

## RAPPORT DE SYNTHÈSE (VERSION PUBLIQUE)

14 avril 2022

### 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 en métropole continentale

#### 2<sup>ème</sup> période

En application des dispositions des articles L. 311-10 et R. 311-13 et suivants du code de l'énergie, la ministre de la transition écologique 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 en métropole continentale, par un avis publié au Journal officiel de l'Union européenne (JOUE) le 30 juillet 2021<sup>1</sup>.

Les conditions de participation et le détail des pièces à fournir ont été définis dans le cahier des charges, arrêté par la ministre de la transition écologique et modifié dans sa dernière version<sup>2</sup> publiée sur le site de la CRE le 23 février 2022.

L'appel d'offres porte sur une puissance recherchée de 700 MW répartie en quatorze périodes de candidature distinctes :

Périodes	Période de dépôt des offres	Puissance cumulée appelée
1 <sup>ère</sup> période	du 15 novembre au 26 novembre 2021	50 MW
<b>2<sup>ème</sup> période</b>	<b>du 28 février au 11 mars 2022</b>	<b>50 MW</b>
3 <sup>ème</sup> période	2022 (date à préciser)	50 MW
4 <sup>ème</sup> période	2022 (date à préciser)	50 MW
5 <sup>ème</sup> période	2023 (date à préciser)	50 MW
6 <sup>ème</sup> période	2023 (date à préciser)	50 MW
7 <sup>ème</sup> période	2024 (date à préciser)	50 MW
8 <sup>ème</sup> période	2024 (date à préciser)	50 MW
9 <sup>ème</sup> période	2024 (date à préciser)	50 MW
10 <sup>ème</sup> période	2025 (date à préciser)	50 MW
11 <sup>ème</sup> période	2025 (date à préciser)	50 MW
12 <sup>ème</sup> période	2025 (date à préciser)	50 MW
13 <sup>ème</sup> période	2026 (date à préciser)	50 MW
14 <sup>ème</sup> période	2026 (date à préciser)	50 MW

<sup>1</sup> Avis n° 2021/S 146-386067 publié au JOUE le 30 juillet 2021.

<sup>2</sup> Avis n° 2022/S 038-098159, publié au JOUE le 23 février 2022.

Le présent rapport porte sur la deuxième période de l'appel d'offres. Il décrit :

- la méthode appliquée pour l'instruction en application des prescriptions du cahier des charges ;
- les principales caractéristiques des offres déposées et des dossiers que la CRE propose de retenir ;
- le classement établi par la CRE.

### Synthèse de l'instruction

Dix-sept (17) plis ont été soumis sur la plateforme de candidature en ligne avant la date et l'heure limite de dépôt des offres. Parmi ceux-ci, trois (3) ont été identifiés comme correspondant au double d'un dossier déjà déposé. Quatorze (14) dossiers différents ont donc été déposés dans le cadre de la deuxième période de cet appel d'offres.

Compte-tenu de la puissance appelée de 50 MWc, la CRE a examiné, en application des prescriptions du paragraphe 1.3.4 du cahier des charges, l'ensemble des quatorze (14) dossiers déposés.

Sur les quatorze (14) dossiers instruits, deux (2) dossiers ont été éliminés en l'absence d'autorisation d'urbanisme conforme.

Douze (12) dossiers sont donc conformes au sens du paragraphe 2.15 du cahier des charges.

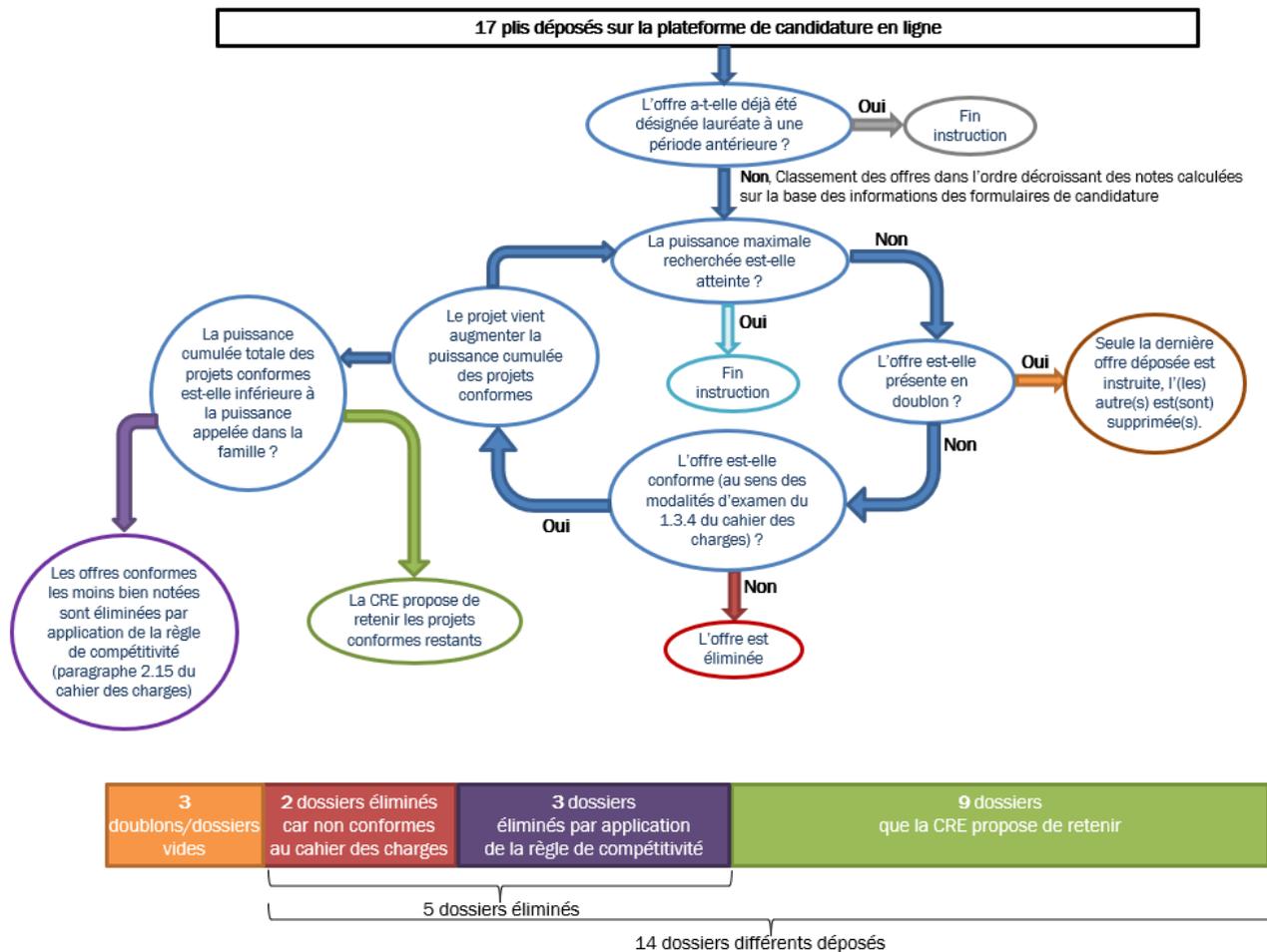
Par ailleurs, trois (3) dossiers ont été éliminés en application des prescriptions du paragraphe 2.15 du cahier des charges portant sur la compétitivité des offres.

