



## CONSOMMATION D'ESPACES NATURELS, AGRICOLES ET FORESTIERS À LA RÉUNION

# UNE FORTE CONSOMMATION D'ESPACES DUE À D'IMPORTANTS BESOINS EN LOGEMENTS, MAIS QUI RALENTIT

Déjà importante en 2013, la consommation d'espaces naturels, agricoles ou forestiers reste élevée à La Réunion. L'espace urbanisé augmente ainsi de 11 % entre 2013 et 2022, un rythme deux fois plus rapide que dans l'Hexagone (+6 %). L'équivalent d'un terrain de handball disparaît toutes les 3 heures sur l'île sur cette période, soit 240 hectares en moyenne par an.

Cette forte consommation d'espaces provient principalement de la nécessité de construire les logements des nouveaux ménages réunionnais. En effet, la population continue d'augmenter et les modes de cohabitation évoluent, avec des ménages de plus en plus nombreux et petits. La construction d'appartements plutôt que de maisons, ainsi que la densification de l'habitat dans des zones déjà urbanisées, modèrent toutefois cette consommation d'espaces. Ainsi, au regard de la progression démographique, la consommation d'espaces est plutôt contenue sur l'île, et ralentit même entre 2019 et 2022.

Le développement de l'activité économique engendre également la disparition d'espaces naturels, agricoles et forestiers. Des grandes parcelles sont ainsi consommées pour construire par exemple stades, écoles, centres commerciaux, centrales photovoltaïques.

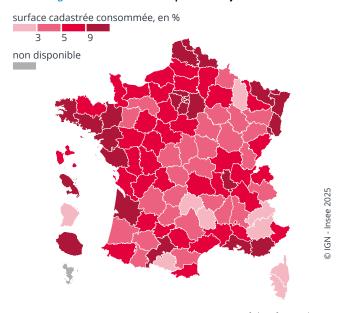
Manuela Ah-Woane et Aurore Fleuret (Insee), Cyriel Adnès et Caroline Coudrin (DEAL)

### Une consommation d'espaces déjà forte en 2013

Afin de répondre aux besoins de la population et permettre le développement d'activités économiques, des surfaces naturelles, agricoles ou forestières disparaissent chaque année pour accueillir des logements, bâtiments ou infrastructures. Les enjeux de maîtrise de la consommation d'espaces (définitions) concernent toutes les régions françaises. La loi Climat et résilience prévoit un objectif de « Zéro artificialisation nette » à l'horizon 2050 (pour comprendre).

Début 2013, La Réunion faisait partie des départements ayant le plus fortement utilisé ses espaces naturels, agricoles ou forestiers. Tout comme la Martinique ou les départements plutôt urbanisés de l'Hexagone, plus de 9 % de la superficie de La Réunion est dite « consommée » début 2013 (figure 1). Cette part est d'autant plus élevée qu'au regard du relief de l'île, certaines zones sont difficilement aménageables.

Figure 1. Consommation d'espaces au 1er janvier 2013

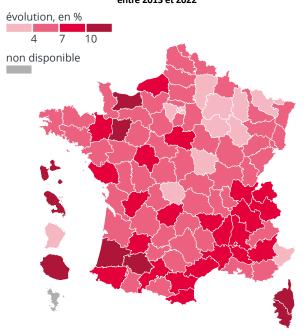


Source : Cerema, fichier foncier de 2013.

### L'équivalent d'un terrain de handball consommé toutes les 3 heures

La consommation d'espaces reste soutenue de 2013 à 2022. Sur cette période, 243 hectares d'espaces naturels, agricoles et forestiers disparaissent chaque année en moyenne sur l'île. C'est l'équivalent d'un terrain de handball toutes les 3 heures. L'espace urbanisé augmente de 11 % en dix ans, soit deux fois plus qu'en moyenne dans l'Hexagone (+6 %). La Réunion se place ainsi parmi les départements où

Figure 2. Évolution de la consommation d'espace par département entre 2013 et 2022



Source: Cerema, fichiers fonciers de 2013 à 2022.

la croissance de l'espace urbanisé est la plus forte, à l'instar des Antilles (figure 2). Cependant, en Guadeloupe et Martinique, la population décroît sur la période, alors qu'elle continue d'augmenter à La Réunion. Par ailleurs, cette consommation d'espaces se fait majoritairement dans le tissu urbain dense et ralentit entre 2019 et 2022 (cf. encadré).



