrait non seulement de répondre aux besoins des habitants mais également de limiter la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers, une ambition portée par le « zéro artificialisation nette » (ZAN).

Parc de logements selon le nombre de pièces



Composition des ménages



Promotion immobilière : une baisse du nombre de ventes et de mises en vente en 2023

Le secteur de la promotion immobilière a connu trois bonnes années en 2020, 2021 et 2022 avec plus d'une centaine de ventes pour chacune des trois années, principalement dans le pôle urbain. 2023 montre un ralentissement : 99 mises en vente et 78 ventes nettes. L'offre commerciale se maintient à un bon niveau.

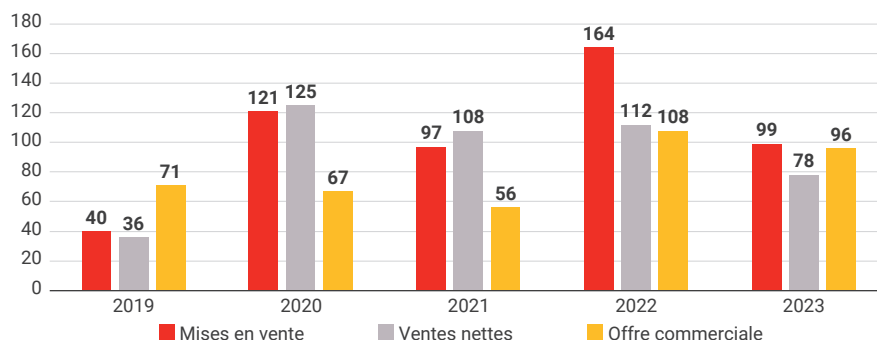
En 2023, 54 % des ventes ont été faites à de futurs propriétaires occupants. Hormis en 2020, la vente à investisseurs reste toujours minoritaire sur le territoire.

Avec l'augmentation des prix du foncier et des coûts de construction, les prix de vente ont fortement augmenté entre 2019 et 2022. On enregistre ainsi 1 000 € de plus au m² en 4 ans, soit +30 %. L'année 2022 a été marquée par deux programmes aux prix particulièrement élevés : « les Terrasses de Notre-Dame » à Saint-Brieuc et « An Aod » à Plérin (les deux opérations vendues à près de 4 700 €/m² hors parking). Aucun programme immobilier n'ayant atteint ces niveaux de prix en 2023, les prix de vente ont retrouvé approximativement leur niveau de 2021 : 3 860 €/m².

En 2023, 69 % des ventes répondaient à la RT 2012 tandis que la moitié de l'offre commerciale est en RT 2020, ce qui explique en partie les différences de prix. En effet, le prix au m² des ventes (hors parking) en RT 2012 est de 3 697 € contre 4 395 € en RT 2020.

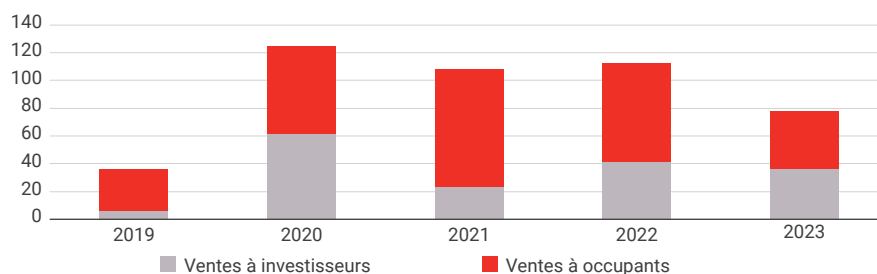
En 2023, 54 % des ventes ont été faites à de futurs propriétaires occupants. Hormis en 2020, la vente à investisseurs reste toujours minoritaire sur le territoire

Évolution des volumes de mises en vente, ventes et offre commerciale



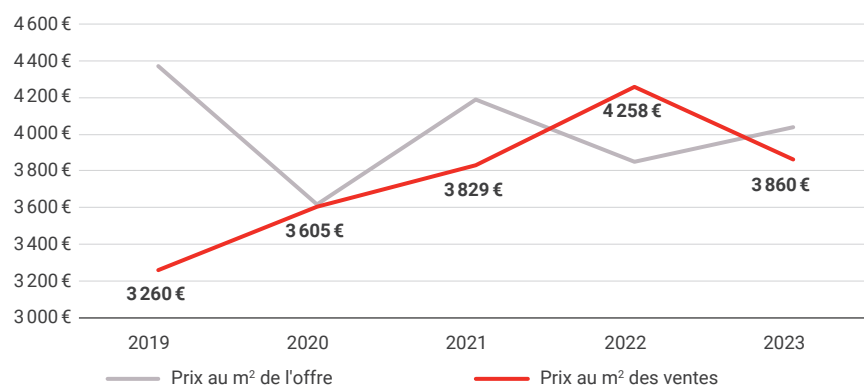
Source : OREAL Bretagne, Adéquation

Destination des ventes



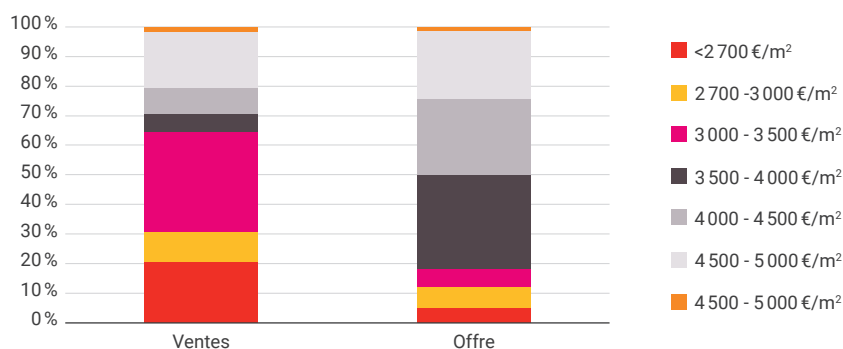
Source : OREAL Bretagne, Adéquation

Évolution des prix du logement libre neuf (hors logements "aidés")



