



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*



COMMISSION
DE RÉGULATION
DE L'ÉNERGIE

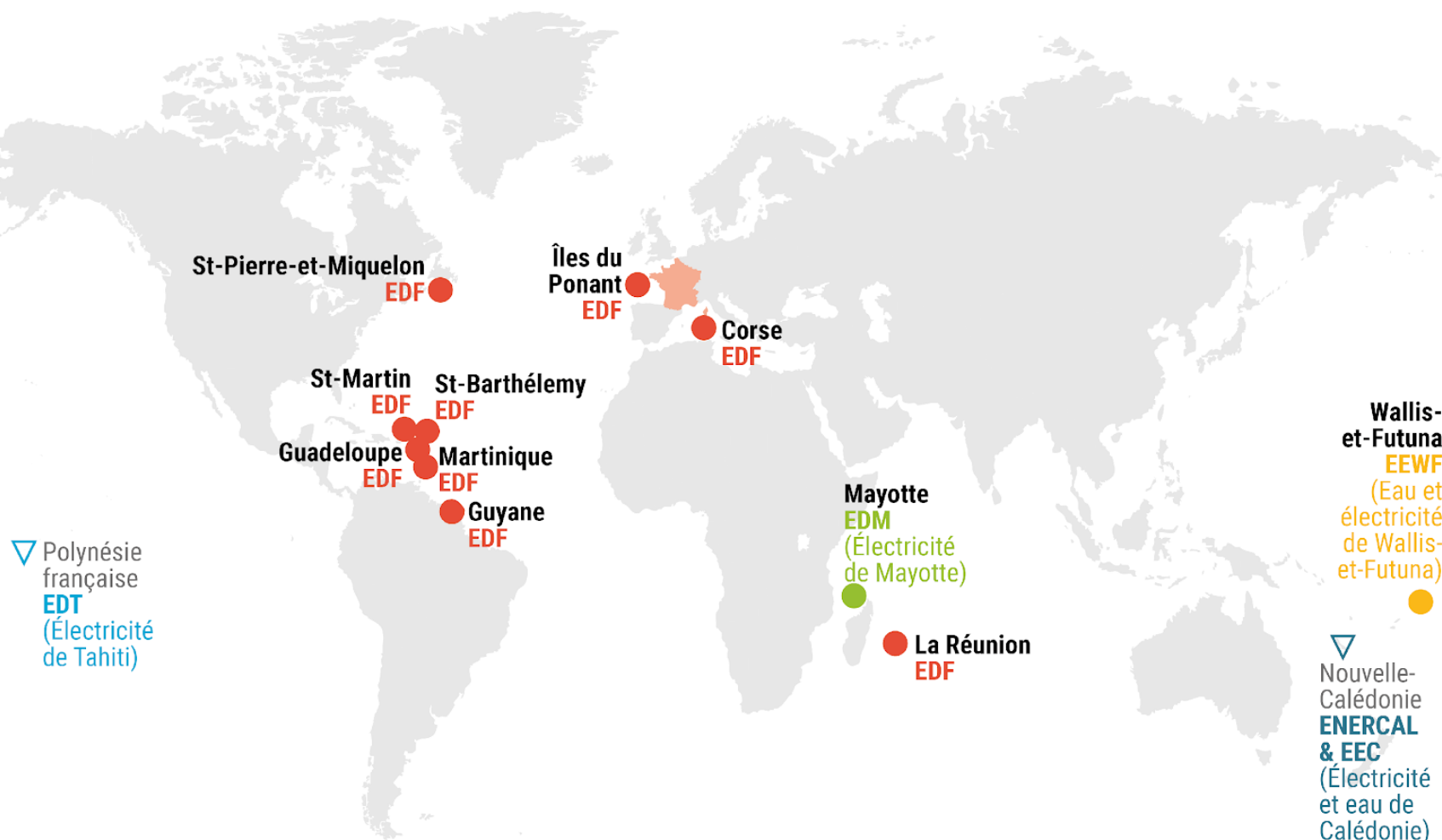
Accompagnement de l'efficacité énergétique dans les ZNI par le régulateur – les cadres de compensation des petites actions de maîtrise de la demande en électricité

