



RAPPORT DE SYNTHÈSE (VERSION PUBLIQUE)

30 janvier 2020

Appel d'offres portant sur la réalisation et l'exploitation d'installations de production d'électricité à partir d'énergies renouvelables en autoconsommation et situées dans les zones non interconnectées

En application des dispositions des articles L. 311-10 et R. 311-13 et suivants du code de l'énergie, le ministre d'État, ministre de la transition écologique et solidaire a lancé un appel d'offres portant sur la réalisation et l'exploitation d'installations de production d'électricité à partir d'énergies renouvelables en autoconsommation et situées dans les zones non interconnectées, par un avis publié au Journal Officiel de l'Union Européenne (JOUE) le 11 juin 2019. Les conditions de participation et le détail des pièces à fournir ont été définis dans le cahier des charges, arrêté par le ministre chargé de l'énergie et dont la publication sur le site internet de la CRE date du 12 juillet 2019.

Cet appel d'offres porte sur des installations de production d'électricité de sources renouvelables au sens de l'article L. 211-2 du code de l'énergie, situées dans les zones non interconnectées (ZNI), dont une partie de la production est autoconsommée et dont la puissance est comprise entre 100 kW et 1 MW. L'appel d'offres porte sur une puissance cumulée appelée de 31 MW, dont 12 MW pour la présente période. Ce volume appelé est réparti par territoire comme suit :

		1 ^{ère} période	2 ^{ème} période
Date limite de dépôt des offres		13 décembre 2019	1 ^{er} juin 2020
Puissance (MW)	Corse	1 MW	1 MW
	Guadeloupe	3 MW	5 MW
	Guyane	1 MW	1 MW
	La Réunion	2 MW	5 MW
	Martinique	3 MW	4 MW
	Mayotte	2 MW	3 MW
	Tout territoire confondu	12 MW	19 MW

Le présent rapport présente la méthode appliquée pour l'instruction des offres déposées à la première période de candidature en application des prescriptions du cahier des charges, les principales caractéristiques des offres déposées et des dossiers que la CRE propose de retenir, ainsi que le classement établi par la CRE.

Dans la suite du rapport, l'expression « dossiers que la CRE propose de retenir » fait référence aux dossiers dont la somme des puissances permet d'atteindre la puissance maximale recherchée.

Synthèse de l'instruction

Onze (11) plis ont été déposés sur la plateforme de candidature en ligne avant la date et l'heure limites de dépôt des offres. Parmi ceux-ci, deux (2) dossiers ont été identifiés comme correspondant aux doubles de dossiers déjà déposés.

La puissance cumulée de l'ensemble des dossiers déposés¹ est de 2,8 MW. En application des prescriptions du paragraphe 1.3.4 du cahier des charges, la CRE a examiné l'ensemble des dossiers déposés.

Sur les neuf (9) dossiers instruits, aucun n'a été éliminé que ce soit au titre du non-respect des conditions d'admissibilité 2.1 à 2.3 et 2.8 du cahier des charges, ou du non-respect de la conformité des pièces demandées au paragraphe 3.2 du cahier des charges.

Quatre (4) dossiers pourraient être éliminés par une application des dispositions du paragraphe 2.8 du cahier des charges portant sur la compétitivité des offres.