Source : OREAL Bretagne, Adéquation

Ventes et offre de logements collectifs par gamme de prix en 2023



Source : OREAL Bretagne, Adéquation

Le marché de l'ancien : des prix en forte hausse

Forte hausse des volumes et des prix de vente des maisons d'occasion depuis 2018

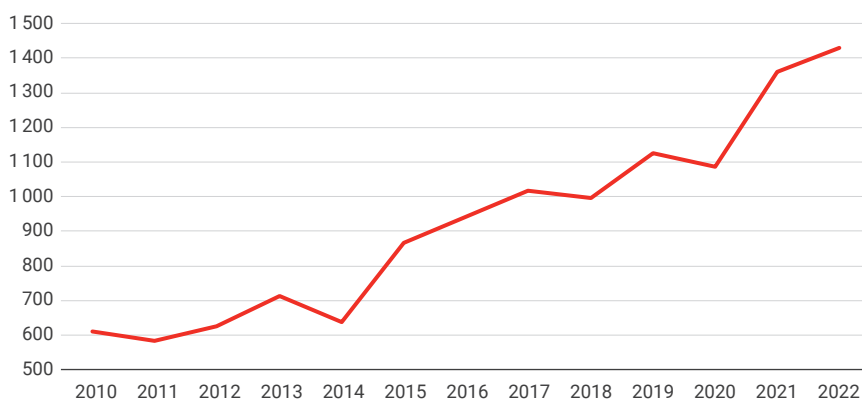
En 10 ans, les volumes de ventes ont doublé. Ils sont en hausse depuis 2014, et la hausse des volumes a été exponentielle entre 2020 et 2021 (effet « Covid »).

Si les prix médians des maisons ont été relativement stables entre 2010 et 2017, ils ont fortement augmenté depuis, passant de 138 275 € en 2018 à 210 000 € en 2023 (contre 185 000 € dans les Côtes-d'Armor en 2023), soit +52 % en 6 ans (en euros courants).

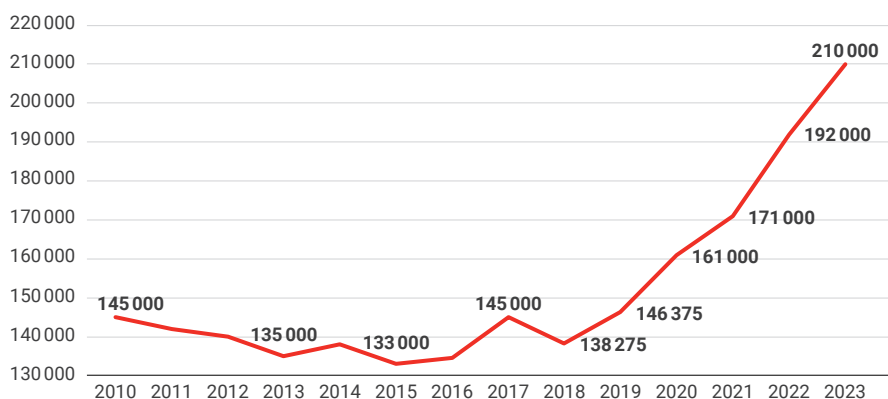
Le prix médian des maisons est, à peu de chose près, comparable à celui de Lannion Trégor Communauté (220 000 €), mais supérieur aux prix de Lamballe Terre et Mer (187 500 €), Leff Armor Communauté (165 000 €), Guingamp Paimpol Agglomération (141 500 €) ou du Kreis-Breizh (82 000 €).

Les prix les plus élevés concernent les communes situées en bord de mer, entre Saint-Quay-Portrieux et Plérin. Selon la commune, le prix médian d'une maison peut varier du simple au double : en 2022, il fallait débours 130 000 € pour acheter une maison à Plœuc-L'Hermitage, contre 310 000 € à Binic-Étables-sur-Mer.

