

RAPPORT D'ACTIVITE 2018

RELATIF A LA MISE EN ŒUVRE DU SCHEMA POUR LA TRANSITION ENERGETIQUE DE LA NOUVELLE-CALEDONIE

Schéma
pour la **transition énergétique**
de la Nouvelle-Calédonie



GOUVERNEMENT DE LA
**NOUVELLE
CALÉDONIE**

EDITION 2018

« **Construisons notre pays, économisons l'énergie** »



GOUVERNEMENT DE LA
**NOUVELLE
CALÉDONIE**

Sommaire

INTRODUCTION	3
RAPPEL SUR LES ENGAGEMENTS CHIFFRES A 2030	4
RAPPEL DE LA STRATEGIE ENERGETIQUE	5
SITUATION ENERGETIQUE 2018 DE LA NOUVELLE-CALEDONIE	6
1. CONSOMMATION ENERGIE PRIMAIRE	6
2. CONSOMMATION ENERGIE FINALE	7
3. IMPORTATION DE COMBUSTIBLES FOSSILES	8
4. BILAN ELECTRIQUE.....	9
5. BILAN ENERGETIQUE - TRANSPORT	12
6. BILAN GAZ A EFFET DE SERRE	12
LES INDICATEURS DE SUIVI DE LA TRANSITION ENERGETIQUE.....	13
AGENCE CALEDONIENNE DE L'ENERGIE	14
1. STRUCTURATION DE L'ACE.....	14
2. BUDGET	14
<i>Les actions nouvelles portées par l'Agence en 2018</i>	<i>14</i>
<i>Les actions en cours du CTME</i>	<i>14</i>
REGLEMENTATION EN MATIERE DE TRANSITION ENERGETIQUE	15
1. EFFICACITE ENERGETIQUE	15
<i>L'efficacité énergétique des équipements : un levier d'action important.....</i>	<i>15</i>
<i>Marché local et dispositif actuel</i>	<i>15</i>
<i>L'obligation de norme d'efficacité énergétique et l'Etiquette énergétique calédonienne</i>	<i>16</i>
<i>Préservation de la couche d'ozone et réduction des émissions de gaz à effet de serre</i>	<i>17</i>
<i>L'interdiction d'importation d'ampoules à incandescence ou à halogène.....</i>	<i>18</i>
2. SOBRIETE ENERGETIQUE	18
3. INSTALLATION DE PRODUCTION D'EAU CHAUDE SOLAIRE.....	18
LE DEVELOPPEMENT DES ENERGIES RENOUVELABLES	20
<i>Les fermes solaires photovoltaïques</i>	<i>20</i>
<i>Le photovoltaïque chez les particuliers et dans les entreprises</i>	<i>21</i>
COOPERATION INTERNATIONALE	23
1. CARBON DISCLOSURE PROJECT	23
2. CLEAN ENERGY FOR EU ISLAND	24
GLOSSAIRE	28

INTRODUCTION

La situation énergétique et la qualité d'approvisionnement sont des facteurs essentiels du développement économique et social et de la qualité environnementale d'un territoire.

La Nouvelle-Calédonie, territoire insulaire, importe **97,7 %**¹ de l'énergie qu'elle consomme. Ses importations sont constituées de combustibles fossiles : charbon et produits pétroliers.

De ce fort taux de dépendance aux énergies carbonées, il résulte pour la Nouvelle-Calédonie une triple vulnérabilité à la fois économique, sociale et environnementale. En effet, le système de production et de consommation d'énergie est extrêmement fragile en termes de sécurité d'approvisionnement et de sensibilité aux prix des énergies importées. De plus, il contribue à l'accroissement des émissions des gaz à effet de serre et par conséquent à l'aggravation de l'effet de serre et du changement climatique.

L'aspiration légitime à un développement durable, tant pour l'ensemble de la population actuelle que pour les générations futures, impose une modification profonde du système de production et de consommation de l'énergie afin de le rendre moins dépendant de l'extérieur, moins gaspilleur des ressources finies et plus respectueux de l'environnement.

Ainsi, le schéma pour la transition énergétique de la Nouvelle-Calédonie (STENC) approuvé par le congrès de la Nouvelle-Calédonie le 23 juin 2016² définit la stratégie à mettre en œuvre pour répondre aux défis énergétiques et amorcer une transition. Cette stratégie se traduit concrètement par la

réalisation d'actions dans tous les secteurs d'activités, permettant des résultats visibles et conséquents à court, moyen et long terme.

Comme le prévoit l'article 7 de la délibération n° 135 du 23 juin 2016, l'objet du présent rapport est de faire état des actions mises en œuvre depuis cette date dans le cadre du schéma pour la transition énergétique.

A noter que ce même article prévoit l'actualisation du STENC tous les cinq ans. Ainsi, les leviers d'actions sectoriels et les pistes d'actions proposées feront l'objet d'une concertation avec les acteurs économiques et les représentants de la société civile afin de tenir compte des résultats constatés et des avancées technologiques.

A noter également que, tous les cinq ans, ce rapport présentera un état des lieux des objectifs fixés par le STENC.

La Direction de l'industrie, des mines et de l'énergie (DIMENC) et l'Agence Calédonienne de l'énergie (ACE) : une action complémentaire pour le transition énergétique

- Le service énergie de la DIMENC propose et suit le STENC et plus généralement les réglementations relatives à l'efficacité énergétique et aux énergies renouvelables.

- L'année 2018 est marquée par la structuration de l'Agence Calédonienne de l'Énergie, chargée d'accompagner sur un plan technique et financier les opérations de maîtrise de l'énergie.

¹ Observatoire de l'énergie – DIMENC - 2018

² Délibération n° 135 du 23 juin 2016 portant approbation du schéma pour la transition énergétique de la Nouvelle-Calédonie

RAPPEL SUR LES ENGAGEMENTS CHIFFRES A 2030

Objectif n°1 : Réduire nos consommations énergétiques

- ⇒ Réduire de **20 % la consommation primaire** (avec la mine et la métallurgie)
- ⇒ Réduire de **25 % la consommation finale** (hors mine et métallurgie)



Objectif n°2 : Accroître la part du renouvelable

Doubler la part du renouvelable pour atteindre :

- ⇒ **100 %** de la consommation de la **distribution publique électrique**
- ⇒ **100 %** de l'énergie **électrique dans les îles**



Objectif n°3 : Réduire nos émissions de gaz à effet de serre

- ⇒ Réduire de **35 %** les émissions dans les secteurs résidentiel et tertiaire (70 000 tonnes équivalent carbone d'émissions évitées sur une année)
- ⇒ Réduire de **10 %** les émissions dans le secteur de la mine et la métallurgie (140 000 tonnes équivalent carbone d'émissions évitées sur une année)
- ⇒ Réduire de **15 %** les émissions dans le secteur du transport (40 000 tonnes équivalent carbone évitées sur une année)



Nota : Les objectifs sont établis à partir du diagnostic énergétique et des projections de consommation à 2030.

RAPPEL DE LA STRATEGIE ENERGETIQUE

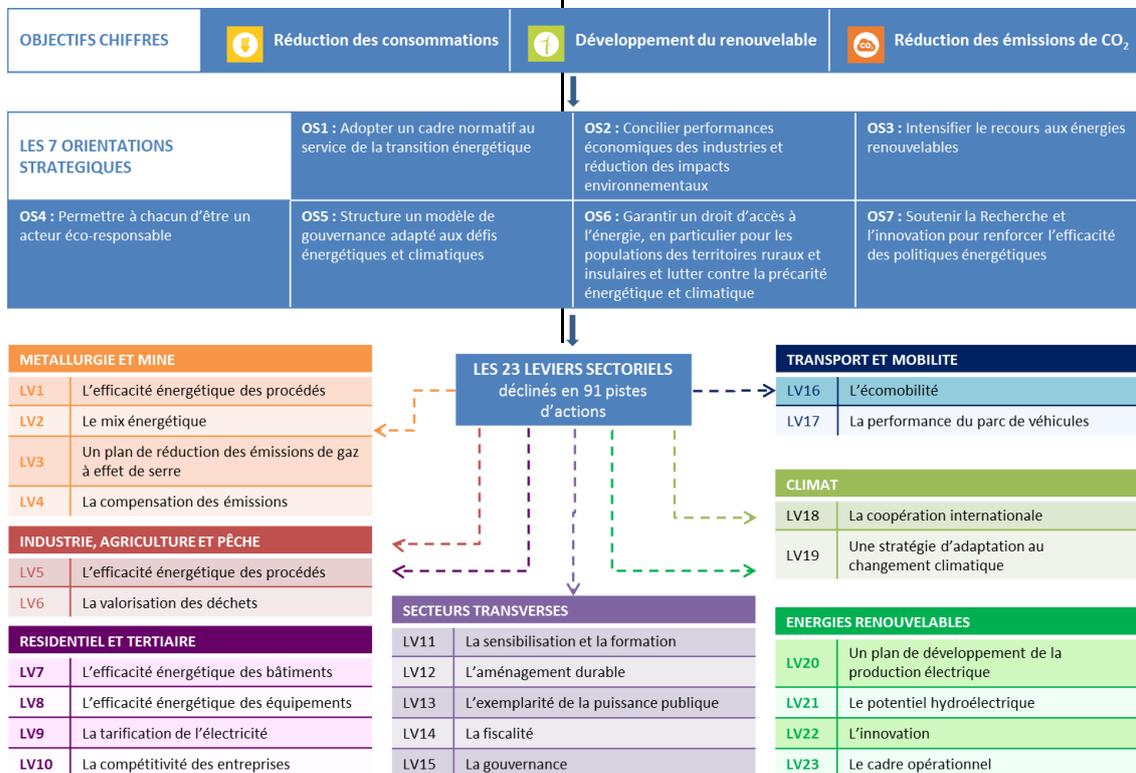
La stratégie à mettre en œuvre pour la transition énergétique de la Nouvelle-Calédonie s'articule autour :

- 📌 des enjeux énergétiques et climatiques ;
- 📌 des objectifs chiffrés : **3 grands objectifs à 2030** en matière de réduction des consommations énergétiques, de réduction des émissions de gaz à effet de serre et de développement des énergies renouvelables ;
- 📌 des orientations stratégiques : les **7 orientations stratégiques** pour donner les moyens de mener une politique publique permettant d'atteindre ces objectifs ;
- 📌 des secteurs : les **23 leviers d'actions** identifiés dans tous les secteurs et déclinés en propositions d'actions concrètes qui sont dénommées « pistes d'actions ».



Les leviers d'actions identifiés et les pistes d'action proposées constituent les hypothèses du scénario dites de "maîtrise de l'énergie". C'est-à-dire que les leviers d'actions et les données de la prospective ont permis de simuler les réductions possibles de consommations d'énergie, d'émissions de CO₂ et de développement des énergies renouvelables à l'horizon 2030.

La mise œuvre de l'ensemble des actions proposées dans les différents secteurs doit permettre d'atteindre les objectifs chiffrés du schéma.



Le **comité permanent de l'énergie (CPE)** créé par la délibération n° 377 du 23 avril 2008 est chargé de suivre et d'évaluer les actions du schéma pour la transition énergétique de la Nouvelle-Calédonie.

