



## DELIBERATION N° 2021-138

# Délibération de la Commission de régulation de l'énergie du 20 mai 2021 portant décision relative au bilan de l'année 2019 et à la mise à jour du cadre territorial de compensation pour les petites actions de MDE en Martinique

Participaient à la séance : Catherine EDWIGE, Ivan FAUCHEUX et Jean-Laurent LASTELLE, commissaires.

### Contexte législatif et réglementaire

Les coûts de production d'électricité dans les zones non interconnectées<sup>1</sup> (ZNI) sont sensiblement plus élevés qu'en métropole continentale. Pour réduire ces surcoûts de production et les charges de service public de l'énergie (SPE) qui financent la péréquation tarifaire avec ces territoires, la loi de finances rectificative pour 2012<sup>2</sup>, par modification de l'article L. 121-7 du code de l'énergie, a étendu le périmètre des coûts relevant des charges de SPE aux coûts supportés dans les ZNI par le fournisseur historique<sup>3</sup> (FH) du fait de la mise en œuvre d'actions de maîtrise de la demande d'électricité (MDE), dans la limite des surcoûts de production qu'elles permettent d'éviter.

L'article L. 121-7 du code de l'énergie dispose : « *En matière de production d'électricité, les charges imputables aux missions de service public comprennent [...] dans les zones non interconnectées au réseau métropolitain continental [...] les coûts supportés par les fournisseurs d'électricité en raison de la mise en œuvre d'actions de maîtrise de la demande portant sur les consommations d'électricité et diminués des recettes éventuellement perçues à travers ces actions. Ces coûts sont pris en compte dans la limite des surcoûts de production qu'ils contribuent à éviter.* »

En application du IV de l'article R. 121-28 du code de l'énergie, la CRE est saisie des dossiers des actions de MDE entreprises par un fournisseur ou par un tiers avec lequel il contracte, et évalue le coût normal et complet de l'action dans la zone considérée. Lorsque l'action est portée par un tiers, le dossier est accompagné d'un projet de contrat.

Le IV de l'article R. 121-28 du code de l'énergie précise que « *La Commission notifie aux parties le résultat de son évaluation et les modalités de contrôle à mettre en œuvre dans un délai de quatre mois à compter de la réception du dossier complet.* »

<sup>1</sup> Corse, Martinique, Guadeloupe, La Réunion, Guyane, Mayotte notamment. Les collectivités territoriales autonomes Polynésie française et Nouvelle-Calédonie ne sont pas assimilées aux ZNI.

<sup>2</sup> Loi n° 2012-1510 du 29 décembre 2012 de finances rectificative pour 2012.

<sup>3</sup> EDF systèmes électriques insulaires (EDF SEI), Electricité de Mayotte (EDM) et Électricité et Eau de Wallis-et-Futuna (EEWF), gestionnaires des réseaux électriques locaux et des installations de leur propre parc de production, et acheteurs de l'électricité produite par les installations de producteurs tiers.

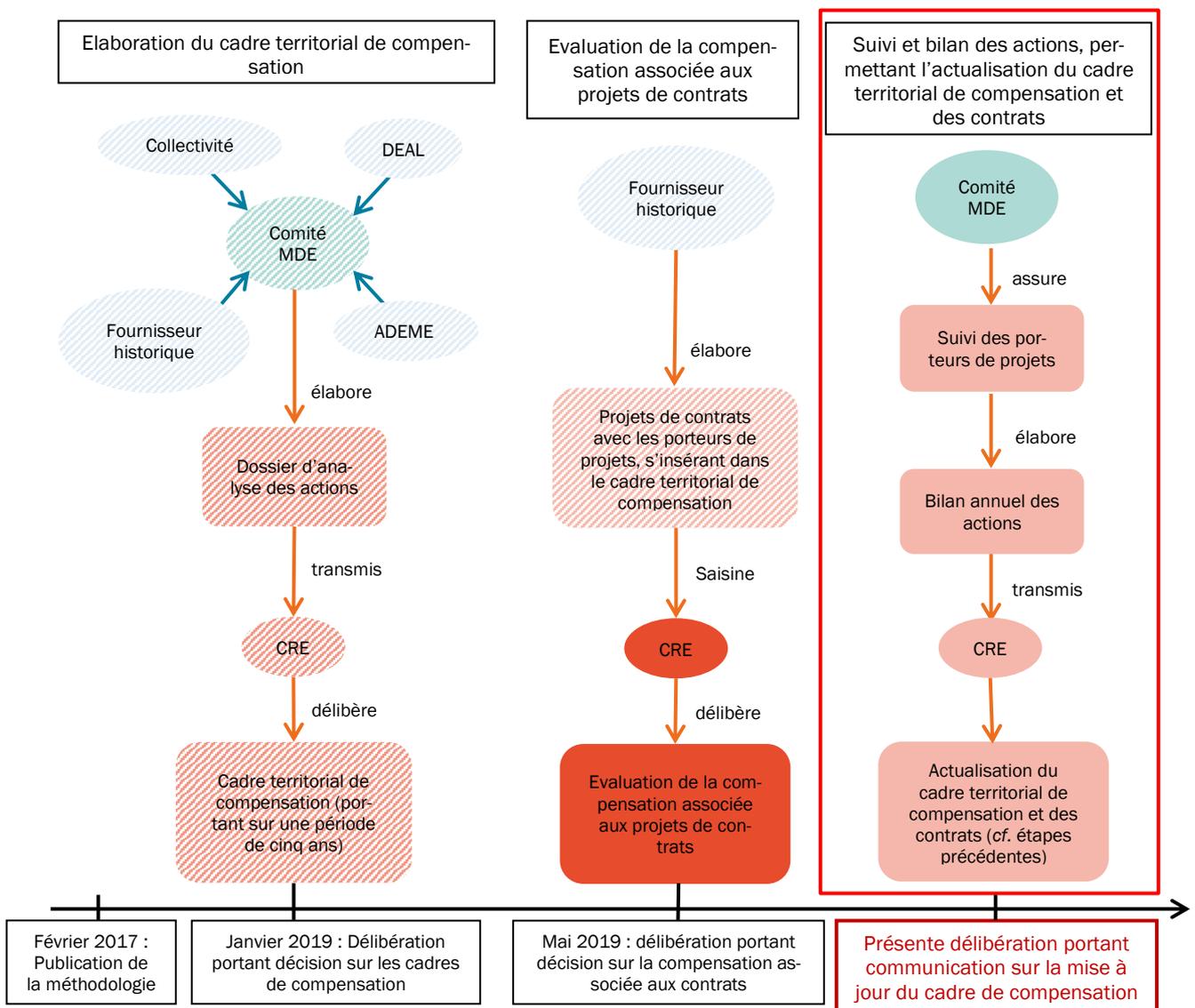
**Objet de la présente délibération**

À l’instar des projets de centrale de production d’électricité<sup>4</sup>, des projets de stockage<sup>5</sup> et des projets d’infrastructure de MDE<sup>6</sup>, la CRE a élaboré une méthodologie d’examen des petites actions visant la MDE dans les ZNI afin de donner de la visibilité sur les modalités d’instruction. Il s’agit :

- 1) d’actions « standard » d’une part, dites aussi « Mass Market » (vente de LED, installation de chauffe-eaux solaires, isolation des bâtiments, etc.) ;
- 2) d’actions « non-standard » d’autre part, caractérisées par un niveau élevé de dépendance au site d’implantation (installation d’équipements performants chez un industriel, etc.).

Cette méthodologie, adoptée le 2 février 2017, a donné lieu à la création dans chaque ZNI d’un comité territorial consacré à la MDE et constitué de la Collectivité ou de la Région, de l’ADEME, de la DEAL ou de la DREAL, du fournisseur historique, et en Martinique du syndicat mixte d’électricité (SMEM). Cette méthodologie fixe un processus d’analyse et de mise en œuvre des petites actions de MDE impliquant fortement les comités territoriaux. Comme l’illustre la Figure 1, ce processus s’articule en trois étapes : l’élaboration des cadres territoriaux de compensation, l’évaluation des compensations associées aux projets de contrats et le suivi de la mise en œuvre de ces actions.

**Figure 1 : Schéma récapitulatif du processus d’examen des petites actions de MDE**



<sup>4</sup> Délibération de la CRE du 23 avril 2015 portant communication relative à la méthodologie modifiée appliquée à l’examen des coûts d’investissement et d’exploitation dans des moyens de production d’électricité situés dans les zones non interconnectées et portés par EDF SEI ou Électricité de Mayotte ou qui font l’objet de contrats de gré à gré entre les producteurs tiers et EDF SEI ou Électricité de Mayotte.  
<sup>5</sup> Délibération de la Commission de régulation de l’énergie du 30 mars 2017 portant communication relative à la méthodologie d’examen d’un projet d’ouvrage de stockage d’électricité dans les zones non interconnectées.  
<sup>6</sup> Délibération de la CRE du 10 juin 2015 portant communication relative à la méthodologie appliquée pour l’examen d’un projet d’infrastructure visant la maîtrise de la demande portant sur les consommations d’électricité dans les zones non interconnectées.



20 mai 2021

La méthodologie du 2 février 2017 prévoit que des bilans soient effectués chaque année par le comité MDE, détaillant les actions de MDE menées lors de l'exercice passé, ainsi qu'une présentation des actions en cours, et de celles qui seront menées l'année à venir. Ce bilan permet à la CRE de s'assurer que les actions de MDE sont conduites conformément à la méthodologie publiée par la CRE, au cadre territorial de compensation, à toute autre recommandation que la CRE aurait émise et aux contrats conclus. Sur la base de ce bilan annuel, le cadre territorial de compensation peut être mis à jour, afin d'y inclure de nouvelles actions, d'en supprimer ou de revoir les caractéristiques et conditions de déploiement des actions déjà incluses. L'actualisation du cadre territorial de compensation fait, le cas échéant, l'objet d'une délibération de la CRE portant décision.

\*\*\*

Le comité MDE de Martinique a transmis à la CRE, le 14 août 2020, un bilan de l'année 2019 et des propositions de mises à jour pour les années 2020-2023.

La présente délibération comprend :

- la présentation du bilan de l'année 2019 ;
- la mise à jour annuelle du cadre territorial de compensation des petites actions de MDE en Martinique, sur la base de la proposition du comité MDE et son analyse par la CRE. Il reprend les éléments spécifiés dans le cadre de compensation propre à La Martinique<sup>7</sup>.

<sup>7</sup> Cadre territorial de compensation des petites actions visant la maîtrise de la demande portant sur les consommations d'électricité en Martinique, adopté par délibération de la CRE n° 2019-006 du 17 janvier 2019.

**DECISION DE LA CRE**

En application de l'article L. 121-7 du code de l'énergie, de la méthodologie du 2 février 2017 et des cadres territoriaux de compensation des petites actions de MDE adoptés le 17 janvier 2019, le comité MDE de Martinique a transmis à la CRE, le 14 août 2020, son dossier d'analyse du bilan de l'année 2019.

Sur la base de ce dossier, présentant le bilan des actions en 2019 et proposant des évolutions du périmètre du cadre et du niveau de prime de certaines actions pour les années 2020-2023, la CRE adopte la mise à jour du cadre de compensation, annexée à la présente délibération. Le cadre de compensation mis à jour précise les évolutions retenues par la CRE et les nouvelles recommandations et réserves formulées pour la période restante.

Le bilan présenté par le comité MDE témoigne d'une dynamique positive de déploiement de la maîtrise de la demande d'électricité sur le territoire martiniquais avec des objectifs globalement atteints, à l'exception du segment des collectivités. Les actions standard et non standard réalisées en 2019 représentent un montant total de 8,4 M€ financé par les charges de service public de l'énergie (SPE) et devraient permettre d'éviter 46,9 M€ de surcoûts de production, engendrant ainsi une économie nette de charges de SPE de 38,5 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 32,7 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 27 500 tonnes équivalent CO2 par an.