Sommaire

- 1. Contexte**
- 2. Etude de cas : La Réunion**

1. Contexte général des ZNI

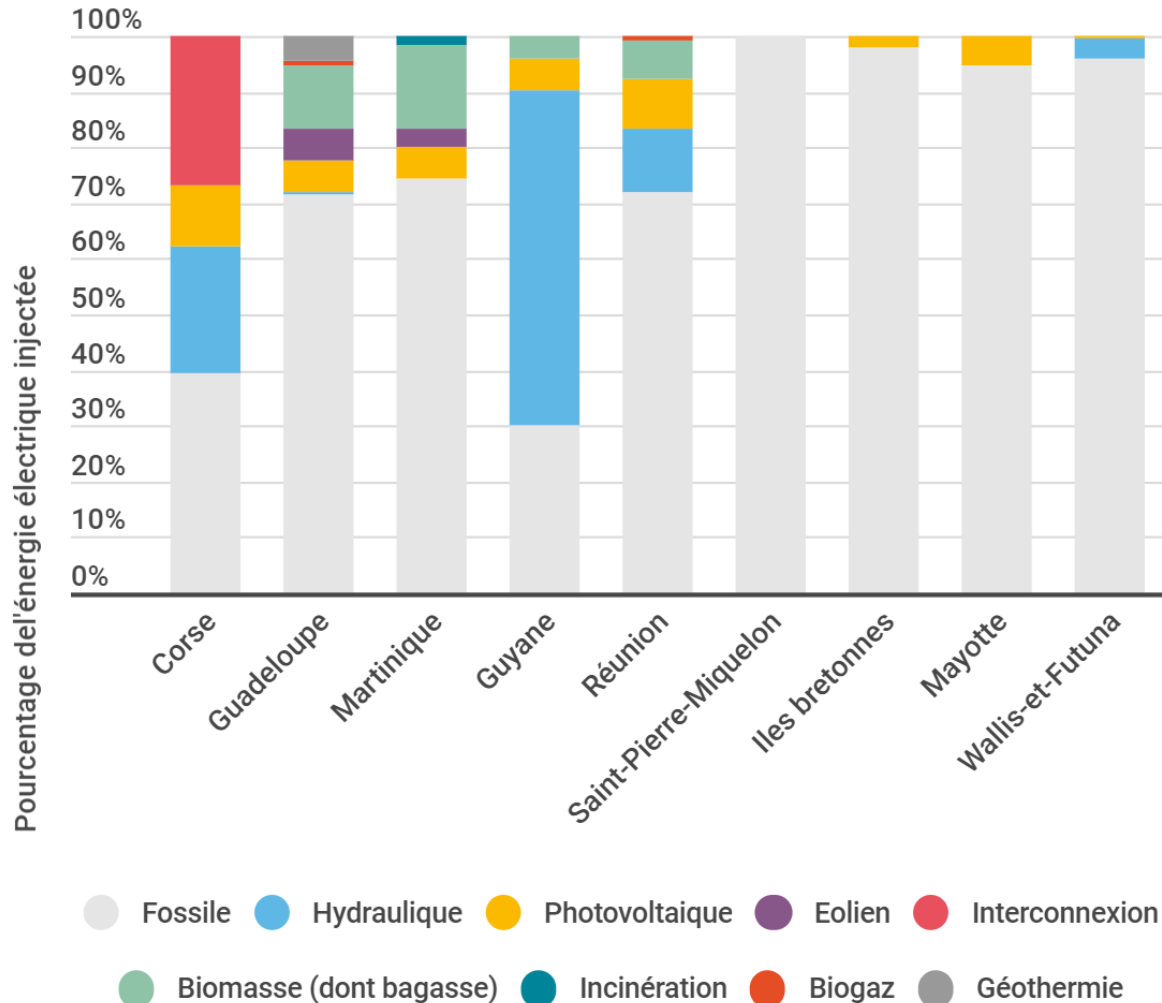
Les Zones-Non Interconnectées au réseau métropolitain



- la Corse ;
- les départements et régions d'outre-mer (Guadeloupe, La Réunion, Mayotte) ;
- les collectivités territoriales (Martinique, Guyane, Saint-Martin, Saint-Barthélemy) ;
- certaines collectivités d'outre-mer (Saint-Pierre-et-Miquelon, Wallis et Futuna notamment) ;
- les îles du Ponant en Bretagne (îles de Sein, Molène, Ouessant et Chausey).

La Nouvelle Calédonie et la Polynésie française ont des statuts particuliers et ne sont pas considérées comme des ZNI

Un mix principalement carboné



La plupart des territoires sont très dépendants des moyens de production thermiques, fossiles pour la plupart. Ces moyens thermiques fossiles ont un coût et une empreinte CO₂ élevés.

La production thermique non-fossile dépend aujourd'hui de la bagasse. Plusieurs centrales seront prochainement converties à la biomasse solide ou liquide (à La Réunion) réduisant l'empreinte CO₂ mais augmentant sensiblement le coût.

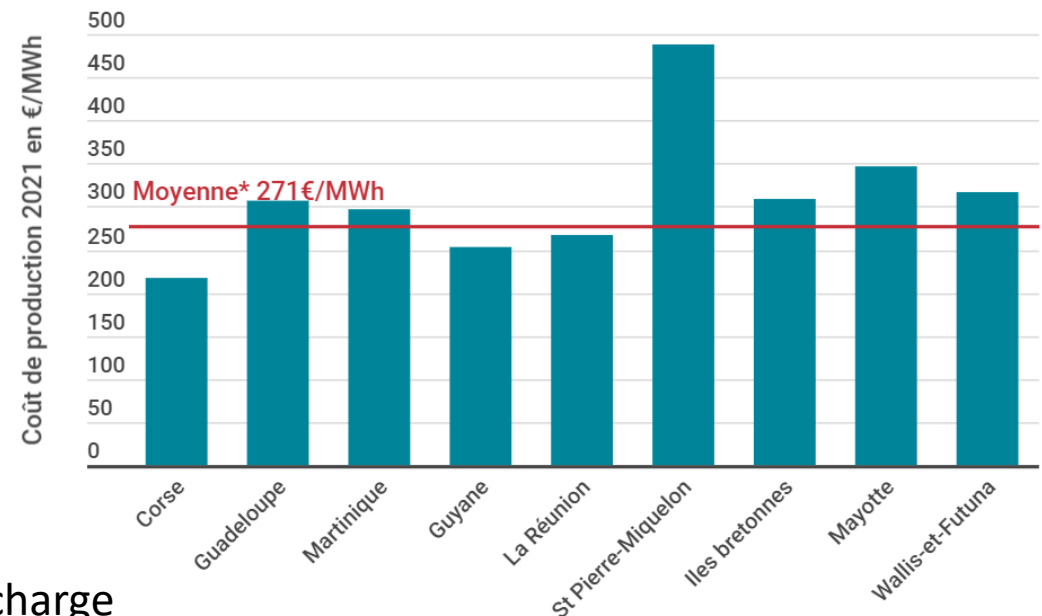
Péréquation tarifaire en ZNI et surcoûts de production

Péréquation tarifaire et tarif réglementé

Tous les citoyens des ZNI ont accès à un tarif réglementé de vente de l'électricité auprès de EDF aligné, à la fiscalité locale près, sur le tarif réglementé de métropole qui en reflète les coûts de production. Il s'élève environ à 163 €/MWh dont ~70 €/MWh couvrent les coûts de production.

Coût de production de l'énergie en ZNI

L'énergie achetée par EDF aux producteurs l'est en moyenne à 271 €/MWh. Le prix payé par le consommateur en ZNI est donc très inférieur à son coût d'acquisition par le fournisseur historique.



Surcoût de production et charges de SPE

Pour chaque MWh consommé en ZNI, il reste à la charge d'EDF un surcoût d'en moyenne 200 € : on appelle cette quantité **un surcoût de production**. Le budget de l'Etat, via les charges de service public de l'énergie (SPE) compense EDF de ce manque à gagner ; il supporte chaque année près de **2 mds€ de surcoûts de production en ZNI**.

