



OBSERVATOIRE TERRITORIAL
DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET ÉNERGETIQUE

BILAN ÉNERGETIQUE
MARTINIQUE 2021

Synthèse - Chiffres clés

Novembre 2022

EDITO



Les années 2021 et 2022 portent conjointement des actualités nationales et internationales qui exposent nos territoires d'Outre-mer à de nouvelles crises non plus seulement sanitaire et sociale, mais aussi environnementale et économique.

Depuis 2021, les levées des mesures de restrictions en Martinique ont permis progressivement une reprise des activités économiques et sociales.

Les indicateurs économiques se redressent nettement et se maintiennent malgré le contexte sanitaire difficile avec une progression de 2,6% de notre PIB, dépassant même les niveaux historiques.

Face à cette crise et à ses conséquences, les mesures d'aides publiques et d'accompagnement de la Collectivité Territoriale de Martinique (CTM) en complément à celles de l'État ont réussi à préserver la santé et la dynamique économique locale même si certaines activités demeurent fragilisées.

Il convient de saluer une reprise de la consommation globale d'énergie en 2021 par rapport à 2020 mais qui demeure, modérée et contenue. Rappelons-nous que l'OTTEE relevait, pendant la crise de la Covid-19, une baisse exceptionnelle de nos consommations énergétiques (notamment de carburants) liées au contexte sanitaire (-23%) diminuant tout autant nos niveaux d'émissions de gaz à effet de serre.

Fait marquant en 2021, la consommation totale d'énergie en Martinique reste inférieure (en volume) aux consommations observées ces 20 dernières années (hors année 2020 du fait de la crise sanitaire).

Pour autant malgré ce point positif, la Martinique reste trop fortement dépendante aux énergies importées (91,8% en 2021 contre 93,3% en 2019), trop exposée à la hausse des matières premières et tributaire d'une « vie trop chère ».

Nous observons d'ailleurs en Martinique une augmentation importante et sans doute durable des coûts des matières premières du fait des conflits

internationaux qui impacte d'ores-et-déjà, notre facture énergétique.

À titre d'exemple, il a été observé entre 2020 et 2022 une augmentation moyenne sans précédent de près de 40% des prix de carburants à la pompe et de près de 35% pour la bouteille de gaz de 12,5 kg, et ce malgré des mesures « Bouclier » de l'État.

Face à ces problématiques, la CTM œuvre quotidiennement et défend, y compris à l'échelle nationale, l'intérêt de tous les acteurs économiques et publics locaux mais aussi ceux de toute la population martiniquaise face aux nouveaux défis auxquels nous sommes confrontés.

La CTM s'engage plus que jamais dans le chantier de la mutation énergétique de la Martinique, via la révision de la Programmation Pluriannuelle de l'Énergie (PPE) fixant des objectifs ambitieux de développement à horizon 2028-2033 autour des énergies renouvelables (solaire, éolien et géothermie notamment), du soutien aux filières énergétiques locales, du renforcement des actions en maîtrise de l'énergie et d'un accompagnement renforcé de projets innovants territoriaux.

Il ne fait plus de doute pour quiconque : Nous devons nous diriger vers l'autonomie énergétique ! Il est de plus en plus urgent de réduire nos besoins extérieurs. Il nous revient conduire la Martinique vers un écosystème énergétique, écologique, économique et sociétal local et durable.

Dans le cadre de sa mission de suivi et d'analyse de la situation écologique et énergétique du territoire, **l'OTTEE propose sa 3^{ème} édition du Bilan énergétique de la Martinique portant sur la situation en 2021.**

La Collectivité Territoriale de Martinique, assure pleinement son rôle de cheffe de file règlementaire de ces politiques territoriales par le soutien et l'accompagnement du peuple martiniquais dans son entièreté dans une transition écologique et énergétique la plus vertueuse possible.

Serge LETCHIMY,
Président du Conseil Exécutif de Martinique

Observatoire Territorial de la Transition Écologique et Énergétique

Rattaché à la Collectivité Territoriale de Martinique, l'Observatoire Territorial de la Transition Écologique et Énergétique (OTTEE) a été créé le 17 Mai 2019 par délibération n°19-183-1 de l'Assemblée de Martinique. Sa création traduit la volonté de la Collectivité Territoriale de Martinique (CTM) et de l'Agence de la transition écologique (ADEME) de doter le territoire d'un instrument spécifique d'appui, de suivi et

d'évaluation des politiques, des initiatives et des projets menés, en Martinique, en matière de : maîtrise des déchets et de l'énergie, de développement de l'économie circulaire et des énergies renouvelables, de suivi des gaz à effet de serre et des impacts sur l'environnement et de l'adaptation au changement climatique.

L'OTTEE a pour objectifs de :

- **Observer et informer sur la situation du territoire,**
- **Suivre la mise en œuvre des politiques locales,**
- **Communiquer et favoriser la concertation entre les acteurs.**

Véritable outil partenarial, l'OTTEE s'appuie sur :

- Un comité de suivi de l'Observation de la Transition Écologique et Énergétique,
- Un comité d'orientation,
- Des groupes de travail thématiques et des comités de pilotage dédiés pour les études,
- Une cellule animation (CTM).

L'ensemble des acteurs de l'énergie du territoire est invité à intégrer cette démarche commune de contribution, de mutualisation et de soutien à la transition énergétique.

