

CADRE DE COMPENSATION MDE

« Bilan 2023 des placements des actions de MDE »

Comité MDE

Collectivité Territoriale de Martinique

DEAL

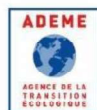
ADEME

SMEM

EDF en Martinique

ZNI :

Martinique



*Programme en faveur de la Maîtrise de la Demande d'Énergie piloté par le comité PTME de Martinique (Collectivité Territoriale de Martinique, DEAL, ADEME, SMEM, EDF) et financé par l'État.

Table des matières

BILAN DES ACTIONS REALISEES EN 2023	5
1.1 BILAN DES ACTIONS DE MDE PAR SEGMENT DE CLIENTELE	5
i. Secteur résidentiel	6
ii. Secteurs tertiaire, industriel et collectivités.....	9
iii. Actions non standard	11
1.2 BILAN DES AUTRES VOLETS DU CADRE DE COMPENSATION	12
i. Communication, sensibilisation et accompagnement	12
ii. Programmes CEE	12
iii. Renforcement des réglementations	14
iv. Contrôles	14
1.3 COMPARAISON SUR L'ANNEE 2023 ENTRE LES OBJECTIFS REALISES ET PREVISIONNELS	16
i. Actions standard :	16
ii. Actions non standard	19
SYNTHESE DU CADRE 2019-2023 MISE A JOUR	19
1.1 ACTIONS STANDARD	19
1.2 ACTIONS NON STANDARD	20
1.3 ECONOMIE NETTE	20
14 CHARGE BRUTES	21
PLACEMENTS MDE 2019/2020/2021/2022/2023 ET OBJECTIFS 2024 :	22

BILAN DES ACTIONS REALISEES EN 2023

1.1 Bilan des actions de MDE par segment de clientèle

Le déploiement des 78 actions standard et non standard réalisé en 2023 représente un montant total de 25.7 M€ financé par les charges de service public de l'énergie (CSPE) et devraient permettre d'éviter 54.5 M€ de surcoûts de production, engendrant ainsi une économie de CSPE de 37 M€ sur la durée de vie des dispositifs de MDE, qui s'étale de 3 à 30 ans. En termes d'économie d'énergie, les gains de ces actions sont estimés à 78.1 GWh par an, sur la durée de vie des différents dispositifs, ce qui devrait permettre une réduction des émissions de gaz à effet de serre de plus de 160 723 tonnes équivalent CO2 par an.

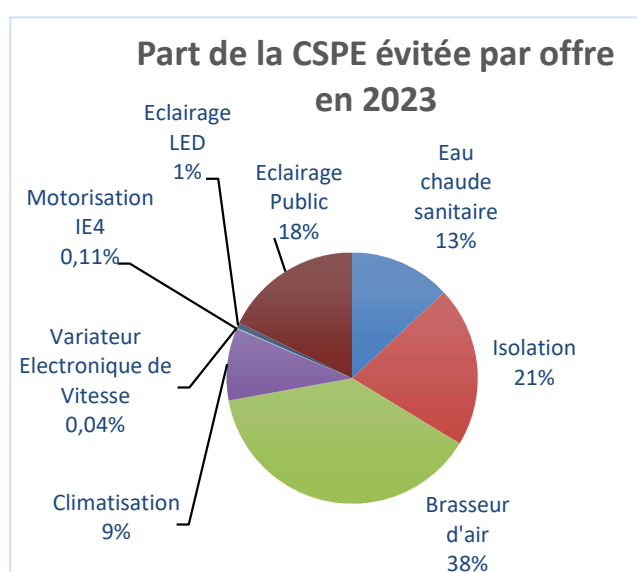
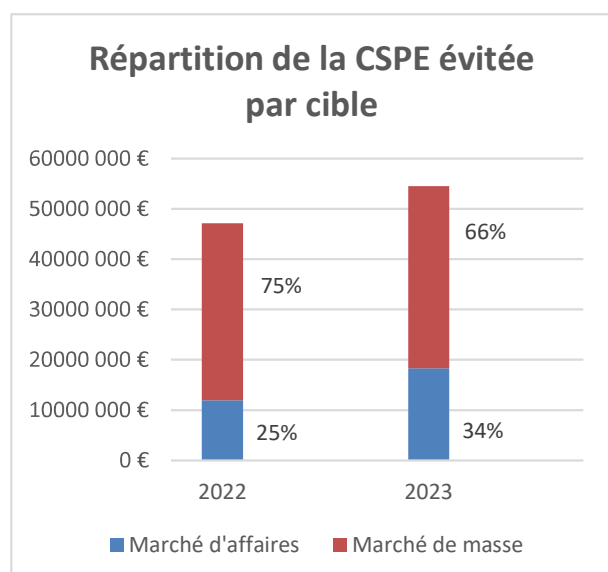
Les économies d'énergie se décomposent de la façon suivante

- 58.6 GWh évités sur le segment résidentiel (75 %) ;
- 13.2 GWh évités sur les segments tertiaire et industriel (17 %) ;
- 6.3 GWh évités sur le segment des collectivités (8 %).

Entre 2022 et 2023, le volume de la CSPE évitée a augmenté de 16%, avec une forte progression des placements sur le marché d'affaires (+53%), qui passe de 25% à 34% de la part des résultats. Le marché résidentiel se maintient avec un volume stable d'une année à l'autre. L'année 2022 a vu le lancement du chauffe-eau thermodynamique et l'arrêt des offres sur l'électroménager. En 2023, nous observons un retour de l'isolation thermique dans le secteur industriel et des variateurs électroniques de vitesse sur le marché d'affaires.

De 2022 à 2023, les résultats sur la CSPE évitée liés à l'eau chaude sanitaire ont chuté de 20% (-24% pour le chauffe-eau solaire malgré les nouveaux placements de chauffe-eau thermodynamiques) et de 10% pour la climatisation. A l'inverse, les offres isolation, les moteurs IE4, les brasseurs d'air et l'éclairage public ont enregistré une progression significative avec des résultats bondissant de 58% pour l'isolation, 39% pour la motorisation performante, 26% pour le brasseur d'air et 20% pour l'éclairage public. Les placements sur les offres isolation et protection solaire des toitures ont principalement augmenté dans le secteur tertiaire en raison de la revalorisation de la prime à destination des professionnels, qui est passée de 12€ à 25€/m2.

Pour mettre en perspective ces évolutions, il est important de noter que les actions qui ont majoritairement contribué aux résultats de CSPE évitée en 2023 sont en premier lieu le brasseur d'air avec une part de 38% (+3% par rapport à 2022), l'isolation avec une part de 21% (+6%) et l'éclairage public avec une part de 18% (+ 1%). La contribution des offres sur l'eau chaude sanitaire et la climatisation sont en léger recul avec respectivement 13% (-6%) pour le chauffe-eau solaire et thermodynamique et 9% (-3%) pour la climatisation. Ces baisses s'expliquent par le niveau de maturité du marché avec environ 44% des logements déjà équipés en chauffe-eau solaire¹ et 42% des logements équipés en climatisation ou brasseurs d'air, le choix des clients se portant surtout sur le brasseur d'air plutôt que le climatiseur.



1 Source : étude BVA juillet 2022

i. Secteur résidentiel

Concernant le secteur résidentiel, les orientations d'efficacité énergétique en Martinique portent toujours sur les trois grandes typologies d'actions :

- Les actions visant à une amélioration de l'enveloppe thermique du bâti en ciblant particulièrement la réduction des apports solaires et l'isolation des toitures et des combles dans un contexte où l'isolation des murs reste encore difficile à placer.
- L'installation de chauffe-eau solaires et thermodynamiques pour la production d'eau chaude sanitaire afin de réduire les consommations liées aux chauffe-eau électriques et soutenir l'ambition de la Réglementation Thermique Martinique.
- La promotion d'équipement performants pour réduire les consommations liées à la ventilation avec le brasseur d'air et la climatisation performante.