1. Les cadres de compensation

Contexte : Cadre légal

La loi autorise à financer des opération de MDE à condition que **les économies réalisées (surcouts évités) soient supérieures aux dépenses (charge de SPE).**

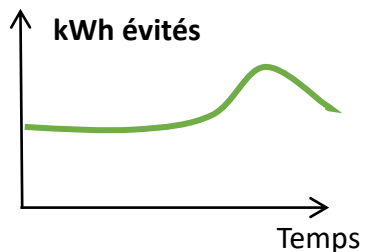
$$\text{Efficience} = \frac{\text{Surcouts de production évités}}{\text{Charges brutes de SPE}} > 1$$

**Surcouts de production évités =
charges de CSPE évitées**

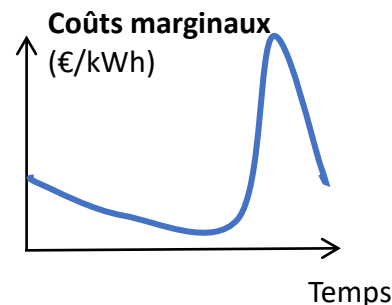
Quantité d'électricité
économisées (kWh évités
par l'action de MDE en
prenant en compte les
éventuels effets
indésirables)

x

Les coûts de production

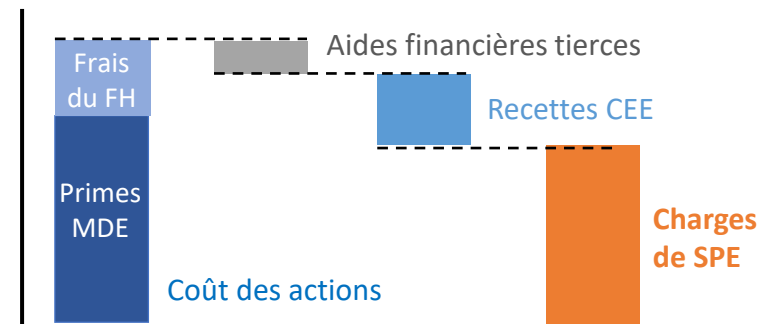


×



Charges brutes de CSPE

Coût de la mise en œuvre des actions de MDE
(primes MDE et frais du fournisseur historique)
déduction faite de la participation financière
d'autres acteurs (ADEME, FEDER, Collectivités) et
des recettes issues de la valorisation des CEE
récupérés.



Les cadres de compensation des actions de MDE

Pilotage :

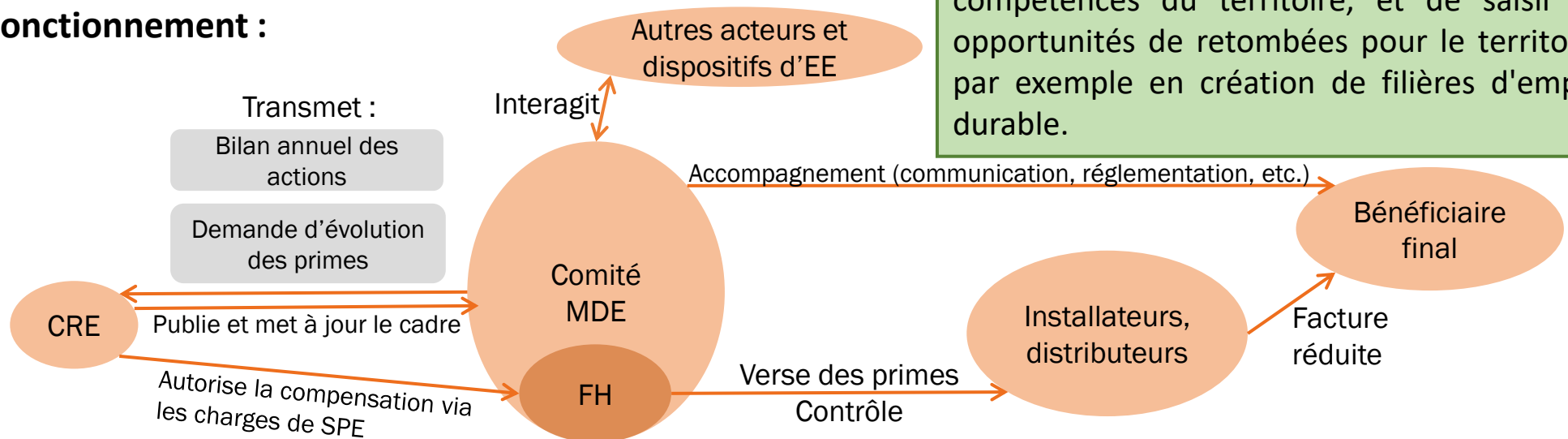
La CRE a suscité la formation d'un comité MDE sur chaque territoire, composé de 4 membres :

- Conseil territorial ou régional **Gouvernance locale**
- Préfecture / DEAL **Gouvernance nationale**
- Fournisseur historique (FH) **Opérateur du déploiement**
- ADEME **Expertise technique**

Au delà du pilotage du dispositif, il s'agit de réunir les acteurs locaux pour créer **une dynamique territoriale autour de la thématique de l'efficacité énergétique**.

A ce titre, la **collaboration Etat/Collectivité/Opérateur est essentielle** afin de mobiliser les ressources et les compétences du territoire, et de saisir les opportunités de retombées pour le territoire, par exemple en création de filières d'emploi durable.

