



Consommation d'énergie primaire: 16 380,2 GWh – 1 408,7 ktep dont 12,8% de ressources locales.

- Taux de dépendance énergétique de 87,2%.
- Intensité énergétique par habitant : 1,7 tep
- Intensité énergétique par PIB en euro constant 2000 pour 2010: 114,2 tep/ME

Consommation d'énergie finale: 11 146,5 GWh – 958,6 ktep

- Transport : 63% - Electricité: 23 % - Gazole non routier (pour l'agriculture et l'industrie) et le gaz butane: 7 % - Chaleur : 7%

- Consommation totale d'électricité par habitant: 3 031,4 kWh/an
- Consommation totale de carburants routiers par habitant: 598 litres éq. diesel/an

Production électrique: 2 811,1 GWh – 241,8 ktep

- Part EnR: 34,6 % en 2012

	Hydraulique	Bagasse	Systèmes photo-voltaïques	Eolien	Biogaz
<b>Puissance installée (MW)</b>	133,4	210	152	16,5	2,9
<b>Production électrique (GWh)</b>	488,0	267,1	190,4	18,2	9,6
<b>Part de la production électrique</b>	17%	10%		8%	

- De 2006 à 2012, la production électrique a augmenté en moyenne de 2,9%/an.

- Puissance de pointe : 449 MW au mois de février

Solaire thermique :

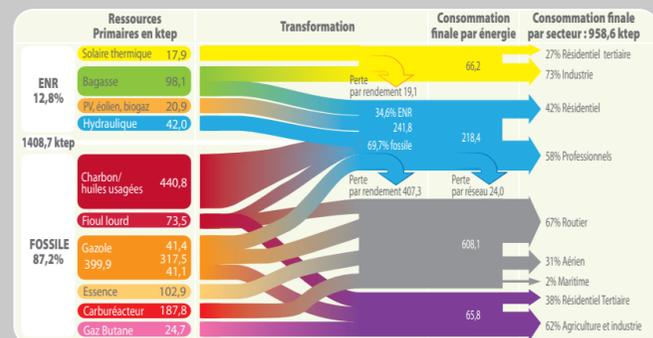
- 124 753 CESI = 499 010 m<sup>2</sup> = 187,1 GWh évités
- 34 550 m<sup>2</sup> de CESC = 20,7 GWh évités

207,8 GWh évités

Emission de CO<sub>2</sub>: 4 107 kilotonnes soit 4,90 tCO<sub>2</sub>/an/hab.

- Ratio moyen d'émission/kWh consommé: 801 gCO<sub>2</sub>/kWh électrique

## Schéma énergétique de La Réunion



# Glossaire

## Consommation d'énergie finale :

Énergie après transformation consommée par les différents secteurs d'activités (Industrie, Résidentiel-Tertiaire, transport et agriculture).

## Consommation d'énergie primaire :

Consommation d'énergie finale à laquelle s'ajoutent les pertes et la consommation des producteurs et des transformateurs d'énergie. La consommation d'énergie primaire permet de mesurer le taux d'indépendance énergétique.

## Intensité énergétique :

Est une mesure de l'efficacité énergétique de l'économie du pays. Plus l'intensité est élevée, plus le pays est consommateur.

## P.V. :

Abréviation pour désigner les systèmes photovoltaïques.

## Puissance nominale mise à disposition :

Puissance après rendement mise à disposition sur le réseau électrique

## Taux de dépendance énergétique :

Rapport entre les ressources locales et la consommation d'énergie primaire.

## Taux de pénétration des énergies renouvelables :

Part des énergies renouvelables dans la production électrique totale.

## Tonne équivalent pétrole (Tep) :

Quantité de chaleur obtenue par la combustion parfaite d'une tonne de pétrole.



Pour plus d'informations, retrouvez le Bilan Technique

# observatoire énergie réunion

L'observatoire énergie réunion (oer), animé par l'agence régionale énergie réunion (arer), s'inscrit dans le Plan Régional d'Exploration et d'Exploitation des Energies Renouvelables et d'Utilisation Rationnelle de l'Énergie (PRERURE), mené par la Région Réunion.