Le cahier des charges prévoit en effet au paragraphe 2.15 une règle de compétitivité des offres. Dès lors que la puissance cumulée des dossiers conformes (12 dossiers) est inférieure ou égale à la puissance appelée, les offres conformes les moins bien notées sont éliminées jusqu'à ce que le volume des offres éliminées soit :

- supérieur ou égal à 5% de la puissance des offres conformes lorsque le volume des offres conformes est supérieur ou égal à 95% de la puissance appelée ;
- supérieur ou égal à x% de la puissance des offres conformes lorsque le volume des offres conformes est supérieur ou égal à 100-x% de la puissance appelée (avec x variant linéairement entre 5 et 20 %) ;
- supérieur ou égal à 20% de la puissance des offres conformes lorsque le volume des offres conformes est inférieur ou égal à 80% de la puissance appelée.

Dans le présent rapport, l'expression « dossiers que la CRE propose de retenir » se rapporte aux dossiers conformes au sens du paragraphe 2.15 du cahier des charges et non éliminés en application de ce paragraphe.

La CRE propose finalement de retenir neuf (9) dossiers conformes et classés en application des prescriptions du cahier des charges. La puissance cumulée de ces dossiers s'élève à 7,57 MWc pour une puissance appelée de 50 MWc.



### Logigramme de l'instruction des dossiers

Le tableau suivant présente la synthèse de l'instruction des dossiers.

Nombre de dossiers			Prime moyenne pondérée des dossiers (€/MWh)			Puissance cumulée des dossiers (MWc)			Puissance maximale recherchée (MWc)
Dossiers déposés	Dossiers conformes	Dossiers que la CRE propose de retenir	Dossiers déposés	Dossiers conformes	Dossiers que la CRE propose de retenir	Dossiers déposés	Dossiers conformes	Dossiers que la CRE propose de retenir	
14 <sup>3</sup>	12	9	11,65	12,00	10,80	11,56	10,23	7,57	50

L'ensemble des quatorze (14) dossiers déposés porte sur des installations photovoltaïques<sup>4</sup>. Deux de ces dossiers, qui font par ailleurs partie des dossiers que la CRE propose de retenir, portent sur des installations prévoyant de réaliser une opération d'autoconsommation collective.

Pour rappel, les candidats lauréats percevront, pendant 10 ans, un complément de rémunération pour l'énergie produite :

- Pour les installations en autoconsommation individuelle qui bénéficient de l'exonération de contribution au service public de l'électricité (CSPE) prévue au 4<sup>o</sup> du 5 de l'article 266 quinquies C du code des douanes, le complément de rémunération est défini pour une année civile selon la formule suivante :

$$\text{Complément de rémunération} = P \times E_{\text{autoconsommée}} + \sum_{i=1}^{12} E_{\text{injectée},i} \cdot (T - M_{0i})$$

<sup>3</sup> 17 dossiers ont été récupérés depuis la plateforme de candidature parmi lesquels 3 doublons ont été identifiés et retirés de l'instruction.

<sup>4</sup> Voir paragraphe 2.1.1 du présent rapport.