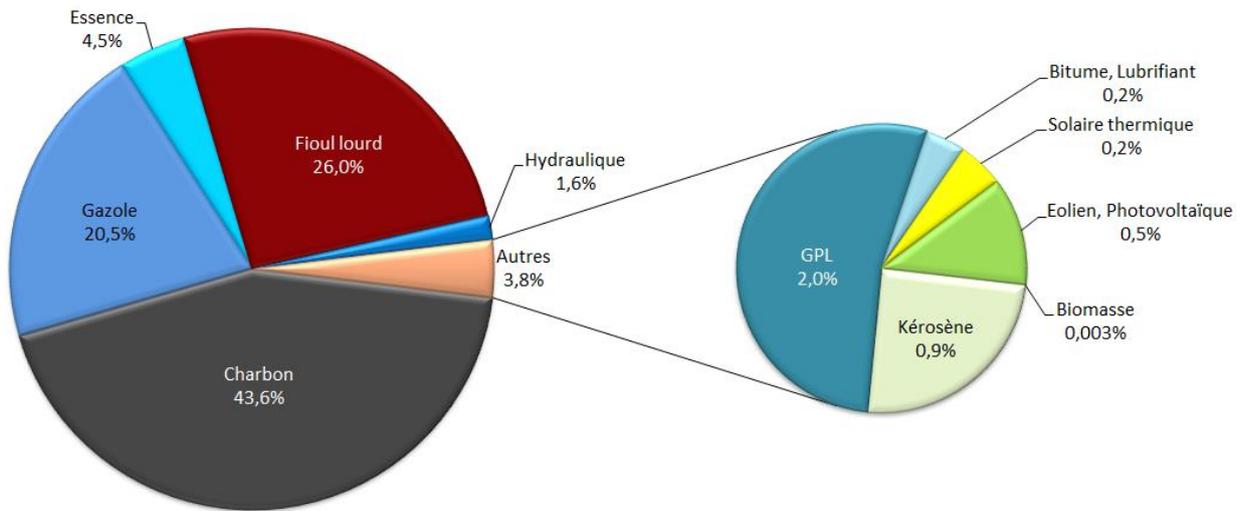
Le CPE est présidé par le président du gouvernement et se compose du haut-commissaire, des présidents du congrès et des trois provinces, des représentants de deux associations des maires et de la DIMENC.

SITUATION ENERGETIQUE 2018 DE LA NOUVELLE-CALÉDONIE

1. CONSOMMATION ENERGIE PRIMAIRE³

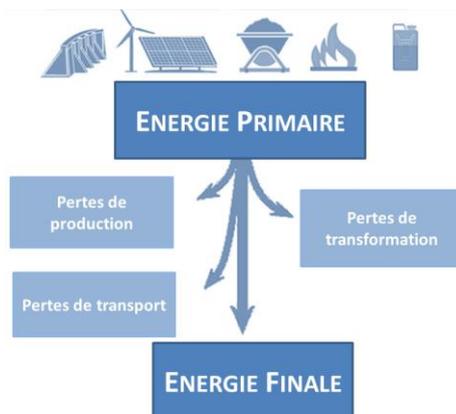
CONSOMMATION ENERGIE PRIMAIRE 2018 : 19 815,5 GWh (1 704,1 KTEP)

La consommation d'énergie primaire atteint 1 704,1 ktep⁴ en 2018, soit une progression de +6,3% par rapport à 2017. Le taux de dépendance énergétique de la Nouvelle-Calédonie se maintient ainsi à un niveau quasi identique en passant de 97,5% en 2017 à 97,7% en 2018.



Bilan des consommations d'énergie primaire par produit en 2018

Note : L'énergie primaire est définie comme l'ensemble des produits énergétiques exploités directement ou importés. L'énergie finale correspond à l'énergie livrée à l'utilisateur pour sa consommation finale après transformation, transport et pertes, hors usages non énergétique.



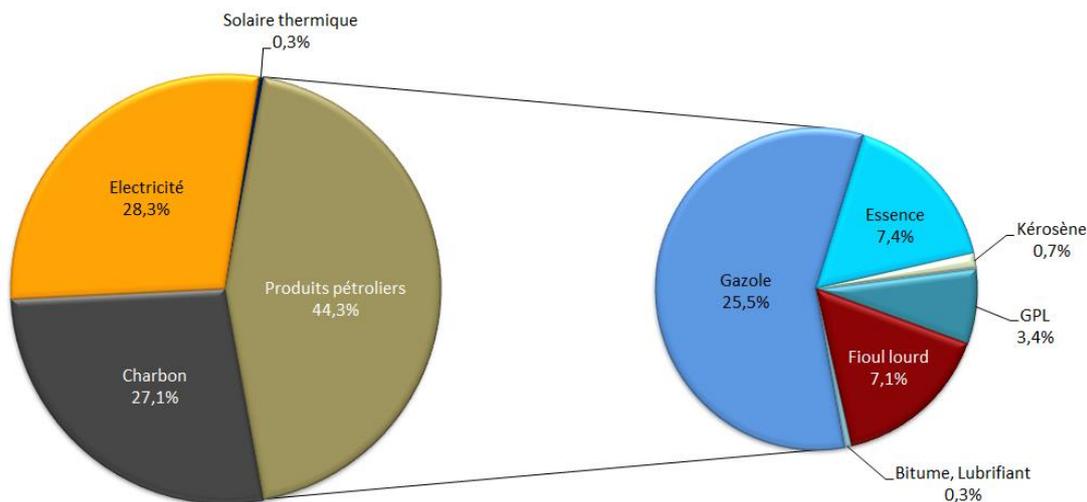
³ Les bilans sont issus de l'observatoire de l'énergie - DIMENC

⁴ Tonne équivalent pétrole (tep)

2. CONSOMMATION ENERGIE FINALE⁵

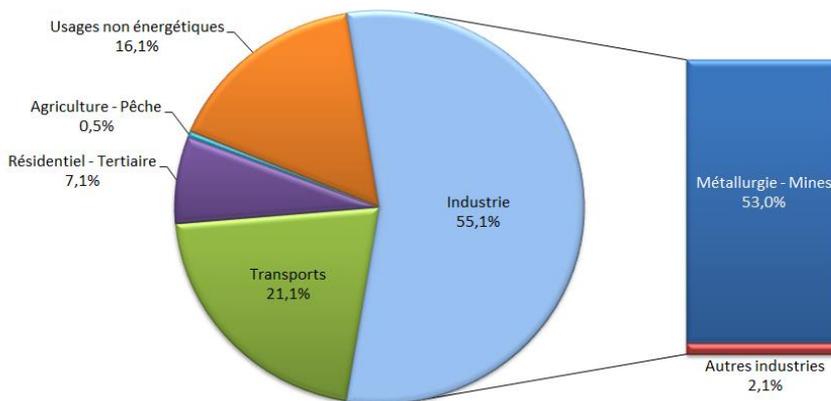
CONSOMMATION ENERGIE FINALE 2018 : 12 079,3 GWh (1038,8 Ktep)

La consommation finale atteint 1038,8 ktep en 2018, soit une évolution de +5,3% par rapport à 2017. L'énergie finale est principalement consommée sous la forme de combustibles fossiles (71,4% dont 44,3% pour les produits pétroliers et 27,1 % pour le charbon) et d'électricité (28,3%), le solde étant la consommation d'énergie solaire thermique pour la production d'eau chaude sanitaire (0,3%).



Bilan des consommations d'énergie finale en 2018

Outre les secteurs métallurgique et minier totalisant 55,1% de la demande énergétique finale, le transport reste le secteur prépondérant (21,1% de la consommation finale totale) avec une consommation de 218,9 ktep, soit une évolution de -1,6% par rapport à 2017. La branche routière constitue la très grande majorité des besoins avec 88,6 % des consommations du secteur, le solde étant réparti entre le transport maritime (8,7%) et le transport aérien domestique⁶ (2,7%).



Consommations d'énergie finale par secteur en 2018

⁵ Les bilans sont issus de l'observatoire de l'énergie - DIMENC

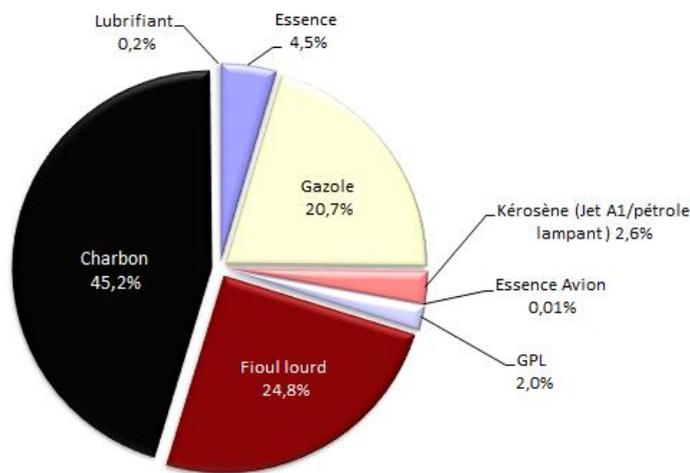
⁶ Par convention, le transport aérien international n'est pas comptabilisé parmi les consommations finales du territoire, mais est inclus dans les soutes aériennes et maritimes du bilan énergétique.

3. IMPORTATION DE COMBUSTIBLES FOSSILES

IMPORTATION DE COMBUSTIBLES FOSSILES EN 2018 : 2 212 411 TONNES (1 737,9 KTEP)

L'importation de combustibles fossiles de la Nouvelle-Calédonie se monte en 2018 à 1737,9 ktep, soit une augmentation de +11,2% par rapport à 2017. Le charbon, le fioul lourd et le gazole sont dans l'ordre les produits majoritairement importés et constituent respectivement 45,2%, 24,8% et 20,7% de l'importation totale de combustibles. Les importations de charbon et de gazole progressent respectivement de +21% et +18,9% en lien avec un accroissement des besoins de la branche métallurgique et de l'activité minière, notamment dans le cadre de la production électrique.

La Nouvelle-Calédonie a importé ses produits pétroliers⁷ depuis Singapour (73,1%), la Corée du Sud (10,6%), la Chine (5,9%), l'Australie (4,8%), le Japon (4,5%), la Malaisie (0,7%) et la Nouvelle-Zélande (0,3%). Les importations d'essence, gazole et kérosène restent en majeure partie effectuées depuis Singapour (58,8%) et la Corée du Sud (20,2%). Le gaz de pétrole liquéfié (butane et propane) provient très majoritairement d'Australie (93,4%) mais également de Nouvelle-Zélande (6,6%).



Répartition des importations de combustibles fossiles en 2018



⁷ Produits pétroliers :

Huile minérale naturelle, mélange complexe d'hydrocarbures liquides (éléments chimiques contenant de l'hydrogène de carbone), qui se forme naturellement dans des nappes souterraines présentes dans les roches sédimentaires.

