

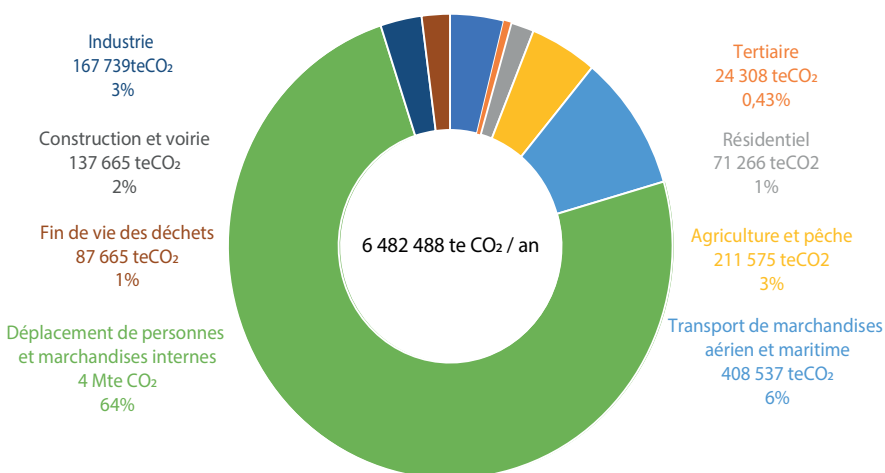


CHIFFRES CLÉS CARBONE

BILAN 2019



CHIFFRES CLÉS 2019



Sources : OREC, Route de Guadeloupe, Port Caraïbes, ORT, Pôle Caraïbes, DAAF, Agrigua, EDF, ODG, INSEE, Chambre d'agriculture

En Bref...

Les impacts du changement climatique sur notre territoire sont aujourd'hui une réalité. De nombreuses actions d'adaptation et d'atténuation de nos émissions sont menées par les acteurs du territoire.

L'observation et la quantification des émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) liées à la consommation d'énergie fossile, à la production de déchets mais aussi à nos pratiques agricoles est une étape déterminante dans la lutte contre le changement climatique.

Dans ce bilan GES, le périmètre de quantification des émissions s'établit autour des activités humaines engendrées sur et en dehors du territoire Guadeloupe. Il s'appuiera essentiellement sur les secteurs d'activités suivants: l'industrie, le tertiaire, le résidentiel, l'agriculture et la pêche, le fret, le déplacement de personnes, la construction et voirie et les déchets.

Dans le contexte actuel, l'archipel Guadeloupe est à la fois contributeur à l'effet de serre planétaire mais également victime de ces actions, car territoire insulaire sensible aux événements climatiques.

Avertissement au lecteur

Les données recueillies sont celles de la Guadeloupe continentale et des îles du Sud (Marie-Galante, Les Saintes et de la Désirade).

Cependant par manque d'informations, certaines données sont basées sur des études ponctuelles ou n'ont pas pu être collectées cela concerne :

- Le poste d'émission de l'agriculture, notamment le domaine de l'élevage (étude 2010) a été utilisé sur le bilan 2014 à 2016, pour le secteur de la production végétale il y a une absence de données en 2016 ;
- Pour le poste d'émission voirie aucune données disponibles pour 2014, 2015, 2017 et 2019.

Le poste « industrie de l'énergie », intégrant la production d'énergie électrique ou thermique et le poste « intrant », lié au mode de consommation du territoire, ne sont pas pris en compte dans la représentation graphique des émissions mais font partie de la comptabilisation globale des émissions des GES.

Les émissions de Gaz à effet de serre (GES) par type de gaz ne sont pas présentées au sein de cette publication. Elles feront l'objet d'un traitement spécifique dans le cadastre des émissions des GES de la Guadeloupe.

L'unité utilisée pour exprimer les émissions de chaque secteur d'activité est la tonne équivalent CO₂ (teCO₂).



Merci aux fournisseurs de données et experts qui ont permis de réaliser ce bilan énergétique :

EDF, GEOTHERMIE BOUILLANTE, ALBIOMA LE MOULE, SARA, GPAP, SIGL, GARDEL, SYVADE, TOTAL QUADRAN, ORDEC, DEAL, MINISTERE DE LA TRANSITION ECOLOGIQUE ET SOLIDAIRE, INSEE, MINISTERE DE LA TRANSITION ECOLOGIQUE ET SOLIDAIRE, ADEME, REGION GUADELOUPE, PREFECTURE DE LA GUADELOUPE, GUADELOUPE PORT MARITIME, POLE CARAIBE, ROUTE DE GUADELOUPE, DAAF, AGRIGUA, CHAMBRE D'AGRICULTURE, IFREMER

L'observatoire régional de l'énergie et du climat (OREC) est un outil partenarial d'aide à la décision créé dans le but d'observer l'évolution énergétique et climatique de notre territoire.