Évolution des volumes de vente de maisons d'occasion à SBAA



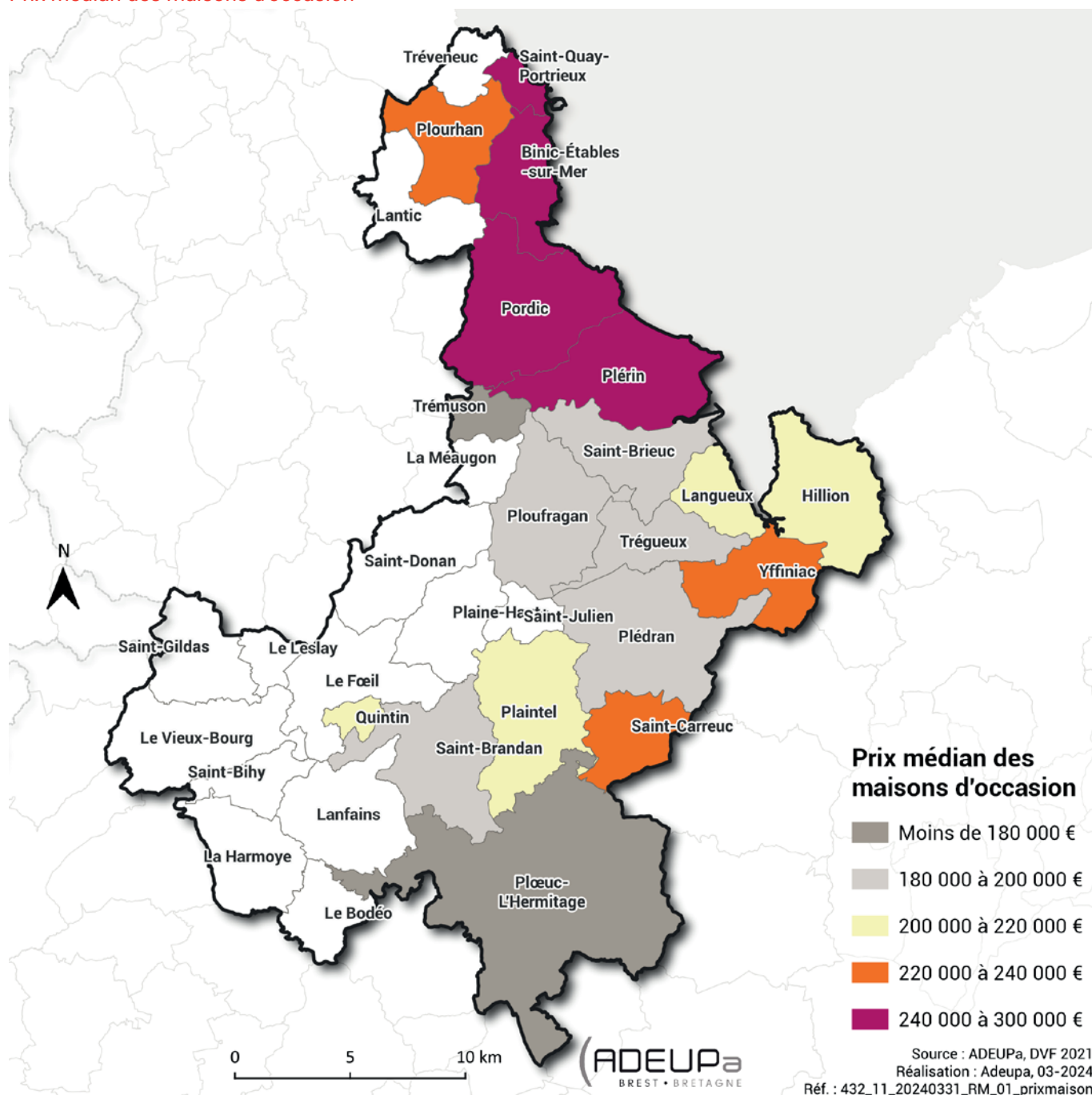
Évolution du prix médian d'une maison d'occasion à SBAA (2023 partiel)



Source : DVF, données partielles en 2023



Prix médian des maisons d'occasion



Un prix des appartements d'occasion très variable d'une commune à l'autre

Contrairement aux prix qui ont commencé à monter en 2019, les volumes de ventes d'appartements sont en hausse depuis 2014. Ils s'inscrivent cependant à la baisse entre 2021 et 2022. Les ¾ des ventes d'appartements concernent la commune de Saint-Brieuc.

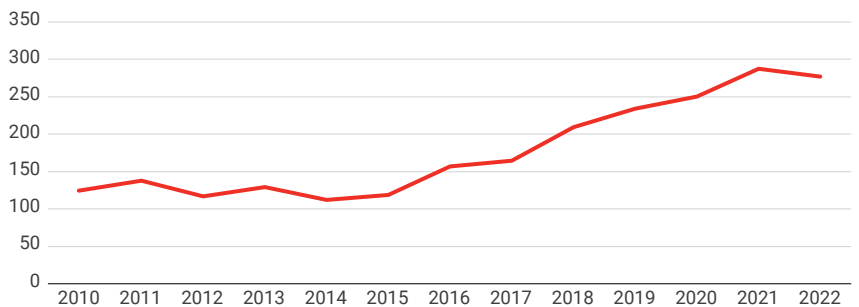
Entre 2020 et 2022, le prix médian d'un appartement T3 est passé de 85 000 € à 114 000 €, une hausse de près de 30 000 € en 3 ans, soit +34 %. En 2023 les prix semblent baisser légèrement, une information à confirmer lorsque le jeu de données de l'année sera complet.

Le prix des appartements est très variable d'une commune à l'autre. Sans surprise, en 2022, 74 % des ventes d'appartements T3 concernaient la commune de Saint-Brieuc, avec un prix médian qui s'élève à 102 000 €. La même année, le prix d'un T3 à Saint-Quay-Portrieux s'établissait à 257 700 €, 218 550 € à Binic-Étable-sur-Mer, 159 250 € à Plérin, 148 000 € à Langueux ou 100 000 € à Yffiniac.

SELON LES NOTAIRES...

