

## Observatoire régionale de l'énergie et du climat

### Qu'est-ce que l'observatoire de l'énergie et du climat de la Guadeloupe ?

Observer l'évolution énergétique et climatique de notre territoire est une préoccupation primordiale des pouvoirs publics. À ce titre, dans un but d'accompagnement à la mise en œuvre des politiques publiques, il s'est avéré nécessaire de disposer d'un outil d'observation. C'est ainsi qu'en décembre 2013, l'ADEME Guadeloupe, la Région Guadeloupe, Météo-France, EDF Archipel Guadeloupe et la DEAL ont décidé de créer l'observatoire de l'énergie et du climat de la Guadeloupe (OREC).

L'observatoire régional de l'énergie et du climat (OREC) est un outil d'observation et d'information qui a pour objectif de répondre chaque année aux grandes questions qui se posent en matière d'énergie et de climat :

*Comment évolue la consommation d'énergie en Guadeloupe, quels sont les secteurs et les usages les plus consommateurs ? Quelles sont les évolutions du climat sur notre territoire ? Quelles sont les sources de production de notre électricité ? quel est notre impact en matière d'émissions de gaz à effet de serre ?*

### L'observatoire de l'énergie et du climat de la Guadeloupe est composé :

- D'un secrétariat, assuré par Synergile, qui coordonne administrativement l'observatoire et assure la collecte des données ;
- D'un Comité de l'Observatoire Régional de l'Énergie et du Climat, composé de la Région Guadeloupe, de la Direction de l'Environnement de l'Aménagement et du logement (DEAL), d'EDF Archipel Guadeloupe, de Météo-France, de l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie (ADEME), de Synergile et, du Syndicat Mixte d'électricité de la Guadeloupe (SYMEG) ;
- D'un Comité technique de l'observation territoriale, composé de l'ADEME, de CAP Excellence, de la CANGT, de la CARL, de la CCMG, du Conseil Départemental et de la Région Guadeloupe ;
- D'UN COMITÉ SCIENTIFIQUE, composé de l'INRA, de l'UA, de l'ADEME, de Météo-France, de SEGE Environnement et du BRGM.

### Activités de l'observatoire

- Collecte de données et diffusion

L'observatoire a également pour objectif de diffuser au plus grand nombre des données sur les évolutions énergétique et climatique de notre archipel.

Pour ce faire, l'observatoire de l'énergie et du climat de la Guadeloupe collecte des données et analyse dans les champs d'observation suivants :

- o Consommation et production d'énergie ;
- o Économie de l'énergie ;
- o Émissions de gaz à effet de serre ;
- o Impacts du changement climatique.

### Études prospectives

L'observatoire développe également une mission prospective au service des politiques publiques du territoire

### Partenaires publics

BRGM, CONSERVATOIRE DU LITTORAL, ARS, DAAF, DEAL, IEDOM, INRA, INSEE, METEO-FRANCE, OBSERVATOIRE DES ENERGIES RENOUVELABLES, PREFECTURE, REGION GUADELOUPE, ADEME, SHOM, AGENCE DES SO PAS GEOMETRIQUES, COMMUNE DE : SAINT-LOUIS, DESHAIES, PETIT-CANAL, PORT-LOUIS, MORNE-A-L'EAU, D'ANSE-BERTRAND, CIRAD, CCI-IG, CANGT, CAP EXCELLENCE, CARL, LE CONSEIL DEPARTEMENTAL, CCMG, SYMEG, ROUTES DE GUADELOUPE, GUADELOUPE FORMATION, LE SYVADE, OMEGA, OER, GEC, OREGES DE CORSE, DIRECTION GENERALE DES DOUANES ET DROITS INDIRECTS DEPARTEMENT DES STATISTIQUES ET DES ETUDES ECONOMIQUES, DIRECTION REGIONALE DES DOUANES DE GUADELOUPE, MINISTERE DE LA TRANSITION ECOLOGIQUE ET SOLIDAIRE, GWAD AIR