Concernant les mesures de communication, d'accompagnement et de sensibilisation, un temps fort a été consacré à ce volet identifié comme levier majeur de la transition énergétique à la suite de la délibération de la CRE. La CRE reconnaît le travail du comité MDE de Martinique et l'encourage à poursuivre ses efforts en termes de communication et d'accompagnement du cadre de compensation afin de continuer dans cette dynamique et permettre le déploiement des actions de MDE qui n'ont pas encore pu être lancées en Martinique, en particulier sur les collectivités.

La CRE rappelle l'importance d'une communication forte et adaptée sur le cadre de compensation pour permettre une bonne appropriation par les consommateurs des différentes actions, afin d'assurer leur pérennisation dans le temps, et dans l'objectif de contribuer durablement à la transition énergétique du territoire.

Par la présente délibération, la CRE publie la mise à jour du cadre de compensation de la Martinique pour la période 2020-2023.

La présente délibération sera notifiée aux membres du comité MDE de Martinique ainsi qu'au Préfet de Martinique et sera transmise à la ministre de la transition écologique, au ministre de l'économie, des finances et de la relance et au ministre des Outre-mer.

La délibération sera publiée sur le site de la CRE.

**Délibéré à Paris, le 20 mai 2021.**

**Pour la Commission de régulation de l'énergie,**

**Une Commissaire,**

**Catherine EDWIGE**

## MISE A JOUR DU CADRE TERRITORIAL DE COMPENSATION DES PETITES ACTIONS VISANT LA MAITRISE DE LA DEMANDE PORTANT SUR LES CONSOMMATIONS D'ELECTRICITE EN MARTINIQUE

Ce document constitue la mise à jour du cadre territorial de compensation des petites actions de MDE de Martinique comme défini dans la délibération de la CRE du 2 février 2017<sup>8</sup> et précisé dans la délibération de la CRE du 17 janvier 2019. Il est publié conjointement à la délibération de la CRE du 20 mai 2021 et apporte des modifications au cadre initial. Les recommandations formulées dans la délibération du 17 janvier 2019 et dans le cadre de compensation initial continuent de s'appliquer au cadre de Martinique (sauf mention contraire explicite).

Le comité MDE de Martinique a transmis à la CRE, le 14 août 2020, son dossier présentant le bilan détaillé des actions de MDE mises en œuvre en 2019 et les propositions de mise à jour pour les années 2020-2023. Sur la base de ce dossier, des échanges qui ont suivi entre la CRE et le comité et des derniers éléments transmis le 5 mai 2021, la CRE a mis à jour le présent cadre territorial de compensation.

Le cadre territorial de compensation précise la nature, les caractéristiques et les conditions de compensation au titre des charges de service public de l'énergie (SPE) des petites actions de MDE mises en œuvre en Martinique dans les années restantes de la période 2019 – 2023.

### Glossaire<sup>9</sup>

- La prime MDE au titre des charges de SPE, dénommée dans la suite du document « prime MDE » correspond, pour une action, à l'aide maximale financée par les charges de SPE dont pourra bénéficier le client. Une aide complémentaire peut être apportée par d'autres acteurs (Collectivité territoriale, ADEME...).
- Charges brutes de SPE : les charges brutes de SPE pour une action de MDE correspondent à la somme des charges accompagnant le déploiement de l'action, c'est-à-dire à la somme des primes de MDE versées et des frais du fournisseur historique (FH) déduction faite des participations financières des autres acteurs (subvention des collectivités, fonds chaleur de l'ADEME, aides du FEDER, etc.) et des recettes issues de la valorisation des CEE générées par la mise en œuvre de l'action en question.  
Charges brutes de SPE pour une action = primes MDE + frais du FH - participations tierces – recettes CEE.
- Charges de SPE évitées : les charges de SPE évitées par une action de MDE correspondent à la somme des surcoûts de production évités sur toute la durée de vie de l'action.
- Economie nette de charges de SPE ou gain net de charges de SPE : l'économie nette, ou le gain net, de charges de SPE induit par une action de MDE correspond à la différence entre les charges de SPE évitées sur la durée de vie de cette action et les charges brutes de SPE accompagnant le déploiement de l'action.

### Avertissement

Les calculs effectués par les comités MDE et la CRE, en particulier les calculs qui visent à s'assurer de l'efficacité des actions, prennent en compte une actualisation en application de la méthodologie de la CRE du 2 février 2017. Cependant, pour une meilleure lisibilité sur les dépenses futures à engager par l'Etat, l'ensemble des valeurs exprimées en euro ou en MWh dans le présent document sont des données non actualisées. Les charges brutes de SPE d'une action de MDE correspondent ainsi à la somme non actualisée sur 5 ans des charges accompagnant le déploiement de l'action, en euros courants. Les kWh évités par une action de MDE, respectivement les charges de SPE évitées par l'action, correspondent à la somme non actualisée sur la durée de vie de l'action des kWh évités, respectivement des surcoûts de production évités.

<sup>8</sup> Délibération de la Commission de régulation de l'énergie du 2 février 2017 portant communication relative à la méthodologie d'examen des petites actions visant la maîtrise de la demande portant sur les consommations d'électricité dans les zones non interconnectées

<sup>9</sup> Un glossaire complet est présenté en annexe de la délibération n° 2019-006 du 17 janvier 2019.

## 1. BILAN DES ACTIONS REALISEES EN 2019

### 1.1 Présentation du bilan par segment de clientèle

A titre liminaire, il convient de mentionner que les montants exposés correspondent aux actions finalisées et facturées en 2019. Certaines actions, notamment d'isolation ou de rénovation de l'éclairage public, nécessitent des délais de mise en œuvre importants. Ainsi, les actions réalisées en 2019 (et le versement des primes associées) n'ont pas toutes été engagées au cours de l'année 2019, et ont ainsi pu bénéficier des primes appliquées avant la publication du cadre de compensation. De la même manière, certaines actions engagées en 2019, à la suite de la publication du cadre se verront réalisées en 2020 voire postérieurement. Ainsi, les chiffres exposés dans ce document ne reflètent pas la totalité des actions entreprises cette année : ce décalage persistera tout le long de la durée de vie du cadre de compensation.

Les résultats de l'année 2019 témoignent d'une bonne dynamique sur le territoire, avec des objectifs globalement atteints, à l'exception du segment des collectivités sur lequel les résultats sont nettement en deçà des objectifs. Les actions standard et non standard réalisées en 2019 représentent un montant total de 8,4 M€ financé par les charges de service public de l'énergie (SPE) et devraient permettre d'éviter 46,9 M€ de surcoûts de production, engendrant ainsi une économie nette de charges de SPE de 38,5 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 32,7 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 27 500 tonnes équivalent CO<sub>2</sub> par an.

Les actions se sont concentrées sur le segment résidentiel, et plus particulièrement sur les clients précaires, qui représentent 48 % des primes versées. Les principales actions qui ont marqué l'année 2019 sont détaillées pour chaque segment de clientèle dans les paragraphes suivants. A noter que 10 actions de MDE concentrent à elles seules 90 % des primes versées et représentent 70 % des charges de SPE évitées sur leur durée de vie, pour 77 % des économies annuelles d'énergie attendues (22,3 GWh/an). Au total, le cadre comporte une soixantaine d'actions.

La CRE encourage le comité à continuer ses efforts en termes de communication et d'accompagnement du cadre de compensation afin de poursuivre dans cette dynamique et permettre le déploiement des actions de MDE qui n'ont pas encore pu être lancées en Martinique. S'agissant des collectivités, le territoire a mis en place différents programmes qui devraient permettre d'accompagner les collectivités locales dans le lancement d'actions visant à maîtriser leur consommation.

Des études ont également été lancées en Martinique portant sur l'instrumentation de bâtiments tertiaires de commerce d'une part et résidentiels d'autre part, afin d'améliorer la connaissance du territoire et la mise en place d'actions de MDE appropriées. Les résultats de la première étude portant sur les commerces (magasins alimentaires et non alimentaires, grande distribution alimentaire et non alimentaire) ont permis au comité d'identifier les principales actions à mener sur ce secteur et l'ont conduit à lancer, à la fin de l'année 2020, une action de formation à destination des entreprises sur le froid alimentaire. La deuxième étude, menée conjointement avec la Guadeloupe et portant sur l'instrumentation de 100 ménages, est quant à elle toujours en cours.

Le comité a indiqué à la CRE qu'une réflexion sur la mise en place d'un observatoire des prix a été engagée à l'échelle du territoire. La CRE encourage fortement cette initiative qui apparaît indispensable pour analyser et suivre les évolutions des prix appliqués sur le territoire et permettre un meilleur suivi du cadre de compensation et des ajustements des actions et des primes MDE.

Concernant les mesures de communication, d'accompagnement et de sensibilisation, un temps fort a été consacré à ce volet identifié comme levier majeur de la transition énergétique à la suite de la délibération de la CRE. Afin de porter à la connaissance de l'ensemble du territoire les dispositifs existants en matière de maîtrise de la demande d'énergie, une conférence de presse<sup>10</sup> réunissant l'ensemble des membres du Programme Territorial de la Maîtrise de l'Energie (PTME), instance de gouvernance de la politique énergétique du territoire de la Martinique, s'est tenue le 5 juillet 2019. Par ailleurs, le PTME, s'est doté en 2019, dans la continuité de la délibération de la CRE, d'une instance technique chargée de définir et de coordonner les actions de communication du territoire. Cette instance a élaboré un accord-cadre relatif à la communication institutionnelle, qui définit le cadre général des actions de communication, les budgets prévisionnels associés et identifie le pilote de chaque action. Nombre des actions identifiées ont été lancées en 2019 et se poursuivent en 2020, avec des résultats très satisfaisants selon le comité. Un site internet de la transition énergétique en Martinique a également été mis en œuvre pour véhiculer les messages et informations clés sur les différentes thématiques de la transition énergétique<sup>11</sup>. Le financement de ces actions de communication institutionnelle et de sensibilisation est assuré en grande majorité par les membres du comité MDE autres que le FH, comme demandé par la CRE dans sa délibération du 17 janvier 2019.

### Secteur résidentiel

Au niveau du segment résidentiel, les résultats de l'année 2019 sont très positifs, avec des objectifs globalement atteints, voire très largement dépassés sur certaines actions. Cela résulte, d'après le comité, de l'excellente dynamique des partenaires installateurs. A noter que 86 % des primes versées en 2019 sur les actions standard ont bénéficié aux particuliers, dont 48 % à des particuliers en situation de précarité. Les principales actions déployées sur le territoire concernent l'isolation des combles et toitures, l'installation de chauffe-eaux solaires, notamment auprès des clients très précaires, et les climatiseurs performants. En particulier, la signature de nouveaux partenariats sur l'isolation, résultant d'une campagne de communication orientée sur le recrutement de professionnels du secteur a considérablement dynamisé la filière.

Ces trois catégories d'actions représentent 76 % des primes totales versées en 2019 sur l'ensemble des segments de clientèle et 61 % des charges évitées.

Le comité observe une dynamique très positive sur l'action chauffe-eau solaire individuel (CESI) où les objectifs ont largement été dépassés, notamment sur le segment très précaire (placements deux fois supérieurs aux objectifs prévisionnels). Cela s'explique notamment par l'accompagnement du comité et le complément d'aide issu du FEDER et de la Collectivité Territoriale de la Martinique (CTM) à hauteur de 500€ par CESI. Une évaluation des politiques territoriales a été lancée par la CTM, avec un volet portant sur le CESI, ce qui devrait permettre d'affiner la stratégie portant sur cette action. En revanche, les offres portant sur les chauffe-eaux collectifs et le chauffe-eau thermodynamique n'ont pas été déployées. Le comité prévoit notamment une évaluation du potentiel de rénovation avec les bailleurs sociaux afin de dimensionner au mieux le gisement et ainsi adapter ces deux offres.