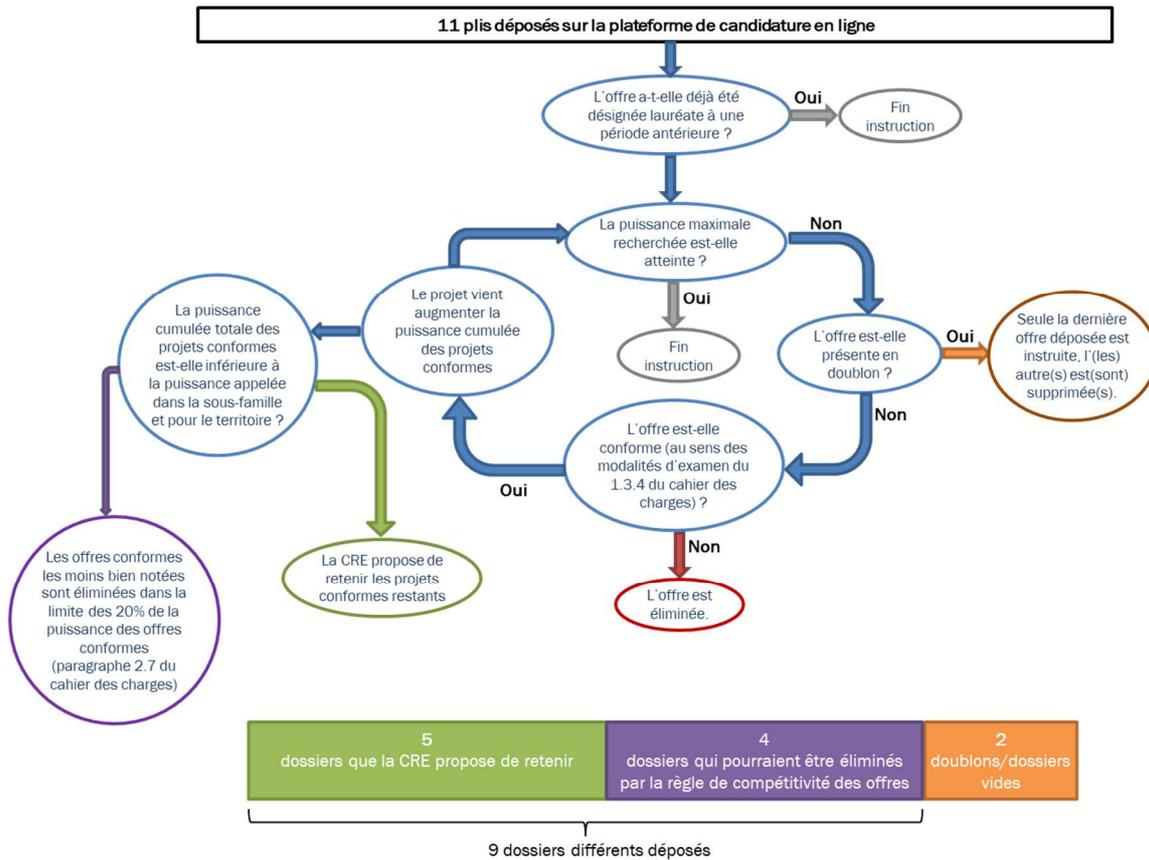


Illustration de la procédure d'instruction des dossiers

¹ Hors doublon



Le tableau ci-dessous synthétise les résultats de l'instruction en établissant une distinction selon que la clause de compétitivité est ou non appliquée conformément aux observations formulées par la CRE dans sa délibération.

Nombre de dossiers			Prix moyen pondéré des dossiers (€/MWh)			Puissance cumulée des dossiers (MW)			Puissance maximale recherchée (MW)
Déposés	Dossiers que la CRE propose de retenir ²		Déposés	Dossiers que la CRE propose de retenir		Déposés	Dossiers que la CRE propose de retenir		
	Avec application de la clause de compétitivité	Sans application de la clause de compétitivité		Avec application de la clause de compétitivité	Sans application de la clause de compétitivité		Avec application de la clause de compétitivité	Sans application de la clause de compétitivité	
9	5	9	44,1	61,0	44,1	2,8	1,2	2,8	12

Les lauréats seront rémunérés, pendant dix ans, à hauteur d'un tarif d'achat défini selon la formule suivante :

$$(P+10) \times E_{\text{autoconsommation}} + (P+pptv) \times E_{\text{injection}} - C \times E_{\text{produite}} \times (P_{\text{max injectée}} / P_{\text{inst}})$$

Formule dans laquelle :

- **P** est la valeur de la prime en €/MWh proposée par les candidats et faisant l'objet de la procédure de mise en concurrence ;
- **E_{autoconsommation}** correspond aux volumes d'électricité produite par l'Installation et consommés directement sur le site de l'Installation par le producteur ou, le cas échéant, par un ou plusieurs consommateurs associés, à l'exception des consommations des auxiliaires nécessaires au fonctionnement de l'Installation ;
- **E_{injection}** correspond aux volumes d'électricité affectés par le gestionnaire de réseau, le cas échéant par une formule de calcul de pertes ou une convention de décompte, au périmètre d'équilibre désigné par le producteur pour la production de l'Installation. Ces volumes sont nets des consommations des auxiliaires nécessaires au fonctionnement de l'Installation et des volumes d'électricité consommés directement sur le site par le producteur ou, le cas échéant, par un ou plusieurs consommateurs associés ;
- **P_{max injectée}** puissance maximale injectée sur le réseau public sur l'année N (calculée ex-post, au pas horaire de 10 minutes) ;
- **P_{inst}** est la puissance de l'Installation ;
- **E_{produite}** correspond à l'énergie totale produite par l'Installation, nette des consommations des auxiliaires nécessaires au fonctionnement de l'Installation, c'est-à-dire à la somme de **E_{autoconsommation}** et de **E_{injection}** ;
- **Pptv**, exprimée en €/MWh, correspond à la part production des tarifs réglementés de vente pour la ZNI concernée. Elle est définie en fonction du territoire et reste fixe selon les valeurs indiquées dans le cahier des charges et calculées par la CRE en 2017 :

Pptv estimée par la CRE en 2017 (€/MWh)					
Corse	Guadeloupe	Guyane	La Réunion	Martinique	Mayotte
55,02	61,79	63,89	61,34	62,61	58,79

- **C** est une valeur en €/MWh définie comme suit : C = 12.

L'ensemble des dossiers déposés vise des installations photovoltaïques.

