**SOMMAIRE**

- les chiffres clés **consommation énergétique**
- les chiffres clés **émissions de gaz à effet de serre (GES)**
- les chiffres clés **production énergies renouvelables et de récupération**
- les chiffres clés **mobilité**
- les chiffres clés **logement**
- les chiffres clés **activités économiques**
- les chiffres clés **consommation espace**

LA DONNÉE

De nombreuses données de ce panorama sont issues de l'outil **TerriStory** de l'observatoire environnement Bretagne (OEB). Des données sur le patrimoine ont été renseignées par Lorient Agglomération avec la plateforme de suivi DEEPKI. Enfin des données sont issues des études et observatoires d'AudéLor. La source de la donnée et la date de traitement sont rappelés systématiquement sous chaque graphique permettant de suivre la mise à jour de la donnée.

Pour la consommation énergétique et les émissions de gaz à effet de serre, la donnée est issue d'une modélisation de **l'inventaire spatialisé des émissions atmosphériques (ISEA)**, construit par **Air Breizh** pour la Bretagne, est une description spatiale et temporelle de l'ensemble des rejets de polluants dans l'atmosphère, qu'ils soient d'origine naturelle ou anthropique. Sa construction s'effectue par un recensement de l'ensemble des sources émettrices (ponctuelles, linéaires et surfaciques) à travers des estimations réalisées à partir de données statistiques ou réelles, puis par une cartographie de ces émissions et consommations à l'échelle annuelle.

Concernant les transports, les émissions de GES (et donc les consommations) sont imputées sur la commune où les véhicules passent et non pas selon son nombre de résidents ou d'actifs. Ainsi les communes qui sont traversées par les RN 165 et 24 sont plus impactées que les autres sur ce secteur. La commune de Ploemeur est la seule impactée par l'aéroport civil de Lann-Bihoué.

Attention : les données 2020 sur la consommation énergétique et les émissions de gaz à effet de serre sont fortement impactées par les confinements liés à la COVID-19, en particulier sur le secteur des transports.

CHIFFRES CLÉS CONSOMMATION

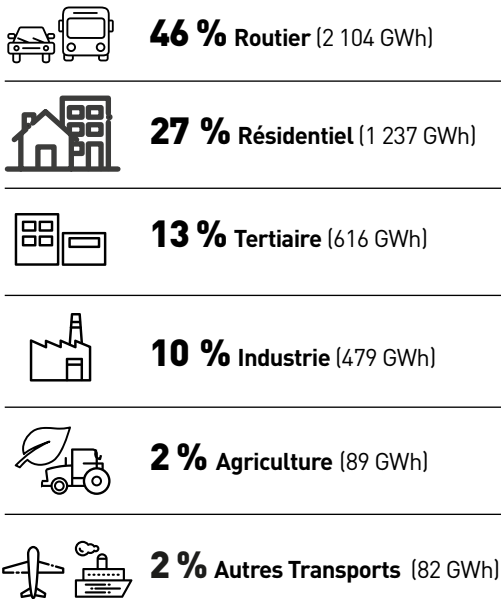
4 607 GWh
consommé en 2020
sur Lorient Agglomération

-11 %
Entre 2010 et 2020

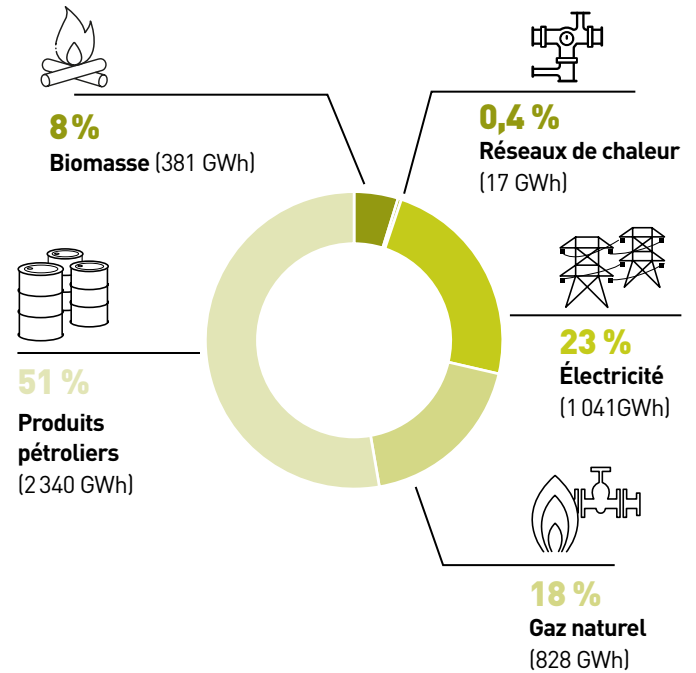
46 %
pour le routier

22,4 MWh/hab
Sur Lorient Agglomération
23,7 pour la Bretagne

CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE FINALE PAR SECTEUR EN 2020



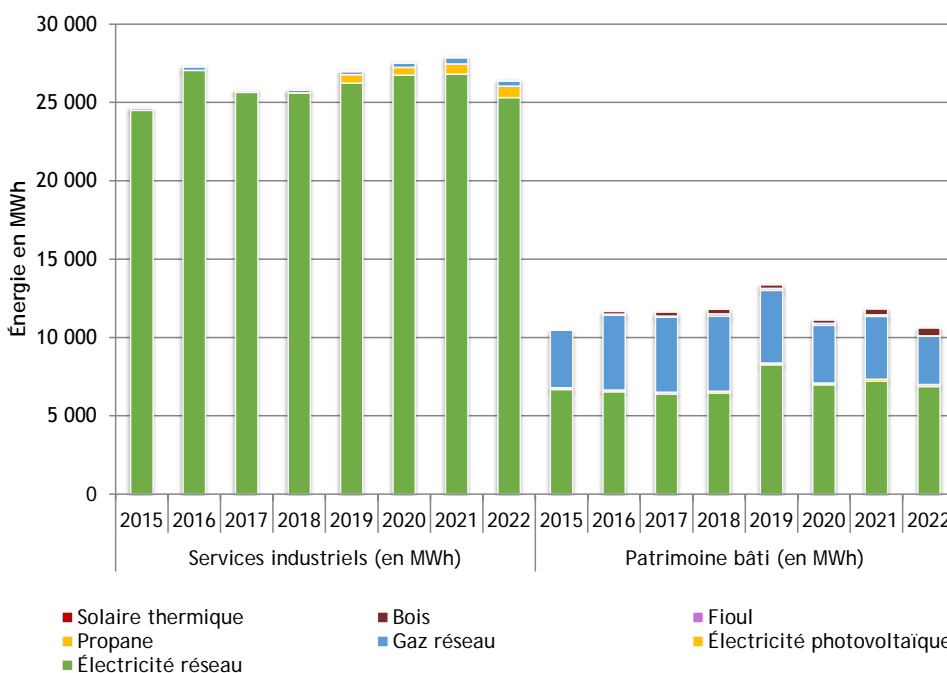
CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE FINALE PAR PRODUIT EN 2020