En ce qui concerne la climatisation, la classe A++ reste encore le produit le plus plébiscité, les produits proposés sur le A+++ étant aujourd'hui essentiellement du matériel haut de gamme induisant un reste à charge très important pour le client final. Des efforts devront être faits afin que les clients se tournent majoritairement vers le A+++ à l'avenir, en travaillant notamment avec les fournisseurs sur une plus large gamme de produits et un meilleur approvisionnement en matériel A+++ du territoire.

Certaines actions n'ont pas été déployées en 2019, faute d'offre commerciale dédiée, comme le brasseur d'air, la protection solaire des façades, les appareils de réfrigération ménagers ou les lave-linges performants pour les clients très précaires. Sur ces deux dernières actions, un dispositif d'accompagnement sur la cible des particuliers très précaires est en cours de cadrage avec les acteurs du territoire (bailleurs sociaux, CAF) afin de permettre le déploiement de ces actions.

### Secteur tertiaire et industriel

Au niveau des segments tertiaire et industriel, les résultats sont globalement atteints, voire supérieurs aux prévisions. Ces segments représentent 13 % de primes versées et 25 % des économies d'énergies attendues sur les actions standard. On observe toutefois une grande variabilité selon les actions.

<sup>10</sup> <https://transitionenergetiquemartinique.mq/programme-territorial-daides-aux-economies-denergie-queelles-implications-pour-les-particuliers-les-entreprises-et-les-collectivites/>

<sup>11</sup> <https://transitionenergetiquemartinique.mq/>

Les principales actions déployées en 2019 sont celles relatives à la climatisation performante dans le tertiaire, les actions relatives à l'isolation thermique (murs et toitures) ou la protection solaire par la toiture ainsi que le froid industriel. L'action portant sur la climatisation représente à elle seule 9 % des primes versées en 2019 et 7 % des économies d'énergie, tous segments confondus. Néanmoins, d'après le comité MDE, s'agissant des opérations relatives à l'isolation, de nombreux acteurs externes sont apparus au cours de l'année 2019 sur le territoire et ont proposé le déploiement de ces actions, au travers du mécanisme CEE. Cela a conduit, d'après le comité, à une baisse importante des opérations lancées en 2019 ou 2020 au travers du cadre de compensation.

Par ailleurs, un certain nombre d'actions n'ont pas été déployées en 2019, comme le brasseur d'air ou la protection solaire des façades et des ouvrants ou très peu, comme les chauffe-eaux solaires dans les différents secteurs.

### **Collectivités**

Les résultats pour l'année 2019 concernant les collectivités sont très en deçà des prévisions : 0,2 M€ de primes versées contre 3 M€ prévus (soit -93 %). Sur ce segment, la principale action du cadre, qui présente les charges brutes de SPE prévisionnelles les plus élevées, concerne la rénovation de leur parc d'éclairage par des luminaires LED. En 2019, seule une commune a mené à terme la rénovation de son parc (655 points lumineux) alors que le cadre prévoyait la rénovation de 5 000 points lumineux. Les objectifs de placement envisagés par le comité dans le cadre devaient permettre d'atteindre une rénovation de 50 % du parc au terme des 5 années du cadre. Toutefois, un nouveau programme regroupant le Syndicat Mixte d'Electricité de la Martinique (SMEM), la Collectivité, la DEAL, EDF et l'ADEME, le Programme d'Eclairage Public Performant (PEPP), a été lancé en 2019 afin d'accompagner et accélérer le déploiement de ces actions. Cet accord de partenariat pluriannuel a pour objectif de mettre en œuvre un nouveau programme d'assistance à maîtrise d'ouvrage et d'investissement travaux, pris en charge par les signataires, et ce, jusqu'en 2023. Sur l'année 2020, plusieurs communes ont lancé des marchés pour la rénovation de leur éclairage public si bien que les résultats devraient être bien meilleurs en 2020 ou 2021 (compte tenu de la durée des travaux).

A la fin de l'année 2019, une révision des critères de performance des matériels a été préconisée par le Comité (mise en conformité vis-à-vis de l'arrêté paru le 27 décembre 2018 sur les nuisances lumineuses, augmentation sur l'exigence de puissance réduite de 20 à 35 %...). D'autre part, des mesures de contrôle conséquentes ont été mises en place au travers d'audit terrain ou de tests réalisés par des laboratoires indépendants pour s'assurer de la qualité et du niveau de performance effectif des luminaires.

Concernant les autres actions portant sur l'isolation et la réduction des apports solaires ou la climatisation, aucun placement n'a été observé en 2019 sur ce segment. Le comité l'explique par les ressources financières limitées des communes et le manque de disponibilité de ressources humaines dédiées à la maîtrise d'ouvrage pour mener à bien des actions de MDE. Dans ce contexte, le SMEM, l'ADEME et EDF ont initié un nouveau programme en 2020, intitulé « Programme Bâtiments Performants » ayant pour objectif de favoriser les travaux sur le patrimoine des communes avec la mise en place d'assistance maîtrise d'ouvrage et d'investissement de travaux. Il s'agit de proposer aux communes des conventions de travaux d'efficacité énergétique (maîtrise d'œuvre avec équipements de climatisation, d'éclairage, d'isolation, d'étanchéité, d'eau chaude solaire, de protection solaire...).

### **Programmes CEE**

S'agissant des programmes, le programme de sensibilisation aux économies d'énergie WATTY, a très bien fonctionné en 2019 et constitue un programme très apprécié du monde scolaire d'après le comité. En 2019, ce programme a été cofinancé par le SMEM et la collectivité afin de répondre aux demandes de la CRE de ne pas faire supporter l'ensemble des coûts de ce programme au cadre de compensation. En revanche, le programme MAGE à destination des logements sociaux n'a pas été déployé en 2019, faute de financement complémentaire pour cette action.

### **Contrôles**

Le fournisseur historique a fait réaliser par l'intermédiaire de bureaux d'étude dédiés des contrôles en 2019 afin de s'assurer de la qualité des actions réalisées. Ces contrôles permettent d'une part de s'assurer de la bonne réalisation des travaux afin de garantir l'atteinte des objectifs du cadre de compensation et d'autre part de contribuer à l'amélioration des pratiques sur le terrain, en identifiant notamment les axes de formation à développer pour accompagner les acteurs du territoire. En effet, afin d'accompagner les filières, de déceler les besoins d'accompagnement et plus généralement de sensibiliser les partenaires sur les exigences, les résultats de ces contrôles ont été portés de façon anonyme en réunion auprès de l'ensemble des partenaires pour les différentes filières par les bureaux d'études réalisant les contrôles. Le comité prévoit de reconduire ces restitutions à visée pédagogique à chaque réunion de filière.

Les contrôles sont restés limités en 2019, notamment sur le segment résidentiel, du fait du temps de mise en place et d'attribution d'un nouveau marché pour réaliser les contrôles terrains, attribué en fin d'année à deux bureaux d'études. Cela permettra d'intensifier les contrôles sur les années suivantes, notamment auprès des partenaires sur lesquels des écarts ont été constatés en 2019, et d'atteindre la cible fixée. Afin de pallier ce déficit de contrôles terrain, une campagne d'appels sortants visant à mesurer la satisfaction des clients particuliers a été menée en 2019. Les conclusions de cette campagne attestent globalement d'un bon niveau de satisfaction d'après le comité.

## 1.2 Comparaison sur l'année 2019 entre les objectifs réalisés et prévisionnels

### Actions standard

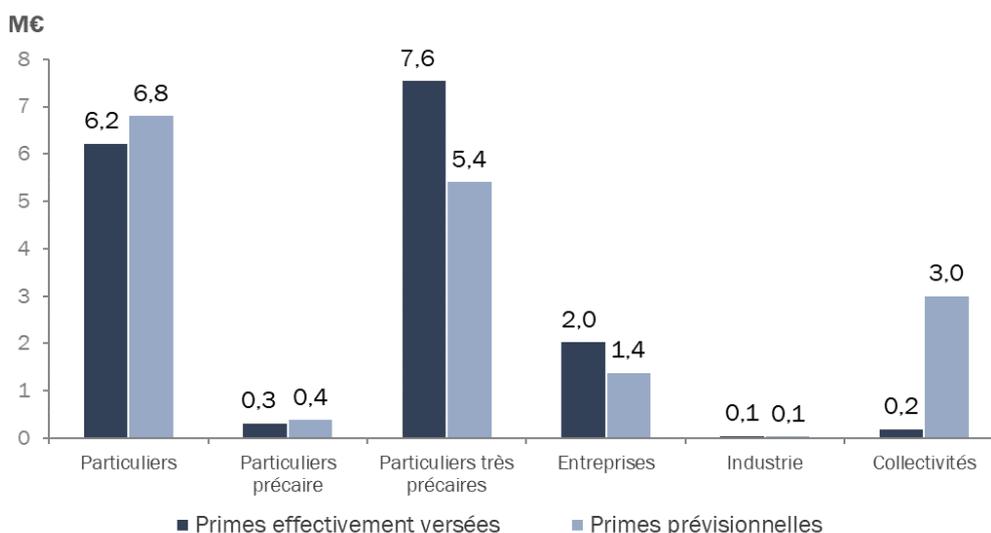
Au cours de l'année 2019, 16,4 M€ de primes MDE ont été versées aux clients. Au total, 86 % des primes ont bénéficié aux particuliers, dont 48 % à des particuliers en situation de précarité. Les entreprises ont quant à elle bénéficié de 12 % des primes et les collectivités et l'industrie seulement de 1,3 % et 0,4 % respectivement.

En effet, comme expliqué précédemment, les ressources financières limitées des communes et le manque de disponibilité de ressources humaines dédiées à la maîtrise d'ouvrage pour mener à bien des actions de MDE, freine le déploiement des actions de MDE sur le segment des collectivités malgré les gisements identifiés importants.

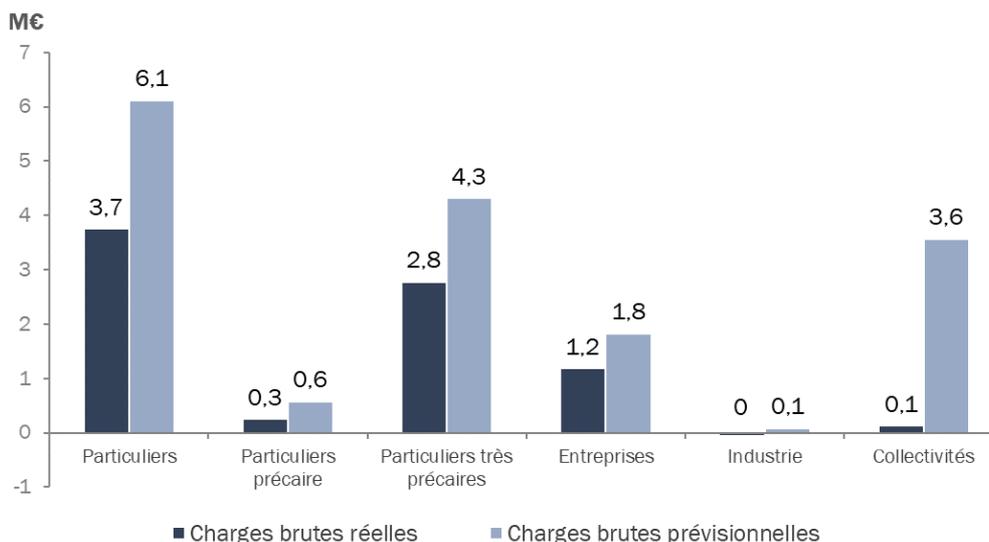
La Figure 2 présente le bilan comparatif des primes effectivement versées sur l'année 2019 en Martinique et des montants projetés dans le cadre de compensation. La Figure 4 compare quant à elle les charges brutes de SPE.