### Partenaires privés

ALBIOMA CARAIBES, ALBIOMA LE MOULE, CITEPA, DISTILLERIE REIMONENO, DISTILLERIE POISSON PERE LABAT, EDF, TOTAL, GEOTHERMIE BOUILLANTE, GPAP, SARA, SIGL, RUBIS ANTILLES GUYANNE, QUADRAN CARAIBES, SYNERGILE, VALOREM SAS, TECOL ANTILLES SAS, GARDEL, EDF EN, SECHE ENVIRONNEMENT, SEC, H3C CARAIBES, EXPLICIT CARAIBES, EQUINOXE, AMPI, GRAND PORT MARITIME DE GUADELOUPE

Merci aux fournisseurs de données de l'observatoire qui ont permis de réaliser ce bilan.

### Mécènes

L'OREC remercie les entreprises du territoire qui par leur soutien à l'activité de l'observatoire permettent :

- De pérenniser le fonctionnement de l'observatoire.
- D'assurer le développement de ses missions, et la montée en compétence de la structure.



OBSERVATOIRE REGIONAL DE L'ENERGIE ET DU CLIMAT DE LA GUADELOUPE

SYNERGILE : Maison Régionale des Entreprises, ZAC Houelbourg 97122 Baie-Mahault

RÉDACTION : Amélie BELFORT (Synergile), avec l'appui du Comité de l'Observatoire Régional de l'Énergie et du Climat (ADEME, Région Guadeloupe, DEAL, EDF, Météo-France, SYMEG et Synergile) et des bureaux d'étude EQUINOXE et EXPLICIT CARAIBES.



OBSERVATOIRE RÉGIONAL DE L'ÉNERGIE ET DU CLIMAT DE LA GUADELOUPE

SYNERGILE : Maison Régionale des Entreprises, ZAC Houelbourg 97122 Baie-Mahault

Responsable OREC

Amélie BELFORT

amelie.belfort@synergile.fr / 0690 90 06 27

Chargée de mission observation territoriale

Cynthia BONINE

cynthia.bonine@synergile.fr / 0690 95 57 43

## Ressources documentaires OREC Energie



### L'ensemble des travaux de l'observatoire sont téléchargeables sur

<http://www.guadeloupe-energie.gp>  
<http://guadeloupe.ademe.fr>  
<http://www.guadeloupe.developpement-durable.gouv.fr>

### TABEAU DE CONVERSION

ENERGIE		
	UNITÉ PHYSIQUE	TEP (PCI)
Houille	1t	0,619
Pétrole brut, gazole, fioul domestique	1t	1
GPL	1t	1,095
Essence moteur et carburacteur	1t	1,078
Fioul lourd	1t	0,952
Vapeur	1t	0,072
PRODUCTION D'ORIGINE		
Géothermie	1 MWh	0,860
Autres types de production	1 MWh	0,086
TEP-KWh		
	11628 KWh	1 tep
DENSITÉ DES PRODUIT PÉTROLIERS IMPORTÉS (kg/litre)		
Essence		0,74480
Gazole		0,83940
Carburacteur		0,80830
Fioul		0,84870
Pétrole lampant		0,80960
FACTEUR D'ÉMISSIONS GES (Kg Eq CO2/litre)		
Super sans plomb	1 L	2,8
Gazole routier, Gazole non routier, FOD, Pétrole lampant	1 L	2,9



### En Bref....

L'augmentation des consommations d'énergie amorcée en 2015 se confirme en 2017 (+1,1%).