Source : Air Breizh - ISEA V5 // Traitement : AudéLor, septembre 2024

L'énergie finale est la quantité d'énergie consommée et facturée à son point d'utilisation.

ÉVOLUTION DES CONSOMMATIONS SUR LE PATRIMOINE COMMUNAUTAIRE (2015 À 2022)



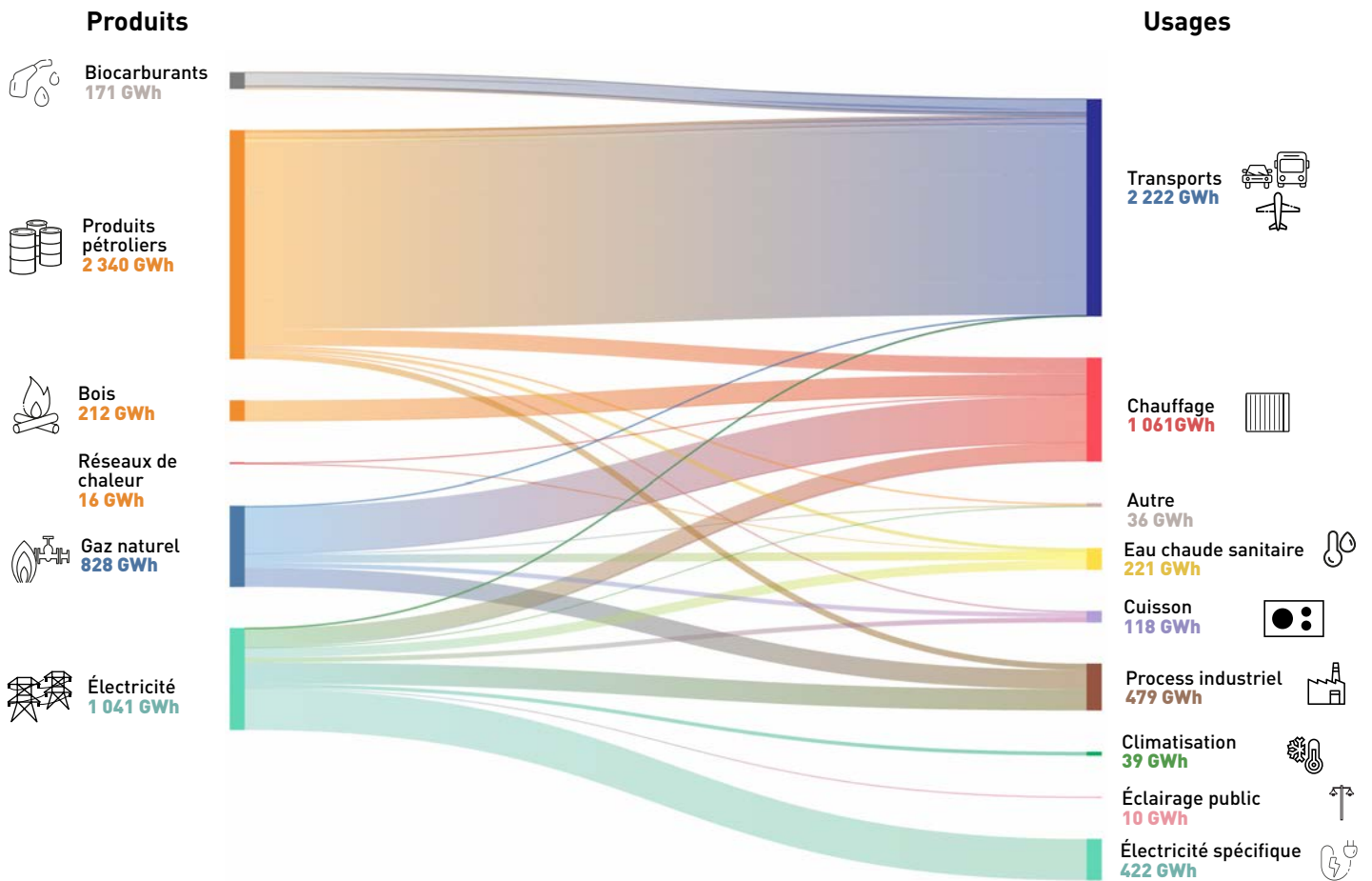
Les données sur le patrimoine de l'agglomération sont issues de la plateforme de suivi **Deepki**. Les données sur l'électricité et le gaz sont collectées automatiquement sur les factures et/ou via les gestionnaires de réseaux.

Les consommations sur le patrimoine bâti ont diminué notablement depuis 2020 (les trois années qui ont suivi sont restées en dessous du niveau 2019).

Pour les services industriels comme les STEP, la consommation de produits énergétiques s'est diversifiée avec la production sur sites d'électricité photovoltaïque.