Le montant total des primes versées est légèrement inférieur aux prévisions (- 4 %) avec des résultats contrastés selon les segments de clientèle : très en deçà des attentes sur le segment des collectivités et très largement supérieurs pour les particuliers très précaires et les entreprises. Cela s'explique notamment par les très bons résultats observés sur les chauffe-eaux solaires pour les clients très précaires et la climatisation performante dans le tertiaire, plus de deux fois supérieurs aux prévisions dans les deux cas.

Figure 2 : Comparaison par segment de clientèle des primes prévisionnelles du cadre de compensation et des primes effectivement versées en 2019



**Figure 3 : Comparaison par segment de clientèle des charges brutes de SPE engendrées par les actions déployées en 2019 et des charges prévisionnelles prévues en 2019 dans le cadre de compensation**



Les charges brutes de SPE sont en revanche nettement inférieures aux charges prévisionnelles (-51 %) sur l'ensemble des segments de clientèle. Cela s'explique par différents facteurs, notamment :

- Le cours EMMY du CEE qui a presque doublé, passant de 5 à 8,7 €/MWh cumac<sup>12</sup>, entraînant une forte augmentation des recettes CEE associées au déploiement des actions et venant par conséquent réduire les charges brutes de SPE par rapport aux prévisions ;
- Les frais du fournisseur historique<sup>13</sup> pour accompagner le déploiement des actions de MDE, évalués à hauteur de 20 % des surcoûts de production évités pour EDF SEI dans le cadre de compensation, ont été mis à jour à la lumière des frais constatés, ce qui engendre une baisse des charges brutes de SPE.

En effet, pour rappel les charges brutes de SPE correspondent à la somme des primes de MDE versées et des frais du fournisseur historique déduction faite des participations financières des autres acteurs et des recettes issues de la valorisation des CEE générées par la mise en œuvre de ces actions.

La Figure 4 présente la différence entre les économies induites par les actions de MDE réalisées en 2019 et les économies estimées dans le cadre de compensation, sur les différents segments de clientèle.

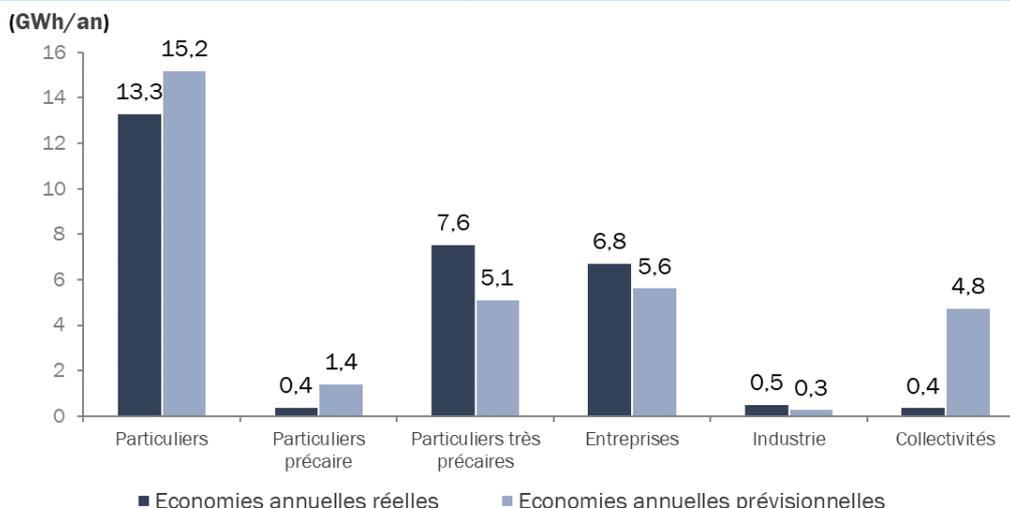
Les économies qui seront générées par les actions réalisées en 2019 sont également inférieures aux prévisions (- 11 %), mais dans des proportions plus importantes que les primes (-4 %). Cela s'explique notamment par le fait que les actions ont principalement ciblé les foyers très précaires, qui bénéficient de primes plus élevées pour des actions et des économies similaires. Ces derniers ont en effet bénéficié de près de 50 % des primes, mais représentent seulement 28 % des économies totales attendues. Ce segment présente ainsi le ratio économies/primes le plus faible (de 1). En revanche, les actions dans les secteurs industriel et tertiaire sont très efficaces, puisqu'elles représentent respectivement 23 % et 1,8 % des économies pour seulement 12 % et 0,4% des primes (ratio économies/primes de respectivement 7,4 et 3,3).

Au total, l'ensemble des actions standard réalisées en 2019 devrait générer des économies de 28,9 GWh/an sur la durée de vie des dispositifs, ce qui représente environ 2,1 % de la consommation d'électricité du territoire. Cela devrait permettre une réduction des émissions de gaz à effet de serre de plus de 24 000 tonnes équivalent CO<sub>2</sub> par an.

<sup>12</sup> Cumac pour « cumulé actualisé » : cette unité quantifie la totalité des économies d'énergie réalisées au cours de toute la durée de vie d'une action.

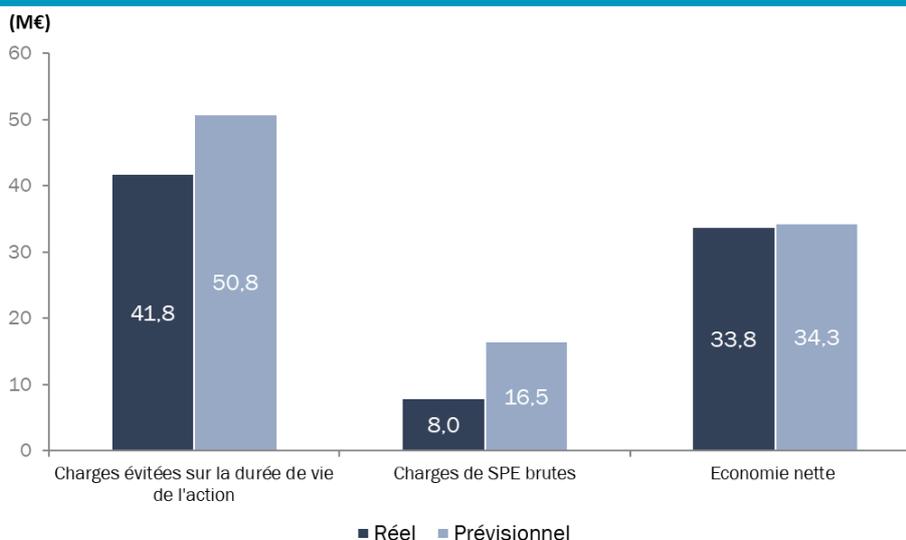
<sup>13</sup> Extrait de la délibération du 17 janvier 2019 : « il a été décidé de retenir une enveloppe prévisionnelle de dépense des FH pour chaque action. Ces enveloppes ont été définies sur la base des dépenses historiques des FH en matière de MDE. Elles correspondent, pour chaque action, à 20 % des surcoûts de production évités pour EDF SEI et à 20 % du montant des primes MDE pour EDM. »

**Figure 4 : Economies d'énergie induites par les actions réalisées en 2019 par segment de clientèle (en GWh/an) et comparaison avec les objectifs du cadre de compensation**



La Figure 5 présente la comparaison entre le réalisé et les prévisions du cadre de compensation pour l'année 2019 sur les trois indicateurs clés : les charges brutes de SPE, les surcoûts évités et les économies nettes de SPE réalisées sur la durée de vie des actions.

**Figure 5 : Bilan 2019 des actions standard de MDE et comparaison par rapport aux objectifs du cadre de compensation**



Les économies nettes de SPE qui découleront de la mise en œuvre des actions réalisées sur la durée de vie de l'action s'élèvent à 33,8 M€, ce qui est très proche des économies prévisionnelles du cadre (-1,6 %). L'efficacité globale des actions réalisées en 2019 est élevée, 3,3 en moyenne, et par conséquent supérieure aux prévisions (1,9) essentiellement pour les raisons évoquées précédemment. Pour rappel, l'efficacité d'une action de MDE est définie comme le rapport entre les surcoûts de production évités et les charges brutes de SPE au titre de l'action (qui tiennent compte notamment des recettes issues de la valorisation des CEE).

### Actions non standard

En 2019, une vingtaine d'opérations non standard a été réalisée sur le territoire martiniquais, auprès de 4 clients. Les actions non standard ont représenté au total 0,3 M€ de primes en 2019, pour des économies d'énergies estimées à 3,8 GWh/an. Les charges brutes de SPE relatives aux actions non standard s'élèvent à 0,35 M€ en 2019, contre 0,43 M€ prévu dans le cadre de compensation. Les résultats sont toutefois très supérieurs aux objectifs fixés dans le cadre de compensation, qui prévoyait un gain de 1,8 GWh d'économies d'énergie engendré par les actions non standard en 2019, soit 2 fois moins d'économies que le réalisé.

## 2. MISE A JOUR DU CADRE

### 2.1 Secteur résidentiel

#### 2.1.1 Evolution des niveaux de primes proposés

Sur le secteur résidentiel, le comité MDE de Martinique a demandé la révision du niveau de primes pour les actions suivantes :

- Isolation et réduction des apports solaire par la toiture ;
- Chauffe-eau thermodynamique ;
- Chauffe-eau solaire collectif et individuel ;
- Brasseurs d'air ;
- Climatiseur performant A++ ;
- Système hydroéconomes.

#### Isolation des combles et des toitures et réduction des apports solaires par la toiture

L'isolation thermique de la toiture est un levier important pour réduire les consommations liées à l'usage de la climatisation, très répandu en Martinique. Afin d'encourager ces actions, le cadre de compensation initial prévoyait les niveaux de prime suivants :

- 14 €/m<sup>2</sup> sur les particuliers non précaires pour les deux premières années, puis 12 €/m<sup>2</sup> à partir de 2021 pour les actions d'isolation et de réduction des apports solaires par la toiture ;
- 12 €/m<sup>2</sup> et 16 €/m<sup>2</sup> sur la totalité du cadre respectivement pour les particuliers précaires et très précaires.

En 2019, le choix du comité MDE s'est orienté vers un portage de l'isolation sur le segment précaire via les bailleurs sociaux du territoire ce qui explique la prime moins importante pour ce segment. Le retour d'expérience permet de constater que la filière a désormais la capacité de porter cette offre directement auprès du public précaire, et plus uniquement auprès des bailleurs sociaux. Ainsi le comité demande une différenciation des primes pour les clients précaires, dès lors que les actions ne sont pas portées par des bailleurs sociaux, à un niveau de 15€/m<sup>2</sup>.

La CRE accepte la majoration de cette prime, pour les clients précaires, cohérente avec les niveaux de primes proposés sur les autres segments. Le niveau de prime reste quant à lui inchangé, à 12€/m<sup>2</sup>, lorsque les bénéficiaires sont des bailleurs sociaux.

Par ailleurs, le comité demande de maintenir le niveau des primes à 14€/m<sup>2</sup> sur la durée restante du cadre pour les actions d'isolation des combles et toitures et de réduction des apports solaires par la toiture, pour les particuliers non précaires. Compte tenu des très bons résultats observés sur l'isolation des combles et toitures en 2019, qui se sont poursuivis en 2020, et de la dynamisation de cette filière, la CRE considère pertinent de conserver la baisse de la prime à 12€/m<sup>2</sup> dès 2021. En revanche s'agissant des opérations relatives à la réduction des apports solaires par la toiture, la CRE accepte de maintenir la prime à 14€/m<sup>2</sup> sur la durée restante du cadre de compensation, compte tenu du faible déploiement de cette action et des coûts plus importants constatés sur ce type d'opération.

#### Chauffe-eau thermodynamique

Le chauffe-eau thermodynamique n'a pas été déployé en 2019. Cette offre visait à proposer une solution alternative permettant de générer des économies d'énergie par rapport à un chauffe-eau électrique classique, dans les cas où le chauffe-eau solaire n'est pas viable (masques solaires trop importants, contraintes fortes sur le bâti, etc.).