- Pour les autres installations, le complément de rémunération est défini pour une année civile selon la formule suivante :

$$\text{Complément de rémunération} = \sum_k [P + f(k, TCFE) \times (1 + TVA(k)) + g(k, TURPE) \times (1 + TVA(k))] \times E_{\text{autoconsommée},k} + \sum_{i=1}^{12} E_{\text{injectée},i} \cdot (T - M_{0i})$$

Formules dans lesquelles :

- **P** est la valeur de la prime en (€/MWh) proposée par le candidat. Elle fait l'objet de la procédure compétitive ;
- **E<sub>injectée,i</sub>** est la somme sur les heures à cours comptant (« prix spot ») positif ou nul pour livraison le lendemain sur la plateforme de marché organisé français de l'électricité, des volumes d'électricité affectée 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 son Installation sur le mois i hors corrections, dans le calcul de l'écart de périmètre en application des règles mentionnées à l'article L.321-14 du code de l'énergie, liées le cas échéant à la participation de l'installation aux services nécessaires au fonctionnement du réseau ou au mécanisme d'ajustement. Ces volumes sont nets des consommations des auxiliaires nécessaires au fonctionnement de l'Installation en période de production et de l'électricité autoconsommée dans le cadre de l'article L. 315-1 ou L. 315-2 du code de l'énergie, ou à condition d'apporter la preuve de cette consommation et dans la limite d'un taux d'autoconsommation annuel de 50% ;
- **Σ<sub>k</sub>** représente la somme sur tous les sites de consommation k participant à l'opération d'autoconsommation collective dans le cadre de l'article L. 315-2 du code de l'énergie et le cas échéant pour celui ou ceux du producteur dans le cadre des articles L. 315-1 et L. 315-2 du même code ;
- **E<sub>autoconsommée</sub>**, correspond à la quantité d'électricité produite par l'installation et autoconsommée au sens de l'article L.315-1 du code de l'énergie au cours de l'année civile ;
- **E<sub>autoconsommée, k</sub>** correspond à la quantité d'électricité produite par l'installation et autoconsommée au sens des articles L. 315-1 et L. 315-2 du code de l'énergie par les consommateurs respectifs sur les sites de consommation k au cours de l'année civile f(k, TCFE) est égal au montant, éventuellement nul, des taxes sur la consommation finale d'électricité, applicables à la production autoconsommée au sens des articles L. 315-1 et L. 315-2 du code de l'énergie :
  - La contribution au service public de l'électricité (CSPE) prévue à l'article 266 quinquies C du code des douanes. ;
  - la taxe départementale sur la consommation finale d'électricité prévue à l'article L. 3333-2 du code général des collectivités territoriales ;
  - la taxe communale sur la consommation finale d'électricité prévue à l'article L. 2333-2 du code général des collectivités territoriales.
- **g(k, TURPE)** est au montant par MWh, éventuellement nul, de la part variable de la composante de soutirage du TURPE :
  - des clients raccordés en HTA, option longue utilisation à pointe fixe, pris comme référence forfaitaire de la compensation, appliquée à la production autoconsommée sur les sites de consommation k au sens de l'article L315-2 du Code de l'Energie lorsque ceux-ci sont situés sur le réseau moyenne tension ;
  - des clients raccordés en BT > 36 kVA, option courte utilisation à 4 postes, pris comme référence forfaitaire de la compensation, appliquée à la production autoconsommée sur les sites de consommation k au sens de l'article L315-2 du Code de l'Energie lorsque ceux-ci sont situés sur le réseau basse tension avec une puissance souscrite > 36 kVA ;
  - des clients raccordés en BT < 36 kVA, option courte utilisation, pris comme référence forfaitaire de la compensation, appliquée à la production autoconsommée sur les sites de consommation k au sens de l'article L315-2 lorsque ceux-ci sont situés sur le réseau basse tension avec une puissance souscrite < 36 kVA. Avec les plages temporelles suivantes :

La saison haute constituée des mois de novembre à mars et la saison basse d'avril à octobre.

Les dimanches sont entièrement en heures creuses. Les autres jours avec des heures creuses de 22h à 6h.

Les heures de pointe, de décembre à février, de 8h à 10h le matin et de 17h à 19h le soir.

Lorsque l'opération d'autoconsommation collective comprend plusieurs installations de production, si la production autoconsommée de l'installation concernée par l'appel d'offres par site de consommation k n'est pas disponible, la référence forfaitaire est appliquée à la production autoconsommée de l'installation au prorata de la consommation totale de l'ensemble des consommateurs k de l'opération pour chacune des catégories (HTA, BT > 36 kVA et BT < 36 kVA).

- **TVA(k)** est égal au taux de TVA applicable à la consommation électrique du consommateur en France métropolitaine ;
- **T** est égal à 50 €/MWh ;
- **MOi** est le prix de marché de référence en €/MWh sur le mois i, défini comme la moyenne sur le mois civil des prix à cours comptant positifs et nuls pour livraison le lendemain constatés sur la plateforme de marché organisé français de l'électricité, pondérée au pas horaire, selon le cas, soit par la production de l'ensemble des installations photovoltaïques de puissance supérieure à 250 kWc situées sur le territoire métropolitain continental, soit par celle des installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent de puissance supérieure à 250 kW situées sur le territoire métropolitain continental.