Source : Lorient Agglomération - Traitement : Lorient Agglomération 2024

LES USAGES DES PRODUITS ÉNERGÉTIQUES



Source : Air Breizh - ISEA V5 // Traitement : AudéLor, octobre 2024

ÉVOLUTION PAR USAGES ÉNERGÉTIQUES ENTRE 2010 ET 2020

	-23 % Chauffage	C'est sur cet usage que la baisse est la plus importante. D'une part les besoins ont baissé du fait d'un climat beaucoup moins rigoureux en 2020 qu'en 2010. D'autre part de nombreux foyers ont gagné en efficacité en remplaçant les chaudières fioul énergivores par des PAC et des poêles à bois.
	-10 % cuisson	Une baisse de la cuisson dans le secteur résidentiel moins importante (-7 %) que dans le tertiaire (-16 %). Une différence imputable aux confinements : les habitants cuisinaient davantage chez eux alors que les restaurants du secteur tertiaire étaient contraints de fermer.
	+16 % Eau chaude sanitaire	Une augmentation des besoins énergétiques pour l'eau chaude dans le secteur résidentiel et tertiaire.
	+22 % Electricité spécifique	Une augmentation dans le secteur résidentiel de 17 % et de 31 % dans le secteur tertiaire dont l'activité a pourtant été diminuée avec les confinements.
	-10 % Transport	Avec surtout une forte baisse des déplacements de personnes : voitures particulières (-9 % sur de gros volumes) les cars (-50 %), les deux roues, compte tenu des restrictions de déplacements pendant les différents confinements.
	+73 % Climatisation	Une forte augmentation surtout dans le secteur tertiaire (+16 GWh).
	-30 % Eclairage public	Une forte baisse avec le remplacement de nombreux point lumineux en LED et l'extinction nocturne sur plusieurs communes.
	-18 % Process Industriel	Une forte augmentation de la consommation de l'électricité (+36 %), une stabilité de la consommation de gaz (sur de plus gros volumes : plus de la moitié de la consommation) et une légère baisse des produits pétroliers.

Source : Air Breizh - ISEA V5 // Traitement : AudéLor, avril 2024

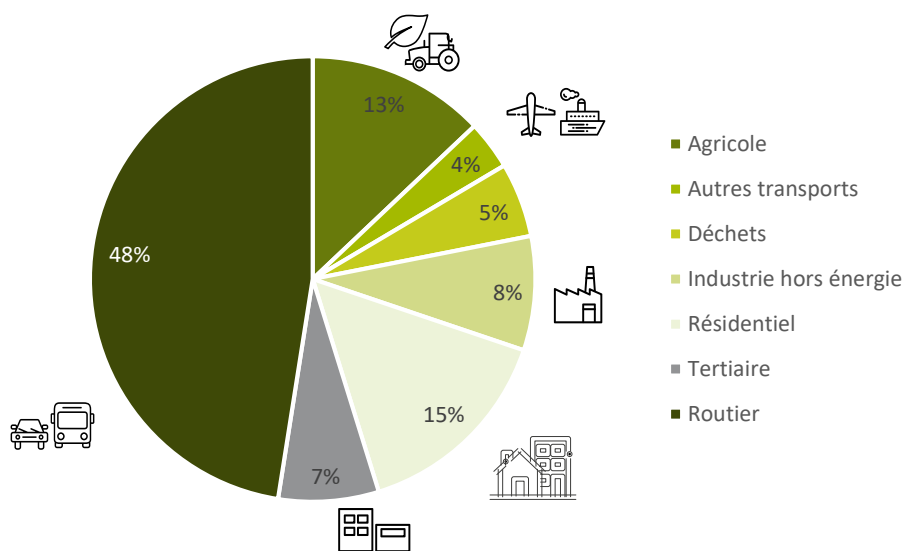
CHIFFRES CLÉS GAZ À EFFET DE SERRE

1 134 Kteq CO₂
émissions de GES Scope 1 et 2
teq = tonne équivalent

5,5 teq CO₂/hab
sur l'agglomération
(6,9 en Bretagne)

-12 %
entre 2010 et 2020
(-8 % entre 2010 et 2019)

ÉMISSION DE GAZ À EFFET DE SERRE PAR SECTEUR EN 2020



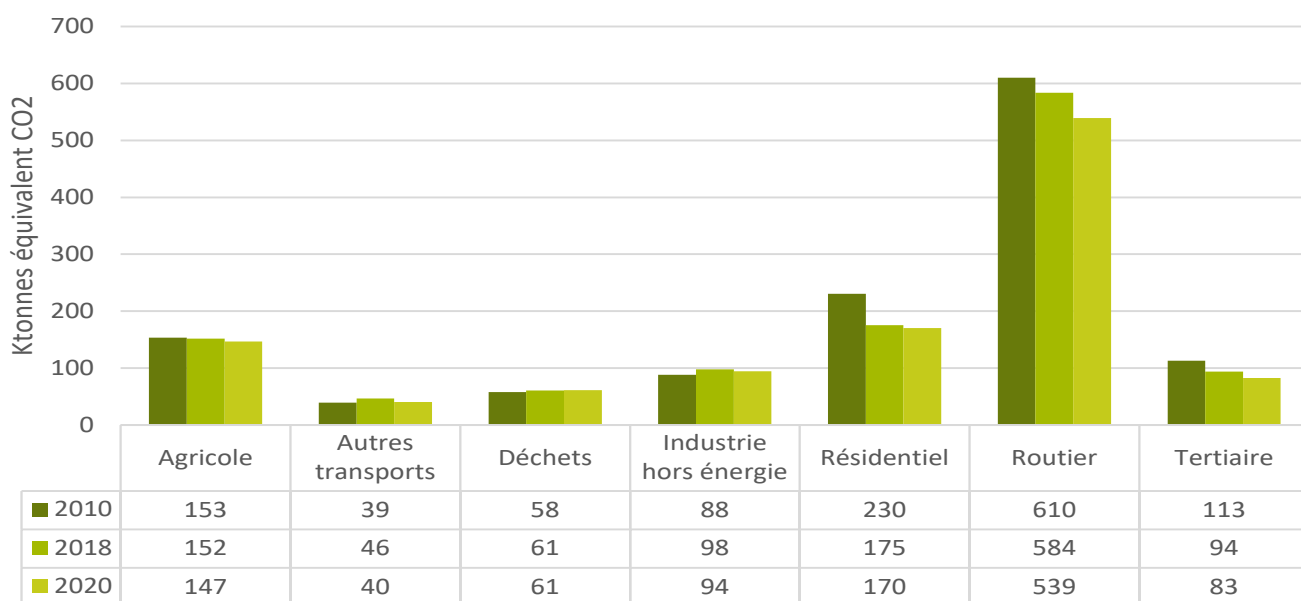
Source : OEB Terristory - ISEA V5.2 // Traitement : AudéLor, novembre 2024