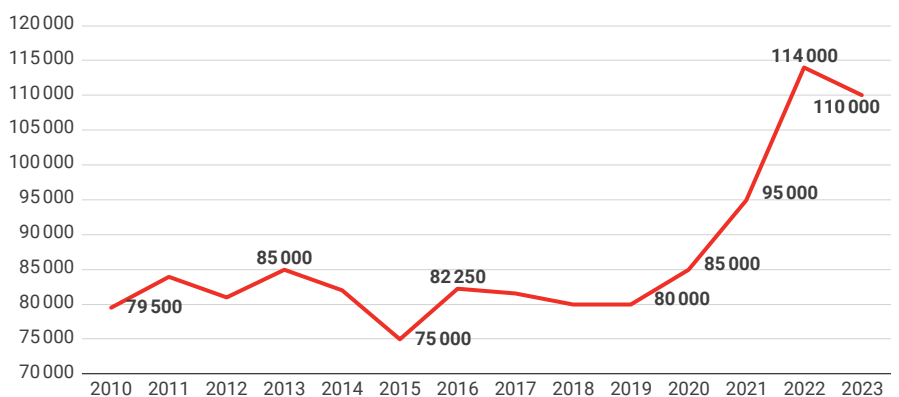
La Chambre des notaires de Bretagne estime que les volumes de ventes (tous biens confondus) ont baissé de 16,4 % entre septembre 2022 et septembre 2023 dans les Côtes-d'Armor. Sur cette même période, le prix des appartements anciens a continué de progresser, particulièrement dans la ville de Saint-Brieuc: +7 % (+2 % dans l'ensemble du département). Le prix des maisons est également en hausse sur cette période (+8,6 % dans le 22). En revanche, les compromis de vente signés entre septembre et décembre 2023 affichent des prix en baisse: -3,9 % sur 3 mois et -1,1 % sur un an, signe d'une très probable baisse courant 2024.

Évolution des volumes de vente de T3 d'occasion à SBAA



Source : DVF

Évolution du prix médian d'un T3 d'occasion à SBAA (2023 partiel)



Source : DVF, données partielles en 2023



Un parc locatif social qui peine à répondre à la demande

Plus de 9 000 logements HLM détenus principalement par 3 bailleurs

Au 1^{er} janvier 2023, le parc locatif social se compose de 9 084 logements HLM, d'environ 650 logements privés conventionnés avec l'Anah et de 33 logements communaux. Le parc de HLM de Saint-Brieuc Armor Agglomération correspond à 38 % des logements HLM du département.

3 148 logements HLM sont situés dans un quartier prioritaire de la politique de la ville, soit 34,7 % des logements HLM de l'agglomération. La quasi-totalité de ces logements appartient à Terres d'Armor Habitat.

Pour la période triennale 2023-2025, 12 communes sont soumises à la loi SRU :

- 1 commune remplit ses objectifs et n'a pas d'objectif de rattrapage: Saint-Brieuc;
- 11 communes sont déficitaires: 7 communes non exemptées (Plaintel, Plédran,

Trégueux, Plérin, Ploufragan, Pordic, Yffiniac), 1 commune carencée (Langueux) et 3 communes exemptées (Binic-Étables-sur-Mer, Hillion, Plœuc-L'Hermitage).

La commune de Plaintel a signé un Contrat de Mixité Sociale avec l'État, SBAA et l'EPF.

Répartition des logements HLM par organisme en 2023

	En QPV	Hors QPV	Total
Terres d'Armor Habitat	3 138	4 990	8 128
BSB	10	666	676
Armorique Habitat		223	223
La Rance		28	28
Les Foyers		16	16
SCI Foncière		13	13
Total général	3 148	5 936	9 084

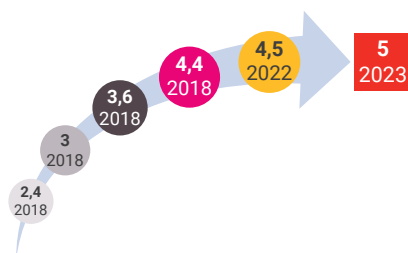
Source : RPLS 2023

Une tension en hausse régulière

La tension sur le parc social est en constante augmentation depuis 2018, et atteint, dans SBAA, 5 demandes pour une attribution en 2023.

La tension au sens de l'État (nombre de demandes externes/nombre d'attributions externes) a un impact pour les communes SRU. L'objectif de 20 % de logements sociaux dans le parc de résidences principales passerait à 25 % si la tension est supérieure à 4 durant 3 années.