Il vise à centraliser des données afin de les analyser et d'en assurer la diffusion.

Les données peuvent être collectées, mesurées ou issues d'études spécifiques.

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

- D'un **secrétariat**, assuré par Synergîle, qui coordonne administrativement l'observatoire et assure les missions de l'observatoire ;
- 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 la transition écologique (ADEME), de la Société Anonyme de la Raffinerie des Antilles (SARA), du Syndicat Mixte d'électricité de la Guadeloupe (SYMEG), d'Albioma, de l'Agence Française de Développement (AFD) et de Synergîle ;
- D'un **Groupe régional d'experts** sur le climat (GREC), composé de membres issus de la recherche, du monde socio-professionnel et de la sphère publique (35 membres en mai 2021): ADEME; AERIS ENGINEERING GROUP; ALSYON CONSULTANTS; ASSOCIATION DES URBANISTES DE GUADELOUPE; BANQUE MONDIALE; BRGM; CREOCEAN; COMMUNAUTE AGGLOMERATION DE CAP EXCELLENCE; COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION DU NORD GRANDE TERRE; COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION DU GRAND SUD CARAIBES; COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION DE LA RIVIERA DU LEVANT; ENERGAYA; FLEUR DE CARBONE SARL; GAIA SEE NERGIE KARAIBES; GÉOMATIK KARAÏB; IPGP-OBSERA ; INRAE; KARUSPHÈRE; MARINA GUADELOUPE; METEO-FRANCE; PNUD; PROTECTIVE CARAIBES; REGION GUADELOUPE; SEGE BIODIVERSITÉ; STAC; SUEZ CONSULTING DCS KARAÏBES; SY.MEG; TCGNR; WRI; TROPICAL MANAGEMENT; UNIVERSITÉ DES ANTILLES; UNIVERSITÉ DES ANTILLES LABORATOIRE LARGE ; OFFICE DE L'EAU GUADELOUPE; ITEL; RITA; OBSERVATOIRE REGIONAL DES TRANSPORTS; SMT; AMARINCO; GWAD'AIR.

Les membres du Comité de l'observatoire

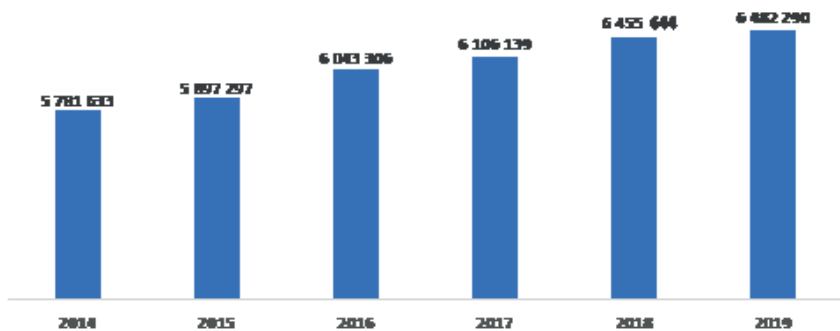


Direction
de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement



EVOLUTION DES EMISSIONS GLOBALES DE GES

EMISSIONS GLOBALES DE GES en te CO₂



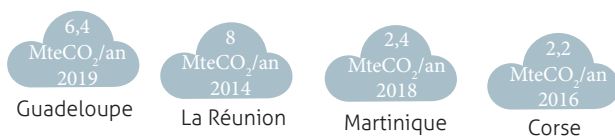
Evolution des émissions de GES en te CO₂

Sources : OREC, Route de Guadeloupe, Port Caraïbes, ORT, Pôle Caraïbes, DAAF, Agrigua, EDF, ORDEC, INSEE, Chambre d'agriculture

Emission GES dans les ZNI tous secteurs confondus, 2019

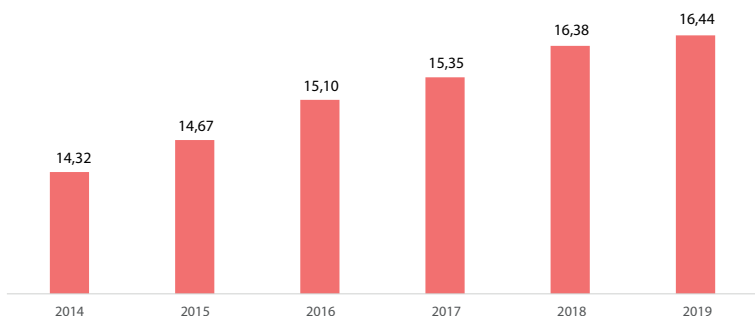
Sources : OREC, OMEGA, OER, OREGES de Corse

La méthode de comptabilisation des émissions de CO₂ est différente pour chaque territoire.