La CRE a estimé les charges de service public de l'énergie (charges de SPE) induites par l'ensemble des projets que la CRE propose de retenir. Elle a également évalué une partie des moindres recettes fiscales (IFER, CSPE et Octroi de mer) ainsi que les pertes de recettes sur le TURPE. Ces estimations ne prennent pas en compte la diminution des recettes liées aux taxes locales sur l'électricité qui devraient également être prises en considération.

Pour cela, la CRE s'est fondée sur les hypothèses suivantes :

- l'hypothèse de perte annuelle de rendement des installations a été faite selon la moyenne des valeurs déclarées par les candidats aux appels d'offres photovoltaïques précédents. La valeur retenue est de - 0,5 %/an ;

² NB : la CRE recommande de retenir les projets SANS application de la clause de compétitivité. Les colonnes « que la CRE propose de retenir... avec application de la clause de compétitivité » doivent être lues comme « que la CRE proposerait de retenir si elle ne recommandait pas de suspendre à titre exceptionnel la clause de compétitivité »

- Des coûts évités moyens de 55,87 €/MWh et de 59.17 €/MWh, respectivement en cas d'application de la clause de compétitivité et en cas de non application de cette dernière, calculés à partir des parts relatives à la production dans les tarifs réglementés de vente (PPTV) et les taux de pertes 2017 de chaque territoire, avec une hypothèse de croissance des PPTV de 2 % par an.

Echantillon	Charges de SPE		Moindres recettes fiscales (IFER, CSPE)		Pertes de recettes sur le TURPE	
	1ère année	/ 10 ans	/ 10 ans	/ 20 ans	/ 10 ans	/ 20 ans
Avec application de la clause de compétitivité	0,11 M€	1,0 M€	0,25 M€	0,50 M€	0,57M€	0,28 M€
Sans application de la clause de compétitivité	0,17 M€	1,6 M€	0,57 M€	1,1 M€	0,6 M€	1,3 M€

SOMMAIRE

1. METHODOLOGIE RETENUE POUR L'INSTRUCTION.....	6
2. ANALYSE DES OFFRES REÇUES	7
2.1 TYPOLOGIE DES INSTALLATIONS	7
2.1.1 Puissance des installations de production	7
2.1.2 Typologie d'implantation des installations.....	7
2.1.1 Typologie des consommateurs associés et taux d'autoconsommation	7
2.2 PRIME PROPOSEE PAR LES CANDIDATS	8
2.3 ANALYSE PAR TERRITOIRE DES RESULTATS DE L'INSTRUCTION	8
2.3.1 Nombre de dossiers et puissance par territoire	8
2.3.2 Primes par territoire.....	9
2.3.3 Productibles par territoire	9
2.3.4 Répartition géographique des projets	10
2.4 CARACTERISTIQUES DES MODULES PHOTOVOLTAÏQUES	11
3. CLASSEMENT DES OFFRES.....	12
3.1 CLASSEMENT DES OFFRES	12
3.1.1 Liste des dossiers que la CRE propose de retenir	12
3.1.1.1 En Corse.....	12
3.1.1.1 En Guadeloupe	12
3.1.1.2 A la Réunion.....	12
3.1.1.3 En Martinique	13

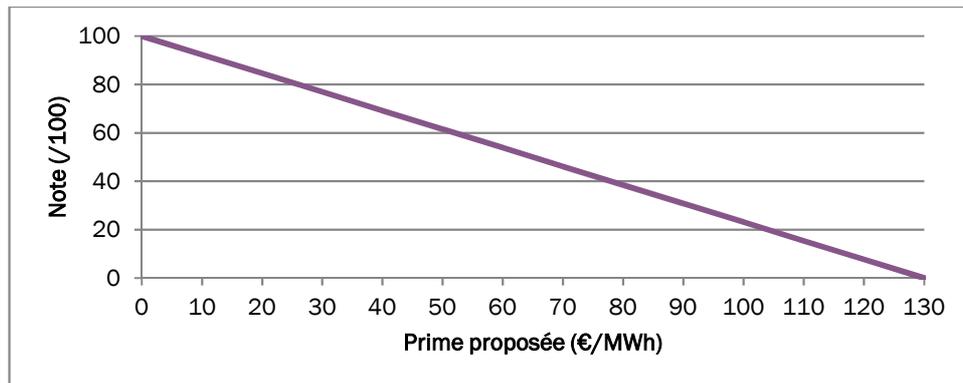
1. METHODOLOGIE RETENUE POUR L'INSTRUCTION

Chaque dossier se voit attribuer une note sur 100 points, attribuée uniquement en fonction de la prime proposée par le candidat dans son formulaire selon la formule suivante :

$$NP = 100 \times \frac{P_{max} - P}{P_{max}}$$

Formule dans laquelle :

- P est la valeur de la prime demandée par le candidat au C. de son formulaire de candidature, et telle que définie au paragraphe 7 du cahier des charges.
- Pmax est égale à 100 €/MWh pour les projets à Mayotte, et à 70 €/MWh pour les autres territoires.



Note en fonction de la prime proposée par le candidat

Les projets dont la prime proposée est strictement inférieure à la prime plancher (0 €/MWh) ou strictement supérieure à la prime plafond sont éliminés.