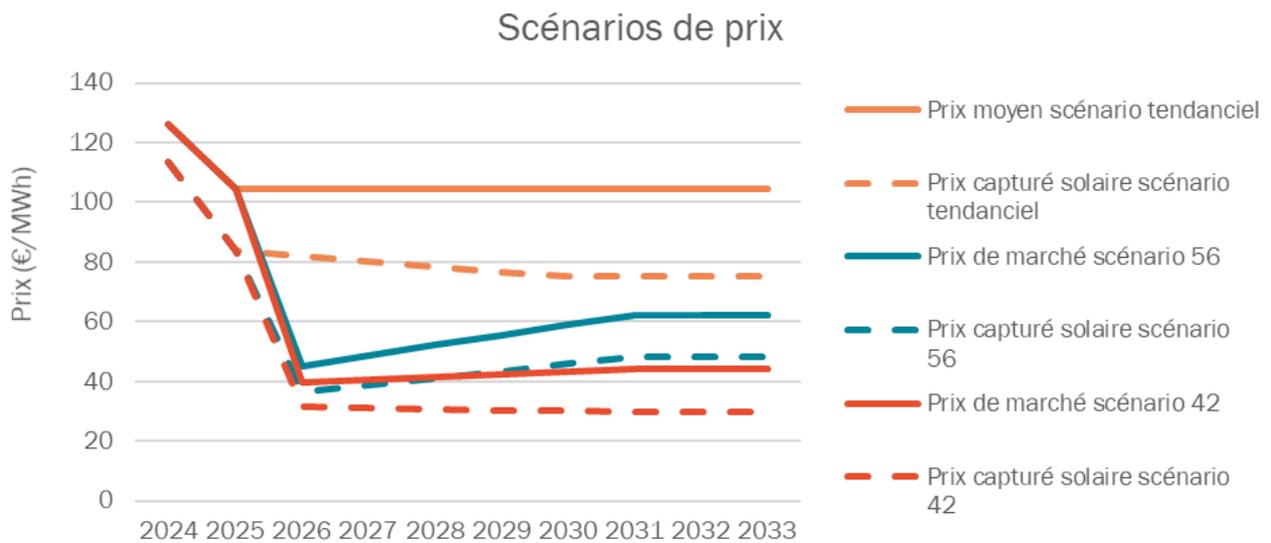
Afin d'estimer les charges de service public engendrées par les dossiers que la CRE propose de retenir, la CRE s'est fondée sur les hypothèses suivantes :

- une perte annuelle de rendement des installations de - 0,5 %/an ;
- une mise en service de l'ensemble des installations le 1<sup>er</sup> janvier 2024 ;
- l'hypothèse que la CSPE sera maintenue à un niveau de 22,5 €/MWh et l'IFER à une valeur de 3,2 €/kWh, sur les dix premières années de fonctionnement des installations ;
- l'hypothèse que les auto-consommateurs ne bénéficient pas d'ores et déjà d'exonérations ou de réduction de taux de CSPE ;
- l'hypothèse que les moindres recettes issues du TURPE correspondent 1) pour les projets en autoconsommation individuelle à la part variable de la composante de soutirage HTA à cinq plages temporelles selon l'option tarifaire « longue utilisation avec pointe fixe » du TURPE 6, 2) pour les projets en autoconsommation collective à la part variable de la composante BT ≤ 36 kVA selon l'option tarifaire « courte utilisation ».

Par ailleurs, la CRE a considéré trois scénarii de prix de marché sur la période 2024-2033, afin d'évaluer les charges induites par le rachat avec complément de rémunération des surplus de production injectés sur le réseau pour les candidats prévoyant un taux d'autoconsommation inférieur à 100 %<sup>5</sup> :

- Deux scénarii de prix de marché correspondant aux deux scénarii sous-jacents à l'évaluation de l'impact de la PPE 2019-2028 en matière de charges de service public (avec un prix de l'électricité respectivement à 42 et 56 €/MWh en 2028) et prenant en compte un profilage de la filière photovoltaïque étant donné que l'intégralité des dossiers retenus utilise la technologie photovoltaïque pour produire de l'électricité.
- Un scénario dit « tendanciel » basé pour l'année 2024, sur le prix moyen Calendaire Base 2024 observé sur la période du 21 mars au 1 avril 2022 (à savoir 126,2 €/MWh) et, pour les années 2025 et suivantes, sur le prix moyen Calendaire Base 2025 également observé sur la période du 21 mars au 1 avril 2022 (à savoir 104,5 €/MWh). Par ailleurs, ces prix de marché prennent en compte un profilage de la filière photovoltaïque selon les mêmes hypothèses de pondération que celles utilisées dans les scénarii sous-jacents à la PPE 2019-2028.

<sup>5</sup> S'agissant des 9 dossiers que la CRE propose de retenir, le taux d'autoconsommation moyen pondéré par la puissance est de 94 % et 4 dossiers parmi eux ont un taux d'autoconsommation différent de 100 % (86 %, 70 %, 92 % et 70 %).



La CRE rappelle qu'il convient de rapprocher les charges de service public calculées des moindres recettes fiscales (CSPE et IFER) et des moindres recettes issues du TURPE<sup>6</sup> liées à l'énergie autoconsommée, ci-après estimées sur les 10 années du contrat de complément de rémunération.

Coûts sur 10 ans (M€)	Charges de service public de l'énergie - Energie auto-consommée	Charges de service public de l'énergie - Energie injectée			Moindres recettes fiscales (CSPE, IFER)	Moindres recettes issues du TURPE
		Scénario PPE 42€/MWh en 2028	Scénario PPE 56 €/MWh en 2028	Scénario tendanciel		
Dossiers que la CRE propose de retenir	0,82	0,03	-0,02	-2,40	1,95	1,16

#### Estimation des charges de service public ainsi que des moindres recettes fiscales et des moindres recettes issues du TURPE

La production totale estimée des neuf (9) dossiers que la CRE propose de retenir est de 7,75 GWh pour la première année de fonctionnement pour la partie autoconsommée et 0,49 GWh pour la partie injectée sur le réseau public d'électricité.

<sup>6</sup> Il convient de noter que cet élément devrait également être considéré dans le cadre d'une vente en totalité avec un raccordement indirect de l'installation sur le site d'un consommateur.