Pour plus d'information: http://www.martinique.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/rapport_synthese_beges_dea_2016_v2.pdf; https://www.departement974.fr/sites/default/files/2018-04/envi_pcet-bilan-carbone-territoire-reunion.pdf

EMISSIONS GLOBALES GES en te CO₂ hab



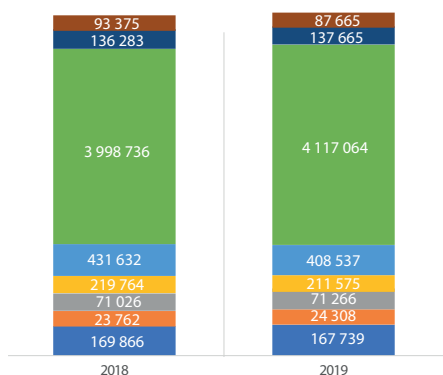
16,44 teCO₂ par hab

Evolution des émissions de GES en te CO₂ par habitant

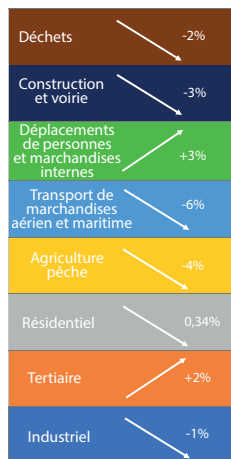
Sources : OREC, Route de Guadeloupe, Port Caraïbes, ORT, Pôle Caraïbes, DAAF, Agrigua, EDF, ORDEC, INSEE, Chambre d'agriculture

EMISSIONS SECTORIELLES

Evolution des émissions sectorielles en te CO₂



- Industrie
- Tertiaire
- Résidentiel
- Agriculture et pêche
- Transport de marchandises
- Déplacements de personnes
- Construction et voirie
- Fin de vie des déchets



Sources : OREC

EMISSION PAR SECTEUR D'ACTIVITES

INDUSTRIE

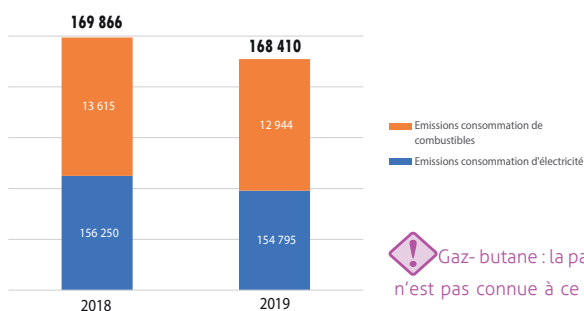
3%

Consommation du secteur industriel en Guadeloupe

| | 2018 | 2019 |
|--------------------|-------------|-------------|
| Electricité en kWh | 202 861 235 | 200 971 337 |
| Fioul en tonne | 1 995 | 2 002 |
| Gazole en tonne | 1 690 | 1 504 |

Sources EDF, SARA

Evolution des émissions GES du secteur industriel en teCO₂



Sources : OREC,

167 739 te CO₂



Gaz- butane : la part de butane utilisé en industrie n'est pas connue à ce jour. La consommation du secteur résidentiel étant estimée comme prépondérante pour cette énergie, l'ensemble des consommations est affecté à ce secteur.