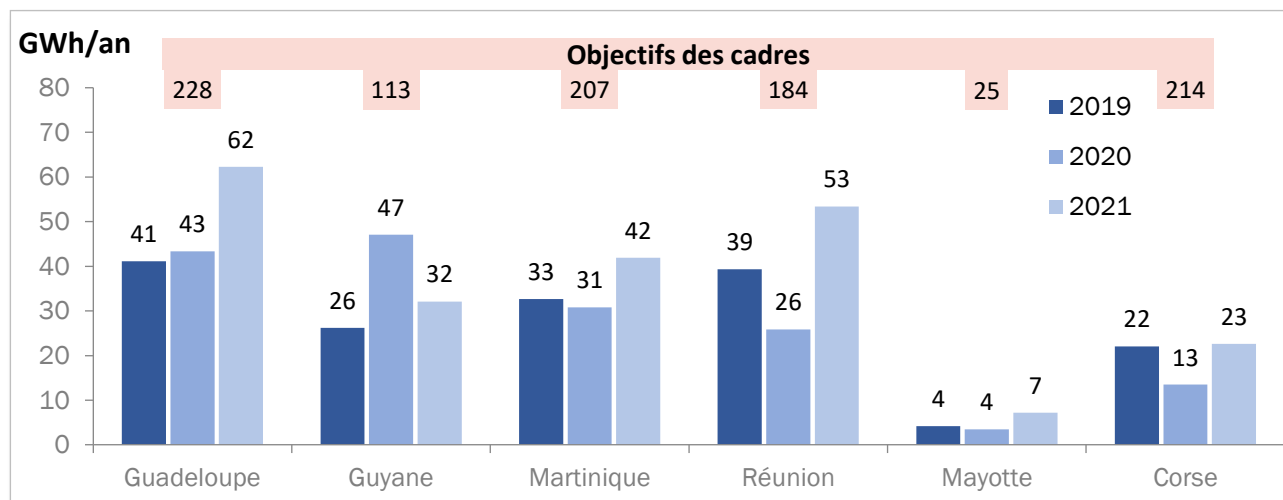
Fonctionnement :



Bilan sur les 3 années passées (2019-2021) Economies d'énergies

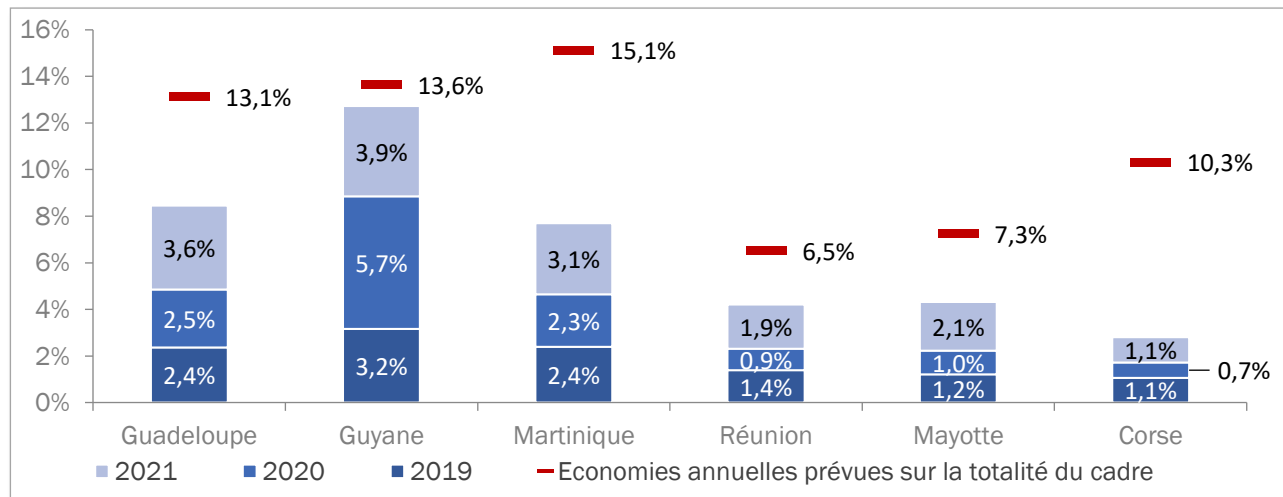
En GWh / an
représente l'économie d'énergie sur une année
moyenne des actions déployées,
indépendamment de la taille du territoire

**Le retard (voire le recul) du déploiement en
2020, du au covid, est rattrapé en 2021.**

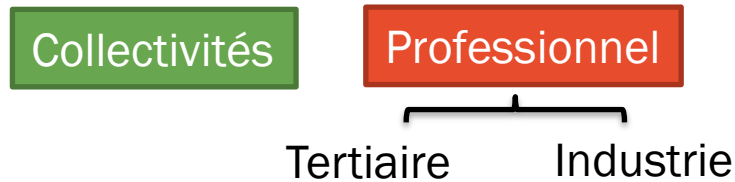


En % de la consommation annuelle du territoire
représente l'impact du cadre de compensation
rapporté à la taille du territoire et aux objectif
initiaux des cadres

**Les cadres sont en passe de réaliser (voire de
dépasser) leur objectifs d'économies d'énergie**

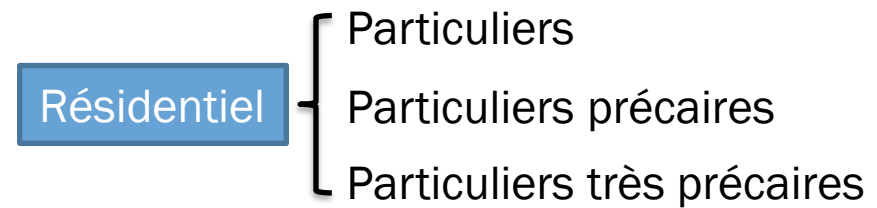


Efficiency & segments de clientèle



Capacité à investir et faire des arbitrages économiques :
Plus sensibles au retour sur investissement qu'au reste à charge