CONTACTS

patrice.rosamont@collectivitedemartinique.mg
ottee@collectivitedemartinique.mg

**Observatoire Territorial de la
Transition Écologique et Énergétique (OTTEE)**

**Mission Observation du Territoire
Direction Générale Adjointe Aménagement et Cohésion du Territoire
COLLECTIVITE TERRITORIALE DE MARTINIQUE**



CHIFFRES CLES 2021

- **Taux de dépendance aux énergies fossiles: 83,9%** - (83,5% en 2020 et 95,3% en 2015)
 - **Taux de dépendance aux énergies importées: 91,8 %** - (92,7% en 2020)
- **Consommation d'énergie primaire: 8 196,0 GWh – 704,9 ktep** (7 696,2 GWh en 2020)
 - **Consommation énergétique primaire par habitant: 2,01 tep/hab.** – (1,84 tep/hab. en 2020)
- **Consommation d'énergie finale: 5 710,7 GWh – 491,1 ktep** (5 185 GWh en 2020)
 - **Consommation énergétique finale par habitant: 1,40 tep/hab.** (1,24 tep/hab. en 2020)
- **Production électrique: 1 510,1 GWh – 129,9 ktep** (1 513,5 GWh en 2020)
 - **Production électrique (réseau uniquement): 1 502,5 GWh**
 - **Production électrique (autoconsommation): 7,6 GWh** (7,5 GWh en 2020)
- **Consommation électrique: 1 361,0 GWh – 117,0 ktep** (1 371,7 GWh en 2020)
 - **Consommation électrique totale par habitant: 3,88 MWh/hab.** – (3,82MWh/hab. en 2020)
 - **Consommation électrique par foyer: 3,1 MWh/foyer** (uniquement secteur résidentiel)
- **Part des énergies renouvelables dans la production électrique: 25,4%**
(23% en 2020 et 6,2% en 2015)

2021 (Energies renouvelables)	Biomasse	Photovoltaïque (Injection et autoconsommation)	Éolien	Déchets ménagers*	Biogaz	TOTAL
Puissance mise à disposition (MW)	36	84,6	12	4,0	1,4	134,1
Production élec. renouvelable (GWh)	228,3	92,4	48,7	12,5*	0,7	382,6
Part dans la production totale (%)	15,2%	6,1%	3,2%	0,8%	<0,1%	25,4 %

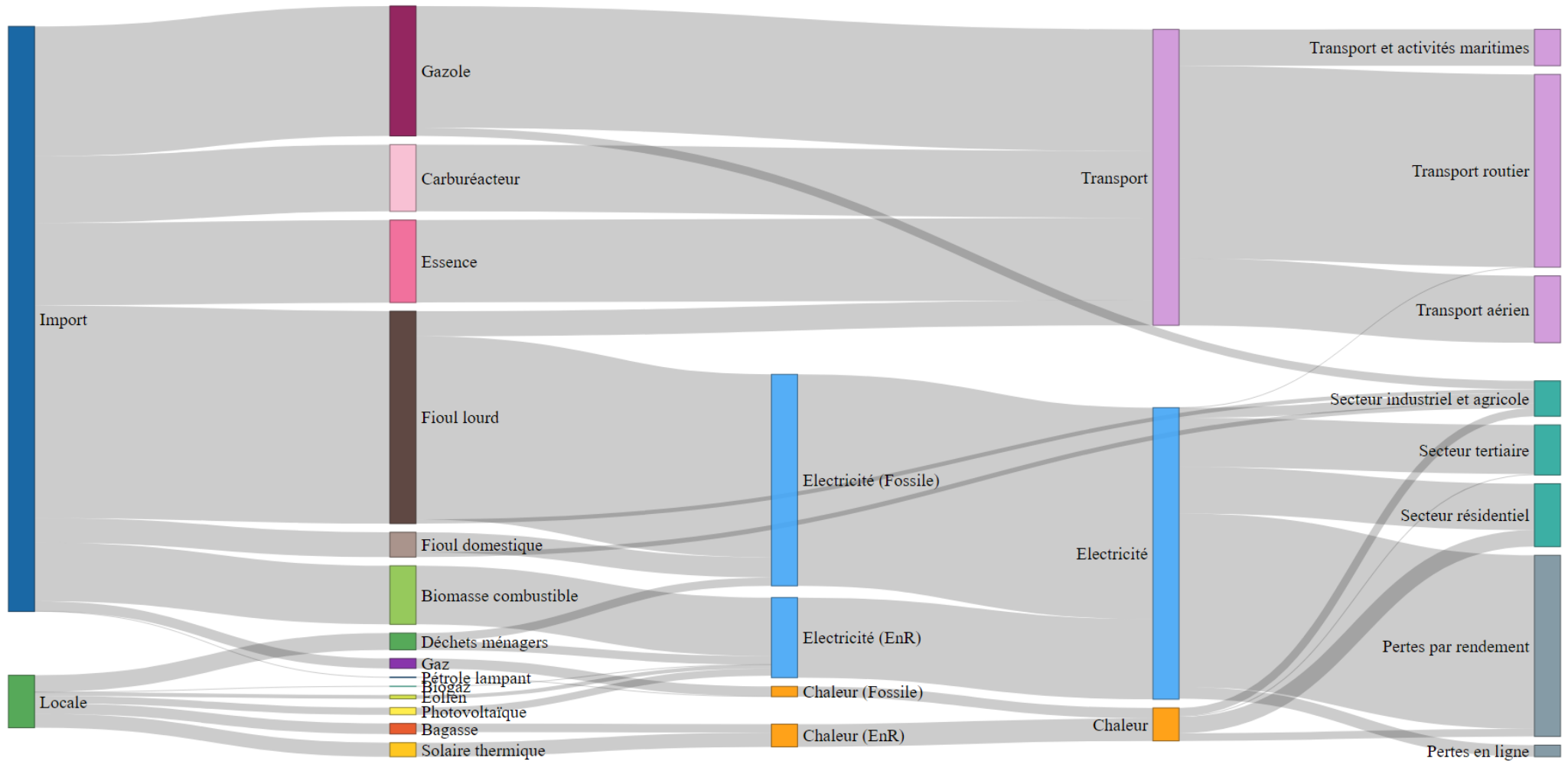
* La production électrique totale des déchets ménagers est considérée à 50% comme renouvelable et à 50% comme fossile. Bien que la production électrique soit de 25 GWh en 2021, seuls 12,5 GWh sont considérés comme d'origine renouvelable.