Des repères pour 1 tonne équivalent Co₂

	4 596 km en voiture thermique seul
	6 581 km en avion long courrier
	9 191 km en voiture avec 1 passager
	341 297 km en TGV
	15 621 heures de streaming vidéo
	19 592 recherches sur le web
	406 205 e-mails
	398 jours de chauffage au bois
	93 jours de chauffage au gaz
	64 jours de chauffage au fioul
	138 repas avec du boeuf
	633 repas avec du poulet
	1 961 repas végétariens

Source : impactco2.fr (ADEME)

ÉVOLUTION DES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE PAR SECTEUR EN 2020



Source : OEB Terristory - ISEAV5.2 - ISEA V5 // traitement : AudéLor, novembre 2024

Si la baisse des émissions de GES peut être imputable aux contraintes de déplacements avec les **confinements** sur le secteur routier, la baisse du **bâtiment (résidentiel + tertiaire)** est à souligner entre les deux années observées : **-26 %**. Cette baisse sur ces secteurs en particulier, avec le remplacement de chaudières énergivores par des équipements plus performants, permettait déjà d'observer une forte baisse globale **entre 2010 et 2019 : - 8 %**.

CHIFFRES CLÉS PRODUCTION ENR&R

404 GWh

ENR&R produits en 2023 sur l'agglomération

9%

couverture production ENR&R sur consommation énergétique 2020

2 MWh/hab

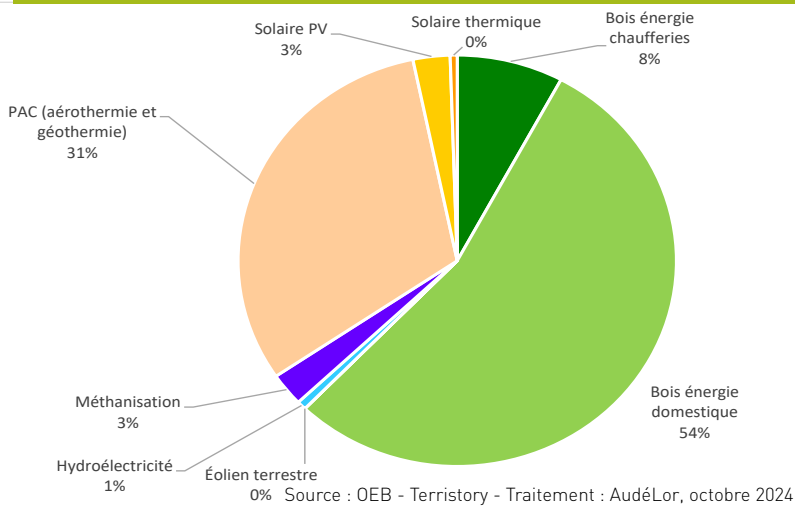
sur l'agglomération (4 MWh/hab sur la Bretagne)

+ 70%

Évolution de la production d'énergie renouvelable depuis 2010

+ 166 GWh en 13 ans, cette évolution est surtout dûe à une forte augmentation de la production via les pompes à chaleur ou géothermie complétée par une augmentation des chaufferies bois ainsi que la production de biogaz avec la wagabox sur le site de stockage des déchets ménagers ultimes depuis fin 2019.

MIX PRODUCTION ENR&R SUR L'AGGLOMÉRATION EN 2023

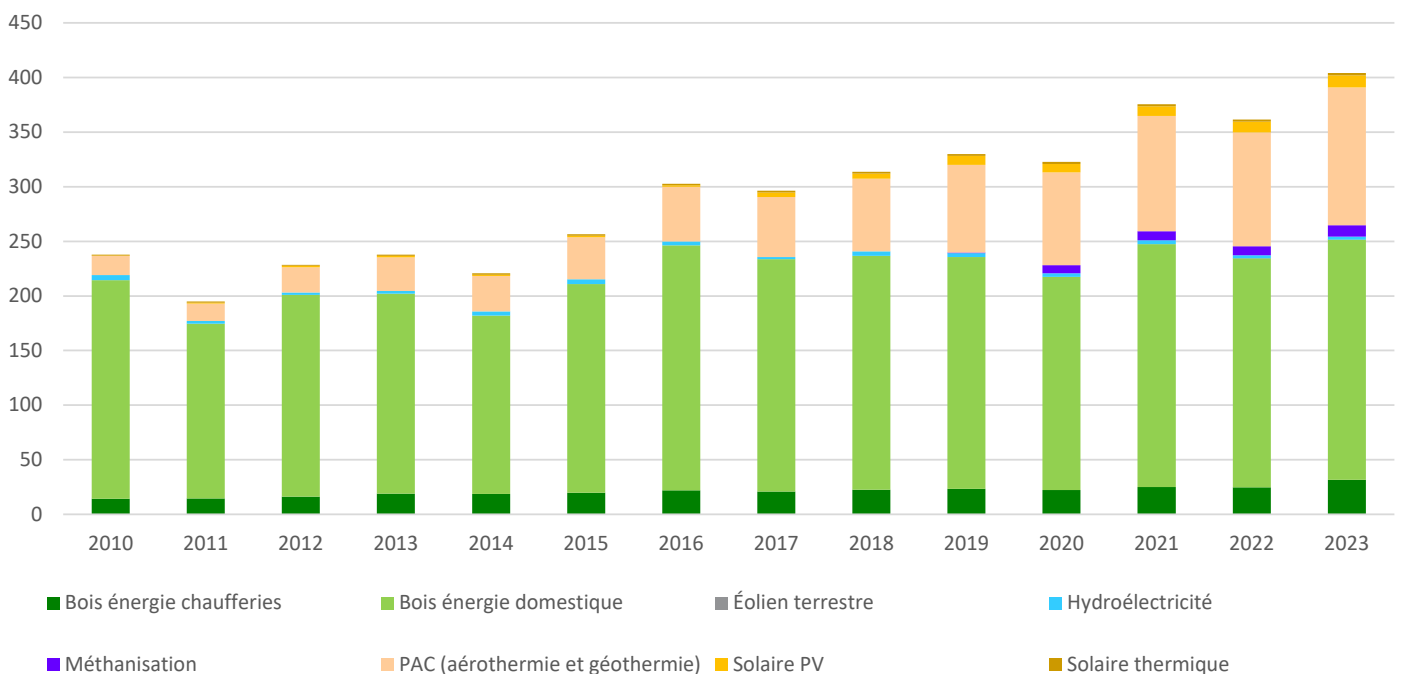


Les énergies renouvelables et de récupération (EnR&R)

Les énergies renouvelables sont des énergies primaires liées à l'énergie du soleil, du vent, de la terre ou de la gravitation. Leur bilan carbone est par conséquent très faible, contrairement aux énergies fossiles.