TERTIAIRE

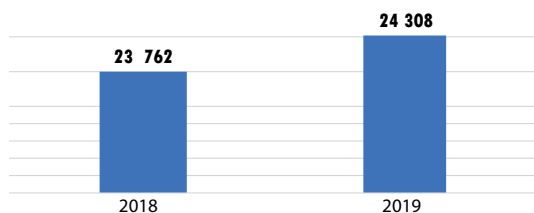
0,43%

Consommation du secteur tertiaire en Guadeloupe

| | 2018 | 2019 |
|--------------------|--|-------------|
| Electricité en kWh | 380 862 050 | 389 615 767 |
| Gaz-butane | Donnée affectée dans son ensemble au secteur résidentiel | |

Sources EDF, SARA

Les émissions GES du secteur tertiaire en teCO₂



24 308 te CO₂



RESIDENTIEL

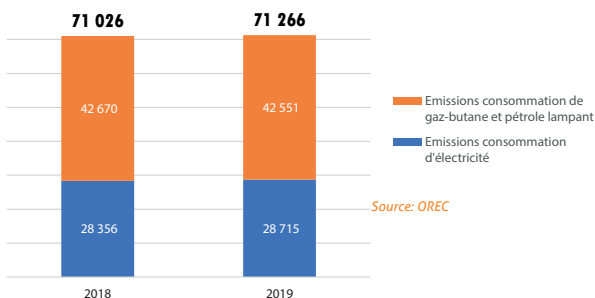
1%

Consommation du secteur résidentiel en Guadeloupe

| | 2018 | 2019 |
|--------------------------|-------------|-------------|
| Electricité en kWh | 692 889 000 | 678 209 000 |
| Gaz-butane en tonne | 12 088 | 12 062 |
| Pétrole lampant en tonne | 336 | 328 |

Sources EDF, SARA, SIGL

Les émissions GES du secteur résidentiel en teCO₂



Source : OREC

71 266 te CO₂



EMISSION PAR SECTEUR D'ACTIVITES

AGRICULTURE ET PÊCHE

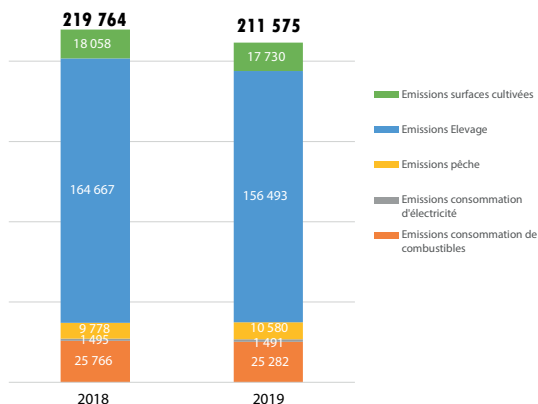
3%

Consommation du secteur de l'agriculture et de la pêche en Guadeloupe

| | 2018 | 2019 |
|---------------------------------|-----------|-----------|
| Electricité en kWh | 1 513 332 | 1 508 483 |
| Surface agricole utilisée en ha | 30 162 | 29 614 |
| Nombre de têtes de bétail | 568 986 | 542 102 |
| Carburant agricole en tonne | 6 860 | 6 731 |

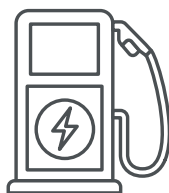
Sources EDF, DAAF, SARA

Evolution des émissions GES du secteur agriculture et pêche en teCO₂



Sources EDF, SARA, DAAF

211 575 te CO₂



TRANSPORT DE MARCHANDISES

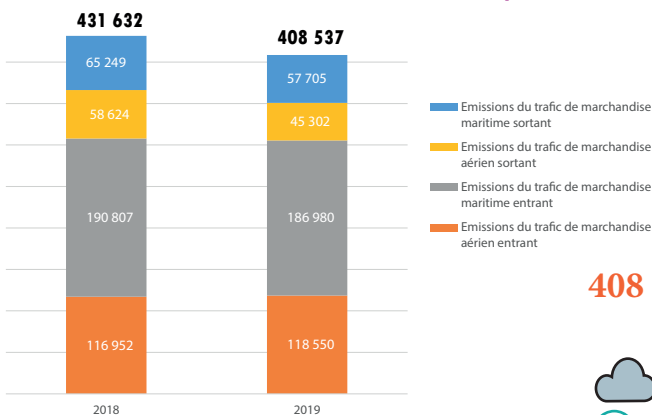
6%

Consommation du secteur transport de marchandises en Guadeloupe

| | 2018 | 2019 |
|---------------------|-----------|-----------|
| Fret entrant | | |
| Aérien, tonne | 7 760 | 7 866 |
| Maritime, tonne | 2 818 556 | 2 762 028 |
| Fret sortant | | |
| Aérien, tonne | 4 154 | 3 210 |
| Maritime, tonne | 963 839 | 852 403 |

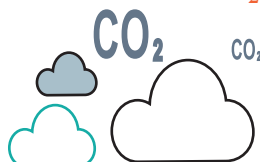
Sources: Grand port maritime de Guadeloupe, pôle caraïbes