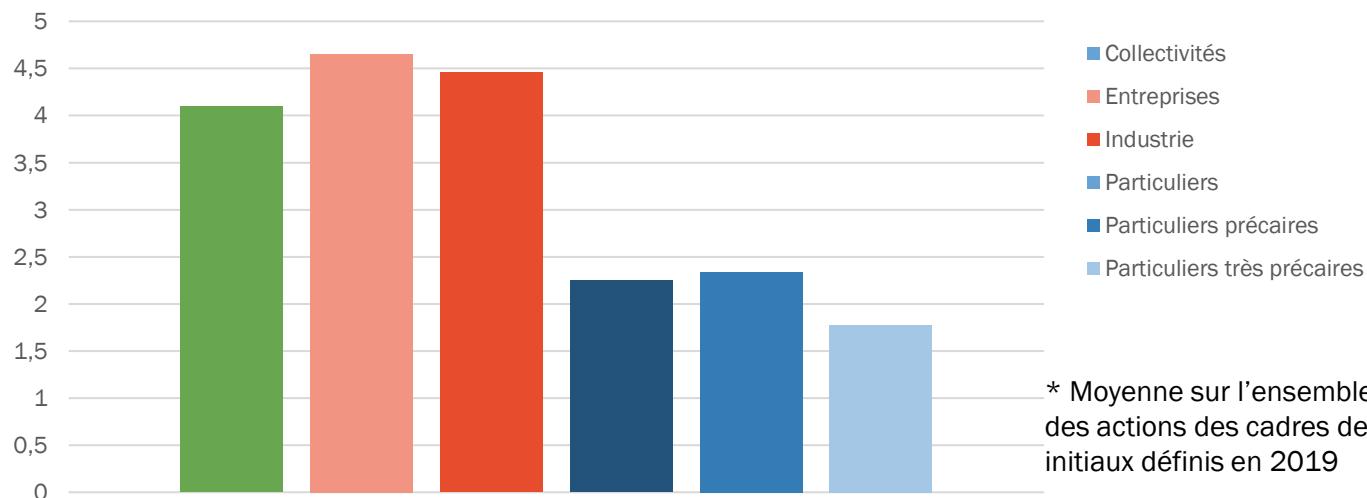
Effet d'échelle et bâtiments plus énergivores (climatisés)
Faible niveau de primes par rapport aux surcoûts évités = Forte efficience



Faible capacité à investir :

Besoin d'un reste à charge faible pour déclencher l'action
(les primes augmentent pour les précaires)

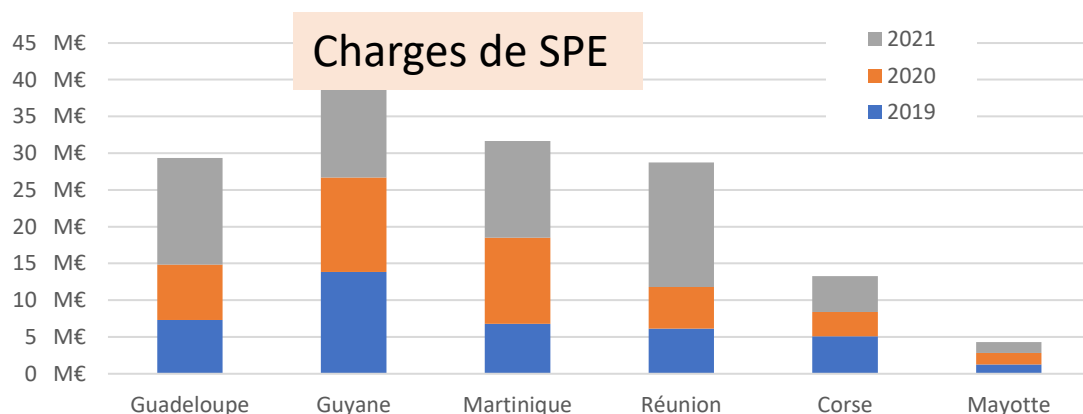
Fort niveau de prime par rapport aux surcoûts évités = Faible efficience



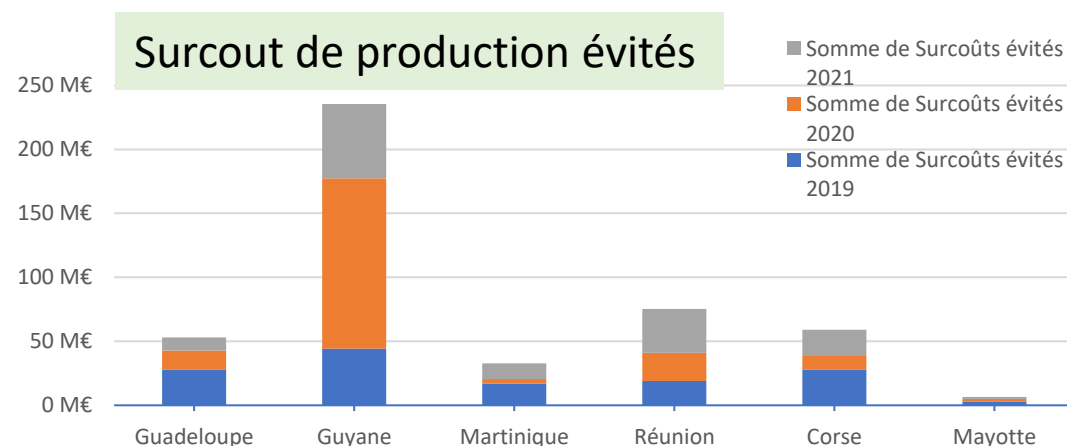
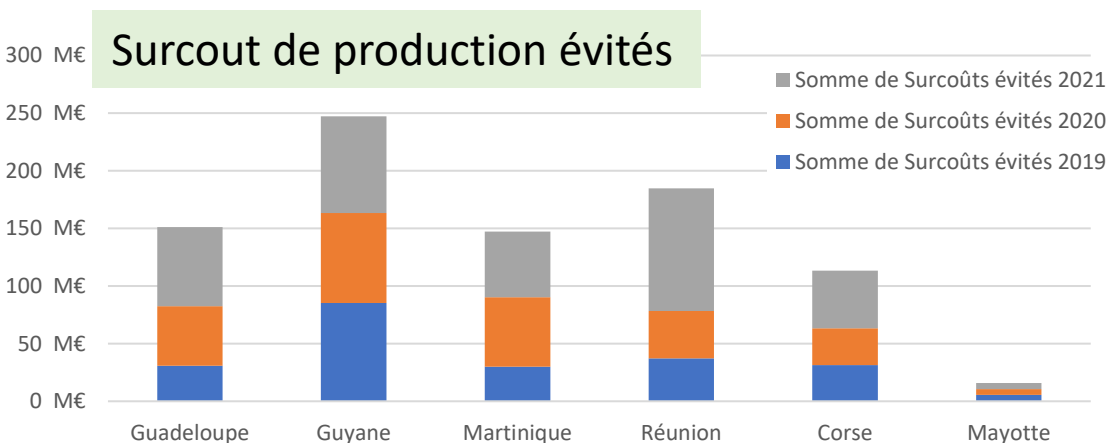
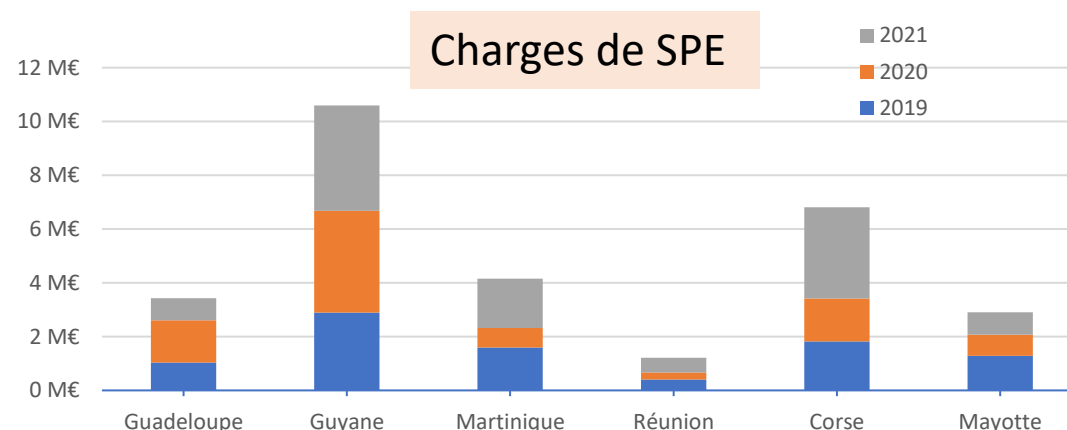
* Moyenne sur l'ensemble des territoires et des actions des cadres de compensation initiaux définis en 2019