L'énergie de récupération résulte d'un processus initial dont la finalité n'est pas la production de chaleur. Il s'agit de capter et d'exploiter cette énergie qui serait autrement perdue (chaleur générée lors de l'incinération des déchets, par les salles de serveurs informatiques, par les réseaux d'eaux usées, etc). Sur Lorient Agglomération il s'agit de la production de biogaz par la fermentation des déchets stockés sur le site de Kermat.

ÉVOLUTION DE LA PRODUCTION ENR&R DE 2010 À 2023 SUR L'AGGLOMÉRATION (EN GWH)



Depuis 2010, le mix énergétique de l'agglomération a connu une diversification notable. En 2010, le bois domestique représentait 85 % de la production énergétique totale, tandis qu'en 2023, cette part est tombée à 53 %. Parallèlement, les pompes à chaleur ont connu une forte croissance. Leur contribution est passée de 7 % du mix en 2010 à 31 % en 2023. Le solaire a également enregistré une belle progression, avec une production qui ne dépassait pas 1 GWh en 2010 et atteignant 11 GWh en 2023. Enfin, l'introduction du biogaz en 2019 est venue enrichir davantage le mix énergétique, offrant une nouvelle source de production d'énergie de récupération.

CHIFFRES CLÉS MOBILITÉ

50 689

actifs résidant sur une des communes de Lorient agglomération sont des navetteurs en 2020

54 981

emplois de Lorient agglomération sont occupés par des navetteurs en 2020

15,4 km

distance moyenne à vol d'oiseaux des navetteurs de Lorient Agglomération

126 892

parc automobile et moto de l'agglomération en 2023 soit **1,2 véhicule par ménage**

Un navetteur est une personne qui travaille sur une autre commune que celle où il réside. *Un emploi navetté* est un emploi occupé par une personne qui n'habite pas sur la commune du lieu de travail.

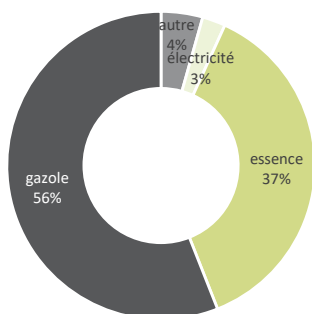
PART MODALE DOMICILE-TRAVAIL

Pas de transport					
4 %	5 %	3 %	1 %	81 %	6 %

DISTANCE DOMICILE-TRAVAIL MOYENNE À VOL D'OISEAUX (MVDO)

Périmètre	Distance MVDO 2015	Distance MVDO 2020	Évolution 2015 - 2020
Lorient Agglomération	13,2 km	15,4 km	+ 2,3 km

PARC VÉHICULES ET MOTORISATION (2023)



La motorisation des véhicules sur l'agglomération a évolué en 4 ans au profit de l'électricité et autres (hybrides non rechargeables, GPL, ...).

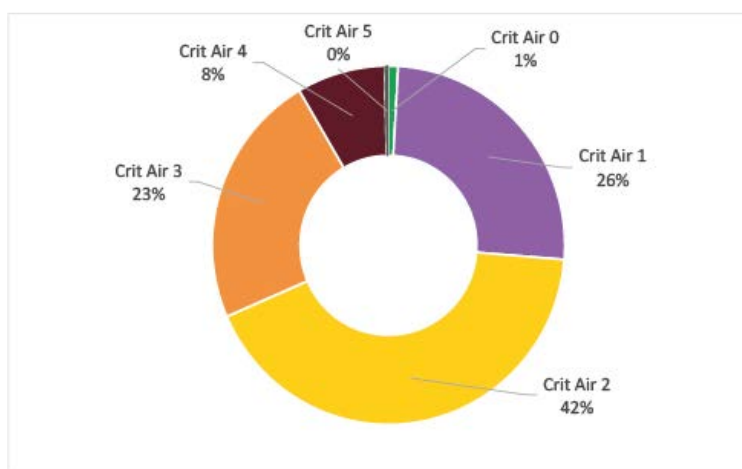
Les véhicules diesels ont perdu 7 points en 4 ans passant de 63 % du parc en 2019 à 56 % en 2023 dans l'agglomération.

Source : SIV 2023, Traitement : AudéLor, octobre 2024

RÉPARTITION DES VIGNETTES CRIT'AIR (2023)



La vignette Crit'Air (certificat qualité de l'air) permet de classer les véhicules en fonction de leurs émissions polluantes en particules fines et oxydes d'azote. Basée sur la norme Euro du véhicule, elle se décline en 6 catégories en fonction de ses émissions polluantes de Crit'Air 0 pour les véhicules les moins polluants à Crit'Air 5 pour les véhicules les plus polluants.