Les formes primaires comprennent le pétrole brut, les liquides du gaz naturel et les autres hydrocarbures. Elles sont transformées par distillation en raffinerie. Il en résulte toute une gamme de produits pétroliers : propane, butane, naphta, essence, kérosène, fioul, bitume, ... La pétrochimie élabore les dérivés du pétrole pour les usages non énergétiques.

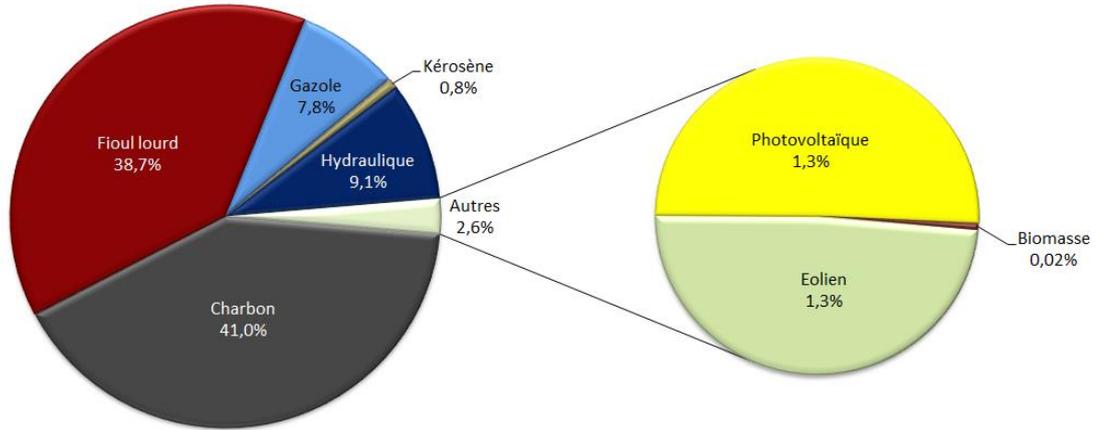
Pour la Nouvelle-Calédonie, les produits pétroliers comprennent : le gaz de pétrole liquéfié (GPL), le fioul lourd, les carburants (gazole, essence, kérosène (pour les vols internationaux et nationaux), le pétrole lampant (usage divers : éclairage, solvant, production d'électricité, etc...), les lubrifiants.

4. BILAN ELECTRIQUE⁸

➤ Production électrique

➤ PRODUCTION ELECTRIQUE 2018 : 3485,9 GWh (299,8 KTEP)

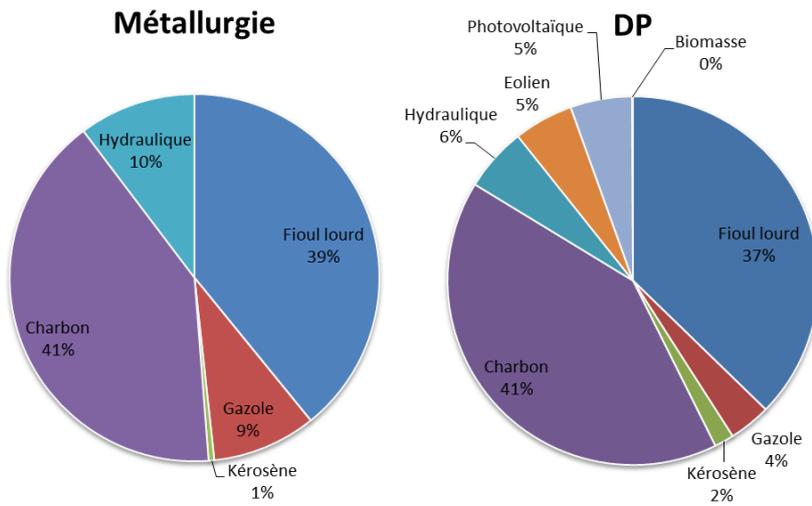
Pour 2018, la production totale d'électricité de la Nouvelle-Calédonie (y compris production autonome du secteur métallurgique) s'élève à 3 485,9 GWh (299,8 ktep) et progresse ainsi de +8% par rapport à l'année précédente. Elle est à 88,3% d'origine thermique et à 11,7% d'origine renouvelable (contre 86,5% et 13,5% en 2017).



Mix énergétique de la production électrique en 2017

La production d'électricité d'origine renouvelable évolue de -5,7% en 2018, la production de la filière hydroélectrique (constituant 77,5% de la production EnR globale) étant en régression de -12,1%, en raison de conditions saisonnières moins favorables qu'en 2017 en termes d'hydraulicité. La production d'origine éolienne représente 11% de la production totale et reste stable (-0,3%).

Le recul de la filière hydroélectrique est toutefois atténué par une production d'origine photovoltaïque en hausse de +68,7%. A l'instar de 2017, cette forte progression est liée au développement de nouvelles centrales solaires totalisant une puissance installée supplémentaire de 14,8 MW, ainsi qu'à l'essor constant des installations photovoltaïques sur toiture dédiés à l'autoconsommation et/ou à la revente au réseau du surplus d'énergie produit (5 MW installés en 2018 contre 2,6 en 2017).



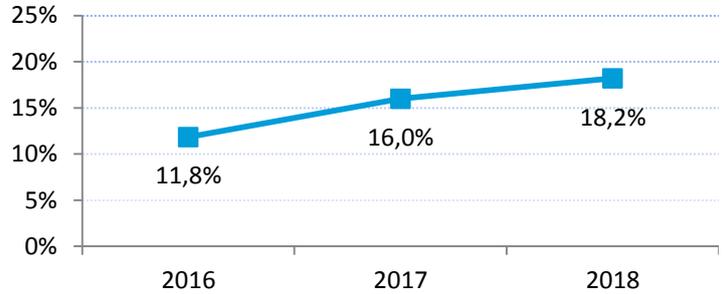
A ce jour, 100% de l'énergie produite par le photovoltaïque, l'éolien et la biomasse est utilisée pour la distribution publique.

⁸ Les bilans sont issus de l'observatoire de l'énergie - DIMENC

Répartition de la production d'électricité selon l'usage (métallurgique et DP)

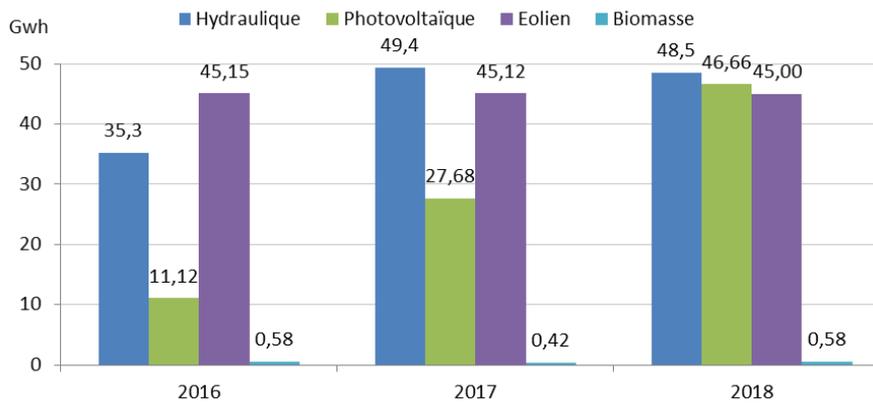
➤ **Des énergies renouvelables au sein du secteur électrique**

➤ **RATIO PROD.ENR/CONSO.ELEC. DP 2018 : 18,2%**



Part de la production EnR dans la consommation DP

La part de la production d'énergie renouvelable dans la consommation électrique de la distribution publique a fortement augmentée depuis l'adoption du STENC passant de 92.1 Gwh (11,8%) en 2016 à 140,8 Gwh (18,2%) en 2018.



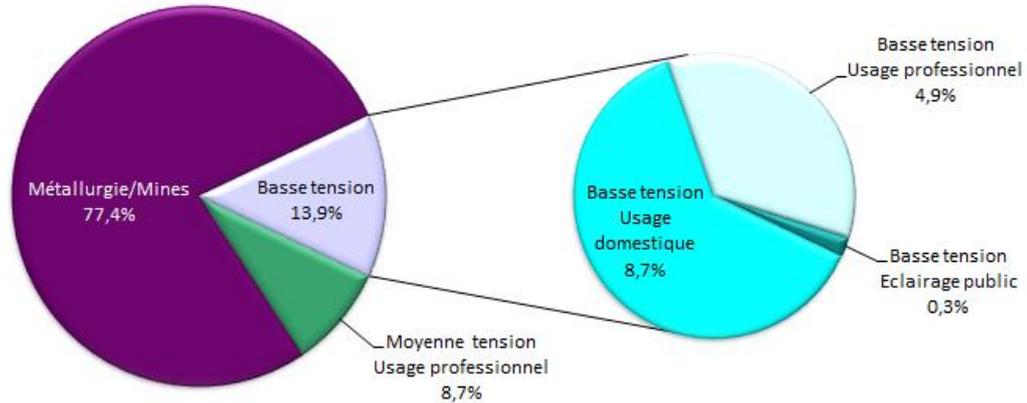
Evolution de production électrique de la distribution publique par ENR

Les moyens de production ont également évolué avec un large progrès du photovoltaïque notamment, passant de 11,12 Gwh en 2016 à 46,66Gwh en 2018.

➤ **Consommation électrique**

➤ **CONSOMMATION ELECTRIQUE 2018 : 3420,7 GWh (294,2 KTEP)**

La consommation finale d'électricité (y compris autoconsommation du secteur métallurgique) pour l'année 2018 se monte à 3420,7 GWh (294,2 ktep), soit une augmentation de +8,2% par rapport à 2017. La consommation des usines métallurgiques et des sites miniers se monte à 2646,9 GWh (+10,6%), et constitue 77,4% de l'électricité consommée en Nouvelle-Calédonie. La consommation de la distribution publique (basse tension et moyenne tension à usage professionnel) s'élève à 773,8 GWh (+0,9%) et représente 22,6% des besoins.