- **Parc total de chauffe-eaux solaires: 73 551 unités** (+ 14,6% par rapport à 2020 – Soit 9 398 installations supplémentaires entre 2020 et 2021)
 - **Parc individuel: 68 764 installations** ->171 910 m²
 - **Parc collectif: 4 787 installations** -> 9 095 m²
 - **Production électrique évitée en 2021: 116 GWh**
- **Nombre de bornes de recharges publiques¹ en 2021: 43** (avec 81 points de charges)
- **Émissions de CO₂ issues de la consommation d'énergie²: 2,03 millions de tonnes**
(+7,8% par rapport à 2020)
 - **Émissions de CO₂ par habitant: 5,80 tonnes** (5,25 tonnes en 2020)
 - **Émissions de CO₂ dans la consommation électrique: 562,9 gCO₂/kWh** (575,3 gCO₂/kWh en 2020)

¹ Concerne les bornes de recharges pour véhicules électriques accessibles à l'ensemble des usagers (avec accès gratuit ou payant) – données recensées mais non exhaustives

² Concerne la combustion issue des produits pétroliers, des déchets ménagers, et de la biomasse combustible pour la production d'électricité, de chaleur, les activités industrielles et agricoles et la mobilité (routière, aérienne, maritime).

SCHEMA ENERGETIQUE 2021



Le graphique est un diagramme de Sankey. La largeur des liens entre les parties est proportionnelle au flux représenté en kilotep.
 La tonne d'équivalent pétrole (tep) est une unité de mesure de l'énergie. 1tep correspond au pouvoir calorifique d'une tonne de pétrole.
 1 ktep = 1 kilotep = 1 000 tep = 11 630 MWh

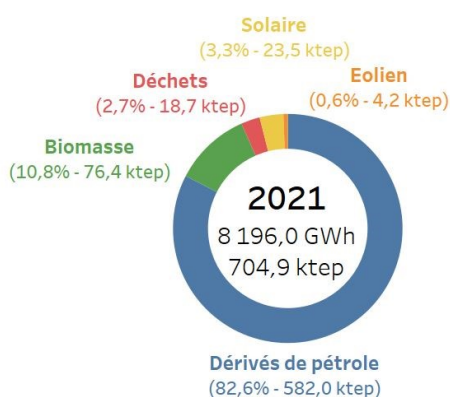
RESSOURCES ENERGETIQUES PRIMAIRES

Qu'est-ce que l'énergie primaire ?

L'énergie primaire est la forme d'énergie disponible dans la nature avant toute transformation ou exploitation. En Martinique, elle comprend les produits pétroliers

importés ainsi que les productions locales ou importées d'énergies renouvelables (bagasse, soleil, vent, déchets ménagers, granulés de bois, biogaz...).

- **Consommation d'énergie primaire : 8 196,0 GWh - 704,9 ktep (+ 6,5% par rapport à 2020)**



		GWh	ktep	Evolution 2021-2020	Evolution 2021-2019	
Import	Dérivés de pétrole	Fioul lourd	2 729,1	234,7	14,5%	11,7%
		Gazole	1 561,4	134,3	2,6%	-9,5%
		Essence	1 059,8	91,1	8,2%	-32,6%
		Carburacteur	858,8	73,9	15,3%	-4,2%
		Fioul domestique	318,6	27,4	-35,3%	-50,9%
		Gaz	127,4	11,0	-1,1%	-1,5%
		Gazole non routier	107,7	9,3	3,7%	1,3%
	Biomasse	Pétrole lampant	5,2	0,4	-3,4%	9,5%
		Biomasse combustible	753,1	64,8	-3,2%	-2,2%
		Sous-total (Import)	7 521,1	646,8	5,4%	-8,4%
Local	Déchets	Déchets ménagers	215,2	18,5	71,4%	13,0%
		Biogaz	2,1	0,2	-63,4%	20,0%
	Solaire	Solaire thermique	180,9	15,6	14,8%	38,0%
		Photovoltaïque	92,4	7,9	7,9%	7,5%
	Biomasse	Bagasse	135,5	11,7	-4,7%	1,6%
	Eolien	Eolien	48,7	4,2	16,8%	4,6%
Sous-total (Local)		674,9	58,0	20,9%	14,5	
TOTAL (Import + Local)		8 196,0	704,9	6,5%	-6,8%	

Sources : SARA/ Producteurs d'électricité/ Douanes - Auteur : OTTEE

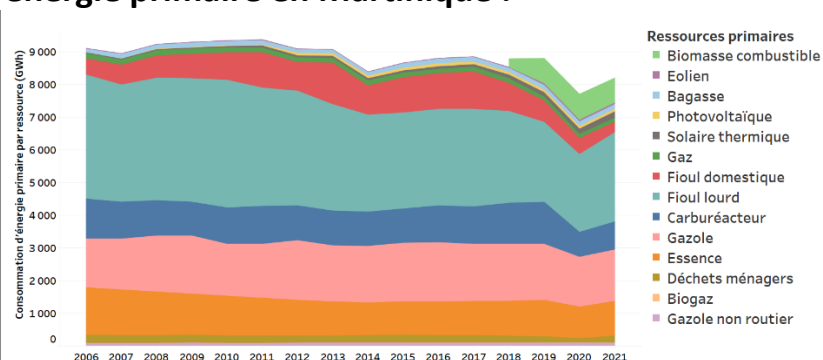
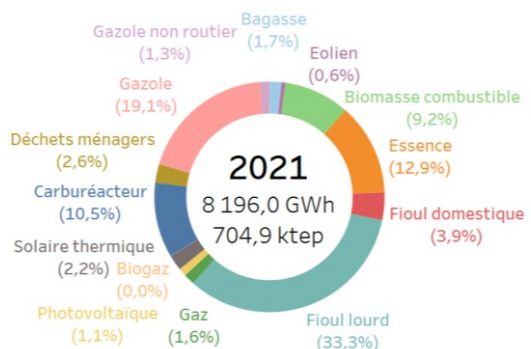
*Compte tenu de leur composition (plastiques, alimentaires...), les déchets ménagers sont considérés à 50% d'origine renouvelable et 50% d'origine fossile
1 ktep = 1 kilotep = 1 000 tep (tonnes équivalent pétrole)