## SOMMAIRE

<b>1. MÉTHODOLOGIE RETENUE POUR L'INSTRUCTION.....</b>	<b>8</b>
<b>2. ANALYSE DES OFFRES REÇUES .....</b>	<b>9</b>
2.1 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DES INSTALLATIONS .....	9
2.1.1 Puissance des installations.....	9
2.1.2 Typologie des installations de production d'électricité .....	9
2.1.3 Typologie des sites de consommation.....	10
2.1.4 Taux d'autoconsommation.....	10
2.2 PRIMES PROPOSEES PAR LES CANDIDATS .....	10
2.2.1 Étalement des primes .....	10
2.2.2 Évolution des primes proposées dans le cadre des appels d'offres autoconsommation .....	11
2.3 REPARTITION GEOGRAPHIQUE DES PROJETS .....	12
2.4 REPARTITION DES PROJETS PAR SOCIETE-MERE .....	12
2.5 MODULES PHOTOVOLTAÏQUES.....	13
2.5.1 Evaluation carbone simplifiée.....	13
2.5.2 Technologies .....	13
2.5.3 Fabricants des modules photovoltaïques .....	13
<b>3. CLASSEMENT DES OFFRES.....</b>	<b>15</b>
3.1 LISTE DES DOSSIERS QUE LA CRE PROPOSE DE RETENIR (9 DOSSIERS).....	15
3.2 LISTE DES DOSSIERS INSTRUITS ET ELIMINES (5 DOSSIERS) .....	15

## 1. MÉTHODOLOGIE RETENUE POUR L'INSTRUCTION

Chaque dossier se voit attribuer une note sur 100 points. Cette note est attribuée sur la base de la prime proposée par le candidat uniquement, à partir de la formule NP suivante :

$$NP = NP_0 \times \frac{P_{sup} - P}{P_{sup} - P_{inf}}$$

Formule dans laquelle :

- P est la valeur de la prime proposée par le candidat au C. du formulaire de candidature ;
- NP<sub>0</sub> est égal à 100 ;
- P<sub>inf</sub> = 0 €/MWh ;
- P<sub>sup</sub> est la valeur plafond de la prime, définie comme suit pour chaque période de candidature :

Période de candidature	Valeur plafond P <sub>sup</sub> (€/MWh)
1 <sup>ère</sup> période	40
2 <sup>ème</sup> période	40
3 <sup>ème</sup> période	40
4 <sup>ème</sup> période	40
5 <sup>ème</sup> période	40
6 <sup>ème</sup> période	40
7 <sup>ème</sup> période	40
8 <sup>ème</sup> période	40
9 <sup>ème</sup> période	40
10 <sup>ème</sup> période	40
11 <sup>ème</sup> période	40
12 <sup>ème</sup> période	40
13 <sup>ème</sup> période	40
14 <sup>ème</sup> période	40

Il convient de noter que :

- Si la prime proposée est inférieure à P<sub>inf</sub>, la même formule est utilisée pour calculer la note NP. P<sub>inf</sub> ne constitue donc pas une prime plancher.
- Une offre pour laquelle la valeur de la prime proposée par le candidat est strictement supérieure à la prime plafond P<sub>sup</sub> est éliminée.

L'ensemble des dossiers reçus est classé par ordre décroissant de note, sur la base des informations extraites des formulaires de candidature fournis par les candidats.

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
- la compatibilité de l'offre avec la condition du paragraphe 2.9 du cahier des charges portant sur l'évaluation carbone simplifiée ;
- la présence et la conformité des pièces de la candidature au regard des exigences du paragraphe 3.2 du cahier des charges.

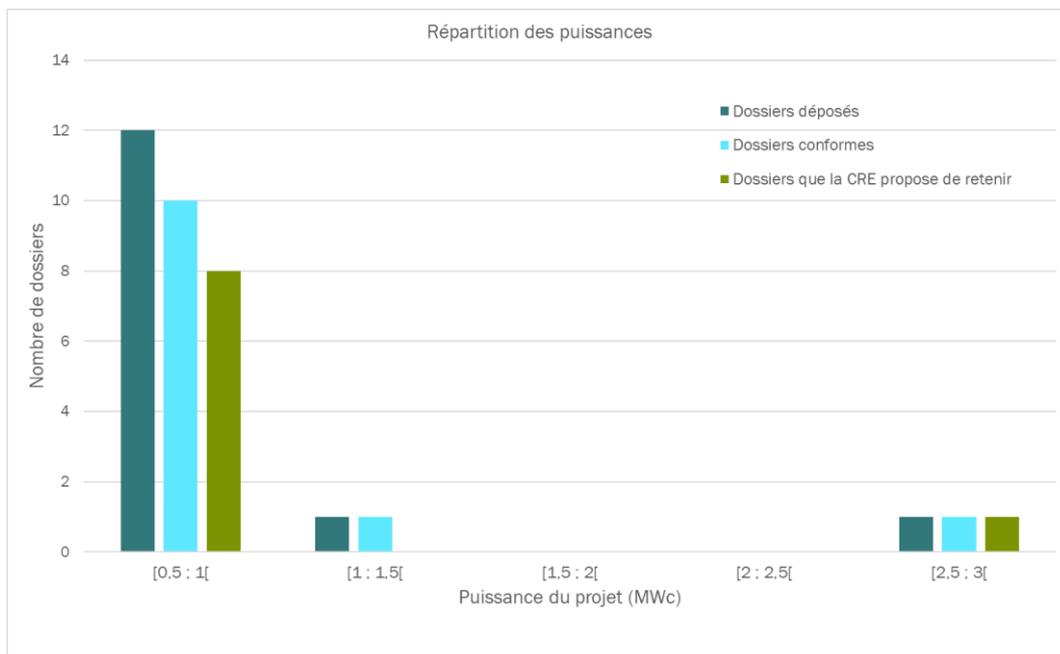
## 2. ANALYSE DES OFFRES REÇUES

L'analyse statistique présentée dans cette partie porte sur les neuf (9) dossiers que la CRE propose de retenir, ainsi que sur l'ensemble des quatorze (14) dossiers déposés, hors doublons identifiés. Au vu du très faible nombre de candidatures à cet appel d'offres, cette analyse est nécessairement limitée.