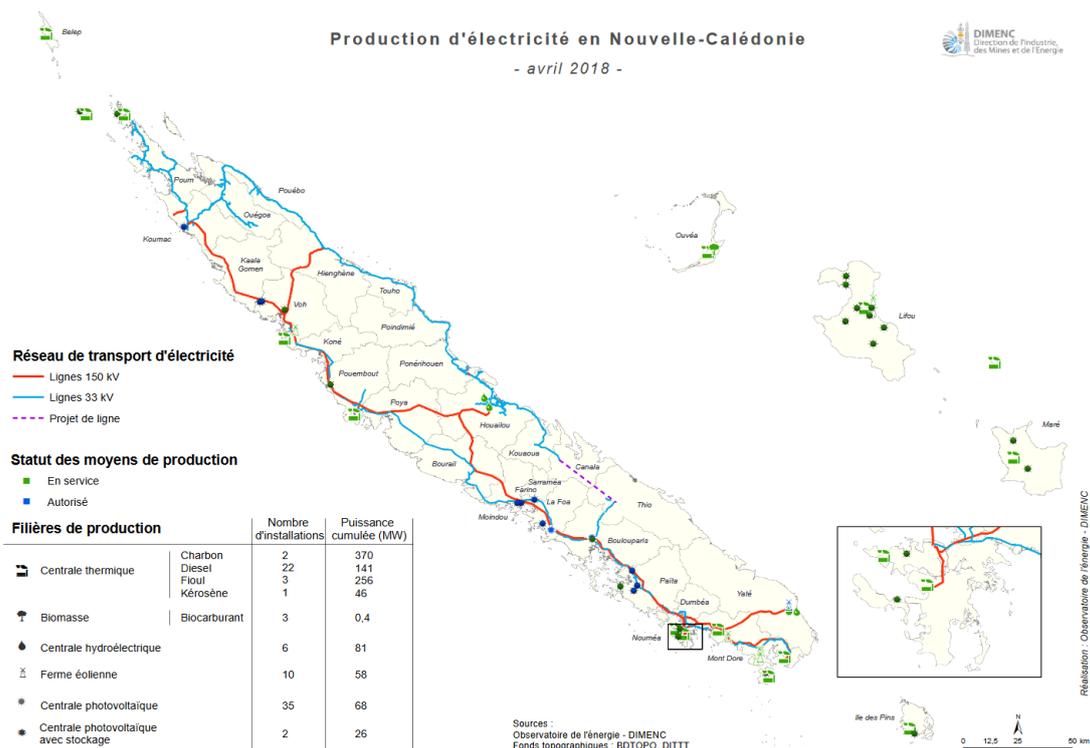


Répartition de la consommation d'électricité en 2018

➤ **Parc de production électrique**

PUISSANCE INSTALLEE SUR LE RESEAU AU 31 DECEMBRE 2018 : 341,7 MW

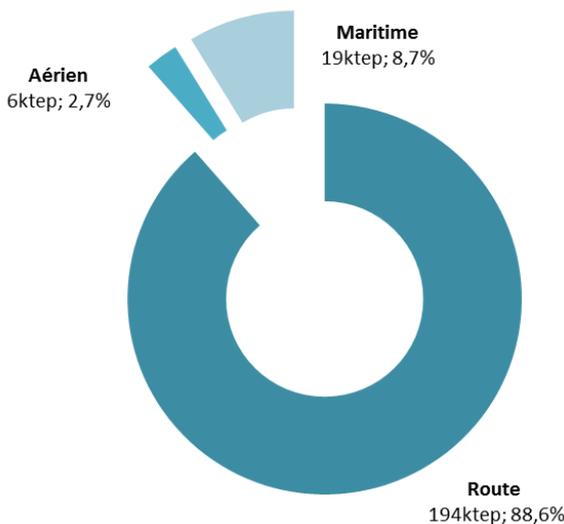
- Puissance installée au 31/12/2018 (distribution publique) : Grande terre : 331,4 MW - Iles : 19,3 MW
- Puissance autorisée (dont installations en cours de réalisation) en panneaux photovoltaïques au 31/12/2018 (centrale P.V au sol, P.V. toitures en autoconsommation et P.V. des îles): 71,4 Mwc



5. BILAN ENERGETIQUE - TRANSPORT⁹

CONSOMMATION GLOBALE DE CARBURANT 2018 : 171 441 TONNES (218,9 KTEP)

Le transport routier est le principal consommateur d'énergie avec 194 ktep soit 88,6% du secteur transport.



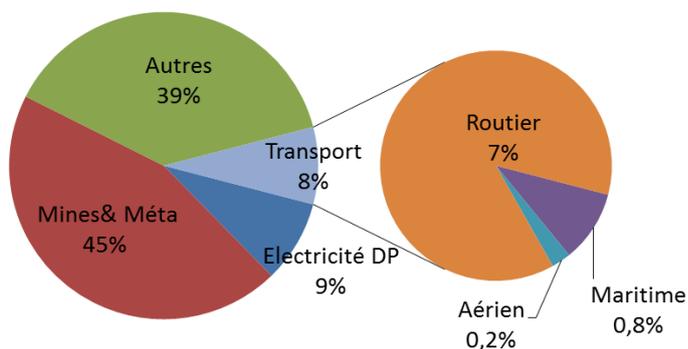
Répartition de la consommation dans le secteur du transport en 2018

6. BILAN GAZ A EFFET DE SERRE¹⁰

EMISSIONS TOTAL DE GES EN 2018 : 8059 KT EQ CO2

La Mines et la métallurgie sont les premiers secteurs émetteurs de CO₂ avec 3604kt eq CO₂ (45%). La production d'électricité pour la distribution publique est le second secteur émetteur de CO₂ avec 697 kt eq CO₂ (9%), suivi du secteur des transports avec 654 kt eq CO₂ (8%).

Le secteur « autres » regroupe l'ensemble des secteurs qui n'ont pas pu être détaillé pour cette estimation (solvant, traitement des déchets, agriculture, résidentiel,UTCF).



Répartition des émissions de CO₂ par secteurs en 2018

- Emissions directes de CO₂ par habitant : **28,7 t eq CO₂/hab./an**
- Emissions directes de CO₂ par habitant, **hors mines et métallurgies** : **15,8 t eq CO₂/hab./an**

⁹ Les bilans sont issus de l'observatoire de l'énergie - DIMENC

¹⁰ Estimation simplifiée à partir des données de l'observatoire de l'énergie et sur la base de l'inventaire GES 2008

LES INDICATEURS DE SUIVI DE LA TRANSITION ENERGETIQUE

THEMES	INDICATEURS	Unité	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
ENERGIE PRIMAIRE	Production énergie primaire	Ktep	43,5	40,6	30,2	39,2	42,2	46,8	32,9	38,5	28,2	40,7	38,5
		GWh	506,3	471,5	350,8	456,4	490,5	544,6	382,3	448,1	328,0	473,3	447,8
	Consommation énergie primaire	Ktep	920,4	944,5	1095,9	1115,1	1124,7	1214,0	1494,3	1447,7	1585,1	1603,5	1704,1
		GWh	10701,9	10982,2	12742,5	12966,5	13078,3	14116,2	17375,1	16833,5	18431,6	18645,4	19814,8
	Taux dépendance énergétique	%	95,3	95,7	97,3	96,5	96,3	96,1	97,8	97,3	98,2	97,5	97,7
INTENSITE ENERGETIQUE	Intensité par habitant (consommation d'énergie primaire/population)	tep/hab	3,8	3,8	4,3	4,4	4,3	4,6	5,6	5,3	5,8	5,8	6,1
	Intensité par PIB (consommation d'énergie primaire/PIB)	tep/Meuros	148,9	150,9	154,7	149,5	-	-	186,2	180,2	-	188,9	-
CONSOMMATION ENERGIE FINALE	Consommation énergie finale	Ktep	652,9	670,9	737,2	763,8	785,7	823,0	931,9	911,4	964,1	986,6	1038,8
		GWh	7591,6	7800,7	8572,1	8881,2	9136,0	9569,7	10836,5	10597,2	11210,3	11471,9	12079,0
PRODCUTION D'ELECTRICITE	Production totale d'électricité	GWh	1873,0	1953,9	2131,7	2258,1	2287,3	2505,0	3010,9	2902,8	3129,9	3228,2	3485,4
		Ktep	161,1	168,0	183,3	194,2	196,7	215,4	258,9	249,6	269,2	277,6	299,8
	Taux de pénétration ENR	%	25,8	22,5	15,0	18,8	20,1	20,5	11,7	14,1	9,2	13,5	11,7
CONSOMMATION FINALE ELECTRIQUE	Consommation électrique totale	GWh	1815,1	1886,0	2066,0	2194,5	2217,0	2437,3	2953,3	2842,0	3067,1	3160,5	3420,3
		Ktep	156,1	162,2	177,7	188,7	190,7	209,6	254,0	244,4	263,8	271,8	294,2
	Consommation électrique par habitant	tep/hab	0,64	0,66	0,71	0,74	0,73	0,79	0,95	0,90	0,96	0,98	1,05
		MWh/hab	7,44	7,68	8,20	8,57	8,53	9,22	10,99	10,46	11,17	11,39	12,19
	Consommation électrique hors mines et métallurgie	GWh	635,6	634,5	659,5	699,3	721,4	715,0	711,8	738,3	778,7	766,6	773,5
		Ktep	54,7	54,6	56,7	60,1	62,0	61,5	61,2	63,5	67,0	65,9	66,5
Consommation électrique par habitant hors mines et métallurgie	tep/hab	0,22	0,22	0,23	0,23	0,24	0,23	0,23	0,23	0,24	0,24	0,24	
CONSOMMATION FINALE TRANSPORT	Consommation énergie totale	ktep	179,29	190,04	201,85	196,49	202,34	206,16	210,31	216,55	221,08	222,52	218,93
	Conso Routier	ktep	161,02	173,98	183,75	180,50	185,27	189,92	192,58	197,94	200,81	200,02	193,92
	Conso Aérien	ktep	4,71	4,93	4,68	4,83	4,90	5,22	5,72	5,83	5,86	6,21	5,88
	Conso Maritime	ktep	13,57	11,12	13,41	11,16	12,17	11,02	12,02	12,78	14,40	16,29	19,13
	Part Routier	%	89,8%	91,6%	91,0%	91,9%	91,6%	92,1%	91,6%	91,4%	90,8%	89,9%	87,1%
	Part Aérien	%	2,6%	2,6%	2,3%	2,5%	2,4%	2,5%	2,7%	2,7%	2,7%	2,8%	2,6%
	Part Maritime	%	7,6%	5,9%	6,6%	5,7%	6,0%	5,3%	5,7%	5,9%	6,5%	7,3%	8,6%
PRIX DE VENTE	Prix moyen essence	F CFP/l	-	124,9	135,6	152,3	163,1	161,8	157,5	140,2	126,8	133,8	141,5
	Prix moyen diesel	F CFP/l	-	97,3	107,7	125,7	138,3	135,9	132,2	112	99,7	107,4	119,1
			-	211,2	209,6	214,6	221,6	223,2	238,3	217,1	208,9	229	235,2
	Prix moyen gaz (bouteille T13)	F CFP/bouteille T13	-	2640	2620	2683	2770	2790	2979	2714	2611	2863	2940
IMMATICULATION	Nombre total	nb	12599	11841	-	13658	12896	11837	11644	10659	9335	10337	10506
	Nb VP Essence	nb	5597	5091	-	5413	5310	4903	4907	4794	4482	4906	4828
	Nb VP Gazole	nb	2717	2558	-	2465	2300	1790	1763	1556	1190	1212	1124
	Nb VP hybride/Electrique	nb	3	4	-	0	1	1	15	20	106	182	416
	Part VP Essence	%	44,4%	43,0%	-	39,6%	41,2%	41,4%	42,1%	45,0%	48,0%	46,0%	51,7%
	Part VP Gazole	%	21,6%	21,6%	-	18,0%	17,8%	15,1%	15,1%	14,6%	12,7%	11,4%	12,0%
	Part VP hybride/Electrique	%	0%	0%	-	0%	0%	0%	0,2%	0,2%	1,1%	1,7%	4,5%
EMISSIONS GES	Emissions totales*	kt eq CO ₂	4566	4701	5592	5913	5984	6231	7259	7193	7718	7780	8059
	Part transport	%	11,7%	12,7%	10,8%	10,5%	10,4%	9,9%	8,7%	9,1%	8,5%	8,6%	8,1%
	Part électricité DP	%	11,5%	11,4%	12,6%	12,0%	11,9%	11,8%	10,2%	9,7%	9,9%	9,5%	8,7%
	Part Métallurgie&Mines	%	36,0%	33,8%	37,9%	34,6%	33,8%	31,3%	40,2%	39,7%	41,8%	42,3%	44,7%
	Ratio CO ₂ /hab	t eq CO ₂ /an/hab	18,7	19,1	22,2	23,1	23,0	23,6	27,0	26,5	28,1	28,0	28,7
	Ratio CO ₂ /euros PIB	t eq CO ₂ /Meuros	738,6	751,2	789,4	793,0	-	-	904,3	895,5	-	916,6	-
	Facteur d'émission d'électricité DP	gCO ₂ /kWh	824	843	1069	1012	988	1030	1037	950	985	960	901

* estimation simplifiée à partir des données de l'observatoire de l'énergie et sur la base de l'inventaire GES 2016 du CITEPA

AGENCE CALEDONIENNE DE L'ENERGIE



1. STRUCTURATION DE L'ACE

En juin 2016, le Congrès de la Nouvelle-Calédonie a adopté le Schéma pour la Transition Énergétique de la Nouvelle-Calédonie (STENC) qui fixe différents objectifs en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre et de réduction de la consommation d'énergie à l'horizon 2030.