Outil d'observation et d'information sur la situation énergétique de l'île de La Réunion, l'observatoire traduit la volonté des différents partenaires de se doter d'un instrument spécifique d'appui aux actions de maîtrise de l'énergie et de développement des énergies renouvelables ainsi que d'évaluation de ces actions.

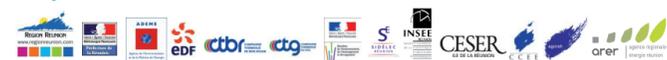
# agence régionale énergie réunion

L'agence régionale énergie réunion (arer) est une association de type loi 1901 à but non lucratif créée en 2000 par la Région Réunion, l'ADEME et EDF. Elle est dédiée dès le début de son fonctionnement à la sensibilisation, l'information et au conseil des réunionnais sur la maîtrise de l'énergie, les énergies renouvelables et le développement durable pour les acteurs économiques privés, les collectivités et les particuliers. L'association a pour objet de contribuer, notamment en facilitant le travail des collectivités locales, à promouvoir la maîtrise de l'énergie et l'utilisation des énergies renouvelables, et à préserver les ressources naturelles dans une perspective de développement durable et d'adaptation aux changements climatiques.

L'arer, sur la base de son objet social doit assurer des actions :

- de conseils techniques dans le domaine de l'énergie;
- de recherche et de montage de projets d'économie ou d'utilisation d'énergie renouvelable;
- de sensibilisation, d'information de communication sur la maîtrise de l'énergie, les énergies renouvelables, la préservation des ressources naturelles et les changements climatiques;
- de prospective, d'innovation et d'expérimentation sur les utilisations des énergies nouvelles ou à développer.

Les partenaires de l'oer 2010-2013 :



Les membres de droit de l'arer 2013 :



Les membres associés 2013 :

Bourbon Bois, Fibres Coopératives SA, Mairie de l'Entre-Deux, Mairie de Mamoudzou, Mairie de Petite-Île, Mairie de Saint-Joseph, Mairie de Saint-Louis, Mairie de Saint-Philippe, Parc Routier Régional, Sica Habitat Réunion, SEDRE

Les partenaires associés 2013 :

ADEME, ADEME Mayotte, Compagnie Thermique de Bois Rouge, Compagnie Thermique du Gol, DDTEFP, DEAL, Etat, Electricité de Mayotte, ORA, Pareto, Préfecture de La Réunion, Solar Concept.

Conseils gratuits, objectifs et indépendants, permanence en ligne au

0262 257 257  
www.arer.org – arer@arer.org

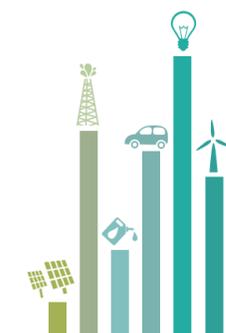


# Bilan énergétique

île de La Réunion

# 2012

# Chiffres Clés à La Réunion



L'île de La Réunion territoire d'expérimentation, terrain de jeux des nouvelles technologies, espaces de contradiction et d'innovation. Un vrai paradoxe mais un réel objectif d'atteindre l'autonomie électrique en 2030. Des volontés politiques affirmées et qui font écho au niveau national. Des orientations du Schéma Régional Climat, Air et Énergie s'inscrivent dans cette direction et des propositions stratégiques dans le cadre du Débat National sur la Transition Énergétique pour répondre favorablement à cette ambition.

Bien que le taux de dépendance énergétique de La Réunion reste plus ou moins stable depuis ces cinq ans dernières années, les efforts pour freiner les importations ne sont pas à déplorer. Les conditions actuelles d'exploitation des énergies renouvelables ne permettent pas de compenser les besoins provenant de l'extérieur. Une multitude de ressources locales mais contraintes à des conditions météorologiques fluctuantes d'une année à une autre, et une question de l'intermittence à résoudre.

Atteindre l'autonomie électrique en 2030, utopie pour certains acteurs et réalité pour d'autres, se réalisera par la conjugaison des axes : Maîtrise de la Demande en Énergie, appropriation collective, lutte contre la précarité énergétique, et développement des énergies renouvelables et des moyens de stockage.