En application des prescriptions du paragraphe 1.3.4 du cahier des charges, les dossiers sont ouverts un à un par ordre décroissant de note.

Lors de l'instruction d'une offre, la CRE vérifie la compatibilité de l'offre avec les conditions d'admissibilité prévues aux paragraphes 2.1 à 2.3 du cahier des charges et avec les conditions relatives à l'évaluation carbone simplifiée pour les installations concernées prévues au paragraphe 2.8 du cahier des charges, ainsi que la présence et la conformité des pièces de la candidature au regard des exigences du paragraphe 3.2.

2. ANALYSE DES OFFRES REÇUES

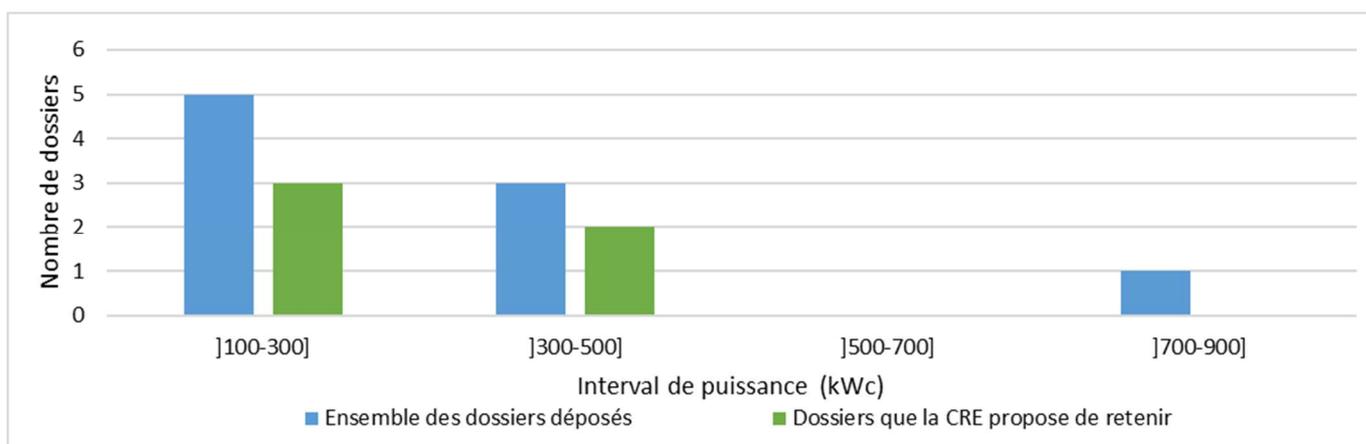
L'analyse statistique suivante porte sur les cinq (5) dossiers que la CRE propose de retenir en cas d'application de la clause de compétitivité, ainsi que sur l'ensemble des neuf (9) dossiers déposés³, hors doublons identifiés. L'impact global de la non-application de la clause de compétitivité est présenté dans la synthèse et est explicite dans le classement des offres (partie 3).

2.1 Typologie des installations

2.1.1 Puissance des installations de production

La puissance moyenne des installations s'élève à 307 kWc pour l'ensemble des dossiers déposés et 247 kWc pour les dossiers que la CRE propose de retenir. A l'exception d'un dossier, l'ensemble des dossiers déposés a une puissance inférieure à 500 kWc, puissance maximale éligible lors du dernier appel d'offres autoconsommation ZNI en 2017.

La répartition des projets par tranche de puissance des installations est présentée dans le graphique ci-dessous.

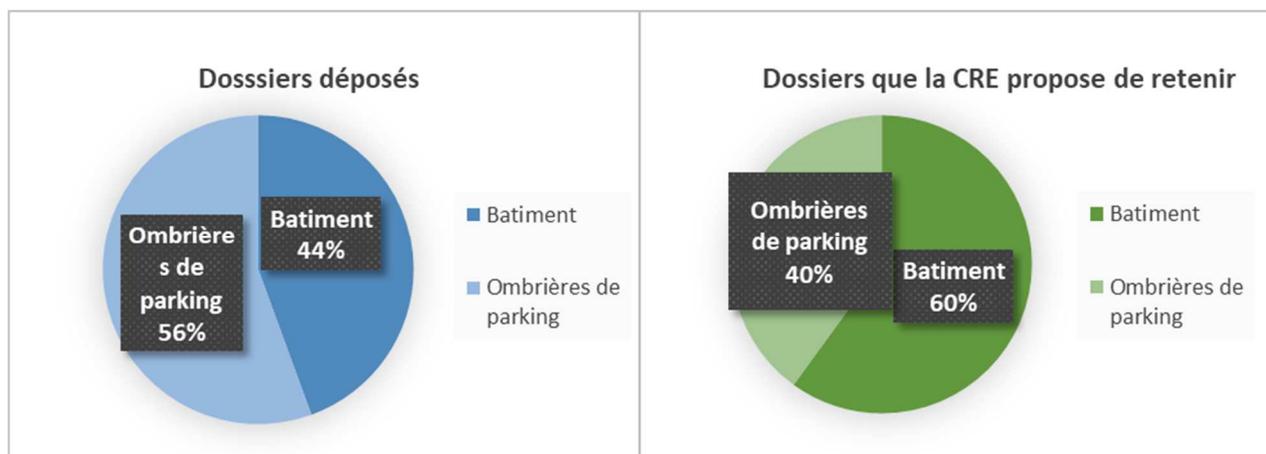


Répartition des dossiers par tranche de puissance des installations

2.1.2 Typologie d'implantation des installations

L'intégralité des projets déposés vise des installations de production à partir d'énergie photovoltaïque.