1. Confort thermique

Résultat 2023	Réalisé 2022	Objectif 2023	Réalisé 2023	Evolution 2022-2023 (%)	Commentaires
Particuliers					
Isolation des combles et toitures	45 917 m ²	251 500 m ²	41 198 m ²	-10%	Résultats de placement très en deçà de l'objectif
Réduction des apports solaires par la toiture	54 732 m ²	60 000 m ²	55 372 m ²	+1%	
Isolation des murs	0 m ²	1 000 m ²	9 m ²	-	Manque d'attractivité de l'offre avec la prime à 8€ / m ²
Particuliers précaires					
Isolation des combles et toitures	6 536 m ²	1 500 m ²	5 937 m ²	-9%	Objectif dépassé malgré le léger recul des placements réalisés. Objectif à équilibrer vis-à-vis des autres cibles.
Particuliers très précaires					
Isolation des combles et toitures	21 216 m ²	150 000 m ²	17 003 m ²	-20%	
Réduction des apports solaires par la toiture	35 588 m ²	25 000 m ²	26 372 m ²	-26%	Objectif atteint malgré la diminution du volume de placements

Les packs isolation « toiture thermique et protection solaire» créés en 2020, pour tous les sous- segments particuliers n'ont pas enregistré de placements.

D'autre part la protection solaire des façades, produit peu primé avec des coûts de réalisation élevés et à faible efficacité n'a pas donné lieu à des opérations en 2023.

2. Eau chaude sanitaire

Le volume de placement du chauffe-eau solaire collectif a été multiplié par deux alors que les placements du chauffe-eau individuel sont en recul en raison de la maturité du marché.

L'offre chauffe-eau thermodynamique a été lancée sur le territoire en 2023 et a surpassé les objectifs de placements sur le segment des particuliers.

Résultat 2023	Réalisé 2022	Objectif 2023	Réalisé 2023	Evolution 2022-2023 (%)	Commentaires
Particuliers					
Chauffe-eau solaire individuel	7002	4 500	4 508	-36%	Objectif atteint malgré la diminution du nombre de placements
Chauffe-eau solaire collectif	52	400	108	+108%	Doublment des placements mais objectif non atteint
Chauffe-eau thermodynamique	-	200	518	-	Beau démarrage de la filière avec un objectif dépassé
Particuliers précaires					
Chauffe-eau solaire collectif	451	800	240	-47%	Recul des installations en résidences sociales
Chauffe-eau thermodynamique	-	200	112	-	
Particuliers très précaires					
Chauffe-eau solaire individuel	939	3 000	1 175	+25%	Progression enregistrée malgré un objectif non atteint

3. Climatisation & ventilation

Climatisation performante

L'installation de climatiseurs A+++ progresse alors que le volume de pose des climatiseurs A++ diminue en lien avec l'arrêt de la prime et au fur et à mesure de l'écoulement des stocks.

Résultat 2023	Réalisé 2022	Objectif 2023	Réalisé 2023	Evolution 2022-2023 (%)	Commentaires
Particuliers					
Climatiseur performant A++	455	0	102	-78%	Réduction du nombre de climatiseurs A++ jusqu'à écoulement des stocks
Climatiseur performant A+++	5 495	3 000	6 851	+25%	Les climatiseurs fonctionnent toujours très bien malgré la récente introduction du brasseur d'air comme alternative

Brasseur d'air

Le volume de placement du brasseur d'air dépasse largement les prévisions en raison d'une prime avantageuse. La prime a été revue à la baisse en 2023, passant de 200€ à 150€ pour les particuliers et à 180€ pour les clients précaires.

Résultat 2023	Réalisé 2022	Objectif 2023	Réalisé 2023	Evolution 2022-2023 (%)	Commentaires
Particuliers					
Brasseur d'air	38 605	1 000	36 479	-6%	Le brasseur d'air continue d'être bien adopté.
Particuliers précaires					
Brasseur d'air	202	2 500	15 229	+7439%	Extrêmement forte progression des placements sur le segment précaire en raison du large déploiement au sein des résidences sociales.

4. Offres blanc : Eclairage et appareils électroménagers de classe A++ ou A+++

Lampe LED de classe A++

Résultat 2023	Réalisé 2022	Objectif 2023	Réalisé 2023	Evolution 2022-2023 (%)	Commentaires
Particuliers					
Lampe LED A++	97 396	70 000	45 864	-53%	Ralentissement du déploiement malgré une prime maintenue à 2€

Appareils électroménagers performants

La prime de 50€ est maintenue en 2023 et aucun placement n'a été observé en cours d'année.

Résultat 2023	Réalisé 2022	Objectif 2023	Réalisé 2023	Evolution 2022-2023 (%)	Commentaires
Particuliers					
Appareils électroménagers performants	1 288	5 000	0	-	Pas de placement en 2023 en raison du manque d'offres sur les appareils de classe A et B
Particuliers très précaires					
Appareils électroménagers performants	0	1 000	0	-	Pas de placement en 2023 en raison du manque d'offres sur les appareils de classe A et B

En synthèse sur le marché résidentiel

Le brasseur d'air domine sur le marché résidentiel avec l'appui des bailleurs sociaux, qui ont contribué à son large déploiement auprès de la cible précaire.

Malgré les offres attractives sur la cible précaire et très précaire, les volumes de placement sur l'isolation sont en retrait en 2023 par rapport à 2022 en raison d'un déficit d'intérêt et d'un reste à charge encore trop élevé.

Le chauffe-eau solaire accuse une baisse de volume de placements alors que le chauffe-eau thermodynamique a bien été accueilli dès son lancement.

Contre toute attente, la climatisation performante a encore de beaux jours devant elle en raison des fortes chaleurs enregistrées en 2023. Elle poursuit son déploiement avec des volumes qui excèdent les prévisions.



Brasseur d'air
20 918 578 €
CSPE
38%



Climatisation
5 033 071 €
CSPE
9%



Isolation
10 253 301 €
CSPE
19%



Eau chaude
6 508 309 €
CSPE
12%

ii. Secteurs tertiaire, industriel et collectivités

1. Confort thermique

L'offre « protection solaire des toitures » en entreprises et collectivités a fortement augmenté grâce à la valorisation de la prime fin 2022. Cependant, l'isolation des combles et toitures en entreprises a reculé de 90% alors qu'en collectivités, le volume de placement a quadruplé.

Résultat 2023	Réalisé 2022	Objectif 2023	Réalisé 2023	Evolution 2022-2023 (%)	Commentaires
Entreprises					
Isolation des combles et toitures	11 907 m ²	30 000 m ²	1 148 m ²	-90%	
Protection solaire des toitures	5 343 m ²	10 000 m ²	41 360 m ²	+674%	Explosion des placements en protection solaire des toitures avec l'augmentation de la prime, de 12€ à 25€/m ²
Isolation des murs	5 435 m ²	5 000 m ²	4 508 m ²	-17%	
Collectivités					
Isolation des combles et toitures	2 220 m ²	20 000 m ²	6 844 m ²	+208%	Prime compétitive à 20€/m ² pour la protection solaire des toitures, couplée à l'isolation des combles et toitures.
Protection solaire des toitures	180 m ²	5 000 m ²	6 145 m ²	+3314%	
Isolation des murs	0 m ²	5 000 m ²	5 499 m ²	-	
Industrie					
Isolation des combles et toitures	0 m ²	10 000 m ²	474 m ²	-	

Offres n'ayant pas donné lieu à des placements :

- Protection solaire des façades
- Protection solaire des ouvrants
- Pack isolation toiture thermique et protection solaire

2. Eau chaude sanitaire

Résultat 2023	Réalisé 2022	Objectif 2023	Réalisé 2023	Evolution 2022-2023 (%)	Commentaires
Entreprises					
Chauffe-eau solaire (Hôtels)	292	500	166	-43%	
Chauffe-eau solaire (Santé)	22	500	0		
Chauffe-eau solaire (Autre secteur)	129 828	146 152	50 000	-61%	

3. Climatisation

Résultat 2023	Réalisé 2022	Objectif 2023	Réalisé 2023	Evolution 2022-2023 (%)	Commentaires
Entreprises					
Climatisation performante	2 410	3 500	251	-90%	Chute drastique du volume de placement de climatisation performante en raison du faible nombre de projets de rénovation incluant la réfection de la climatisation.
Collectivités					
Climatisation performante	218	2 500	187	-14%	

4. Ventilation

Résultat 2023	Réalisé 2022	Objectif 2023	Réalisé 2023	Evolution 2022-2023 (%)	Commentaires
Entreprises					
Brasseur d'air	32	200	221	+591%	Le brasseur d'air est favorisé par rapport à la climatisation

5. Eclairage

Les placements sur l'éclairage sont largement portés par l'éclairage public dans le cadre du programme de rénovation déployé par les collectivités. L'objectif est de rénover plus de 90% des points lumineux sur le territoire, soit 32 communes sur 34.