Les volontés politiques, institutionnelles et économiques souhaitent travailler ensemble pour apporter aux Réunionnais un espace sain, où des actions sont mises en place pour préserver l'environnement et atténuer le changement climatique.

Le Bilan énergétique reste avant tout un outil de mesure présentant des indicateurs de suivi de la situation. Ces éléments pourraient laisser douter de l'efficacité des actions menées mais le regard expert des analystes montrent néanmoins une amélioration de la croissance de la consommation d'électricité qui se situe en dessous de la barre des 2%. Les efforts doivent se poursuivre, des niches doivent être inspectées afin de continuer la lutte contre le « gaspille » d'énergie qui peut être évité par des gestes simples et facilement comptabilisés par les tableaux de bord.

La richesse de cette 8ème édition du Bilan Énergétique de La Réunion reste le travail partenarial et collégial de l'ensemble des acteurs du monde énergétique et du monde économique. Espace de rencontre, d'échange et de neutralité, les partenaires de l'observatoire énergie réunion renouvelleront leur confiance lors de la signature de la 3ème charte 2014 – 2020 à la fin de l'année.

L'Observatoire continuera ainsi à être un outil pratique et à la disposition de toutes personnes désirant des informations chiffrées.

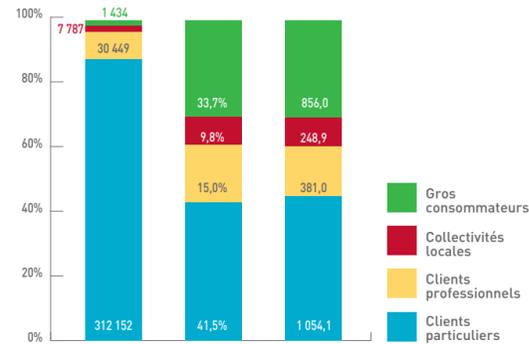
Que soient ici remerciés les partenaires techniques, institutionnels et privés pour leur encouragement, leur soutien, leur implication et leur apport technique aux travaux de l'observatoire énergie réunion.

Alain GUEZELLO  
Président de l'ARER





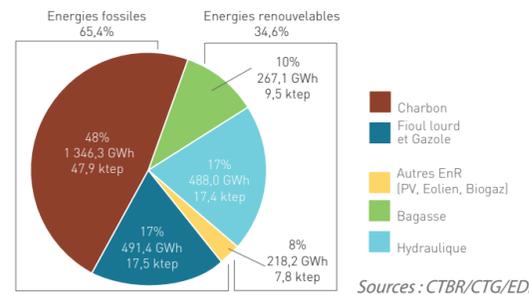
La consommation électrique : 2 539,9 GWh - 218,4 ktep.  
Segmentation de la clientèle et part dans la consommation en 2012



Source : EDF - Auteur : oer

La production électrique : 2 811,1 GWh soit 241,8 ktep.

Production électrique totale par type d'énergie en 2012 :

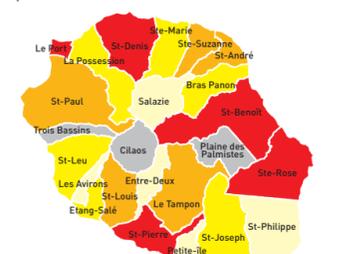


Sources : CTBR/CTG/EDF - Auteur : oer

Taux de pénétration des Energies Renouvelables de 2000 à 2012:

Année	Taux (%)
2000	47%
2001	40%
2002	43%
2003	41,5%
2004	40%
2005	34%
2006	36%
2007	37%
2008	36%
2009	32,5%
2010	33,8%
2011	30,3%
2012	34,6%

Les puissances installées de panneaux photovoltaïques en 2012 à La Réunion par commune :