### 2.1 Caractéristiques techniques des installations

#### 2.1.1 Puissance des installations

Le graphique ci-dessous présente la répartition des dossiers par gamme de puissance installée.



#### Répartition des dossiers par gamme de puissance installée

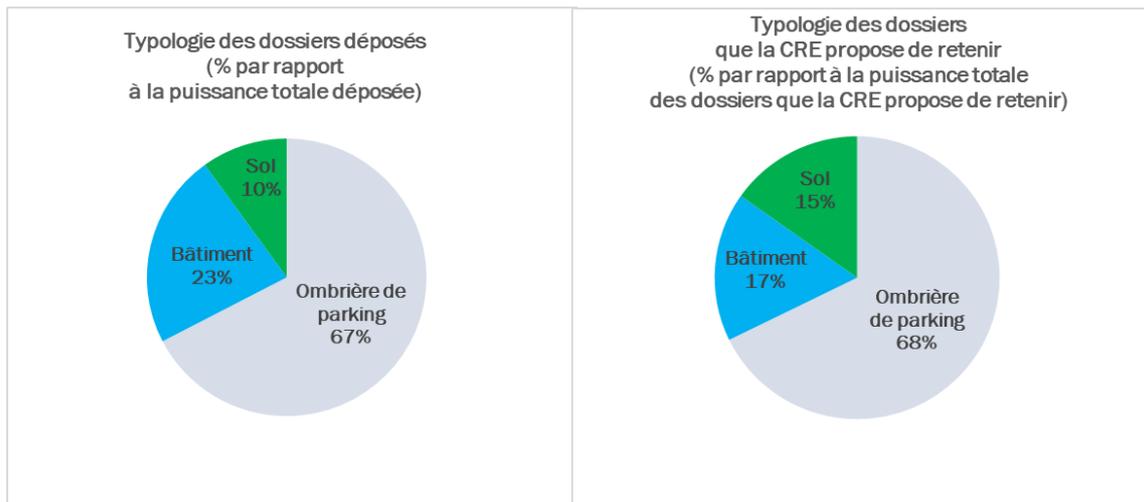
La puissance installée moyenne des dossiers que la CRE propose de retenir est de 0,841 MWc, en baisse de plus de 30% par rapport à la première période.

#### 2.1.2 Typologie des installations de production d'électricité

L'intégralité des dossiers déposés (et donc des dossiers que la CRE propose de retenir) porte sur des installations photovoltaïques :

- huit (8) dossiers déposés (cinq (5) dossiers que la CRE propose de retenir) portent sur des installations sur ombrières de parking ;
- quatre (4) dossiers déposés (deux (2) dossiers que la CRE propose de retenir) portent sur des installations sur bâtiments ;
- deux (2) dossiers déposés et que la CRE propose de retenir portent sur des installations au sol.

Les graphiques suivants présentent la répartition de la puissance cumulée par typologie d'installation solaire, à la fois pour l'ensemble des dossiers déposés et pour l'ensemble des dossiers que la CRE propose de retenir.



Répartition de la puissance cumulée par typologie des installations de production d'électricité

### 2.1.3 Typologie des sites de consommation

Les autoconsommateurs pour cette période sont également partagés entre consommateurs industriels et du secteur tertiaire avec un total de sept dossiers déposés chacun, dont respectivement cinq et quatre figurent parmi les dossiers que la CRE propose de retenir.

Parmi les dossiers déposés, deux prévoient de réaliser une opération d'autoconsommation collective : ces deux dossiers font partie de la liste des dossiers que la CRE propose de retenir.

### 2.1.4 Taux d'autoconsommation

Le taux d'autoconsommation moyen pondéré par la puissance déclaré des quatorze (14) dossiers déposés est de 95 % (il était de 100% à la première période du présent appel d'offres). Sur les neuf (9) dossiers que la CRE propose de retenir, quatre (4) candidats ont prévu d'injecter des surplus de production sur le réseau public (taux d'autoconsommation de 86 %, 70 %, 97 % et 70%).

## 2.2 Primes proposées par les candidats

### 2.2.1 Étalement des primes

La prime moyenne pondérée par les puissances proposées par les candidats s'élève à 11,56 €/MWh sur l'ensemble des dossiers déposés et à 10,80 €/MWh sur l'ensemble des dossiers que la CRE propose de retenir.

Pour rappel, le « bonus » accordé sur l'énergie autoconsommée, qui était de 10 €/MWh dans le cadre de la première période et de 5 €/MWh dans le cadre des neuf dernières périodes de candidature relatives au précédent appel d'offres spécifique à l'autoconsommation, a été supprimé de la formule du complément de rémunération.