Résultat 2023	Réalisé 2022	Objectif 2023	Réalisé 2023	Evolution 2022-2023 (%)	Commentaires
Entreprises					
Rénovation d'éclairage extérieur LED	333	200	124	-63%	
Luminaire d'éclairage général à modules LED (17 ans)	87	5 000	182	+109%	
Collectivités					
Rénovation d'éclairage extérieur LED (Eclairage public)	9 604	5 000	11 839	+23%	Offres corrélées dans le cadre du Programme de rénovation de l'Eclairage Public Performant
Horloge astronomique	273	400	364	+33%	
Régulation de tension ou variation de puissance	507 141	75 000	545 565	+8%	

6. Industrie

Résultat 2023	Réalisé 2022	Objectif 2023	Réalisé 2023	Evolution 2022-2023 (%)	Commentaires
Industrie					
Moteur performant IE4	355	-	116	-67%	

7. Autres offres

Aucun placement n'a été enregistré pour la rénovation des meubles frigorifiques en entreprise ou la récupération de chaleur sur groupe de froid dans le secteur tertiaire ou industriel en 2023.

iii. Actions non standard

Aucune offre non standard réalisée en 2023.

1.2. Bilan des autres volets du cadre de compensation

i. Communication, sensibilisation et accompagnement

Les faits marquants sur l'année 2023 ont été :

- Une campagne de communication renforcée sur l'isolation, les écogestes et la sobriété énergétique
- Une relance de la campagne sur l'électroménager
- Une présence événementielle physique renforcée
- Une poursuite de la communication à destination du marché d'affaires

Nom de l'action	Vecteur de diffusion	Budget	Porteur
Campagne B2B	Print - Presse - Vidéos	23 609,70 €	EDF
Campagne isolation	Print - Presse - TV - Radio	37 370,27 €	EDF
Campagne Brasseur d'air	Print - Presse - TV - Radio	6 584,00 €	EDF
Campagne Chauffe-eau thermodynamique	Print - Presse - TV - Radio	8 489,15 €	EDF
Campagne électroménager	PLV - Print - Presse - TV - Radio	37 402,37 €	EDF
Campagne B2C Agir Plus multi offres	TV - Radio - Print – Presse - PLV - Référencement	82 203,09 €	EDF
Evènements	Conférence lors de La Journée du Logement organisée par la DEAL (Intervention du comité MDE), Salon Valora, Salon de l'Habitat, Salon des maires, Fête de la science	95 523,38 €	EDF
Réseaux Sociaux	FB - Insta - Twitter	21 994,00 €	EDF
	Total	313 175,96 €	

Voir en annexes quelques exemples de visuels déployés en 2023.

ii. Programmes CEE

1. Programme CEE « WATTY à l'ECOLE »

Watty est un programme labellisé CEE développé par l'entreprise ECO CO2 et déployé en Martinique depuis 8 ans par le Carbet des Sciences. Il a pour objectif de sensibiliser les enfants des écoles primaires aux économies d'eau et d'énergie et à les rendre acteurs de la maîtrise de la demande d'énergie dans leur établissement et à leur domicile. A ce jour, il a touché 64 129 élèves depuis son lancement. Le comité MDE a souhaité continuer à accompagner ECO CO2 pour poursuivre le déploiement de ce programme sur l'ensemble du territoire afin que cette sensibilisation puisse profiter au plus grand nombre d'enfants scolarisés.

Au cours de l'année scolaire 2022-2023, les équipes du Carbet des Sciences ont sensibilisé à travers les ateliers de sensibilisations (éco gestes, comprendre les usages de l'eau et de l'électricité) :

- 9129 élèves du CP au CM2
- 76 établissements scolaires inscrits au programme
- 497 classes impactées.
- 974 ateliers réalisés

Le programme Watty est prolongé jusqu'en 2024, prévoyant l'intégration de quelques classes de grande section de maternelle. Sur l'année scolaire 2022-2023, 208K€ ont été engagés.

2. Programme CEE SEIZE (Sensibilisation aux Economies d'énergie des entreprises et collectivités des îles et Zones non interconnectées au réseau Electrique continental)

SEIZE est un programme de sensibilisation des dirigeants et salariés d'entreprises (TPE/PME, prof. Libérale, auto- entrepreneur) et collectivités aux enjeux climatiques dans le but d'amorcer des changements durables de comportement. Il a pour but de mobiliser des professionnels à travers des analyses de consommation d'énergie grâce à la mise à disposition d'outil pédagogique et ludiques. Ce programme est déployé par le Carbet des Sciences et un chargé de mission SEIZE ECO CO2. Il se décline à travers des offres mises à disposition gratuitement : ateliers de sensibilisation, mise à disposition d'un kit de capteurs pour implémenter de la télémesure, accompagnement des entreprises vers les dispositifs leur permettant de réaliser des travaux favorisant l'efficacité énergétique. La « Visite Energie », un nouveau volet d'accompagnement personnalisé a été lancé en 2023. Il consiste en un audit énergétique suivi de recommandations d'actions prioritaires pour réaliser des économies d'énergie.

Depuis le début du programme en 2021, 30 entreprises et 19 collectivités ont été touchées. En 2023, on constate un effet d'essoufflement avec une diminution du nombre d'entreprises sensibilisées et accompagnées. Cependant, 61 Visites Energie ont été enregistrées. Le succès de cette nouvelle offre contrebalance le ralentissement observé.

Résultats en 2023 :

	Nb d'accompagnements	Nb d'entreprises sensibilisées	Nb de kit capteurs installés	Nb de SIRET engagés dans le programme
2023	63	41	68	146
2022	72	90	101	190

En 2023, EDF Martinique, en sa qualité d'obligé CEE, a participé au financement de ce programme à hauteur de 61,5K€. Le programme se poursuit jusqu'à fin 2024.

3. Programme OMBREE (Programme inter-Outre-Mer pour les Bâtiments Résilients et Economes en Energie)

Le programme OMBREE qui est un incubateur de projet, vise à réduire sensiblement les consommations d'énergie dans les bâtiments résidentiels et tertiaires par des actions de sensibilisation et d'information auprès des collectivités et des professionnels. Il est piloté par l'Agence Qualité Construction qui œuvre pour la qualité environnementale dans la zone Caraïbes. L'objectif de ce programme est de créer à travers ces expériences une plateforme numérique inter outremer et permettre ainsi de réaliser des retours d'expériences sur les bâtiments exemplaires en termes de performance énergétique.

Suite à la première phase du programme qui a permis de dresser un état des lieux des connaissances et des ressources sur le territoire, un nouvel appel à projets a été lancé en 2023 pour sensibiliser, outiller et former les entreprises et les collectivités pour des bâtiments ultramarins économes en énergie. Un jury a sélectionné 4 projets touchant la Martinique. La phase de déploiement de ces projets se termine fin 2025.

Il n'y a pas de budget engagé sur l'année 2023 car la totalité des dépenses a été réalisée au cours des années précédentes.

4. Programme ECCO DOM (Maitrise des Charges Energétiques, de la Climatisation et du Confort thermique en Outre-Mer)

Ce programme CEE est porté conjointement par l'USHOM (l'Union Sociale pour l'Habitat Outre-Mer) et le CSTB (le Centre Scientifique et Technique du Bâtiment). Il vise à sensibiliser aux économies d'énergie, les locataires du parc social Martiniquais mais aussi de son personnel. 3 Bailleurs sociaux participent à ce programme : la SMHLM, Ozanam et la SIMAR. Pédagogique, il permettra d'initier les changements de comportements sur les usages de l'électricité, et primera l'éco responsabilité collective à travers un concours entre les différentes Résidences inscrites à ce programme.

Une première phase d'instrumentation et de suivi des consommations d'électricité et des conditions de confort hygrothermique de 55 logements sociaux martiniquais a été complétée par 95 expérimentations de 2 écogestes en moyenne par chacun de ces ménages.

Une 2ème phase pédagogique a vu la mise en place de parcours de formation pour locataire et salariés, la distribution de guides écogestes par le biais des bailleurs sociaux et le lancement du concours « Permis énergie » pour tester les connaissances des écogestes.

Les deux actions phares en 2023 :

- Le Village ECCO DOM organisé dans le parc de la Savane de Fort de France du 23 juin au 1^{er} juillet 2023 pour sensibiliser le grand public aux économies d'énergie avec un espace ludique et pédagogique
- Le REX sur l'expérimentation des écogestes

Dans le cadre de son obligation de réaliser des économies d'énergie, le budget engagé par EDF en Martinique sur l'année 2023 est de 120 k€.