Evolution des émissions GES du secteur transport de marchandises en teCO₂



Sources: Grand port maritime de Guadeloupe, pôle caraïbes

408 537 te CO₂



⚠ Pour ce poste l'OREC ne comptabilise que les trafics de marchandises entrant et sortant du territoire. Les trafics de marchandises en interne sont comptabilisés dans le poste « déplacement de personne ». Maritime : Les destinations et origines des trafics n'étant pas disponibles, l'OREC a évalué le trafic pour un trajet entre le Grand port caraïbes et le port du Havre de 6 611 Km. Aérien : Les destinations et origines des trafics n'étant pas disponibles, l'OREC a évalué le trafic pour un trajet entre Pôle Caraïbe et l'aéroport d'Orly de 6 749.29 Km.

EMISSION PAR SECTEUR D'ACTIVITES

DEPLACEMENT DE PERSONNES ET DE MARCHANDISES INTERNE

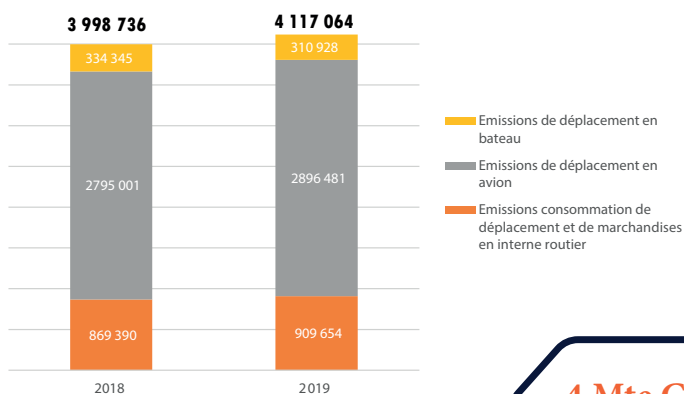
64%

Consommation du secteur transport de déplacement de personnes en Guadeloupe

| | 2018 | 2019 |
|--|-----------|-----------|
| Gasol routier en tonne | 159 654 | 161 521 |
| Sans plomb en tonne | 83 203 | 92 185 |
| Aérien - Passager | | |
| Guadeloupe - Métropole | 1 434 989 | 1 502 710 |
| Guadeloupe - Caraïbes et Amérique du sud | 95 914 | 97 967 |
| Guadeloupe - Amérique du nord | 148 303 | 138 158 |
| Guadeloupe - Martinique- Guyane | 444 758 | 439 081 |
| Guadeloupe - international | 38 035 | 46 442 |
| Guadeloupe - Saint-Martin - Saint-Barth | 189 773 | 191 998 |
| Guadeloupe - Iles du sud | 0 | 0 |
| Maritime - Passager | | |
| Inter - îles | 137 820 | 158 699 |
| Archipel | 797 866 | 824 308 |
| Croisière | 385 363 | 337 905 |

Sources OREC, GPMG, Pôle Caraïbes

Evolution des émissions GES du secteur déplacement en teCO₂



Sources OREC, GPMG, Pôle Caraïbes



⚠ La consommation du poste routier est évaluée pour tous usages confondus, incluant le fret interne routier. Afin d'évaluer les émissions du déplacement des personnes, les données ont été renseignées en passager.km.

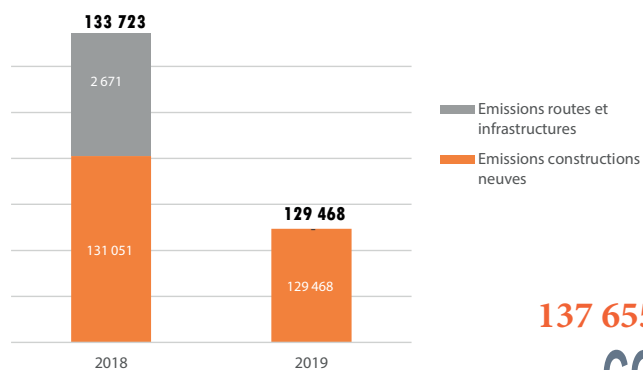


Les surfaces de bâtiments construits et du tonnage d'enrobés mis en oeuvre en Guadeloupe

| | 2018 | 2019 |
|---|---------|---------|
| Surface de Bâtiments construits en Guadeloupe en m² | | |
| Bâtiment agricoles (métal) | 12 068 | 5 601 |
| Bâtiments industriels (métal) | 2 564 | 6 679 |
| Commerces (métal) | 15 095 | 17 726 |
| Bureaux (métal) | 16 932 | 15 760 |
| Enseignement (béton) | 6 567 | 3 205 |
| Santé (béton) | 2 363 | 210 |
| Loisirs (béton) | 3 463 | 1 198 |
| Logement collectif | 61 557 | 59 500 |
| Logement individuel | 184 670 | 178 499 |
| Voirie | | |
| Glissière mètre linéaire | 1 541 | NC |