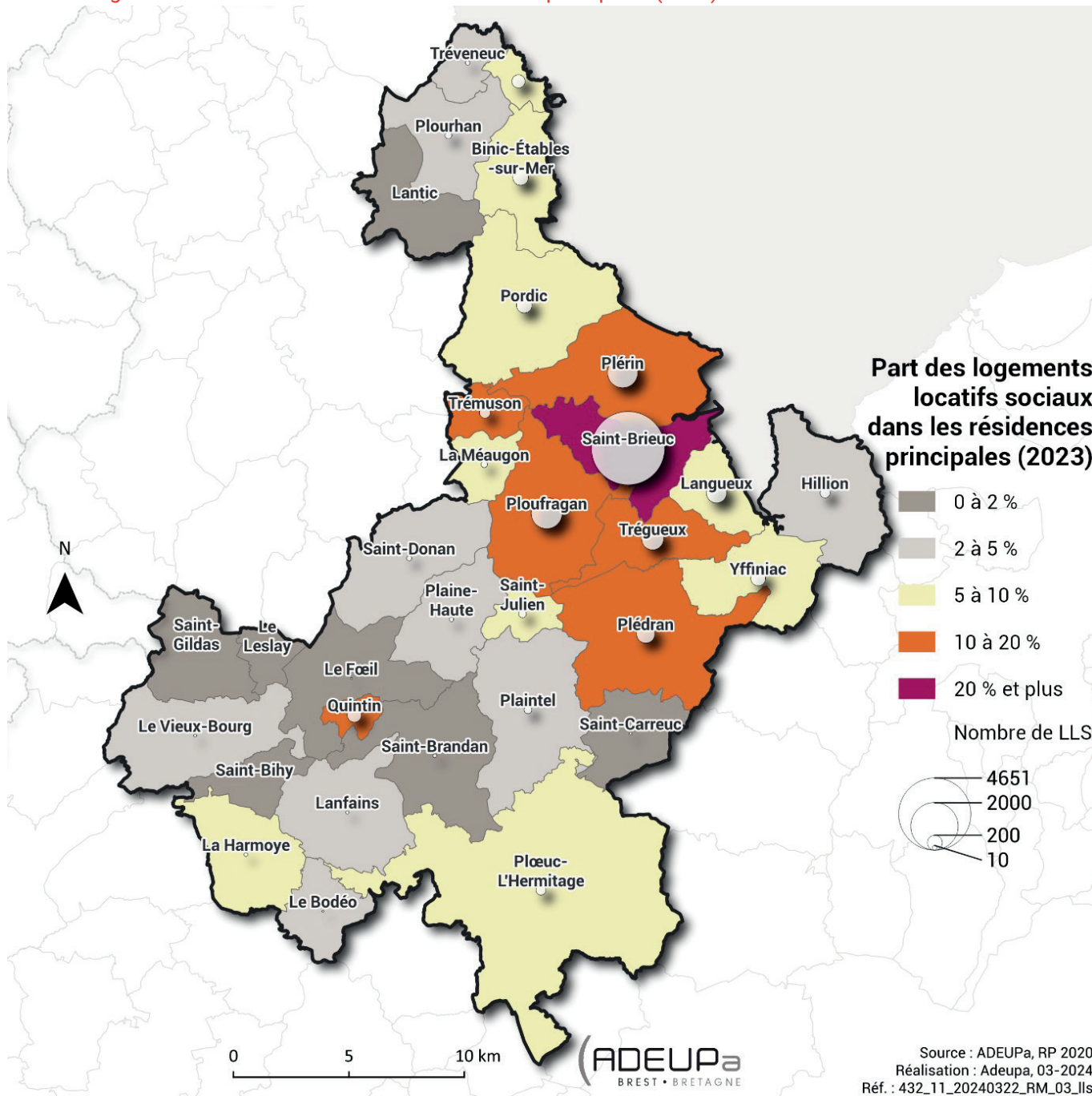
Tension locative sociale



Source : Creha Ouest



Part des logements locatifs sociaux dans les résidences principales (2023)



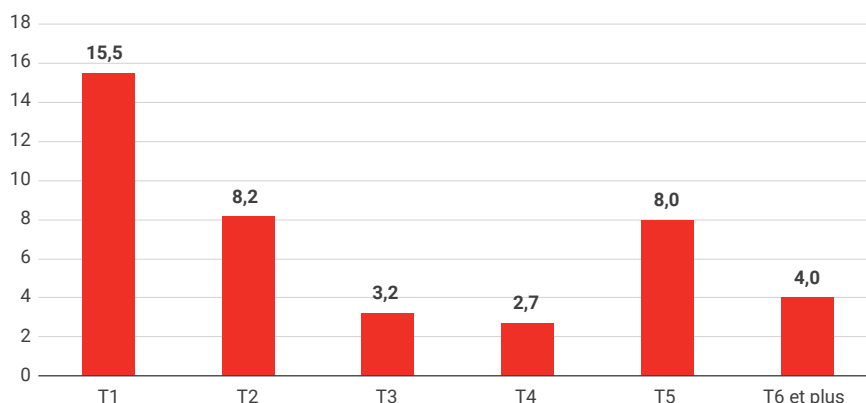
Une offre insuffisante pour répondre à l'ensemble des sollicitations, particulièrement sur les petites typologies

On observe une très forte tension sur les petites typologies (T1 et T2 principalement). Cela s'explique d'abord parce que la demande est pour moitié des personnes seules mais aussi parce que l'offre de SBAA est inadaptée avec un parc de T1 et T2 bien moins important que celui des T3 ou T4. L'analyse par profil confirme cette analyse puisque la tension est la plus élevée pour les personnes seules et la plus basse pour les ménages monoparentaux et les familles qui sollicitent davantage des T3 ou T4, plus nombreux.

Par ailleurs, si auparavant les personnes seules demandaient couramment un T3, aujourd'hui, avec l'inflation générale et l'augmentation des prix de l'énergie, elles sont plus nombreuses à demander un plus petit logement dont le loyer sera moins élevé.

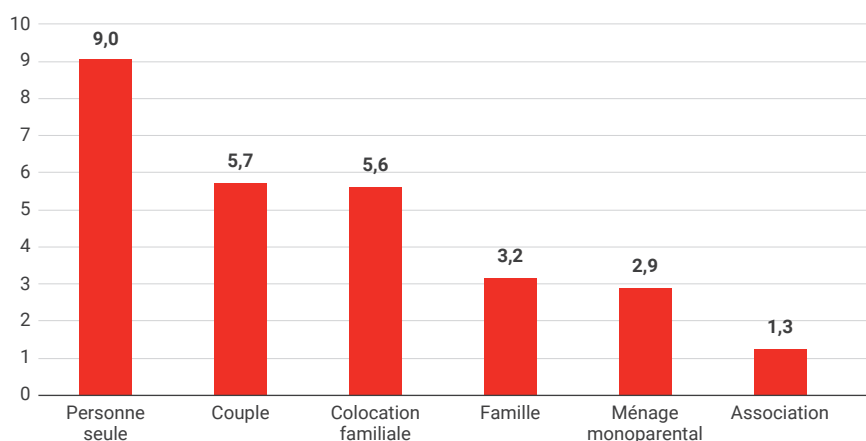
On observe une très forte tension sur les petites typologies (T1 et T2 principalement). Cela s'explique d'abord parce que la demande est pour moitié des personnes seules mais aussi parce que l'offre de SBAA est inadaptée avec un parc de T1 et T2 bien moins important que celui des T3 ou T4