Ce programme s'est achevé fin 2023.

iii. Renforcement des réglementations

Avancées de l'année 2023

La première PPE de la Martinique portait sur les périodes 2016-2018 et 2019-2023. Elle a fait l'objet d'une révision simplifiée, actée par le décret n° 2021-877 du 30 juin 2021 notamment pour réajuster l'objectif portant sur la filière éolien terrestre. Co-pilotée par l'Etat et la Collectivité territoriale de la Martinique, la révision de la PPE a débuté en 2022 et porte sur les deux prochaines périodes, 2024-2028 & 2029-2033.

Entamée en mai 2022 avec la première phase de concertation préalable, puis une seconde période en novembre-décembre de la même année, la révision s'est poursuivie toujours avec le concours des acteurs du territoire, au des ateliers de travail en février et juin 2023, sur la base de différentes trajectoires proposées, qui ont abouti à la validation des objectifs révisés par le comité de pilotage de la PPE.

Avant l'adoption définitive, la version révisée de la PPE doit être soumise aux avis de l'assemblée de la CTM, de l'autorité environnementale, de différents comités nationaux ainsi que du CSDPE (comité du système de distribution publique de l'électricité de Martinique). Suite à la réception de ces avis, une phase de mise à disposition du public sera organisée durant un mois. En fonction des évolutions apportées, le ministère peut être amené à se prononcer, puis le projet de PPE fera à nouveau l'objet d'un vote à l'assemblée de la CTM, avant la signature des Ministres et l'adoption du décret dans sa version définitive.

iv. Contrôles

1. Organisation mise en place

L'organisation et le suivi des contrôles font partie du périmètre des responsabilités de l'équipe MDE d'EDF en Martinique. Ces contrôles répondent aux exigences du contrôle interne prescrit par la Direction des Systèmes Energétiques Insulaires d'EDF et tiennent compte des recommandations émises par la CRE.

Nous distinguons plusieurs niveaux de contrôles :

- a. Le contrôle administratif de dossiers : 100% des dossiers déposés par les partenaires dans le système d'information de gestion des dossiers MDE fait l'objet d'un contrôle par l'équipe MDE.
- b. Le contrôle terrain : il s'effectue selon le cahier des charges validé par les membres du comité MDE et les prescriptions de la DSEI et de la CRE. Courant 2023, le processus a été renforcé pour répondre aux évolutions des exigences de contrôles.

Les deux critères qui régissent le dépôt des lots sont le taux minimum de satisfaction sur l'ensemble des dossiers et le taux maximum de non satisfaction sur les opérations contrôlées. Ces critères se durcissent chaque année.

TAUX MINIMUM DE SATISFAISANT
(taux identique quelle que soit la Fiche et le type de ménages)

Année d'engagement	Contrôle sur site	Contrôle par contact
2022	7,5%	15%
2023	10%	20%
2024	12,5%	25%
2025	15%	30%

FORMULE: $\frac{\text{Nb opérations contrôlées S}}{\text{Nb opérations du lot}}$

TAUX MAXIMUM DE NON SATISFAISANT
(taux dégressif par année)

Année de dépôt	Contrôle sur site
2022	30%
2023	25%
2024	20%
2025	15%
2026	10%

FORMULE: $\frac{\text{Nb opérations contrôlées NS}}{\text{Nb opérations contrôlées *}}$

* Nb op. Satisf. + Nb op. NS+ nb op. non accessible /non vérifiable

- c. Les contrôles managériaux complètent ce dispositif : contrôles sur site par les animateurs de filières et vérification de la cohérence des justificatifs saisis dans l'outil canal partenaire).

Les contrôles ont pour objectif de vérifier :

- La complétude et la cohérence de pièces déposées selon l'exigence du PNCEE (Pôle National des certificats d'économie d'énergie).
- La conformité de l'offre afin de vérifier l'adéquation de la prime et du matériel.
- Le respect des termes de la convention de partenariat Agir Plus.
- Les équipements ou matériaux utilisés et leur cohérence par rapport aux devis et aux factures.
- Le respect des règles de pose et de mise en service.

2. Nombre de contrôles terrain réalisés

Ci-dessous un résumé du nombre de contrôles terrains réalisés en 2023 par rapport au nombre total d'actions déployées sur la même année pour le secteur résidentiel qui comprend les offres suivantes : chauffe-eau solaire individuel, isolation, brasseur d'air et climatisation.

N° de contrôles terrain réalisés : 1171

% de contrôles : 10%

3. Analyse des principales non-conformités et des actions engagées en 2023

En Janvier 2023, un webinar à destination des partenaires a été organisé pour chaque offre afin de rappeler les attendus en termes de qualité d'installation et de les informer sur les risques encourus. Les résultats anonymisés des contrôles de l'année précédente ont été présentés par les auditeurs, afin de sensibiliser les partenaires aux non-conformités à bannir.

Tous les cas relevés en écart ont donné lieu à une demande de remise en conformité, avec l'obligation en retour de nous informer des actions réalisées, sous peine de se voir demander un remboursement des primes perçues pour lesdites opérations et la suspension voire l'exclusion du partenariat Agir Plus.

• Offre Chauffe-eau solaire individuel (CESI)

Les non-conformités observées sur les CESI sont généralement liées aux fuites en toiture, l'absence de vanne d'isolement, l'absence de fixations des canalisations en toiture, la mauvaise fixation du chauffe-eau en toiture, la mauvaise orientation et inclinaison des capteurs et le PEX en toiture. L'utilisation de PEX était beaucoup trop fréquente chez certains partenaires et suite à des rappels à l'ordre, nous avons constaté une amélioration des chantiers.

- **Offre brasseur d'air**

Les principales non-conformités observées pour le brasseur d'air sont le non-respect de la distance réglementaire entre le sol et les pales, entre les pales et les parois verticales, ainsi que le niveau de nuisance sonore.

Dans le cas d'une distance non réglementaire qui ne peut faire l'objet d'un SAV, la prime est déduite des prochaines factures de remboursement.

Plusieurs produits défectueux ont été répertoriés, avec comme dysfonctionnement la panne moteur ou l'arrêt de l'éclairage. Ces modèles ne sont plus posés et les partenaires concernés ont fait l'objet d'un avertissement, avec la contrainte de s'astreindre au SAV pour remplacer les équipements supposés défectueux.

- **Offre isolation**

Les écarts constatés sur le terrain portent sur la différence entre les surfaces déclarées et les surfaces constatées chez le client. Dans les cas où la non-conformité est avérée, les partenaires remboursent le trop-perçu. Un cas de suspicion de fraude a mené une vérification systématique des chantiers d'un partenaire, qui a eu recours à un changement de personnel pour assainir ses méthodes de travail.

- **Offre climatisation**

Les non-conformités observées sur la climatisation concernent principalement les alimentations sur prise et l'absence de plots anti vibratiles. Malgré de nombreuses remarques des partenaires remettant en question la nécessité d'installer des plots anti vibratiles sur certains supports, les bureaux de contrôles ont confirmé le maintien de cette exigence.

- **Le marché d'affaires**

Nous avons constaté un fort volume de non-conformités, surtout au niveau des dossiers administratifs avec entre autres, un manque de précisions ou une incomplétude des données sur les factures.

Au niveau des non-conformités sur le terrain, les isolants utilisés sont considérés comme non éligibles. Il n'y a que sur le secteur de l'éclairage public que les contrôles ont tous été satisfaisants.