Saint-Gilles, depuis le TÉAT plein-air, © DEAL- Romain Philippon - 2022 @ Observatoire photographique du paysage

## Une consommation d'espaces qui ralentit, et majoritairement dans le tissu urbain dense

La consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers ralentit à 180 hectares consommés en moyenne chaque année entre 2019 et 2022, contre 285 hectares par an entre 2013 et 2018. Il serait nécessaire que cette réduction se poursuive pour atteindre l'objectif de « Zéro artificialisation nette » fixé dans la loi pour 2050. Cette trajectoire de réduction sera définie dans le schéma d'aménagement régional, actuellement en cours de révision, qui planifie le développement économique et l'aménagement de La Réunion jusqu'en 2050.

Ce ralentissement récent s'explique par une diminution de la consommation d'espaces pour l'habitat. Ainsi, 214 hectares étaient utilisés chaque année en moyenne pour construire des logements entre 2013 et 2018. Cette consommation ralentit à 130 hectares par an entre 2019 et 2022. En effet, depuis dix ans, la dynamique de construction immobilière se stabilise à un point bas : chaque année, autour de 6 000 logements sont mis en chantier en moyenne. Ce ralentissement est aussi lié aux objectifs fixés par le schéma d'aménagement régional de 2011 en matière de densification résidentielle. Ils se traduisent notamment dans les documents d'urbanismes locaux par des objectifs de réduction de la consommation d'espaces, de l'habitat plus dense et l'utilisation

des friches urbaines, c'est-à-dire des terrains en zone urbaine, bâtis ou non, et laissés à l'abandon ou utilisés à titre transitoire. Plusieurs programmes mis en place par l'État accompagnent les collectivités en ce sens : fonds friches, fonds verts, action cœur de ville et petite ville de demain par exemple.

Ainsi, la consommation d'espaces se fait en très grande partie à l'intérieur de la tache urbaine, c'est-à-dire dans le tissu urbain dense, ou à proximité immédiate. Grâce à cette densification, la tache urbaine augmente de façon contenue, de 11,7 % de la surface de l'île en 2017 à 12 % en 2023. De plus, 66 % des espaces naturels, agricoles et forestiers consommés durant cette période se situent dans des zones prévues par les collectivités pour l'urbanisation, c'est-à-dire dans les zones « urbaines » ou « à urbainser » des plans locaux d'urbanisme en vigueur. Par ailleurs, 23 % des surfaces consommées sont en zones « agricoles », notamment pour implanter des centrales photovoltaïques. Néanmoins, une partie de la consommation d'espaces se fait aussi en zone naturelle, dans les îlets du parc national ou dans des secteurs où des constructions peuvent être autorisées de manière exceptionnelle et limitée par les documents d'urbanisme.

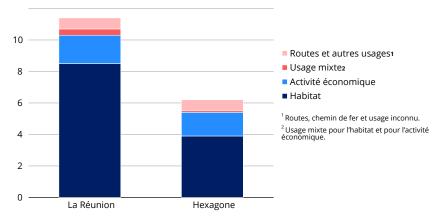
# Des espaces consommés principalement pour construire des logements pour les nouveaux ménages

Le développement de l'habitat est la principale raison de la consommation d'espaces. En dix ans, l'espace urbanisé augmente de 8 % pour construire des logements, un rythme deux fois plus rapide que dans l'Hexagone (+4 %) (figure 3). Cette surface dédiée à l'habitat correspond à l'emprise au sol (définitions) des maisons et immeubles, mais aussi aux jardins, aux parkings et à certaines routes d'accès vers les habitations.

À La Réunion, l'espace est essentiellement consommé pour répondre aux besoins en résidences principales des nouveaux ménages. Entre 2013 et 2021, l'île compte chaque année 5 200 ménages supplémentaires en moyenne, ce qui nécessite autant de résidences principales de plus dans le parc de logements réunionnais. Ainsi, les documents d'urbanisme organisés par les collectivités cadrent le développement de quartiers, avec la construction de logements privés et sociaux, comme Montroquefeuil à Saint-Gilles, Ruisseau blanc à La Montagne ou les berges de Flacourt à Sainte-Marie.