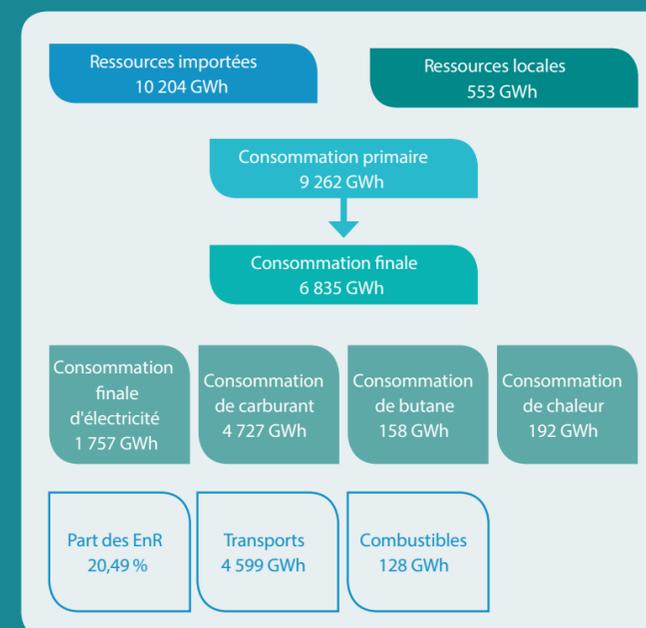
Cette évolution des consommations cache une grande disparité selon les types de sources d'énergie consommées : le domaine des transports progresse en moyenne (+ 1.5%), alors que le domaine de l'électricité diminue (-1,9%).

L'augmentation des consommations de carburants est essentiellement liée à l'évolution des consommations des secteurs aérien (+26%) et maritime (+9%), le secteur routier présentant une diminution de 3%.

En outre, l'intensité énergétique, qui mesure le découplage de la croissance de notre richesse (PIB) et la croissance des consommations d'énergie continue sa dégradation entamée en 2015.

En revanche, la production des énergies renouvelables augmente de 14% en un an et atteint son plus haut niveau, avec une part de 20,49% dans le mix électrique. Par conséquent, pour atteindre les objectifs de la Programmation Pluriannuelle de l'Énergie (50% des consommations finales d'énergie d'ici à 2020), les efforts à fournir en matière d'efficacité énergétique devront doubler les prochaines années.

### Chiffres clés 2017



ÉDITION > Mai 2018

OBSERVATOIRE RÉGIONAL DE L'ÉNERGIE ET DU CLIMAT DE LA GUADELOUPE

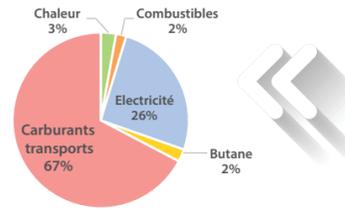


# BILAN ÉNERGÉTIQUE GUADELOUPE 2017



## CONSUMMATION FINALE D'ÉNERGIE EN GUADELOUPE

En 2017, la consommation totale d'énergie finale est égale à **6 835 GWh** selon la répartition suivante :

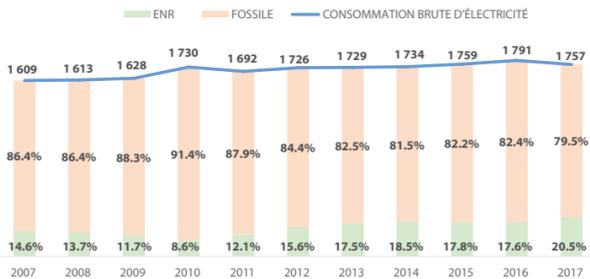


### Répartition de la consommation d'énergie finale, en 2017

Source : EDF, GEOTHERMIE BOUILLANTE, ALBIOMA LE MOULE, ALBIOMA CARAIRES, SARA, GPAP, SIGL, GARDEL, SIS BONNE MERE, SYVADE, QUADRAN, EDF EN, SEC

## ÉLECTRICITÉ

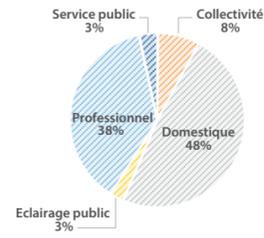
Consommation brute d'électricité par type d'énergie : **1 757 GWh**



### Consommation d'électricité, en GWh.

Source : EDF, GEOTHERMIE BOUILLANTE, ALBIOMA LE MOULE, ALBIOMA CARAIRES, SYVADE, QUADRAN, EDF EN, SEC. L'année 2009 a connu une grève générale de 44 jours en Guadeloupe. Le poids conjonctuel de cette grève est évalué à 25 GWh, soit 1,5 % de croissance en moins de 2008 à 2009. Sans la grève générale de 2009, l'énergie livrée est estimée à 1 653 GWh.