Source : EDF - Auteur : oer

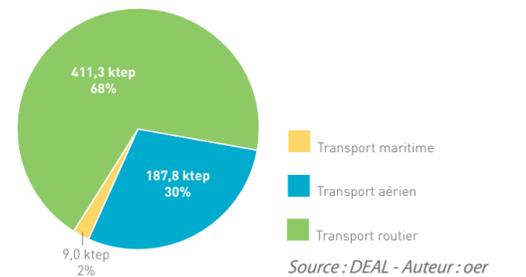
St-Pierre 34 019,8 kW	St-Marie 4 634,0 kW
Le Port 19 599,5 kW	La Possession 2 541,6 kW
St-Benoît 16 822,5 kW	St-Joseph 2 131,5 kW
St-Rose 15 756,5 kW	Etang-Salé 1 834,2 kW
St-Denis 11 516,1 kW	Bras Panoon 1 545,1 kW
St-Paul 9 531,8 kW	St-Leu 1 493,3 kW
St-Louis 8 342,1 kW	Petite Ile 631,0 kW
St-Suzanne 7 765,4 kW	Les Avirons 303,8 kW
St-André 7 068,8 kW	Entre-Deux 277,1 kW
Le Tampon 6 179,0 kW	Salazie 157,3 kW
	St-Philippe 106,2 kW
	Trois Bassins 59,7 kW
	Plaine des Palmistes 42,3 kW
	Claos 18,7 kW

Sources : EDF/CTBR/CTG - Auteur : oer



La consommation globale de carburants : 594 835 tonnes soit 608,1 ktep

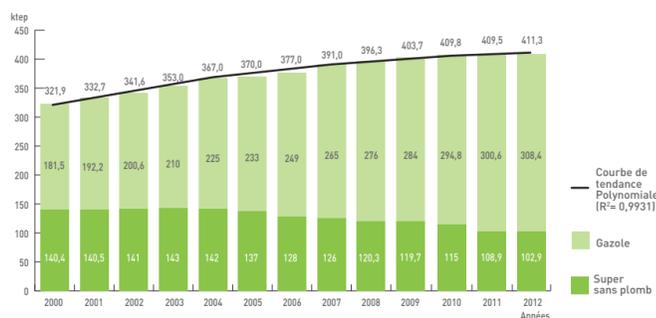
Répartition de la consommation dans le secteur du transport en 2012 :



Source : DEAL - Auteur : oer

Consommation dans le secteur du transport routier : 406 633 tonnes soit 411,3 ktep

Évolution de la consommation de gazole et de super sans plomb :



Auteur : oer

Parc de véhicules réunionnais\* : 408 320 véhicules en 2010.

Parc au 1er janvier 2010 de voitures particulières de moins de 15 ans par puissance administrative :

Puissance administrative	Nombre
Entre 1 à 6 CV	252 170
Entre 7 à 11 CV	69 060
Entre 12 CV et plus	7 470
Non déterminé	30
<b>TOTAL</b>	<b>328 730</b>

Source : Fichier Central Automobile

Parc au 1er janvier 2010 des véhicules utilitaires de moins de 15 ans par genre :

Catégories	Nombre
Autobus et autocars	1 830
Camionnettes et camions	75 700
Véhicules automoteurs spécialisés	1 370
Tracteurs routiers	690
<b>TOTAL</b>	<b>79 590</b>