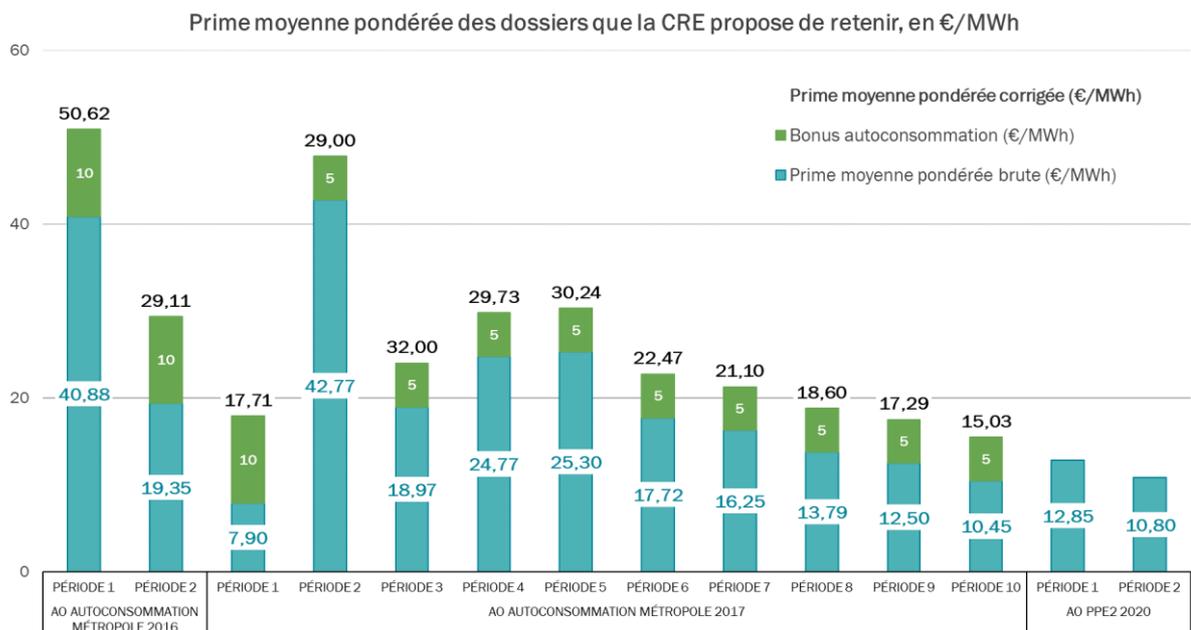


Répartition des dossiers par tranche de prime proposée

### 2.2.2 Évolution des primes proposées dans le cadre des appels d'offres autoconsommation

Le graphique suivant présente :

- l'évolution des primes moyennes pondérées brutes - c'est-à-dire les primes moyennes en ne tenant pas compte du bonus de +10 ou +5 €/MWh sur l'énergie autoconsommée selon la période - observées depuis la période initiale du premier appel d'offres autoconsommation en métropole lancé en 2016 ;
- ainsi que l'évolution des primes moyennes pondérées corrigées – c'est-à-dire les primes moyennes pondérées en tenant compte de ce bonus.



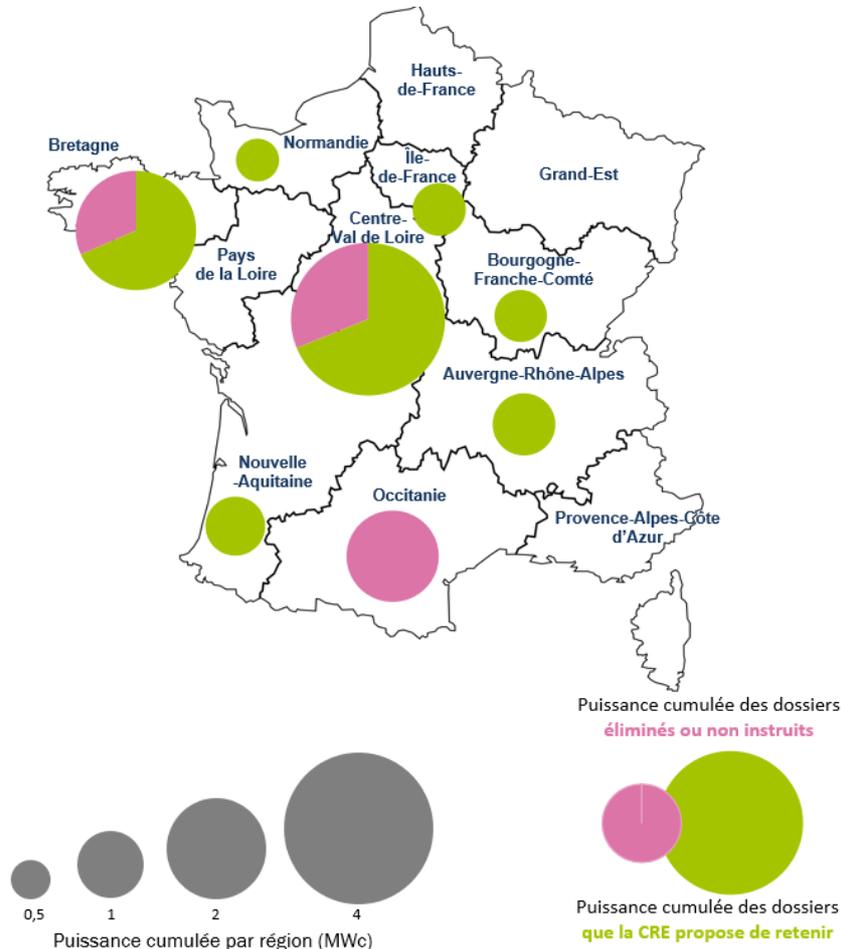
#### Évolution de la prime moyenne pondérée aux appels d'offres autoconsommation en métropole

On constate que la prime moyenne pondérée des dossiers que la CRE propose de retenir est en baisse par rapport à la prime moyenne pondérée constatée lors de la première période du présent appel d'offres (- 2,05 €/MWh) et

par rapport à la prime moyenne pondérée corrigée<sup>7</sup> constatée lors de la dernière période du précédent appel d'offres (- 4,23 €/MWh).