Afin de mettre en œuvre ce plan, les élus ont également validé, quelques mois plus tard, la création d'un établissement public, l'Agence Calédonienne de l'Énergie (ACE), qui se substitue au Comité Territorial de la Maîtrise de l'Énergie (CTME) par la délibération du congrès n°222 du 12 janvier 2017.

Dans le cadre de son objet et en cohérence avec le STENC, l'agence est chargée des missions suivantes :

- sensibiliser, informer les consommateurs d'énergie ;
- inciter et contribuer à la formation professionnelle et continue du secteur de l'énergie ;
- soutenir tout ou partie de la réalisation d'études d'aide à la décision, de procédés de gestion ou d'investissement concourant à la maîtrise de l'énergie ;
- créer et animer des réseaux et des partenariats, en particulier dans l'accompagnement des collectivités locales et des entreprises ;
- contribuer à la stratégie territoriale de l'innovation pour la transition énergétique autour :
 - de la structuration de la filière énergétique,
 - du soutien à l'innovation,
 - de la mise en œuvre de partenariats avec les financeurs, les administrations, et les centres de recherche et d'enseignement supérieur ;
- financer tout ou partie :
 - des programmes de recherche et d'innovation contribuant à l'atténuation du changement climatique ;

- des mesures permettant de lutter contre la précarité énergétique ;
- des investissements en énergies nouvelles et renouvelables inscrits dans le cadre de la programmation pluriannuelle des investissements de production électrique du gouvernement de la Nouvelle-Calédonie ;
- contribuer aux financements d'installations de production électrique compatibles avec le schéma pour la transition énergétique de la Nouvelle-Calédonie.

L'année 2018 a permis à l'ACE de se structurer (optimisation des processus de gestion de projet) et de se doter de ressources humaines.

2. BUDGET

La feuille de route de l'établissement n'a pu être déployée qu'au fur et à mesure des recrutements techniques soit essentiellement entre les mois d'août et décembre.

BP 2018 Feuille de route (XPF)	Voté CA 2018 Feuille de route (XPF)	Mandaté 2018 Feuille de route (XPF)	Tx réalisation feuille de route (%)
747 000 000	352 486 409	157 987 424	21,15

Les actions nouvelles portées par l'Agence en 2018

En 2018, le budget de la feuille de route s'élève à 747 000 000 XPF dont

- 352 486 409 XPF (47%) de subventions votées en conseil d'administration,
- 157 987 424 XPF (21%) mandatés.

Les actions en cours du CTME

Quant aux actions du CTME en cours 57 % ont été mandatées en 2018.

Le rapport d'activité 2018 de l'ACE est joint en annexe.

REGLEMENTATION EN MATIERE DE TRANSITION ENERGETIQUE

1. EFFICACITE ENERGETIQUE

En décembre 2018, le congrès de la Nouvelle-Calédonie a voté la loi du pays n°2018-25 relative à l'efficacité énergétique des équipements, à l'interdiction d'importation d'équipements contenant des substances appauvrissant la couche d'ozone et à l'interdiction d'importation des ampoules à incandescence ou à halogènes.

Cette loi comporte 3 volets :

- ✓ Obligation d'importation d'équipements électroménagers répondant à une norme d'efficacité énergétique et obligation d'apposition de l'étiquette énergétique

>> *Entrée en vigueur le 1^{er} mars 2019*

- ✓ Interdiction d'importation d'équipements contenant des substances (froid) appauvrissant la couche d'ozone.

>> *Entrée en vigueur le 1^{er} mars 2019*

- ✓ Interdiction d'importation des ampoules à incandescence ou à halogènes (énergivores)

>> *Entrée en vigueur le 1^{er} janvier 2020*

L'arrêté n°2019-447 pris en application de la loi du pays n°2018-25 précité, vient préciser les modalités d'application des différentes mesures.

Ces mesures répondent aux pistes d'action suivantes du STENC :

- piste d'action n°22 relative à la mise en place d'une étiquette énergétique calédonienne,
- piste d'action n°25 relative à l'interdiction d'import des équipements électroménagers non pourvus d'une étiquette énergétique,
- piste d'action n°26 relative à la réglementation d'importation d'ampoules à incandescences.

L'efficacité énergétique des équipements : un levier d'action important

Les projections de consommation d'électricité du secteur résidentiel réalisées dans le cadre du schéma pour la transition énergétique indiquent une demande en croissance du secteur résidentiel au cours des prochaines années. Ceci n'est pas sans conséquences, notamment sur :

- la production et la distribution de l'électricité ;
- la dépendance énergétique ;
- l'impact environnemental.

Cette hausse des consommations énergétiques est largement corrélée à la progression du taux d'équipement des ménages, qui résulte d'une amélioration du confort et d'une adaptation à un modèle social, économique et sanitaire. Une fois passés les coûts d'investissements liés à l'acquisition d'équipements, sont très rarement comptabilisées les difficultés financières que peuvent rencontrer les ménages pour assurer les dépenses de fonctionnement desdits équipements.

Outre les spécificités fonctionnelles et la renommée des fabricants des équipements, les usagers n'ont souvent pas connaissance de la performance énergétique de leurs appareils ni de l'impact de la consommation de ceux-ci sur leur futures factures électriques.

Dans un contexte de lutte contre la vie chère, il est important de mettre à disposition notamment des ménages des équipements adaptés et performants et en conséquence des outils d'informations et de sensibilisation leur permettant d'anticiper leurs consommations.

Marché local et dispositif actuel

En matière d'offre, le marché local se caractérise par :

- l'absence d'industrie locale produisant des équipements électroménagers ;

- une taille de marché insuffisante pour imposer aux importateurs des normes d'essais liées aux spécificités calédoniennes ;
- une offre de produits provenant majoritairement de l'Europe, puis de l'Asie, puis de l'Australie, zones géographiques et pays possédant déjà un étiquetage.

Compte tenu de sa position géographique et des flux de commerces, les équipements importés en Nouvelle-Calédonie sont d'origines diverses : européennes, asiatiques, australiennes etc..., et ne disposent pas tous d'étiquette énergétique de leur pays d'origine lors de leur première mise sur le marché.

Les différentes étiquettes énergétiques ont chacune un format, une échelle de performance et des données de consommations qui se réfèrent à des normes indépendantes. Cette diversité, source de complexité, peut induire en erreur le consommateur calédonien, confronté à des indicateurs différents, ne permettant pas de retenir la performance énergétique d'un équipement parmi les critères d'achat.

L'étude¹¹ conduite sur la "faisabilité d'un dispositif d'affichage portant sur l'efficacité énergétique des équipements en Nouvelle-Calédonie" a validé la possibilité d'un système d'équivalences en examinant plusieurs points fondamentaux :

- l'analyse des critères des normes internationales et la définition de passerelles pour passer d'un système à l'autre ;
- l'ordre d'incertitude ou l'éventuelle impossibilité de mise en correspondance de certaines normes suivant certains produits ou indicateurs ;
- la discrétisation résultant de différentes méthodes d'étiquetage, contenu et formatage des fiches d'information.

L'obligation de norme d'efficacité énergétique et l'Etiquette énergétique calédonienne

Entre 2011 et 2013, le gouvernement de la Nouvelle-Calédonie, en collaboration avec l'ADEME¹², ont financé l'élaboration d'un outil qui permet le passage des étiquettes issues des normes européenne, chinoise, coréenne, singapourienne, australienne et américaine vers une référence qui est propre à la Nouvelle Calédonie. L'étude a donc permis :

- de présenter un modèle d'étiquette énergétique calédonienne ;
- d'explicitier les étapes et la méthode de calcul permettant cette transition ;
- de concevoir un outil permettant de transcrire rapidement différents étiquetages d'équipements issus de normes internationales en étiquetage unique calédonien.

Les distributeurs et importateurs d'équipements ont été associés à chaque étape clé des travaux menés pour l'élaboration de l'étiquette énergétique calédonienne. C'est ainsi qu'une phase de test a été initiée dès fin 2011 en magasin (Géant Ste Marie, Pro&Cie, Gitem Sopema, E+, Conforama, etc.).

Pour donner de la visibilité à cette opération, des campagnes de communication ont été lancées en décembre 2011, avril 2012 et mars 2013 sous la forme de plaquettes de communication, d'affiches publicitaires et de spots télévisés.

Enfin, courant 2016, une présentation des avant-projets de textes a été faite aux professionnels de la distribution. Une modification a été effectuée à leur demande permettant de limiter le recours à l'étiquette énergétique calédonienne afin qu'elle ne soit affichée que sur les équipements non étiquetés selon les normes de l'Union Européenne (soit 10 à 20 % des équipements) et selon un format similaire à celui de l'étiquette énergétique européenne.

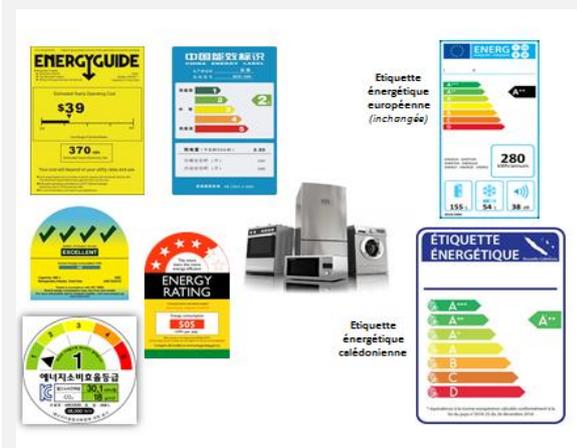
¹¹ Étude financée en 2010 par le CTME (Comité Territorial pour la Maîtrise de l'Énergie)

¹² Agence De l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie

Comparativement au projet initial d'étiquetage énergétique calédonien, apposé sur tous les équipements, la réglementation actuelle implique :

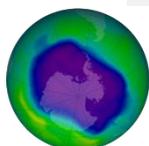
- le maintien d'une étiquette calédonienne, dont le format sera similaire à celui de l'étiquette UE (système de graduation par lettre : A+, A, B, C ...) ;
- seuls les équipements non étiquetés selon les normes de l'Union Européenne seront concernés, plutôt que d'imposer l'étiquette calédonienne sur tous les équipements quel que soit le pays d'origine.