Bilan des 3 années passées (2019-2021)

Segment résidentiel



Segment Professionnel et collectivités



2. Etude de cas : La Réunion

857 961 habitants au 1^{er} janvier 2019 (INSEE)
Consommation électrique de **2,96 TWh** en 2019
Prévisions pour 2023 : 3,4 TWh **(+14,8 %)**

L'île de La Réunion : un territoire ultramarin caractéristique

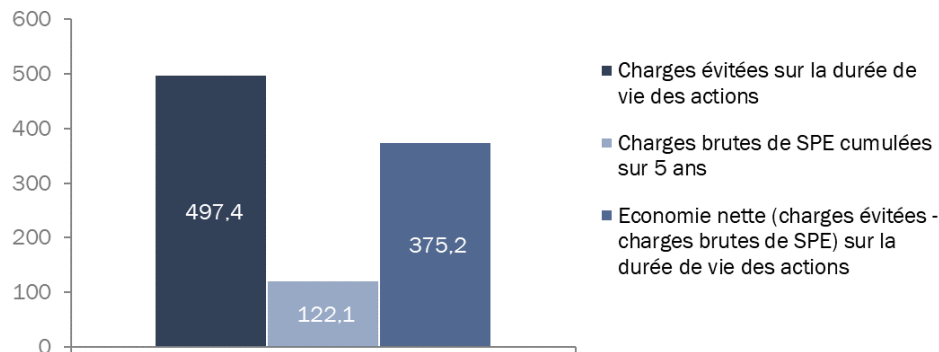
- Île volcanique dans l'Océan Indien.
- Climat tropical d'alizé maritime.
- Mix énergétique encore carboné à plus de 60 % malgré le développement des filières hydraulique, PV & biomasse.
- Pointe en journée sensible à la T° et pointe du soir résidentielle -> **besoin de maîtrise de la demande**.
- Existence d'habitat en altitude (cirque de Mafate).
- Croissance élevée de l'équipement de climatisation.
- Relativement peu de ressources privées pour la rénovation thermique des bâtiments.
- Existence de nombreux dispositifs de subvention ou de promotion de l'efficacité énergétique (RTAA, CEE, MaPrimeRénov (ex CITE & primes ANAH), Action logement, Cadres de compensation).



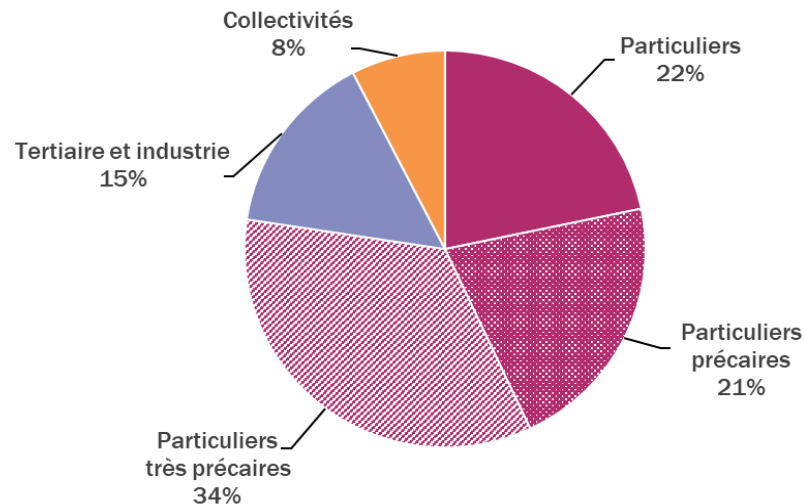
Un cadre de compensation initial ambitieux

Synthèse du bénéfice financier pour le budget de l'Etat des actions standard du cadre de compensation :

(en M€)