Source : SIV 2023, Traitement : AudéLor, octobre 2024

LA PRÉCARITÉ ÉNERGÉTIQUE MOBILITÉ QUOTIDIENNE (2021)

En 2021, **16 408 ménages** étaient estimés en précarité énergétique mobilité quotidienne (c'est-à-dire qu'ils consacraient plus de 4,5 % de leur budget aux dépenses énergétiques pour la mobilité quotidienne). Cela représentait **16,4 %** des foyers de l'agglomération (16,6% en Bretagne). Depuis 2018, c'est près de 700 ménages concernés supplémentaires (+0,4%). *Source : GEODIP - ONPE*

CHIFFRES CLÉS LOGEMENT

99 784

résidences principales
en 2021 (Insee)

24 %

passoires thermiques (F, G)
25% en Bretagne

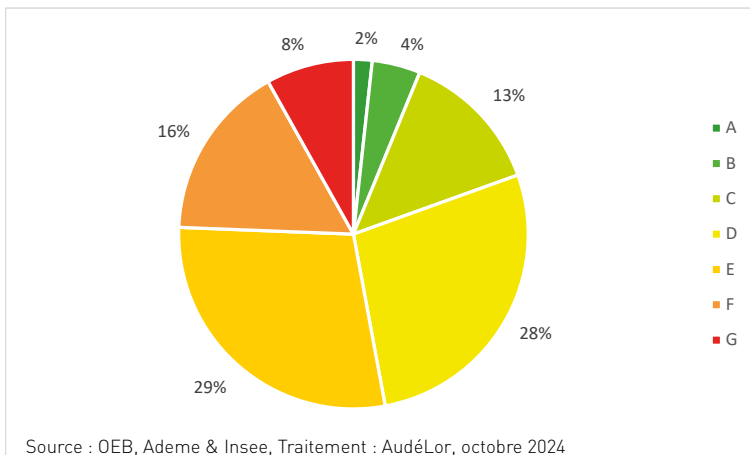
8 889

ménages chauffés au fioul

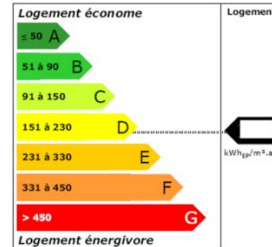
60%

consommation énergétique
pour le chauffage

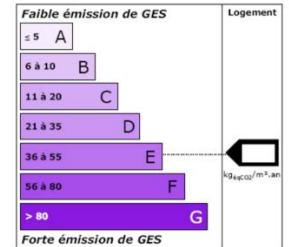
DPE DES LOGEMENTS (2019)



Unité de mesure : kWh_{EP}/m²/an

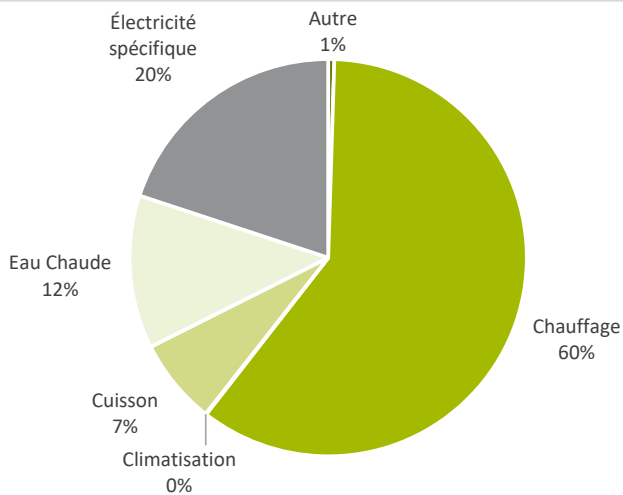


Unité de mesure : kg_{éq}CO₂/M²/an

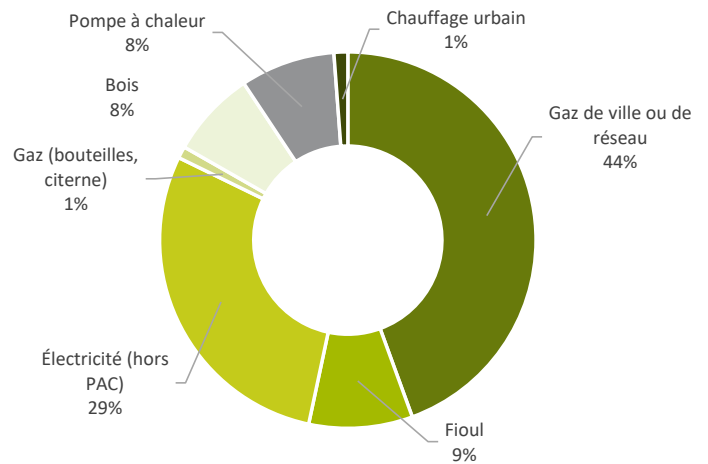


La classe énergétique est uniquement basée sur la consommation d'énergie primaire en kWh/m² par an et ne tient pas compte des émissions de gaz à effet de serre. La réforme du DPE du 1^{er} juillet 2021 n'est pas intégrée dans ce travail. En effet, les données sur les nouveaux diagnostics n'étaient pas encore accessibles lors de cette étude.

USAGES ÉNERGÉTIQUES DU SECTEUR RÉSIDENTIEL (2020)



RÉPARTITION DES LOGEMENTS PAR ÉNERGIE DE CHAUFFAGE (2021)



RÉNOVATION DES LOGEMENTS (2022)

En 2022, **2 524 dossiers** «MaPrimeRénov» ont été soldés sur l'agglomération pour **2 544 travaux**. **72 %** des travaux MaPrimeRénov concernait l'énergie (changement ou équipement d'un système de chauffage) et **28 % des travaux d'isolation** (murs, toits, fenêtres). Source : ANAH - Lorient Agglomération

LA PRÉCARITÉ ÉNERGÉTIQUE LOGEMENT (2021)

En 2021, **12 466 ménages** étaient estimés en précarité énergétique logement (c'est-à-dire qu'ils consacraient plus de 8 % de leur budget aux dépenses énergétiques de leur logement). Cela représentait **12,5 %** des foyers de l'agglomération (13,5 % en Bretagne). Entre 2018 et 2021, c'est 1 700 ménages concernés en moins (- 1,9 %). Source : GEODIP - ONPE