Par ailleurs, certains équipements électroménagers ne répondaient à aucune norme d'efficacité énergétique et ne possédaient donc aucune étiquette informative. Ainsi, en complément de l'obligation d'affichage de l'étiquette énergétique, la loi interdit l'importation d'équipement ne disposant pas de norme d'efficacité énergétique dans leur pays d'origine.



Cette mesure vise ainsi à informer et orienter les ménages calédoniens sur leurs consommations énergétiques afin qu'ils prennent conscience de l'impact de leurs choix lors de l'achat d'équipement au regard des coûts de fonctionnement, notamment énergétiques, sur la durée de vie des appareils.

Préservation de la couche d'ozone et réduction des émissions de gaz à effet de serre



La convention de Vienne (1985) et le protocole de Montréal (1987) ont fixé des règles internationales relatives aux substances appauvrissant la couche d'ozone,

visant à terme à l'arrêt total de la production et de l'utilisation de celles-ci.

Il n'existait pas en Nouvelle-Calédonie de réglementation sur cette thématique en général, ni sur les équipements utilisant des substances appauvrissant la couche d'ozone (fluides frigorigènes dans les équipements de froid et de climatisation) en particulier.

En conséquence, il était devenu indispensable d'adopter des mesures pour encadrer les importations d'équipements contenant ces substances sur le territoire. Ainsi, la loi du pays n°2018-25 précitée, interdit l'importation des équipements faisant usage, fonctionnant ou contenant des substances appauvrissant la couche d'ozone.

Les équipements concernés sont les équipements de réfrigération et les climatiseurs (équipements domestiques). Les substances concernées sont :

- les chlorofluorocarbures (CFC)
- les chlorofluorocarbures entièrement halogénés
- les hydrochlorofluorocarbures (HCFC)

Ces substances sont des gaz à effet de serre et participent donc au réchauffement climatique. Ils contribuent également à la dégradation de la couche d'ozone, ce qui affecte le climat : si la « couche d'ozone » s'amenuise, moins d'ultraviolets sont interceptés dans la haute atmosphère, et donc un peu plus d'énergie solaire parvient au sol, ce qui intensifie le chauffage par le bas de l'atmosphère, et donc modifie un peu le climat.

Cette réglementation initie l'interdiction d'importation en se restreignant à ces équipements et à ces substances dans une première étape puisque ces substances sont facilement substituables, sans modification de l'équipement, par d'autres substances non appauvrissant la couche d'ozone (hydrofluorocarbures, HFC).

L'interdiction d'importation d'ampoules à incandescence ou à halogène



Le dernier volet de la loi du pays n°2018-25 interdit l'importation d'ampoules à incandescences ou à halogènes à partir du 1^{er} janvier 2020. L'entrée en vigueur de cette mesure a été différée afin de permettre aux fournisseurs, aux revendeurs et distributeurs de s'approvisionner et aux consommateurs de remplacer progressivement leurs stocks d'ampoules.

En effet, les ampoules à incandescences ou à halogènes sont considérées comme particulièrement peu efficaces d'un point de vue énergétique : seuls 5 à 10 % de l'énergie électrique qui leur est fournie est transformée en lumière, le reste étant essentiellement dissipé sous forme de chaleur.

Elles seront donc remplacées progressivement par des ampoules à LEDs ou fluocompactes à basse consommation, lesquelles, bien que plus onéreuses à l'achat, possèdent une durée de vie bien plus longue, les rendant plus économique à terme, générant une économie de 64 800 francs CFP par an et par foyer sur la durée de vie des ampoules.

A noter que les consommateurs n'auront pas à renouveler leurs équipements mais que les nouvelles ampoules s'adapteront aux supports qu'ils possèdent déjà.

2. SOBRIETE ENERGETIQUE

Il paraît essentiel que les consommateurs aient conscience des enjeux énergétique afin de changer leurs comportements, d'évaluer l'impact de leurs gestes quotidiens et ainsi de se considérer comme des acteurs à part entière.

Ainsi, l'encadrement des messages publicitaires ayant un lien avec l'énergie est un très bon moyen de les impliquer et de leur rappeler régulièrement l'importance de la maîtrise de leurs consommations énergétiques. Cela est l'objectif de la délibération n°392 du 14 janvier 2019 relative à la promotion des économies d'énergie dans les messages publicitaires en lien

direct ou indirect avec l'énergie, et de l'arrêté n°2019_353 qui vient préciser les modalités d'application du slogan énergie.

Le slogan énergie retenu est « **Construisons notre pays, économisons l'énergie.** ».

La publicité visée est celle s'adressant aux particuliers dans et hors les lieux de vente. Elle concerne les messages diffusés par voie d'affichage, par média électronique, dans la presse, par les services de télévision ou radiodiffusion, au cinéma, sur la correspondance publicitaire destinée aux particuliers et sur les imprimés publicitaires distribués au public.

Les secteurs concernés par l'affichage de ce message sont la vente d'électricité, de combustibles solides (*charbon*), liquides (*fioul domestique*) ou gazeux et de carburants (*essence, gazole*). Les secteurs de vente de produits ou d'appareils liés à l'énergie (*tous types de produits ou d'appareils électroménagers/multimédia/images/sons/téléphonies/ampoules/outillages de jardin/bricolage/automobiles*) sont également concernés.

Le but est de pouvoir profiter de la portée dont dispose les secteurs concernés sur les consommateurs pour faire passer un message d'intérêt général. Cette réglementation permet de mener une action permanente de sensibilisation sur la consommation énergétique auprès du consommateur et peut également permettre de susciter sa réflexion et son intérêt pour choisir des équipements plus efficaces (consommation moindre pour un même service rendu).

Cette mesure répond à la piste d'action n° 73 du STENC relative à la réglementation des messages publicitaires en lien direct ou indirect avec le secteur de l'énergie.

3. INSTALLATION DE PRODUCTION D'EAU CHAUDE SOLAIRE

Depuis plusieurs années un soutien technique et financier a été apporté au développement des énergies renouvelable et plus précisément à la filière solaire thermique, à travers des formations, des études ou des aides à l'investissement. Pour autant, la filière solaire a rencontré un certain nombre de difficultés ces dernières années : problèmes de qualité de conception des installations ou de pose de chauffe-eau solaire, impact des protections de marché sur la pluralité de l'offre locale, difficultés de qualification des intervenants de la pose de chauffe-eau.

Face à ce diagnostic établi par l'ensemble des parties prenantes, la filière solaire thermique rassemblée pour grande partie au sein du cluster Synergie, a réalisé un vaste chantier de structuration de la filière, rassemblant tous les acteurs de la filière et conduisant à l'établissement d'une feuille de route, présentée aux acteurs publics et privés en décembre 2017. La feuille de route contient ainsi des propositions émanant des acteurs de la filière, un certain nombre d'ateliers ayant été organisés en 2017 et ayant permis l'émergence de plusieurs propositions.

Parmi les pistes d'actions envisagées, la proposition de mise en place d'un organisme de contrôle de la filière a été évoquée par les acteurs, de façon à apporter des garanties aux

maîtres d'ouvrage désireux de poursuivre leur engagement sur la filière solaire thermique.

Ainsi en 2018, des discussions ont été menées entre la DIMENC et Synergie dans un premier temps afin d'étudier la mise en place d'un cadre réglementaire pour contrôler la qualité des installations de production d'eau chaude solaire. Par la suite, les travaux menés par la Direction des Achats, du Patrimoine et des Moyens (DAPM) dans le cadre du Référentiel de Construction de la Nouvelle-Calédonie (RCNC) ont permis d'intégrer le contrôle de la qualité des installations de production d'eau chaude solaire à cette démarche. La définition des référentiels applicables aux matériels distribués en Nouvelle-Calédonie est en cours.

L'année 2018 a également été marquée par des négociations en lien avec la rédaction d'un accord de contrat de filière solaire thermique (signature prévu pour 2019).

Ces travaux devraient se poursuivre sur l'année 2019 et aboutir, entre autres, à la mise en place d'une réglementation qui rend obligatoire la production d'eau chaude sanitaire à partir de source d'énergies renouvelables ou de récupération. Cette obligation concernerait les logements neufs ainsi que les nouvelles constructions lorsque les besoins en eau chaude seraient avérés, continus et sous couvert de la faisabilité technique.



ZOOM SUR LE CHALLENGE SLOGAN ENERGIE

Dans le cadre de la recherche d'un slogan énergie, un « challenge slogan énergie » a été organisé au sein des 41 établissements secondaires labellisés E3D (Etablissement en Démarche de Développement Durable) du territoire. L'ensemble des élèves de ces établissements ont eu un mois pour nous transmettre leurs propositions.

Trente propositions ont été réceptionnées, issues du collège de Magenta, du collège Ebeneza d'Ouvéa, du lycée Jules Garnier et du Lycée Laperouse.

Un jury composé du secrétaire général du gouvernement, de l'ACE, du CESE, du PIE, du vice rectorat, d'un chargé de communication du gouvernement, d'un membre du cabinet en charge de l'énergie et de la DIMENC s'est réuni et 4 slogans ont particulièrement retenu leur attention :

- Le gaspillage d'énergie sur le caillou, c'est pas pour nous !
- Le gâchis d'énergie tue ton pays, pense-y !!
- Plus de pognon, moins de pollution ! Limite ta consommation !
- L'énergie c'est pas gratuit, l'économiser c'est une bonne idée !
- Pas de consommation inutile, pense à ton île !

Une remise de diplôme et une visite de la salle des délibérations du gouvernement a été proposée aux 5 lauréats.

LE DEVELOPPEMENT DES ENERGIES RENOUVELABLES

Le 13 septembre 2016, l'arrêté n° 2016-1931 relatif à la programmation pluriannuelle des investissements (PPI) de production électrique de la Nouvelle-Calédonie sur la période 2016 à 2030 a été adopté. La PPI s'inscrit en cohérence avec les objectifs d'autonomie électrique du territoire et de ses îles, fixés par le Schéma pour la Transition Énergétique de la Nouvelle-Calédonie (STENC) adopté le 23 mai 2016.

La programmation pluriannuelle des investissements fixe, par filière de production, les zones d'implantation (Grande-Terre et îles), les quantités à installer et le rythme d'installation des outils de production. Elle se base sur les conclusions du bilan prévisionnel réalisé par le responsable de l'équilibre offre / demande ENERCAL (gestionnaire du réseau de transport) et des gisements d'énergie renouvelable connus, et est construite en tenant compte de critères techniques, environnementaux, sociaux, économiques et financiers.