Tension de la demande en 2023 selon la typologie demandée



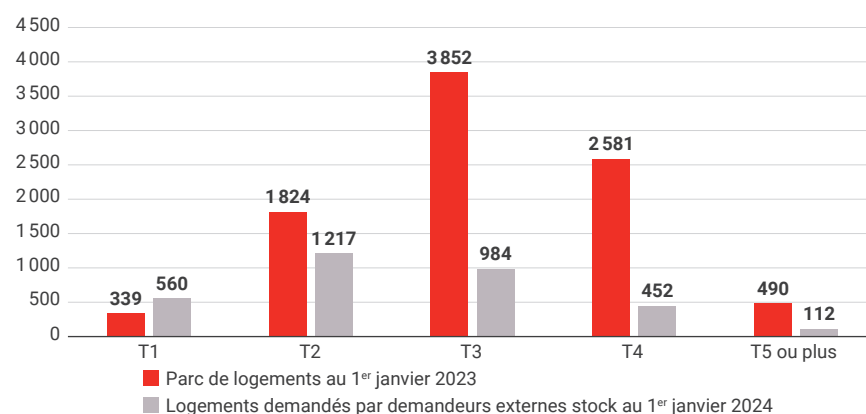
Source : Creha Ouest 2023

Tension de la demande en 2023 selon la composition du ménage



Source : Creha Ouest 2023

Typologies des logements demandés et du parc actuel à SBAA



Source : Créha Ouest et RPLS 2023

Une demande qui reste soutenue et un nombre d'attributions en baisse

2982 ménages ont déposé une demande de logement social à SBAA en 2023 (externes et mutations), un volume en légère hausse (une centaine d'unités) par rapport à l'année précédente.

Il existe plusieurs raisons à la hausse de la demande dans le parc social depuis la crise sanitaire :

- probablement une augmentation de la précarité des ménages et une dépense logement qui pèse de plus en plus dans le budget des ménages,
- plus de séparations ou divorces,
- plus de difficultés pour se loger dans le parc locatif privé avec un report des ménages sur le parc locatif HLM. Il est intéressant de noter que les loyers de relocation dans le parc privé sont en hausse de 8,6 % en 2022 (cf. Observatoire départemental des loyers – Adil 22).

Les principaux motifs de la demande externe (demandeurs en stock au 1^{er} janvier 2024, source Creha Ouest) sont :

- logement trop petit;
- logement repris ou mis en vente par son propriétaire (très forte augmentation du nombre: 83 en 2020, 295 en 2022, 450 en 2023);
- logement trop cher;
- divorce ou séparation;
- logement non décent;
- logement inadapté au handicap et perte d'autonomie;
- changement de lieu de travail.

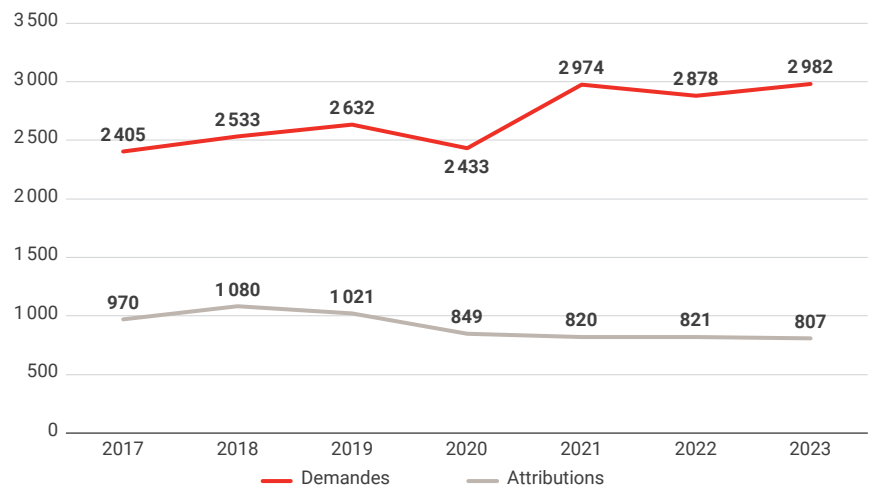
807 logements ont été attribués en 2023 (externes et mutations), un chiffre en légère baisse par rapport à 2022.

Le délai d'attente s'allonge : 15,8 mois en moyenne en 2023 avant une attribution, contre 13,7 mois en 2022 ou 10,9 mois en 2018 (toutes demandes confondues).

La baisse des attributions s'explique par la baisse du taux de rotation au sein du parc HLM. En effet, en 2023, le taux de rotation est de 8,46 %, contre 11,19 % en 2020. En cause, des ménages qui rencontrent plus de difficultés à se loger dans le secteur libre et restent plus longtemps dans le parc HLM du fait de la faiblesse de l'offre disponible dans le parc privé et de l'augmentation des prix des loyers de relocation.