Cette action vise particulièrement les logements collectifs anciens des bailleurs sociaux ou de copropriétés. Le cadre prévoyait une prime de 350€/unité, constante sur la durée du cadre. Afin d'accompagner le déploiement de cette action et de limiter au maximum le recours au chauffe-eau électrique, le comité propose de réévaluer à la hausse la prime à 500€/unité en 2021 et la maintenir à ce niveau sur la durée restante du cadre. Il propose également de créer une offre dédiée aux bailleurs sociaux, pour les logements anciens.

Le comité justifie sa demande par des coûts d'acquisition élevés, de l'ordre de 1 300 € à 1 600€, pour un équipement de 150 litres, au regard du prix observé sur les chauffe-eaux électriques que l'on trouve à un prix moyen de 300€.

La CRE accepte de relever les primes à 500€/unité en 2021 et 2022 pour accompagner le lancement de cette offre mais maintient la prime à 350€/équipement en 2023 pour les particuliers (pour les précaires, la prime est portée à 500€/unité sur la durée restante du cadre). L'efficacité de ces actions s'élève respectivement à 2,64 et 2,22 pour les non précaires et les précaires.

### Chauffe-eau solaire collectif

De la même façon, le chauffe-eau solaire collectif n'a pas été déployé en 2019. Le cadre de compensation prévoyait une prime de 300€/logement les deux premières années, abaissée à 250 € à partir de 2021. En l'absence de déploiement de l'offre, le comité MDE demande de décaler la baisse de prime de deux ans, à 2023 et de rehausser de 50€/logement le niveau de prime applicable pour les précaires, par rapport à celui des particuliers. Ces niveaux étaient jusqu'à présent identiques.

Dans la mesure où aucune action n'a été lancée en 2019 et une seule en 2020, la CRE accepte de décaler la baisse prévue de la prime pour cette action à 2023 et de relever le niveau de prime pour les précaires, à destination des bailleurs sociaux. A noter que pour ces derniers, les primes peuvent être complétées par une subvention du Fonds Chaleur de 300€/logement en lien avec les ambitions fortes de développement du chauffe-eau solaire en logement social. L'efficience de cette action reste élevée, à savoir de 4,17 et 2,69 respectivement pour les particuliers non précaires et précaires.

### Chauffe-eau solaire individuel

Compte tenu des très bons résultats obtenus en 2019 et 2020 sur l'offre chauffe-eau solaire individuel, le comité propose de revoir à la baisse le niveau de primes sur les 3 années restantes du cadre à 800€/unité pour les particuliers et 1100 €/unité pour les particuliers précaires. Le FEDER et la CTM contribuent à hauteur de 350 €/CESI, versés directement au fournisseur historique.

La CRE est favorable à ces modifications de primes qui conduisent à des efficacités de 2,78 et 2,15 respectivement sur les non précaires et les précaires. La CRE rappelle par ailleurs que le comité peut revoir les primes du cadre à la baisse à tout moment sans attendre la révision annuelle, dès lors qu'il le juge nécessaire. A noter que pour ces actions, la prime varie en fonction de la capacité en litres du chauffe-eau et qu'une décote de 10 % est appliquée dans le neuf par rapport au niveau de prime appliqué dans l'existant. Par ailleurs, le recours à la résistance électrique est interdit si le client souhaite bénéficier de la prime MDE.

### Brasseur d'air

L'offre sur le brasseur d'air, qui constituait une des nouvelles actions prévues dans le cadre de compensation initial, n'a pas été déployée en 2019 et 2020. Afin d'accompagner son lancement en 2021, le comité souhaite revaloriser le niveau de prime sur le segment des particuliers non précaires à 200€/équipement en 2021 et 2020, comme pour les très précaires. La prime est en revanche abaissée à 150€ en 2023. Le matériel devra être fourni et posé par un professionnel agréé.

La CRE est favorable à cette modification. Elle rappelle toutefois qu'elle attend du comité, dans le cadre du bilan 2022, un retour d'expérience approfondi et que ce dernier propose, si nécessaire, une révision des niveaux de primes envisagés et une nouvelle méthode de calcul des économies d'énergie à la suite des expérimentations qui auront été menées.

### Climatiseur performant A+++

Pour inciter les consommateurs à ne s'équiper que de climatiseurs performants, le cadre de compensation comportait deux actions : l'une portant sur les climatiseurs de classe A++ et l'autre sur les climatiseurs de classe A+++ . L'objectif étant d'abandonner progressivement l'offre sur les climatiseurs A++ au profit des climatiseurs A+++ avec une mise en extinction de l'action dès la 3<sup>ème</sup> année.

Les niveaux de prime ont été fixés à respectivement 200 € et 350 € par équipement pour les climatiseurs de classe A++ et A+++ , afin de ramener le prix d'achat d'une climatisation A++ à celui d'un climatiseur A+ et le prix d'un climatiseur de classe A+++ à celui d'un A++ . A noter que le niveau de prime appliqué pour les climatiseurs de classe A++ et A+++ dépend de la puissance des climatiseurs et qu'une décote de 10 % s'applique pour l'installation de climatisation A+++ dans les logements neufs.

En 2019, les résultats sur le climatiseur A++ étaient très supérieurs aux objectifs et aux placements observés sur le A+++ , près de 4 000 climatiseurs A++ installés contre à peine plus de 1 000 climatiseurs A+++ . En 2020 toutefois la tendance semble s'être inversée avec un plus grand nombre de placements sur le A+++ .

Afin de continuer dans cette dynamique, le comité MDE souhaite poursuivre l'accompagnement sur le A++ sur une année supplémentaire, en 2021, en diminuant cependant le niveau de prime par rapport à celui de 2020, à 150 € par équipement au lieu de 200€/climatiseur. Le niveau de prime sur le A+++ n'est quant à lui pas modifié.

La CRE accepte de prolonger l'action sur le climatiseur A++ sur une année supplémentaire afin d'accompagner plus progressivement les consommateurs et éviter un retour vers des climatiseurs moins performants. La CRE rappelle par ailleurs que le comité s'est engagé à revoir le niveau de prime dans le cadre de la révision de la réglementation thermique, dont les travaux devraient être engagés prochainement.

Au total, les charges brutes de SPE mises à jour s'élèvent à 6,3 M€ pour ces deux actions. Sur leur durée de vie, estimée à 9 ans, ces installations permettront d'éviter 19,2 M€ de surcoûts de production, engendrant ainsi une économie nette de charges de SPE de 13 M€. L'efficacité de chaque action s'élève respectivement à 2,20 et 2,45 pour les climatiseurs A++ et A+++.

### Système hydroéconome

Les systèmes hydroéconomiques sont utilisés sur les installations de robinetterie sanitaire afin de diminuer les consommations d'eau (pompes de douche hydroéconome (débit réduit) ou de régulateurs de jet sur les éviers et lavabo). Le comité propose de reconduire l'action 2021, adossée au déploiement du programme WATTY, en raison de la prolongation de ce programme.

La CRE accepte de reconduire cette action en 2021, qui dispose d'une efficacité élevée, de 3,36.

### 2.1.2 Introduction de nouvelles actions

A l'instar de la Guadeloupe et de La Réunion, le comité propose l'introduction d'une nouvelle action à destination des particuliers, des particuliers précaires et très précaires : le « pack isolation toiture thermique et protection solaire », permettant de combiner la rénovation de couverture réfléchissante avec la mise en place d'isolation sous toiture.

Le comité MDE précise que l'état des toitures constitue un frein à la réalisation de travaux d'isolation. A travers ce pack, le comité MDE espère dynamiser le secteur de la rénovation chez le particulier, et de façon générale sur l'ensemble des segments. La prime de cette nouvelle action est égale au cumul des primes standards de ces deux actions, les économies ont été diminuées de 30 % afin de tenir compte des effets conjugués des deux actions (effet cannibalisation).

La CRE est favorable à l'introduction de cette action sur les segments des particuliers, des particuliers précaires et très précaires, qui présente une efficacité de respectivement 2,21, 1,99 et 2,29.

## 2.2 Secteur tertiaire, industriel et collectivités

### 2.2.1 Evolution des niveaux de primes proposés

Sur le secteur tertiaire, le comité MDE de Martinique a demandé la révision du niveau de primes pour les actions suivantes :

- Isolation de combles ou de toitures et protection solaire des toitures ;
- Isolation des murs ;
- Rénovation meubles frigorifiques négatifs et positifs ;
- Chauffe-eau solaire (Santé) ;
- Système de variateur électronique de vitesse (VEV) sur les moteurs asynchrones – pour les industriels ;
- Variation de puissance (collectivités) ;
- Horloge astronomique.

### Isolation de combles ou de toitures et protections solaires des toitures

L'isolation thermique des bâtiments tertiaires permet de limiter la consommation d'électricité dans un secteur où les locaux sont fortement climatisés. Afin d'accélérer le rythme de déploiement de l'isolation dans le tertiaire et chez les industriels, le cadre de compensation prévoyait une prime à 12 € par m<sup>2</sup> d'isolant installé abaissée à 10 €/m<sup>2</sup> dès la deuxième année pour les industries et sur les deux dernières années du cadre pour les entreprises.

Ces différentes actions de MDE présentent des résultats plutôt satisfaisants en 2019, légèrement en deçà des prévisions (78 %) pour l'isolation des combles dans le tertiaire mais deux fois supérieurs sur les industries et sur les actions de réduction des apports solaires dans le tertiaire. Les primes moyennes observées pour ces actions en 2019, ayant permis ces résultats, correspondent par ailleurs aux niveaux de prime en 2018 (respectivement de 8€/m<sup>2</sup>, 6€/m<sup>2</sup> et 12€/m<sup>2</sup>), ces actions ayant été majoritairement engagées avant la mise en œuvre du cadre de compensation qui prévoyait une hausse significative des primes à 12€/m<sup>2</sup>. Le comité a par ailleurs indiqué dans son bilan que le produit MDE « réduction des apports solaires en toiture » a trouvé sa place sur le marché et propose une alternative compétitive par rapport à l'isolation classique.

20 mai 2021

Toutefois, comme sur les autres territoires, le comité a observé l'arrivée de nombreux acteurs externes sur l'isolation tertiaire - particulièrement des toitures. Compte tenu de la nette hausse des CEE, ces acteurs ont proposé des primes souvent plus avantageuses que les primes du cadre de compensation, conduisant à une baisse des réalisations en 2020 dans le cadre de compensation, bien que cela conduise globalement à une accélération de la dynamique d'isolation sur le territoire.

Le comité souhaite rehausser les niveaux de primes à 20 €/m<sup>2</sup> pour ces 3 actions afin de s'aligner sur la concurrence. Le comité MDE considère en effet que les actions développées dans le cadre de compensation sont un gage de qualité, du fait des contrôles réalisés sur les opérations et permettent d'accompagner la montée en compétence des acteurs locaux (grâce aux retours d'audits) et les clients pour des actions globales.

Malgré l'efficacité de ces actions, la CRE ne souhaite pas relever le niveau de prime défini dans le cadre de compensation. En effet, le bon déploiement de ces actions en 2019 est un indicateur du dimensionnement adéquat de la prime et de son caractère optimal et incitatif. Le cadre de compensation a pour vocation de faciliter le déploiement des actions de MDE. Si les actions se développent avec le dispositif CEE en l'absence de prime complémentaire du cadre de compensation, la CRE considère qu'il n'y a pas de raison de rehausser les primes.

Toutefois, la CRE invite l'Etat à renforcer les contrôles sur ces actions de MDE, en ciblant prioritairement les actions hors cadre de compensation, ces dernières faisant déjà l'objet de contrôles spécifiques, financés par les charges de SPE. En effet, les actions d'isolation sont celles sur lesquelles le comité MDE a constaté les plus nombreuses non-conformités lors des contrôles effectués en 2019.