Les graphiques ci-dessous montrent la répartition du nombre de projets par type de support de l'installation, d'une part parmi les dossiers déposés et d'autre part parmi les dossiers que la CRE propose de retenir.



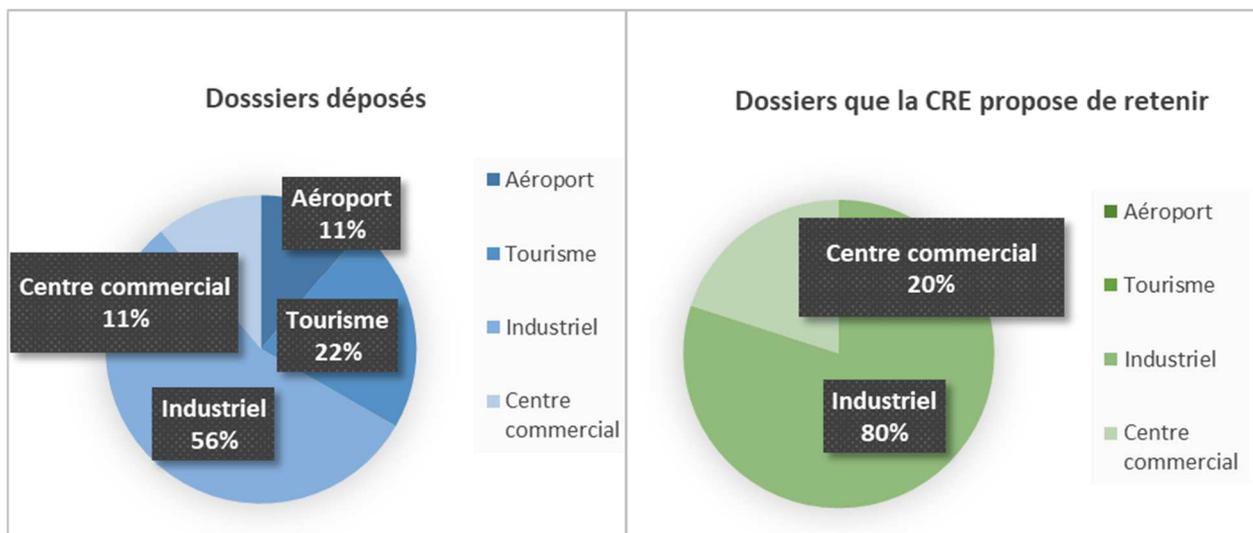
Répartition du nombre de dossiers par type d'implantation de l'installation

2.1.1 Typologie des consommateurs associés et taux d'autoconsommation

Le taux d'autoconsommation moyen des dossiers déposés est de 87,4 % et de 93,0 % pour les dossiers que la CRE propose de retenir.

³ En cas de non application de la clause de compétitivité, l'analyse des offres déposées équivaut à l'analyse des dossiers que la CRE propose de retenir, dans la mesure où l'ensemble des dossiers déposés sont conformes et ne permettent pas, par territoire, de dépasser la puissance cible fixée par le cahier des charges.

La répartition du nombre de projets par type de consommateur associé est présentée dans les graphiques ci-dessous.



Répartition du nombre de dossiers par type de consommateur associé

Une grande partie des projets déposés dans le cadre de cet appel d'offres vise des sites industriels. Ces projets représentent environ 56 % des dossiers déposés et 80 % de ceux que la CRE propose de retenir. Le taux d'autoconsommation pour l'ensemble des dossiers déposés relevant de cette catégorie s'élève à 87,3 % en moyenne.

2.2 Prime proposée par les candidats

La prime moyenne pondérée par la puissance proposée par les candidats sur l'ensemble des dossiers déposés s'élève à 44,1 €/MWh. Cette prime moyenne est de 61 €/MWh sur l'ensemble des dossiers que la CRE propose de retenir. L'augmentation importante de la prime, de près de 50 %, s'explique par le manque de projets en Guadeloupe, en Martinique ou à la Réunion, et dont les projets déposés, bien que moins coûteux que ceux déposés en Corse, ont été éliminés par l'application de la règle de compétitivité des offres.