### 2.3 Répartition géographique des projets

Les projets que la CRE propose de retenir sont majoritairement situés dans les régions Centre-Val de Loire et Bretagne, avec respectivement 34 et 19 % de la puissance cumulée retenue.

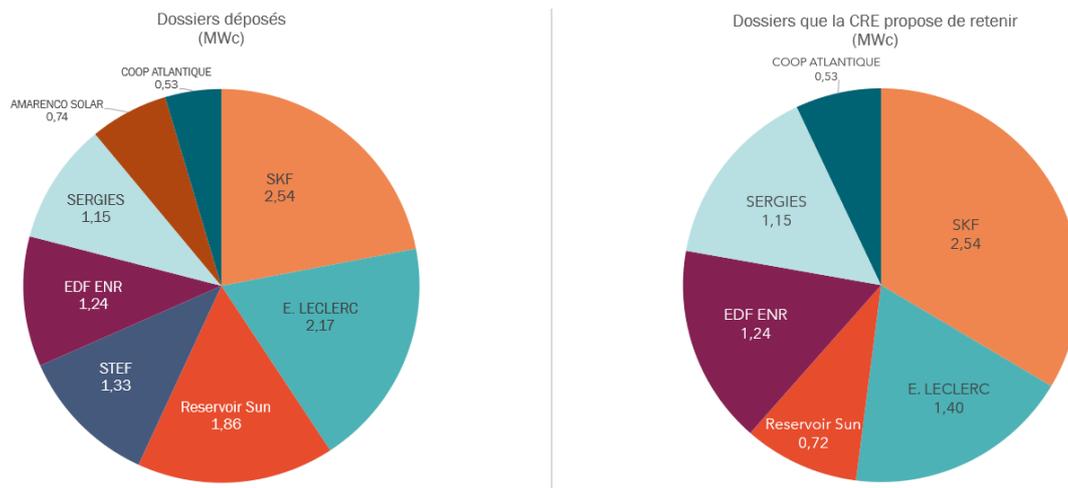


Répartition régionale des projets

### 2.4 Répartition des projets par société-mère

Huit sociétés mères ont été recensées parmi les candidatures déposées. SKF et E. LECLERC représentent un peu plus de 40 % de la puissance cumulée des dossiers déposés (respectivement 22 % et 19 %) et plus de la moitié de la puissance cumulée des dossiers que la CRE propose de retenir (respectivement 34% et 18 %).

<sup>7</sup> Le calcul de la prime moyenne pondérée corrigée prend en compte le bonus autoconsommation sur l'énergie autoconsommée. Elle n'est donc pas exactement équivalente à la somme de la prime moyenne pondérée brute et de ce bonus.



Répartition des dossiers par société mère

## 2.5 Modules photovoltaïques

### 2.5.1 Evaluation carbone simplifiée

Pour rappel, le présent appel d'offres impose que l'évaluation carbone simplifiée (ECS) des modules photovoltaïques soit calculée selon une méthodologie intégrant les pertes et casses liées au processus industriel de fabrication des modules. Un plafond éliminatoire est fixé à 550 kg eq. CO<sub>2</sub>/kWc.

La valeur moyenne pondérée des évaluations carbonées simplifiées des modules sur l'ensemble des dossiers déposés s'élève ainsi à 513,20 kg eq. CO<sub>2</sub>/kWc, inférieure à la moyenne calculée pour la dernière période de l'appel d'offres (514,58 kg eq. CO<sub>2</sub>/kWc).

### 2.5.2 Technologies

Les candidats ont uniquement sollicité des fabricants de modules monocristallins. Cette domination de la technologie à base de silicium monocristallin conforte la tendance observée à l'occasion des récents appels d'offres portant sur les installations sur bâtiments et sur les installations implantées au sol.

La moyenne pondérée par les puissances des rendements des modules pour l'ensemble des dossiers déposés s'élève à 20,52 %.

### 2.5.3 Fabricants des modules photovoltaïques

Cinq (5) fabricants de modules photovoltaïques ont été répertoriés durant l'instruction du présent appel d'offres.



Répartition des dossiers par fabricant de modules photovoltaïques (pourcentage de la puissance cumulée déposée/que la CRE propose de retenir)

### 3. CLASSEMENT DES OFFRES

#### 3.1 Liste des dossiers que la CRE propose de retenir (9 dossiers)

Rang	Nom du projet	Candidat	Prime (€/MWh)	Note finale (/100)	Puis- sance installée (MWc)	Puis- sance cumu- lée (MWc)
1	ZAC DE QUEUILLE	SOLEIL DE LA VIOUZE			0,650	0,650
2	ANTRAN - La Fousserette - Autoconso	SERGIES SAS			0,501	1,151
3	HELIOS PLEDIS 2	SAS PLEDIS			0,748	1,899
3	HELIOS FERMADIS	SAS FERMADIS			0,650	2,549
5	Hypermarché U Boulazac	COOP ATLANTIQUE			0,530	3,079
6	NAVAL GROUP - LORIENT	SA NAVAL GROUP			0,660	3,739
7	SKF	SKF France			2,542	6,281
8	CREA-PPE2-P2-94-MET-RUN	RS SPV4			0,716	6,996
8	SAVOYE_LONGVIC_AUTOCONSO	SA SU SAVOYE			0,576	7,572

#### 3.2 Liste des dossiers instruits et éliminés (5 dossiers)

Nom du projet	Candidat	Motif d'élimination