Cet important besoin en nouvelles résidences principales provient essentiellement de la diminution de la taille des ménages (pour comprendre). Ces décohabitations expliquent à elles seules 56 % de la surface consommée pour l'habitat à La Réunion sur la période (figure 4). En effet, le vieillissement de la population entraîne une hausse des ménages d'une ou de deux personnes. Par ailleurs, les séparations de couples sont plus fréquentes, les mères élèvent plus souvent seules leur(s) enfant(s) et les ménages réunissant plusieurs familles ou plusieurs générations sont moins nombreux que par le passé. Ainsi, entre 2013

Figure 3. Évolution de la consommation d'espace entre 2013 et 2022, selon l'usage



Source: Cerema, fichiers fonciers de 2013 à 2022.

et 2021, la taille des ménages réunionnais passe de 2,7 personnes en moyenne à 2,5 personnes. Cette baisse devrait se poursuivre : à l'horizon 2050, les ménages réunionnais compteraient 2,2 personnes en moyenne, générant des besoins en logements plus petits.

Par ailleurs, la hausse du nombre de résidences principales est également portée par la croissance démographique. Cette dernière contribue pour 28 % à la consommation d'espaces pour l'habitat dans la région. Entre 2013 et 2021, la population augmente rapidement sur l'île: +4 %, soit 4 500 personnes supplémentaires chaque année. Cette croissance devrait se poursuivre dans les années à venir, mais à un rythme plus modéré.

Au total, la construction de nouvelles résidences principales explique 84 % de la surface consommée pour l'habitat sur l'île.

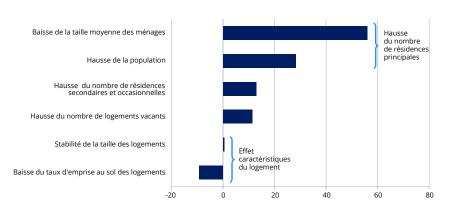
Dans une moindre mesure, le développement des résidences secondaires et occasionnelles et la présence de logements vacants font aussi disparaître des espaces naturels, agricoles et forestiers. Entre 2013 et 2021, chaque année, 800 nouvelles résidences secondaires et occasionnelles agrandissent le parc réunionnais. Par ailleurs, 700 logements supplémentaires deviennent vacants, ce qui s'explique en grande partie par une vacance habituelle entre deux locataires ou propriétaires occupants. Ces augmentations contribuent à hauteur de 13 % et 11 % à la surface consommée sur la période. Cet impact des résidences secondaires et des logements vacants devrait rester modéré dans les années à venir [Fabre et al., 2024; pour en savoir (2)]. En 2021, 3 % des logements du parc réunionnais sont des résidences secondaires et 9 % sont vacants. Leurs poids dans le parc devraient rester stables, grâce notamment aux mesures mises en œuvre dans le cadre du plan national de lutte contre la vacance 2021, ou encore à la mise en place de la taxe sur les logements vacants dans neuf communes de l'île classées en zone tendue depuis 2023.

Au total, 172 500 logements seraient néanmoins à construire entre 2021 et 2050, pour répondre aux besoins futurs et actuels de la population. Pour limiter l'artificialisation des sols et tenir compte de la réduction de la taille des ménages, les constructions devront privilégier les logements collectifs et plus petits.

En hauteur et plus denses, les nouvelles constructions modèrent la consommation d'espaces

Au-delà de l'évolution du nombre de logements, la consommation d'espaces

Figure 4. Décomposition de la hausse de la surface au sol des logements entre 2013 et 2021



Sources : Insee, Recensements de la population 2013 et 2021, Fideli 2021.



Ravine blanche, Saint-Pierre - © DEAL Réunion

est liée aux évolutions de certaines caractéristiques des logements ou de leur bâti. Les appartements sont généralement plus petits que les maisons, et disposent moins souvent d'un espace extérieur. De plus, dans certains nouveaux lotissements, se développent des maisons à étage ainsi que des maisons mitoyennes, comme dans le secteur Moulin-Joli à La Possession ou d'autres quartiers proches des grands axes routiers, y compris dans les Hauts [Garoche et al., 2024; pour en savoir plus (4)]. Ces types de constructions en hauteur et plus denses, favorisés par les règles d'implantation actuelles, diminuent l'emprise au sol (définitions) des logements. La grande majorité de la population réunionnaise vit encore en maison mais la part des maisons parmi les résidences principales diminue, passant de 70 % en 2013 à 66 % en 2021. Cette baisse du taux d'emprise au sol (définitions) des logements réunionnais permet de modérer de 9% la surface consommée pour l'habitat

Cependant, cette modération est limitée par le fait que dans le même temps, la surface moyenne des logements reste stable entre 2013 et 2021 malgré la diminution de la taille des ménages. Cela permet néanmoins à la population réunionnaise de disposer de plus d'espace à vivre dans leur logement.