Répartition des dossiers par tranche de prime proposée

2.3 Analyse par territoire des résultats de l'instruction

2.3.1 Nombre de dossiers et puissance par territoire

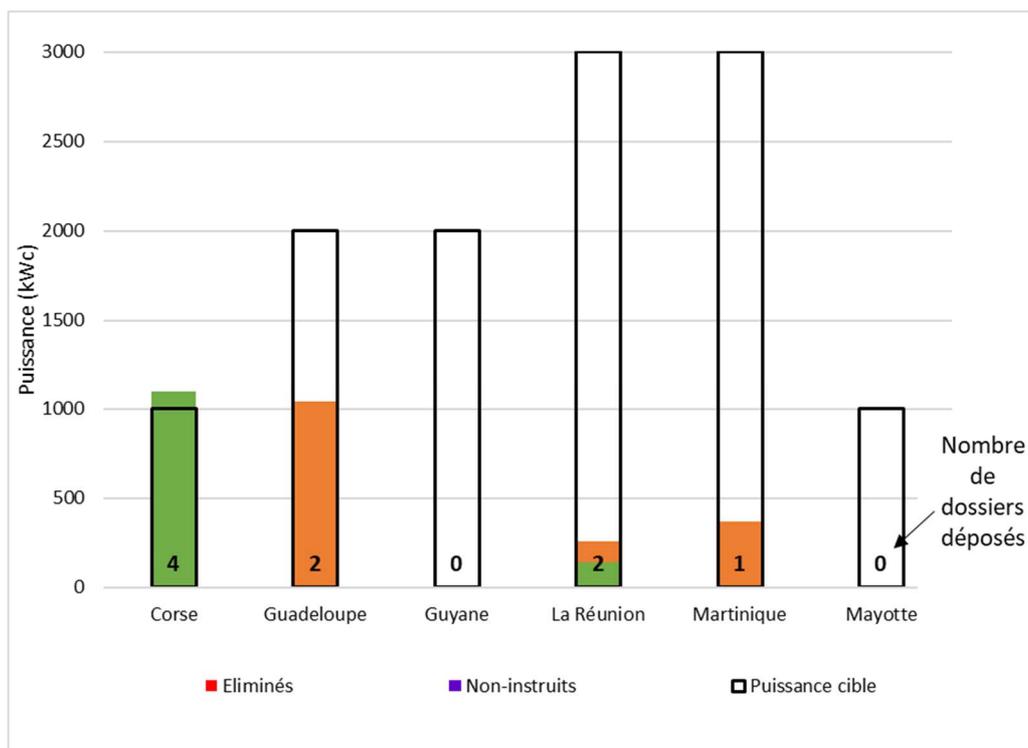
Le tableau ci-dessous présente par territoire le nombre de dossiers déposés, le nombre de dossiers éliminés en application de la clause de compétitivité et le nombre de dossiers que la CRE propose de retenir.

La puissance cible fixée pour chaque territoire n'a été atteinte qu'en Corse. Pour les autres territoires, les objectifs n'ont pas pu être atteints.

	Nb de projets déposés	Nb de projets éliminés en application de la clause de compétitivité	Nb de projets que la CRE propose de retenir
Corse	4	0	4
Guadeloupe	2	2	0

Guyane	0	0	0
La Réunion	2	1	1
Martinique	1	1	0
Mayotte	0	0	0

Le graphique ci-dessous synthétise par territoire la puissance cumulée des offres déposées, le classement des offres en fonction des résultats de l'instruction, et propose une comparaison entre la puissance déposée et la puissance que la CRE propose de retenir par rapport à la puissance cible fixée par le cahier des charges.



2.3.2 Primes par territoire

Le tableau ci-dessous présente par territoire les primes moyennes pondérées par la puissance des dossiers déposés et des dossiers que la CRE propose de retenir :

	Prime moyenne pondérée (€/MWh)	
	Dossiers déposés	Dossiers que la CRE propose de retenir
Corse	64,9	64,9
Guadeloupe	29,0	/
Guyane	/	/
La Réunion	30,5	30,0
Martinique	34,0	/
Mayotte	/	/
Moyenne tous territoires confondus	44,1	61,0

2.3.3 Productibles par territoire

Le tableau ci-dessous présente par territoire les productibles moyens des dossiers déposés et des dossiers que la CRE propose de retenir :

	Productible moyen en kWh/kWc ou en heureseq.PP/an	
	Dossiers déposés	Dossiers que la CRE propose de retenir
Corse	1354	1354