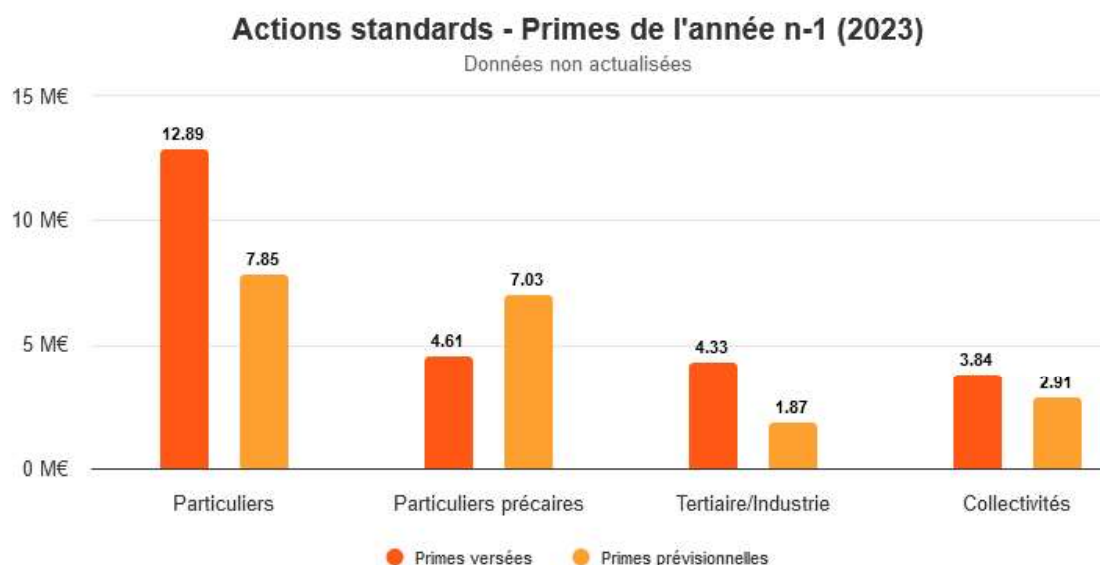
1.3. Comparaison sur l'année 2023 entre les objectifs réalisés et prévisionnels

i. Actions standard :

Primes :

25.7 M€ de primes ont été versées en 2023 pour 1 063 832 d'actions standards. Le prévisionnel était de 19.6 M€.

Figure 1 : Comparaison par segment de clientèle des primes prévisionnelles du cadre de compensation et des primes effectivement versées en 2023

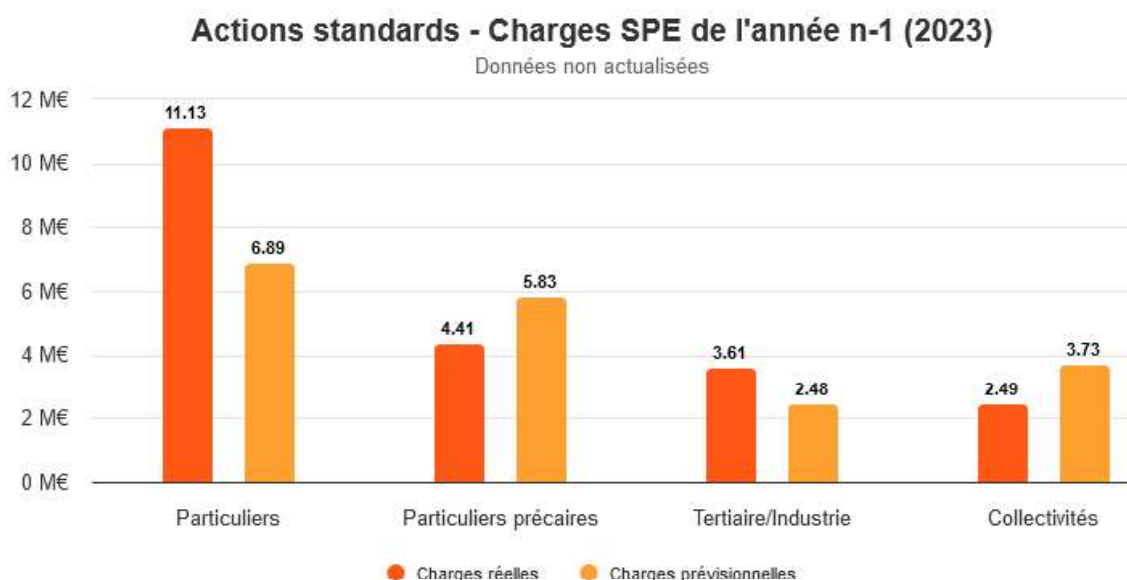


Les particuliers non précaires et le marché d'affaires ont excédés les prévisions en termes de primes versées alors que le segment des particuliers précaires est en retrait. Ce résultat s'explique notamment par des dossiers brasseurs d'air ne valorisant pas les primes précaires.

Charges brutes :

21.6 M€ de charges brutes de SPE ont été versées en 2023 pour les actions standard. Le prévisionnel était de 18.9 M€.

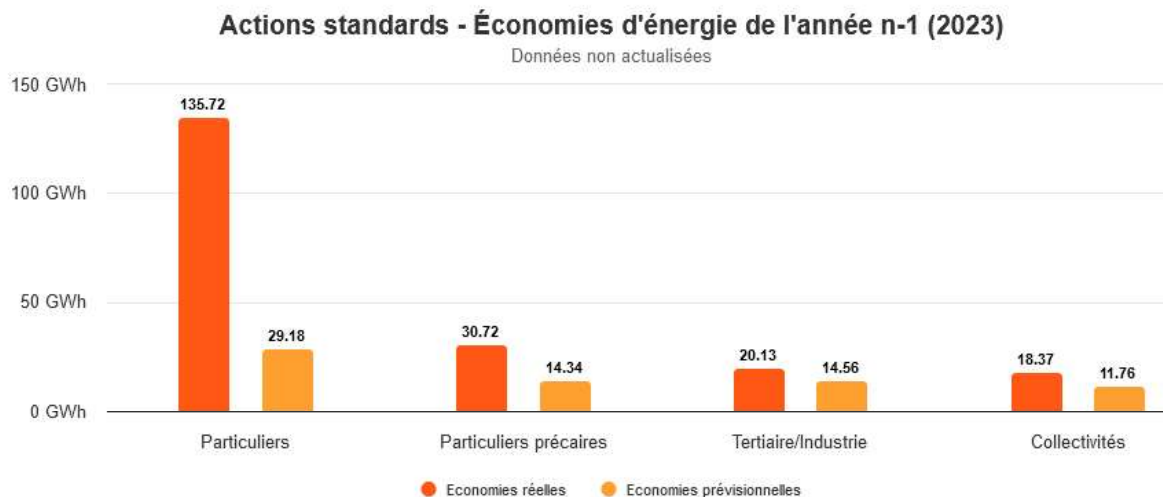
Figure 2: Comparaison par segment de clientèle des charges brutes de SPE engendrées par les actions déployées en 2023



Economies d'énergie :

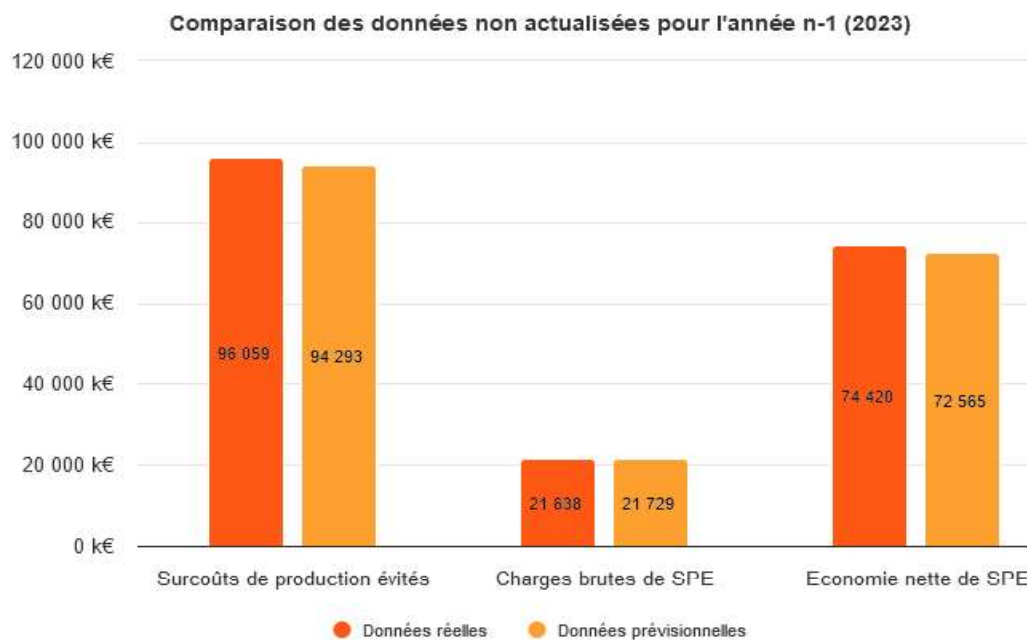
204.9 GWh d'économies d'énergies ont été réalisés en 2023 pour les actions standard, ce qui devrait permettre une réduction des émissions de gaz à effet de serre de plus de 160 723 tonnes équivalent CO₂ par an. Le prévisionnel pour 2023 était de 69.8 GWh.