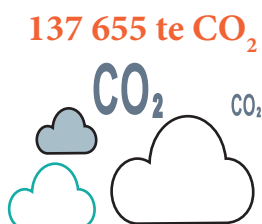
Sources : DEAL, route de Guadeloupe *NC: non communiqué

Evolution des émissions GES du secteur construction et voirie en teCO₂



Sources: route de Guadeloupe, SITADEL

! Absence de données voirie pour l'année 2019.



Quantité de déchets collectés en Guadeloupe en te CO₂

| | 2018 | 2019 |
|--|---------|---------|
| Ordures ménagères résiduelles (OMR) | 163 346 | 165 815 |
| Déchets d'équipements électriques et électroniques (D3E) | 8 712 | 10 379 |
| Déchets verts et organiques | 71 873 | 72 684 |
| Verre | 277 | 3 505 |
| Emballages (plastique, papier carton) | 17 856 | 14 794 |
| Déchets dangereux | 3 470 | 3 662 |

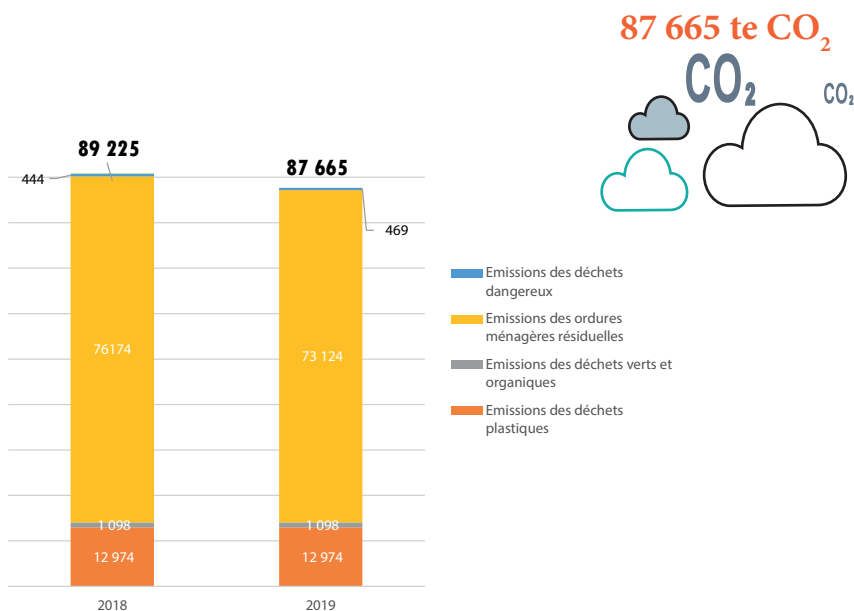
Source: ORDEC

Rejet en m³ des eaux usées industrielles par typologie des ICPE de Guadeloupe

| | 2018 | 2019 |
|--------|---------|--------|
| Alcool | 13 266 | 15 221 |
| Sucre | 177 342 | 0 |
| Autre | 302 275 | 56 745 |

Source: DEAL

Evolution des émissions GES des déchets en teCO₂



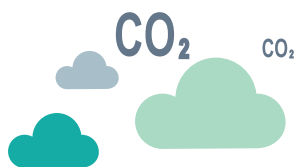
Les émissions des déchets qui ne sont pas représentées dans la figure n°20 font partie des émissions indirectes qui sont comptabilisées dans le poste intrant qui prends en compte la totalité des facteurs d'émissions liées à la fabrication de biens de consommation. Il n'est pas présenté dans cette publication car l'incertitude liée à ce poste est trop importante.



Ressources documentaires OREC



L'ensemble des travaux de l'observatoire est téléchargeable sur :
www.synergile.fr



Observatoire régional de l'énergie et du climat de la Guadeloupe

Synergile

Immeuble France-Antilles

ZAC de Moudong, 97122 Baie-Mahault, Guadeloupe

www.synergile.fr

Rédaction : Cynthia BONINE et 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, SARA, ALBIOMA et Synergile).

Crédit photo : Synergile, Polaris,