Les dérivés de pétrole à vocation énergétique sont utilisés comme carburant :

- **Le Fioul lourd** : par les centrales de production d'électricité et pour la propulsion de navires,
- **Le Fioul domestique** : par les gros groupes électrogènes, par les tracteurs agricoles et pour la propulsion de navires,
- **L'Essence** : dans l'automobile, la petite navigation, et dans certains petits groupes électrogènes,
- **Le Gazole et le Gazole non routier** : dans l'automobile, le transport routier et par les engins agricoles,
- **Le Carburacteur** : dans l'aviation pour les moteurs à réaction,
- **Le Gaz** : pour la cuisson, pour le chauffage industriel et la production d'eau chaude,
- **Le Pétrole Lampant** : pour l'éclairage et la cuisson.

Les ressources d'origine renouvelable (soleil, vent, biomasse, biogaz...) sont utilisées pour produire de l'électricité et de la chaleur de façon isolée ou simultanément (par cogénération).

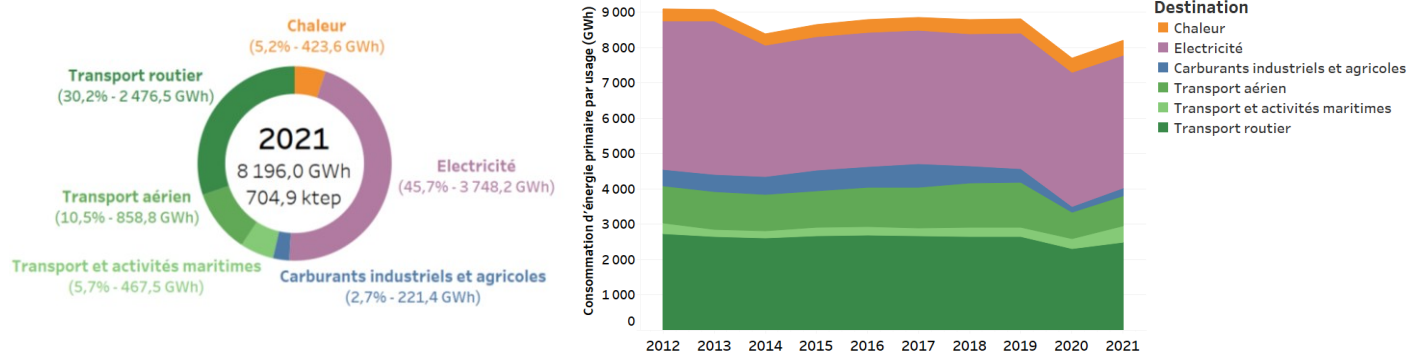
Évolution de la consommation d'énergie primaire en Martinique :



(Données sources : SARA/Grand port maritime/ Producteurs d'électricité/ Agreste/CTM - Auteur : OTTEE)

RESSOURCES ENERGETIQUES PRIMAIRES

• Usages de l'énergie primaire en Martinique :



(Données sources : SARA/Grand Port Maritime/EDF/ADEME/Producteurs d'électricité – Auteur : OTTEE)

En 2021, on observe une reprise de la consommation globale d'énergie (+6,5% par rapport à 2020) suite à la forte baisse observée en 2020 due à la crise Covid (-12,4% entre 2019 et 2020).

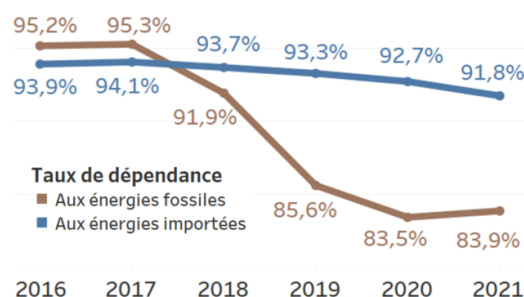
Pour autant, la consommation totale d'énergie en 2021 reste inférieure (en volume) aux années antérieures (hors crise Covid) et atteint même son 2^{ème} niveau de consommation le plus bas observé. En effet on note un volume d'énergie consommé en 2021 de 8 196 GWh contre une moyenne de 8 984 GWh sur la période 2005-2019.

• Taux de dépendance énergétique :

En 2021, malgré une quantité d'énergie importée supérieure à celle de 2020, on observe une diminution du taux de dépendance aux énergies importées grâce à une valorisation plus importante des énergies locales notamment Solaire, Eolien et Déchets ménagers (+22% par rapport à 2020).

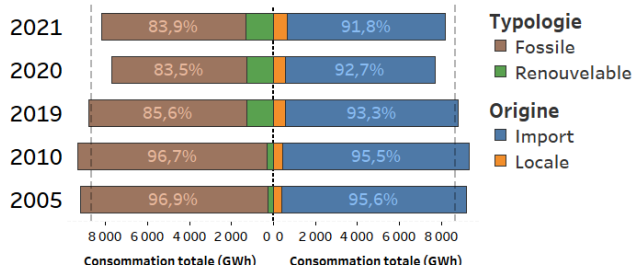
A l'inverse, on observe une légère augmentation de la dépendance aux énergies fossiles du fait qu'une partie de l'énergie produite à partir des Déchets ménagers soit considérée comme fossile.

Evolution de la dépendance aux énergies fossiles et importées³



(Données sources : SARA/ Producteurs d'électricité/ Douanes - Auteur : OTTEE)

Evolution de la consommation d'énergie par origine et typologie



(Données sources : SARA/ Producteurs d'électricité/ Douanes - Auteur : OTTEE)

La dépendance de la Martinique aux énergies fossiles a fortement diminué depuis 2018, grâce au développement des filières éoliennes, solaires (avec l'autoconsommation et l'intégration massive du chauffe-eau solaire), de la valorisation énergétique de la biomasse et des différentes actions menées en matière de maîtrise de l'énergie sur le territoire.