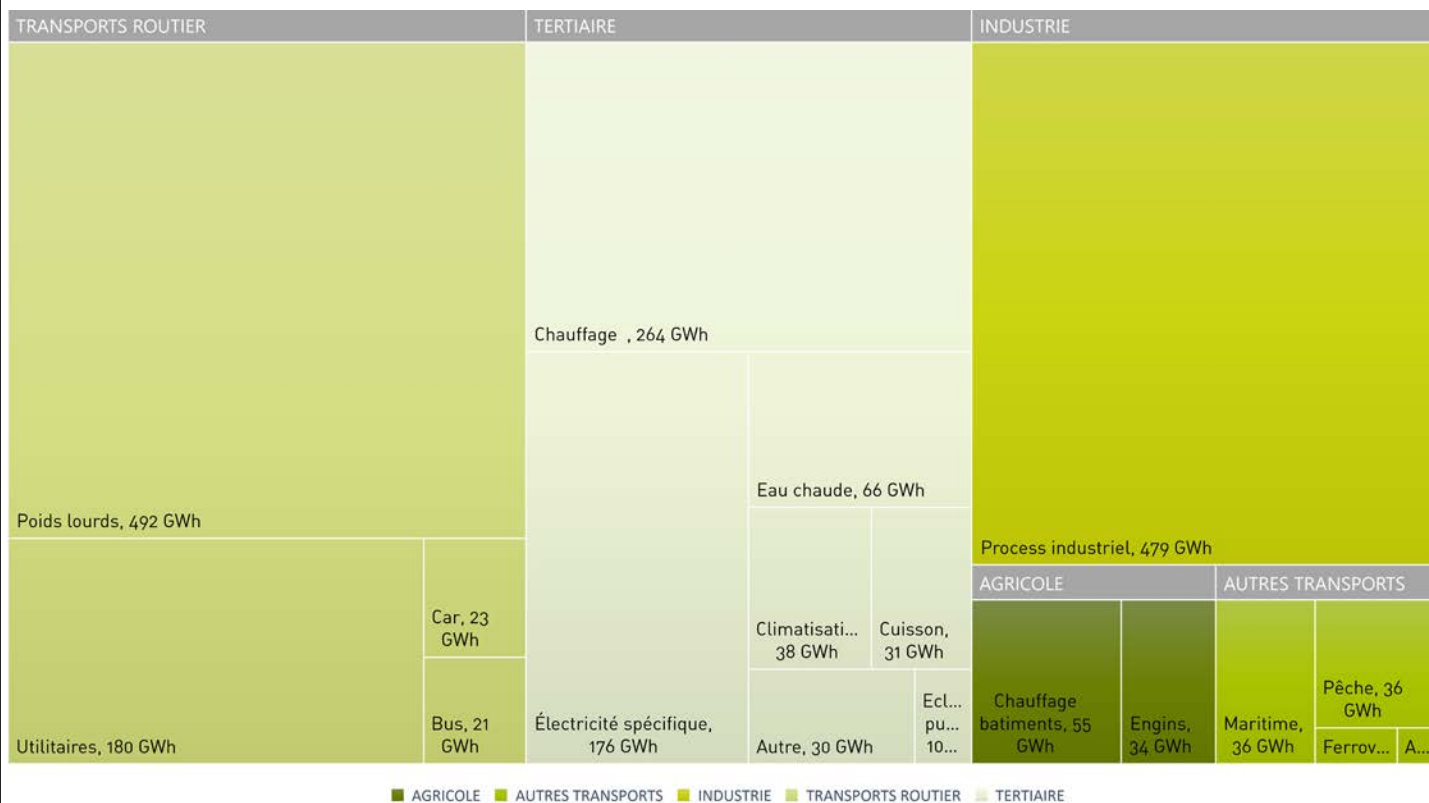
CHIFFRES CLÉS ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES

1 983 GWh
d'énergie consommée par les
activités économiques

47 %
des produits énergétiques consommés
sont des produits pétroliers

34 %
de la consommation des activités écono-
miques est dédiée aux transports routiers
de marchandises

CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUES DES ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES PAR USAGES & PAR SECTEUR PCAET EN 2020



Source : Air Breizh - ISEA V5 - Traitement : AudéLor, octobre 2024

Tableau des activités les plus consommatrices d'électricité et de gaz selon le classement NAF en 2022

Activité	Électricité (MWh)	Gaz (MWh)	Électricité + Gaz (MWh)
Industries alimentaires	84 124	72 205	156 329
Administration publique	40 829	29 589	70 417
Métallurgie	50 823	15 315	66 138
Industries pharmaceutiques	20 106	35 445	55 551
Activités pour la santé humaine	22 934	35 975	54 063
Production et distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et air conditionné	10 910	31 170	42 080
Commerce de détail (hors automobiles et motocycles)	36 876	3 807	40 682
Industries extractives	14 465	25 070	39 535
Activités immobilières	7 640	28 754	36 394
Enseignement	10 594	18 466	29 061

Sources : agence ORé - Enedis - GRDF - GRTF - RTE ; Traitement : AudéLor, octobre 2024

Le secteur d'activités qui consomme le plus d'électricité et de gaz dans l'agglomération est celui de l'industrie alimentaire, suivi de l'administration publique qui comprend toutes les administrations générales, économiques et sociales.

CHIFFRES CLÉS CONSOMMATION ESPACE

61 %
logements réalisés
en densification entre
2016 et 2022

18,2 / ha
densité de logements sur les
centralités habitat

421 ha
d'espace naturels, agri-
coles et forestiers consom-
més entre 2011 et 2021

64 %
de résidences principales
en sous occupation
accentuée (2 pièces en +)

La lutte contre la consommation d'espace est importante pour préserver la biodiversité, les espaces permettant le **stockage carbone** ainsi que notre autonomie alimentaire.

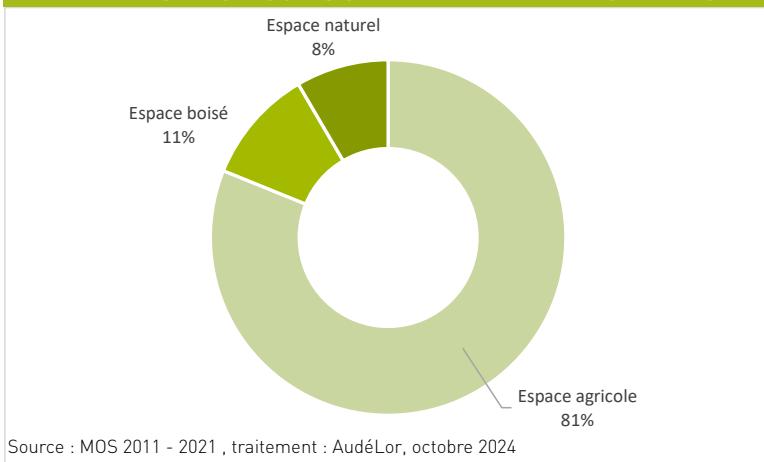
QUELQUES CHIFFRES SUR LA DENSITÉ

Avec un renouvellement de plus en plus important, la densité de logements dans les centralités est passée de **17,7** logements par hectare en 2016 à **18,2** logements par hectare en 2021.