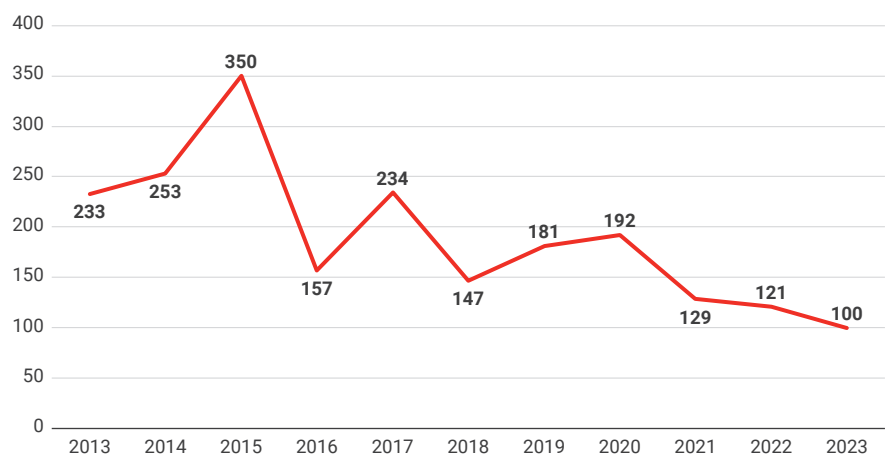
De plus, depuis 2020, on observe un faible nombre de mises en service, lié aux difficultés de financement des opérations neuves (coûts du foncier et de construction en augmentation, augmentation du taux du livret A, des taux d'intérêt, et nécessité pour les bailleurs sociaux de prendre de l'argent sur leurs fonds propres).

Évolution de la demande et des attributions de logements HLM à SBAA (externes + mutations)



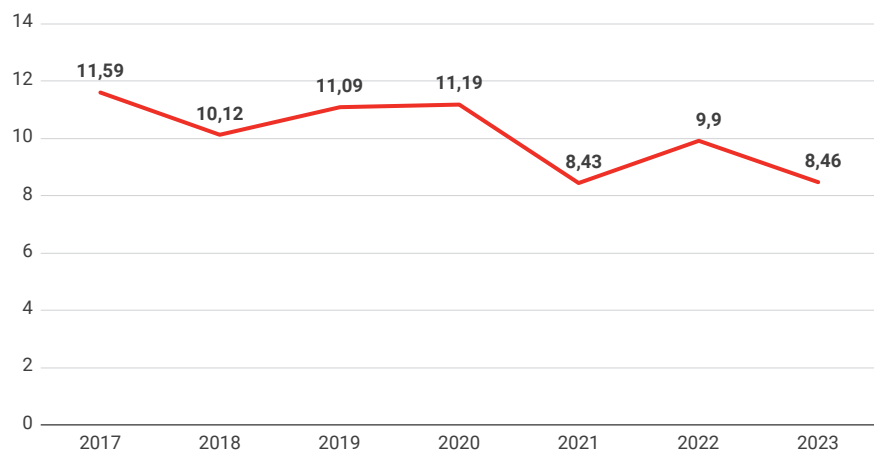
Source : Creha Ouest 2022

Évolution des mises en service à SBAA



Source : RPLS 2023

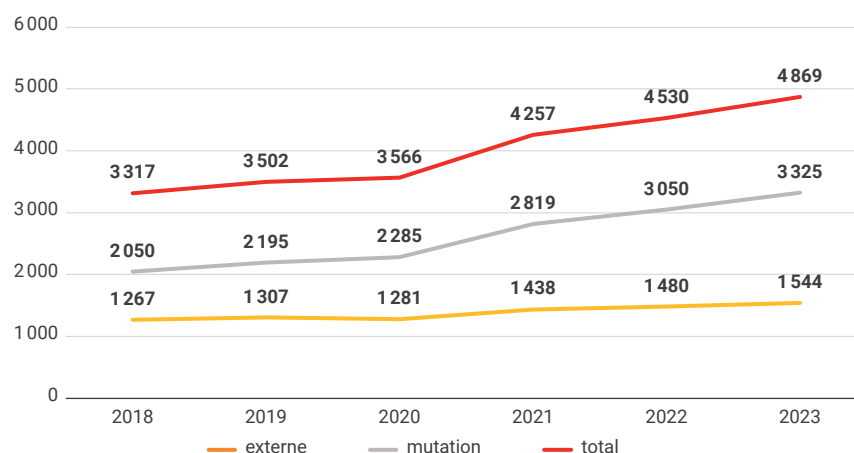
Évolution du taux de mobilité dans le parc HLM de SBAA



Source : RPLS 2023

Au 1^{er} janvier 2024, 4 869 ménages demandeurs étaient en attente d'un logement HLM, dont 3 325 ménages qui ne sont pas déjà logés dans le parc social de Saint-Brieuc Armor Agglomération. Le nombre de ménages demandeurs au 1^{er} janvier de chaque année est en constante augmentation, qu'il s'agisse de demandes externes ou de mutations.

Évolution du stock de ménages demandeurs au 31 décembre de chaque année

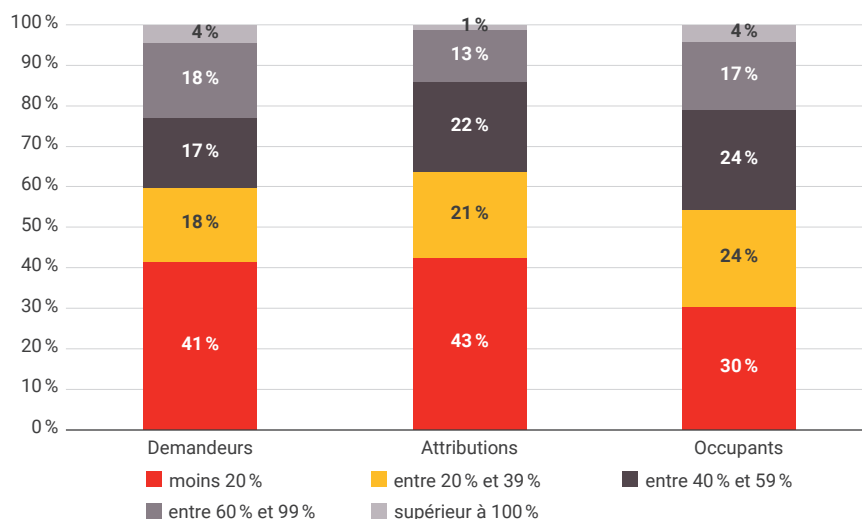


Le profil des demandeurs n'a pas changé

Plus de 70 % des ménages qui ont déposé une demande de logements HLM à SBAA (hors mutations) ont des ressources inférieures aux plafonds PLAI (12 032 € par an pour 1 personne seule). Or ces logements à bas niveau de loyers (financements PLAI et HLMO) ne représentent que 43 % du parc locatif social de SBAA et seuls 28 % du parc récent (mis en service depuis 2015) a été financé en PLAI (contre 70 % en PLUS).