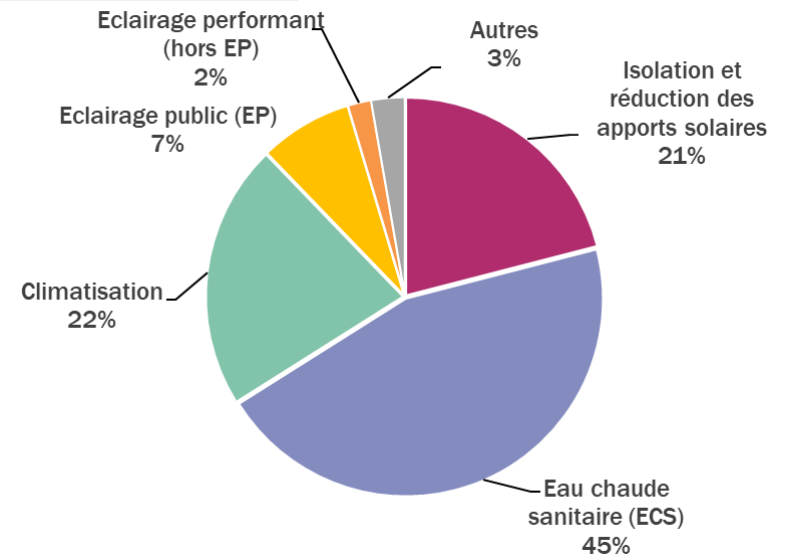


Ventilation par secteur du budget pour les actions standard :



- **Objectif de financement de 122 M€ par la CSPE** pour la réduction de la consommation à La Réunion pour des petites actions standard, et 39 M€ au titre des petites actions non standard.
- Synergie avec le dispositif des CEE : **60 actions inspirées des fiches CEE** pour une typologie variée de bénéficiaires.
- Sous-division propre au territoire entre particuliers précaires (au sens des CEE) et particuliers très précaires.

Ventilation par famille d'action du budget pour les actions standard :



Mise à jour du cadre dès 2021

Le 11 mars 2021, après analyse d'un dossier fourni par le comité MDE de La Réunion, la CRE a tiré le bilan de l'année 2019 et élargi le cadre en permettant :

- **La hausse du niveau de prime de 21 actions** afin de renforcer leur caractère incitatif étant données les contraintes à La Réunion
- La suppression de 4 actions, **et l'ajout de 17 nouvelles actions au cadre.**
- **L'ajout au cadre des programmes CEE** Watty à l'école (sensibilisation scolaire), SLIME (distribution de matériel hydro-économe) et ART MURE (méthodologie de diagnostic énergétique pour maisons individuelles), tous déployés par des membres du comité MDE.

La CRE a par ailleurs renouvelé ses attentes exprimées dans le cadre initial :

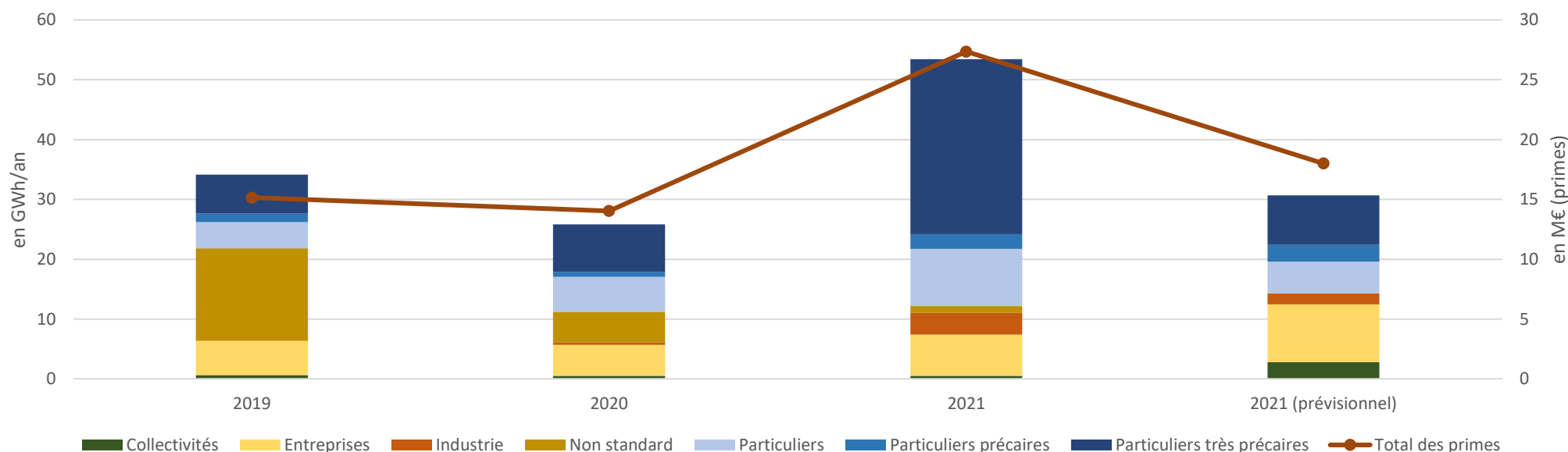
- vigilance quant aux actions primées malgré leur caractère obligatoire du fait de la réglementation thermique ;
- ajout d'actions de froid ménager peu efficaces en échange de la mise en place d'une filière de récupération d'anciens appareils ;
- vérification du calcul des économies réelles des brasseurs d'air avec les premiers retours d'expérience ;
- le comité MDE devra démontrer que le niveau de prime élevé accordé aux chauffe-eaux solaires collectifs dans le parc résidentiel existant n'est pas surévalué.

Bilan du déploiement de 2019 à 2021

- En trois ans, le territoire a bénéficié de **34 M€ de charges de SPE**, pour effacer au total **244 M€ de surcoûts de production et 120 GWh/an de consommation**, soit environ 4 % du niveau de 2019.
- Au total, le cadre a permis la pose :
 - **d'1 km² d'isolant** ;
 - **de 40 000 chauffe-eaux solaires**, individuels ou collectifs ;
 - **de 1 800 climatiseurs** ;
 - **de 3 800 luminaires d'éclairage public et de 19 000 luminaires d'intérieur**.
- On dénombre une **cinquantaine d'actions non standards**, avec des chantiers qui concernent tant des sites industriels que tertiaires (surfaces commerciales ou de bureau), et quelques bâtiments publics.
- Plus de **10 programmes CEE** impliquant au moins un membre du comité ont été déployés, parfois par un membre du comité MDE, mais souvent en synergie avec le cadre.
- **En 2021, 37 000 brasseurs d'air ont été primés**, alors que l'objectif était à 8 000. Le segment des particuliers très précaires, notamment via les bailleurs sociaux, en a très largement bénéficié. C'est la conséquence d'un léger relèvement de la prime en début d'année et d'un travail de fond du comité MDE de :
 - qualification des appareils disponibles ;
 - communication multisupports (ayant généré plusieurs milliers de demandes de devis) ;
 - partenariat avec les distributeurs.