# Une consommation d'espaces contenue au regard de la croissance démographique

À La Réunion, la forte consommation d'espaces pour l'habitat reste cependant contenue au regard de la hausse de sa population. Entre 2013 et 2021, 27 ménages supplémentaires sont ainsi recensés sur l'île pour chaque hectare consommé pour l'habitat. C'est le ratio le plus élevé des régions, après l'île-de-France.

Sur l'île, pour chaque **mètre carré de plancher** (définitions) de logement commencé, 4 mètres carré d'espaces naturels, agricoles et forestiers sont consommés. En effet, la construction de maisons et d'immeubles s'accompagne de l'aménagement de jardins. parkings et routes d'accès. C'est l'un des rapports les plus faibles parmi l'ensemble des régions. La Réunion figure donc parmi les territoires où le foncier consommé pour l'habitat est le plus optimisé. Ce constat s'explique notamment par les contraintes auxquelles les collectivités sont confrontées en matière d'aménagement, qu'elles soient de natures géographiques et topographiques ou liées à la présence de risques naturels. Par exemple, près de 60 % de la surface de l'île est concernée par des risques de mouvements de terrain.

Néanmoins, les consommations d'espaces ne sont pas uniformes sur l'ensemble de l'île. Elles sont notamment moins contenues dans les communes des Hauts, en lien avec un coût du foncier plus faible.

# Des grandes parcelles consommées pour construire stades, écoles, centres commerciaux, centrales photovoltaïques

La disparition d'espaces naturels, agricoles et forestiers ne résulte pas seulement de la construction de logements. Pour répondre aux besoins de la population, le développement de l'activité économique, engendre la consommation de 39 hectares en moyenne par an entre 2013 et 2022, et 8 hectares pour des zones mêlant logements et activités économiques. De plus, 16 hectares sont consommés chaque

année principalement pour construire des routes d'accès aux nouveaux lotissements, zones commerciales et nouveaux quartiers tels que Beauséjour à Sainte-Marie, la zone d'aménagement concerté Sainte-Anne à Saint-Benoît ou Grand-Bois à Saint-Pierre.

Le secteur des services, publics comme privés, est l'un des plus grands consommateur d'espaces : nouveaux stades, écoles, activités de loisirs, bureaux, etc. Ce constat est logique sur un territoire encore en croissance démographique et tourné vers une économie présentielle, c'est-à-dire une économie centrée sur les besoins des personnes résidentes ou touristes. En particulier, de grands centres commerciaux tels que la Réserve à Sainte-Marie ou le Portail à Piton Saint-Leu, ont consommé des espaces entre 2013 et 2021. Les services sont à l'origine de 8 emplois salariés sur 10 créés sur la période.

L'industrie occupe une place relativement limitée sur l'île : elle représente 6 % de la valeur ajoutée en 2021 et 7 % des créations d'emplois salariés entre 2013 et 2021. Néanmoins, pour répondre aux besoins de la population, elle consomme des espaces naturels, agricoles et forestiers, notamment via l'industrie agroalimentaire et la production d'énergie. En particulier, la consommation électrique de l'île continue à augmenter, en lien avec la croissance démographique et l'essor des véhicules électriques. Ainsi, les centrales photovoltaïques au sol se déploient entre 2013 et 2022, à hauteur de 4 hectares en moyenne par an. Ces centrales au sol ne représentent qu'une faible part des installations photovoltaïques existantes, qui couvrent principalement des parkings ou des toitures. Le solaire apparaît en effet comme une énergie locale et renouvelable permettant de produire une électricité durable.