Guadeloupe	1495	/
Guyane	/	/
La Réunion	1281	1317
Martinique	1520	/
Mayotte	/	/

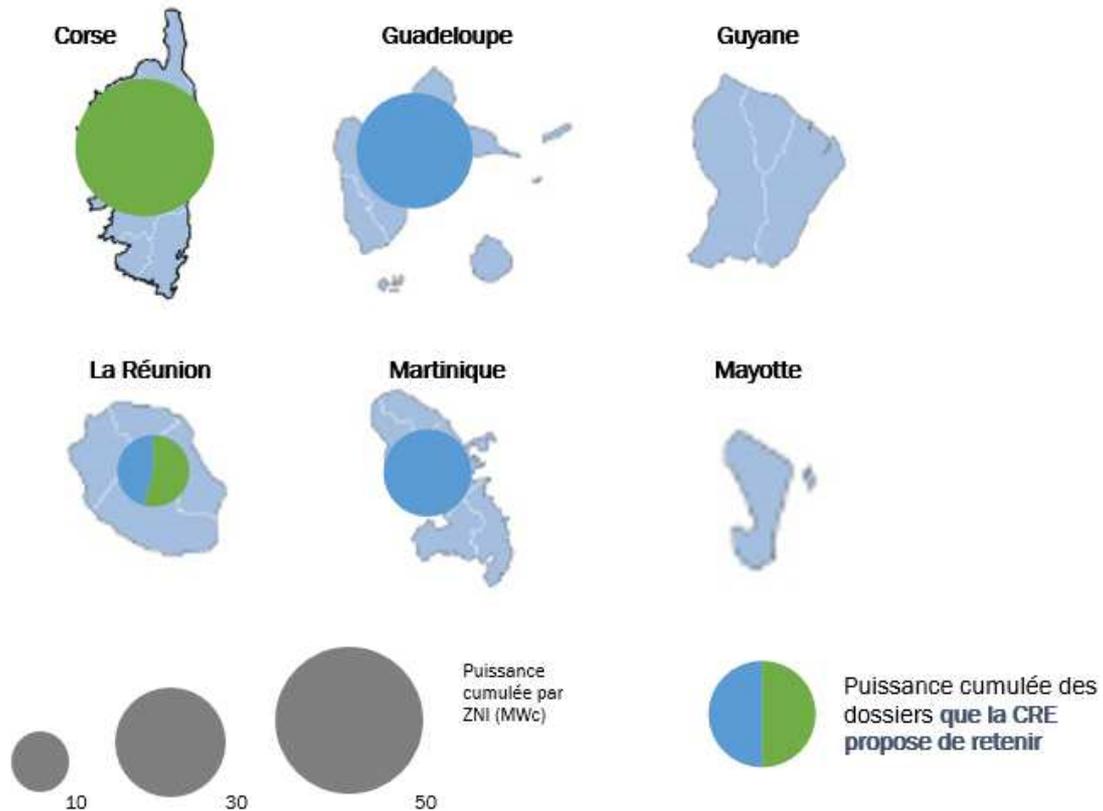
2.3.4 Répartition géographique des projets

La Corse est le territoire le plus représenté avec 40 % de la puissance cumulée des dossiers déposés et 89 % de la puissance cumulée des dossiers que la CRE propose de retenir. La Réunion est le seul autre territoire où la CRE propose de retenir un projet.

Aucun projet n'a été déposé en Guyane et à Mayotte.

Le tableau et la carte ci-dessous illustrent la répartition par territoire de la puissance totale des dossiers déposés et de celle des dossiers que la CRE propose de retenir.

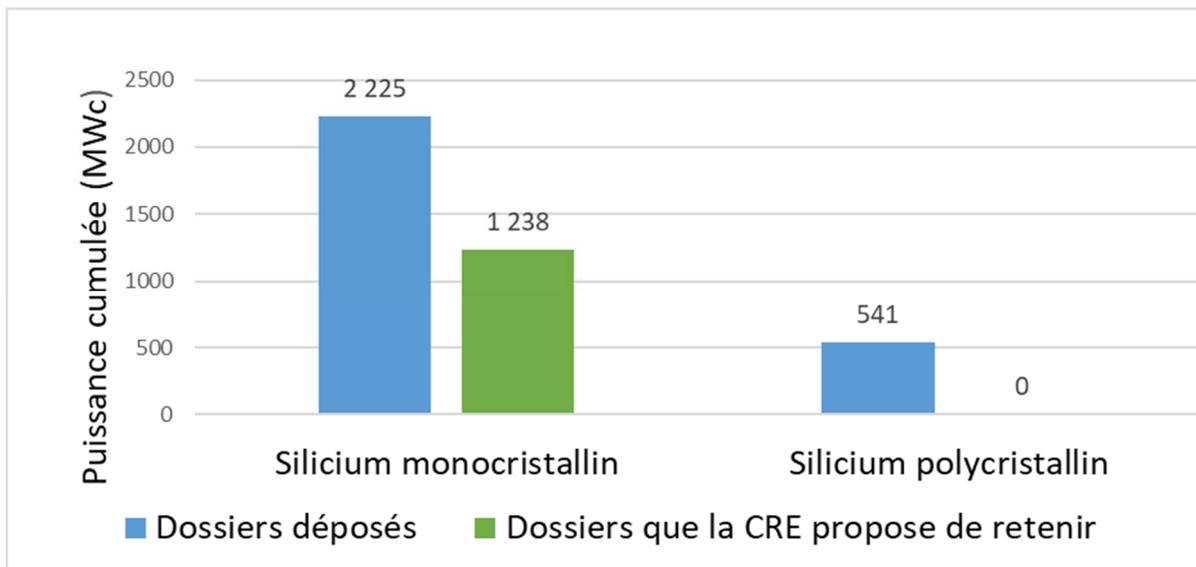
	Puissance déposée (kWc)	Part de la puissance déposée (%)	Puissance cible (kWc)	Taux de souscription (%)	Puissance que la CRE propose de retenir (kWc)	Part de Puissance que la CRE propose de retenir (%)
Corse	1100,0	39,8%	1000	110%	1100	89%
Guadeloupe	1044,1	37,7%	2000	52%	0	0%
Guyane	0,0	0,0%	2000	0%	0	0%
La Réunion	254,0	9,2%	3000	8%	138	11%
Martinique	368,0	13,3%	3000	12%	0	0%
Mayotte	0,0	0,0%	1000	0%	0	0%
Total	2766,1	100,0%	12000	23%	1238	100%