Analyse par segment

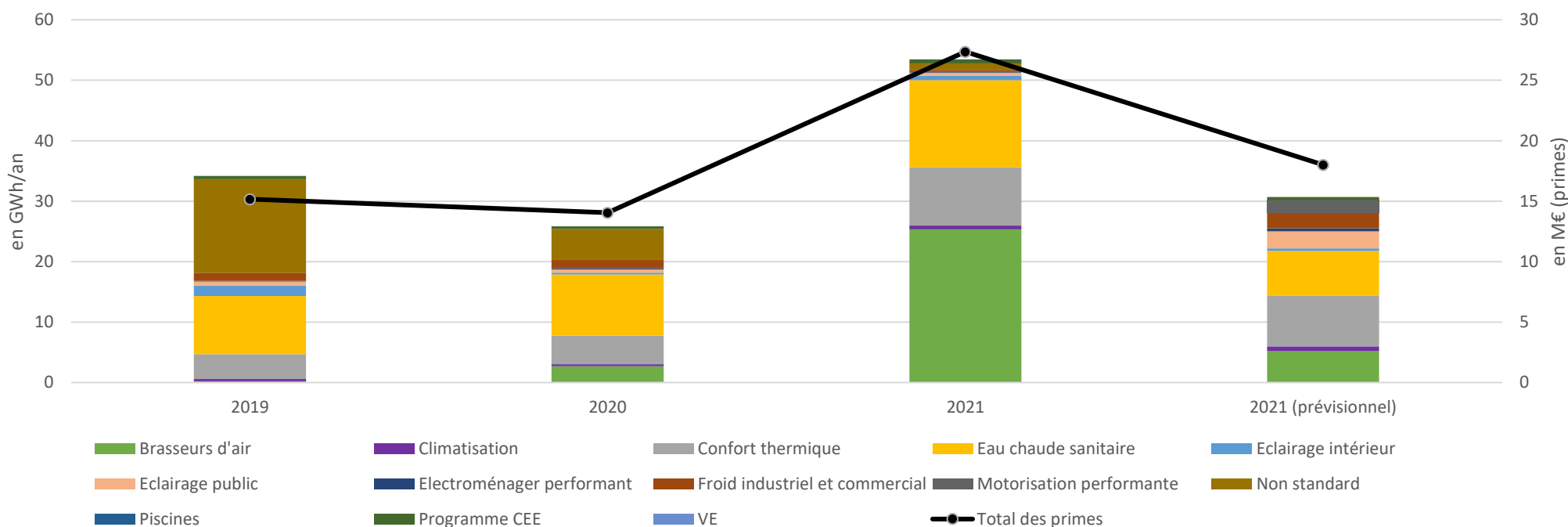
Bilan des économies d'énergies par segment



- La crise sanitaire mondiale puis la tension mondiale sur le fret maritime ont eu un réel impact sur le déploiement du cadre, qui en fausse l'appréciation par la CRE.
- La performance du segment des particuliers très précaires en 2021 tient essentiellement au placement massif des brasseurs d'air.
- **Les segments tertiaire et industriel, notamment au travers des actions non standard en 2019 (qui les concernent), contribuent significativement à l'effort de sobriété du territoire.**

Analyse par famille d'actions

Bilan des économies d'énergie par famille d'action



- **L'essentiel des placements est le fait de très peu de familles d'actions** (brasseurs d'air, confort thermique, eau chaude sanitaire et le non standard).
- Les actions liées à l'eau chaude sanitaire contribuent fortement au cadre de compensation, grâce au soutien complémentaire de la région (prime Eco-solidaire), l'existence d'une RTAA qui impose son installation dans le neuf, et des filières d'installation en place.
- Contrairement à d'autres territoires, **la climatisation est peu soutenue**.

Autres aspects structurants du cadre MDE à La Réunion (1/2)

La CRE demande à chaque comité de travailler trois aspects indispensables à l'accompagnement de la MDE :

- **Les études** : connaître le bâti réunionnais et l'état des filières d'installation et de distribution des dispositifs ;
- **La communication** : faire connaître aux Réunionnais le soutien financier disponible pour les travaux de rénovation énergétique du bâti ;
- **Les contrôles** : afin de garantir que chaque action entraîne des économies d'énergie réelles.

A La Réunion, le comité MDE, sous l'impulsion du fournisseur historique, a exécuté dès 2020 **son plan de communication, de sensibilisation et d'accompagnement** (Spots TV, radio, internet, affichage cinéma, insertions presses, présence Salons et événements, etc.). A titre d'exemple, 300 k€ ont ainsi été dépensés en 2021 en communication.

7 études ont été présentées par le comité MDE à la CRE, consistant en des instrumentations de logements, bancs d'essais d'appareils (brasseurs d'air ou CET) qui impliquent des acteurs universitaires locaux, ou tests de solutions innovantes.

EDF SEI a mis en place deux niveaux de contrôle de toutes les actions du cadre ; d'abord administratif, puis de terrain. Les taux de contrôles terrain oscillent entre 5 % (actions déployées massivement) et 100 % (grands comptes).

Autres aspects structurants du cadre MDE à La Réunion (2/2)

- Le territoire voisin de Mayotte, pourvu d'un tissu tertiaire et industriel bien moins développé que son voisin Réunionnais, se tourne ponctuellement vers lui pour :
 - s'inspirer de ses bonnes pratiques ;
 - tenter de faire venir des installateurs des principales familles d'action (confort thermique, eau chaude sanitaire, etc.) ;
 - bénéficier de son expertise technique, par exemple sur les brasseurs d'air.
- **La prévision de consommation d'EDF SEI pour 2023, qui vient d'être publiée, à été revue à 3,1 TWh, soit seulement + 5 % par rapport à 2019 (contre + 15 % prévu initialement).**