La consommation d'électricité par habitant en 2017 : • Brute : **4,42MWh** • Nette : **3,82 MWh**

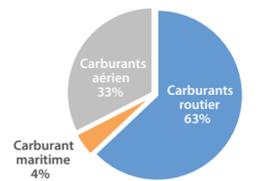


### Répartition de la consommation brute d'électricité par secteur, 2017

Source : EDF

## TRANSPORTS

Consommation de carburant dans le domaine des transports : **4 599 GWh**



### Répartition de la consommation de carburant dans le secteur des transports, 2017

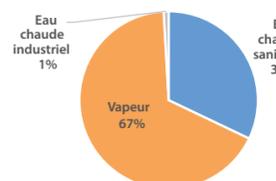
Source : SARA, GPAP

## BUTANE

Consommation de butane : **12 392 tonnes**, soit **158 GWh**

## CHALEUR

Consommation de chaleur : **192 GWh**



### Répartition de la consommation de chaleur en Guadeloupe, 2017

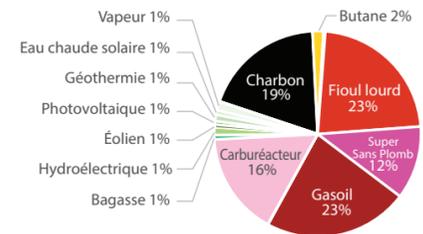
Source : GARDEL, ALBIOMA LE MOULE, EDF, SYVADE

## RESSOURCES D'ÉNERGIE EN GUADELOUPE

### Énergies primaires consommées en Guadeloupe

	2017		
	GWh	%	
Énergies fossiles	Charbon	1 765	19,1
	Butane	158	1,7
	FOD	26	0,3
	Fioul lourd	2 095	22,6
	Super Sans Plomb	1 066	11,5
	Gasoil	2 097	22,6
	Lampant	5	0,1
	Carburéacteur	1 497	16,2
	<b>Sous-total énergies fossiles</b>	<b>8 710</b>	<b>94,0</b>
Énergies renouvelables locales	Bagasse	63	0,7
	Géothermie	113	1,2
	Hydroélectrique	38	0,4
	Éolien	51	0,6
	Photovoltaïque	92	1,0
	Biomasse / biogaz	3	0,0
	Eau chaude solaire	62	0,7
	Vapeur	129	1,4
	Eau chaude industrielle	2	0,0
<b>Sous-total énergies renouvelables locales</b>	<b>553</b>	<b>6,0</b>	
<b>TOTAL</b>	<b>9 262</b>		

Source : EDF, GEOTHERMIE BOUILLANTE, ALBIOMA LE MOULE, ALBIOMA CARAIRES, SARA, GPAP, SIGL, GARDEL, SIS BONNE MERE, SYVADE, QUADRAN, EDF EN, SEC



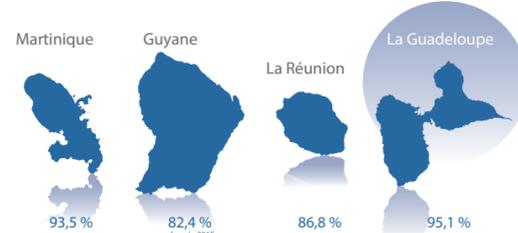
### Répartition des types d'énergies primaires consommées en 2017

Source : EDF, GEOTHERMIE BOUILLANTE, ALBIOMA LE MOULE, ALBIOMA CARAIRES, SARA, GPAP, SIGL, GARDEL, SIS BONNE MERE, SYVADE, QUADRAN, EDF EN, SEC

### DÉPENDANCE ÉNERGÉTIQUE EN GUADELOUPE

En 2017 le taux de dépendance énergétique est égal à **94 %**.