Figure 3 : Economies d'énergie induites par les actions réalisées en 2023 par segment de clientèle (en GWh/an) et comparaison avec les objectifs du cadre de compensation



Vue synthétique du bilan

Figure 2 : Bilan 2023 des actions standard de MDE et comparaison par rapport aux objectifs du cadre de compensation



82,3% de l'objectif du cadre initial pour l'année 2023 a été atteint. La maîtrise des charges de SPE a permis d'enregistrer une meilleure efficacité globale pour l'année 2023 : 4.44 au lieu des 4.34 initialement prévue.

ii. Actions non standard

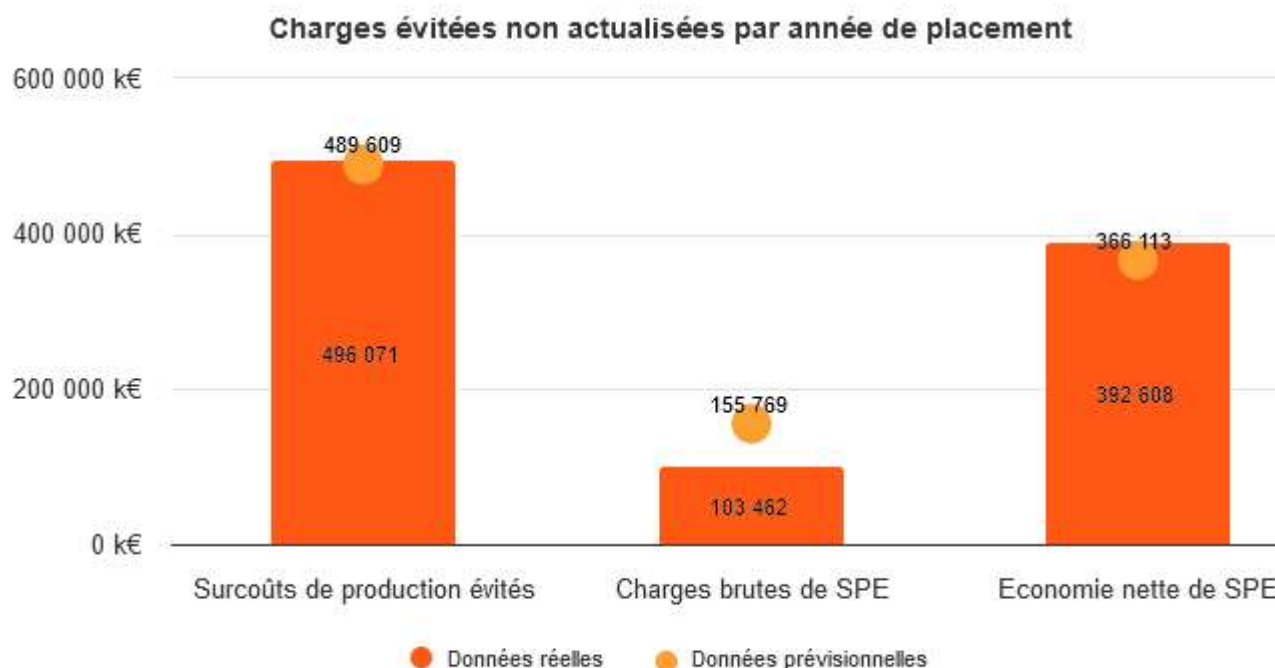
En 2023, il y a eu une action non standard enregistrée.

SYNTHESE DU CADRE 2019-2023 MIS A JOUR

1.1. Actions standard

Au périmètre des actions standard de MDE, les résultats 2023 et les objectifs définis dans le cadre territorial de MDE mis à jour conduisent à des charges brutes de SPE de 103.4 M€ au cours de la période 2019 - 2023. Les charges évitées sont estimées à 496 M€ sur la durée de vie des dispositifs de MDE, qui s'étale de 3 à 30 ans. Il en résulte une économie nette pour les charges de SPE de 392.6 M€. Cependant, tandis que les gains sont répartis sur toute la durée de vie des dispositifs, les charges sont quant à elles concentrées uniquement sur les années 2019 à 2023, les primes MDE étant des aides à l'investissement.

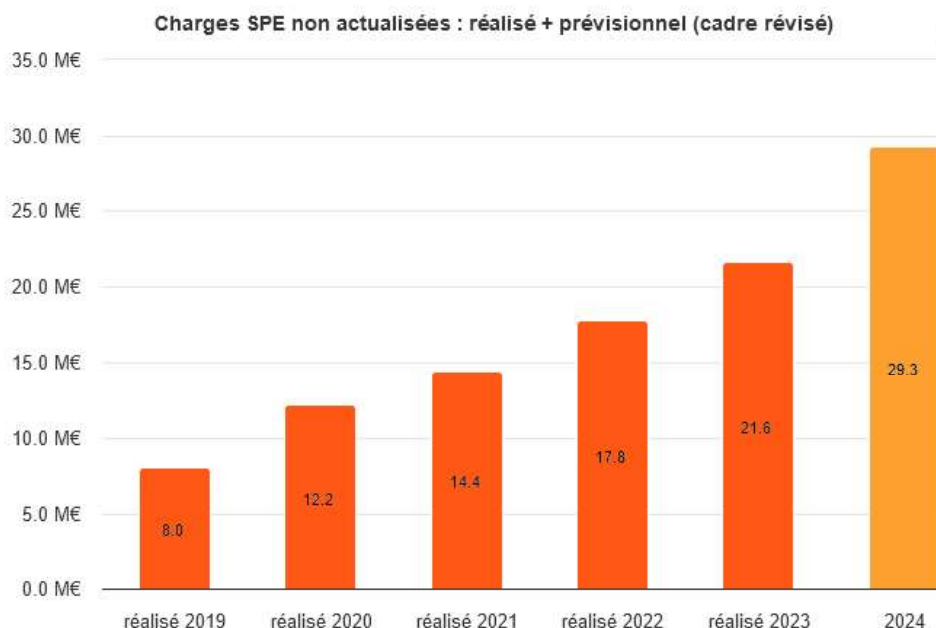
Figure 3 : Synthèse des charges évitées, des charges brutes et des économies nettes engendrées par les actions standard de MDE en Martinique (en M€)



Une fois l'ensemble des actions standard mises en œuvre, les économies d'énergie générées s'élèveront à 204.9 GWh/an. Pour rappel, les actions standard réalisées en 2023 devraient d'ores et déjà permettre des économies de 51 GWh/an.

La Figure 4 ci-dessous présente l'évolution des charges brutes de SPE annuelles pour les actions standard sur la période du cadre de compensation. Les valeurs de 2019, 2020, 2021, 2022 et 2023 correspondent à des charges constatées, tandis que les suivantes sont des charges prévisionnelles.

Figure 4 : Charges brutes de MDE par année pour les actions standard en Martinique (en M€)



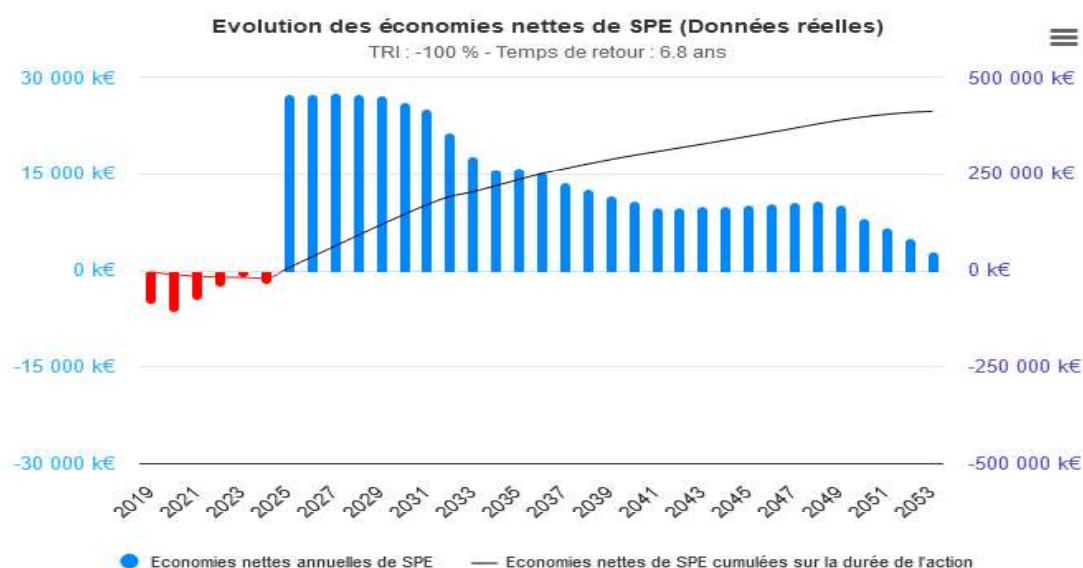
1.2. Actions non standard

Sur l'enveloppe de 1.4 M€ allouée initialement aux actions non standard, seuls 0.4M€ ont été utilisés au cours des 5 années du cadre de compensation.