S'agissant des collectivités, le comité demande également de revoir à la hausse les primes portant sur l'isolation des combles et toitures et la protection solaire des toitures de 12€/m<sup>2</sup> à 20€/m<sup>2</sup>. L'objectif étant de renforcer l'accompagnement de ce segment de client pour lequel les volumes de placements demeurent très faibles voir nulles depuis 2018.

La CRE accepte de rehausser les primes sur ce segment, afin d'inciter les collectivités à s'engager dans ce type de travaux, peu réalisés aujourd'hui compte tenu des ressources financières limitées des communes. L'efficacité de ces deux actions s'élève respectivement à 13,65 et 6,09 pour l'isolation et la réduction des apports solaires.

### Isolation des murs (entreprises, industries et collectivités)

Le comité demande de relever les primes à 10€/m<sup>2</sup> pour les trois segments de clientèle afin d'accompagner le déploiement à plus large échelle de cette action qui peine à se développer sur le territoire. La CRE accepte cette réévaluation qui permet de conserver de bonnes efficacités (de respectivement 210,7, 15,8 et 2,63 sur les segments des entreprises, des collectivités et des industries).

### Rénovation meubles frigorifiques négatifs et positifs

Le comité demande de relever le niveau de primes de ces deux actions à 250€/m au lieu de 200€/m<sup>14</sup> à partir de 2021, afin d'accompagner l'action engagée sur le territoire auprès des commerces et du petit tertiaire. En effet, à la suite des résultats de l'étude menée par le comité sur les commerces, notamment alimentaires, le comité a décidé de lancer à la fin de l'année 2020 une action de formation à destination des entreprises sur le froid alimentaire. Il espère ainsi sensibiliser ces opérateurs aux actions de MDE.

A noter que si les résultats sont plutôt satisfaisants en 2019, ces derniers résultent uniquement d'une opération d'envergure effectuée auprès d'un client, et le comité indique que ces offres n'ont fait l'objet d'aucun placement en 2020. Ainsi la CRE accepte la demande du comité.

### Chauffe-eau solaire

L'action portant sur l'installation de chauffe-eau solaire dans le tertiaire a connu des placements très modestes sur l'ensemble des secteurs (santé, hôtellerie et autres) en 2019, nettement inférieurs aux objectifs du cadre (70 contre 1500 prévus). En 2020, cette offre demeure peu dynamique et bien en deçà des objectifs fixés de placement. A noter que la crise sanitaire a perturbé l'appel à projets lancé sur le secteur hôtelier par l'ADEME, secteur pour lequel les projets de rénovation sont pour l'heure à l'arrêt compte tenu de l'impact de la crise sanitaire.

Le comité MDE propose d'augmenter le niveau de prime de 250 à 350€/chambre pour les établissements de santé à partir de 2021 et de maintenir ce niveau sur les années restantes du cadre afin de s'aligner sur les montants de primes prévus dans le secteur de l'hôtellerie et de dynamiser le déploiement de cette action.

A noter que dans le cadre du déploiement du tarif réglementé de vente transition énergétique, EDF SEI en Martinique envisage de lancer très prochainement une communication à destination des clients au tarif vert visant à promouvoir l'eau chaude sanitaire.

<sup>14</sup> Longueur linéaire de porte en verre, en mètre linéaire.

20 mai 2021

La CRE accepte de réviser à la hausse cette offre afin de dynamiser son déploiement aujourd'hui très limité. L'efficacité de ces différentes actions s'élève respectivement à 3,43 et 2,56 pour les secteurs de l'hôtellerie et de la santé.

### Système de VEV sur un moteur asynchrone – pour les industriels

Dans le secteur de l'industrie la motorisation représente le premier poste de consommation énergétique. L'installation de variateur électronique de vitesse sur les moteurs permet de réduire leur consommation électrique en modulant la vitesse en fonction du besoin, et représente ainsi un gisement d'économies intéressant.

Le comité MDE propose une augmentation de la prime de 50 €/kW à 90 €/kW au cours de la période 2020-2023. Le comité souhaite en effet dynamiser cette action pour laquelle le gisement identifié est important. A noter qu'en 2019, l'objectif prévisionnel a été largement dépassé, avec 710 kW installés (+355 %), grâce à deux opérations d'envergure auprès d'un seul client. Le comité MDE considère toutefois que le gisement reste important sur le territoire de la Martinique et qu'il est nécessaire de rehausser la prime afin de rendre l'action plus attractive au regard des surcoûts d'investissements qui sont élevés, notamment sur les moteurs de faible puissance (pour lesquelles la prime couvre moins de 15 % des surcoûts d'investissement). Cette action dispose d'une efficacité très élevée, de 28,9.

La CRE est favorable à la réévaluation de la prime proposée par le comité MDE mais demande au comité de porter une attention particulière sur cette action dans les prochains bilans et l'encourage, si nécessaire, à réajuster à la baisse la prime en cours d'année.

### Horloge astronomique

Les horloges astronomiques radio-synchronisées permettent d'avoir une mise à jour automatique des heures de coucher et de lever du soleil grâce à l'intégration de la saisonnalité. Elles évitent un allumage trop tôt des luminaires, par exemple si l'éclairage solaire est suffisant.

Le comité MDE souhaite réévaluer le montant de la prime de 30€/unité à 100€/unité afin de dynamiser cette action sur laquelle le comité observe très peu de placements (19 en 2019 et aucun en 2020). La dynamique sur l'éclairage public commence à se lancer sur le territoire de la Martinique, pour autant, les acteurs semblent réticents à installer des systèmes radio synchronisés conformément à la réglementation. Le prix d'acquisition de ce type de matériel reste en effet très élevé et constitue un frein, plus de 330€ HT. La CRE est favorable à cette évolution, l'efficacité de cette action restant très élevée.

### Variation de puissance (collectivités)

Les variateurs de puissance permettent de moduler la puissance des luminaires selon les besoins, notamment en baissant la puissance durant les phases de faible circulation, par exemple en milieu de nuit. Afin de rendre cette action plus incitative, le comité propose d'augmenter le montant de la prime à 0,1 €/W au lieu de 0,05€/W. Ces niveaux de primes sont cohérents avec ceux proposés dans d'autres territoires et garantissent une efficacité élevée, de 13,46.

## 2.2.2 Introduction de nouvelles actions

Le comité propose également l'introduction de nouvelles actions :

- Récupération de chaleur sur groupe froid (entreprises et industries) ;
- Systèmes motorégulés (industries) ;
- Pack isolation toiture thermique et protection solaire (entreprises).

### Récupération de chaleur sur groupe froid (entreprises et industries)

Le comité MDE souhaite inciter à la mise en place de la récupération de chaleur auprès des entreprises et industries du secteur agroalimentaire, notamment dans le cadre de la mise à niveau de leurs systèmes de production de froid nécessaire en raison des nouvelles normes sur les fluides frigorigènes imposées par la réglementation. Le comité propose ainsi de cibler les centres commerciaux et les entreprises de stockage de denrées alimentaires.

La CRE accepte l'introduction de cette nouvelle action, qui présente une efficacité très élevée, de 28,7 et 11,5 respectivement sur les industries et les entreprises. Compte tenu du manque de retour d'expérience et de la variété de procédés pouvant être mis en œuvre pour la récupération de froid, la CRE demande au comité de faire un bilan après deux ans de mise en œuvre (soit dans le cadre du bilan 2022) portant sur la réalisation de ce type d'action et des gains effectivement réalisés, afin d'affiner si nécessaire les niveaux de primes octroyés.

### Systemes motorégulés - industries

Le comité MDE propose d'introduire une nouvelle action consistant à la mise en place d'un système motorégulé neuf sur une installation fixe (existante ou neuve) de pompage, de ventilation, de production de froid par compression mécanique ou de compression d'air. Cette action s'appuie sur la nouvelle fiche CEE IND-UT-136, publiée en 2019 et présente l'avantage, selon le comité, de traiter le système dans sa globalité pour optimiser les gains énergétiques.

Le comité propose, pour cette action dont le coût d'investissement est estimé à 1 000€/kW, une prime de 250€/kW.

La CRE est favorable à l'introduction de cette nouvelle action mais demande au comité de porter une attention particulière sur cette action dans les prochains bilans, notamment sur l'adéquation du niveau de prime proposé. Avec un objectif total sur la période 2021-2023 de 1 200 kW installés, les charges brutes de SPE engendrées sont au total de 256 k€. Cette action dispose d'une efficacité élevée, de 4,2.

### Pack isolation toiture thermique et protection solaire (entreprises et collectivités)

De la même façon que pour le résidentiel, la CRE est favorable au pack isolation toiture thermique et protection solaire dans le cas de toitures réhabilitées dans le tertiaire et pour les collectivités, dont le niveau de prime correspond à la somme des primes des deux actions sous-jacentes. L'efficacité de ces actions est très élevée (de 27,1 et 6,32 respectivement sur les entreprises et les collectivités).

### 2.2.3 Arrêt de certaines actions

Les actions portant sur le tube à LED à éclairage hémisphérique, les luminaires à modules LED pour les surfaces commerciales et les lampes à LED de classe A++ ne sont plus proposées par les professionnels, en raison de la suppression de certaines fiches CEE. Ces actions ont en effet été remplacées par un produit similaire et plus fiable, le produit Park LED qui répond aux caractéristiques techniques de la fiche BAT-EQ-127 « luminaire d'éclairage général à module LED », action d'ores et déjà existante dans le cadre de compensation. Par conséquent, ces actions ont été supprimées du cadre de compensation ou mises en extinction (prime nulle) à partir de 2021.

## 3. SYNTHÈSE DU CADRE TERRITORIAL DE MARTINIQUE MIS A JOUR

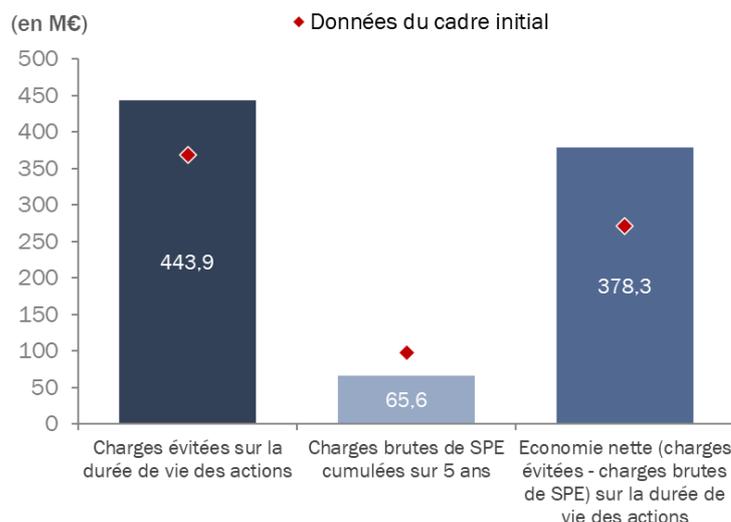
Au périmètre des actions de MDE standard, les résultats 2019 et la mise à jour des objectifs et des niveaux de primes définis dans le cadre territorial de MDE conduisent à des charges brutes de SPE de 65,6 M€ en Martinique sur la période 2019-2023. Les charges évitées sont estimées à 443,9 M€ sur la 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 378,3 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. Il en découle un effet de trésorerie important pour le budget de l'Etat.

La Figure 6 présente les charges brutes de SPE, les charges évitées et les économies nettes pour les charges de SPE engendrées par la mise en œuvre du cadre territorial de MDE de Martinique.