³ La biomasse combustible (granulés de bois) utilisée par la centrale thermique Bagasse-biomasse d'Albioma (produisant de l'électricité et de la chaleur industrielle), depuis 2018 est renouvelable et importée. Elle contribue à la fois à la réduction de la dépendance aux énergies fossiles mais augmente le volume d'énergie importé sur le territoire.

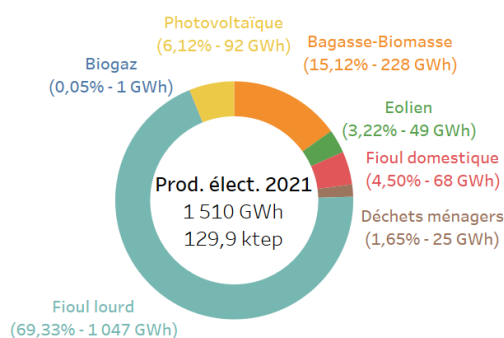
Puissance et Énergie, quelle différence ?

La puissance d'un moyen de production mesure sa capacité à délivrer une quantité d'énergie (électrique, mécanique ou thermique) sur un intervalle de temps déterminé. Elle est exprimée en Watt (W).

$$1 \text{ MW} = 1\,000 \text{ KW} = 10^6 \text{ W} = 10^6 \text{ J/s}$$

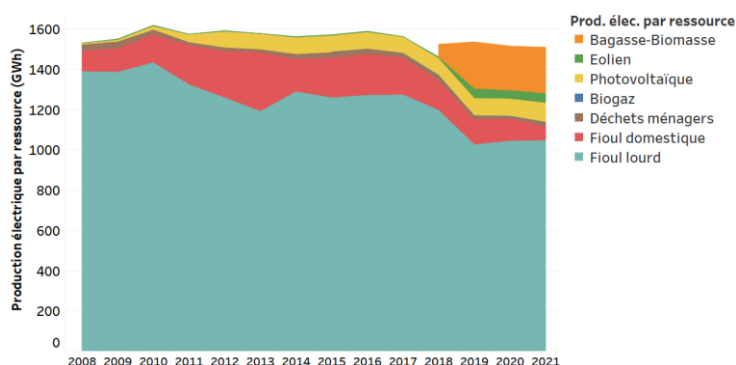
La quantité d'énergie délivrée par un moyen de production est mesurée en Wattheure (Wh). 1Wh correspond à l'énergie produite par un moyen de production d'une puissance de 1 W pendant une durée d'une heure. $1 \text{ GWh} = 1\,000 \text{ MWh} = 10^6 \text{ KWh} = 10^9 \text{ Wh}$

- **Puissance du parc électrique total : 561,7 MW (+19,4 MW par rapport à 2020)**
 - D'origine fossile : 413,6 MW
 - D'origine renouvelable : 136,1 MW (+7,4 MW par rapport à 2020⁴)
 - Batterie de stockage : 12 MW (+12 MW par rapport à 2020)
- **Production électrique totale⁵ : 1 510,1 GWh – 129,9 ktep (-0,2% par rapport à 2020)**
 - D'origine renouvelable : 382,6 GWh (+32,2 GWh par rapport à 2020)
 - D'origine fossile : 1 127,5 GWh (-35,6 GWh par rapport à 2020)
- **Évolution de la production électrique par ressource en Martinique :**



Production électrique 2021 par ressource

(Données sources : EDF/ Producteurs d'électricité – Auteur : OTTEE)



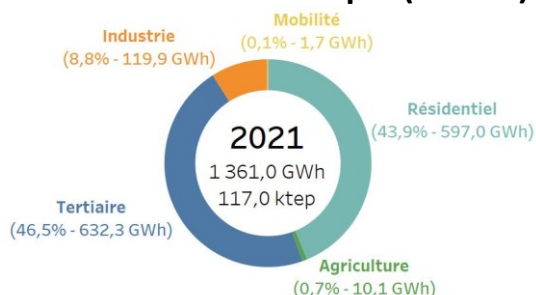
En 2021, la production électrique des sites photovoltaïques en autoconsommation est estimée à 7,6 GWh (Soit +0,3% par rapport à 2020). Cette production électrique représente 8% de la production électrique photovoltaïque totale.

- **Taux des EnR dans la production électrique en 2021 (en énergie) : 25,4%**

2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
2,0%	3,0%	5,7%	5,3%	6,2%	6,2%	6,3%	6,0%	10,9%	24,3%	23,2%	25,4%

Malgré un léger repli observé en 2020, la part des énergies renouvelables dans la production électrique progresse de 2,2 points. Pour rappel, l'objectif territorial à atteindre en 2023 est de 55,6% d'énergies renouvelables dans la production électrique.

- **Consommation électrique (réseau) : 1 361 GWh – 117,0 ktep (-0,8 % par rapport à 2020)**



Consommation électrique par secteur d'activité (hors autoconsommation) en 2021
(Données sources : EDF/SMEM - Auteur : OTTEE)

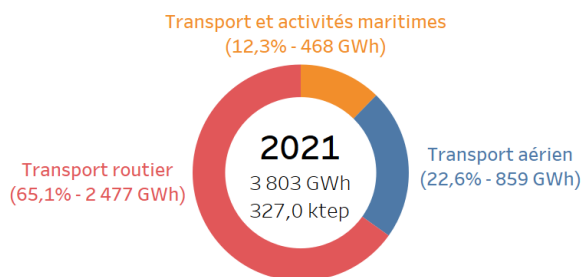
- **Variations entre 2021 et 2020 :**
 - Secteur résidentiel : - 2,2% (soit - 13,5 GWh)
 - Secteur tertiaire : - 0,7% (soit - 4,5 GWh)
 - Secteur industriel : + 5,8% (soit + 6,6 GWh)
 - Secteur agricole : - 1,0% (soit - 0,1 GWh)
 - Mobilité électrique : + 89% (soit + 0,8 GWh)

Les pertes liées à l'acheminement de l'électricité sur le réseau en 2021 s'élèvent à 141,6 GWh (Soit 9% de la production électrique totale).