L'indicateur de compacité urbaine est de 63 % en 2023

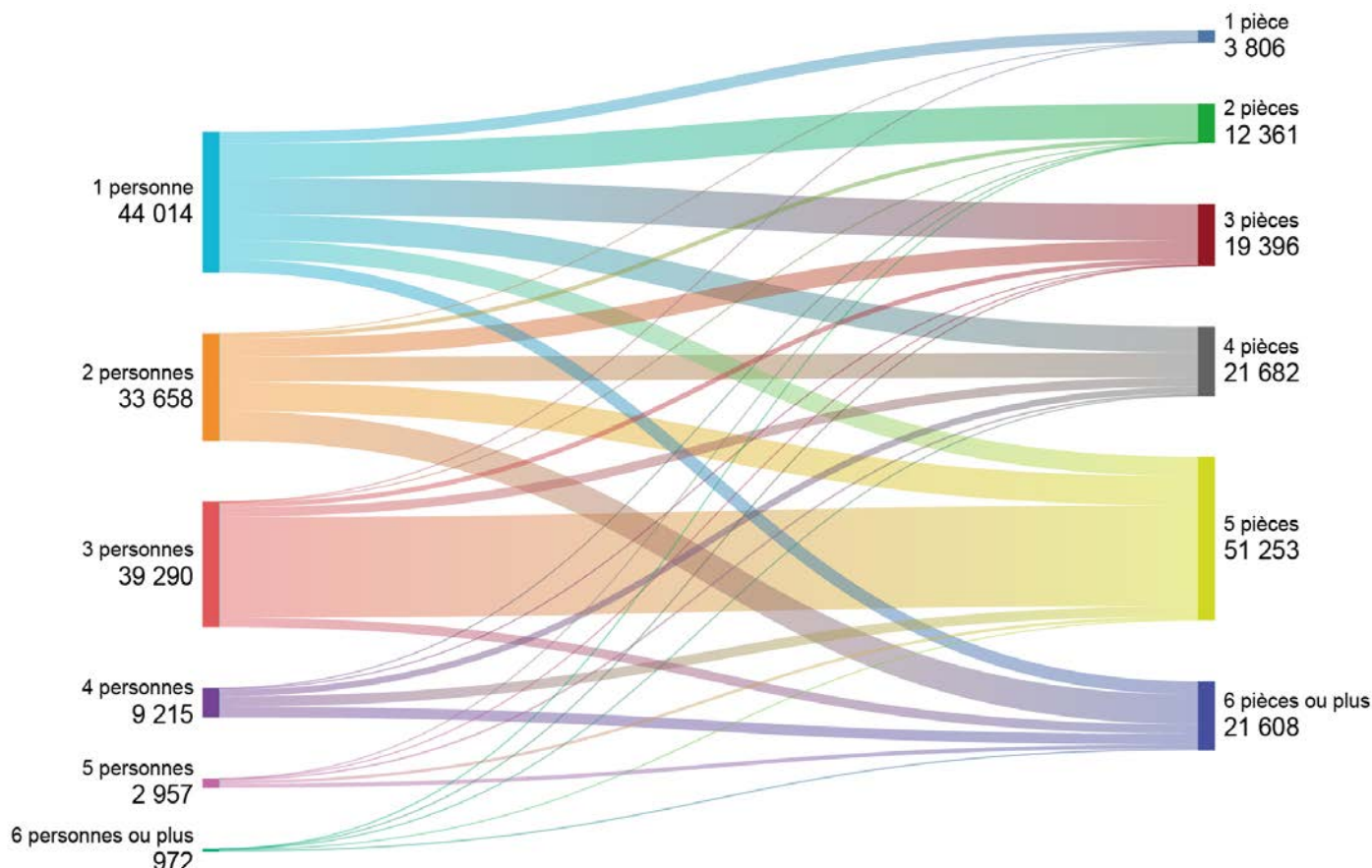
C'est le nombre de logements groupés et collectifs nouveaux rapporté au total de logements nouveaux créés dans l'année sur l'agglomération.

TYPE D'ESPACE CONSOMMÉ EN HA DE 2011 À 2021



RÉPARTITION DES MÉNAGES SELON LEUR NOMBRE DE PERSONNES DANS LES LOGEMENTS SELON LE NOMBRE DE PIÈCES SUR L'AGGLOMÉRATION EN 2021

On dénombre un peu plus de 44 000 ménages de 1 personne (43 % des ménages) pour seulement un peu plus de 16 000 T1 & T2 (16 % du parc) sur l'agglomération. Ainsi près des deux tiers des ménages de 1 personne ne peuvent trouver qu'un logement à sous occuper. Seulement 1/4 des 6 pièces et plus sont occupés par un ménage composé d'au moins 4 personnes.



Source : INSEE RP 2021, Traitement : AudéLor, octobre 2024

Cette publication a été réalisée grâce au soutien de l'État à travers la subvention "Fondsvert" octroyée pour l'Observatoire Climat Énergie Territoire. Ce financement permet de renforcer les capacités d'analyse et de diffusion des connaissances, contribuant ainsi à une meilleure compréhension des enjeux climatiques et territoriaux.



PREFECTURE
DU MORBIHAN



FONDS VERT !

En partenariat avec



Contact : Rozenn Ferrec
02 97 12 06 66

Directeur de la publication : Pascal Le Liboux

ISSN 2118 - 1632

AUDÉLOR
DÉVELOPPEUR DE TERRITOIRE

12 avenue de la Perrière
56324 Lorient cedex
02 97 12 06 40
www.audelor.com

Pour télécharger
les communications
d'Audélor : www.audelor.com