1.3. Economie nette

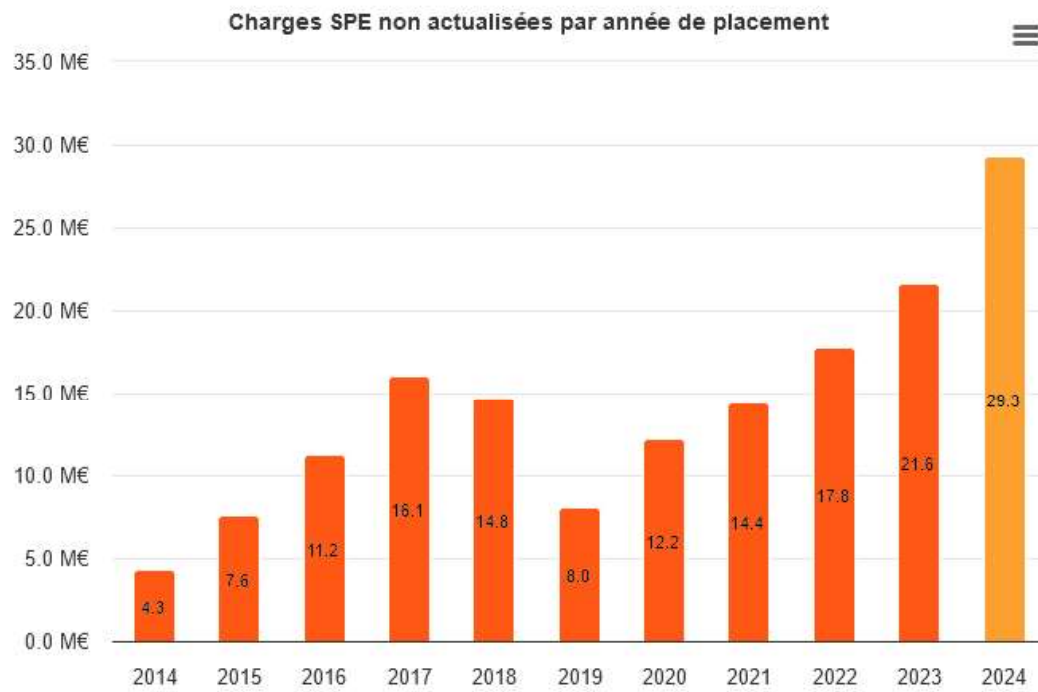
Grâce aux surcoûts de production évités sur leur durée de vie, les actions de MDE, standard et non standard, retenues dans le cadre territorial de compensation mis à jour, engendrent une économie nette au périmètre des charges de SPE. La Figure 5 détaille les économies nettes de charges de SPE par année. Les dépenses étant concentrées sur 5 années, les économies nettes annuelles sont négatives les premières années. Cependant, à partir de la sixième année, les économies nettes annuelles sont positives, et à partir de la septième année, l'économie nette cumulée devient positive.

Figure 5 : Economies nettes de charges de SPE, annuelles et cumulées, engendrées par la mise en œuvre des actions de MDE standard et non standard du cadre de compensation de Martinique



1.4. Charge brutes

Figure 6 : Evolution des charges brutes de SPE en Martinique au titre de la MDE pour les actions standard et non standard (en M€)



PLACEMENTS MDE 2019 - 2023 ET OBJECTIFS 2024 :

Segment	Offres	Unité	Placement 2019	Placement 2020	Placement 2021	Placement 2022	Placement 2023	Objectif placement 2024	Prime moyenne versée en 2019	Prime Moyenne versée en 2020	Prime moyenne versée en 2021	Prime moyenne versée en 2022	Prime moyenne versée en 2023	Objectif prime 2024
Particuliers	BAR - Action de sensibilisation - Watty	Nombre d'élèves (u)	10 258	0	6 265	0	23 001	10 000	22,83	-	21,83	-	9,4	22
Particuliers	BAR - Appareil de réfrigération ménager de classe A++ ou A+++	Nombre d'appareils (u)	10 715	4 731	19 076	1 288	0	5000	74,20	75,34	73,59	55,00	-	50
Particuliers	BAR - Asservissement HC borne de recharge VE	Nombre d'armoires asservies (u)	0	0	0	0	0	50	-	-	-	-	-	200
Particuliers	BAR - Brasseur d'air (France d'outre-mer) Mâj 2022 - Hors Mayotte	Nombre de brasseurs (u)	0	0	4268	38605	36 479	1 000	-	-	200,00	200,00	180,90	120
Particuliers	BAR - Chauffe-eau solaire collectif (France d'outre-mer - Nb log.)	Nombre de logements (u)	0	67	78	52	108	400	-	214,18	476,88	300,00	300,00	250
Particuliers	BAR - Chauffe-eau solaire individuel (France d'outre-mer)	Nombre de chauffe-eau (u)	2 436	7 511	7 899	7 002	4 508	4 500	1 002,03	991,77	879,90	717,70	477,20	900
Particuliers	BAR - Chauffe-eau thermodynamique à accumulation	Nombre de chauffe-eau (u)	0	0	0	0	518	200	-	-	-	-	400,00	350
Particuliers	BAR - Climatiseur performant (France d'outre-mer) [A++]	Nombre de climatiseurs (u)	3 905	1 792	1 781	455	102	0	251,23	219,92	197,23	164,40	311,80	-
Particuliers	BAR - Climatiseur performant (France d'outre-mer) [A+++]	Nombre de climatiseurs (u)	1 024	2 521	6 552	5 495	6 851	3000	428,17	376,84	333,17	335,00	333,10	350
Particuliers	BAR - Isolation de combles ou de toitures (France d'outre-mer)	Surface d'isolant (m2)	60 563	365 970	200 882,92	45 917	41 198	100 000	14,66	14,00	13,80	12,20	12,20	12,00
Particuliers	BAR - Isolation des murs (France d'outre-mer)	Surface de murs (m2)	130	14	140	0	9	40 000	8,00	7,57	7,32	-	8,00	8,00
Particuliers	BAR - Lampe à LED de classe A++	Nombre de lampes (u)	21408	4606	365402	97396	45 864	70 000	6,18	3,00	2,61	2,00	2,00	2,00
Particuliers	BAR - Pack isolation toiture thermique et protection solaire	Surface d'isolant (m2)	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
Particuliers	BAR - Protection solaire des façades	Surface de murs (m2)	0	0	0	0	0	5000	-	-	-	-	-	4,00
Particuliers	BAR - Réduction des apports solaires par la toiture (France d'outre-mer)	Surface d'isolant (m2)	10 828	15 621	65 908,74	54 732	55 472	60 000	12,00	14,02	13,96	14,00	14,00	12,00
Particuliers	BAR - Systèmes hydro économes (France d'outre-mer)	Nombre de systèmes (u)	13258	0	7465	0	0	0	14,45	-	-	-	-	-
Particuliers précaires	BAR - Brasseur d'air (France d'outre-mer) Mâj 2022 - Hors Mayotte	Nombre de brasseurs (u)	0	0	2	202	15 229	2 500	-	-	200,00	200,00	179,90	150
Particuliers précaires	BAR - Chauffe-eau solaire collectif (France d'outre-mer - Nb log.)	Nombre de logements (u)	0	0	202	451	240	800	-	-	889,36	584,00	725,40	300
Particuliers précaires	BAR - Chauffe-eau thermodynamique à accumulation	Nombre de chauffe-eau (u)	0	0	0	0	112	200	-	-	-	-	500	350
Particuliers précaires	BAR - Isolation de combles ou de toitures (France d'outre-mer)	Surface d'isolant (m2)	20 931	56 983	17 930	6 536	5 937	1 500	15,58	14,08	14,18	15,00	15,00	12,00
Particuliers précaires	BAR - Pack isolation toiture thermique et protection solaire	Surface d'isolant (m2)	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
Particuliers très précaires	BAR - Appareil de réfrigération ménager de classe A++ ou A+++	Nombre d'appareils (u)	0	0	0	0	0	1000	-	-	-	-	-	50
Particuliers très précaires	BAR - Chauffe-eau solaire individuel (France d'outre-mer)	Nombre de chauffe-eau (u)	5 205	3 033	1 219	939	1 175	3 000	1 110,76	1 102,65	1 084,13	973,10	729,40	1 250
Particuliers très précaires	BAR - Isolation de combles ou de toitures (France d'outre-mer)	Surface d'isolant (m2)	98135	265418	93760	21216	17 003	150 000	15,91	16,00	16,00	16,00	16,00	16,00
Particuliers très précaires	BAR - Lampe à LED de classe A++	Nombre de lampes (u)	2540	0	5040	0	0	20 000	3,00	-	-	-	-	2,00
Particuliers très précaires	BAR - Lave-linge ménager de classe A++ ou A+++	Nombre de lave-linge (u)	6879	1962	0	0	0	1 000	30,00	30,00	-	-	-	25
Particuliers très précaires	BAR - Pack isolation toiture thermique et protection solaire	Surface d'isolant (m2)	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
Particuliers très précaires	BAR - Réduction des apports solaires par la toiture (France d'outre-mer)	Surface d'isolant (m2)	175	0	19 273	35 588	26 372	25 000	12,00	-	15,75	16,00	16,00	16,00
Professionnels	BAT - Chauffe-eau solaire (France d'outre-mer - Besoin ECS) [Autres secteurs]	kWh/évités	53 571	46 731	10 613	129 828	146 152	50 000	0,30	0,17	0,30	0,30	0,30	0,30
Professionnels	BAT - Lampe à LED de classe A+ (France d'Outre-mer)	Nombre de lampes (u)	48	0	0	0	0	500	3,19	-	-	-	-	3,00
Professionnels	IND - Système de VEV sur un moteur asynchrone	Puissance des moteurs (kW)	710	0	0	355	0	400	28,03	-	-	28,20	-	50