Année	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Taux de dépendance	97%	97%	98%	97%	97%	96%	96%	95%	95%	94%

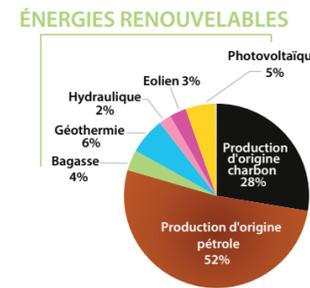


### Comparaison du taux de dépendance énergétique dans les départements d'Outre-Mer en 2016

Source : OMEGA, OER, OREDD

## PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ EN GUADELOUPE

### PRODUCTION D'ÉNERGIE PAR TYPE D'ÉNERGIE EN 2017



### Répartition de la production d'électricité selon la source d'énergie primaire en 2017

Source : EDF, ALBIOMA LE MOULE, ALBIOMA CARAIRES, GEOTHERMIE BOUILLANTE, SYVADE, QUADRAN, EDF EN, SEC

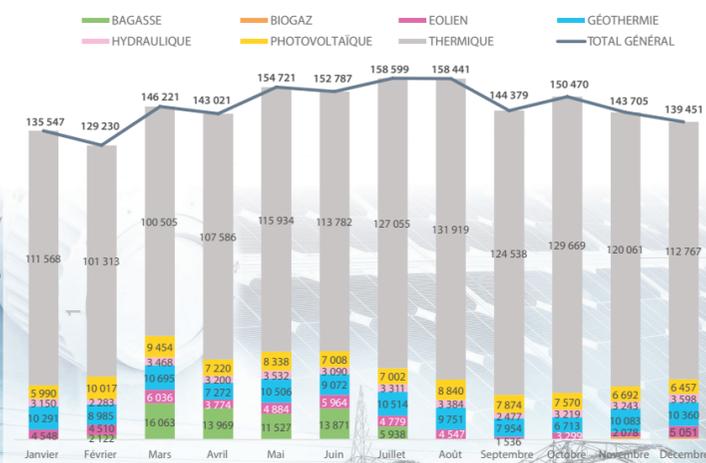
### PODIUM DES ÉNERGIES RENOUVELABLE EN 2017



### PART D'ÉLECTRICITÉ PRODUITE À PARTIR DE RESSOURCES RENOUVELABLES

Année	2008	2009	2010	2011	2012
Taux de production renouvelable	13.65%	11.72%	8.63%	12.05%	15.58%
Année	2013	2014	2015	2016	2017
Taux de production renouvelable	17.45%	18.45%	17.83%	17.59%	20.49%

### Production mensuelle d'électricité selon la source d'énergie primaire en 2017 (MWh)



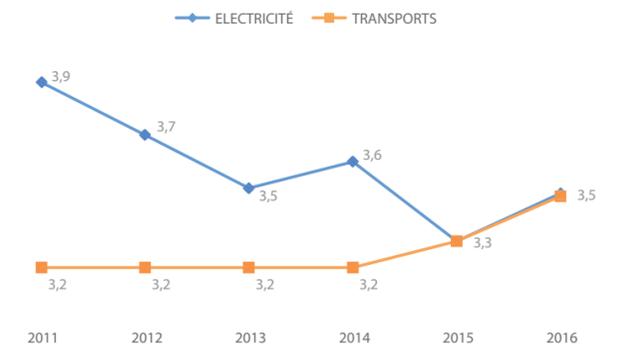
## GAZ A EFFET DE SERRE

### Émissions de CO<sub>2</sub> issues de la combustion de produits pétroliers en 2016 en kilotonnes



Un Guadeloupéen émet : **7 tonnes de CO<sub>2</sub>** en 2016 pour la combustion d'énergie fossile.

### Évolution des émissions de CO<sub>2</sub> par habitant pour la combustion d'énergie fossile par secteur.



### Comparaison des émissions de CO<sub>2</sub> par habitant pour la combustion d'énergie fossile dans les départements d'Outre-Mer en 2015

Source : OMEGA, OER, OREDD