Une fois l'ensemble des actions standard mises en œuvre, les économies d'énergie générées s'élèveront à 253 GWh/an, ce qui représente environ 17 % de la consommation d'électricité du territoire en 2019. Cela devrait permettre une réduction des émissions de gaz à effet de serre de près de 215 000 tonnes équivalent CO<sub>2</sub> par an<sup>15</sup>. A noter que les actions standard réalisées en 2019 devraient d'ores et déjà permettre des économies de 28,9 GWh/an (soit environ une baisse de 2,1 % de la consommation d'électricité du territoire) et une réduction des émissions de gaz à effet de serre de plus de 24 000 tonnes équivalent CO<sub>2</sub> par an. Le cadre de compensation prévoit en effet une augmentation significative des objectifs de placements au fil des ans.

<sup>15</sup> Estimation réalisée à partir du mix énergétique de Martinique et des facteurs d'émission moyens du kWh électrique produit par filière.  
Source EDF : [https://www.edf.fr/sites/default/files/contrib/groupe-edf/responsable-et-engage/rapports-et-indicateurs/emissions-mensuelles-de-co-sub-2-sub/edfgroup\\_emissions-co2\\_evite\\_20170730\\_vf.pdf](https://www.edf.fr/sites/default/files/contrib/groupe-edf/responsable-et-engage/rapports-et-indicateurs/emissions-mensuelles-de-co-sub-2-sub/edfgroup_emissions-co2_evite_20170730_vf.pdf)

**Figure 6 : Synthèse des charges évitées, des charges brutes et des économies nettes engendrées par les actions standard de MDE en Martinique (en M€)**



L'efficacité globale des actions standard du cadre territorial de MDE de Martinique mis à jour est de 4,0. Pour rappel le cadre initial présentait une efficacité moyenne de 2,19. Le Tableau 1 présente l'efficacité par segment de bénéficiaire et par famille d'actions. L'efficacité d'une action de MDE est définie comme le rapport entre les surcoûts de production évités et les charges brutes de SPE au titre de l'action (qui tiennent compte notamment des recettes issues de la valorisation des CEE).

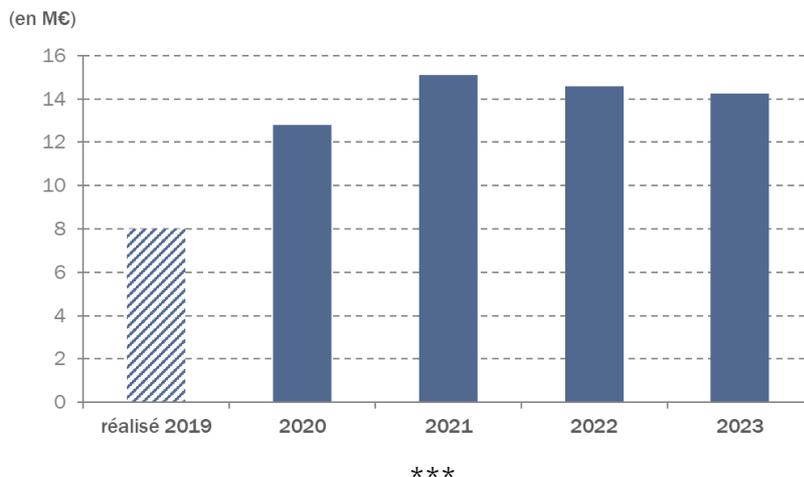
**Tableau 1 : Efficacité par famille d'action et par segment pour les actions standard**

Famille d'actions	Résidentiel	Tertiaire	Industrie	Collectivités
Isolation et réduction des apports solaires	2,3	20,8	25,1	8,3
Eau chaude sanitaire	2,4	3,0		
Ventilation et climatisation	2,4	1,3		1,6
Eclairage performant	1,6	8,9	6,8	3,6
Autres	2,3	16,7	R>C <sup>16</sup>	

<sup>16</sup> Pour certaines actions, noté R>C, les recettes estimées - liées notamment à la valorisation des CEE au prix spot moyen de l'année - sont supérieures aux charges brutes de SPE prévisionnelles, ce qui conduit à une efficacité très élevée.

La Figure 7 ci-dessous présente l'évolution des charges brutes de SPE annuelles pour les actions standard sur la période du cadre de compensation. La valeur de 2019 correspond à des charges constatées, tandis que les suivantes sont des charges prévisionnelles.

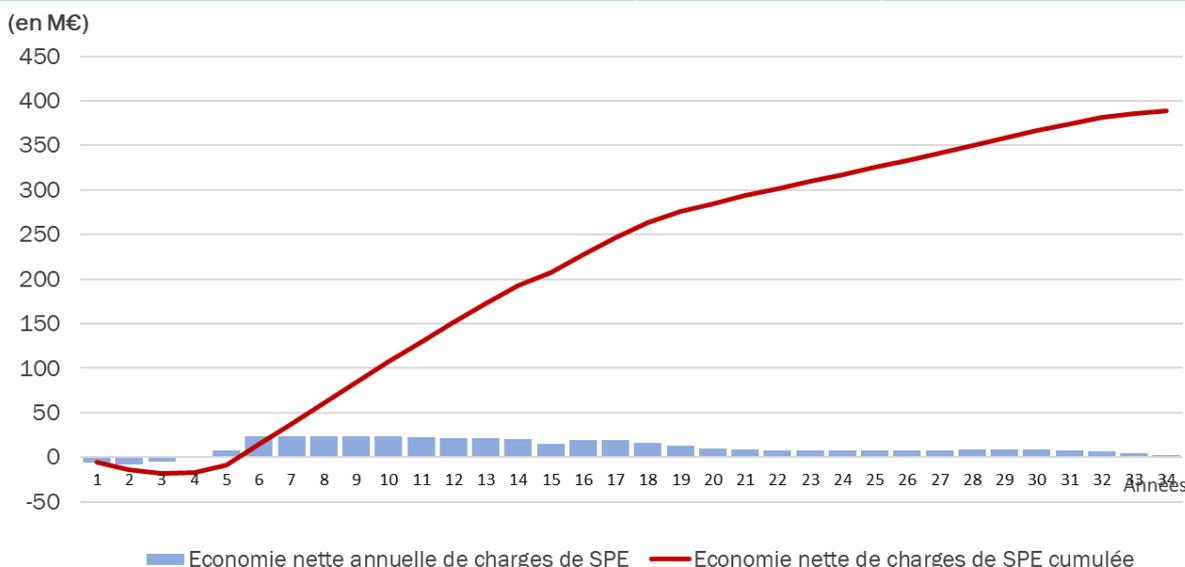
**Figure 7 : Charges brutes de MDE par année pour les actions standard en Martinique (en M€)**



L'enveloppe prévisionnelle mise à jour de charges brutes de SPE pour les actions de MDE non standard pour les 5 années du cadre est quant à elle estimée à 1,5 M€ pour le territoire de la Martinique (contre 2,5 M€ prévus dans le cadre initial).

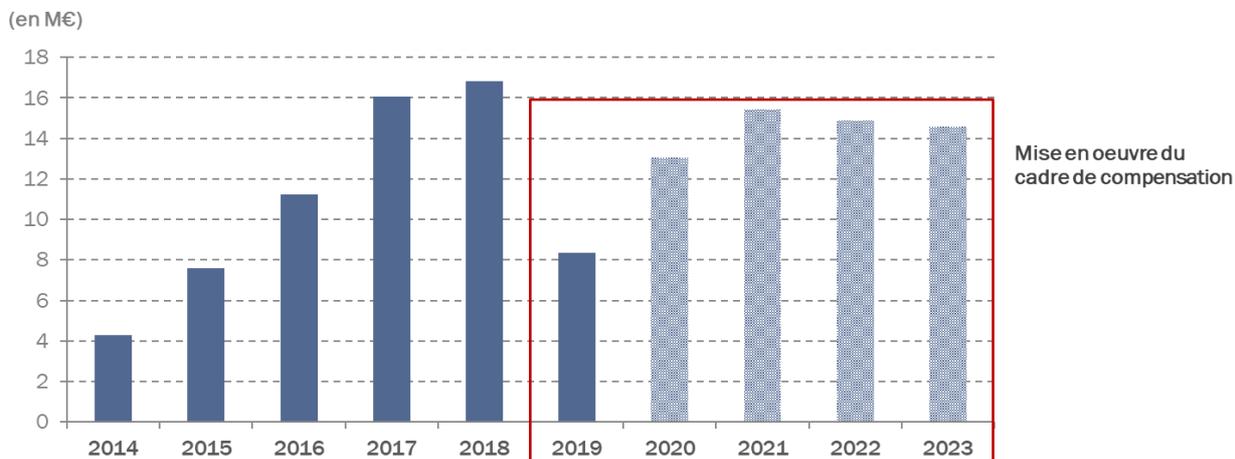
Grâce aux surcoûts de production évités sur leur durée de vie, les actions de MDE standard et non standard retenues dans le cadre territorial de compensation mis à jour engendrent une économie nette au périmètre des charges de SPE. La Figure 8 détaille les économies nettes de charges de SPE par année. Les dépenses étant concentrées sur les 5 premières années, les économies nettes annuelles sont négatives les premières années. Cependant, à partir de la 4<sup>ème</sup> année, les économies nettes annuelles sont positives et, à partir de la 6<sup>ème</sup> année, l'économie nette cumulée devient elle aussi positive. La Figure 8 illustre cet effet de trésorerie pour le budget de l'État lié à la mise en œuvre du cadre de compensation en Martinique selon les résultats de 2019 et les objectifs de déploiement des actions mis à jour par le comité. La mise à jour du cadre permet d'avancer la date à laquelle les économies nettes cumulées deviennent positives de 2 ans par rapport au cadre initial.

**Figure 8 : 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**



L'évolution des charges brutes annuelles de SPE engendrées par la mise en œuvre des actions de MDE, standard et non standard, en Martinique est présentée à la Figure 9. Cette évolution montre un renforcement important des dépenses liées à la MDE en 2017 et 2018. La baisse des charges à compter de 2019 s'explique quant à elle notamment par l'augmentation des recettes liées aux CEE, dont le cours a presque doublé entre 2019 et 2020. Les données en pointillés représentent les objectifs prévisionnels mis à jour pour les 4 années restantes du cadre.

**Figure 9 : Evolution des charges brutes de SPE en Martinique au titre de la MDE pour les actions standard et non standard (en M€)**



**ANNEXE 1 : MISE A JOUR DU DETAIL DES OBJECTIFS ET DES PRIMES PAR ANNEE**

Le Tableau 3 précise les objectifs de placement et les niveaux de prime pour les 4 années restantes du cadre territorial de compensation des petites actions de MDE et précise les placements réalisés et la prime moyenne observée en 2019.

A noter, que pour certaines actions, plusieurs primes sont définies (par exemple selon la puissance de l'équipement) et n'apparaissent pas dans ce tableau :

- 1) Pour les actions relatives aux CESI, les primes varient en fonction de la capacité du ballon. Les primes indiquées correspondent, pour le résidentiel et le tertiaire, à la prime pour les CESI d'une capacité de 200L. Une décote de 10 % par rapport à l'existant est appliquée dans le neuf. Pour les particuliers très précaires, la prime indiquée correspond à la prime maximale pouvant être appliquée dans le cas d'une action portée par les opérateurs sociaux (qui intègre un bonus de 50 € pour l'enlèvement de l'ancien chauffe-eau).
- 2) Les primes indiquées pour les appareils de réfrigération sur le segment résidentiel correspondent à la moyenne pondérée des primes pour la classe A++ et A+++
- 3) Le niveau de prime appliqué pour les climatiseurs de classe A++ et A+++ dépend de la puissance des climatiseurs. Les primes indiquées correspondent :
  - o Pour le résidentiel : aux primes pour les climatiseurs 9 000 BTU/h en remplacement. Une décote de 10 % est appliquée dans le neuf pour les climatiseurs de classe A+++.
  - o Pour le tertiaire : à une moyenne pondérée (A++ et A+++) des primes sur le 12 000 BTU selon la classe de l'équipement et le poids des installations neuves et en remplacement. Une décote de 10 % est appliquée dans le neuf pour les climatiseurs de classe A+++.
- 4) La prime indiquée pour les luminaires d'éclairage général à modules LED correspond à la prime appliquée pour un équipement de référence (avec un dispositif de gestion). Une prime plus importante est prévue lorsqu'il y a deux dispositifs de gestion.