Segment	Offres	Unité	Placement 2019	Placement 2020	Placement 2021	Placement 2022	Placement 2023	Objectif placement 2024	Prime Moyenne versée en 2019	Prime moyenne versée en 2020	Prime moyenne versée en 2021	Prime moyenne versée en 2022	Prime moyenne versée 2023	Objectif prime 2024
Collectivités	BAT - Brasseur d'air (France d'outre-mer) - Hors Mayotte	Nombre de brasseurs (u)	0	0	0	0	0	1 000	-	-	-	-	-	100
Collectivités	BAT - Climatiseur performant (France d'outre-mer)	Nombre de climatiseurs (u)	0	0	344	218	187	2 500	-	-	384,61	364,80	366,50	200
Collectivités	BAT - Isolation de combles ou de toitures (France d'outre-mer)	Surface d'isolant (m2)	0	0	610	2 220	6 844	20 000	-	-	17,64	20,00	12,60	10
Collectivités	BAT - Isolation des murs (France d'outre-mer)	Surface d'isolant (m2)	0	800	0	0	5 499	5 000	-	5,00	-	-	4,90	4
Collectivités	BAT - Lampe à LED de classe A+ (France d'Outre-mer)	Nombre de lampes (u)	1	0	0	0	0	500	-	-	-	-	-	0,30
Collectivités	BAT - Luminaire d'éclairage général à modules LED (17 ans)	Nombre de luminaires (u)	0	0	0	0	0	5 000	-	-	-	-	-	35
Collectivités	BAT - Pack isolation toiture thermique et protection solaire	Surface d'isolant (m2)	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
Collectivités	BAT - Protection solaire des façades (France d'outre-mer)	Surface de murs (m2)	0	0	0	0	0	10 000	-	-	-	-	-	12
Collectivités	BAT - Protection solaire des toitures (France d'outre-mer)	Surface de toiture (m2)	0	673	7220	180	6 145	5 000	-	12,00	13,07	20,00	17,90	12
Collectivités	RES - Horloge astronomique	Nombre de luminaires (u)	19	0	93	273	364	400	30,00	-	-	-	-	30
Collectivités	RES - Régulation de tension ou variation de puissance	Puissance d'éclairage (W)	0	0	132 672	507 141	545 565	75 000	-	-	-	-	-	0,10
Collectivités	RES - Rénovation d'éclairage extérieur [> 200 pl]	Nombre de luminaires (u)	655	0	3 393	9 604	11 839	5 000	314,50	-	300,00	300,00	299,90	300
Collectivités	RES - Rénovation d'éclairage des plateaux sportifs	Unités	0	0	0	0	0	32	-	-	-	-	-	2 000
Entreprises	BAT - Brasseur d'air (France d'outre-mer) - Hors Mayotte	Nombre de brasseurs (u)	0	0	0	32	221	200	-	-	-	100,00	100,00	100
Entreprises	BAT - Chauffe-eau solaire (France d'outre-mer - NB Ch, lits) [Hôtels]	Nombre de ch./lits/bureaux/ CESI (u)	8	5	33	292	166	500	350,00	350,00	528,40	347,10	350,00	350
Entreprises	BAT - Chauffe-eau solaire (France d'outre-mer - NB Ch,lits) [Santé]	Nombre de ch./lits/bureaux/ CESI (u)	1	1	1	22	0	500	250,00	200,00	250,00	350,00	-	250
Entreprises	BAT - Climatiseur performant (France d'outre-mer)	Nombre de climatiseurs (u)	3415	2328	3392	2410	251	3 500	438,68	363,49	342,91	344,50	711,80	200
Entreprises	BAT - Isolation de combles ou de toitures (France d'outre-mer)	Surface d'isolant (m2)	9682	4314	7686	11907	1 148	30 000	7,53	11,29	12,04	11,80	733	10
Entreprises	BAT - Isolation des murs (France d'outre-mer)	Surface de murs (m2)	8547	0	1596	5435	4 508	5 000	6,06	-	6,60	7,10	477,20	4
Entreprises	BAT - Luminaire d'éclairage général à modules LED (17 ans)	Nombre de luminaires (u)	700	912	0	87	182	5 000	61,30	28,71	-	25,80	35	35
Entreprises	BAT - Luminaires à modules LED pour surfaces commerciales	Nombre de luminaires (u)	125	22,378	0	0	0	100	467,97	532,22	-	-	-	400
Entreprises	BAT - Pack isolation toiture thermique et protection solaire	Surface d'isolant (m2)	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
Entreprises	BAT - Protection solaire des façades (France d'outre-mer)	Surface de murs (m2)	0	0	0	0	0	10 000	-	-	-	-	-	12
Entreprises	BAT - Protection solaire des ouvrants (France d'Outre-mer)	Surface de baie (m2)	0	0	0	0	0	2 000	-	-	-	-	-	50
Entreprises	BAT - Protection solaire des toitures (France d'outre-mer)	Surface de toiture (m2)	8 266	3 918	1 281,42	5 343	41 360	10 000	12,53	12,00	12,00	12,00	23,90	12
Entreprises	BAT - Récupération de chaleur sur groupe de production de froid	Puissance électrique (kW)	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	250
Entreprises	BAT - Rénovation meubles frigorifiques négatifs	Longueur linéaire (m)	682	0	0	101	0	200	158,70	-	-	118,80	-	200
Entreprises	BAT - Rénovation meubles frigorifiques positifs	Longueur linéaire (m)	201,4	0	0	0	0	1000	192,40	-	-	-	-	200
Entreprises	RES - Rénovation d'éclairage extérieur	Nombre de luminaires (u)	141	0	240	333	124	200	208,70	-	264,17	246,40	216,10	200
Industrie	IND - Isolation de combles ou de toitures (France d'outre-mer)	Surface d'isolant (m2)	6000	0	0	0	474	10 000	6,24	-	-	-	12	10
Industrie	IND - Isolation des murs (France d'outre-mer)	Surface de murs (m2)	3145	0	0	0	0	15 000	10,30	-	-	-	-	6
Industrie	IND - Luminaires à modules LED	Puissance des luminaires (kW)	0	0	0	0	0	10 000	-	-	-	-	-	0,40
Industrie	IND - Moteur performant IE4	Puissance du moteur (kW)	0	0	0	355	116	0	-	-	-	14,10	51,30	50
Industrie	IND - Récupération de chaleur sur un groupe de production de froid	Puissance thermique récupérée (kW)	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
Industrie	IND - Systèmes moto-régulés	Puissance du moteur (kW)	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-