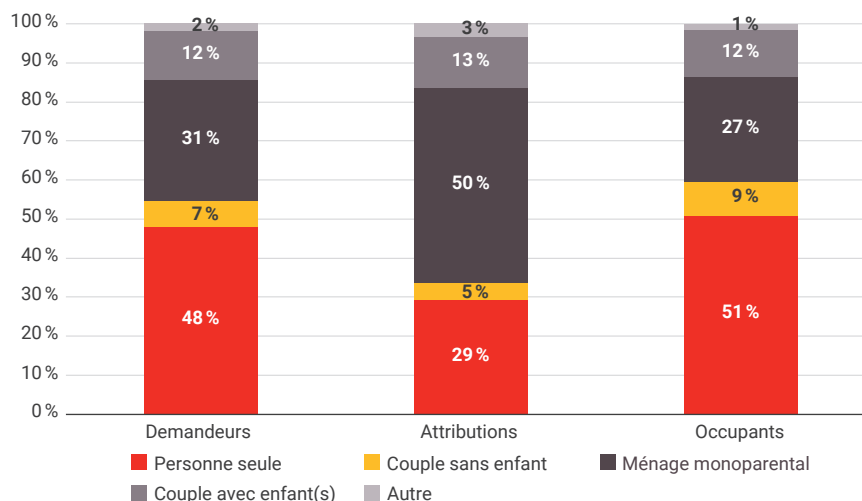
En 2022, le profil des ménages demandeurs est globalement semblable à celui des ménages qui ont eu une attribution excepté concernant la composition du ménage. On observe en effet une inadéquation entre la demande et les attributions : 48 % des demandeurs sont des personnes seules or leur part dans les attributions n'est que de 29 % d'attributions et 31 % des demandeurs sont des familles monoparentales quand leur part dans les attributions est de 50 %. La typologie des logements du parc social (principalement des T3 et T4) explique ces différences.

Profil en 2022 - Plafonds PLUS



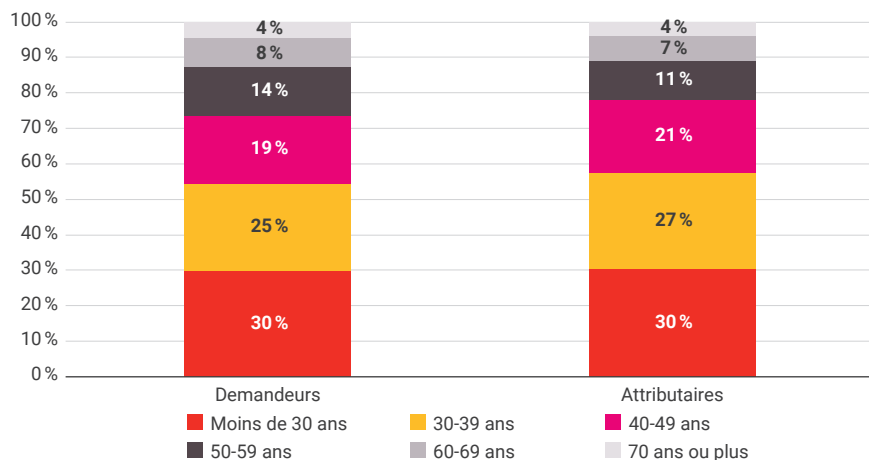
Source : Creha Ouest – Observatoire augmenté données 2022

Profil en 2022 - composition du ménage



Source : Creha Ouest – Observatoire augmenté données 2022

Âge du demandeurs (demandes et attributions 2022)



Source : Creha Ouest – Observatoire augmenté données 2022

Pour aller plus loin

Avec l'Adeupa



[Saint-Brieuc 2040. Stratégie urbaine de Saint-Brieuc Armor Agglomération pour sa centralité](#)



[Saint-Brieuc Armor Agglomération en transitions](#)



[Saint-Brieuc Armor Agglomération. Quelles conditions de logement pour les étudiants en alternance ?](#)



[Projet de territoire de Saint-Brieuc Armor agglomération 2021-2030](#)



[Demain, des besoins en logement différents - Ouest des Côtes d'Armor](#)

Et ailleurs

- <https://www.notaireetbreton.bzh/actualites/barometre-de-l-immobilier-mars-2024>
- Dossier de presse - 10 premières mesures pour accélérer et simplifier la construction de logements - Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires (ecologie.gouv.fr)

LES OBSERVATOIRES | HABITAT

Direction de la publication : François Rivoal | **Réalisation :** Vanessa Cantet
Crédit photos : Adeupa | **Mise en page :** Dynamo +
Contact : contact@adeupa-brest.fr - vanessa.cantet@adeupa-brest.fr
 18 rue Jean Jaurès - 29200 Brest
Tél : 02 98 33 51 71 | **Dépôt légal :** 2^e trimestre 2024
ISSN : en cours | **Ref :** 24-081 | **Site web :** www.adeupa-brest.fr



LICENCE OUVERTE
OPEN LICENCE