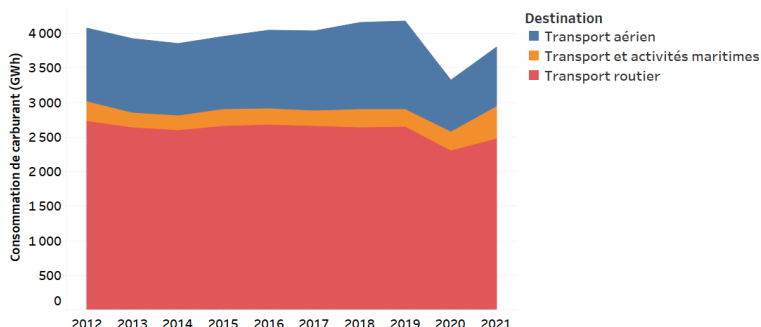
⁴ Augmentation globale exclusivement due à la progression des installations photovoltaïques (en injection et en autoconsommation).

⁵ La production électrique totale comprend également la production électrique estimée des sites photovoltaïques en autoconsommation.

- **Consommation locale de carburants : 3 802,8 GWh – 327,0 ktep (+14,4% par rapport à 2020)**



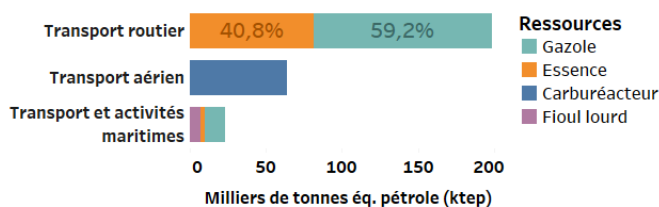
Répartition de la consommation de carburants en 2021
(Données sources : SARA - Auteur : OTTEE)



Évolution de la consommation de carburants entre 2012 et 2021
(Données sources : SARA - Auteur : OTTEE)

En 2021, la consommation annuelle de carburants dans le secteur du transport s'élève à 327 000 tonnes en équivalent pétrole (tep). On observe une augmentation de 14,4% par rapport à 2020. Pour autant, le niveau global de consommation de carburants dans le transport reste inférieur à la moyenne des années précédentes.

- **Consommation locale de carburants par usage :**



Consommation de carburants par usage en 2021
(Données sources : SARA - Auteur : OTTEE)

Variations entre 2021 et 2020 :

- **Secteur aérien : + 15,3%** (soit + 9 800 tep)
- **Secteur routier : + 7,3%** (soit + 14 400 tep)
- **Secteur maritime : +73%** (soit + 16 900 tep)

- **Parc de véhicules :**

- Véhicules particuliers au 1^{er} janvier 2022 : 226 895
- Véhicules « moins émissifs » au 1^{er} janv. 2022 : Hybrides rechargeables : 635 // Electriques: 1 042

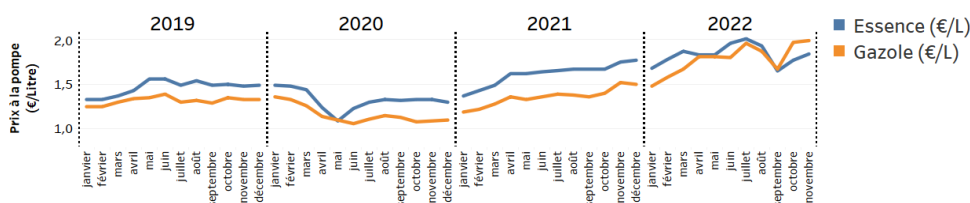
- **Évolution des immatriculations de voitures particulières neuves :**

Véhicules neufs	2005	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Essence	8 680	5 405	7 258	9 031	9 956	11 228	12 254	8 033	8 967
Diesel	6 069	5 674	5 432	4 873	4 226	3 728	3 043	2 133	1 514
Hydride*		217	232	266	319	299	432	930	1 954
Electrique			13	21	31	65	95	250	472
TOTAL	14 749	11 296	12 935	14 191	14 532	15 320	15 824	11 346	12 907

*Rechargeable et non rechargeable

En 2021, la vente de véhicules neufs « hybrides » ou « électriques » continue de fortement progresser et représente 18,8% des ventes totales (10,4% en 2020 et 1,9% en 2015).

- **Évolution des prix de carburants à la pompe :**

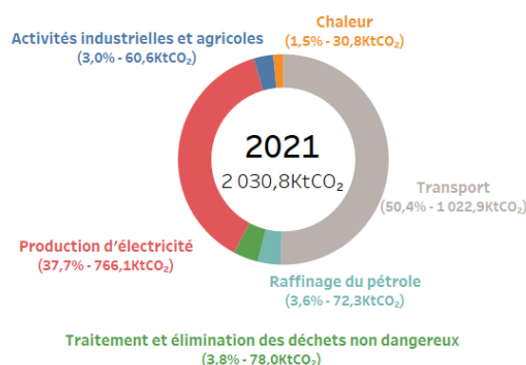


(Données sources : Préfecture de Martinique - Auteur : OTTEE)

Entre 2020 et 2021, les prix moyens de carburants ont respectivement augmenté de 21,9% (+29 c€) pour l'Essence et de 17,1% (+20 c€) pour le Gazole.