© DEAL Réunion

#### Pour comprendre

La loi « Climat et résilience » du 22 août 2021 définit la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers « comme la création ou l'extension effective d'espaces urbanisés sur le territoire concerné ». Les flux de consommation d'espaces utilisés dans cette étude sont ceux calculés par le Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement (Cerema) à partir des fichiers fonciers, selon une méthode de calcul détaillée sur le **portail de l'artificialisation des sols**. Cette notion de consommation d'espaces vise une gestion économe de l'espace, qui permet de limiter l'étalement urbain, tandis que le « Zéro artificialisation nette » fixé par la loi à l'horizon 2050 a pour objectif de préserver les sols vivants. C'est pourquoi le terme d'artificialisation n'est pas utilisé dans cette étude.

L'expertise menée par la DEAL sur les données pour La Réunion a permis d'identifier des parcelles classées à tort comme artificialisées. L'exclusion de ces parcelles des analyses ne modifie pas les principaux messages de cette publication, mais réduit la consommation d'espaces entre début 2013 et fin 2022 à 10,2 % (au lieu de 11,4 %). Néanmoins, il a été décidé de conserver dans cette étude les données non corrigées dans un souci de cohérence avec les données diffusées par le Cerema, dont l'État préconise l'utilisation aux collectivités pour l'écriture des documents d'urbanisme. Accessible gratuitement, la plateforme numérique « Mon Diagnostic Artificialisation » aide ces dernières à s'inscrire dans la trajectoire « Zéro artificialisation nette » et les accompagne dans la gestion et la réduction de la consommation d'espaces sur leur territoire.

Depuis 2009, le Cerema produit des flux de consommation d'espaces ventilés selon leur usage : habitat, activité économique, usage mixte (activité et habitat), routes, chemins de fer, usage inconnu.

Les contributions à l'évolution de la consommation d'espaces sont estimées à partir des fichiers démographiques sur les logements et les individus (Fidéli), et des recensements de la population. Une méthode de décomposition de la variation de la surface au sol des logements, c'est-à-dire de la surface située au rez-de-chaussée, permet d'évaluer les contributions respectives de la variation de la surface moyenne des logements, de leur taux d'emprise au sol et de leur nombre. L'évolution du nombre de logements est elle-même décomposée en plusieurs termes : la variation de population et de la taille des ménages (expliquant l'évolution du nombre résidences principales), et la variation du nombre de résidences secondaires et de logements vacants.

### **Définitions**

La **consommation d'espaces** correspond au changement d'usage de parcelles cadastrales naturelles, agricoles et forestières, repérées à partir des fichiers fonciers. Ces parcelles peuvent toutefois conserver des portions de sols non artificialisés.

La surface de plancher d'un projet de construction est la somme de toutes les surfaces closes et couvertes, en incluant tous les étages.

L'emprise au sol d'un bâtiment correspond à la surface que celui-ci occupe au sol, annexes comprises (garage, bassin de piscine, etc.). Le taux d'emprise au sol des logements est le ratio entre la surface au sol des logements et leur surface totale.

## Pour en savoir plus

- (1) **Pégaz-Blanc O., Khamallah A.**, « En dix ans, les bureaux et services publics ont consommé autant d'espace naturel, agricole ou forestier que l'industrie », Insee Première no 2039, février 2025.
- (2) **Fabre É., Garoche B., Coudrin C., Peton A.**, « Les besoins en logements à La Réunion à l'horizon 2050- 172 500 logements à construire entre 2021 et 2050 », Insee Analyses Réunion no 93, novembre 2024.
- (3) **Bocquet M.**, « Analyse de la consommation d'espaces Période du 1er janvier 2009 au 1er janvier 2023 », Rapport d'étude du Cerema, mai 2024.
- (4) **Garoche B., Mekkaoui J., Nicault N.**, « Portraits des Hauts de La Réunion Des territoires contrastés en termes d'emploi, de pauvreté et d'habitat », Insee Analyses Réunion no 86, février 2024.
- (5) **Pégaz-Blanc O., Khamallah A.**, « Le besoin en résidences principales, premier facteur de transformation des espaces naturels, agricoles et forestiers pour l'habitat », Insee Première no 1976, décembre 2023.

Cette étude a été réalisée dans le cadre d'un partenariat entre l'Insee et la Direction de l'environnement, de l'aménagement et du logement de La Réunion.





1el. : U2 62 40 26 26