Source : Fichier Central Automobile

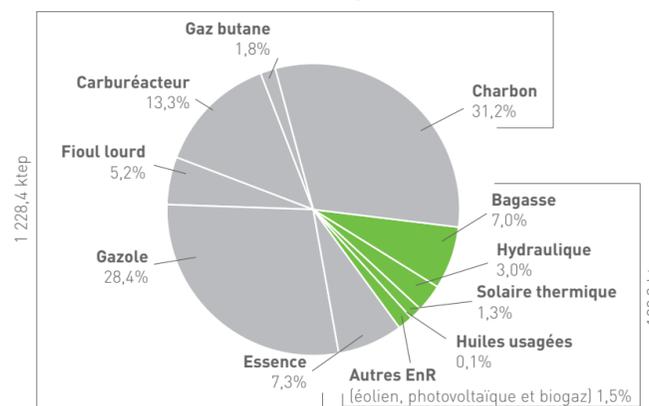
\* hors motos et cyclomoteurs



La consommation d'énergie primaire: 16 380,2 GWh soit 1408,7 ktep

Consommation d'énergie primaire (ktep)		2012
Ressources fossiles importées	Essence	102,9
	Gazole	399,9
	Fioul lourd	73,5
	Carburéacteur	187,8
	Gaz butane	24,7
	Charbon	439,4
	<b>Sous-total</b>	<b>1 228,4</b>
Ressources locales	Bagasse	98,1
	Hydraulique	42,0
	Solaire thermique	17,9
	Huiles usagées	1,4
	Autres EnR (éolien photovoltaïque et biogaz)	1,6 éolien 16,4 photovoltaïque 2,9 biogaz
	Bois	nc
	<b>Sous-total</b>	<b>180,3</b>
<b>TOTAL</b>	<b>1 408,7</b>	

Répartition de la consommation d'énergie primaire en 2012 :



Auteur : oer

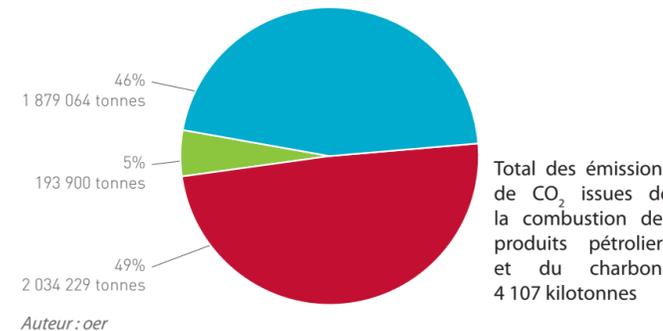
Suivi du taux de dépendance énergétique de 2000 à 2012 :

Année	Taux (%)
2000	84,7%
2001	85,7%
2002	85,3%
2003	84,6%
2004	85%
2005	87,1%
2006	86,8%
2007	87,4%
2008	87,1%
2009	87,7%
2010	87,5%
2011	88,3%
2012	87,2%



Inventaire du CO<sub>2</sub> issu de la combustion de produits énergétiques à La Réunion en 2012\*

Émissions de CO<sub>2</sub> issues de la combustion de produits pétroliers et charbon en 2012\*



Auteur : oer

Total des émissions de CO<sub>2</sub> issues de la combustion des produits pétroliers et du charbon : 4 107 kilotonnes

Émissions de CO<sub>2</sub> par habitant :

- Émissions de la production d'énergie électrique : 2,24 tonnes de CO<sub>2</sub>/an/hab.
- Émissions tous modes de transports (aérien et maritime inclus) par habitant : 2,43 tonnes de CO<sub>2</sub>/an/hab.
- Émissions de Gazole non routier (pour l'agriculture et l'industrie) et gaz butane : 0,23 tonne de CO<sub>2</sub>/an/hab.

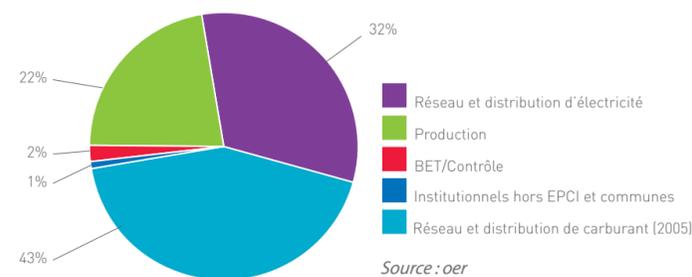
Un Réunionnais = 4,90 tonnes de CO<sub>2</sub>/an

\* Méthodologie simplifiée de l'inventaire des Emissions de GES.



Domaines d'activité	2012
Institutionnel hors EPCI et communes	32,5
BET/contrôle	55
Production	604,5
Biogaz	1
Eolien	13
Solaire	315
Charbon/bagasse	120
Hydraulique/fuel	155,5
Réseau et distribution d'électricité	865
Réseau et distribution de carburants (2005)	1176
<b>TOTAL (estimation)</b>	<b>2732,5</b>

Emploi dans le domaine de l'énergie



Source : oer