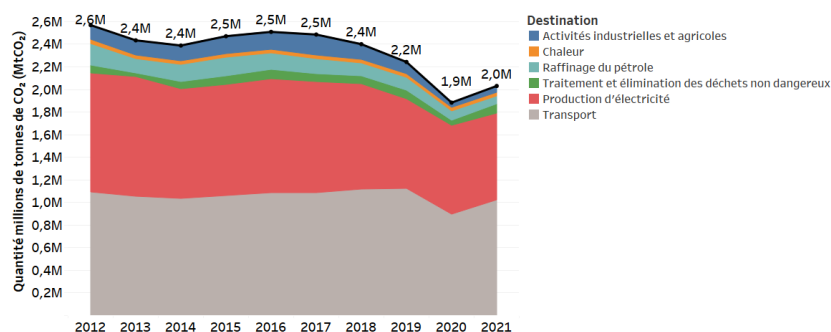
GAZ A EFFET DE SERRE

- **Total des émissions de CO₂ issues de la combustion des produits énergétiques en 2021 : 2,03 millions de tonnes (+ 7,8% par rapport à 2020)**
- **Répartition et évolution des émissions de CO₂ par usage en 2020 :**



Répartition des évolutions de CO₂ par usage en 2021

(Données sources : Déclarations IREP Producteurs d'énergie - Auteur : OTTEE)



Répartition des évolutions de CO₂ par usage en 2021

(Données sources : Déclarations IREP Producteurs d'énergie - Auteur : OTTEE)

En 2021, les émissions liées à la combustion de produits pétroliers dans le secteur du transport augmentent de 14,7% par rapport à l'année 2020 suite à la reprise des activités professionnelles et touristiques.

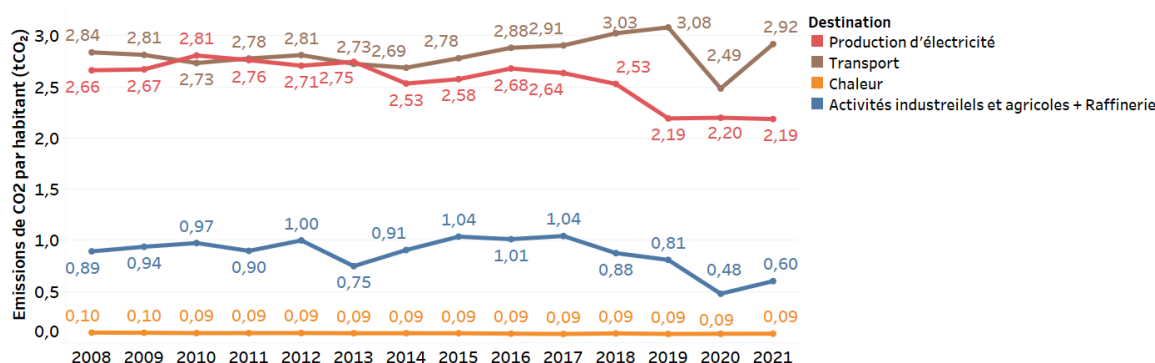
Les émissions des activités industrielles et agricoles (incluant les activités de la raffinerie) augmentent, elles, de 4,5%.

Du côté des activités liées à la production électrique nous observons une nouvelle diminution de 2,9% entre 2020 et 2021. Les émissions de CO₂ liés à la filière chaleur diminuent de 1,2% entre 2020 et 2021.

- **Un.e Martiniquais.e émet 5,80 tonnes CO₂/an * (5,25 tCO₂ en 2020)**

*Sur la base des émissions de CO₂ issues de la combustion de produits énergétiques en 2021.

- **Évolution des émissions totales de CO₂ par habitant par usage :**



Evolution des émissions de CO₂ par habitant de 2008 à 2021 par utilité

(Données sources : INSEE/EDF/Producteurs d'électricité/SARA/Douanes - Méthodologie : Approche CITEPA - Auteur : OTTEE)

En 2021, un.e Martiniquais.e émet 10,5% de plus qu'en 2020 (soit 550 kilos de CO₂ de plus). La reprise de consommation de carburants pour la mobilité et pour les activités industrielles est la raison principale.

TRANSITION ENERGETIQUE

• Le Programme Territorial de Maîtrise de l'Énergie (PTME)

Mis en place en mars 2016 par la Collectivité Territoriale de Martinique, l'ADEME, le SMEM, et EDF, acteurs majeurs de la transition énergétique, le Programme Territorial de

Maîtrise de l'Énergie (PTME) fixe les orientations et les moyens nécessaires à la réussite de la transition énergétique en Martinique.

Les axes prioritaires :

- Le développement des énergies renouvelables,
- L'usage d'éclairage public performant,
- Des économies d'énergie pour des bâtiments performants,
- Le développement du chauffe-eau solaire,
- Le développement de projets énergétiques innovants.

• Le Programme Territorial de Maîtrise de l'Énergie (PTME)

Introduite par la Loi de transition énergétique pour la croissance verte du 17 août 2015, la PPE vient fixer les objectifs et les actions prioritaires qui permettront au territoire de répondre, à ses besoins énergétiques. Feuille de route stratégique et outil opérationnel, elle traite à la fois la maîtrise de la demande et la diversification des sources d'énergie, la sécurité d'approvisionnement et le développement du stockage de l'énergie et des réseaux.

Elle est actualisée tous les 5 ans et permet au territoire d'orienter l'évolution de son système énergétique local, en tenant compte de l'évolution des techniques, du contexte économique et des enjeux socio- environnementaux. La PPE est actuellement en cours de révision afin de définir les nouveaux objectifs du territoire à horizon 2028-2033.