La programmation pluriannuelle des investissements donne en particulier la visibilité nécessaire aux acteurs des différentes filières renouvelables pour concevoir et développer des projets sur tout le territoire, dans une perspective à long terme.

Le quota initial de 62 MWc fixé pour la filière photovoltaïque à l'horizon 2020 a été atteint lors des deux premières périodes d'instruction des demandes d'autorisation d'exploiter des centrales photovoltaïques de 1^{ère} catégorie situées sur la Grande Terre en début d'année 2018. Ce qui a conduit à une augmentation (arrêté n°2018-1221/GNC du 29 mai 2018) de ce quota de 33 MWc, quota qui a été atteint avec la troisième période d'instruction au premier trimestre 2019.

La dernière modification de la PPI a permis notamment au travers d'une quatrième période d'instruction d'ajouter 40 MWc de photovoltaïque à l'horizon 2020 au travers

d'une centrale unique de 30 MWc sur Népoui dans le cadre de la reconversion des personnels de l'usine Jacques Iekawe et de 10 MWc supplémentaires répartis sur la Grande Terre, mais principalement implantés sur terres coutumières. Afin d'inciter les investisseurs à développer dès maintenant des projets de parcs éoliens qui seront à l'évidence inscrits dans la future PPI du fait de l'abandon officiel du projet de barrage de la Ouinné, un quota de 30 MWc supplémentaires d'éolien a aussi été ajouté.

Cette PPI permettra de couvrir la consommation de la distribution publique à 79% par des énergies renouvelables.

Les fermes solaires photovoltaïques

Sur la Grande Terre

Depuis 2016, le gouvernement de la Nouvelle-Calédonie a fait le choix de traiter les demandes d'autorisation d'exploiter des centrales photovoltaïques au sol d'une puissance supérieure à 250 kWc sur la Grande Terre par période d'instruction. Ainsi depuis 2016, trois périodes d'instruction ont été conduites (2016, 2017 et 2018).

	Nom du projet	commune	puissance kWc
1ere session arrêté du 04/04/2017	EEN Focola	Farino	1 700
	EEN Ouatom	La Foa	10 000
	HELIOS Moindou	Moindou	5 380
	AE Tangadiou	Koumac	3 007
	AKUO SOLAR Ouaco	Voh	5 000
	AE Kota-Bore	Païta	3 179
	QUADRAN Hélio Piin Patch	Voh	4 223
	QUADRAN Hélio Popidéry	La Foa	3 676
	QUADRAN Hélio Boulouparis 2	Boulouparis	15 848
	QUADRAN Hélio Tamoia	Païta	5 266
2e session arrêté du 06/03/2018	VAINAHERE SARL Moindou Power	Moindou	2 088
	QUADRAN HELIO 2	Païta	4 666
3e session arrêté du 26/02/2019	Quadran / Helio 8	Pouembout	5 927
	Quadran Helio 2	Koumac	5 685
	Quadran Helio 14	Poya	4 596
	PV Kota Bore / Kota Bore PV2	Païta	2 138
	Quadran Helio 4	Koné	3 387
	Eole Kafate / prony PV	Mont Dore	4 840
	Calédonienne du solaire / Kwita Wije	Boulouparis	6 000

Ces périodes d'instruction permettent de fixer des critères de sélection des projets et Ces périodes d'instruction permettent de fixer des critères de sélection des projets et assurent un développement progressif du solaire photovoltaïque en Nouvelle-Calédonie tout en tenant compte des objectifs fixés par la PPI.

A fin 2018, plus de 102 MWc de fermes solaires ont été autorisées via cette procédure :

Période d'instruction	Année	Nombre de projets autorisés	Puissance totale centrales sans stockage	Puissance totale centrales avec stockage	Tarif moyen centrales sans stockage	Tarif moyen centrales avec stockage	Puissance en service au 31/12/2018
1 ^{ère} période	2016	10	31,5 MW	25,8 MW	15,3 F CFP/kWh	19,7 F CFP/kWh	41,87 MW
2 ^{ème} période	2017	2	6,75 MW	0 MW	11,3 F CFP/kWh		0 MW
3 ^{ème} période	2018	7	32,6 MW	6 MW	7,61 F CFP/kWh	11,2 F CFP/kWh	0 MW

Du fait de la géographie du pays, de l'ensoleillement et de la répartition des besoins en énergie, 67 % de ces projets sont situés en Province Sud et tous sont sur la côte Ouest de la Grande Terre.

Tous ces projets seront en service d'ici à 2021.

Sur les îles

En 2018, deux centrales photovoltaïques de 165 et 200 kWc ont été installées sur la commune de Lifou. Un autre projet pour une centrale photovoltaïque de 2 MWc lui aussi sur la commune de Lifou a été autorisé avec un tarif de rachat à 17,8 F CFP/kWh. Lorsqu'elle sera en service, ce sera la plus grande centrale photovoltaïque des îles.

Avec l'arrivée des systèmes de stockage centralisé, l'objectif fixé par le STENC d'une production d'électricité d'origine 100% renouvelable dans les îles devrait être réalisé avant 2030. Des projets sont d'ores et déjà à l'étude sur l'île des pins et Maré. Et d'autres projets de centrales photovoltaïques de grandes tailles sont prévus.

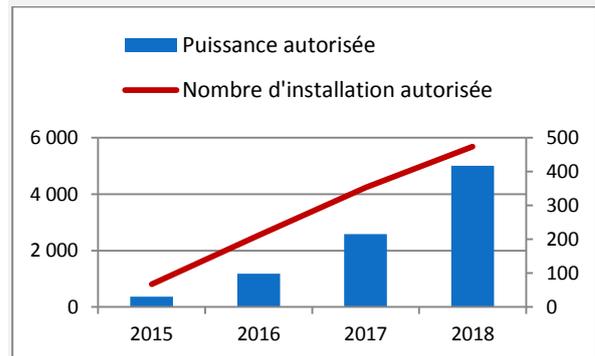
Le photovoltaïque chez les particuliers et dans les entreprises

En 2018, deux nouveaux arrêtés ont été adoptés pour poursuivre le développement de la filière photovoltaïque :

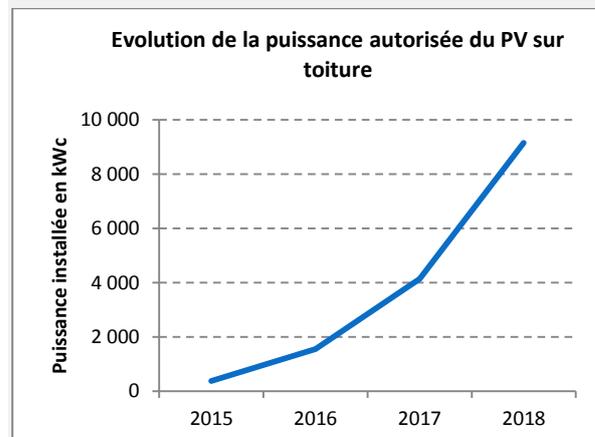
- ARRETE n°2018-417/GNC du 27 février 2018 fixant les conditions d'achat de l'électricité produite par les systèmes de production solaire collectifs en autoconsommation des clients du réseau public de distribution bénéficiant d'un abonnement basse tension

- ARRETE n°2018-1225/GNC du 29 mai 2018 fixant les conditions d'achat de l'électricité produite par les installations implantées sur bâtiment utilisant l'énergie solaire photovoltaïque de puissance comprise entre 36 kWc et 250 kWc.

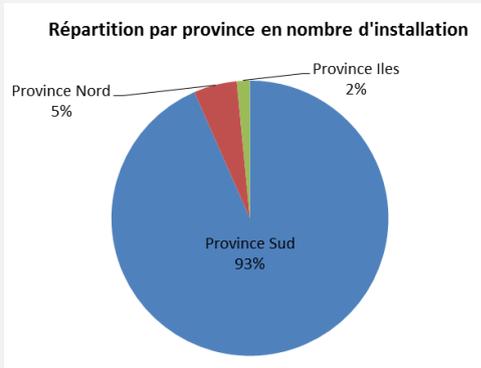
En 2018, 474 autorisations d'exploiter ont été délivrées pour une puissance totale installée de 5 MWc, soit quasiment le double de ce qui a été autorisé en 2017.



Au cumulé fin 2018, environ 9 MWc ont été autorisés.

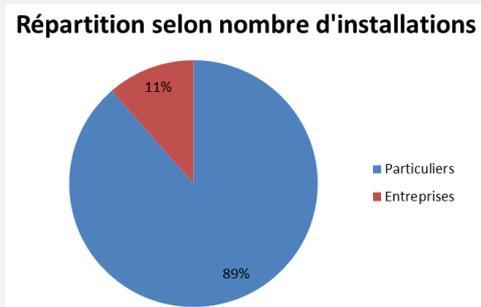
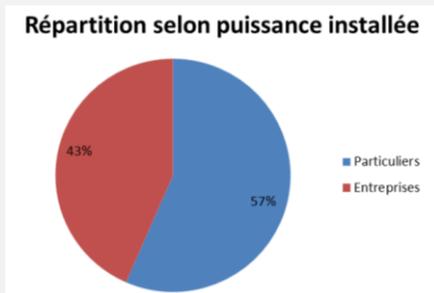


Ces installations sont majoritairement situées en Province Sud.



Progression de la demande dans les entreprises

On observe aussi une forte augmentation des demandes faites par les entreprises, en 2018, les entreprises ont représentées 60% de la puissance installée. Bien que celles-ci réalisent moins d'installations en quantité, elles installent généralement de plus grande puissances comme en attestent les graphes suivants :



COOPERATION INTERNATIONALE

1. CARBON DISCLOSURE PROJECT



Le Carbon Disclosure Project (CDP) est une organisation internationale à but non lucratif qui permet aux États et régions de mesurer, contrôler et communiquer sur leurs impacts environnementaux.

L'Accord de Paris indique clairement que le passage à une économie sobre en carbone est inévitable et que chacun doit jouer son rôle. Pour faciliter cette transition, le CDP et ses partenaires ont mis au point des campagnes visant à mettre en évidence et à encourager des actions constructives pour lutter contre le changement climatique auprès du secteur privé et des gouvernements infranationaux.

Le CDP fournit aux États et aux régions une plate-forme mondiale pour mesurer, gérer et divulguer leurs impacts sur l'environnement. Plus de 120 gouvernements régionaux et régionaux ont communiqué au CDP de 32 pays représentant plus de 672 millions de personnes, 21% de l'économie mondiale et plus de 5 GtCO₂e. Les actions climatiques divulguées par les États et les régions, ainsi que les analyses CDP, peuvent être visualisées et téléchargées sur notre portail de données ouvertes.

Grâce à leur système de divulgation global, il dispose de la collection la plus complète de données environnementales autodéclarées au monde. Ces données sont inestimables pour les villes, les entreprises et les investisseurs qui souhaitent prendre des mesures urgentes pour créer une économie véritablement durable.

Le CDP se concentre sur trois principales catégories de données: les données sur les

villes, les états et les régions, les données sur les entreprises et les données pour les investisseurs.

Les données sont collectées sur une plateforme une fois par an par le biais d'un questionnaire complet et détaillé à remplir par chaque entité et un rapport de synthèse est publié annuellement.