Cas des subventions versées directement au FH

Le comité Martinique a prévu que des aides de la Collectivité territoriale de Martinique et d'autres aides, notamment le FEDER, renforcent l'incitation financière pour certaines actions en versant directement au fournisseur historique un budget permettant d'augmenter l'aide attribuée aux clients finaux. Les actions concernées sont listées dans le tableau ci-dessous. La CRE rappelle que seule la part correspondant à la « prime MDE » pourra être pris en compte dans la compensation versée au FH au titre des charges de SPE. Ainsi, si la Collectivité ou les autres partenaires ne sont pas en mesure de verser la subvention envisagée, le client bénéficiera d'une aide moins importante, la prime MDE ne pouvant venir compenser le moins perçu. A contrario, si les aides versées s'avèrent plus importantes que prévu, la prime MDE sera abaissée afin de maintenir une aide constante pour le client final.

**Tableau 2: Actions concernées par une subvention versée directement au fournisseur historique**

Nom de l'action	Prime MDE 2021 (€/unité)	Aides complémentaires envisagées (€/unité)	Prime totale pour le client final (€/unité)	Unité
BAR - Chauffe-eau solaire individuel - particuliers	450	350	800	nbre
BAR - Chauffe-eau solaire individuel - Particuliers très précaires	750	350	1 100	nbre
Programme de sensibilisation Scolaire/Bailleurs (WATTY)	19,51	2,49	22	nbre élèves

**Tableau 3 : Détail des objectifs et des niveaux de primes par année retenus dans le cadre de compensation MDE de Martinique mis à jour**

Type de client	Nom de l'action	Placements 2019	Objectif 2020	Objectif 2021	Objectif 2022	Objectif 2023	Prime moyenne observée en 2019	Prime 2020	Prime 2021	Prime 2022	Prime 2023	Unité
Particuliers	BAR - Appareil de réfrigération ménager de classe A++ ou A+++	0	5 000	5 000	5 000	5 000	0	100	100	50	50	nbre
Particuliers très précaires	BAR - Appareil de réfrigération ménager de classe A++ ou A+++	10 715	1 000	1 000	1 000	1 000	74,2	110	110	50	50	nbre

# MISE A JOUR DU CADRE TERRITORIAL DE COMPENSATION POUR LES PETITES ACTIONS DE MDE EN MARTINIQUE

20 mai 2021

Type de client	Nom de l'action	Place-ments 2019	Objec-tif 2020	Objec-tif 2021	Objec-tif 2022	Objec-tif 2023	Prime moyen ne ob-servée en 2019	Prime 2020	Prime 2021	Prime 2022	Prime 2023	Unit é
Particuliers précaires	BAR - Brasseur d'air	0	0	800	1000	1000	0	0	200	200	150	nbre
Particuliers	BAR - Brasseur d'air	0	0	800	1 000	1 000	0	0	200	200	150	nbre
Particuliers	BAR - Chauffe-eau thermody-namique (substitution CE élec)	0	0	50	150	150	0	500	500	500	350	nbre
Particuliers précaires	BAR - Chauffe-eau thermody-namique (substitution CE élec)	0	0	50	100	150	0	500	500	500	500	nbre
Particuliers précaires	BAR - Chauffe-eau solaire collectif	0	500	300	500	700	0	300	350	350	300	nbre log.
Particuliers	BAR - Chauffe-eau solaire collectif	0	300	150	150	150	0	300	300	300	250	nbre log.
Particuliers très pré-caires	BAR - Chauffe-eau solaire in-dividuel	5 205	3 000	3 000	3 000	3 000	611	850	750	750	750	nbre
Particuliers	BAR - Chauffe-eau solaire in-dividuel	2 436	3 500	3 500	3 500	3 500	500	500	450	450	450	nbre
Particuliers	BAR - Climatiseur performant A++	3905	1500	2000	0	0	251	200	150	0	0	nbre
Particuliers	BAR - Climatiseur performant A+++	1024	3000	3000	4000	5000	428	350	350	350	350	nbre
Particuliers très pré-caires	BAR - Isolation de combles ou de toitures	98 135	120 000	100 000	100 000	80 000	16	16	16	16	16	m²
Particuliers	BAR - Isolation de combles ou de toitures	60 563	130 000	100 000	80 000	80 000	14,7	14	12	12	12	m²
Particuliers précaires	BAR - Isolation de combles ou de toitures	20 931	57000	40000	30000	20000	15,6	14	15	15	15	m²
Particuliers	BAR - Isolation des murs	130	2 000	2 500	5 000	7 000	8	8	8	8	8	m²
Particuliers	BAR - Lampe à LED de classe A++	21408	30000	20000	20000	20000	6,2	3,0	2,0	2,0	2,0	nbre
Particuliers très pré-caires	BAR - Lampe à LED de classe A++	2 540	20000	15000	15000	15000	3,0	3,0	2,0	2,0	2,0	nbre
Particuliers très pré-caires	BAR - Lave-linge ménager de classe A+++	6879	250	750	1000	1000	30	25	25	25	25	nbre
Particuliers	BAR - Protection solaire des façades	0	5000	500	1000	1000	0	4	4	4	4	m²
Particuliers	BAR - Réduction des apports solaires par la toiture	10 828	15 000	30 000	20 000	20 000	12	14	14	14	14	m²
Particuliers très pré-caires	BAR - Réduction des apports solaires par la toiture	175	5 000	3 000	5 000	8 000	12	16	16	16	16	m²
Particuliers	BAR - Systèmes hydroéco-nomes	13 258	0	15 000	0	0	14,5	20	20	0	0	nbre
Particuliers	BAR - Pack isolation toiture thermique et protection so-laire	0	0	2500	3500	5000	0	0	26	26	26	m²
Particuliers précaires	BAR - Pack isolation toiture thermique et protection so-laire	0	0	2500	3500	5000	0	0	29	29	29	m²
Particuliers très pré-caires	BAR - Pack isolation toiture thermique et protection so-laire	0	0	2500	3500	5000	0	0	32	32	32	m²
Collectivités	BAT - Brasseur d'air	0	200	300	500	800	0	100	100	100	100	nbre
Entreprises	BAT - Brasseur d'air	0	0	200	200	200	0	100	100	100	100	nbre
Profession-nels	BAT - Chauffe-eau solaire Autre secteur	53 571	50 000	50 000	50 000	50 000	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	kWh be-soin
Entreprises	BAT - Chauffe-eau solaire Hôtels	8	500	500	500	500	350	350	350	350	350	nbre ch.
Entreprises	BAT - Chauffe-eau solaire Santé	1	500	500	500	500	250	250	350	350	350	nbre lits
Entreprises	BAT - Climatiseur performant	3415	2000	2500	3000	3500	439	300	300	200	200	nbre
Collectivités	BAT - Climatiseur performant	0	1000	1500	2000	2500	0	300	300	200	200	nbre
Entreprises	BAT - Isolation de combles ou de toitures	9 682	20 000	10 000	10 000	15 000	8	12	12	12	12	m²



# MISE A JOUR DU CADRE TERRITORIAL DE COMPENSATION POUR LES PETITES ACTIONS DE MDE EN MARTINIQUE

20 mai 2021

Type de client	Nom de l'action	Placements 2019	Objectif 2020	Objectif 2021	Objectif 2022	Objectif 2023	Prime moyenne observée en 2019	Prime 2020	Prime 2021	Prime 2022	Prime 2023	Unité
Collectivités	BAT - Isolation de combles ou de toitures	0	10 000	10 000	20 000	20 000	0	20	20	20	20	m <sup>2</sup>
Entreprises	BAT - Isolation des murs	8547	5000	3000	3000	3000	6	6	10	10	10	m <sup>2</sup>
Collectivités	BAT - Isolation des murs	0	5000	3000	3000	3000	0	6	10	10	10	m <sup>2</sup>
Professionnels	BAT - Lampe à LED de classe A++	48	350	0	0	0	3	3	0	0	0	nbre
Entreprises	BAT - Luminaires d'éclairage général à modules LED	700	5000	1000	1500	1500	61	35	35	35	35	nbre
Collectivités	BAT - Luminaires d'éclairage général à modules LED	0	2000	2000	2000	3000	0	35	35	35	35	nbre
Entreprises	BAT - Luminaires LED pour surfaces commerciales	125	50	0	0	0	468	400	0	0	0	kW
Collectivités	BAT - Protection solaire des façades	0	4000	2000	5000	5000	0	20	20	20	20	m <sup>2</sup>
Entreprises	BAT - Protection solaire des façades	0	4000	2000	5000	5000	0	12	12	12	12	m <sup>2</sup>
Entreprises	BAT - protection solaire des ouvrants	0	1000	200	200	200	0	50	50	50	50	m <sup>2</sup>
Entreprises	BAT - protection solaire des toitures	8266	5000	3000	5000	5000	12,5	12	12	12	12	m <sup>2</sup>
Collectivités	BAT - Protection solaire des toitures	0	5 000	5 000	5 000	5 000	0	20	20	20	20	m <sup>2</sup>
Entreprises	BAT - rénovation meubles frigorifiques négatifs	682	200	200	200	200	158,7	200	250	250	250	m
Entreprises	BAT - rénovation meubles frigorifiques positifs	201	500	500	500	500	192,4	200	250	250	250	m
Entreprises	BAT - Récupération de chaleur sur groupe de production de froid	0	0	40	50	60	0	0	250	250	250	kW
Industrie	IND - Isolation de combles ou de toitures	6000	4000	5000	5000	5000	6	12	12	12	12	m <sup>2</sup>
Industrie	IND - Isolation de murs	3145	6000	3000	5000	5000	10,3	6	10	10	10	m <sup>2</sup>
Industrie	IND - Luminaires à modules LED	0	2000	5000	8000	10000	0	0,4	0,4	0,4	0,4	W
Professionnels	IND - moteur performant IE4	0	0	650	650	600	50	50	50	50	50	kW
Professionnels	IND - Système de VEV sur un moteur asynchrone	710	500	800	1000	1000	28	50	90	90	90 <sup>17</sup>	kW
Industrie	IND - Récupération de chaleur sur un groupe de production de froid	0	0	40	50	60	0	0	250	250	250	kW
Industrie	IND - Systèmes motorégulés	0	0	400	400	400	0	0	250	250	250	kW
Particuliers	Programme de sensibilisation scolaire (base WATTY)	10 258	10 000	8 000	8 000	8 000	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	nb élève
Collectivités	RES - Horloge astronomique	19	200	1000	1500	1200	30	30	100	100	100	nbre
Entreprises	RES - Rénovation d'éclairage extérieur LED	141	200	200	200	200	209	200	200	200	200	nbre
Collectivités	RES - Rénovation d'éclairage extérieur LED (>200 pl)	655	0	11000	15000	12000	315	300	300	300	300	nbre
Collectivités	RES - Rénovation d'éclairage des stades LED	0	32	32	32	32	0	2 000	2 000	2 000	2 000	Spot lumineux
Collectivités	RES - Variation de puissance EP	0	105 000	120 000	120 000	75 000	0	0,05	0,1	0,1	0,1	W pl
Entreprises	Pack isolation toiture thermique et protection solaire	0	0	2500	5000	10000	0	0	24	24	24	m <sup>2</sup>
Collectivités	Pack isolation toiture thermique et protection solaire	0	0	2500	5000	8000	0	0	40	40	40	m <sup>2</sup>

<sup>17</sup> A noter que la prime pourra être portée à 120€/kW pour les moteurs disposant d'une puissance supérieure à 15kW afin de limiter le reste à charge pour le client. En tout état de cause, le temps de retour brut ne pourra pas être inférieur à 2 ans, comme pour les actions non standard.