Filière (Puissance en MW)	Parc actuel ⁶ 2021	Objectifs PPE 2018-2023		Niveau d'avancement (%)	
		2018	2023	Réalisation des objectifs 2018	Réalisation des objectifs 2023
Éolien sans stockage	0	1,1	0	✓	✓
Éolien avec stockage	12	12	36	✓	33 %
Photovoltaïque sans stockage ⁷	68,7	65	111	✓	62 %
Photovoltaïque avec stockage ⁸	15,9	17	47	93,5 %	34 %
Géothermie	0	0	50	-	0 %
Hydroélectricité	0,02	0,02	2,5	✓	0,8 %
Biogaz	1,4	1,4	2	✓	70 %
Bioéthanol	0	0	10	-	0 %
Valorisation thermique des déchets	6,6	6,6	16,8	✓	39 %
Pile à combustible	0	1	1	0 %	0 %
Biomasse combustible	40	-	-	-	-
TOTAL	144,62	104,12	276,3	✓	37,9%

Evolution du parc local renouvelable et objectifs PPE 2018-2023

Sources : Article 4 du décret n°2018-852 du 04 Octobre 2018 relatif à la PPE Martinique/ Décret n°2021-877 du 30 juin 2021 / Producteurs d'électricité

Énergies renouvelables dans le mix électrique	Référence	Taux observé		Objectifs PPE 2023
	2015	2020	2021	2023
Part des énergies renouvelables (%)	6,2%	23,1%	25,4%	55,6%

Evolution des énergies renouvelables dans la production électrique et objectifs PPE 2015-2023

(Données sources : Décret n°2018-852 du 4 Octobre 2018 relatif à la PPE de la Martinique/ Producteurs d'électricité – Auteur : OTTEE)

Consommation hydrocarbures (transport terrestre)	Référence	Consommation observée		Objectifs PPE 2023
	2015	2020	2021	2023
Consommation énergétique (GWh)	2 665	2 309	2 477	2 159
Variation par rapport à 2015 (%)		-12,4% ⁹	-7,1%	-19%

Evolution de la consommation d'hydrocarbures et objectifs PPE 2018-2023

(Données sources : Décret n°2018-852 du 4 Octobre 2018 relatif à la PPE de la Martinique/ SARA – Auteur : OTTEE)

⁶ Pour le suivi PPE, la puissance indiquée de l'incinérateur correspond à sa puissance brute installée contrairement au reste du bilan où la puissance indiquée est la puissance nette. D'où l'écart de puissance.

⁷ Filière photovoltaïque sans stockage : Concerne les installations PV raccordées au réseau électrique sans dispositif de stockage (hors autoconsommation)

⁸ Filière photovoltaïque avec stockage : Concerne les installations PV raccordées au réseau électrique associées à une batterie de stockage individuelle et celles en autoconsommation avec ou sans stockage.

⁹ L'effet des confinements liés à la crise de la Covid-19 en 2020 (conduisant à la réduction de la mobilité terrestre et l'utilisation plus large du télétravail) a eu un impact très significatif en matière de baisse de la consommation d'hydrocarbures pour le transport terrestre. Les chiffres 2020 montrent bien à quel point la baisse est exclusivement liée aux restrictions sanitaires.

Énergies renouvelables ou EnR

Sources d'énergies dont le renouvellement naturel s'effectue rapidement à l'échelle humaine de temps pour qu'elles soient considérées comme inépuisables (éolien, solaire, hydraulique, biomasse et géothermie).

Ressources fossiles

Ressources issues de l'extraction de matières organiques fossilisées contenues dans le sous-sol terrestre. Elles sont présentes en quantité limitée et font partie des énergies non renouvelables (charbon, pétrole et gaz naturel).

Taux de dépendance énergétique

Le taux de dépendance énergétique indique la part d'énergie qu'une économie doit importer pour subvenir à l'ensemble de ses consommations énergétiques.

PV ou Photovoltaïque

Il s'agit de dispositifs qui convertissent directement le rayonnement solaire en électricité. On peut également produire de l'électricité grâce au solaire thermodynamique (très haute température).

Autoconsommation

L'autoconsommation se définit comme le fait de consommer sa propre production d'énergie. Le solaire thermique ou photovoltaïque, l'éolien peuvent fournir une énergie thermique, électrique ou mécanique autoproduite et consommée à l'échelle de l'habitat individuel, du quartier, d'un îlot urbain ou d'un éco-quartier.

Consommation d'énergie primaire

L'énergie primaire est la forme d'énergie disponible dans la nature avant toute transformation ou exploitation. En Martinique, elle comprend les produits pétroliers importés ainsi que les productions locales ou importées d'énergie renouvelables (bagasse, soleil, vent, déchets ménagers, granulés de bois...).

Consommation d'énergie finale

L'énergie finale est l'énergie consommée après transformation par les différents secteurs d'activités (Industrie, Résidentiel, Tertiaire, Agriculture et Transport).

Cette consommation exclut les quantités d'énergie perdues pour produire ou transformer l'énergie (consommation de combustibles pour la production d'électricité thermique, consommation propre de la raffinerie, par exemple) et les pertes de distribution des lignes électriques.

Gaz à effet de serre ou GES

Les gaz à effet de serre (GES) sont des composants gazeux qui réfléchissent et absorbent le rayonnement infrarouge émis par la surface terrestre et contribuent ainsi à l'effet de serre. L'augmentation de leur concentration dans l'atmosphère terrestre est l'un des facteurs à l'origine du réchauffement climatique. Le Dioxyde de carbone (CO₂), le méthane (CH₄), le protoxyde d'azote (N₂O), l'ozone (O₃) et la vapeur d'eau (H₂O) sont des gaz à effet de serre.

Tonne équivalent pétrole ou TEP

La TEP est une unité de mesure qui correspond à l'énergie produite par la combustion parfaite d'une tonne de pétrole (représentant environ 11 630 kWh). Cette unité est souvent utilisée pour pouvoir comparer les énergies entre elles.

ktep = 1 kilotep = 1 000 tep (tonnes équivalent pétrole)

Watt-heure ou Wh

Le Wh est une unité de mesure qui correspond à l'énergie consommée ou délivrée par un système énergétique d'une puissance de 1 Watt (W) pendant une heure. A titre d'exemple, une ampoule de 100 Watt (W) allumée pendant 24 heures consomme 2 400 Wh (100x24) soit 2,4 kWh.

KWh = 1 kilowatt-heure = 1 000 Wh

MWh = 1 mégawatt-heure = 1 000 KWh

GWh = 1 gigawatt-heure = 1 000 MWh



Observatoire Territorial de la Transition Ecologique et Energétique (OTTEE)
Mission Observation du Territoire
Direction Générale Adjointe Aménagement et Cohésion du Territoire

collectivitedemartinique.mq    