Depuis 2015, la Nouvelle –Calédonie contribue au CDP en remplissant ce questionnaire. Les données récoltés par le CDP sont compilées et peuvent aider les gouvernements régionaux à identifier les risques associés au changement climatique et à donner priorité aux actions qui ont le plus de poids.

Par ailleurs, pour catalyser l'action collective, le CDP soutient également de nombreuses initiatives différentes et a noué de solides alliances dans le monde entier. A titre d'exemple, son partenariat avec We Mean Business* a permis de former une plate-forme commune pour amplifier la voix des entreprises, catalyser l'action audacieuse de tous pour le climat et promouvoir des cadres stratégiques intelligents.

**We Mean Business est une coalition d'organisations travaillant avec des milliers d'entreprises et d'investisseurs parmi les plus influents au monde. Ces entreprises reconnaissent que la transition vers une économie à faibles émissions de carbone est le seul moyen de garantir une croissance économique durable et une prospérité pour tous.*

Pour plus d'information sur ces sujets :

<https://www.cdp.net/en/info/about-us>

<https://www.wemeanbusinesscoalition.org/>

2. CLEAN ENERGY FOR EU ISLAND



Fin 2018, la Nouvelle-Calédonie a répondu à un appel à manifestation d'intérêts lancé par le secrétariat des îles européennes visant à apporter un appui technique au développement des agendas de transition énergétique (vers des énergies propres) en milieu insulaire.

Ainsi, la Nouvelle-Calédonie, ainsi que 25 îles européennes ont été sélectionnées par le secrétariat pour être accompagnées dans leurs programmes de transition énergétique.

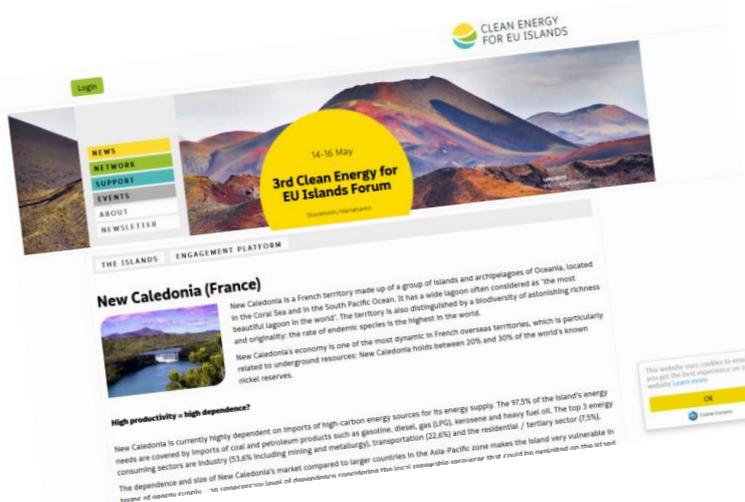
Il y a plus de 2200 îles habitées dans l'UE. Bien qu'elles disposent de nombreuses sources d'énergie renouvelables, telles que l'énergie éolienne, solaire et houlomotrice, nombre d'entre elles dépendent actuellement d'importations coûteuses en combustibles fossiles pour leur approvisionnement énergétique. La transition énergétique propre peut non seulement aider les îles à devenir plus autonomes et plus prospères, mais également leur permettre de créer de nouveaux emplois dans leurs communautés.

Les 26 îles ont été sélectionnées en fonction de leur potentiel pour établir un processus de transition de haute qualité avec l'appui du Secrétariat. Afin de servir d'exemples inspirants pour le plus grand nombre possible d'îles européennes au cours des prochaines années, une attention particulière a été accordée à l'inclusion d'îles couvrant une grande variété de conditions géographiques et contextuelles. Le but est également de fournir des exemples inspirants pour d'autres îles et pour l'Europe dans son ensemble. Cela aidera ensuite l'UE à atteindre ses objectifs ambitieux en matière de climat et d'énergie.

L'objectif du Secrétariat est d'aider le plus grand nombre possible d'îles européennes à entreprendre et/ou développer une transition vers des énergies propres en favorisant la participation de l'ensemble des parties prenantes de l'île. En se basant sur des retours d'expérience de processus de transition énergétique réussis, le Secrétariat souhaite que les îles invitent un maximum de niveaux de gouvernance (citoyens, municipalités, entreprises locales, universités et écoles) et de parties prenantes à s'impliquer activement dans la mise en place d'un plan de transition. Des outils méthodologiques, une assistance technique et un renforcement des capacités seront proposés par le Secrétariat.

En retour, les îles sélectionnées s'engagent à coopérer activement avec le Secrétariat et à allouer les ressources nécessaires au développement de leur programme de transition.

La délibération n° 135 du 23 juin 2016 portant approbation du schéma pour la transition énergétique de la Nouvelle-Calédonie (STENC) prévoit une révision du schéma d'ici à 2021. Les travaux menés dans le cadre de ce projet avec le Secrétariat pourront aider à la mise à jour du schéma en apportant peut être notamment une méthodologie différente et des retours d'expérience pertinent.



L'ESSENTIEL 2018



➤ MAITRISE DE L'ENERGIE

- Structuration de l'Agence Calédonienne de L'Energie (ACE) : outil de financement et de conseil
- Loi du pays n°2018-25 relative à l'efficacité énergétique des équipements, à l'interdiction d'importation d'équipements contenant des substances appauvrissant la couche d'ozone et à l'interdiction d'importation des ampoules à incandescence ou à halogènes (et arrêté d'application)
- Délibération n°392 du 14 janvier 2019 relative à la promotion des économies d'énergie dans les messages publicitaires en lien direct ou indirect avec l'énergie (et arrêté d'application)

➤ ENERGIES RENOUVELABLES

- Autorisation d'exploitation de centrale PV : puissance photovoltaïque autorisée portée à 71.4 MWc
- ARRETE n°2018-417/GNC du 27 février 2018 fixant les conditions d'achat de l'électricité produite par les systèmes de production solaire collectifs en autoconsommation des clients du réseau public de distribution bénéficiant d'un abonnement basse tension
- ARRETE n°2018-1225/GNC du 29 mai 2018 fixant les conditions d'achat de l'électricité produite par les installations implantées sur bâtiment utilisant l'énergie solaire photovoltaïque de puissance comprise entre 36 kWc et 250 kWc.

➤ RESIDENTIEL ET TERTIAIRE

- Initiation d'une réflexion avec la DAPM et Synergie sur la mise en place d'un système de contrôle de la qualité des installations de production d'eau chaude solaire



CHIFFRES CLÉS 2018

- *CONSOMMATION D'ÉNERGIE PRIMAIRE : 19 814,8 GWh (1 704,1 ktep)*
 - Taux de dépendance énergétique : **97,7 %**
 - Intensité énergétique par habitant : **6,1 tep/hab**

- *CONSOMMATION D'ÉNERGIE FINALE : 12 079 GWh (1038,8 ktep)*
 - Transport : **218,93 ktep**
 - Industrie : **219,93 ktep**
 - Consommation totale d'électricité par habitant : **1,05tep/hab**
 - Consommation totale de carburant routier par habitant : **0,69 tep/hab**

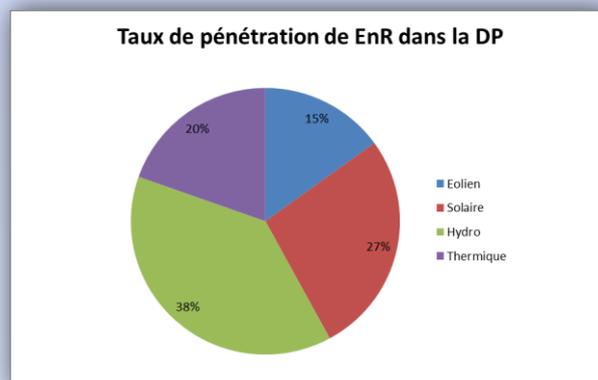
- *PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ : 3485,4 GWh (299,8 ktep)*
 - Part EnR : **11,7%**
 - Ratio Prod ENR/ Conso Elec DP : **18,2%**
 - Puissance installée au 31/12/2018 : **341,7 MW**

- *PHOTOVOLTAÏQUE : PUISSANCE AUTORISÉE DE 71,4 MWc*

- *ÉMISSIONS TOTALES DE CO₂ : 8059 T EQ CO₂*
 - Ratio CO₂/hab : **28,7 t eq CO₂/hab**
 - Facteur d'émission d'électricité Distribution Publique: **901 g CO₂/kWh**

PERSPECTIVES 2019-2021

- Réglementation sur la valorisation des actions de maîtrise de l'énergie
- Réglementation sur les diagnostics énergétiques
- Réglementation sur le déploiement des bornes de recharge pour véhicules électriques
- Mise en place d'une norme de performance énergétique des bâtiments (via le projet de norme de construction de la DAPM)
- Travaux de révision du STENC (prospective énergétique et objectifs)
- Développement des énergies renouvelables à destination de la mine et de la métallurgie
- A l'horizon 2021 si les objectifs de la PPI sont remplis et si toutes les installations sont en service, la part de pénétration des énergies renouvelables dans la consommation de la distribution publique serait de 80%, dont 27% serait couvert par le solaire photovoltaïque.



GLOSSAIRE

- **CONSOMMATION D'ÉNERGIE PRIMAIRE**
L'énergie primaire est définie comme l'ensemble des produits énergétiques exploités directement ou importés. La consommation d'énergie primaire permet de mesurer le taux de dépendance énergétique.
- **CONSOMMATION D'ÉNERGIE FINALE**
L'énergie finale correspond à l'énergie livrée à l'utilisateur pour sa consommation finale après transformation, transport et pertes, hors usages non énergétique.
- **INTENSITE ENERGETIQUE**
C'est une mesure de l'efficacité énergétique de l'économie du pays. Plus l'intensité est élevée, plus le pays est consommateur.
- **TAUX DE DEPENDANCE ENERGETIQUE**
Rapport entre les ressources locales et la consommation d'énergie primaire.
- **TAUX DE PENETRATION DES ENERGIES RENOUVELABLES**
Part des énergies renouvelables dans la production électrique totale.
- **P.V.**
Abréviation pour désigner les systèmes photovoltaïques.
- **TONNE EQUIVALENT PETROLE (TEP)**
C'est une unité d'énergie d'un point de vue économique et industriel. Elle vaut, par définition 41,868 GJ (10 Gcal), ce qui correspond au pouvoir calorifique d'une tonne de pétrole. Elle sert aux économistes de l'énergie pour comparer entre elles des formes d'énergie différentes. Les équivalences sont calculées en fonction du contenu énergétique ; ce sont des moyennes choisies par convention. L'équivalence la plus utilisée concerne l'électricité : 1000 kWh = 0,086 tep.
- **MEGA WATT CRETE (MWC)**
Unité de puissance théorique pour caractériser une installation photovoltaïque.
- **ZONES INSULAIRES NON INTERCONNECTEES (ZNI)**
Désignent les territoires français dont l'éloignement géographique empêche ou limite une connexion au réseau électrique continental.