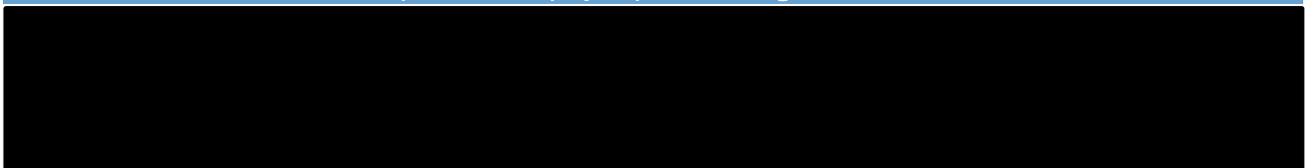
Répartition territoriale des projets

2.4 Caractéristiques des modules photovoltaïques

Les seules technologies pour lesquelles les candidats ont opté sont celles à base de silicium, de type monocristallin et polycristallin. La technologie du silicium monocristallin représente la majorité des projets avec 80 % des dossiers déposés et 100 % de ceux que la CRE propose de retenir. La répartition est présentée dans le graphique ci-dessous.



Répartition des projets par technologie de module



3. CLASSEMENT DES OFFRES

Le classement des offres présente pour chaque territoire la liste des dossiers que la CRE propose de retenir, en tenant compte de la recommandation formulée dans sa délibération n°2020-023.

3.1 Classement des offres

3.1.1 Liste des dossiers que la CRE propose de retenir

3.1.1.1 En Corse

Liste des dossiers que la CRE propose de retenir conformément aux prescriptions du cahier des charges.

Rang	Nom du projet	Candidat	Prime (€/MWh)	Note finale (/100)	Puissance de l'installation (kW)	Puissance cumulée (kW)
1	GC-F	CSOL 2			250	250
2	Fromagerie OTTAVI	FROMAGERIE OTTAVI			300	550
3	CHARCUTERIE COSTA	COSTA ET FILS			350	900
3	CASINCAISE PV	I FIENI 4			200	1100

3.1.1.1 En Guadeloupe

Liste des dossiers que la CRE propose de retenir en tenant compte de la recommandation, formulée par la CRE dans sa délibération n°2020-023, de ne pas appliquer la clause de compétitivités prévue par le cahier des charges.

Rang	Nom du projet	Candidat	Prime (€/MWh)	Note finale (/100)	Puissance de l'installation (kW)	Puissance cumulée (kW)
1	ZNI-3424	URBA 193			871,3	871 ;3
2	P&V Guadeloupe	SASU Société d'Exploitation Touristique Pierre & Vacances Guadeloupe			172,8	1044,1

3.1.1.2 A la Réunion

Liste des dossiers que la CRE propose de retenir conformément aux prescriptions du cahier des charges.

Rang	Nom du projet	Candidat	Prime (€/MWh)	Note finale (/100)	Puissance de l'installation (kW)	Puissance cumulée (kW)
1	Port-Est A	EDF Production Electrique Insulaire SAS			138	138

Liste des dossiers supplémentaires que la CRE propose de retenir en tenant compte de la recommandation, formulée par la CRE dans sa délibération n°2020-023, de ne pas appliquer la clause de compétitivités prévue par le cahier des charges.

30 janvier 2020

Rang	Nom du projet	Candidat	Prime (€/MWh)	Note finale (/100)	Puissance de l'installation (kW)	Puissance cumulée (kW)
2	Port-Est B	EDF Production Electrique Insulaire SAS			116	254

3.1.1.3 En Martinique

Liste des dossiers que la CRE propose de retenir en tenant compte de la recommandation, formulée par la CRE dans sa délibération n°2020-023, de ne pas appliquer la clause de compétitivités prévue par le cahier des charges.

Rang	Nom du projet	Candidat	Prime (€/MWh)	Note finale (/100)	Puissance de l'installation (kW)	Puissance cumulée (kW)
1	P&V Martinique	SASU Société d'Exploitation Touristique Pierre & Vacances Martinique			368	368